REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA

DIREZIONE GENERALE

SERVIZIO PAESAGGIO E BIODIVERSITÀ

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
DEL

PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE

RAPPORTO AMBIENTALE
di cui all'art. 13, c. 3 del decreto legislativo 152/2006

Il presente Rapporto ambientale è stato realizzato dal Servizio paesaggio e biodiversità della Direzione generale con il supporto della Posizione organizzativa "Supporto alla pianificazione e programmazione attuativa intersettoriale" del Servizio pianificazione territoriale e strategica della Direzione centrale infrastrutture e territorio con il supporto tecnico-scientifico dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente del Friuli Venezia Giulia (ARPA FVG) e dell'Università degli studi di Udine.

INDICE

1 INTRODUZIONE 5

1.1 IL QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO PER IL PROCESSO DI VALUTAZIONE 7
1.2 LA VAS DEL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE 8
1.3 LE CONSULTAZIONI SUL RAPPORTO PRELIMINARE: RISULTATI 17
1.4 IL RAPPORTO AMBIENTALE 61
1.5 LA VAS: UN PERCORSO CONTINUATIVO 61

2 INQUADRAMENTO GENERALE DEL PIANO 63

2.1 INQUADRAMENTO NORMATIVO DEL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE 65
2.1.1 Contenuti e obiettivi della Convenzione europea del paesaggio 65
2.1.2 Contenuti e disposizioni fondamentali del Decreto legislativo 42/2004 71
2.1.3 Il percorso di formazione del Piano paesaggistico regionale (PPR) 72
2.1.4 Precedenti esperienze di pianificazione paesaggistica 76
2.1.5 Considerazioni sugli ambiti di paesaggio e le unioni territoriali intercomunali 77
2.2 GLI OBIETTIVI E I CONTENUTI DEL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE 80
2.2.1 Gli obiettivi di sostenibilità ambientale 80
2.2.2 Gli obiettivi del Piano paesaggistico regionale 99
2.2.3 I contenuti del Piano paesaggistico regionale 106
2.3 VALUTAZIONE DELLA COERENZA INTERNA DEL PIANO 106
2.4 VERIFICA DI COERENZA FRA IL PPR E LA STRATEGIA NAZIONALE SVS 120

3 IL PAESAGGIO NELLA PIANIFICAZIONE E NELLA PROGRAMMAZIONE REGIONALE 127

3.1 RAPPORTO TRA IL PPR E GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE REGIONALI 129
3.2 INTEGRAZIONE DELLA TEMATICA PAESAGGIO NEL QUADRO PIANIFICATORIO E PROGRAMMATICO REGIONALE 130
3.2.1 Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi orientali (PDG) 130
3.2.2 Piano di gestione del rischio di alluvioni del distretto idrografico delle Alpi Orientali 135
3.2.3 Piani di assetto idrogeologico e di sicurezza idraulica vigenti sul territorio regionale 137
3.2.4 Piano regionale di miglioramento della qualità dell'aria (PRMQA) 145
3.2.5 Piano di azione regionale (PAR) 147
3.2.6 Pianificazione territoriale regionale: Piano urbanistico regionale generale (PURG) e Piano del governo del territorio (PGT) 148
3.2.7 Piani di conservazione e sviluppo dei parchi naturali regionali 159
3.2.8 DGR 240/2012 "Indirizzi per l'individuazione dei corsi d'acqua o tratti dei medesimi, nei quali è necessaria l'esecuzione degli interventi di manutenzione degli alvei che prevedono l'estrazione e l'asporto di materiale litoide" 193
3.2.9 Regolamento per la disciplina dell'utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati nelle zone ordinarie e nelle zone vulnerabili da nitrati (RFA) 194
3.2.10 Piano regionale delle infrastrutture di trasporto, di mobilità delle merci e della logistica 196
3.2.11 Piano regionale del trasporto pubblico locale (PRTPL) 197
3.2.12 Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani (PRGRU) 198
3.2.13 Piano regionale di gestione dei rifiuti speciali (PRGRS) 202
3.2.14 Piano del turismo (PDT) 2014-2018 202
3.2.15 Piano strategico della Regione 2014-2018 e Piano della prestazione 2014 206
3.2.16 Piano energetico regionale 208
3.2.17 Programma di sviluppo rurale (PSR) 2014-2020 218
3.2.18 Piano regionale della prevenzione 2014-2020 226
3.2.19 Altri piani aventi attinenza con il PPR 228

4 IL CONTESTO AMBIENTALE E L'AMBITO DI INFLUENZA DEL PIANO 235

4.1 PRINCIPALI ASPETTI AMBIENTALI 237
4.2 SELEZIONE DELLE TEMATICHE PER L'ANALISI DI INFLUENZA DEL PIANO 237
4.3 INQUADRAMENTO DEL CONTESTO AMBIENTALE 239
4.3.1 Aria e cambiamenti climatici 240
4.3.2 Salute 257
4.3.3 Rifiuti 268
4.3.4 Considerazioni in merito alla probabile evoluzione dell'ambiente senza l'attuazione del piano 276

5 VALUTAZIONE DI INCIDENZA ... 279

5.1 INTRODUZIONE ... 281
5.1.1 Riferimenti normativi ... 281
5.1.2 La Strategia nazionale per la biodiversità ... 282
5.2 DESCRIZIONE SINTETICA DEL PIANO ... 286
5.3 HABITAT PRESENTI SUL TERRITORIO REGIONALE ... 286
5.4 LA RETE NATURA 2000 SUL TERRITORIO REGIONALE ... 288
5.5 LE MISURE DI CONSERVAZIONE VIGENTI SUL TERRITORIO REGIONALE ... 292
5.5.1 Misure di conservazione delle ZSC della regione biogeografia alpina del Friuli Venezia Giulia ... 293
5.5.2 Verifica di coerenza con le misure di conservazione della regione biogeografica alpina ... 304
5.5.3 Misure di conservazione delle ZSC della regione biogeografia continentale del Friuli Venezia Giulia ... 307
5.5.4 Verifica di coerenza con le misure di conservazione della regione biogeografica continentale ... 319
5.6 I PIANI DI GESTIONE DELLA RETE NATURA 2000 REGIONALE ... 323
5.6.1 Piano di gestione dei siti Alpi Giulie, Jof di Montasio e Jof Fuart, Prealpi Giulie Settentrionali ... 325
5.6.2 Piano di gestione del sito Dolomiti Friulane ... 331
5.6.3 Piano di gestione del sito Val Colvera di Jouf ... 335
5.6.4 Piano di gestione del sito Forra del Torrente Cellina ... 339
5.6.5 Piano di gestione dei siti: Risorgive dello Stella, Palude Selvote, Paludi di Gonars ... 344
5.6.6 Piano di gestione del sito Valle Cavanata e Banco Mula di Muggia ... 350
5.7 POSSIBILI EFFETTI GENERABILI DALLE NTA SULLA RETE NATURA 2000 ... 355
5.8 POSSIBILI EFFETTI GENERABILI DAGLI AMBITI DI PAESAGGIO SULLA RETE NATURA 2000 ... 363
5.9 CONCLUSIONI ... 383

6 VALUTAZIONE AMBIENTALE E MONITORAGGIO ... 385

6.1 APPROCCIO METODOLOGICO ... 387
6.2 ALTERNATIVE DI PIANO ... 389
6.3 VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI DEL PIANO ... 392
6.3.1 Parte statutaria: gli Ambiti di paesaggio ... 393
6.3.2 Parte strategica: le Reti ... 456
6.3.3 Norme tecniche di attuazione ... 479
6.4 IL MONITORAGGIO ... 495
6.4.1 Fasi del monitoraggio del PPR e Report periodici di monitoraggio ... 496
6.4.2 Impostazione generale del monitoraggio e indicatori utilizzati ... 497
6.5 POSSIBILI EFFETTI SUI TERRITORI CONTERMINI ... 511
6.6 CONSIDERAZIONI E RACCOMANDAZIONI PER LA FASE DI ATTUAZIONE DEL PPR ... 516

7 IL PROCESSO DI COINVOLGIMENTO ... 519

7.1 IL COINVOLGIMENTO DEL PUBBLICO NELLA PIANIFICAZIONE: PUNTI DI FORZA E STRATEGIE ... 521
7.2 METODI DI COINVOLGIMENTO ... 522
7.3 IL PROCESSO DI COINVOLGIMENTO DEL PPR ... 525
7.4 IL PERCORSO INTRAPRESO E PROSPETTIVE ... 528
7.5 CONTRIBUTO DELLA PARTECIPAZIONE ALLA DEFINIZIONE DEL PPR ... 533

8 SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE ... 535

9 GLOSSARIO ... 537

10 RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI E LEGISLATIVI ... 547

1
INTRODUZIONE

1.1 IL QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO PER IL PROCESSO DI VALUTAZIONE

La valutazione ambientale di Piani e Programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente è stata introdotta dalla Direttiva 2001/42/CE *(Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente*). Il suo obiettivo è quello di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che, ai sensi della presente direttiva, venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente. Si tenga presente che le dimensioni della sostenibilità nella valutazione ambientale strategica sono quella ambientale, economica e sociale che devono tra loro compenetrarsi.

I punti fondamentali che caratterizzano il processo valutativo proposto nella direttiva VAS, sono fondamentalmente:

- l'importanza dell'applicazione del processo sin dalla fase preparatoria e soprattutto durante le fasi decisionali dell'iter formativo del Piano o Programma;

- la redazione di un apposito Rapporto Ambientale contestualmente allo sviluppo del progetto di Piano o Programma;

- il ricorso a forme di consultazione e condivisione della proposta di Piano o Programma e del relativo Rapporto Ambientale;

- la continuità del processo, che non si conclude con l'approvazione del Piano o Programma, ma prosegue con la fase di monitoraggio, in modo da controllare gli effetti ambientali significativi, riconoscere tempestivamente quelli negativi non previsti e riuscire ad adottare le eventuali opportune misure correttive. La durata di tale fase coincide con quella del piano medesimo.

A livello nazionale la direttiva VAS è stata recepita dalla parte seconda del Decreto Legislativo 152/2006 e s.m.i. (Norme in materia ambientale) che disciplina e riordina gran parte della normativa nazionale in campo ambientale.

La normativa nazionale, all'articolo 6, comma 2, identifica i Piani ed i Programmi che debbono essere assoggettati alla VAS, senza bisogno di svolgere una verifica di assoggettabilità, ossia:

a) piani e programmi che presentino entrambi i seguenti requisiti:

1. riguardare i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli;

2. contenere la definizione del quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione di opere ed interventi i cui progetti sono sottoposti a valutazione di impatto ambientale in base alla normativa vigente;

b) i Piani e Programmi che interferiscono con i siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica e per i quali si rende necessaria una valutazione di incidenza ai sensi art. 5 del D.P.R. 357/1997 e s.m.i.

Con la specifica, al comma 3 dell'articolo citato, che i piani e programmi sopraelencati che determinano l'uso di piccole aree a livello locale, nonché le modifiche dei piani e programmi sopraelencati già approvati, sono sottoposti a VAS solo se possono avere effetti significativi sull'ambiente e pertanto necessitano di una preventiva fase di verifica di assoggettabilità, la cosiddetta fase di *screening*.

Ai sensi dell'articolo 11, comma 1, il processo di VAS, in estrema sintesi, comprende:

a) lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità;

b) l'elaborazione del rapporto ambientale;

c) lo svolgimento di consultazioni;

d) la valutazione del rapporto ambientale e gli esiti delle consultazioni;

e) la decisione;

f) l'informazione sulla decisione;

g) il monitoraggio.

Il Piano paesaggistico regionale è assoggettato a VAS senza bisogno di procedere allo screening, in quanto è uno strumento di pianificazione ricadente nelle fattispecie di cui all'articolo 6 del decreto citato, comma 2, lettera a) (strumento elaborato per il settore della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli e definente quadro di riferimento per progetti che possono essere sottoposti a VIA o a screening di VIA) e lettera b) (in quanto Piano per cui si ritiene necessaria una valutazione di incidenza ai sensi del DPR 357/1997).

È opportuno, inoltre, evidenziare i principali soggetti richiamati dal decreto e coinvolti nel processo di VAS, che sono:

- l'Autorità procedente, che dà avvio a processo di VAS contestualmente al procedimento di formazione del Piano o Programma e successivamente elabora o recepisce, adotta o approva il Piano o Programma stesso;

- l'Autorità competente, la quale, al fine di promuovere l'integrazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale nelle politiche settoriali ed il rispetto degli obiettivi, dei Piani e dei Programmi ambientali, nazionali ed europei:

a) esprime il proprio parere sull'assoggettabilità delle proposte di Piano o di Programma alla valutazione ambientale strategica qualora necessario;

b) collabora con l'autorità proponente al fine di definire le forme ed i soggetti della consultazione pubblica, nonché l'impostazione ed i contenuti del Rapporto ambientale e le modalità di monitoraggio;

c) esprime, tenendo conto della consultazione pubblica, dei pareri dei soggetti competenti in materia ambientale, un proprio parere motivato sulla proposta di Piano e di Programma e sul rapporto ambientale;

- il soggetto proponente, che elabora il Piano o Programma per conto dell'Autorità procedente;

- i soggetti competenti in materia ambientale, che sono le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici i quali, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessati agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione del Piano o Programma.

A seguito dell'entrata in vigore della legge regionale 11/2005 (che attua la Direttiva 2001/42/CE) modificata dalla legge regionale 13/2009, anche in ambito regionale la procedura di VAS per Piani e Programmi aventi effetti sull'ambiente segue le indicazioni disposte dal decreto legislativo 152/2006.

Si evidenzia che il testo nazionale descrive le funzioni dell'Autorità competente, fondamentali ed imprescindibili nel processo valutativo, tuttavia non la individua univocamente, aprendo la strada a molteplici interpretazioni, che sono state affrontate in modo variegato dalle diverse Regioni e dagli Enti locali. La Regione Friuli Venezia Giulia, in tal senso, ha proceduto a fornire indirizzi generali per i processi di VAS di strumenti di pianificazione e programmazione la cui approvazione compete alla Regione, agli Enti locali e agli Enti pubblici del Friuli Venezia Giulia con deliberazione della Giunta regionale 2627/2015.

Si evidenzia inoltre che la parte seconda del decreto legislativo 152/2006 è stata aggiornata dal decreto legislativo 104/2017, il quale fa chiarezza in relazione ai fattori ambientali rispetto ai quali si sviluppano le valutazioni, nonché in relazione al concetto di "impatti ambientali", che sono definiti come effetti significativi sui fattori ambientali stessi.

1.2 LA VAS DEL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE

Il processo di VAS per il Piano paesaggistico regionale si struttura secondo le indicazioni del decreto legislativo 152/2006 ed è stato formalmente avviato con deliberazione di Giunta regionale n. 433 del 7 marzo 2014 contestualmente al processo di elaborazione del Piano secondo lo Schema denominato "Struttura del Piano paesaggistico regionale" approvato dal Comitato tecnico paritetico nella seduta del 23 gennaio 2014.

I soggetti coinvolti nel processo valutativo per il Piano, individuati ai sensi dell'art. 13, commi 1 e 2 del decreto citato sono elencati nella seguente tabella.

SOGGETTI COINVOLTI NEL PROCESSO DI VAS DEL PPR	
AUTORITA' PROCEDENTE	Giunta regionale
SOGGETTO PROPONENTE	Comitato tecnico paritetico
AUTORITA' COMPETENTE	Giunta regionale
STRUTTURA DI SUPPORTO TECNICO ALL'AUTORITÀ COMPETENTE	Struttura di supporto tecnico all'Autorità competente composta da 5 soggetti aventi competenze specifiche
SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE	**Regione Friuli Venezia Giulia:**
	DC ambiente ed energia
	DC infrastrutture, mobilità, pianificazione territoriale, lavori pubblici, edilizia **(*)**
	DC salute, integrazione socio-sanitaria, politiche sociali e famiglia
	DC attività produttive, commercio, cooperazione, risorse agricole e forestali **(*)**
	DC finanze, patrimonio, coordinamento e programmazione politiche economiche e comunitarie
	DC cultura, sport, solidarietà
	Presidenza della Regione - Servizio relazioni internazionali e infrastrutture strategiche
	Presidenza della Regione - Servizio coordinamento politiche per la montagna
	Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente - ARPA
	Aziende per i Servizi Sanitari:
	Ass. n. 1 "Triestina" **(**)**
	Ass. n. 2 "Isontina" **(**)**
	Ass. n. 3 "Alto Friuli" **(**)**
	Ass. n. 4 "Medio Friuli" **(**)**
	Ass. n. 5 "Bassa Friulana" **(**)**
	Ass. n. 6 "Friuli Occidentale" **(**)**
	Province:
	Trieste **(***)**
	Gorizia **(***)**
	Udine **(***)**
	Pordenone **(***)**
	Unione delle Province d'Italia (UPI)
	Comuni
	Associazione Nazionale Comuni italiani (ANCI)

SOGGETTI COINVOLTI NEL PROCESSO DI VAS DEL PPR	
	Comunità montane:
	Comunità montana Torre - Natisone - Collio
	Comunità montana del Friuli Occidentale
	Comunità montana del Gemonese, Canal del Ferro e Val Canale
	Comunità montana della Carnia
	Unione nazionale Comuni, Comunità, Enti montani (UNCEM)
	Ente tutela pesca del Friuli Venezia Giulia
	ERSA – Agenzia regionale per lo sviluppo rurale
	Enti parco e Riserve naturali:
	Parco naturale Dolomiti Friulane
	Parco naturale delle Prealpi Giulie
	Riserve naturale statale Marina Miramare
	Riserva naturale statale Cucco
	Riserva naturale statale Rio Bianco
	Riserva naturale regionale della Forra del Cellina (gestore: Ente Parco naturale Dolomiti Friulane)
	Riserva naturale regionale del Lago di Cornino (gestore: Associazione dei Comuni di Forgaria nel Friuli e Trasaghis - Comune referente: Forgaria nel Friuli)
	Riserva naturale regionale della Valle Canal Novo (gestore: Comune di Marano Lagunare)
	Riserva naturale regionale delle Foci dello Stella (gestore: Comune di Marano Lagunare)
	Riserva naturale regionale della Valle Cavanata (gestore: Comune di Grado)
	Riserva naturale regionale della Foce dell'Isonzo (gestore: Associazione dei Comuni di Fiumicello, Grado, San Canzian d'Isonzo, Staranzano; Comune referente: Staranzano)
	Riserva naturale regionale dei laghi di Doberdò e Pietrarossa (gestore: Direzione centrale risorse agricole, naturali, forestali e montagna - Servizio tutela ambienti naturali e fauna) **(****)**
	Riserva naturale regionale delle Falesie di Duino (gestore: Comune di Duino-Aurisina)
	Riserva naturale regionale del Monte Lanaro (gestore: Direzione centrale risorse agricole, naturali, forestali e montagna - Servizio tutela ambienti naturali e fauna) **(****)**
	Riserva naturale regionale del Monte Orsario (gestore: Direzione centrale risorse agricole, naturali, forestali e montagna - Servizio tutela ambienti naturali e fauna) **(****)**
	Riserva naturale regionale della Val Rosandra (gestore: Comune di San Dorligo della Valle)

SOGGETTI COINVOLTI NEL PROCESSO DI VAS DEL PPR	
	Riserva naturale regionale della Val Alba (gestore: Direzione centrale risorse agricole, naturali, forestali e montagna - Servizio tutela ambienti naturali e fauna) **(****)**
	Autorità di bacino dei Fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta-Bacchiglione
	Consorzi di bonifica:
	Consorzio di bonifica Bassa Friulana
	Consorzio di bonifica Cellina Meduna
	Consorzio di bonifica Ledra Tagliamento
	Consorzio di bonifica Pianura Isontina
	Autorità portuale di Trieste
	Capitanerie di porto
	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
	Ministero dei Beni e delle Attività culturali e del Turismo:
	Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici del Friuli Venezia Giulia **(*****)**
	Soprintendenza per i beni archeologici del Friuli Venezia Giulia **(*****)**
	Soprintendenza per i beni storici, artistici ed etnoantopologici del Friuli Venezia Giulia **(*****)**
	Università con sede nel territorio regionale
	Altri istituti:
	Istituto nazionale di oceanografia e geofisica sperimentale (OGS)
	Istituto superiore per la protezione dell'ambiente (ISPRA)
	Istituto regionale Ville venete
	Istituto regionale per il patrimonio culturale del Friuli Venezia Giulia
SOGGETTI COINVOLTI NELLE CONSULTAZIONI INTERREGIONALI E TRANSFRONTALIERE	**Regione Veneto**
	Repubblica d'Austria
	Repubblica di Slovenia
(*) La DGR n. 1922/2015, modificata e integrata da successive deliberazioni tra le quali si cita l'ultima corrispondente alla n. 2680/2017, descrive l'attuale articolazione organizzativa generale dell'amministrazione regionale. A seguito di tali modifiche, la DC infrastrutture,	

SOGGETTI COINVOLTI NEL PROCESSO DI VAS DEL PPR
mobilità, pianificazione territoriale, lavori pubblici, edilizia è diventata DC Infrastrutture e territorio mentre la DC attività produttive, commercio, cooperazione, risorse agricole e forestali è stata suddivisa in DC attività produttive, turismo e cooperazione e DC risorse agricole, forestali e ittiche. **(**)** A seguito dell'entrata in vigore della riforma sanitaria del Friuli Venezia Giulia, approvata con legge regionale n. 17/2014 le sei Aziende per i servizi sanitari sono state riorganizzate nelle seguenti strutture: - dal 1 maggio 2016 l'Azienda per l'Assistenza Sanitaria n. 1 "Triestina" e l'Azienda Ospedaliero-Universitaria "Ospedali Riuniti" Trieste sono confluite in un unico Ente il cui nome è "Azienda Sanitaria Universitaria Integrata di Trieste" (ASUITS); - Azienda per l'Assistenza sanitaria n. 2 "Bassa Friulana - Isontina" (AAS2); - Azienda per l'Assistenza sanitaria n. 3 "Alto Friuli - Collinare - Medio Friuli" (AAS3) - dal 1 maggio 2016 l'Azienda per l'Assistenza Sanitaria n.4 "Friuli Centrale" (AAS4) e dell'Azienda Ospedaliero - Universitaria "Santa Maria della Misericordia" di Udine sono confluite in un unico Ente denominato "Azienda Sanitaria Universitaria Integrata di Udine" (ASUIUD); - Azienda per l'Assistenza sanitaria n. 5 "Friuli Occidentale" (AAS5). **(***)** Le province sono state formalmente soppresse con la LR 20/2016. **(****)** Nell'ambito delle riorganizzazioni dell'Amministrazione regionale, a seguito del trasferimento delle funzioni del Servizio tutela ambienti naturali e fauna afferente alla Direzione centrale risorse agricole, naturali, forestali e montagna al Servizio paesaggio e biodiversità afferente alla Direzione centrale infrastrutture e territorio, nonché a seguito della DGR n. 2680/2017 che ha trasferito il Servizio paesaggio e biodiversità dalla Direzione centrale infrastrutture e territorio alla Direzione generale, le funzioni di soggetto gestore della Riserva naturale regionale sono svolte dal Servizio paesaggio e biodiversità della Direzione generale. **(*****)** Il DM 23 gennaio 2016 recante "Riorganizzazione del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo ai sensi dell'articolo 1, comma 327, della legge 28 dicembre 2015, n. 208", ha fuso e accorpato le Soprintendenze precedentemente operative in un'unica denominata Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio del Friuli Venezia Giulia.

Al fine di fornire all'Autorità competente un supporto tecnico-scientifico ed adeguate competenze multisettoriali, come richiamato all'articolo 7, comma 6 del decreto legislativo 152/2006, e di garantire la caratteristica di indipendenza scientifica rispetto all'Autorità procedente[1], si è deciso di supportare l'attività della Giunta regionale con il contributo di una "Struttura di supporto tecnico", ai sensi della citata delibera della Giunta regionale 2627/2015.

La "Struttura di supporto tecnico all'autorità competente" è composta da cinque soggetti competenti negli aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Tale struttura è stata costituita in forma di gruppo di lavoro interdirezionale con Decreto del Direttore generale n. 474 del 1 dicembre 2014, successivamente modificato con Decreto del Direttore generale n. 66 del 15 gennaio 2016.

I componenti di tale gruppo sono stati individuati in tre dipendenti regionali, uno proposto dall'ANCI e uno proposto dall'ARPA. Le funzioni tecnico-amministrative connesse al funzionamento di detta struttura sono svolte dalla Posizione organizzativa "Supporto alla pianificazione e programmazione attuativa intersettoriale" della Direzione centrale infrastrutture e territorio.

La funzione di soggetto proponente è svolta dal "Comitato tecnico paritetico" di cui all'art. 8 del Disciplinare di attuazione del protocollo d'intesa fra il Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo e la Regione Friuli Venezia Giulia sottoscritto il 12 novembre 2013[2].

---

[1] La sentenza del 17 maggio 2010, n. 1526 del T.A.R. LOMBARDIA, Milano, Sez. II, evidenziava che, "*nella scelta dell'Autorità competente, l'Autorità procedente deve individuare soggetti pubblici che offrano idonee garanzie non solo di competenza tecnica e di specializzazione in materia di tutela ambientale, ma anche di imparzialità e di indipendenza rispetto all'Autorità procedente, allo scopo di assolvere la funzione di valutazione ambientale nella maniera più obiettiva possibile, senza condizionamenti – anche indiretti – da parte dell'autorità procedente.*" . Tale sentenza è stata superata dalla sentenza del 12 gennaio 2011, n. 133 della Sezione Quarta del Consiglio di Stato, la quale afferma che "*se dalle [. . .] definizioni risulta chiaro che entrambe le autorità [. . .] sono sempre "amministrazioni" pubbliche, in nessuna definizione del Testo Unico ambientale si trova affermato in maniera esplicita che debba necessariamente trattarsi di amministrazioni diverse o separate (e che pertanto, sia precluso individuare l'autorità competente in diverso organo o articolazione della stessa amministrazione procedente)*" , sottolineando altresì che "*le due autorità, seppur poste in rapporto dialettico quanto chiamate a tutelare interessi diversi, operano "in collaborazione" tra di loro in vista del risultato finale della formazione di un piano o un programma attento ai valori della sostenibilità e compatibilità ambientale*".

[2] L'articolo 8 del "Disciplinare di attuazione del protocollo di intesa fra il Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo e la Regione autonoma Friuli Venezia Giulia" del 12 novembre 2013 prevede che per procedere all'elaborazione congiunta del PPR sia istituito un Comitato tecnico paritetico presieduto da un rappresentante della Regione. Al Comitato spettano la definizione dei contenuti del

Il processo di valutazione, in armonia con la normativa nazionale e regionale, si struttura, in sintesi, nelle seguenti fasi:

FASE 1
- definizione della struttura del PPR da parte del Comitato tecnico paritetico;
- verifica dell'assoggettabilità del Piano al processo di VAS. Nel caso del PPR la VAS risulta necessaria, in quanto si tratta di uno strumento di pianificazione che ricade nelle fattispecie di cui all'articolo 6, comma 2 del decreto legislativo 152/2006;
- avvio del processo di VAS contestualmente al processo di formazione del PPR (DGR 433/2014);

FASE 2
- elaborazione del Rapporto preliminare di VAS del PPR;

FASE 3
- presa d'atto da parte della Giunta regionale del Rapporto preliminare di VAS (DGR 858/2015);
- attivazione della procedura per verificare l'interesse degli stati confinanti a partecipare alle consultazioni transfrontaliere, ai sensi dell'articolo 32 del decreto legislativo 152/2006;
- svolgimento delle consultazioni sul Rapporto preliminare da parte del soggetto proponente con i soggetti competenti in materia ambientale ai quali viene trasmesso il citato documento. Tale fase, si conclude entro il termine massimo di 90 giorni dall'invio della relativa documentazione;
- analisi ed eventuale accoglimento delle osservazioni e dei contributi pervenuti durante le consultazioni preliminari;

FASE 4
- perfezionamento di eventuali accordi con gli Enti locali per svolgere attività congiunte nell'ambito dell'elaborazione del PPR per specifici ambiti territoriali;
- predisposizione da parte del soggetto proponente di una proposta di PPR, del Rapporto ambientale, secondo i contenuti dell'allegato VI alla parte II del decreto legislativo 152/2006, e di una sintesi non tecnica del Rapporto ambientale.

FASE 5
- presa d'atto della proposta di PPR e del Rapporto ambientale da parte della Giunta regionale (autorità procedente) (DGR 1059/2017);
- trasmissione dei documenti di Piano al Consiglio delle autonomie locali (CAL) al fine di acquisirne il parere ai sensi dell'articolo 34 della legge regionale 1/2006;
- trasmissione dei documenti di Piano alle competenti Commissioni consiliari al fine di acquisirne il parere;
- eventuali modifiche alla proposta di PPR sulla base dei pareri del CAL e delle Commissioni consiliari competenti;

FASE 6
- atti di validazione/condivisione nell'ambito dell'accordo con il Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo ai sensi dell'articolo 57, comma 6 della legge regionale 5/2007 e dell'articolo 143, comma 2 del decreto legislativo 42/2004;
- adozione del PPR e del Rapporto ambientale da parte della Giunta regionale (DGR 1774/2017);
- pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione (BUR) n.40 del 4 ottobre 2017 dell'avviso contenente le informazioni di cui all'articolo 14, comma 1 del decreto legislativo 152/2006[3];
- pubblicazione sulla Gazzetta ufficiale della Repubblica italiana (GURI) n. 120 del 12 ottobre 2017 e sul BUR n.40 del 4 ottobre 2017 dell'avviso di adozione ai sensi dell'articolo 57, comma 7 della legge regionale 5/2007;

Piano, il coordinamento delle azioni necessarie alla sua elaborazione, la definizione delle modalità di rappresentazione dei beni paesaggistici e la verifica del rispetto del cronoprogramma stabilito all'articolo 9 del disciplinare stesso.

[3] Ai sensi dell'articolo 14 del decreto legislativo152/2006, l'Autorità procedente cura la pubblicazione di un avviso nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana o nel Bollettino Ufficiale della Regione. L'avviso deve contenere: il titolo della proposta di Piano, l'indicazione del Soggetto proponente, dell'Autorità procedente, delle sedi ove può essere presa visione del Pipano e del Rapporto ambientale e delle sedi dove si può consultare la sintesi non tecnica.

- messa a disposizione e deposito del PPR adottato e del relativo Rapporto ambientale per la consultazione pubblica presso gli uffici della Direzione centrale infrastrutture, mobilità, pianificazione territoriale, lavori pubblici, edilizia e delle Province;

FASE 7
- avvio della consultazione del pubblico e dei soggetti competenti in materia ambientale sul PPR adottato e sul Rapporto ambientale da parte del soggetto proponente: tale consultazione si conclude decorsi 60 giorni dalla pubblicazione degli avvisi di cui alla FASE precedente;
- eventuale avvio delle consultazioni transfrontaliere, ai sensi dell'articolo 32 del decreto legislativo 152/2006;
- inizio dell'esame istruttorio e valutazione del Rapporto ambientale da parte della Struttura di supporto tecnico all'Autorità competente;

FASE 8
- espressione da parte della Giunta regionale sulle osservazioni pervenute, ai sensi dell'articolo 57, comma 9 della legge regionale 5/2007 entro 60 giorni dalla scadenza delle consultazioni di cui alla FASE precedente (DGR 584/2018);
- espressione del parere motivato da parte dell'Autorità competente, ai sensi dell'articolo 15, comma 1 del decreto legislativo 152/2006 entro 90 giorni dalla scadenza delle consultazioni di cui alla FASE precedente (DGR 584/2018);

FASE 9
- eventuale revisione da parte del soggetto proponente, alla luce del parere motivato dell'Autorità competente, degli elaborati di PPR adottati (ivi compreso il Rapporto ambientale);
- elaborazione della Dichiarazione di sintesi, ai sensi dell'articolo 17, comma 1, lettera b) del decreto legislativo 152/2006;

FASE 10
- trasmissione del PPR, del Rapporto ambientale, del parere motivato, della dichiarazione di sintesi e della documentazione acquisita nella fase della consultazione all'organo competente per l'approvazione del Piano;
- stipula dell'accordo con il Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo (sottoscritto in data 14 marzo 2018) ai sensi dell'articolo 57, comma 6 della legge regionale 5/2007 e dell'articolo 143, comma 2 del decreto legislativo 42/2004;
- approvazione del PPR con decreto del Presidente della Regione, previa deliberazione della Giunta regionale, nel rispetto dell'accordo sottoscritto con il MIBACT;

FASE 11
- pubblicazione dell'avviso di approvazione nella GURI e su due quotidiani a diffusione regionale, ai sensi dell'articolo 57, comma 10 della legge regionale 5/2007);
- pubblicazione del PPR sul Bollettino Ufficiale della Regione;
- pubblicazione sul sito internet della Regione del PPR, del parere dell'Autorità competente, della Dichiarazione di sintesi, delle misure relative al monitoraggio a cura dell'autorità competente, ai sensi dell'art. 17, comma 1 del citato decreto;

FASE 12
- monitoraggio degli effetti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del PPR e verifica del raggiungimento degli obiettivi prefissati;
- pubblicazione sul web delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati, e delle misure correttive adottate.

Nelle pagine seguenti è possibile visualizzare in modo sintetico il processo di formazione del Piano in rapporto al processo valutativo.

	ATTIVITÀ DI PROGETTAZIONE/PIANIFICAZIONE	LE ATTIVITÀ DI VAS DEL PIANO (d.lgs 152/2006)	ITER PROCEDURALE E PROCESSO DI PARTECIPAZIONE	CONCERTAZIONE E PARTECIPAZIONE	ATTIVITÀ DI SUPPORTO
FASI PRELIMINARI	Attività preliminari di ricognizione e individuazione (Pdl, art.3,c.1)	Elaborazione del Rapporto preliminare (RP)	Avvio PPR-VAS e schema della struttura del PPR (DGR 433/2014) Presa d'atto del RP Consultazioni sul RP con i soggetti competenti in materia ambientale (90gg)	Protocollo di intesa (Pdl) MiBACT-RAFVG (d.d.12/11/2013) Schema della struttura (comitato tecnico paritetico 23/01/2014) Attività di informazione e coinvolgimento (l.r.5/2007,art.57,c.5)	Piattaforma informatica (l.r.5/2007,art.57,c.3 – DGR2214/2013) Costituzione della Struttura di supporto tecnico all'Autorità competente
ELABORAZIONE E REDAZIONE	Elaborazione proposta di PPR Eventuale revisione della proposta di PPR	Esame istruttorio delle osservazioni Elaborazione del Rapporto ambientale (RA) - parte integrante PPR Eventuale revisione del RA	Trasmissione documenti di PPR e RA al Consiglio autonomie locali (CAL) e competenti Commissioni consiliari Acquisizione pareri CAL e Comm. cons.	Accordi con gli Enti locali per specifici ambiti territoriali (l.r.5/2007.art.57.c.4)	
ADOZIONE, E CONSULTAZIONI			Adozione di PPR e RA Pubblicazioni: - avviso GURI/web(L.r.5/2007,art.57,c.7) - avviso BUR(art. 14, D.Lgs. n. 152/2006) Depositi e consultazioni (60gg)	Atti di validazione/condivisione MiBACT-RAFVG (Pdl.art.9.c.2) Attività di informazione e coinvolgimento (l.r.5/2007,art.57,c.5)	
APPROVAZIONE	Esame istruttorio delle osservazioni Eventuale revisione del PPR	Esame istruttorio delle osservazioni Eventuale revisione del RA Dichiarazione di Sintesi	Espressione Parere motivato dell'Autorità competente (90gg) Approvazione di PPR e RA Pubblicazioni: GURI, 2 quotidiani regionali, BUR, web (l.r.5/2007,art.57,c.10,11 e d.lgs 152/2006,art.17)	Stipula accordo MiBACT-RAFVG (Pdl.art.9.c.2)	

1.3 LE CONSULTAZIONI SUL RAPPORTO PRELIMINARE: RISULTATI

Con la deliberazione della Giunta regionale n. 858 del 8 maggio 2015 è stato ufficializzato il Rapporto preliminare di VAS del PPR, elaborato ai sensi dell'articolo 13, comma 1 del testo unico ambientale e finalizzato alle consultazioni con i soggetti competenti in materia ambientale identificati nella deliberazione medesima.

Tali consultazioni si sono concluse nel mese di settembre del 2015 e sono durate 90 giorni, periodo durante il quale alcuni dei citati soggetti hanno presentato osservazioni, pareri e contributi di carattere generale utili all'elaborazione dello strumento di pianificazione paesaggistica e del relativo Rapporto ambientale.

Sono giunte osservazioni dai seguenti soggetti competenti in materia ambientale:

1	Comune di Trieste
2	AAS n. 3 "Alto Friuli-Collinare-Medio Friuli"
3	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
4	Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente - ARPA
5	DC Ambiente ed energia della Regione Friuli Venezia Giulia
6	Associazione dei consorzi di bonifica della Regione FVG
7	Consorzio di bonifica Ledra-Tagliamento
8	Autorità di bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta-Bacchiglione
9	Provincia di Gorizia
10	AAS n. 5 "Friuli Occidentale"
11	Comune di Azzano Decimo
12	Comune di Grado
13	AAS n. 4 "Friuli Centrale" e n. 2 "Bassa Friulana - Isontina"

Gli uffici regionali, in collaborazione con il Gruppo interdirezionale a supporto dell'Autorità competente, hanno elaborato un'istruttoria delle osservazioni e dei contributi accogliendo varie indicazioni di indirizzo per l'elaborazione del Piano e del Rapporto ambientale e motivando puntualmente i casi in cui le osservazioni non sono state accolte. Di tali considerazioni si è tenuto conto nella stesura del presente documento, nonché dei documenti di Piano.

La tabella che segue presenta una sintesi delle osservazioni pervenute e dei relativi commenti inerenti l'accoglibilità delle stesse, evidenziando in azzurro le righe riguardanti tematiche di interesse anche del gruppo di lavoro del PPR.

Nella colonna denominata "commenti" sono riportate le considerazioni relative alle modalità di accoglimento (o le motivazioni del mancato accoglimento) che sono state elaborate durante la fase istruttoria a seguito delle consultazioni preliminare: tali commenti sono serviti al Gruppo di lavoro quali riferimenti per orientare lo sviluppo dei contenuti di Piano e dei documenti di VAS e hanno come riferimento temporale i primi mesi del 2016. Si è ritenuto utile riportare tali commenti integralmente, al fine della trasparenza del processo di VAS intrapreso.

SINTESI DELLE OSSERVAZIONI PERVENUTE DURANTE LE CONSULTAZIONI SUL RAPPORTO PRELIMINARE DI VAS DEL PPR E RELATIVE RISPOSTE

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	RA			Commenti	Accolti	Non accolti
	X	Verificare la corrispondenza delle evidenze in tabella a pagina 23 e 122 (aspetti ambientali e antropici/relazioni con PPR) e quanto riportato nella successiva tabella di pagina 73-74 (aree tematiche relazioni con PPR).	Comune di Trieste	Nel Rapporto preliminare, le tabelle citate nell'osservazione rispondono a finalità differenti: quelle di pagine 23 e di pagina 122 identificano le tematiche ambientali significative, quella di pagina 73/74 indica i settori nell'ambito dei quali individuare piani/programmi con i quali verificare la coerenza. In questo senso non è detto che vi debba essere corrispondenza fra le prime due e la terza. Tuttavia, al fine di rendere più chiaro il significato della tabella propedeutica all'identificazione delle tematiche significative, nel Rapporto ambientale è stata eliminata la tabella a supporto dell'analisi di coerenza pianificatoria, eliminando, pertanto, informazioni ridontanti.	X	
X	X	Il capitolo 5.1 "Rapporto tra il PPR e gli strumenti di pianificazione e programmazione regionali" dovrebbe essere integrato con l'inserimento del PRRT (Piano Regionale per la Radiodiffusione Televisiva), del PUD (Piano di Utilizzo del Demanio Marittimo); andrebbero inoltre, quanto meno a livello di scenario programmatico, valutate le implicazioni di altri piani ancorché non ancora approvati/vigenti, che per natura e peculiarità presentino particolare rilevanza (es: Nuovo Piano Regolatore del Porto di Trieste).		Ai fini della verifica di coerenza esterna, nel presente Rapporto ambientale, è stato considerato il Piano regionale di risanamento degli impianti radioelettrici (PRRIR) mentre non si è ritenuto opportuno esaminare, il Piano regolatore portuale di Trieste in quanto ritenuto di livello più propriamente strategico-programmatico infrastrutturale e il PUD perché, ai sesni della legge regionale di settore, deve tenere conto degli aspetti paesaggistici.	X	
	X	Nella tabella a pagina 160 verificare la completezza dei dati (non appaiono alcune "celle").		Nel Rapporto ambientale, relativamente alla matrice del paragrafo 6.6 "Possibili effetti sui	X	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	RA			Commenti	Accolti	Non accolti
				territori contermini, si è provveduto a completare la compilazione di tutte le celle.		
X	X	Nell'elenco dei "possibili indicatori" dell'obiettivo generale OG5 di pag. 173 del RA si propone di aggiungere ulteriori due indicatori: - porti industriali - evoluzione del mosaico paesistico (ad esempio BTC, HU, LM).		Sulla base degli studi elaborati in collaborazione con l'Università di Udine, non si è ritenuto di considerare tali indicatori nell'ambito del monitoraggio, ritenendo maggiormente significativi altri indicatori.		X
X	X	Evidenziando l'importanza di uno stile di vita attivo come contributo al miglioramento dello stato di salute della popolazione, si ritiene opportuno che nella definizione e delimitazione degli ambiti di paesaggio venga tenuta in debita considerazione la fruibilità di tali aree per fini turistici, ricreativi o sportivi (escursionismo, pesca sportiva, rafting, …), al fine di preservarne l'attrattività. Si ritiene che tali aspetti debbano essere tenuti in considerazione anche nella definizione delle normative d'uso degli ambiti territoriali.	AAS n. 3 "Alto Friuli-Collinare-Medio Friuli"	L'osservazione è tesa a tenere in considerazione negli ambiti e nelle relative norme d'uso del PPR la fruibilità ai fini turistici e ricreativi delle aree. Tali aspetti saranno considerati e sviluppati nell'ambito delle linee guida per il turismo sostenibile in fase di attuazione del PPR (cfr.art. 12 e art. 50 delle NTA).	X	
	X	1. Nel RA si suggerisce di dettagliare le normative aggiornate relative ad ogni singola componente ambientale ed aspetto ambientale considerati e, di conseguenza, i relativi riferimenti nell'analisi delle coerenze.	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare	Durante la fase di elaborazione del Rapporto ambientale (RA), a seguito della definitiva determinazione dei contenuti degli elaborati del PPR, si è ritenuto di modificare l'approccio metodologico da seguire per l'analisi del contesto ambientale da includere nel RA. Tra le molteplici informazioni conoscitive rese nell'ambito delle Schede degli Ambiti di paesaggio (AP), si rileva la presenza di analisi ambientali puntuali degli aspetti territoriali locali specifiche per ciascun AP. Al fine di evitare di duplicare l'informazione tra gli elaborati di Piano, al paragrafo 4.3 "Inquadramento del contesto ambientale" del Rapporto ambientale, si evidenzia la metodologia seguita indicando quali sono le tematiche ambientali	X	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	**RA**			**Commenti**	**Accolti**	**Non accolti**
				non approfondite negli AP e dunque oggetto di analisi nel RA stesso. La trattazione di dette tematiche include il dettaglio della normativa ambientale di riferimento.		
	X	2. Si propone di integrare la lista relativa ai documenti considerati (pagine 47-49 del Rapporto preliminare) con i seguenti: Direttiva 2000/60/CE e del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque. Gazzetta Ufficiale n.L327 del 22/12/2000 e Comunicazione COM 2012 (673) final "Piano per la salvaguardia delle risorse idriche europee".		Il paragrafo 2.2.1 "Obiettivi di sostenibilità" del Rapporto ambientale è stato integrato sia nell'elenco dei documenti considerati, sia nella tabella degli obiettivi di sostenbilità ambientale ritenuti di riferimento per il PPR con i documenti seguenti: - Direttiva 2000/60/CE e del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque. Gazzetta Ufficiale n.L327 del 22/12/2000; - Comunicazione COM 2012 (673) final "Piano per la salvaguardia delle risorse idriche europee".	**X**	
	X	3. In merito alla risorsa "Acqua" (pag. 56 del Rapporto preliminare), al fine di specificare nel RA il seguente obiettivo di sostenibilità ambientale: *"Garantire che entro il 2020 l'impatto delle pressioni sulle acque di transizione, costiere e dolci (comprese le acque di superficie e le acque sotterranee) sia considerevolmente ridotto per raggiungere, preservare o migliorare il buono stato, così come definito nella direttiva quadro sulle acque"* tratto dal 7° programma d'azione per l'ambiente (7° PAA) fino al 2020, si propone la seguente integrazione riportata nel medesimo Programma: *"dare piena attuazione al 'Piano per la salvaguardia delle risorse idriche europee', garantendo che gli obiettivi relativi alla qualità dell'acqua siano adeguatamente supportati da misure strategiche applicabili alla fonte".*		Nel paragrafo 2.2.1 "Obiettivi di sostenibilità" del Rapporto ambientale, la Tematica Acqua nella tabella degli obiettivi di sostenbilità ambientale è stata integrata con il seguente obiettivo di sostenibilità ambientale: "Dare piena attuazione al 'Piano per la salvaguardia delle risorse idriche europee', garantendo che gli obiettivi relativi alla qualità dell'acqua siano adeguatamente supportati da misure strategiche applicabili alla fonte".	**X**	
X	**X**	4a. In relazione ai seguenti obiettivi specifici di Piano: *OS. 3.2 "Superare la frammentazione degli habitat e salvaguardare o ripristinare la connettività ecologica; migliorare la resilienza degli ecosistemi e di conseguenza assicurare la continuità nella fornitura di servizi ecosistemici (7° Piano d'azione europeo per*		Si è ritenuto di integrare tutte le indicazioni formite direttamente nell'ambito dell'obiettivo OS3.2 della parte strategica.	**X**	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	**RA**			**Commenti**	**Accolti**	**Non accolti**
		l'ambiente 2013)"; *OS 5.1 "Gestire in modo sostenibile i paesaggi costieri e lagunari, in funzione della loro salvaguardia e valorizzazione (7° Piano d'azione europeo per l'ambiente 2013)"*; si suggerisce di introdurre i seguenti ulteriori elementi: favorire la ricostituzione idromorfologica, il ripristino delle aree di rispetto dei corpi idrici, la costituzione/ conservazione delle aree ripariali, il ripristino delle aree umide, la conservazione e la tutela dei corpi idrici, inclusi i piccoli corsi d'acqua in stato ambientale elevato ai sensi della direttiva 2000/60/CE.		Il testo riformulato è il seguente: "Superare la frammentazione degli habitat e salvaguardare o ripristinare la connettività ecologica; migliorare la resilienza degli ecosistemi e di conseguenza assicurare la continuità nella fornitura di servizi ecosistemici; favorire la ricostituzione idromorfologica, il ripristino delle aree di rispetto dei corpi idrici, la costituzione/ conservazione delle aree ripariali, il ripristino delle aree umide, la conservazione e la tutela dei corpi idrici, inclusi i piccoli corsi d'acqua in stato ambientale elevato ai sensi della direttiva 2000/60/CE".		
	X	4b. Con riferimento, invece, all'Obiettivo specifico *"OS 1.2 Favorire la cooperazione transfrontaliera a livello locale e regionale (Convenzione-quadro europea del 21 maggio 1980 sulla cooperazione transfrontaliera delle collettività o autorità territoriali)"* in merito alla tematica ambientale "Acqua" si ricorda che nel bacino internazionale dell'Isonzo la gestione delle problematiche connesse alla gestione delle risorse idriche è affidata alla Commissione italo – slovena per l'idroeconomia.		Di tale informazione si è tenuto conto nella stesura del paragrafo 6.6 "Possibili effetti sui territori contermini".	**X**	
X	**X**	5. Nel RP ci sono riferimenti a paesaggi compromessi o degradati ed anche "comuni" (ovvero senza peculiarità tali da essere tutelati), che solitamente, proprio perché non considerati fino ad oggi, rappresentano elementi di grande vulnerabilità e pericolosità, specialmente nei casi in cui confinano o si intersecano con paesaggi che ancora conservano connotati di naturalità, integrità, bellezza. Si consiglia nel RA di porre un elevato grado di attenzione ai paesaggi ordinari e degradati (elementi-chiave di criticità) sia nella fase ricognitiva che descrittiva, e in particolare nella scelta delle misure di tutela da adottare nella fase propositiva, nel rispetto dell'accezione più ampia con la quale il paesaggio è inteso dalla Convenzione Europea del 2000.		Il PPR si fa carico di affrontare il tema delle aree degradate. Nel Rapporto ambientale inoltre è presente una Scheda di valutazione ambientale dedicata alle Aree degradate.	**X**	
	X	6. Il proponente, in più occasioni all'interno del RP, afferma che: - *"Premesso che l'ambito di influenza del PPR interessa l'intero territorio regionale…"* (nella selezione delle tematiche per l'analisi di influenza del piano, RP, pag. 24); - *"…già nella fase iniziale del processo valutativo strategico (…) ossia si traccia il percorso finalizzato all'individuazione del cosiddetto ambito di influenza del Piano che interesserà l'intero territorio regionale"* (nell'approccio metodologico per la descrizione del contesto ambientale, RP, pag. 121); - Nota n. 28 (RP, pag. 123) *"Nel manuale di ISPRA n. 109/2014* «Elementi per l'aggiornamento delle norme tecniche in materia di valutazione ambientale», al capitolo		Nel condividere l'osservazione, si evidenzia che il riferimento all'ambito di influenza del Piano (identificato nel Rapporto preliminare con la definizione di "intero territorio regionale") è stato modificato nel Rapporto ambientale specificando che esso "si estende oltre i confini regionali".	**X**	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	**RA**			**Commenti**	**Accolti**	**Non accolti**
		3.5 «Il Rapporto preliminare», si indica fra i contenuti suggeriti per i Rapporti di scoping anche la caratterizzazione e descrizione delle condizioni di criticità e delle emergenze ambientali. (cfr. lettera g) - Caratterizzazione dell'ambito di influenza territoriale"; - "L'area di influenza del Piano sul territorio è l'area nella quale gli effetti del Piano sono rilevabili…" (RP, pag. 136). Si fa presente che l'ambito di influenza territoriale (dal manuale ISPRA al quale fa riferimento lo stesso proponente) è così definito: "*Identificazione dell'ambito territoriale in cui possono manifestarsi gli impatti ambientali del P/P, che non coincide necessariamente con l'ambito geografico o amministrativo di riferimento del P/P e può essere anche interregionale o transfrontaliero. Il grado di definizione dell'ambito territoriale dipende dalle caratteristiche del P/P, in particolare dal dettaglio delle azioni e della loro localizzazione. Tale ambito deve comprendere, in ogni caso, tutte le aree potenzialmente interessate dagli impatti del P/P, sulla base di una stima conservativa*". Inoltre il proponente elenca tra i soggetti coinvolti nel processo di VAS per il PPR (tabella RP, pag. 16) anche la Regione Veneto (per le consultazioni interregionali) e le Repubbliche d'Austria e di Slovenia (per le consultazioni transfrontaliere). Si ripropone poi di descrivere nel RA, l'inquadramento del contesto ambientale interregionale e transfrontaliero (RP, pag. 121). Proprio perché il paesaggio, più di altre componenti ambientali, non può essere "racchiuso" da confini amministrativi, lo stesso proponente individua diversi obiettivi specifici relativi in relazione alla tematica interregionale e transfrontaliera (RP, tabella pagg. 150-159 e tabella pagg. 160-162). Pertanto si ritiene opportuno non definire aprioristicamente l'ambito d'influenza come quello regionale, ma rivalutarlo alla luce dei risultati delle consultazioni e delle eventuali osservazioni che la Regione Veneto e le Repubbliche d'Austria e di Slovenia potranno presentare, oltreché dopo un'analisi più dettagliata dei possibili impatti a carico di questi territori che la realizzazione del piano potrebbe avere.		Considerato che il Paesaggio non può essere confinato entro limiti amministrativi, con tale nuova definizione si può valutare il potenziale effetto ambientale sui territori di confine derivanti dalle previsioni del PPR contenute negli AP e nelle Reti ecologica e della mobilità lenta.		
X	**X**	7. Per quanto riguarda la pianificazione territoriale regionale, il Friuli Venezia Giulia ha abbandonato l'idea di un Piano Territoriale Regionale (PTR) revocando nel 2007 la sua adozione, per procedere alla redazione di un Piano di Governo del Territorio (PGT) approvato nel 2013, ma le cui linee *programmatiche "entreranno in vigore non prima dell'approvazione dello strumento di pianificazione paesaggistica regionale (PPR)"*. Nel contempo, la Regione ha sottoscritto un Protocollo d'Intesa con il MIBACT che *"definisce i contenuti tecnici, le modalità operative e il cronoprogramma per l'elaborazione congiunta del PPR"* (RP, pagg. 39-40). Il PGT *"riconosce gli ambiti e gli elementi significativi che, per qualità e vulnerabilità, nonché per vocazioni e potenzialità, costituiscono comune riferimento per la stesura e la compatibilità di tutti gli strumenti di pianificazione territoriale. Tale strumento ha strette relazioni con la tematica del Paesaggio e ne riconosce, anche attraverso l'elaborato grafico "Tav. 2 – Quadro conoscitivo - Paesaggio e cultura", le componenti strutturali e strutturanti analizzate riferite a caratteri morfologici, litologici e di copertura del suolo (vegetazione e uso del suolo) riconoscendo, nel contempo, le sette grandi unita fisiografiche denominate*		Nell'inquadramento generale del Piano, al paragrafo 2.1, è specificato che, sulla base di quanto previsto dall'art 135, comma 1 del Codice, è possibile che la pianificazione paesaggistica sia espletata da piani paesaggistici (distinti da uno strumento di pianificazione territoriale) o da piani urbanistico-territoriali aventi specifica considerazione dei valori paesaggistici (valenza paesaggistica). Il PGT era stato concepito senza individuare contenuti paesaggistici	**X**	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	**RA**			**Commenti**	**Accolti**	**Non accolti**
		Tipi di Paesaggio" (RP, pag. 39). Inoltre nella descrizione dell'«Integrazione della tematica paesaggio nel quadro pianificatorio e programmatico regionale», in riferimento al PGT, è ribadita la forte complementarietà tra il PGT e il PPR, anche al fine di *"ridurre le diseconomie e la duplicazione dei servizi territoriali"* (RP, pagg. 85-90). A tale proposito sarebbe opportuno chiarire perché i due processi pianificatori relativi al PGT e la PPR non siano stati portati avanti parallelamente, nell'ottica di costituire un sistema unitario valutativo per due piani che, anche se con finalità diverse (il PGT dà orientamenti ed indirizzi generali, il PPR individua le linee normative più specifiche, mirate a salvaguardare le componenti paesaggistico-ambientali), presentano moltissimi aspetti in comune, tanto che condividono obiettivi e sono strettamente coordinati nell'ottimizzazione del raggiungimento di politiche pianificatorie strategiche regionali. La copianificazione dei due strumenti avrebbe rappresentato oltre che un risparmio di energie ed economico, anche un momento di coordinamento tra gli obiettivi, le finalità e le linee d'azione dei due piani, con particolare attenzione all'integrazione delle componenti e dei fattori ambientali. Avrebbe facilitato la definizione e la scelta degli indicatori per la valutazione delle politiche territoriali e la conseguente analisi delle ricadute ambientali. Pertanto si suggerisce nel RA di dettagliare l'analisi di coerenza tra il PPR e il PGT, evidenziando in particolare la coerenza con le interpretazioni del paesaggio riportate nella "Carta dei Valori" del PGT, così come il proponente afferma (RP, pag. 40).		specifici così come ai sensi del Codice. Inoltre, la scala progettuale del PPR è molto più di dettaglio rispetto al PGT che è uno strumento di pianificazione territoriale di tipo strategico. Per quanto riguarda il PTR si osserva che esso non aveva i contenuti previsti dall'art. 143 del Codice. Si accoglie inoltre la proposta di considerare, nell'analisi di coerenza tra il PPR e il PGT, l'interpretazione del paesaggio riportato nella "Carta dei Valori" del PGT. Tali osservazioni sono evidenziate al paragrafo 3.2.6 "Pianificazione territoriale regionale: Piano urbanistico regionale generale (PURG) e Piano del governo del territorio (PGT)".		
	X	8. In merito agli indicatori individuati per le acque superficiali, in ottemperanza alle indicazioni della direttiva 2000/60/CE, si raccomanda di prevedere esplicitamente per tutte le categorie di acque la valutazione, oltre allo stato ecologico, anche dello stato chimico, desunto dal monitoraggio delle sostanze chimiche prioritarie (Tab. 1A) ai sensi del Decreto del Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare del 8 novembre 2010, n. 260 *"Regolamento recante i criteri tecnici per la classificazione dello stato dei corpi idrici superficiali, per la modifica delle norme tecniche del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, predisposto ai sensi dell'articolo 75, comma 3, del medesimo decreto legislativo"*. Per le acque sotterranee si raccomanda di considerare esplicitamente oltre allo "stato chimico", anche l'indicatore "stato quantitativo" previsto ai sensi del Decreto Legislativo 16 marzo 2009, n. 30 *"Attuazione della direttiva 2006/118/CE, relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento"*.		Compatibilmente con la disponibilità del dato, nella sezione delle Schede di valutazione ambientale che includono gli indicatori di monitoraggio, sono stati integrati i seguenti indicatori: - Stato chimico per le acque superficiali; - Stato chimico per le acque sotterranee; - Stato quantitativo per le acque superficiali.	**X**	
	X	9. Tra le criticità ambientali "dirette" che influenzano la componente ambientale "Acqua" si suggerisce di considerare anche la presenza di zone vulnerabili ai nitrati così come riportato nei "Punti di debolezza" dell'Analisi SWOT a p. 130 del Rapporto preliminare.		Durante la fase di elaborazione del Rapporto ambientale, a seguito della definitiva determinazione dei contenuti degli elaborati del PPR, si è ritenuto di includere le informazioni relative all'analisi SWOT nella sezione descrittiva	**X**	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	**RA**			**Commenti**	**Accolti**	**Non accolti**
				degli AP nelle relative Schede di valuatazione ambientale.		
	X	10. Si suggerisce riguardo agli obiettivi del PPR, parte strategica (pagina 151 e seguenti), di considerare significativi gli impatti sull'acqua relativi a OS 3.2 e OS.3.3 in considerazione degli effetti molto rilevanti che le infrastrutture verdi e in generale le misure di ritenzione naturale delle acque possono rivestire per la tutela e il ripristino dei corpi idrici e per la protezione dalle inondazioni (vedi Comunicazione COM 2012 (673) final). Inoltre si ravvisano effetti del piano sulla tematica acqua in relazione agli obiettivi strategici connessi al suolo e in particolare OS 4.3, 4.4 e 4.5 (questi ultimi, in particolare, con riguardo al ripristino dei suoli compromessi).		Come descritto al paragrafo 6.1 "Approccio metodologico" della sezione del Rapporto ambientale dedicata alla Valutazione ambientale, l'impostazione data alla valutazione del PPR non è stata quella dell'utilizzo di una matrice di valutazione come stabilito nel Rapporto preliminare bensì, attraverso la compilazione di Schede di valutazione. In ogni caso, nella fase di valutazione degli effetti del Piano, si è tenuto conto le indicazioni fornite.	**X**	
	X	1. Si raccomanda di prevedere nel redigendo Rapporto Ambientale (RA) un capitolo dedicato agli esiti della fase preliminare (*scoping*) con la sintesi delle osservazioni pervenute dai vari soggetti consultati e la descrizione della modalità con cui tali osservazioni sono state prese in considerazione.	ARPA del FVG	Il paragrafo 1.3 del Rapporto ambientale contiene il dettaglio dell'istruttoria svolta sulle osservazioni pervenute relativamente alla fase preliminare di scooping. Degli esiti si è tenuto conto nella stesura del RA stesso, nonché dei documenti di Piano.	**X**	
	X	2. Per quanto concerne la presentazione del Piano effettuata con schema "a cascata" da Obiettivi Generali ad Obiettivi Specifici, si rileva la necessità che il R.A. integri tale schema arrivando fino al livello di dettaglio delle Azioni/Misure attuative del Piano.		Al paragrafo 2.2.3 "I contenuti del Piano paesaggistico" del RA è stato descritto l'approccio seguito per relazionare gli obiettivi ai contenuti di Piano. Per il PPR si è scelto di non procedere con il "classico" schema "a cascata" che fa seguire, esplicitando, gli obiettivi generali agli obiettivi specifici e, da questi ultimi, le azioni di Piano. Considerata la natura dei contenuti propri del PPR e l'impostazione assunta con lo Schema della struttura di Piano, il PPR stesso non risponde in modo univoco e lineare alla sequenza Obiettivi	**X**	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	**RA**			**Commenti**	**Accolti**	**Non accolti**
				generali – Obiettivi specifici – Azioni in quanto più contenuti, inclusi nello Schema della struttura di Piano, possono esplicitare più aspetti relativi a più obiettivi specifici. Ne consegue che la sequenza relativa allo schema Obiettivi generali – Obiettivi specifici – Contenuti di piano è rinvenibile nell'ambito della coerenza interna dove sono descritti gli aspetti attraverso i quali ciascun contenuto di Piano (secondo i contenuti dello Schema della struttura) contribuiscono a realizzare ciascun obiettivo specifico.		
X	**X**	3. Con riferimento al Paragrafo 5.1 del R.A.P., si concorda con la volontà espressa di ricercare forme di coordinamento tra il Piano in esame e gli altri strumenti pianificatori regionali di settore attualmente *in itinere* che individuano criteri per la localizzazione di interventi che includono anche aspetti paesaggistici.		L'osservazione condivide l'impostazione data al Rapporto preliminare e al PPR relativamente alla coerenza esterna anche con gli strumenti pianificatori regionali di settore attualmente *in itinere* che individuano criteri per la localizzazione di interventi e che includono anche aspetti paesaggistici. Tali contenuti sono presenti anche nel RA al paragrafo 3.2.19 "Altri piani aventi attienza con il PPR".	**X**	
	X	4. Con riguardo al Paragrafo 5.2 del R.A.P., nell'analisi di coerenza esterna, si suggerisce di considerare anche le Misure di Conservazione per quei Siti Natura 2000 attualmente sprovvisti di Piano di gestione.		Al paragrafo 5.5 "Le misure di conservazione vigenti sul territorio regionale" del RA sono state verifate le coerenze esterne tra le misure di conservazione della regione biogeografica alpina e della regione biogesografica continentale del FVG con i contenuti di PPR.	**X**	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	**RA**			**Commenti**	**Accolti**	**Non accolti**
	X	5. Con riferimento al Capitolo 8, si concorda con l'impostazione metodologica data all'analisi del contesto ambientale e con la selezione delle criticità/emergenze ambientali che saranno oggetto di approfondimento, anche in relazione alla stima degli effetti indotti dal Piano.		L'osservazione condivide 'impostazione data nel Rapporto preliminare all'analisi del contesto ambientale e alla conseguente valutazione degli effetti. A seguito della compiuta definizione dei contenuti del PPR, nel Rapporto ambientale l'impostazione assegnata alle sezioni del documento relative al contesto ambientale e alla valutazione degli effetti è mutata. Tra le molteplici informazioni conoscitive rese nell'ambito delle Schede degli Ambiti di paesaggio (AP), si rileva la presenza di analisi ambientali puntuali degli aspetti territoriali locali specifiche per ciascun AP. Al fine di evitare di duplicare l'informazione tra gli elaborati di Piano, al paragrafo 4.3 "Inquadramento del contesto ambientale" del Rapporto ambientale, si evidenzia la metodologia seguita indicando quali sono le tematiche ambientali non approfondite negli AP e dunque oggetto di analisi nel RA stesso. Come descritto al paragrafo 6.1 "Approccio metodologico" della sezione del RA dedicata alla Valutazione ambientale, l'impostazione data alla valutazione del PPR non è stata quella dell'utilizzo di una matrice di valutazione come stabilito nel Rapporto preliminare bensì, attraverso la compilazione di Schede di valutazione. Si ritiene che la modificazione degli approcci per tali sezioni di piano	**X**	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	RA			Commenti	Accolti	Non accolti
				non alternino la qualità e accuratezza complessiva dei contenuti.		
	X	6. Si raccomanda, al fine di una maggior ripercorribilità e trasparenza delle valutazioni effettuate, che l'esito della valutazione degli effetti venga presentato e commentato tramite appositi paragrafi riportanti una sintetica descrizione delle motivazioni che hanno portato all'assegnazione dei giudizi in matrice (parimenti a quanto effettuato in tema di coerenza del Piano con gli altri strumenti pianificatori; cfr. Paragrafo 5.2).		Come riporato al paragrafo 6.2 "Valutazione dei possibili effetti del Piano" della sezione del RA dedicata alla Valutazione ambientale, l'impostazione data alla valutazione del PPR è avvenuta attraverso la compilazione di Schede di valutazione. Tali Schede sono state elaborate per gli 12 AP, le NTA, le 3 Reti. Nell'ambito della sezione della scheda dedicata alla valutazione degli effeti, le valutazioni di giudizio sintetiche individuate per le tematiche ambientali ed antropiche sono state puntualmente descritte e motivate.	X	
	X	7. Per quanto riguarda i possibili effetti negativi, il Rapporto Ambientale dovrà prevedere puntualmente adeguate strategie di compensazione e mitigazione dedicate e specifiche.		Nel condividere l'osservazione, si evidenzia che il PPR è uno strumento che tutela il paesaggio riconoscendo, salvaguardando e, ove necessario, recuperando i valori culturali che esso esprime ne valorizza lo stesso e concorre a promuovere lo sviluppo della cultura (art. 131, comma 1, 4 e 5). Considerata la natura del Piano, al paragrafo 6.2 "Valutazione dei possibili effetti del piano", sono presenti le Schede di valutazione nell'ambito delle quali è possibile ritrovare le indicazioni per la mitigazione ambientale nel caso si evidenziano eventuali impatti negativi di tipo significativo.	X	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	**RA**			**Commenti**	**Accolti**	**Non accolti**
	X	8. Per l'organizzazione delle misure di monitoraggio si suggerisce l'utilizzo dello schema ISPRA che può fornire un contributo anche per la selezione degli indicatori più opportuni in relazione alle azioni ed agli impatti del piano e che rende evidente la concatenazione gerarchica tra obiettivi/azioni e diverse tipologie di indicatori. Prendendo atto dello stato di elaborazione *in itinere* del Piano (per il quale sono stati esplicitati finora Obiettivi Generali ed Obiettivi Specifici) in oggetto si ricorda che gli indicatori dovranno essere correlati alle singole Azioni che saranno declinate.		Nel condividere l'osservazione, si evidenzia che, al paragrafo 6.2 "Valutazione dei possibili effetti del piano", sono presenti le Schede di valutazione che includono una sezione dedicata all'individuazione degli indicatori di monitoraggio, organizzati secondo lo schema ISPRA in indicatori di contesto, indicatori di processo e indicatori di contributo al contesto.	**X**	
	X	9. A titolo collaborativo, con riferimento all'analisi del contesto e dei relativi indicatori, si segnala che per la tematica "suolo" è stata recentemente pubblicata dalla Environmental European Agency la nuova versione della mappa di uso del suolo *Corine Landcover 2012* disponibile su http://www.sinanet.isprambiente.it/it/sia-ispra/download-mais/corine-land-cover, che aggiorna la precedente del 2006.		Al paragrafo 6.2 "Valutazione dei possibili effetti del piano", nel definire gli indicatori di monitoraggio inclusi nelle Schede di valutazione, si è tenuto conto del riferimento alla mappa di uso del suolo *Corine Landcover 2012* come suggerito dall'osservazione.	**X**	
	X	10. Si concorda con la proposta di Indice del Rapporto Ambientale di cui al Capitolo 11 e con i relativi argomenti che verranno in esso trattati.		Osservazione è di condivisione relativamente all'impostazione della struttura di Rapporto ambientale.	**X**	
X		Si sottolinea la necessità di definire in modo molto dettagliato la conoscenza dei caratteri idro-geo-morfologici, e dei caratteri ecosistemici e ambientali chiamati a concorrere alla definizione degli Ambiti paesaggistici come previsto nella parte statuaria del Piano in recepimento al D.Lgs 42/2004 e s.m.i.. A tal riguardo si suggerisce di approfondire in particolar modo le parti riguardanti i paesaggi a rischio ambientale/idrogeologico, trattandoli per esteso in una sezione dedicata, in quanto si ritiene che tale conoscenza figuri determinante per una corretta gestione e tutela sia ambientale che paesaggistica, anche in considerazione al fatto che parte di questi territori figurano spesso ricadenti in vincolo paesaggistico ope legis ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs 42/2004. Va evidenziato che tale fattispecie di paesaggi in cui i gradi di tutela si devono associare a vari gradi di trasformabilità dei luoghi in base alle dinamiche calamitose da contrastare, secondo l'entità del rischio possono prevedere l'inserimento di opere con trasformazioni più o meno importanti finalizzate alla messa in sicurezza e salvaguardia dei luoghi. Ciò comporta che spesso, in un contesto ambientale di pregio, laddove si verifichi una situazione di criticità e pericolo ambientale sia necessario prevedere interventi di messa in sicurezza per l'incolumità pubblica e la salvaguardia del territorio. Tali previsioni in ambienti il cui valore richiederebbe tutela assoluta e conservazione, possono generare	Direzione centrale ambiente ed energia	Tra le molteplici informazioni conoscitive rese nelle Schede degli Ambiti di paesaggio (AP), si evidenzia la presenza di analisi ambientali puntuali degli aspetti di conoscenza dei caratteri idro-geo-morfologici, e dei caratteri ecosistemici e ambientali territoriali di ciascun AP. Analogamente, con l'analisi SWOT sono evidenziate le criticità ambientali di cui si tiene conto per evitare contrasti sulla gestione della modifica dei luoghi con le direttive, gli indirizzi identificati per ciascuna AP nelle relative schede.	**X**	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	RA			Commenti	Accolti	Non accolti
		dei contrasti sulla gestione della modifica dei luoghi. Si ritiene pertanto importante che il Piano paesaggistico regionale consideri questi aspetti strettamente legati alle criticità ambientali, anche ai fini di determinare una gestione del territorio, che governi senza conflitto nell'applicazione di più obblighi normativi chiamati ad assolvere problematiche sia ambientali che paesaggistiche.				
X		Ai fini collaborativi si pone all'attenzione all'aspetto gestionale legato alla disciplina normativa del PPR che dovrà considerare e graduare il livello di tutela e quindi i livelli di trasformazione dei luoghi tenendo conto delle esigenze di sicurezza ambientale dettate dai precisi obblighi legislativi.		Tali aspetti saranno considerati e sviluppati nell'ambito delle linee guida in fase di attuazione del PPR (cfr.art. 12 e art. 50 delle NTA).	X	X
X		Ai fini collaborativi si suggerisce l'implementazione della parte strategica del Piano, proposta nello schema DGR 433/2014, con delle linee guida riguardanti l'inserimento paesaggistico delle opere di messa in sicurezza suddivise per categorie di intervento e tipologie di paesaggio, in modo da dare eventuali indicazioni di massima sugli aspetti formali per migliorare l'inserimento delle opere nei luoghi.		Le linee guida relative agli aspetti paesaggistici in rapporto con la materia energetica saranno sviluppate in fase di attuazione del PPR (cfr.art. 12 e art. 50 delle NTA).	X	
X		Ritenendo che il tema della sicurezza rappresenti un aspetto importante per la pianificazione e il governo del territorio regionale con effetti diretti sull'ambiente e sul paesaggio, attualmente di estrema rilevanza e attualità a causa degli effetti climalteranti in atto, si suggerisce di prestare estrema attenzione alla definizioni delle invarianti, in quanto elementi strutturanti delle scelte progettuali che determinano i livelli prestazionali ed i limiti delle trasformazioni ammissibili. Non avendo fornito ancora alcuna anticipazione sul documento di Piano oltre allo schema della struttura del PPR citata, si propone in luce a quanto sopra esposto di valutare l'inclusione di elementi come la messa in sicurezza del territorio regionale a garanzia della preservazione ambientale/paesaggistica e la salvaguardia ambientale. La scelta di tali invarianti potrebbe comportare, nella fase di gestione del Piano, una preventiva sicurezza delle aree a rischio sviluppando strategie che contribuiscano con utili indirizzi all'inserimento delle opere infrastrutturali adeguate e necessarie.		Tra le informazioni conoscitive rese nelle Schede degli Ambiti di paesaggio (AP), si rileva la presenza di analisi ambientali puntuali degli aspetti di conoscenza dei caratteri idro-geo-morfologici, e dei caratteri ecosistemici e ambientali territoriali di ciascun AP, ivi inclusi gli aspettio di sicrezza del territorio. Analogamente, con l'analisi SWOT sono evidenziate le criticità ambientali, anche con specifico riferimento alla messa in sicurezza del territorio regionale, di cui si tiene conto con le direttive, gli indirizzi identificati per ciascuna AP nelle relative schede.		

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	RA			Commenti	Accolti	Non accolti
X	X	Da un punto di vista conoscitivo per quanto riguarda la tutela della biodiversità, essendo tale aspetto una priorità fondamentale da porre alla base di ogni scelta pianificatoria, in attesa di visionare le proposte di Piano si pone l'attenzione sull'importanza di approfondire la conoscenza dello stato ambientale ed ecologico del territorio, per altro già indicato nel RAP, invitando ad una lettura non solo descrittiva ma anche critica dei suoi elementi, in modo da portare a conoscenza le reali condizioni dell'ambiente e lo stato di qualità ecologico, evidenziando tutte le criticità. Il quadro conoscitivo dovrà effettuare inoltre un'attenta valutazione anche nelle aree di pregio naturalistico e delle aree di interesse comunitario sottoposte a vincolo ambientale, tra cui i siti della Rete Natura 2000 per la cui trattazione si rimanda alle specifiche indicazioni del Servizio valutazioni ambientali allegate inerenti alla valutazione di incidenza del Piano. Da un punto di vista prettamente gestionale che interessa la gradualità disciplinare della gestione del paesaggio con prescrizioni d'uso, indirizzi, direttive, norme figurate del Piano, si suggerisce di prevedere nella loro stesura un costante confronto con le classificazioni ambientali delle aree definite di maggior valore, sensibilità e fragilità ecologica, pressione antropica secondo lo studio ambientale di *Carta Natura FVG*, che dovrà opportunamente essere integrato, quantomeno per le aree di maggiore rilevanza, con uno studio di dettaglio degli habitat presenti sul territorio, in riferimento alla legenda del *Manuale degli habitat del FVG* (Regione FVG, 2006).		Tra le informazioni conoscitive rese nelle Schede degli Ambiti di paesaggio (AP), si evidenzia la presenza di analisi ambientali puntuali relativi anche ai Siti della rete Natura 2000. Di tali aspetti si è tenuto conto, oltre che nell'attività di disciplinare la gestione del paesaggio con prescrizioni d'uso, indirizzi, direttive, norme figurate anche nella rete strutturale della Rete ecologica, nella relativa Scheda di valutazione che include indicatori di monitoraggio desunti dallo strumento di Carta Natura FVG.	X	
X	X	Tenuto conto della trattazione dei possibili effetti sui territori contermini, questa Direzione a titolo collaborativo informa che dal punto di vista ambientale ha svolto e svolge un confronto fra Regioni e Stati confinanti per la trattazione di specifiche tematiche comuni. Alcune di queste riguardano, ad esempio, piani di settore e/o commissioni internazionali quali: - Piano di gestione del Rischio di Alluvioni del distretto idrografico delle Alpi Orientali (2007/60/CE); - Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi Orientali (2000/60/CE); - Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino idrografico del fiume Livenza – (G.U. n.280 dd. 30.11.2012); - Piano Stralcio per l'Assetto idrogeologico del bacino idrografico interregionale del fiume Lemene; - Commissione permanente mista italo-slovena per l'idroeconomia; Altre invece riguardano, ad esempio, piani di settore e/o commissioni interregionali quali: - Consulta d'Ambito per il servizio idrico integrato nell'ambito territoriale ottimale interregionale "Lemene"; - Piano d'Ambito della CATOI "Lemene". Per quanto concerne gli aspetti geomorfologici si informa che:		Di tali informazioni si è tenuto conto nel Rapporto ambientale al paragrafo 3.2 "Integrazione della tematica paesaggio nel quadro pianificatoro e programmatico regionale", al paragrafo 6.6 "Possibili effetti sui territori contermini" e, per gli aspetti geomorfologici, nelle Schede degli AP del PPR.	X	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	RA			Commenti	Accolti	Non accolti
		- con Generalità n 1560 del 31 luglio 2015 è in fase di predisposizione la rete geologica dei geoparchi con le prime candidature proposte quali - Geoparco Carso Classico (Italia Slovenia) - Geoparco Alpi e Prealpi Giulie (Italia Slovenia) - Geoparco della Carnia (Italia Austria) - con (Decreto n 94/SGR) è stato costituito un gruppo di lavoro interdirezionale per la candidatura del Carso Classico italiano all'interno del sito seriale transnazionale denominato "Carso Dinarico" alla Lista del Patrimonio Mondiale UNESCO; - mentre fa già parte del Patrimonio UNESCO il sito delle Dolomiti.				
	X	Per quanto riguarda la valutazione dei possibili effetti del Piano sulle tematiche ambientali indicate nel RAP, la scrivente Direzione si riserva nell'esprimere valutazioni di merito rimanendo in attesa di una verifica della documentazione finale del Piano e delle azioni afferenti agli obiettivi proposti.		Si prende atto.	X	
X	X	Par. 2.4 – tabella DPSIR – Relazioni con il PPR: si ritiene che il clima, e nella fattispecie i cambiamenti climatici di origine antropogenica, determinante primario, abbiano una relazione diretta e non indiretta con la pianificazione paesaggistica (pag. 23, vedi anche pag. 73, 122 e 131, dove nell'analisi SWOT risulta essere la prima minaccia individuata). Il riscaldamento del sistema climatico globale è indiscutibile, come emerge dalle osservazioni dell'incremento della temperatura media globale atmosferica e oceanica, dallo scioglimento dei ghiacci polari (in particolare dell'Artico), dalla riduzione dei ghiacciai delle medie latitudini, (compresa anche la copertura nevosa) e dall'innalzamento del livello medio degli oceani. Tale modifica globale dell'assetto termodinamico del Pianeta impone adattamento e resilienza, e il Paesaggio è il risultato delle modifiche naturali e antropiche. Nel Paesaggio della Regione, come in tutto il mondo occidentale, le aree che possono contribuire maggiormente all'adattamento e alla resilienza, poiché maggiormente dotate di apparati ecosistemici, sono le aree agricole. Non a caso nella nuova PAC in atto è prevista, a termini di Regolamento, l'accelerazione del processo di inclusione di aspetti ambientali, come il vincolo al rispetto di misure obbligatorie a favore del clima e dell'ambiente (i.e. una quota, pari al 30%, della dotazione finanziaria dei pagamenti diretti con il cosiddetto greening o inverdimento). Il Paesaggio è lo *spazio climatico primario* e le aree paesaggistiche caratterizzate da condizioni climatiche favorevoli per una data specie, si spostano, a causa del riscaldamento, verso nord e verso le fasce altitudinali più elevate, obbligando le specie a modificare la loro distribuzione geografica, e di conseguenza, modificando l'aspetto di tali aree in modo significativo. Gli eventi meteorologici estremi, tipici dei cambiamenti climatici, quali violenti temporali e tornado, estati torride e siccità prolungate possono estinguere specie animali e vegetali (caldo, freddo, inondazioni e mancanza di cibo) riducendo la capacità di sussistenza degli ecosistemi e delle catene trofiche e ciò anche per la popolazione umana.	Direzione centrale ambiente ed energia - Servizio energia	Si prende atto dell'articolato contributo e, di tali informazioni, si è tenuto conto nell'ambito della verifica di coerenza esterna presentata al paragrafo 3.2 "Integrazione della tematica paesaggio nel quadro pianificatoro e programmatico regionale" (PSR 2014-2020 e PER). Si concorda nel ritenere il monitoraggio uno strumento di primaria importanza per il perseguimento consapevole della sostenibilità ambientale, in particolare climatica le cui indicazioni sono presenti nelle Schede di valutazione al paragrafo 6.2 "Valutazione dei possibili effetti del piano" del Rapporto ambientale.	X	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	RA			Commenti	Accolti	Non accolti
		Report scientifici di alto livello istituzionale, quali il *Quinto rapporto dell'IPCC (2013)*, sono concordi nel dire che questi eventi diventeranno sempre più frequenti, con effetti negativi a livello di popolazione e di specie, con diffusione di specie invasive e di agenti patogeni, che possono modificare sostanzialmente la struttura e la composizione delle comunità animali e vegetali. A questo si aggiungano i cambiamenti nell'uso del suolo e nella gestione del territorio: l'adattamento delle comunità umane ai cambiamenti climatici comporta modifiche nella gestione dell'acqua, delle foreste, dei terreni agricoli e nell'uso del suolo. Sarà necessario *assecondare* i cambiamenti climatici, facilitando la capacità di dispersione e di ricolonizzazione delle popolazioni animali e vegetali. Occorre costituire reti ecologiche di aree protette, connesse tra di loro tramite elementi naturali e paesaggi gestiti in modo sostenibile: Rete Natura 2000 e le aree protette nazionali e regionali esistenti costituiscono la spina dorsale di questa rete ecologica e a causa dei cambiamenti climatici, queste aree protette aumenteranno ulteriormente la loro importanza. I cambiamenti climatici rendono difficile prevedere la presenza futura di una specie in un dato sito e solo un approccio di conservazione, volto a restaurare una *condizione generale di naturalità diffusa*, utilizzando tutte le aree naturali o seminaturali esistenti (soprattutto agricole ma anche recuperando aree dismesse urbane) è preferibile a una strategia mirata di conservazione, focalizzata su una singola specie e su determinati siti. Dunque le misure agro-ambientali, come anche quelle della nuova PAC, possono costituire un utile strumento per questo tipo di approccio, anche se la priorità resta quella di preservare le aree naturali esistenti, ma sperimentando parallelamente approcci innovativi a larga scala per rinaturalizzare i paesaggi rurali e, dove possibile, anche quelli più degradati, convertiti a uso agricolo o urbano, contribuendo alla salvaguardia dei servizi ecosistemici che supportano le catene trofiche e contribuiscono a combattere gli effetti del cambiamento climatico. Si deve tenere presente che il tema centrale dell'adattamento ai cambiamenti climatici rimane l'*incertezza,* alla quale ci si può contrapporre solo con approcci gestionali che analizzino il rischio e che siano suscettibili, ove necessario, di miglioramento e di flessibilità. Un attento programma di monitoraggio potrebbe fornire l'indispensabile meccanismo di feedback per valutare l'efficacia dell'approccio gestionale e sviluppare, di conseguenza, azioni reattive o propositive di conseguenza. Paesaggi maggiormente permeabili alla fauna selvatica, anche tramite la presenza in ambiente agricolo e urbanizzato di elementi chiave per la connettività quali siepi, ambiti fluviali a elevata naturalità, sono da tenere in elevata considerazione, soprattutto per l'adattamento e la resilienza ai cambiamenti climatici. Dal *Quinto Rapporto IPCC (2013)* risulta che *è probabile che le ondate di calore aumentino su gran parte dell'Europa, ma nel futuro, è molto probabile che le ondate di calore dureranno più a lungo e si verificheranno più di frequente. Questo vuol dire che le comunità dovrebbero prepararsi per ondate di calore come questa che si verificheranno sempre più frequentemente nel secolo che viene.*				

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	**RA**			**Commenti**	**Accolti**	**Non accolti**
		A questa forte indicazione di protezione ecosistemica (combattere gli effetti dei gas climalteranti) punta anche una delle strategie fondamentali della proposta di Piano energetico regionale (PER) adottato con DGR 1252 del 26/06/2015 dove diverse Misure di piano dispongono che per la riduzione dei gas climalteranti (obiettivo principe del PER) sia necessario puntare alla tutela e valorizzazione del territorio, usandone le risorse in modo razionale e sostenibile (Bioregione, Green Belt e Green economy). A tale macro obiettivo si aggiungono gli obiettivi della *Strategia europea 20.20.20*, amplificati dal *Libro verde sul nuovo quadro al 2030* per le politiche dell'Unione in materia di cambiamenti climatici ed energia *(COM (2014) 15 final - Communication from the commission to the european parliament, the council, the european economic and social committee and the committee of the regions. A policy framework for climate and energy in the period from 2020 to 2030.*				
	X	Par. 4.2 – Gli obiettivi di sostenibilità ambientale. Nella Tematica Settore energetico e delle telecomunicazioni si indica di inserire anche la COM (2014) 15 final - Communication from the commission to the european parliament, the council, the european economic and social committee and the committee of the regions. A policy framework for climate and energy in the period from 2020 to 2030, che nel quadro al 2030 per le politiche dell'energia e del clima, con approvazione del Consiglio europeo nella seduta del 23-24 ottobre 2014, specifica i nuovi obiettivi Clima Energia al 2030 ovvero i seguenti: - riduzione del 40% delle emissioni di gas a effetto serra, con obiettivi vincolanti per gli Stati membri per i settori non-ETS; - raggiungimento del 27% di energie rinnovabili sui consumi finali di energia, vincolante a livello europeo, ma senza target vincolanti a livello di Stati membri; - raggiungimento del 27% di efficienza energetica, non vincolante ma passibile di revisioni per un suo innalzamento al 30%.		Il paragrafo 2.2.1 "Obiettivi di sostenibilità" del Rapporto ambientale è stato integrato sia nell'elenco dei documenti di riferimento sia negli obiettivi di sostenibilità con le informazioni presentate dall'osservazione.	**X**	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	**RA**			**Commenti**	**Accolti**	**Non accolti**
X	**X**	Altri Piani aventi attinenza con il PPR. Nel PER adottato, non è stato proposto il documento citato a pag. 111 del RP di VAS del PPR ovvero quello relativo alle *Linee guida per la definizione di criteri di localizzazione di aree non idonee,* in quanto si intende elaborare un documento più approfondito e condiviso, rispetto alla mera elencazione dei vincoli esistenti sulla Regione. Infatti esiste una Misura di PER espressamente dedicata, la 18a), denominata "*In collaborazione con ARPA FVG e con istituti di ricerca, predisposizione di uno studio per determinare i criteri della inidoneità delle aree all'utilizzo delle FER e per un consumo sostenibile del suolo*", che vuole far precedere la predisposizione delle Linee Guida con un approfondimento tecnico - scientifico. Si ricorda che il clima e l'energia, intesa come uso di determinati vettori energetici, nella fattispecie l'energia da fonte fossile, sono strettamente legati. È nota la correlazione matematica tra il consumo di diversi vettori energetici e le emissioni in atmosfera, sia climalteranti e sia di inquinanti locali. Non esistono attività o processi naturali o antropici senza che vi sia la presenza di energia e quindi non esistono luoghi, territori o paesaggi non interessati da flussi energetici.All'interno dei Paesaggi, intesi come *parti omogenee di territorio i cui caratteri derivano dalla natura, dalla storia umana o dalle reciproche interrelazioni*, l'energia opera in modi diversi e assume differenti connotazioni, in funzione anche dei diversi periodi temporali. Esiste l'energia che influenza in modo visibile il Paesaggio, come i manufatti, gli impianti e le attività necessarie per l'estrazione di combustibili e la produzione, la trasmissione e il consumo di energia. Esiste poi l'energia che influenza il Paesaggio in modo indiretto, come i differenti caratteri insediativi che si affermano in territori con condizioni climatiche diverse, per cui nei climi freddi vi sono urbanizzazioni e edifici compatti e chiusi per trattenere il calore mentre nei climi caldi vi sono urbanizzazioni e edifici leggeri e aperti ai venti; come i territori e manufatti dove è prodotta e conservata l'energia biochimica necessaria al metabolismo umano (gli alimenti ovvero le aree agricole e montane); come le infrastrutture stradali, ferroviarie, navali e aeree necessarie per consentire gli spostamenti di uomini e merci.Esiste anche l'energia incorporata (energia grigia) nelle componenti del Paesaggio, come l'energia utilizzata in passato per la costruzione di manufatti, insediamenti e infrastrutture territoriali o le energie che hanno dato forma ai territori, a partire dalle energie tettoniche e gravitazionali. In genere sono specificatamente considerati Paesaggi dell'energia, quei paesaggi interessati in modo rilevante da manufatti e impianti necessari all'estrazione di combustibili e alla produzione, trasmissione e consumo di energia ovvero le infrastrutture energetiche, che costituiscono un fondamentale supporto per la nascita e lo sviluppo delle civiltà e che hanno influenzato in modo rilevante l'evolversi delle città. I Paesaggi dell'energia possono anche essere distinti facendo alle fonti energetiche non rinnovabili e a quelle rinnovabili, poiché le energie fossili, nelle prime fasi di estrazione e di lavorazione, comportano rilevanti effetti sull'ambiente e sul paesaggio (i.e. piattaforme per l'estrazione di gas e petrolio di terra e di mare, miniere di carbone e di uranio, raffinerie, impianti di arricchimento dell'uranio), mentre le rinnovabili hanno una forte integrazione tra produzione e consumo di energia.		Si prende atto e si terrà conto delle informazioni fornite dall'osservazione nelle fasi di attuazione del Piano. Come individuato dall'art. 50 delle NTA, le linee guida relative alla "localizzazione e progettazione degli impianti energetici"saranno integrate al PPR ai sensi dell'art. 12 delle medesime norme; nelle more dell'integrazione, sono da osservarsi le linee guida emanate dall'ISPRA.	**X**	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	**RA**			**Commenti**	**Accolti**	**Non accolti**
		Per la nostra Regione sono da rilevare i Paesaggi delle grandi e medie centrali idroelettriche, le quali hanno modificato fortemente i paesaggi montani, eliminando cascate, realizzando invasi e condotte forzate, e spesso facendo scomparire luoghi anche abitati, ma anche formando, con il tempo, nuovi paesaggi che spesso diventano suggestivi. Si aggiungano anche i Paesaggi interessati dalle reti di trasmissione energetica, che in modo più o meno visibile innervano buona parte delle terre emerse e che interessano alcuni fondali marini ovvero gli elettrodotti, i gasdotti, i distributori di carburanti e quant'altro. Infine, ultimo ma non per ordine di importanza, l'illuminazione diffusa di strade e case che negli ultimi 100 anni ha sempre più influenzato i paesaggi notturni locali, portando a modifiche rilevanti. La transizione energetica, che sta avvenendo in questa fase storica, da un modello basato sulle fonti energetiche fossili a uno basato sulla prevalenza delle fonti energetiche rinnovabili, apre a possibili scenari sul tipo di forma che questo modello assumerà nella sua fase matura: si potrà avere una presenza diffusa della produzione energetica, dovuta a un elevato utilizzo di impianti di piccole dimensioni integrati nei luoghi in cui l'energia viene consumata, oppure si potrà avere un maggiore equilibrio tra produzione diffusa e produzione concentrata tramite innovativi modelli di distribuzione distribuita dell'energia e sistemi di accumulo. Gli impianti che utilizzano energie rinnovabili hanno in genere una capacità di produzione per unità di superficie molto più bassa degli impianti a combustibili fossili, e quindi la loro diffusione interessa una quantità di territorio e dunque di Paesaggio molto più ampio. Questo fenomeno lo si riscontra attualmente, in conseguenza dell'attuale forte impulso dato allo sviluppo delle energie rinnovabili, poiché si sta assistendo alla modificazione di numerosi Paesaggi e alla configurazione di nuovi (i.e. la citata Strategia dell'Unione Europea 20.20.20). La produzione energetica diffusa può avvenire in tre diversi contesti paesaggistici: - Nelle aree di nuova costruzione e urbanizzazione, dove vi è la possibilità di una buona integrazione di impianti e manufatti energetici; - Nelle aree edificate (retrofitting), dove gli interventi possono compromettere l'aspetto di singoli o più edifici di interesse storico e/o architettonico. Questo richiede una elevata sensibilità e capacità progettuale parallelamente al miglioramento di forme e materiali degli impianti; - Nelle aree non edificate, dove si diffondono sul territorio in modo spontaneo numerosi piccoli interventi, senza che ne sia fatta una opportuna valutazione degli impatti sul paesaggio.				
	X	Si segnala una piccola svista alle pagine 47/48, dove la nuova *Strategia dell'UE in materia di sviluppo sostenibile. Consiglio europeo, DOC 10971/06 del 2006* è ripetuta nell'elenco due volte.		Il paragrafo 2.2.1 "Obiettivi di sostenibilità" del Rapporto ambientale è stato adeguato eliminando la ripetizione	**X**	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	RA			Commenti	Accolti	Non accolti
				evidenziata dall'osservazione.		
	X	Ai fini dell'analisi di coerenza con altri strumenti di pianificazione regionale e sovraregionale sono stati correttamente considerati il Piano regionale di tutela delle acque, il Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi orientali e il Regolamento per la disciplina dell'utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati nelle zone ordinarie e nelle zone vulnerabili da nitrati (RFA).	Direzione centrale ambiente ed energia - Servizio disciplina servizio idrico integrato, gestione risorse idriche, tutela acque da inquinamento	Si prende atto.	X	
	X	Si segnala l'opportunità di valutare anche l'inserimento del Piano di gestione del rischio di alluvioni del distretto idrografico delle Alpi Orientali.		Il paragrafo 3.2 "Integrazione della tematica paesaggio nel quadro pianificatoro e programmatico regionale" è stato integrato anche con l'analisi delle relazioni tra il PPR e il Piano di gestione del rischio di alluvioni del distretto idrografico delle Alpi Orientali.	X	
	X	Considerato che il Piano regionale di tutela delle acque e il Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi orientali hanno da poco terminato la fase delle consultazioni pubbliche e che sono potenzialmente passibili di modifiche e aggiornamenti, nella predisposizione del Rapporto Ambientale si consiglia di fare riferimento alle ultime versioni disponibili.		Il paragrafo 3.2 "Integrazione della tematica paesaggio nel quadro pianificatoro e programmatico regionale" tiene conto delle ultime versioni disponibili del Piano regionale di tutela delle acque e del Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi orientali.	X	
X	X	Si suggerisce di integrare la parte conoscitiva ambientale con gli strumenti pianificatori inerenti all'assetto idrogeologico regionale. In particolare si osserva che i PAI (Piani stralcio di Assetto Idrogeologico), redatti ai sensi del DLgs 152/2006, hanno valore di piani territoriali di settore e sono strumenti conoscitivi tecnico-operativi e normativi cogenti a livello di pianificazione territoriale locale in quanto individuano, perimetrano, classificano e normano le aree di pericolosità idraulica, geologica e valanghiva. Tali piani prevedono misure di prevenzione per le aree a rischio ed interventi di tipo strutturale in materia di difesa del suolo. Si ritiene che tali strumenti possano incidere sugli aspetti paesaggistici in quanto stabiliscono direttive sulla tipologia e la programmazione preliminare degli interventi di mitigazione delle condizioni di pericolosità dei luoghi. Si ricorda che tali opere includono, ad esempio, bacini di laminazione, arginature, difese costiere, canali scolmatori che sono di importanza fondamentale per la sicurezza idraulica del territorio. Per una maggior completezza si informa che attualmente sul territorio regionale vigono i seguenti piani: - Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dei bacini idrografici dei fiumi Isonzo (PAII), Tagliamento (PAIT), Piave (PAIP) – (DPCM 21.11.2013 – G.U. n.97 dd. 28.04.2014); - Progetto di prima Variante del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino	Direzione centrale ambiente ed energia - Servizio difesa del suolo	Le considerazioni descritte al paragrafo 3.2 "Integrazione della tematica paesaggio nel quadro pianificatoro e programmatico regionale" sono state integrate con gli strumenti pianificatori inerenti l'assetto idrogeologico regionale suggeriti dall'osservazione.	X	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	RA			Commenti	Accolti	Non accolti
		idrografico del fiume Livenza (PAIL) – (G.U. n.280 dd. 30.11.2012); - Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino del fiume Fella (G.U. n. 100 dd. 02.05.2015); - Progetto di Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dei bacini di interesse regionale (PAIR) (Laguna Marano-Grado, Slizza, Levante) – (D.G.R. n. 2278 dd. 28.11.2014, BUR n.51 dd. 17.12.2014). Per quanto riguarda il bacino interregionale del fiume Lemene pur essendo decadute le misure di salvaguardia nel 2005, tuttavia si ritiene che i contenuti conoscitivi e le informazioni inerenti al grado di pericolosità idraulica possano costituire ancora un riferimento attuale.				
X	X	Si ritiene inoltre che le classificazioni della pericolosità idraulica, geologica e valanghiva previste nei PAI possano costituire un eventuale indicatore per segnalare criticità del paesaggio. Si suggerisce pertanto di valutare la loro eventuale inclusione nella lista degli indicatori di paesaggio proposti per la descrizione dei caratteri idrogeo-morfologici.		Compatibilmente con la disponibilità del dato, nella sezione delle Schede di valutazione ambientale che includono gli indicatori di monitoraggio, sono stati integrati i seguenti indicatori: - classificazione della pericolosità idraulica; - classificazione della pericolosità geologica; - classificazione della pericolosità valanghiva.	X	
	X	Per quanto riguarda i contenuti da approfondire nel Rapporto Ambientale, si ritiene che la sezione B proposta nell'indice del Rapporto Ambientale debba includere una sezione specifica inerente al tema idraulico, geologico e valanghivo con i contenuti del redigendo Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (Direttiva 2007/60/CE, Dlgs. 49/2010) il quale riprende anche le tematiche dei PAI, ma in più introduce misure di tipo non strutturale per la difesa dalle alluvioni.		Durante la fase di elaborazione del Rapporto ambientale (RA), a seguito della definitiva determinazione dei contenuti degli elaborati del PPR, si è ritenuto di modificare l'approccio metodologico da seguire per l'analisi del contesto ambientale da includere nel RA. Tra le molteplici informazioni conoscitive rese nell'ambito delle Schede degli Ambiti di paesaggio (AP), si rileva la presenza di analisi ambientali puntuali degli aspetti territoriali locali specifiche per ciascun AP, ivi inclusi il tema idraulico, geologico e valanghivo. Al fine di evitare di duplicare l'informazione tra gli elaborati di Piano, al paragrafo 4.3 "Inquadramento del contesto	X	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	**RA**			**Commenti**	**Accolti**	**Non accolti**
				ambientale" del Rapporto ambientale, si evidenzia la metodologia seguita indicando quali sono le tematiche ambientali non approfondite negli AP e dunque oggetto di analisi nel RA stesso. La trattazione delle tematiche afferenti il PAI sono presentate nelle schede degli AP e il Rapporto ambientale ne prende atto.		
	X	Si propone infine di includere nel Rapporto Ambientale anche gli aspetti di rilevanza paesaggistica inerenti al concetto della "riqualificazione fluviale" tenuto conto che per la sua definizione (CIRF 2006) si intende *"insieme integrato e sinergico di azioni e tecniche, di tipo anche molto diverso (dal giuridico-amministrativo-finanziario, allo strutturale), volte a portare un corso d'acqua, con il territorio ad esso più strettamente connesso ("sistema fluviale"), in uno stato più naturale possibile, capace di espletare le sue caratteristiche funzioni ecosistemiche (geomorfologiche, fisico-chimiche e biologiche) e dotato di maggior valore ambientale, cercando di soddisfare nel contempo anche gli obiettivi socio-economici".*		Delle indicazioni fornite si è tenuto conto nell'elaborazione della Scheda di valutazione della Rete ecologica presente al paragrafo 6.2 "Valutazione dei possibili effetti del piano".	**X**	
X		Tra gli obiettivi di sostenibilità ambientale contenuti nel Capitolo 4 del Rapporto Preliminare del Piano Paesaggistico Regionale PPR, si rilevano alcuni obiettivi specifici che prevedono la riduzione della produzione di rifiuti e limitano il loro smaltimento finale in discarica, anche mediante azioni di recupero di materia o energetico. Gli obiettivi fissati, risultano essere coerenti sia con la gerarchia dei rifiuti prevista dalla Direttiva 2008/98/CE del 19 novembre 2008 che con il "Programma nazionale di prevenzione dei rifiuti", approvato con decreto direttoriale del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 7 ottobre 2013, ed il redigendo programma regionale di prevenzione dei rifiuti. In merito all'obiettivo specifico "Promuovere il ripristino dei suoli compromessi", riportato alle pagine 58 e 69, si osserva che, per quanto di competenza dello scrivente Servizio, esso può interessare sia i siti inquinati che le aree di discarica. Se per i siti inquinati il decreto legislativo 152/2006 definisce nel dettaglio le modalità operative per l'attività di caratterizzazione, messa in sicurezza e bonifica del sito, nonché stabilisce le modalità per il ritorno agli usi legittimi dell'area bonificata, un tanto non si può dire per le aree di discarica che, in molti casi, rappresentano un elemento di potenziale pericolo per l'ambiente a causa, principalmente, della mancata attuazione delle opere di copertura o di post-gestione previste dalla normativa vigente. Si ritiene opportuno adottare idonee politiche di rivalutazione e riutilizzo di tali aree che possano garantire, da un lato, una corretta gestione della loro pericolosità intrinseca e, dall'altro, prevenire la perdita di aree naturali o terreni agricoli per la realizzazione di	Direzione centrale ambiente ed energia - Servizio disciplina gestione rifiuti	Il Piano affronterà il tema del riutilizzo di aree (nello specifico del recupero di suolo) nell'ambito delle Linee guida per il consumo di territorio, dispersione insediativa e recupero del patrimonio edilizio che saranno sviluppate in fase di attuazione del PPR (cfr.art. 12 e art. 50 delle NTA).	**X**	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	RA			Commenti	Accolti	Non accolti
		specifiche tipologie impiantistiche (p.e. parchi fotovoltaici, eolici).				
	X	In merito al rapporto con gli altri strumenti di pianificazione e programmazione regionale in materia di rifiuti, si osserva che il PPR analizza correttamente il rapporto tra la tematica paesaggio ed i criteri localizzativi contenuti nel Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani e nel Piano regionale di gestione rifiuti - Sezione rifiuti speciali non pericolosi, pericolosi ed urbani pericolosi. L'analisi, che si è soffermata sugli aspetti idrogeologici e di tutela del suolo, sugli aspetti paesaggistici ed ambientali e sugli aspetti territoriali, dimostra che i criteri localizzativi considerati tendono a massimizzare la rispondenza del sito alle caratteristiche richieste dal tipo di impianto minimizzando, al tempo stesso, gli impatti della struttura sull'ambiente in cui va ad inserirsi. Tra le opportunità da considerare durante le fasi di elaborazione del Piano regionale di paesaggio il Rapporto prevede anche un'azione di coordinamento con il redigendo documento "Criteri localizzativi degli impianti dei rifiuti (CLIR)" che lo scrivente Servizio è in fase di predisposizione al fine di rinnovare e definire in un unico documento gli strumenti di valutazione, anche paesaggistica, sulla localizzazione degli impianti di gestione dei rifiuti.		Si concorda e si rimanda alla descrizione delle relazioni tra il PPR e il documento dei Criteri localizzativi degli impianti dei rifiuti (CLIR) al paragrafo 3.2.19 "Altri piani aventi attinenza con il PPR".	X	
	X	In merito alla problematica amianto, accennata a pagina 126 del testo, si osserva che è in fase di predisposizione da parte dell'ARPA il censimento delle strutture regionali contenenti amianto a cui seguirà la predisposizione di uno specifico atto di pianificazione che definirà i criteri e le priorità della bonifica.		Si prende atto.		
	X	Il capitolo 7 del Rapporto preliminare introduce gli aspetti metodologici relativi alla procedura di Valutazione d'incidenza, evidenziando anche l'importanza di un confronto del Piano paesaggistico con gli strumenti di gestione dei Siti Natura 2000 (Misure di conservazione e Piani di gestione). Il possibile rapporto fra i contenuti del piano e la componente "biodiversità" viene abbozzato nel capitolo successivo relativo all'identificazione e valutazione degli effetti delle misure del piano. Si concorda con l'impostazione generale del documento, pur evidenziando come, fin da questa fase preliminare, sarebbe stato opportuno mettere in evidenza le peculiarità dei valori naturali presenti in Regione, insieme ai relativi punti di forza, di debolezza e alle maggiori criticità. Un documento utile in tal senso è rappresentato dal "Format for a prioritised action framework (PAF) for Natura 2000", trasmesso dalla Direzione centrale risorse rurali, agroalimentari e forestali al Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare nel 2013, che potrà risultare comunque molto utile nelle successive fasi di valutazione di incidenza delle azioni di piano.	Direzione centrale ambiente ed energia - Servizio Valutazioni ambientali	Si accoglie e nel Rapporto ambientale, al paragrafo 5.4 "Habitat presenti sul territorio regionale" sono evidenziate le peculiarità dei valori naturali presenti in Regione, insieme ai relativi punti di forza, di debolezza e alle maggiori criticità anche consultando il citato documento "Format for a prioritised action framework (PAF) for Natura 2000".	X	
	X	Riguardo alla metodologia da seguire per le valutazioni, sono riportate correttamente le indicazioni dei documenti tecnici di riferimento europei che distinguono concettualmente la valutazione in una fase di verifica di significatività (livello I), una fase di valutazione adeguata (livello II) e, in caso di incidenza negativa, in successive fasi di valutazione delle alternative e delle misure di compensazione in grado di mantenere o		Si prende atto.	X	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	**RA**			**Commenti**	**Accolti**	**Non accolti**
		incrementare la coerenza globale di Rete Natura 2000.				
	X	La DGR 1323/2014, nell'ambito di questo quadro di riferimento metodologico, ha ritenuto di specificare che i piani di maggiore rilievo assoggettati a valutazione ambientale strategica, e la cui area di competenza comprende siti della Rete Natura 2000, sono soggetti direttamente alla Valutazione d'incidenza (livello II – valutazione adeguata). Il riferimento per il contenuto dello Studio è rappresentato in questo caso dalla scheda 3 dell'allegato C della citata DGR 1323/2014, opportunamente adattata alle tematiche e alla portata del piano. Si evidenzia come, per piani di portata vasta come quello in esame, la valutazione va condotta con modalità diverse rispetto a quanto può essere effettuato su di un piano di livello inferiore, in considerazione del numero di siti coinvolti, del livello di dettaglio delle azioni spesso non ben definito o non localizzato.		Si concorda. Considerata la natura del Piano e il contenuto relativo alla Rete ecologica della parte statutaria, si è ritenuto di svolgere la valutazione di incidenza in termini non di valutazione dell'incidenza dei contenuti del PPR sulla rete Natura 2000 in quanto quest'ultima fa parte integrante dei contenuti del PPR ponendosi in coerenza intrinseca con la stessa rete Natura 2000. Il capitolo 5 "Valutazione di incidenza" articola un percorso di verifica di coerenza tra i contenuti del PPR con gli obiettivi della Strategia nazionale per la biodiversità, i Piani di gestione dei siti Natura 2000 regionali e le misure di conservazione vigenti (regione biogeografica alpina e continentale) oltre ad effettuare una lettura critica delle NTA del PPR in quanto inroducono divieti subito operativi.	**X**	
	X	Per evidenziare i possibili effetti del piano sarà necessario innanzitutto definire con il maggior livello di dettaglio possibile le effettive azioni di piano e le relative pressioni che ne possono derivare, non limitandosi alla valutazione degli effetti e della coerenza degli obiettivi specifici, ma considerando eventuali norme, regole, attività che ne possono discendere o che saranno esplicitate nei documenti di piano. La valutazione va condotta quindi su più livelli. Un primo livello può consistere nella verifica di coerenza delle azioni di piano con le Misure di conservazione generali e sitospecifiche e laddove disponibili con quelle indicate nei Piani di gestione. Pur trattandosi di piano finalizzato alla sostenibilità e tutela del paesaggio e delle sue diverse componenti, vincoli, norme e previsioni del piano potrebbero non sempre essere congruenti con gli obiettivi di tutela degli habitat, delle specie e delle funzioni ecologiche individuati per i vari siti. Inoltre un habitat o un gruppo omogeno potrebbe essere oggetto di obiettivi e misure di gestione diverse in siti differenti. Andrebbe sviluppata anche una verifica tra le azioni di piano e le pressioni in atto sul sito. Un secondo livello riguarda la valutazione di possibili effetti sui siti ovvero habitat e specie. Alcuni indirizzi in tal senso sono forniti nel documento MATTM, Ministeri, ISPRA,		Si accoglie, tenendo in considerazione le indicazioni nell'ambito del capitolo 5 "Valutazione di incidenza" del Rapporto ambientale.	**X**	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	RA			Commenti	Accolti	Non accolti
		Regioni, Province autonome, 2011 VAS-Valutazione di incidenza. Proposta per l'integrazione dei contenuti, dove si suggerisce di analizzare e valutare i Siti per gruppi omogenei, secondo determinati criteri. Una delle possibilità suggerite dal documento è di effettuare la valutazione per macro categorie di habitat. A questo proposito si ritiene che la valutazione di sostenibilità e dei potenziali effetti del piano dovrà riguardare complessivamente gli ecosistemi e la biodiversità di tutto il territorio regionale non solo le aree Natura 2000, attraverso un approccio unitario a tale tematica, approfondendo poi gli aspetti relativi agli habitat di interesse comunitario. Oggetto delle analisi e valutazioni dovranno essere pertanto gli habitat del FVG che potranno essere raggruppati in categorie cui siano attribuibili facilmente gli habitat tutelati dalla Direttiva 92/43/CEE. Al fine di garantire una maggior omogeneità dei gruppi di habitat e una contestualizzazione delle valutazioni si suggerisce di condurre un'analisi specifica per sistemi territoriali, ad esempio come definite dal GIS Carta della Natura, classificazione del territorio regionale basata sostanzialmente su criteri ecologici o sui sistemi di paesaggio individuati dal piano stesso. Sono disponibili diversi sistemi di classificazione, dal classico approccio fitosociologico al più aggiornato sistema europeo EUNIS. La classificazione gerarchica degli habitat del FVG più completa e di dettaglio disponibile è stata elaborata per il Manuale degli habitat, dove sono descritte 14 gruppi suddivisi in sottogruppi che coprono tutti gli ecosistemi terrestri e acquatici. Il passaggio e l'estrazione degli habitat Natura 2000 sono possibili con le tabelle di conversione contenute nel Manuale. Un'altra possibilità, per le analisi degli effetti sul territorio regionale nel suo complesso, è rappresentata dall'utilizzo delle tipologie di habitat del GIS Carta della Natura basato sul sistema europeo di classificazione Corine Biotopes 1991 utilizzando almeno le categorie con due cifre decimali. Anche in questo caso il passaggio e l'estrazione degli habitat Natura 2000 sono garantiti dalle tabelle di conversione contenute nel GIS. Riguardo alla sola valutazione sulla Rete Natura 2000 si possono utilizzare i raggruppamenti di habitat effettuati nella stessa Direttiva, declinati nelle diverse sottocategorie. Si segnala però che non vi è piena omogeneità con il sistema Corine Biotopes 1991 e ciò potrebbe causare qualche indeterminatezza. L'utilizzo di tali categorie permetterebbe però un immediato confronto con le misure di conservazione e i piani di gestione vigenti. In tutti i casi, il livello di raggruppamento deve essere sufficientemente descrittivo delle diverse tipologie di habitat.				
	X	S'informa che il Servizio ha avviato un'attività di aggiornamento del GIS Carta della Natura che comporterà la revisione e l'aggiornamento della Carta degli habitat, base cartografica per la valutazione dello stato ambientale ed ecologico del FVG e propedeuticamente entro breve, la revisione dei sistemi di classificazione degli habitat dei vari strumenti (legenda della carta) e delle relative tabelle di conversione.		Si prende atto.	**X**	
	X	Si ritiene che le analisi relative agli effetti delle azioni sugli habitat siano quelle maggiormente significative, ma non potrà mancare una valutazione degli eventuali effetti sulle specie, almeno con riferimento a quelle più significative e/o maggiormente		Si concorda e al capitolo 5 "valutazione di incidenza" si effettua una lettura critica delle	**X**	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	RA			Commenti	Accolti	Non accolti
		interessate dalle azioni di piano.		NTA del PPR in quanto inroducono divieti subito operativi sugli habitat.		
	X	Un terzo livello di valutazione potrebbe comportare una verifica e un confronto più generale di coerenza con Rete Natura 2000 nel suo insieme e sugli obiettivi di tutela, sul livello di connettività e di rispondenza a criteri che ne garantiscano nel tempo, non solo il mantenimento, ma il superamento di eventuali criticità. Finalità del piano potrebbe essere anche la verifica della coerenza della Rete Natura 2000 così come attualmente individuata a garantire un certo livello di qualità ambientale ed ecologica del territorio regionale. Dall'analisi del progetto Carta della Natura, infatti, pur risalente al 2006-07, erano emerse ad esempio, delle aree di elevato valore ecologico, sia per caratteristiche di biodiversità sia strutturali, e con elevata fragilità ambientale, sottoposte quindi a forme di pressione, non localizzate in siti Natura 2000. Un'impostazione delle strategie, degli obiettivi e degli strumenti attuativi del piano che tenga conto fin dall'inizio delle indicazioni risultanti dell'analisi e valutazioni sopra illustrate permetterà una loro verifica di coerenza e una valutazione di incidenza più oggettiva e agevole.		Si accoglie, tenendo in considerazione le indicazioni nell'ambito del capitolo 5 "Valutazione di incidenza" del Rapporto ambientale.		
X	X	Il PAI, ovvero i Piani stralcio per l'assetto idrogeologico del territorio redatti ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006, hanno valenza di piani territoriali di settore e costituiscono degli strumenti conoscitivi a livello di pianificazione in quanto individuano, classificano e normano porzioni del territorio regionale caratterizzate da pericolosità geologica, idraulica e valanghiva. I Piani prevedono misure di prevenzione per le aree a rischio ed interventi di mitigazione in materia di difesa del suolo. Detti strumenti possono incidere sugli aspetti paesaggistici come conseguenza della realizzazione delle opere di mitigazione delle condizioni di pericolosità dei luoghi a salvaguardia della vita umana.	Direzione centrale ambiente ed energia - Servizio geologico	Le considerazioni descritte al paragrafo 3.2 "Integrazione della tematica paesaggio nel quadro pianificatoro e programmatico regionale" sono state integrate con gli strumenti pianificatori inerenti l'assetto idrogeologico regionale suggeriti dall'osservazione.	X	
X	X	Inoltre le aree a rischio geologico, idraulico e valanghivo così come perimetrate dal PAI possono essere utilizzate come indicatori di situazioni di criticità ambientale dovute a mutamenti climatico-territoriale.		Compatibilmente con la disponibilità del dato, nella sezione delle Schede di valutazione ambientale che includono gli indicatori di monitoraggio, sono stati integrati i seguenti indicatori: - classificazione della pericolosità idraulica; - classificazione della pericolosità geologica; - classificazione della pericolosità valanghiva.	X	
X	X	Oltre ai PAI sono a disposizione, quale elemento conoscitivo del territorio regionale, il catasto delle frane e il catasto delle opere di difesa: quest'ultime, per tipologia costruttiva e dimensioni, possono interferire con il paesaggio e la sua evoluzione.		Nella sezione delle Schede di valutazione ambientale che include l'individuazione degli indicatori di	X	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	RA			Commenti	Accolti	Non accolti
				monitoraggio, sono presenti indicatori estratti dal catasto cave e e dal catasto delle opere di difesa.		
	X	Inoltre sono a disposizione i dati geomorfologici della CGT (carta geologico-tecnica) e la cartografia CARG (carta geologica d'italia), la cui conoscenza litologica del territorio consente di individuare le strutture connesse con la morfogenesi del paesaggio. Entrambe le cartografie sono a completamento in quanto non coprono l'intero territorio regionale.		Nella sezione delle Schede di valutazione ambientale che include l'individuazione degli indicatori di monitoraggio, sono presenti indicatori relativi alla morfogenesi del paesaggio come proposto dall'osservazione.	X	
	X	Prevedere per l'area costiera una pianificazione integrata secondo i criteri del Protocollo GIZC (gestione Integrata delle Zone Costiere) per il Mediterraneo con particolare riferimento ai contenuti della Carta di Bologna del 2012, sottoscritta dalla Regione nel 2014.		Il paragrafo 2.2.1 "Obiettivi di sostenibilità" del Rapporto ambientale è stato integrato sia nell'elenco dei documenti considerati, sia nella tabella degli obiettivi di sostenbilità ambientale ritenuti di riferimento per il PPR con i documenti seguenti: - Accordo internazionale - Decisione 2010/631/UE del Consiglio del 13 settembre 2010 relativa alla conclusione, a norme dell'Unione europea, del protocollo sulla gestione integrata delle zone costiere del Mediterraneo della Convenzione sulla protezione dell'ambiente marino e del litorale del Mediterraneo (Convenzione di Barcellona); - Protocollo sulla gestione integrata delle zone costiere del Mediterraneo - entrato in vigore il 24 marzo 2011.	X	
X	X	A pag. 70: si chiede di modificare l'obiettivo OG5 citandovi, oltre alla diversità paesaggistica, anche le geodiversità, si chiede inoltre di mondificare l'obiettivo OS5.4 citando i geositi assieme agli ambiti di paesaggio.		Si è ritenuto di modificare l'obiettivo OG5 come segue: "Conservare la diversità paesaggistica e le geodiversità, contrastando la tendenza all'omologazione dei paesaggi". L'attenzione ai geositi si concretizza nel PPR attraverso il	X	X

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	RA			Commenti	Accolti	Non accolti
				riconoscimento degli stessi quali "ulteriori contesti" ai sensi dell'articolo 143 del codice dei beni culturali e del paesaggio.		
	X	A pag. 126, alla voce PERICOLOSITÀ DI ORIGINE NATURALE, togliere" tettonica" e sostituire con" sismica" e aggiungere la pericolosità dovuta alla presenza del Radon proveniente dal sottosuolo.		La modifica proposta riguarda una sezione del Rapporto preliminare che non trova collocazione nel Rapporto ambientale. Durante la fase di elaborazione di quest'ultimo, a seguito della determinazione definitiva dei contenuti degli elaborati del PPR, si è ritenuto di modificare l'approccio metodologico da seguire per l'analisi del contesto ambientale da includere nel RA. Tra le molteplici informazioni conoscitive rese nell'ambito delle Schede degli Ambiti di paesaggio (AP), si rilevano analisi ambientali puntuali degli aspetti territoriali locali specifici per ciascun AP.	X	
	X	A pag. 129 aggiungere dopo la voce SUOLO "GEODIVERSITÀ", articolata in "Analisi catasto geositi".		La modifica proposta riguarda una sezione del Rapporto preliminare che non trova collocazione nel Rapporto ambientale. Durante la fase di elaborazione di quest'ultimo, a seguito della determinazione definitiva dei contenuti degli elaborati del PPR, si è ritenuto di modificare l'approccio metodologico da seguire per l'analisi del contesto ambientale da includere nel RA. Tra le molteplici informazioni conoscitive rese nell'ambito delle Schede degli Ambiti di paesaggio (AP), si rilevano analisi ambientali puntuali degli aspetti territoriali locali specifici per ciascun AP.	X	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	RA			Commenti	Accolti	Non accolti
	X	A pag. 130, nella SWOT - Punti di forza: aggiungere: "Presenza di geositi di rilevanza anche sovranazionale e disponibilità del relativo catasto".		La modifica proposta riguarda gli esiti dell'analisi SWOT di livello regionale presentata nel Rapporto preliminare; il Rapporto ambientale non contiene tale analisi, bensì rimanda, nelle Schede di valutazione degli AP, alle analisi SWOT svolte per specifici ambiti di paesaggio.	X	
	X	A pag. 131 nella SWOT - Opportunità: aggiungere… "Candidatura UNESCO di aree naturali".		La modifica proposta riguarda gli esiti dell'analisi SWOT di livello regionale presentata nel Rapporto preliminare; il Rapporto ambientale non contiene tale analisi, bensì rimanda, nelle Schede di valutazione degli AP, alle analisi SWOT svolte per specifici ambiti di paesaggio.	X	
	X	A pag. 131 nella SWOT - Minacce: si consiglia di spostare "Criticità di tipo idrogeologico sul territorio regionale" in Punti di debolezza.		La modifica proposta riguarda gli esiti dell'analisi SWOT di livello regionale presentata nel Rapporto preliminare; il Rapporto ambientale non contiene tale analisi, bensì rimanda, nelle Schede di valutazione degli AP, alle analisi SWOT svolte per specifici ambiti di paesaggio.	X	
X	X	A pag. 173 relativamente all'obiettivo OS 5.4, si suggerisce di togliere "% ettari interessati dai diversi livelli di rischio" ed aggiungere quale indicatore per i geositi "Conservazione delle geodiversità".		Nella sezione delle Schede di valutazione ambientale degli AP dedicata agli indicatori di monitoraggio, è stato considerato quale indicatore per i geositi la "Conservazione delle geodiversità".	X	
	X	Si esprime una sostanziale condivisione della proposta di contenuti del Rapporto ambientale di VAS per il piano paesaggistico regionale (PPR).	Associazione dei consorzi di bonifica della Regione FVG	Si prende atto.	X	
	X	Si evidenzia che si può far riferimento, in modo unitario, ai quattro Consorzi di bonifica regionali, attraverso l'Associazione dei Consorzi di bonifica della Regione FVG, istituita con DPReg. 31 marzo 2009, n. 083/Pres, dotata dell'indirizzo di posta elettronica info@assoconsorzibonificafvg.it		Si prende atto.	X	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	RA			Commenti	Accolti	Non accolti
	X	Si esprime una sostanziale condivisione della proposta di contenuti del Rapporto ambientale di VAS per il piano paesaggistico regionale (PPR).	Consorzio di bonifica Ledra-Tagliamento	Si prende atto.	X	
	X	Si evidenzia che si può far riferimento, in modo unitario, ai quattro Consorzi di bonifica regionali, attraverso l'Associazione dei Consorzi di bonifica della Regione FVG, istituita con DPReg. 31 marzo 2009, n. 083/Pres, dotata dell'indirizzo di posta elettronica info@assoconsorzibonificafvg.it		Si prende atto.	X	
	X	Per quanto riguarda gli aspetti inerenti la coerenza esterna intesa come valutazione del livello di interazione del Programma con il sistema pianificatorio in atto o programmato, si prende atto che sarà considerato il Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi Orientali (PdG), approvato con DPCM del 23 aprile 2014. A tal proposito si ricorda che è in corso l'aggiornamento di detto Piano la cui approvazione è prevista entro dicembre 2015 e che pertanto, nel caso in cui l'iter di approvazione del PPR e delle procedure connesse (VAS) si protragga oltre tale termine, sarà opportuno fare riferimento al PdG aggiornato (scaricabile dal sito www.alpiorientali.it).	Autorità di bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta-Bacchiglione	Il paragrafo 3.2 "Integrazione della tematica paesaggio nel quadro pianificatoro e programmatico regionale" tiene conto delle ultime versioni disponibili del Piano regionale di tutela delle acque e del Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi orientali.	X	
	X	Si richiama la necessità di considerare anche i seguenti aspetti pianificatori redatti dalla scrivente Autorità di bacino: a) Piano stralcio per l'assetto idrogeologico dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave, Brenta-Bacchiglione, approvato con DPCM del 21 novembre 2013; b) Progetto di Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del sottobacino del fiume Fella, adottato con delibera del Comitato Interistituzionale n. 2 del 9 novembre 2012; c) Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino idrografico del fiume Livenza, Progetto Prima variante adottato con deliberazione del Comitato Interistituzionale n 4 del 9 novembre 2012; d) Piano stralcio per la sicurezza idraulica del medio e basso corso del fiume Piave, approvato con DPCM del 2 ottobre 2009; e) Piano stralcio per la gestione delle risorse idriche del bacino del Piave, approvato con DPCM del 21 settembre 2007; f) Piano stralcio per la sicurezza idraulica del bacino del Livenza – sottobacino del Cellina-Meduna, approvato con DPCM del 27 aprile 2006; g) Piano stralcio per la sicurezza idraulica del medio e basso corso del fiume Tagliamento, approvato con DPCM del 22 agosto 2000. Tutti i piani sono scaricabili dal sito www.adbve.it.		Le considerazioni descritte al paragrafo 3.2 "Integrazione della tematica paesaggio nel quadro pianificatoro e programmatico regionale" sono state integrate con gli strumenti pianificatori inerenti l'assetto idrogeologico regionale suggeriti dall'osservazione ad eccezione del documento riferito al fiume Piave in quanto solo una porzione marginale e poco significativa del territorio regionale ricade nell'ambito del bacino scolante del citato fiume.	X	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	RA			Commenti	Accolti	Non accolti
	X	Si segnala che entro dicembre 2015 sarà approvato il Piano di gestione del rischio alluvioni (PGRA), in attuazione della Direttiva 2007/60/CE nonché del D.Lgs. n. 49/2010, che ha l'obiettivo di istituire un quadro coordinato per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvione volto a ridurre le conseguenze negative per la salute umana e a ridurre i possibili danni all'ambiente, al patrimonio culturale e alle attività economiche connesse con i fenomeni in questione. Nel caso in cui l'iter di approvazione del PPR e delle procedure connesse (VAS) si protragga oltre tale termine, sarà opportuno inserire nella valutazione di coerenza esterna anche il citato PGRA. Il contenuto della documentazione prodotta è scaricabile e consultabile sul sito www.alpiorientali.it.		Il paragrafo 3.2 "Integrazione della tematica paesaggio nel quadro pianificatoro e programmatico regionale" è stato integrato anche con l'analisi delle relazioni tra il PPR e il Piano di gestione del rischio di alluvioni del distretto idrografico delle Alpi Orientali.	X	
	X	Si condivide l'impostazione del "Rapporto preliminare" del Piano paesaggistico regionale (PPR). Ci si riserva di dare eventuali contributi nella fase successiva del processo di VAS.	Provincia di Gorizia	Si prende atto.	X	
	X	In sintonia con quanto affermato a pag.23 del Rapporto Preliminare (RP), ove si dichiara che la scelta delle tematiche ambientali è stata effettuata utilizzando il modello DPSIR (Determinanti, Pressioni, Stato, Impatti, Risposte), questa Azienda ritiene opportuno evidenziare le variabili, gli scenari, gli obiettivi, le invarianti che più si avvicinano agli obiettivi di salute prioritari così come individuati nel Piano Nazionale della Prevenzione 2014-2018 (PNP). A tal proposito si segnala che il PNP ed il Piano Regionale Prevenzione approvato con DGR n.1243 del 26.6.15, ad avviso dello scrivente, risulta avere attinenza con il PPR, contrariamente con quanto citato da pagg.74 e seg. del RP.	AAS n. 5 "Friuli Occidentale"	Le considerazioni descritte al paragrafo 3.2 "Integrazione della tematica paesaggio nel quadro pianificatoro e programmatico regionale" sono state integrateanche con la verifica di coerenza tra PPR e Piano Regionale Prevenzione.	X	
X	X	*Malattie Croniche Non Trasmissibili* Le malattie croniche non trasmissibili (MCNT) – malattie cardiovascolari, tumori, patologie respiratorie croniche e diabete – costituiscono, a livello mondiale, il principale problema di sanità pubblica: sono la prima causa di morbosità, invalidità e mortalità e il loro impatto provoca danni umani, sociali ed economici elevati (HEALTH 2020). Le politiche ambientali rientrano tra i determinanti delle MCNT. Il carico di decessi, malattie e disabilità correlato alle principali malattie potrebbe essere effettivamente ridotto ogni anno attraverso una politica ambientale adeguata e politiche intersettoriali finalizzate a ridurre le esposizioni ambientali nocive per la salute. Tra i principali ambiti di intervento riportiamo il cambiamento climatico, lo sviluppo sostenibile e l'esposizione ai principali fattori di rischio ambientali: inquinamento dell'aria (indoor e outdoor), inquinamento acustico e le radiazioni (UV solare). È noto che l'esposizione alle sostanze nocive presenti nell'aria, nell'acqua, nel suolo o negli alimenti rappresenta un importante determinante della salute. È stato stimato ad esempio che l'inquinamento atmosferico urbano, valutato in termini di particolato fine (PM 2,5) sia causa del 3% delle morti per malattie cardiopolmonari, del 5% delle morti per tumori del polmone e dell'1% della mortalità per infezioni respiratorie acute nei bambini sotto i 5 anni.		Il PPR ha già una strategia di sviluppo di itinerari che favoriscono l'attività fisica: essa si concretizza attraverso la realizzazione della rete delle infrastrutture e della mobilità lenta.	X	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	RA			Commenti	Accolti	Non accolti
		Le stime 2010 dell'OMS per l'Italia relative al carico di malattia attribuiscono all'inquinamento ambientale un contributo del 3-4% ed è significativo come recentemente lo IARC (agenzia internazionale per la ricerca sul cancro) abbia incluso l'inquinamento atmosferico (PM) nel gruppo 1 ovvero tra le sostanze ed agenti valutati come cancerogeni per l'uomo. La qualità dell'aria indoor è un importante determinante di salute sia perché i livelli di inquinamento dell'aria indoor sono maggiori rispetto a quelli outdoor per numerose classi di inquinanti, sia per la prolungata permanenza della popolazione all'interno degli ambienti chiusi (fino al 90% del proprio tempo) e per il fatto che i gruppi più vulnerabili trascorrono negli ambienti chiusi una percentuale di tempo anche più elevata rispetto al resto della popolazione. L'ambiente urbano è particolarmente importante in questo ambito a causa delle elevate concentrazioni di attività antropiche inquinanti in uno spazio limitato. Negli agglomerati urbani infatti la popolazione è esposta a miscele di agenti fisici e chimici potenzialmente dannosi per la salute. L'attenzione va rivolta in modo prioritario agli inquinanti atmosferici emessi in prevalenza dal traffico auto veicolare, dal riscaldamento domestico e dagli insediamenti industriali. A tal proposito giova ricordare che studi recenti (CRO- SOC Epidemiologia e Biostatistica ottobre 2014) hanno confermato quanto già documentato da studi internazionali ovvero un aumento (nel caso esaminato erano interessati i residenti lungo gli assi viari della S.S.13, A4 ed A27 nella provincia di Pordenone) del 40% del rischio di adenocarcinoma al polmone nella popolazione residente a 200 mt. dall'asse viario. Tra i fattori di rischio presi in considerazione per le MCNT è importante ricordare quello relativo all'inattività fisica. Il contesto ambientale in cui l'individuo vive può influenzare notevolmente tale fattore di rischio, infatti l'OMS fra le linee di intervento in tema di attività fisica, propone la promozione e lo sviluppo di ambienti urbani che spingano all'attività fisica, inclusa la disponibilità di piste ciclabili e percorsi pedonali su itinerari anche di interesse paesaggistico e storico-artistico.				

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	**RA**			**Commenti**	**Accolti**	**Non accolti**
	X	*Incidenti Stradali* Gli incidenti stradali sono un problema che interessa la sanità pubblica mondiale perché è forte l'impatto sulla salute delle persone. In generale gli incidenti avvengono prevalentemente nelle aree urbane, mentre nelle strade extraurbane avvengono complessivamente un minor numero di incidenti, ma con conseguenze più gravi. In Italia le persone maggiormente colpite sono i conducenti dei veicoli coinvolti (il 69,2% dei morti e il 69,4% dei feriti). I passeggeri trasportati rappresentano il 15% dei morti e il 24% dei feriti, mentre per i pedoni i dati sono più bassi (6,6% di feriti e 15,7% dei morti). Il dato più allarmante sono i giovani: tra 20 e 24 anni è la categoria più colpita dalle conseguenze degli incidenti stradali, ma valori molto elevati si riscontrano anche tra le classi di età 25-29 e 30-34 (Epicentro). Per quanto riguarda il Friuli Venezia Giulia nel 2013 sono stati rilevati 3459 incidenti stradali per un totale di 84 morti e 4567 feriti ad essi imputabili. Tra i fattori di rischio che concorrono al verificarsi degli incidenti stradali c'è anche quello della sicurezza delle strade. Fra le strategie di intervento che si propongono vi sono le seguenti: · progettare e costruire strade più sicure; · promuovere il trasporto pubblico.		Si prende atto e di tali considerazioni si è tenuto conto al paragrafo 4.3.2 "Salute" del Rapporto ambientale.	**X**	
	X	Relativamente all'Analisi SWOT (pag.130-131) tra le Minacce individuate si propone l'inserimento della voce "mancanza di regolamentazione-linee guida sulla gestione del verde cittadino ivi inclusa l'attenzione verso le specie allergeniche e quelle aliene". Nella ponderazione dei punti di forza fatta con l'analisi SWOT si sottolinea l'importanza della tematica socio-economica ovvero "la facile e gratuita accessibilità dei beni naturalistici, paesaggistici ed agricoli": i livelli di reddito e stato occupazionale sono associati ai fattori di rischio di molte patologie fra le quali anche le Malattie Croniche Non Trasmissibili.		La modifica proposta riguarda gli esiti dell'analisi SWOT di livello regionale presentata nel Rapporto preliminare; il Rapporto ambientale non contiene tale analisi, bensì rimanda, nelle Schede di valutazione degli AP, alle analisi SWOT svolte per specifici ambiti di paesaggio.	**X**	
	X	Pag. 130 – nell'analisi interna, per la parte relativa ai punti di debolezza, vengono omessi, a giudizio dello scrivente, le: "attività produttive rientranti nella Direttiva Seveso (rischio d'incidente rilevante)" e "mancanza di corridoi ecologici".		La modifica proposta riguarda gli esiti dell'analisi SWOT di livello regionale presentata nel Rapporto preliminare; il Rapporto ambientale non contiene tale analisi, bensì rimanda, nelle Schede di valutazione degli AP, alle analisi SWOT svolte per specifici ambiti di paesaggio.	**X**	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	RA			Commenti	Accolti	Non accolti
X	X	Pag. 154 e seg. –" Valutazione dei possibili effetti di Piano sulle tematiche antropiche" - si ritiene opportuno l'inserimento tra gli obiettivi specifici delle voci "Riconoscimento delle nuove opere idrauliche (nuovi luoghi) utilizzate come casse d'espansione/laminazione quali zone aventi funzionalità ecologica (es. ZPS direttiva CEE 79/409)" con relativi effetti positivi sulla popolazione e sulla salute della stessa a seguito della fruizione di tali zone quali luoghi di movimento e svago, nonché luoghi che, trovandosi nelle immediate vicinanze del costruito, potranno costituire una "cintura verde" al medesimo e collegarsi ad una rete di mobilità dolce.		Le indicazioni fornite sono state considerate nelle Schede di valutazione dela Rete ecologica e della Rete mobilità lenta al paragrafo 6.2 "Valutazione dei possibili effetti del PPR".	X	
	X	Pag. 173 – Obiettivo Generale 4 "Consumo Zero del suolo" si propone d'inserire tra gli Indicatori anche : -% di riuso temporaneo aree e fabbricati siti nelle Zone Produttive (sempre più le aree a verde poste all'interno e/o marginalmente alle zone industriali, versano in stato di abbandono, il loro riuso temporaneo quali luoghi di manifestazioni all'aperto (es: concerti, manifestazioni sportive) ne permetterà il recupero e la fruizione; verde che se messo a "sistema" ovvero reso accessibile con piste ciclabili costituirà quella "natura di prossimità" fruibile anche ad una fetta di popolazione svantaggiata. La possibilità di riuso temporaneo degli edifici produttivi permette di soddisfare, appunto, esigenze temporanee e quindi a vantaggio di uno sfruttamento del costruito).		Non è stato considerato l'indicatore per i geositi la "% di riuso temporaneo aree e fabbricati siti nelle Zone Produttive" in quanto i dati che sottendono il calcolo non sono rilevabili.		X
	X	Pag.173 Obiettivo Generale 6 "Tutela e valorizzazione paesaggistica delle reti e delle connessioni strutturali regionali, interregionali e transfrontaliere" si propone d'inserire tra gli indicatori anche: - distanze medie dei parchi da zone residenziali e da zone scolastiche; - continuità dei percorsi ciclo/pedonali (metri percorsi continui rispetto ai metri percorsi totali).		Nell'ambito del monitoraggio sono stati considerati altri indicatori, ritenuti maggiormente significativi e più facilmente calcolabili, fra i quali: Lunghezza piste ciclo-pedonali (km), Interventi di connessione dei diversi segmenti esistenti della ReMoL, Nuovi km realizzati di piste ciclo-pedonali, Numero di connessioni realizzate fra percorsi ciclopedonali diversi.	X	
	X	Si chiede di valutare l'opportunità, come già in premesse segnalato, d'inserire fra i Piani e Programmi per i quali sarà svolta l'analisi di coerenza anche il Piano Nazionale della Prevenzione 2014-2018 (Rep. Atti n.156/CSR del 13/11/2014) e i relativi Programmi regionali (DGR n.1243 del 26.6.15).		Le considerazioni descritte al paragrafo 3.2 "Integrazione della tematica paesaggio nel quadro pianificatoro e programmatico regionale" sono state integrateanche con la verifica di coerenza tra PPR e Piano Regionale Prevenzione.	X	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	**RA**			**Commenti**	**Accolti**	**Non accolti**
	X	Si comunica che l'Amministrazione scrivente non ha rilievi da esprimere in merito a tale studio, propedeutico alla redazione del Rapporto Ambientale di VAS per il Piano stesso.	Comune di Azzano Decimo	Si prende atto.	**X**	
	X	Paragrafo 7.2.3 "I Piani di gestione dei siti Natura 2000" Nelle tre tabelle che elencano i Piani di gestione nel territorio regionale (aggiornamento a marzo 2015) si sono rilevate alcune incongruenze: - La seconda tabella riportata a pagina 142 e quella a pagina 143 del Rapporto preliminare, hanno il medesimo oggetto: Piani di gestione in bozza definitiva avviati alla fase di adozione. Si ritiene che debba essere modificato il titolo della terza tabella. - Nella seconda tabella di pagina 142 è inserito tra i Piani in bozza definitiva avviati alla fase di adozione il Piano di gestione dei Siti Natura 2000 Foce dell'Isonzo - Isola della Cona (SIC e ZPS - IT3330005 Foce dell'Isonzo -Isola della Cona), piano che si ritiene debba essere inserito nella terza tabella. - Nella terza tabella, a pagina 143 viene riportato al primo record: Piano di gestione Siti Natura 2000 della Laguna di Marano e Grado (SIC e ZPS IT3320037 - Laguna di Marano e Grado), piano che viceversa è già correttamente inserito nella seconda tabella.	Comune di Grado	Si rileva che la seconda tabella (che inizia a pagina 142 e prosegue a pagina 143 del Rapporto preliminare) contiene per due volte l'indicazione riferita al Piano di gestione Siti Natura 2000 della Laguna di Marano e Grado (SIC e ZPS IT3320037 - Laguna di Marano e Grado). Si ritiene opportuno adeguare la tabella eliminando una delle due indicazioni relative al Piano di gestione Siti Natura 2000 della Laguna di Marano e Grado e sostituendo l'acronimo relativo ai SIC con l'acronimo ZSC, essendo in vigore per questi siti le misure di conservazione. Infine, sono state aggiornate le tabelle citate in relazione allo stato di avanzamento dei Piani di gestione.	**X**	
	X	Paragrafo 11.1 "I contenuti del Rapporto Ambientale". Consci dei contenuti propri dello strumento in esame, i cui contenuti debbono essere obbligatoriamente generici, si evidenzia una carenza di approfondimenti in merito alle attività antropiche che si svolgono all'interno di un territorio come quello di Grado, composto in gran parte da Laguna, interamente sottoposta a vincolo paesaggistico decretato o da zone agricole di bonifica con scolo meccanico. Considerata l'esigenza di promuovere la differenziazione dell'offerta turistica di Grado nell'ambito di un unico sistema turistico (come peraltro evidenziato anche nelle direttive che il Consiglio Comunale ha emanato nel dicembre del 2013 per la predisposizione di una variante generale di manutenzione), si ritiene che il Rapporto Ambientale debba valutare e definirne i limiti, a livello generale e specifico, e gli impatti sul paesaggio generati dalle possibili attività antropiche.		Delle indicazioni fornite si terrà conto nell'ambito delle linee guida per il turismo sostenibile che saranno elaborate in fase di attuazione del PPR (cfr.art. 12 e art. 50 delle NTA).	**X**	
X	**X**	In generale, dalla lettura del Rapporto preliminare si rileva che: - non si accenna alle azioni di piano; - con riferimento alla valutazione, per eventuali effetti negativi o incerti, si dovrebbe prevedere un approfondimento dell'analisi per valutare le loro caratteristiche: durata, probabilità, frequenza, cumulabilità.	AAS n. 4 "Friuli Centrale" e AAS n. 2 "Bassa Friulana-Isontina"	Il Rapporto preliminare contiene una valutazione preliminare finalizzata a prospettare eventuali effetti significativi negativi da riverificare quando sarà disponibile	**X**	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	**RA**			**Commenti**	**Accolti**	**Non accolti**
		- gli unici effetti negativi dichiarati nel rapporto sono quelli legati all'obiettivo specifico in OS 6.3 "Riconoscere la rete delle infrastrutture in funzione della compatibilità con i diversi valori paesaggistici riconosciuti e tutelati" su Suolo, Paesaggio e biodiversità; questa valutazione andrebbe motivata.		la struttura definitiva degli obiettivi-azioni del PPR. Il Rapporto ambientale e i documenti di Piano contengono le descrizioni e le valutazioni riferite ai contenuti di Piano individuati dalla Struttura del PPR, e alla relativa caratterizzazione sotto il profilo degli effetti ambientali.		
	X	Nel Rapporto preliminare si indica la "Salute" come una tematica in relazione indiretta con il PPR. Il Paesaggio influenza lo stato di salute della popolazione sia direttamente, dato che incide anche positivamente sulla qualità della vita e sul benessere della popolazione, sia indirettamente attraverso alcuni effetti correlati a criticità (ad esempio l'urban sprawl). L'osservazione fornisce quale contributo una definizione delle relazioni tra la tematica Salute e Paesaggio. In relazione a questo aspetto è affermato che: "La condizione dello *star bene* allude ad un vasto complesso di circostanze, anche fisico-spaziali, significative per la ricerca di possibili approcci, metodi e pratiche atte a raggiungere una migliore abitabilità delle città e del territorio. La qualità del paesaggio, assieme alla qualità degli spazi e della vita nello spazio, può ricoprire un ruolo determinate nella costruzione dei presupposti per un maggior benessere della società".		Nel Rapporto ambientale, la check-list che identifica le tematiche ambientali significative per il PPR (pag.23 del Rapporto preliminare) è stata modificata ed integrata e la descrizione della tematica Salute, al paragrafo 6.1 "Approccio metodologico" della valutazione ambientale, è anch'essa stata integrata con la definizione fornita.	**X**	
X	**X**	In merito al rapporto fra obiettivi generali e specifici e indicatori più significativi per i quali può essere utile un approfondimento nella VAS, in relazione alla tematica "Salute", si segnala che, tra gli obiettivi generali individuati nella parte strategica del PPR, uno dei prioritari per la salute pubblica è il consumo di suolo zero o meglio la riduzione dell'urban sprawl. Questo è dovuto a numerosi motivi evidenziati dalla letteratura scientifica e dalle organizzazioni internazionali. L'urban sprawl è un modello di sviluppo connotato dalle seguenti caratteristiche: a) Sviluppo a bassa densità, con nuova crescita principalmente su terreni precedentemente non edificati o agricoli; b) Sviluppo verso l'esterno ai margini della città, in contrasto ad un processo all'interno dei confini attuali della città; c) Sviluppo di nuove zone residenziali frammentate, non contigue tra loro o con il resto della città; d) Necessità di nuove strade e di reti di trasporto e spostamenti prevalentemente con l'automobile e minori spostamenti con mezzi pubblici, a piedi o in bicicletta. In sintesi l'urban sprawl si può definire come "la diffusione e dispersione in insediativa accompagnate ad un uso sempre più estensivo dello spazio, alla perdita dei confini della città, alla progressiva formazione di un magma di costruzioni, infrastrutture e aree agricole relitte". L'osservazione contiene inoltre un'interessante descrizione dei rischi per la salute della popolazione associati all'urban sprawl (Inattività fisica, peggioramento della qualità dell'aria, aumento di incidenti stradali a causa della diffusione di spostamenti in automobile e problemi di salute mentale. In conclusione l'urban sprawl determina effetti sull'inquinamento atmosferico e di conseguenza sugli effetti a breve e lungo termine correlati con esso (mortalità e morbosità per cause cardiovascolari e respiratorie, ecc.), sugli incidenti automobilistici e sugli incidenti che		Nel Rapporto ambientale, la descrizione della tematica Salute al paragrafo 4.3.2 è stata integrata dal contributo fornito in merito ai rischi per la salute della popolazione generabili dall'urban sprawl (modello di sviluppo insediativo) con specifico riferimento a: inattività fisica, qualità dell'aria, incidenti stradali, rischi per la salute mentale.	**X**	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	RA			Commenti	Accolti	Non accolti
		coinvolgono pedoni e ciclisti perché induce un maggior ricorso all'utilizzo dei mezzi privati negli spostamenti e aumenta, in generale, il numero di chilometri percorsi dagli automezzi; determina effetti anche sullo stile di vita e sui fattori di rischio correlati ad una riduzione dell'attività fisica, sulla quantità e qualità delle acque sotterranee attraverso l'impermeabilizzazione dei suoli, sul clima nelle aree abitate con il cosiddetto effetto isola di calore. Con riferimento ai temi dell'uso e consumo di suolo, sono presentati elementi conoscitivi di approfondimento con particolare riguardo ai territori del Triveneto e del Friuli Venezia Giulia, come rilevato in studi dell'Agenzia ambientale della Commissione europea.				
X	X	Nel Rapporto ambientale andrebbero approfonditi gli obiettivi generali e specifici, le azioni proposte e gli indicatori per il monitoraggio legati in particolare all'aspetto del consumo di suolo zero. Nel Rapporto ambientale dovranno essere definite anche le azioni specifiche utili al perseguimento degli obiettivi dichiarati, e si ritiene utile che venga effettuata non solo un'analisi di coerenza esterna, ma anche un'analisi di coerenza interna, per verificare la corrispondenza tra le azioni e gli obiettivi previsti dal Piano.		Al paragrafo 2.2.3 "I contenuti del Piano paesaggistico" del RA è stato descritto l'approccio seguito per relazionare gli obiettivi ai contenuti di Piano. Per il PPR si è scelto di non procedere con il "classico" schema "a cascata" che fa seguire, esplicitando, gli obiettivi generali agli obiettivi specifici e, da questi ultimi, le azioni di Piano. Considerata la natura dei contenuti propri del PPR e l'impostazione assunta con lo Schema della struttura di Piano, il PPR stesso non risponde in modo univoco e lineare alla sequenza Obiettivi generali – Obiettivi specifici – Azioni in quanto più contenuti, inclusi nello Schema della struttura di Piano, possono esplicitare più aspetti relativi a più obiettivi specifici. Ne consegue che la sequenza relativa allo schema Obiettivi generali – Obiettivi specifici – Contenuti di piano è rinvenibile nell'ambito della coerenza interna dove sono descritti gli aspetti attraverso i quali ciascun contenuto di Piano (secondo i contenuti dello Schema della struttura) contribuiscono a realizzare ciascun obiettivo specifico.	X	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	**RA**			**Commenti**	**Accolti**	**Non accolti**
	X	Per l'obiettivo OG4 "Consumo zero di suolo", relativo alla dispersione insediativa e al consumo di suolo e che riguardano anche gli OS 3.3 e OS 3.4 della parte statutaria, si possono individuare i seguenti indicatori: - uso e consumo di suolo; - indice di impermeabilizzazione; - indice di dispersione dell'edificato; - indice di frammentazione da urbanizzato; - percentuale di superficie riutilizzata rispetto al totale della superficie insediata; - grado di saturazione delle aree produttive (la saturazione deve tendere al 100%).		Nella sezione delle Schede di valutazione ambientale dedicata agli indicatori di monitoraggio, sono stati considerati i seguenti indicatori: - uso e consumo di suolo; - indice di impermeabilizzazione; - indice di dispersione dell'edificato; - indice di frammentazione da urbanizzato; - percentuale di superficie riutilizzata rispetto al totale della superficie insediata; - grado di saturazione delle aree produttive (la saturazione deve tendere al 100%).	**X**	
	X	Per l'obiettivo OG7, in particolare per l'OS 7.1 che prevede l'elaborazione di specifiche linee guida per la considerazione del paesaggio nelle tematiche del territorio, delle infrastrutture dell'energia e del turismo si propongono i seguenti indicatori: - uso e consumo di suolo; - indice di impermeabilizzazione; - indice di dispersione dell'edificato; - indice di frammentazione da infrastrutture; - indice di frammentazione derivante da infrastrutture energetiche; - consumo di suolo degli impianti di produzione di energie alternative.		Gli indicatori proposti dall'osservazione non sono stati consdierati nell'elaborazione del Rapporto ambientale in quanto la Linea guida localizzazione e progettazione degli impianti enrgetici da fonti rinnovabili sarà sviluppata durante la fase attuativa del PPR.		**X**
	X	Per l'obiettivo OS 5.1 "Gestire in modo sostenibile i paesaggi costieri e lagunari, in funzione della loro salvaguardai e valorizzazione" gli indicatori potrebbero essere: - porti turistici e posti barca; - percentuale di coste erose.		Nella sezione delle Schede di valutazione ambientale della Rete della mobilità lenta dedicata agli indicatori di monitoraggio, sono stati considerati i segunti indicatori: - porti turistici e posti barca; - percentuale di coste erose.	**X**	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	RA			Commenti	Accolti	Non accolti
X	X	Si condividono gli obiettivi scelti ma si propongono le seguenti integrazioni e precisazioni riguardanti il contenimento della dispersione urbana e il recupero delle aree degradate ed altri aspetti, individuando, ad esempio, alcuni obiettivi specifici: a) limitare la dispersione delle aree industriali con il recupero di quelle esistenti inutilizzate e la dismissione di quelle già esistenti all'interno dei nuclei abitati (zone D3); b) limitare la realizzazione di nuove aree commerciali, in particolare nuovi centri commerciali; c) evitare la nuova realizzazione di impianti per la produzione di energia elettrica con fonti rinnovabili in aree agricole; d) per tentare di arginare il problema dell'impermeabilizzazione e del consumo di suolo, uno studio della Commissione europea propone una soluzione articolata su tre livelli nella quale sono presenti obiettivi in parte già presenti nel Piano e in parte che potrebbero essere aggiunti come ad esempio: - l'applicazione di restrizioni alle edificazioni sui suoli agricoli; - l'applicazione di restrizioni alle edificazioni in contesti paesaggistici di pregio; - l'attuazione di processi di pianificazione che indirizzino le nuove edificazioni sui suoli di minor pregio e la compensazione delle perdite di suolo e della frammentazione del paesaggio attuando misure di recupero in altre aree, che possono concretizzarsi sotto forma di corrispettivi economici, oppure con una riqualificazione di terreni già impermeabilizzati; e) un obiettivo da considerare è il ripristino ambientale, ovvero il ritorno alla situazione originale o preesistente, delle aree dove siano stati compiuti interventi (di opere edili, di infrastrutture) non portati a termine; f) infine, un obiettivo legato alla biodiversità e alla salute: lotta alla diffusione di alcune specie di piante alloctone invasive, quali l'Ambrosia Artemisifolia, che prevale sulla flora autoctona riducendone la varietà, e che ha un importante impatto sanitario dato che è molto allergizzante.		Le proposte a), b), c) e d) saranno trattate nell'ambito del PPR in attuazione dell'art. 135, comma 4, lettera d) che prevede l'individuazione di linee di sviluppo urbanistico ed edilizio compatibili con i valori paesaggistici riconosciuti e tutelati. Si ritiene che il suggerimento corrispondente alla lettera e), relativo al tema del ripristino ambientale, possa essere maggiormente efficace se attualizzato considerandolo quale aspetto qualificante di sostenibilità ambientale nell'ambito delle politiche di sviluppo del territorio. Si ritiene che i temi citati sono stati considerati nell'ambito dello sviluppo della parte strategica del PPR (Reti, Paesaggi strutturali). Per quanto attiene alla proposta f), si osserva che il tema della lotta alla diffusione di alcune specie di piante alloctone invasive è trattato al di fuori del PPR, quale oggetto di specifiche pubblicazioni finalizzate alla sensibilizzazione della cittadinanza: tale aspetto si collega anche con i contenuti della parte strategica del PPR relativi alla Rete ecologica.	X	
	X	La valutazione di coerenza con altri piani e programmi dovrebbe essere effettuata anche con il Piano Nazionale della Prevenzione 2014-2018.		Le considerazioni descritte al paragrafo 3.2 "Integrazione della tematica paesaggio nel quadro pianificatoro e programmatico regionale" sono state integrate anche con la verifica di coerenza tra PPR e Piano Regionale Prevenzione.	X	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	RA			Commenti	Accolti	Non accolti
	X	Nel Rapporto ambientale andrebbe chiarito meglio il collegamento tra gli obiettivi di sostenibilità ambientale nella tematica "Popolazione e salute" e gli obiettivi di Piano e l'associazione a ciascun obiettivo specifico delle relative azioni che il PPR proporrà per raggiungere gli obiettivi relativi.		Nel Rapporto ambientale i legami tra gli obiettivi di sostenibilità ambientale della tematica "popolazione e salute" e gli obiettivi del PPR sono trattati nell'ambito dell'analisi della coerenza interna che mette in relazione obiettivi di sostenibilità ambientale, obiettivi di PPR e contenuti di piano e nella coerenza esterna di tipo orizzontale nel confronto con il Piano regionale della prevenzione 2014-2020.	X	
	X	Gli obiettivi generali "Proteggere i cittadini dalle minacce per la salute" e "Raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e l'ambiente" gli obiettivi specifici collegati sembra che appartengano più alla tematica salute e popolazione che non alla tematica "Aria e cambiamenti climatici".		Nel paragrafo 2.2.1 "Obiettivi di sostenibilità" del Rapporto ambientale sono state apportate le modifiche come suggerito dall'osservazione.	X	
	X	Per gli indicatori individuati dovrebbero essere precisati: la definizione, l'obiettivo e significato, l'unità di misura, l'accreditamento, l'interpretazione, i dati richiesti per il calcolo, la fonte dei dati richiesti e la loro qualità e disponibilità, il metodo di calcolo, l'applicazione, l'interpretazione, la classifica secondo il modello DPSSEA (o DPSIR), la correlazione con altri indicatori. È utile inoltre impiegare indicatori già definiti e utilizzati nell'ambito di questa tematica da organismi o istituzioni (Unione Europea, ISTAT, ISPRA, ecc.) o utilizzati in altri Piani, confrontabili con altre aree geografiche e nel tempo, derivando da dati già raccolti periodicamente.		Si concorda con l'osservazione e, nei limiti della disponibilità dei dati, si è proceduto a individuare per gli indicatori informazioni più dettagliate quali ad esempio l'unità di misura, i dati richiesti per il calcolo, la fonte dei dati richiesti e la loro qualità e disponibilità, il metodo di calcolo, la classifica secondo il modello DPSIR.	X	
	X	Nel Rapporto ambientale potrebbero essere aggiunti, ad esempio, gli indicatori individuati nel Rapporto BES (Benessere equo e solidale) dal CNEL e dall'ISTAT. Questi indicatori permetterebbero un confronto temporale e geografico con altre regioni.		Nell'ambito del monitoraggio sono stati considerati altri indicatori, ritenuti maggiormente significativi.		X
	X	Alla tematica "Paesaggio e patrimonio culturale" possono essere riferiti i seguenti indicatori con relative descrizioni: - Erosione dello spazio rurale da dispersione urbana (urban sprawl) relativi alla parte strategica OG4, OG2, OG6: percentuale della superficie delle aree interessate dalla dispersione urbana (urban sprawl) sul totale della superficie regionale, incidenza % della superficie delle aree interessate dalla dispersione urbana o urban sprawl sul totale delle aree rurali (aree interessate dall'urban sprawl: aree in cui la popolazione sparsa è in aumento la SAU in diminuzione o in aumento meno che proporzionale); - Erosione dello spazio rurale da abbandono relativa all'OG2 della parte statutaria: percentuale delle aree interessate da abbandono sul totale della superficie regionale o incidenza % della superficie delle aree interessate da abbandono sul totale delle aree rurali (aree interessate da abbandono: aree in cui la popolazione sparsa e la SAU sono in		Nella sezione delle Schede di valutazione ambientale dedicata agli indicatori di monitoraggio, sono stati considerati i segunti indicatori: - percentuale della superficie delle aree interessate dalla dispersione urbana (urban sprawl) sul totale della superficie regionale, incidenza % della superficie delle aree interessate dalla dispersione urbana o urban sprawl sul totale	X	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	RA			Commenti	Accolti	Non accolti
		diminuzione); - Intensità d'uso relativo all'OG2: numero di abitanti per km^2 dell'area classificata come "suolo urbanizzato".		delle aree rurali (aree interessate dall'urban sprawl: aree in cui la popolazione sparsa è in aumento la SAU in diminuzione o in aumento meno che proporzionale); - numero di abitanti per km^2 dell'area classificata come "suolo urbanizzato".		
	X	Altri indicatori proposti: - OG2: Indice di urbanizzazione in aree sottoposte a vincolo paesaggistico: numero di edifici costruiti dopo il 1981 per 100 km^2 nelle aree di cui al D.Lgs. 42/2004, art. 142, lett. a), d), l) (ex legge Galasso); - OG1: Presenza di paesaggi rurali storici: punteggi normalizzati sulla base di numerosità e di estensione dei siti censiti nel Catalogo nazionale dei paesaggi rurali storici; - OG1: Valutazione della qualità della programmazione dello sviluppo rurale (PSR) in relazione alla tutela del paesaggio: Punteggi attribuiti ai programmi di sviluppo rurale regionali in relazione alle misure adottate in materia di paesaggio rurale nell'ambito del Piano Strategico Nazionale per lo Sviluppo Rurale 2007-2013; - OG1: densità di verde storico e Parchi urbani di notevole interesse pubblico: Verde storico e Parchi urbani si notevole interesse pubblico (art. 10 e 136 del D.Lgs. 42/2004) sul totale delle superfici urbane dei capoluoghi di provincia; - OG1 e OG2: Consistenza del tessuto urbano storico: percentuale di edifici abitati costruiti prima del 1919 e in ottimo o buono stato di conservazione sul totale degli edifici costruiti prima del 1919; - OG2: Indice di abusivismo edilizio: numero di costruzioni realizzate illegalmente per 100 costruzioni autorizzate dai Comuni; - OS1.3: Insoddisfazione della qualità del paesaggio del luogo di vita: Percentuale di persone di 14 anni e più che dichiara che il paesaggio del luogo in cui vive è affetto da evidente degrado sul totale delle persone di 14 anni e più; Preoccupazione per il deterioramento delle valenze paesaggistiche: percentuale di persone di 14 anni e più che dichiara tra i 5 problemi ambientali per i quali esprime maggiore preoccupazione la rovina del paesaggio causata dall'eccessiva costruzione di edifici sul totale delle persone di 14 anni e più.		Nella sezione delle Schede di valutazione ambientale della Rete dei beni culturali dedicata agli indicatori di monitoraggio, sono stati considerati i segunti indicatori: - Indice di urbanizzazione in aree sottoposte a vincolo paesaggistico: numero di edifici costruiti dopo il 1981 per 100 km^2 nelle aree di cui al D.Lgs. 42/2004, art. 142, lett. a), d), l) (ex legge Galasso); - Presenza di paesaggi rurali storici: punteggi normalizzati sulla base di numerosità e di estensione dei siti censiti nel Catalogo nazionale dei paesaggi rurali storici; - densità di verde storico e Parchi urbani di notevole interesse pubblico: Verde storico e Parchi urbani si notevole interesse pubblico (art. 10 e 136 del D.Lgs. 42/2004) sul totale delle superfici urbane dei capoluoghi di provincia; - Consistenza del tessuto urbano storico: percentuale di edifici abitati costruiti prima del 1919 e in ottimo o buono stato di conservazione sul totale degli edifici costruiti prima del 1919; - Indice di abusivismo edilizio: numero di costruzioni realizzate illegalmente per 100 costruzioni autorizzate dai Comuni;	X	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	RA			Commenti	Accolti	Non accolti
				Insoddisfazione della qualità del paesaggio del luogo di vita: Percentuale di persone di 14 anni e più che dichiara che il paesaggio del luogo in cui vive è affetto da evidente degrado sul totale delle persone di 14 anni e più; Preoccupazione per il deterioramento delle valenze paesaggistiche: percentuale di persone di 14 anni e più che dichiara tra i 5 problemi ambientali per i quali esprime maggiore preoccupazione la rovina del paesaggio causata dall'eccessiva costruzione di edifici sul totale delle persone di 14 anni e più.		
	X	L'osservazione contiene la descrizione di altri indicatori o dati necessari per l'elaborazione dell'Indicatore 9 "Uso sostenibile del territorio" (Indicatori Comuni Europei (ICE) dell'European Environmental Agency) che possono essere eventualmente considerati: -superfici urbanizzate o artificializzate: estensione della superficie artificiale come percentuale dell'area amministrativa totale; - terreni abbandonati o contaminati: estensione di aree abbandonate o contaminate (area in m^2); - nuovo sviluppo: nuove abitazioni su aree vergini (greenfield) e nuove edificazioni su suoli contaminati o abbandonati (brownfield) rispetto al totale; - ripristino del terreno urbano: 1. Recupero e riconversione di edifici abbandonati (numero totale); 2. Recupero e riconversione di edifici abbandonati (somma dei m^2 di ciascun piano); 3. Ricostruzione di aree abbandonate per nuovi usi urbani, incluse le aree verdi pubbliche (aree in m^2); 4. Bonifica di suoli contaminati (area in m^2); - aree protette: estensione delle aree protette come percentuale dell'area amministrativa totale.		Nella sezione delle Schede di valutazione ambientale della Aree degradate dedicata agli indicatori di monitoraggio, sono stati considerati i segunti indicatori: - superfici urbanizzate o artificializzate: estensione della superficie artificiale come percentuale dell'area amministrativa totale; - terreni abbandonati o contaminati: estensione di aree abbandonate o contaminate (area in m^2); - nuovo sviluppo: nuove abitazioni su aree vergini (greenfield) e nuove edificazioni su suoli contaminati o abbandonati (brownfield) rispetto al totale; - ripristino del terreno urbano: 1. Recupero e riconversione di edifici abbandonati (numero totale); 2. Recupero e riconversione di edifici abbandonati (somma dei m^2 di ciascun piano); 3. Ricostruzione di	X	

DOCUMENTO DI PIANO		CONTRIBUTO PERVENUTO	SOGGETTO PROPONENTE	COMMENTI E MODALITÀ DI ACCOGLIMENTO		
PPR	RA			Commenti	Accolti	Non accolti
				aree abbandonate per nuovi usi urbani, incluse le aree verdi pubbliche (aree in m^2); 4. Bonifica di suoli contaminati (area in m^2); - aree protette: estensione delle aree protette come percentuale dell'area amministrativa totale.		

1.4 IL RAPPORTO AMBIENTALE

Il presente Rapporto ambientale, parte integrante del PPR, è finalizzato principalmente all'individuazione, alla descrizione ed alla valutazione degli effetti significativi che l'attuazione del Piano potrebbe avere sull'ambiente. Per fare ciò, anche tenendo conto degli indirizzi generali e dei contributi raccolti durante la fase di consultazione sul Rapporto preliminare, si è partiti dall'analisi dello stato attuale dell'ambiente in maniera complementare rispetto al PPR e si è valutato lo scenario ambientale di riferimento.

Il percorso di elaborazione del Rapporto ambientale si è articolato in una serie di fasi rivolte alla verifica dell'adeguatezza e della coerenza del Piano rispetto al contesto programmatico, pianificatorio e fisico di riferimento.

Si è proceduto quindi alla valutazione dei possibili effetti sull'ambiente dell'attuazione del Piano, tenendo presente le criticità di sistema: tale processo si è articolato in specifiche schede valutative, afferenti ciascuna a specifiche sezioni del PPR.

La valutazione si è soffermata anche sugli aspetti propri della Valutazione di incidenza, i cui risultati sono stati riportati in un capitolo dedicato del presente documento.

Si evidenzia fin d'ora che la sezione relativa alle "Schede dei beni dichiarati di notevole interesse pubblico" (Parte Statutaria) – che comprendono le Dichiarazioni di notevole interesse pubblico e i relativi provvedimenti integrativi – pur costituendo parte integrante del piano paesaggistico, ai sensi degli artt. 140 comma 1 e 141 bis comma 3 del Codice dei beni culturali e del paesaggio, "*non è suscettibile di rimozioni o modifiche nel corso del procedimento di redazione o revisione del piano medesimo*": per queste ragioni, tali schede non sono divenute oggetto di valutazione ambientale nel presente documento.

Il documento presenta le indicazioni da seguire in relazione alle modalità ed alle fasi di monitoraggio della VAS per il PPR.

A corredo del Rapporto ambientale vi è una Sintesi non tecnica, comprendente gli aspetti maggiormente rilevanti emersi durante la valutazione e la sintesi dei risultati valutativi.

Il presente documento è stato aggiornato sulla base delle indicazioni contenute nel Parere motivato di VAS di cui alla DGR n. 584 del 15 marzo 2018.

1.5 LA VAS: UN PERCORSO CONTINUATIVO

La VAS per il Piano si svolge non soltanto durante tutte le fasi della procedura di formazione (elaborazione, adozione e approvazione), ma anche durante le successive fasi di attuazione e monitoraggio. Il Rapporto ambientale svolge, infatti, la funzione di documento di riferimento per poter leggere e interpretare i risultati dell'attuazione del Piano ed i conseguenti effetti sull'ambiente durante la fase di gestione dello strumento pianificatorio stesso, fornendo all'amministrazione i mezzi per individuare ed affrontare eventuali criticità o aspetti da migliorare.

Il presente documento è stato messo a disposizione del pubblico, assieme alla proposta di Piano stesso, al fine di espletare le consultazioni con il pubblico e con i soggetti competenti in materia ambientale. Successivamente a tali consultazioni, la cui durata è stata di 60 giorni, si è proceduto alla revisione del Piano sulla base delle osservazioni e dei contributi giunti, nonché del parere motivato (DGR 584/2018) che di tali osservazioni ha tenuto conto.

2

INQUADRAMENTO GENERALE DEL PIANO

2.1 INQUADRAMENTO NORMATIVO DEL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE

Con legge regionale 11 ottobre 2013, n. 14, la Regione Friuli Venezia Giulia introduce modifiche e integrazioni alla Parte terza inerente il "Paesaggio" della previgente legge regionale 5/2007 "Riforma dell'urbanistica e disciplina dell'attività edilizia e del paesaggio". Tali disposizioni normative costituiscono l'attuazione del decreto legislativo 42/2004 e s.m.i. (Codice dei beni culturali e del paesaggio anche noto come di "Codice Urbani") in conformità a quanto previsto dal comma 3, art. 117 della Costituzione, disciplinando in tal senso la valorizzazione del paesaggio e attuando i fondamentali del Codice. Inoltre, con i contenuti dell'art. 57 della legge regionale 5/2007, la Regione delinea il procedimento di pianificazione paesaggistica e individua le forme di pubblicità e partecipazione in conformità a quanto disposto dall'art. 144 del citato decreto legislativo 42/2004.
Alla base delle normative in materia di paesaggio è opportuno considerare quale riferimento la "Convenzione europea del paesaggio" del 2000.

2.1.1 Contenuti e obiettivi della Convenzione europea del paesaggio

La Convenzione europea del paesaggio, sottoscritta il 20 ottobre 2000 a Firenze, è stata ratificata con la legge 9 gennaio 2006, n. 14 "Ratifica ed esecuzione della Convenzione europea sul paesaggio, fatta a Firenze il 20 ottobre 2000" con modifiche[4] apportate al decreto legislativo 42/2004 ed è uno strumento giuridico esclusivamente dedicato al paesaggio.

La Convenzione si applica[5] all'insieme del territorio europeo e riguarda gli spazi naturali, rurali, urbani e periurbani. Essa riguarda i paesaggi terrestri, le acque interne e marine. Concerne sia i paesaggi che possono essere considerati eccezionali, che i paesaggi della vita quotidiana e i paesaggi degradati, in quanto non è possibile non considerare l'insieme di elementi naturali, culturali o artificiali e le relazioni esistenti tra di loro.

Lo scopo che tale accordo si propone è quello di promuovere la salvaguardia[6], la gestione[7] e la pianificazione[8] dei paesaggi e di organizzare la cooperazione europea in questo campo in quanto la collettività richiede che le politiche e gli strumenti che hanno un impatto sul territorio tengano conto delle esigenze relative alla qualità dello specifico ambiente di vita. Si riscontra infatti la consapevolezza che la qualità e la diversità di numerosi paesaggi si stia deteriorando a causa di svariati fattori e che tale fenomeno nuoce alla qualità della vita quotidiana.

Tale coscienza fa sì che il paesaggio debba diventare un tema politico di interesse generale, poiché contribuisce in modo molto rilevante al benessere dei cittadini europei in quanto è una questione che interessa tutti e deve venir trattato in modo democratico, soprattutto a livello locale e regionale. Il rapporto dei cittadini con i luoghi in cui vivono è alla base dello sviluppo sostenibile di qualsiasi territorio, poiché la qualità del paesaggio costituisce un elemento essenziale per il successo delle iniziative economiche e sociali, siano esse private o pubbliche.

L'obiettivo generale della Convenzione è di orientare i pubblici poteri ad attuare, a livello locale, regionale, nazionale ed internazionale, delle politiche e dei provvedimenti atti a salvaguardare, gestire e pianificare i paesaggi d'Europa, al fine di conservarne o di migliorarne la qualità e di far sì che le popolazioni, le istituzioni e gli enti territoriali ne riconoscano il valore e l'interesse e partecipino alle decisioni pubbliche in merito.

Prima di procedere all'analisi dei contenuti della Convenzione, si riportano di seguito alcune definizioni puntualizzate nell'ambito della Relazione esplicativa della Convenzione europea, al fine di garantire un'interpretazione uniforme da parte di tutti coloro che operano a favore dello stato dei paesaggi europei.

---

[4] Decreto legislativo n. 156 e n. 157 del 24 marzo 2006 e dai decreti legislativi n. 62 e n. 63 del 26 marzo 2008.
[5] Art. 2 della Convenzione europea del paesaggio.
[6] "Salvaguardia dei paesaggi" indica le azioni di conservazione e di mantenimento degli aspetti significativi o caratteristici di un paesaggio, giustificate dal suo valore di patrimonio derivante dalla sua configurazione naturale e/o dal tipo d'intervento umano (art. 1, lettera d. della Convenzione europea del paesaggio).
[7] "Gestione dei paesaggi" indica le azioni volte, in una prospettiva di sviluppo sostenibile, a garantire il governo del paesaggio al fine di orientare e di armonizzare le sue trasformazioni provocate dai processi di sviluppo sociali, economici ed ambientali (art. 1, lettera e. della Convenzione europea del paesaggio).
[8] "Pianificazione dei paesaggi" indica le azioni fortemente lungimiranti, volte alla valorizzazione, al ripristino o alla creazione di paesaggi (art. 1, lettera f. della Convenzione europea del paesaggio).

Con il termine "*Politica del paesaggio*" si intende l'espressione della consapevolezza, da parte dei pubblici poteri, della necessità di enunciare una politica pubblica in materia di paesaggio. Consisterà nel formulare degli orientamenti fondamentali, dei principi generali e delle scelte strategiche che serviranno da guida alle decisioni relative alla salvaguardia, alla gestione e alla pianificazione del paesaggio.

Con il termine "*Obiettivo di qualità paesaggistica*" per un determinato paesaggio, si intende l'indicazione dettagliata delle caratteristiche che le popolazioni locali interessate aspirano a veder riconosciute per il loro ambiente di vita; tale obiettivo sarà definito dopo che è stato individuato e valutato nello specifico il paesaggio di cui all'oggetto dell'obiettivo.

In relazione a tre espressioni ricorrenti nella Convenzione, ossia "salvaguardia", "gestione" e "pianificazione" dei paesaggi, le definizioni dei principi di azione sul paesaggio previsti in modo dinamico e prospettivo, sono le seguenti[9]:

"*Salvaguardia dei paesaggi*": riguarda i provvedimenti presi allo scopo di preservare il carattere e la qualità di un determinato paesaggio al quale le popolazioni accordano un grande valore, che sia per la sua configurazione naturale o culturale particolare. Tale salvaguardia deve essere attiva ed accompagnata da misure di conservazione per mantenere gli aspetti significativi di un paesaggio.

"*Gestione dei paesaggi*": riguarda i provvedimenti presi conformemente al principio dello sviluppo sostenibile per accompagnare le trasformazioni provocate dalle esigenze economiche, sociali o ambientali. Tali provvedimenti potranno riguardare l'organizzazione dei paesaggi o gli elementi che li compongono. Essi mirano a garantire la cura costante di un paesaggio e a vigilare affinché esso evolva in modo armonioso, allo scopo di soddisfare i fabbisogni economici e sociali. La gestione dovrà essere dinamica e dovrà tendere a migliorare la qualità dei paesaggi in funzione delle aspirazioni delle popolazioni.

"*Pianificazione dei paesaggi*": riguarda il processo formale di studio, di progettazione e di costruzione mediante il quale vengono creati nuovi paesaggi per soddisfare le aspirazioni della popolazione interessata. Occorre elaborare autentici progetti di pianificazione, soprattutto nelle aree maggiormente colpite dal cambiamento e fortemente deteriorate (periferie, zone periurbane ed industriali, litorali). Tali progetti di pianificazione si pongono come obiettivo la radicale ristrutturazione dei paesaggi degradati.

In ogni zona paesaggistica l'equilibrio tra questi tre tipi di attività dipenderà dal carattere della zona e dagli obiettivi definiti per il suo futuro paesaggio. Certe zone possono richiedere una protezione molto rigorosa. Invece, possono esistere delle zone il cui paesaggio estremamente rovinato richiede di essere completamente ristrutturato. Per la maggior parte dei paesaggi si rende necessario l'insieme delle tre tipologie di intervento, mentre altri richiedono uno specifico grado di intervento[10].

Nella ricerca di un buon equilibrio tra la protezione, la gestione e la pianificazione di un paesaggio, occorre ricordare che non si deve puntare a preservare o a "congelare" dei paesaggi ad un determinato stadio della loro lunga evoluzione. I paesaggi hanno sempre subito mutamenti e continueranno a cambiare, sia per effetto dei processi naturali, che dell'azione dell'uomo. In realtà, l'obiettivo da perseguire dovrebbe essere quello di accompagnare i cambiamenti futuri riconoscendo la grande diversità e la qualità dei paesaggi che abbiamo ereditato dal passato, sforzandoci di preservare, o ancor meglio, di arricchire tale diversità e tale qualità invece di lasciarle andare in rovina[11].

Importanti riferimenti per la tutela e la gestione pianificata delle risorse paesaggistiche sono i cosiddetti "provvedimenti generali" di cui all'art. 5 della Convenzione:

---

[9] Punto 40 della Relazione esplicativa della Convenzione europea del paesaggio.

[10] Punto 41 della Relazione esplicativa della Convenzione europea del paesaggio.

[11] Punto 42 della Relazione esplicativa della Convenzione europea del paesaggio.

1. riconoscere giuridicamente il paesaggio[12] in quanto componente essenziale del contesto di vita delle popolazioni, espressione della diversità del loro comune patrimonio culturale e naturale e fondamento della loro identità;
2. stabilire e attuare politiche paesaggistiche[13] volte alla protezione, alla gestione, alla pianificazione dei paesaggi tramite l'adozione di misure specifiche;
3. avviare procedure di partecipazione del pubblico, delle autorità locali e regionali e degli altri soggetti coinvolti nella definizione e nella realizzazione delle politiche paesaggistiche menzionate al precedente punto 2, considerando che il paesaggio è un elemento che interessa l'insieme delle comunità e la sua cura richiede un partenariato tra una serie di individui e di organizzazioni;
4. integrare il paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio, urbanistiche e in quelle a carattere culturale, ambientale, agricolo, sociale ed economico, nonché nelle altre politiche che possono avere un'incidenza diretta o indiretta sul paesaggio (trasporti, energia, attività estrattive, rifiuti, ecc.).

La portata dell'azione in materia di paesaggio rapportata all'insieme della dimensione paesaggistica dei vari territori nazionali non significa che si debbano applicare le stesse misure e le stesse politiche all'insieme dei paesaggi europei; tali misure e politiche dovranno potersi riferire a dei paesaggi che, a seconda delle loro caratteristiche, richiederanno degli interventi locali diversificati che vanno dalla conservazione più rigorosa alla creazione vera e propria di paesaggi, passando per la salvaguardia, la gestione e la pianificazione. Tali interventi possono permettere uno sviluppo socio-economico determinante dei territori interessati. È a tal proposito che sono individuabili le cosiddette "misure specifiche" definite all'art. 6 della sopracitata Convenzione, e che riguardano i seguenti punti:

1. *Sensibilizzazione*

Accrescere la sensibilizzazione della società civile, delle organizzazioni private e delle autorità pubbliche al valore dei paesaggi, al loro ruolo e alla loro trasformazione, poiché la buona condizione dei paesaggi è strettamente connessa al livello di sensibilizzazione delle popolazioni.

2. *Formazione ed educazione*

Nell'ambito del settore paesaggistico è prioritario promuovere:

a. la formazione di specialisti nel settore della conoscenza e dell'intervento sui paesaggi;
b. dei programmi pluridisciplinari di formazione sulla politica, la salvaguardia, la gestione e la pianificazione del paesaggio destinati ai professionisti del settore pubblico e privato e alle associazioni di categoria interessate;
c. degli insegnamenti scolastici e universitari che trattino, nell'ambito delle rispettive discipline, dei valori connessi con il paesaggio e delle questioni riguardanti la sua salvaguardia, la sua gestione e la sua pianificazione.

3. *Individuazione e valutazione*

a. Mobilitando i soggetti interessati conformemente all'articolo riferito alle procedure di partecipazione del pubblico (art. 5 c), e ai fini di una migliore conoscenza dei propri paesaggi, è opportuno:
    1) i. individuare i paesaggi[14] sull'insieme del territorio regionale;

---

[12] "Paesaggio" designa una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni (art. 1, lettera a. della Convenzione europea del paesaggio). Sotto il profilo giuridico, da notare come numerosi Stati europei già fanno riferimento al paesaggio nella loro Costituzione o nella loro legislazione sul patrimonio naturale o culturale, oppure sull'ambiente.

[13] "Politica del paesaggio" designa la formulazione, da parte delle autorità pubbliche competenti, dei principi generali, delle strategie e degli orientamenti che consentano l'adozione di misure specifiche finalizzate a salvaguardare gestire e pianificare il paesaggio (art. 1, lettera b. della Convenzione europea del paesaggio).

ii. analizzare le caratteristiche dei paesaggi, nonché le dinamiche e le pressioni che li modificano;

iii. seguire le trasformazioni dei paesaggi;

2) valutare i paesaggi individuati, tenendo conto dei valori specifici che sono loro attribuiti dai soggetti e dalle popolazioni interessate.

b. I lavori di individuazione e di valutazione verranno guidati dagli scambi di esperienze e di metodologie organizzati tra le Parti, su scala europea, in applicazione dell'articolo 8 della Convenzione riferito all'assistenza reciproca e allo scambio di informazioni.

In relazione a tali aspetti, ci si impegna a stabilire la qualità dei paesaggi così individuati, tenendo conto del valore specifico loro attribuito dai cittadini e dai soggetti interessati, per esempio i proprietari fondiari o quelli che intervengono nel loro utilizzo e nella loro gestione. Obiettivo di tale valutazione è quello di fornire una base che consenta di determinare quali elementi, nel paesaggio di una zona determinata, sono preziosi al punto da doverli proteggere, quali caratteristiche richiedono una gestione volta a preservare la qualità del paesaggio e quali elementi o quali zone meritano che se ne preveda la valorizzazione. È un processo che deve tener conto del parere della popolazione interessata e degli interessi legati alle politiche settoriali; si tratta di punti di vista che possono rivelarsi estremamente vari e soggettivi. Per questo sarebbe forse saggio cominciare la valutazione basandosi su dei criteri obiettivi, e poi raffrontare i risultati con i diversi valori che la popolazione attribuisce al paesaggio e ad interessi di altro tipo. Se del caso, tale confronto potrebbe essere oggetto di un'indagine pubblica nell'ambito della quale i soggetti interessati potrebbero esprimere il loro parere. La partecipazione dei cittadini a questo tipo di processo potrebbe venir incoraggiata mediante l'informazione del pubblico, la consultazione di tutti gli enti rappresentativi o ricorrendo ai mass media e alle campagne di sensibilizzazione condotte a tutti i livelli[15].

4. Obiettivi di qualità paesaggistica

Nell'ambito della pianificazione paesaggistica è fondamentale stabilire degli obiettivi di qualità paesaggistica riguardanti i paesaggi individuati e valutati, previa consultazione pubblica, conformemente all'articolo 5.c che richiama le procedure di partecipazione del pubblico, delle autorità locali e regionali e degli altri soggetti coinvolti nella definizione e nella realizzazione delle politiche paesaggistiche.

Prima di adottare qualsiasi provvedimento di salvaguardia, gestione e pianificazione di un paesaggio, è essenziale dare al pubblico una definizione chiara degli obiettivi che si vogliono conseguire. Gli obiettivi devono essere definiti, presentati e pubblicati dall'autorità competente, previa consultazione del pubblico e tenendo conto di tutti gli interessi in gioco. Gli obiettivi possono essere stabiliti nell'ambito più generale di una politica condotta dagli enti territoriali o centrali interessati. La definizione degli obiettivi deve esporre in maniera chiara le caratteristiche e le qualità particolari del paesaggio preso in esame, l'idea generale della politica relativa a detto paesaggio, gli elementi specifici del paesaggio interessati dalle misure di salvaguardia, di gestione o di pianificazione e deve quindi indicare quali sono gli strumenti che si intende utilizzare per conseguire gli obiettivi prefissati[16]. Deve apparire una chiara relazione tra gli obiettivi, i risultati delle analisi di individuazione e di valutazione e i provvedimenti giudicati necessari per conseguire tali obiettivi[17].

5. Applicazione

---

[14] Alcuni paesi hanno effettuato a livello nazionale un lavoro di esame e di censimento dei loro paesaggi. Tale lavoro ha rivelato il carattere specifico dei paesaggi delle varie zone, poiché ciascuno possiede la propria combinazione di elementi naturali ed antropici. Sistemi informativi territoriali e moderne tecniche di cartografia informatizzata, anche a livello urbano, vengono impiegate per evidenziare le specificità di un paesaggio (suoi rilievi, schema del suo popolamento, principali utilizzazioni del suolo, attività economiche, zone residenziali, presenza o assenza di caratteristiche quali siepi o terrazzi, testimonianze delle attività umane del passato o ad habitat per delle specie selvatiche, ecc.).

[15] Punto 57 della Relazione esplicativa della Convenzione europea del paesaggio.

[16] Punto 59 della Relazione esplicativa della Convenzione europea del paesaggio.

[17] Punto 60 della Relazione esplicativa della Convenzione europea del paesaggio.

Al fine di attuare le politiche del paesaggio, è opportuno attivare strumenti di intervento volti alla salvaguardia, alla gestione e/o alla pianificazione dei paesaggi di natura legislativa, amministrativi, fiscale o finanziaria specifici per la salvaguardia, la gestione e la pianificazione dei paesaggi, tenendo conto delle politiche sul paesaggio convenute. Tali strumenti possono essere svariati. Possono consistere nell'elaborazione di strumenti di pianificazione a valenza paesistica, di progetti sul paesaggio, nel regime speciale per certi paesaggi, nella presa in considerazione dei paesaggi negli studi di impatto e nelle autorizzazioni alle attività o all'occupazione dei suoli, in misure urgenti per salvaguardare un determinato paesaggio minacciato, ecc..

Infine, particolare attenzione viene posta ai paesaggi transfrontalieri[18] al fine di incoraggiare la cooperazione transfrontaliera a livello locale e regionale, ricorrendo, se necessario, all'elaborazione e alla realizzazione di programmi comuni di valorizzazione del paesaggio[19]. Tale importanza è sostenuta dal fatto che i paesaggi d'Europa rappresentano un interesse locale, costituiscono un valore per l'insieme delle popolazioni europee e sono apprezzati sia per la valenza d'ambito locale sia per un significato che va oltre le frontiere nazionali. Esistono poi, paesaggi che presentano delle caratteristiche comuni da entrambi i lati di una frontiera e sono allora necessarie delle misure transfrontaliere per attuare degli interventi. Infine, i paesaggi sono esposti alle influenze, sia favorevoli, che sfavorevoli, di processi che possono essere provocati in altre zone e far sentire i loro effetti al di là delle frontiere. Per questo, è legittimo e necessario occuparsi dei paesaggi a livello europeo.

La Convenzione europea del paesaggio è considerata il complemento degli strumenti giuridici internazionali che seguono per i quali sono evidenziati gli obiettivi generali di protezione:

a. la Convenzione dell'Unesco sulla tutela del patrimonio mondiale, culturale e naturale (Parigi, 16 novembre 1972), la quale, "*al fine di garantire una protezione e una conservazione le più efficaci possibili e una valorizzazione la più attiva possibile del patrimonio culturale e naturale*", all'art. 5 presenta i seguenti obiettivi:
a. adottare una politica generale intesa ad assegnare una funzione al patrimonio culturale e naturale nella vita collettiva e a integrare la protezione di questo patrimonio nei programmi di pianificazione generale;
b. istituire sul territorio, qualora non esistenti, uno o più servizi di protezione, conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale e naturale, dotati di personale appropriato, provvisto dei mezzi necessari per adempiere i compiti che gli incombono;
c. sviluppare gli studi e le ricerche scientifiche e tecniche e perfezionare i metodi di intervento che permettono a di far fronte ai pericoli che minacciano il patrimonio culturale o naturale;
d. prendere i provvedimenti giuridici, scientifici, tecnici, amministrativi e finanziari adeguati per l'identificazione, protezione, conservazione, valorizzazione e rianimazione di questo patrimonio;
e. favorire l'istituzione o lo sviluppo di centri nazionali o regionali di formazione nel campo della protezione, conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale e naturale e promuovere la ricerca scientifica in questo campo".

b. la Convenzione del Consiglio d'Europa sulla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale d'Europa (Berna, 19 settembre 1979), la quale, all'art. 1, commi 1 e 2 indica i seguenti obiettivi:

- assicurare la conservazione della flora e della fauna selvatiche e dei loro habitat naturali, in particolare delle specie e degli habitat la cui conservazione richiede la cooperazione di vari Stati, e di promuovere simile cooperazione. Particolare attenzione meritano le specie, comprese quelle migratrici, minacciate di estinzione e vulnerabili.
- (art. 2) adottare le misure necessarie a mantenere o portare la presenza della flora e della fauna selvatiche ad un livello che corrisponda in particolare alle esigenze ecologiche, scientifiche e culturali, tenuto conto delle

[18] Art. 9 della Convenzione europea del paesaggio.

[19] Punto 65 della Relazione esplicativa della Convenzione europea del paesaggio. Nell'elaborare programmi comuni di valorizzazione del paesaggio, nel rispetto del principio di sussidiarità come definito dalla Carta europea dell'autonomia locale, le Parti sono invitate ad avvalersi del sostegno degli enti locali e regionali, utilizzando come strumenti di realizzazione quelli raccomandati dalla Convenzione-quadro europea del 21 maggio 1980 sulla cooperazione transfrontaliera delle collettività o autorità territoriali, e i suoi protocolli addizionali.

esigenze economiche e ricreative nonché delle necessità delle sottospecie, varietà o forme minacciate sul piano locale;
- (art.3, comma 2) vegliare sulla conservazione della flora e della fauna selvatiche, nell'ambito delle politiche di pianificazione e di sviluppo e dei provvedimenti di lotta contro l'inquinamento;
- (art. 4, comma 2 e 4) tenere conto delle esigenze connesse con la conservazione degli habitat naturali situati in zone di frontiera, anche coordinandosi con gli Stati confinanti, al fine di evitare o ridurre al minimo il deterioramento di tali zone, nell'ambito delle politiche di pianificazione e di sviluppo.

c. la Convenzione del Consiglio d'Europa per la salvaguardia del patrimonio architettonico d'Europa (Granada, 3 ottobre 1985), che prevede di:

- (art. 3) istituire un regime legale di protezione del patrimonio architettonico ed assicurare la protezione dei monumenti, degli insiemi architettonici e dei siti;
- (art. 4) applicare in virtù della protezione giuridica dei beni considerati le procedure di controllo e di autorizzazione atte ad evitare che i beni predetti siano snaturati, degradati o demoliti (nonché ad espropriare un bene protetto);
- (art. 7) promuovere misure volte a migliorare la qualità dell'ambiente in prossimità dei monumenti, all'interno degli insiemi architettonici e dei siti;
- (art. 8) prendere in considerazione problemi specifici sulla tutela del patrimonio architettonico nella politica di lotta all'inquinamento, sostenendo la ricerca scientifica volta sia ad identificare e analizzare gli effetti nocivi dell'inquinamento che a definire i mezzi per ridurre o eliminare degli stessi;
- (art. 10) adottare una politica di conservazione integrata che:
1) ponga in essere la protezione del patrimonio architettonico fra gli elementi essenziali dell'assetto del territorio e della urbanizzazione e che assicuri il giusto rilievo di questa necessità nei diversi stadi della elaborazione dei piani di sistemazione e nelle autorizzazioni di lavori;
2) susciti programmi di restauro e di mantenimento del patrimonio architettonico;
3) faccia della tutela, dell'attività e della valorizzazione del patrimonio architettonico un elemento considerevole della politica in materia di cultura, d'ambiente e assetto del territorio;
4) favorisca, nel quadro dei processi di assetto del territorio e di urbanizzazione, la conservazione e la utilizzazione di edifici che presentano un valore di contorno dal punto di vista dell'ambiente urbano o rurale o della qualità della vita;
5) favorisca l'applicazione e lo sviluppo, indispensabile per l'avvenire del patrimonio, di tecniche e materiali tradizionali;
- (art. 11) favorire, rispettando il carattere architettonico e storico del patrimonio, l'utilizzazione dei beni protetti tenendo conto delle necessità della vita contemporanei e, quando se ne presenta l'occasione, adattare gli edifici antichi a nuove utilizzazioni.

d. la Convenzione del Consiglio d'Europa per la tutela del patrimonio archeologico (rivista) (La Valletta, 16 gennaio 1992), la quale ha la finalità di:

- (art. 1) proteggere il patrimonio archeologico in quanto fonte della memoria collettiva europea e strumento di studio storico e scientifico;
- (art. 2) attuare un sistema giuridico di protezione del patrimonio archeologico, che preveda:
1) la gestione di un inventario del proprio patrimonio archeologico e la classificazione dei monumenti e delle zone protette;
2) la creazione di riserve archeologiche, anche senza vestigia visibili in superficie o sotto le acque, per la conservazione di testimonianze materiali oggetto di studio da parte delle generazioni future;
3) l'obbligo per lo scopritore di segnalare alle autorità competenti la scoperta fortuita di elementi del patrimonio archeologico e di metterli a disposizione per l'esame;
- (art. 4) attuare misure per la protezione fisica del patrimonio archeologico, che prevedano, a seconda delle circostanze:
1) l'acquisizione o la protezione con altri mezzi adeguati, da parte degli enti pubblici, di aree destinate a costituire zone di riserva archeologica;

2) la conservazione e la manutenzione del patrimonio archeologico, preferibilmente in situ;
3) la sistemazione di depositi appropriati per le testimonianze archeologiche spostate dal loro luogo di origine.
- (art. 5) cercare di conciliare e articolare le rispettive esigenze dell'archeologia e dello sviluppo del territorio facendo in modo che gli archeologi partecipino alle politiche di pianificazione tese a stabilire strategie equilibrate di protezione, conservazione e valorizzazione dei siti che presentino un interesse archeologico, nonché allo svolgimento nelle diverse fasi dei programmi di sviluppo del territorio;
- garantire una consultazione sistematica tra archeologi, urbanisti e responsabili del riassetto del territorio, al fine di permettere la modifica dei progetti di sviluppo suscettibili di nuocere al patrimonio archeologico e l'attribuzione di tempi e mezzi sufficienti per effettuare un appropriato studio scientifico del sito con la pubblicazione dei risultati;
- vigilare che gli studi di impatto ambientale e le decisioni che ne risultano prendano in completa considerazione i siti archeologici e il loro contesto;
- prevedere, nel caso in cui elementi del patrimonio archeologico siano stati trovati durante lavori di assetto territoriale e, quando ciò sia fattibile, la loro conservazione in situ;
- fare in modo che l'apertura al pubblico dei siti archeologici, in particolare le strutture di accoglienza di un gran numero di visitatori, non danneggino il carattere archeologico e scientifico di questi siti e del loro ambiente.

e. La Strategia paneuropea della diversità biologica e paesaggistica (Sofia, 25 ottobre 1995), che persegue i seguenti obiettivi strategici:
- conservare, aumentare e ripristinare gli ecosistemi chiave, gli habitat, le specie e le caratteristiche del paesaggio attraverso la creazione e la gestione efficace della Rete Ecologica Paneuropea;
- gestre e utilizzare in modo sostenibile la Strategia paneuropea della diversità paesaggistica e biologica dell'Europa facendo un uso ottimale delle opportunità sociali ed economiche a livello nazionale e regionale;
- integrare gli obiettivi in materia di conservazione biologica e paesaggistica e di uso durevole in tutti i settori che gestiscono o incidono su tale diversità;
- migliorare l'informazione e la consapevolezza degli aspetti di diversità paesaggistica e biologica, aumentando la partecipazione pubblica alle azioni finalizzate a conservare ed aumentare tale diversità;
- aumentare la conoscenza dello stato delle diversità paesaggistiche e biologiche dell'Europa e dei processi che contribuiscono a preservarla.

2.1.2 ***Contenuti e disposizioni fondamentali del Decreto legislativo 42/2004***

L'oggetto della disciplina del Codice riguarda il patrimonio culturale costituito da beni culturali e da beni paesaggistici. Considerata la valenza del presente documento, nel seguito si approfondiscono gli aspetti oggetto della pianificazione paesaggistica, la quale tratta la materia paesaggistica per l'intero territorio regionale prevedendo differenti livelli di tutela e di cogenza.

Al fine di interpretare correttamente alcune terminologie che ricorreranno nel presente documento, si è ritenuto di riportare di seguito la definizione di Paesaggio e Tutela del paesaggio estratte dal medesimo Codice. Per Paesaggio si intende "il territorio espressivo di identità, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni" e per Tutela del paesaggio l'attività "volta a riconoscere, salvaguardare e, ove necessario, recuperare i valori culturali che esso esprime e, la valorizzazione dello stesso concorre a promuovere lo sviluppo della cultura" (art. 131, comma 1, 4 e 5).

Generalmente, i *beni paesaggistici*, così come intesi ai sensi dell'art. 134, sono individuati dal piano paesaggistico e dagli strumenti urbanistici comunali e sovracomunali. Essi costituiscono l'oggetto fondamentale della disciplina sotto il profilo pianificatorio e sono stati identificati attraverso:

1) - gli immobili e le aree di cui all'art. 136 "Immobili ed aree di notevole interesse pubblico", individuati ai sensi degli articoli da 138 a 141 che identificano il procedimento di dichiarazione di notevole interesse pubblico;
2) - le aree di cui all'articolo 142 "Aree tutelate per legge" (relativa all'abrogata Legge n. 431/85 sulla tutela dei beni naturalistici ed ambientali, meglio nota come Legge Galasso);

3) - gli ulteriori immobili ed aree specificamente individuati a termini dell'art. 136 e sottoposti a tutela dai piani paesaggistici previsti dagli articoli 143 "Piano paesaggistico" e 156 "Verifica e adeguamento dei piani paesaggistici".

In relazione agli immobili ed alle aree di cui al punto 1), i beni da considerare nell'elaborazione del piano paesaggistico sono:

- le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale, singolarità geologica o memoria storica, compresi gli alberi monumentali;

- le ville, i giardini e i parchi che si distinguono per la loro non comune bellezza e che non sono tutelati come beni culturali (ai sensi della Parte seconda del Codice);

- i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, inclusi i centri ed i nuclei storici;

- le bellezze panoramiche e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze.

Tali beni si riferiscono all'abrogata Legge 1497/39 "Protezione delle bellezze naturali" nonché ad eventuali altri beni dichiarati di notevole interesse pubblico secondo il relativo procedimento.

Con riferimento alle aree richiamate dal punto 2), le aree di interesse paesaggistico da includere nel piano paesaggistico sono:

1) i territori compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;

2) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;

3) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;

4) le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;

5) i ghiacciai e i circhi glaciali;

6) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;

7) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227;

8) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;

9) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal DPR 13 marzo 1976, n. 448;

10) i vulcani;

11) le zone di interesse archeologico.

I beni paesaggistici richiamati al punto 3) riguardano l'adeguamento di contenuti e la verifica dei vincoli esistenti, le dichiarazioni di notevole interesse pubblico vigenti al momento dell'emanazione del decreto legislativo 42/2004 e s.m.i., nonché l'eventuale riconoscimento di nuovi vincoli.

2.1.3 *Il percorso di formazione del Piano paesaggistico regionale (PPR)*

Lo strumento di pianificazione territoriale che governa la disciplina dei beni paesaggistici è, per quanto precedentemente esposto, il Piano paesaggistico regionale (PPR) e la Regione Friuli Venezia Giulia ne disciplina il procedimento di pianificazione con l'art. 57 della legge regionale n. 5/2007. Il PPR è pertanto elaborato, adottato e approvato secondo i contenuti e le modalità di cui agli articoli 135 e 143 del Codice, per l'intero territorio

regionale disciplinando, in accordo con i competenti organi statali, specifici ambiti territoriali considerati prioritari e singole categorie di beni paesaggistici.

In termini di contenuti (art. 135 del Codice), la Regione assicura, attraverso l'elaborazione di piani paesaggistici o piani urbanistico-territoriali con specifica considerazione dei beni paesaggistici, che il territorio sia sottoposto a specifica normativa d'uso previa adeguata conoscenza, salvaguardia, pianificazione e gestione dell'intero territorio regionale in relazione ai differenti valori espressi dai diversi contesti che lo costituiscono.

Il Piano paesaggistico riconosce gli aspetti ed i caratteri peculiari nonché le caratteristiche paesaggistiche proprie di specifici ambiti territoriali in esso delimitati. Per ciascun ambito (art. 135), il piano predispone specifiche normative d'uso, attribuisce adeguati obiettivi di qualità e definisce apposite prescrizioni e previsioni riferite a:

1. alla conservazione degli elementi costitutivi e delle morfologie dei beni paesaggistici sottoposti a tutela, tenuto conto delle tipologie architettoniche, delle tecniche e dei materiali costruttivi, nonché delle esigenze di ripristino dei valori paesaggistici;
2. alla riqualificazione delle aree compromesse o degradate;
3. alla salvaguardia delle caratteristiche paesaggistiche degli altri ambiti territoriali, assicurando, al contempo, il minor consumo di suolo;
4. alla individuazione delle linee di sviluppo urbanistico ed edilizio, in funzione della loro compatibilità con i diversi valori paesaggistici riconosciuti e tutelati, con particolare attenzione alla salvaguardia dei paesaggi rurali e dei siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale dell'UNESCO.

Ai sensi dell'art. 143 del Codice, l'elaborazione del piano paesaggistico comprende almeno le seguenti attività:

- ricognizione del territorio oggetto di pianificazione, mediante l'analisi delle sue caratteristiche paesaggistiche, impresse dalla natura, dalla storia e dalle loro interrelazioni, ai sensi degli articoli 131 e 135;

- ricognizione degli immobili e delle aree dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'articolo 136, loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione, nonché determinazione delle specifiche prescrizioni d'uso, a termini dell'articolo 138, comma 1, fatto salvo il disposto di cui all'articolo 140, comma 2, e 141-bis;

- ricognizione delle aree di cui al comma 1 dell'articolo 142, loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione, nonché determinazione di prescrizioni d'uso intese ad assicurare la conservazione dei caratteri distintivi di dette aree e compatibilmente con essi, la valorizzazione;

- eventuale identificazione di ulteriori immobili o aree, di notevole interesse pubblico a termini dell'articolo 134, comma 1, lettera c), loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione, nonché determinazione delle specifiche prescrizioni d'uso, a termini dell'articolo 138, comma 1;

- individuazione di eventuali, ulteriori contesti, diversi da quelli indicati all'articolo 134, da sottoporre a specifiche misure di salvaguardia e di utilizzazione;

- analisi delle dinamiche di trasformazione del territorio ai fini dell'individuazione dei fattori di rischio e degli elementi di vulnerabilità del paesaggio, nonché comparazione con gli altri atti di programmazione, di pianificazione e di difesa del suolo;

- individuazione degli interventi di recupero e riqualificazione delle aree significativamente compromesse o degradate e degli altri interventi di valorizzazione compatibili con le esigenze della tutela;

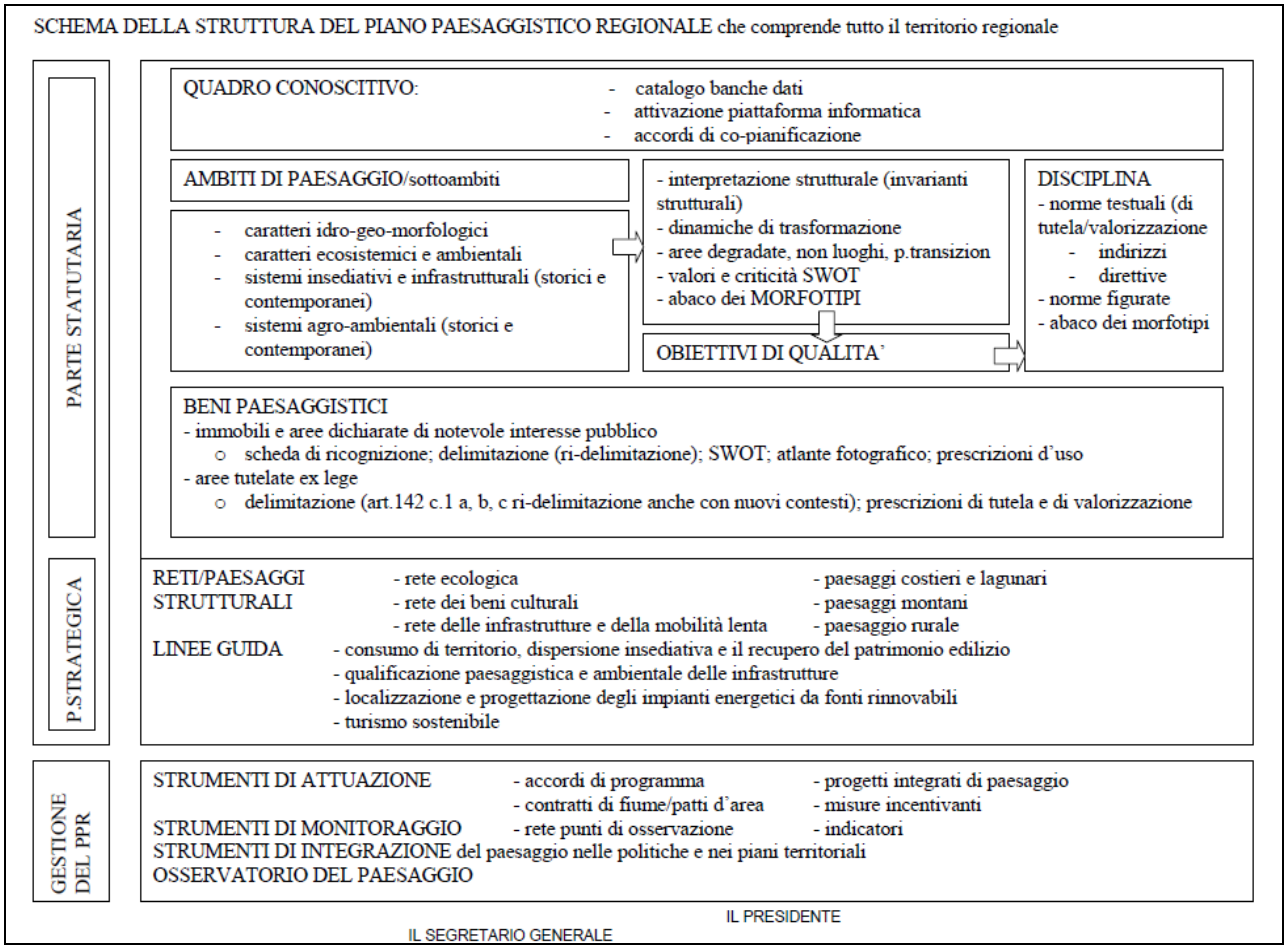
- individuazione delle misure necessarie per il corretto inserimento, nel contesto paesaggistico, degli interventi di trasformazione del territorio, al fine di realizzare uno sviluppo sostenibile delle aree interessate;

- individuazione dei diversi ambiti e dei relativi obiettivi di qualità, a termini dell'articolo 135, comma 3.

Le modalità di elaborazione sono definite tra Regione, Ministero dei beni e delle attività culturali (MIBACT) e Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (MATTM) attraverso la stipula di un'intesa, ambito nella quale è stabilito anche il termine entro il quale l'elaborazione del piano deve essere completata (comma 2, art. 143 del Codice).

A tal proposito, la Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia (RAFVG) ha proceduto all'elaborazione del Piano congiuntamente con il Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo e in data 12 novembre 2013 è stato sottoscritto il "Disciplinare di attuazione del Protocollo di Intesa fra il MIBACT e la RAFVG" che definisce i contenuti tecnici, le modalità operative e il cronoprogramma per l'elaborazione congiunta del PPR. Tra i vari obblighi siglati, la Regione si è impegnata a sottoscrivere con il MIBACT atti di condivisione del Piano per stralci da far confluire nell'adozione complessiva finale del PPR stesso. Sotto il profilo della copianificazione, in coerenza con quanto previsto dal disciplinare, durante il processo di elaborazione del Piano è stato coinvolto inoltre il MATTM procedendo semestralmente a riunioni di confronto, individuando con lo stesso le più opportune forme e tempistiche di interlocuzione per gli aspetti di specifica competenza di quest'ultimo.

Lo schema denominato "Struttura del Piano Paesaggistico Regionale" definisce i contenuti del PPR come individuati dal Comitato tecnico paritetico[20] nella seduta del 23 gennaio 2014: tale schema è inoltre stato approvato con deliberazione n. 433 del 7 marzo 2014 dalla Giunta regionale ed è di seguito riportato:



Ulteriormente all'intesa con i ministeri competenti, il Piano può divenire oggetto di accordi fra pubbliche amministrazioni (ai sensi dell'art. 15 della legge 7 agosto 1999, n. 241) nell'ambito dei quali si stabiliscono i presupposti, le modalità e i tempi per la revisione del piano nel caso in cui fossero sopravvenute dichiarazioni emanate ai sensi degli articoli 140 "Dichiarazione di notevole interesse pubblico e relative misure di conoscenza" e 141 "Provvedimenti ministeriali" o di integrazioni disposte ai sensi dell'articolo 141-bis "Integrazione di contenuto delle dichiarazioni di notevole interesse pubblico".

[20] Il Comitato tecnico paritetico presieduto da un rappresentante della Regione è istituito ai sensi dell'art. 8 del "Disciplinare di attuazione del protocollo di intesa fra il Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo e la Regione autonoma Friuli Venezia Giulia" del 12 novembre 2013. Al Comitato spettano la definizione dei contenuti del Piano, il coordinamento delle azioni necessarie alla sua elaborazione, la definizione delle modalità di rappresentazione dei beni paesaggistici e la verifica del rispetto del cronoprogramma stabilito all'articolo 9 del disciplinare stesso.

Un'analoga modalità è stata introdotta dal comma 3, art. 57 della legge regionale 5/2007 che prevede la possibilità, da parte della Regione, di stipulare accordi per lo svolgimento di attività finalizzate all'elaborazione del PPR per specifici ambiti territoriali. In particolare, la Regione intende avvalersi di tale opportunità per definire il quadro conoscitivo con gli Enti locali al fine di condividere l'identificazione dei beni paesaggistici e dei valori identitari del territorio. A tal proposito, con DGR 2214 del 22 novembre 2013, è già stata approvata la struttura che assumerà la Piattaforma informatica, la quale sarà accessibile dal sito web della Regione e nella quale le amministrazioni pubbliche potranno far confluire i relativi dati, documenti e contributi (prevista dal comma 4, art. 57 della legge regionale 5/2007).

Con riferimento alle forme di pubblicità e partecipazione previste per il PPR, la Regione attiva strumenti di concertazione e partecipazione ai quali partecipino rappresentanze delle istituzioni e soggetti individuali e collettivi portatori di interessi diffusi, prevedendo la facoltà di utilizzo dei protocolli di Agenda 21 (comma 5, art. 57 della legge regionale 5/2007).

Secondo quanto stabilito nel Protocollo di Intesa, il Piano dovrà essere adottato dalla Giunta regionale (acquisiti i pareri del Consiglio delle autonomie locali e delle competenti commissioni consiliari[21]) entro tre anni dalla sottoscrizione del "Disciplinare di attuazione del Protocollo di Intesa fra il MIBACT e la RAFVG divenendo oggetto di apposito accordo tra il MIBACT e la RAFVG in adempimento all'art. 143, comma 2 del Codice[22] che definisce anche il termine entro il quale giungere ad approvazione.

L'avviso di adozione del PPR è pubblicato, in seguito ad atti di validazione e condivisione nell'ambito dell'accordo con il MIBACT, nella Gazzetta ufficiale della Repubblica italiana e nel Bollettino ufficiale della Regione. Il PPR adottato sarà consultabile sul sito istituzionale della Regione e depositato presso le strutture regionali competenti per la libera consultazione (comma 7, art. 57 della legge regionale 5/2007).

La fase di osservazione ha una durata di sessanta giorni che decorrono dalla data di pubblicazione sul BUR dell'avviso di adozione ed, entro tale termine, i soggetti interessati possono presentare osservazioni scritte sul PPR e la Giunta regione, nei successivi sessanta giorni, si esprime sulle osservazioni pervenute (commi 8 e 9, art. 57 della legge regionale 5/2007).

L'approvazione del PPR avviene mediante emanazione del Decreto del Presidente della Regione, previa deliberazione della Giunta regionale, nel rispetto dell'accordo sottoscritto con il MIBACT. L'avviso di avvenuta approvazione è pubblicato nella Gazzetta ufficiale della Repubblica italiana e su due quotidiani a diffusione regionale (comma 10, art. 57 della legge regionale 5/2007).

Il PPR è pubblicato sul Bollettino ufficiale della Regione e diviene efficace, salvo quanto disposto nell'accordo con il MIBACT, il giorno successivo a quello della sua pubblicazione (commi 11 e 12, art. 57 della legge regionale 5/2007).

Si rileva come in fase di elaborazione del Piano, a differenza di quanto identificato inizialmente dallo schema della struttura del PPR (Allegato alla DGR 433/2014), si sia ritenuto opportuno dal punto di vista procedurale che alcuni contenuti del Piano siano oggetto di approfondimento ed elaborazione in fase di attuazione del PPR. A tale proposito si richiama l'articolo 57 della legge regionale 5/2007 (come modificato dall'articolo 27 della legge regionale 29/2017), che, al comma 12bis, recita "*Gli aggiornamenti del PPR riferiti alla ricognizione e delimitazione dei beni paesaggistici e degli ulteriori contesti, alle integrazioni delle dichiarazioni di notevole interesse pubblico, alla ricognizione dei beni culturali, agli adeguamenti della normativa d'uso, alle linee-guida, all'attività di recepimento del PPR da parte degli Enti locali e agli indicatori di monitoraggio, non sono soggetti alle procedure previste dai commi 6, 7, 8, 9 e 10 e sono approvati con decreto del Presidente della Regione, previa deliberazione della Giunta regionale.*".

Sotto il profilo del coordinamento della pianificazione paesaggistica (art. 145 del Codice) con gli altri strumenti di pianificazione, le previsioni dei piani paesaggistici:

- non sono derogabili da parte di piani, programmi e progetti nazionali o regionali di sviluppo economico;

---

[21] Comma 6, art. 57 della legge regionale 5/2007 e s.m.i..

[22] Decorso inutilmente tale termine, il piano, limitatamente ai beni paesaggistici di cui alle lettere b), c) e d) del comma 1, è approvato in via sostitutiva con decreto del Ministero dei beni e delle attività culturali, sentito il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (comma 2, art. 143 del Codice).

- sono cogenti per gli strumenti urbanistici dei comuni, delle città metropolitane e delle province;

- sono immediatamente prevalenti sulle disposizioni difformi eventualmente contenute negli strumenti urbanistici;

- stabiliscono norme di salvaguardia applicabili in attesa di adeguamento degli strumenti urbanistici;

- sono vincolanti per gli interventi di settore.

Per quanto attiene la tutela del paesaggio, le disposizioni dei piani paesaggistici sono comunque prevalenti sulle disposizioni contenute negli atti di pianificazione di incidenza territoriale previsti dalle normative di settore (fatta eccezione per la pianificazione di settore di bacino con la quale il PPR si coordina), ivi compresi quelli degli enti gestori delle aree naturali protette. I Comuni, le città metropolitane, le province e gli enti gestori delle aree naturali protette, conformano o adeguano gli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale alle previsioni dei piani paesaggistici, secondo le procedure previste dalla legge regionale, entro i termini stabiliti dai piani medesimi e comunque non oltre due anni dalla loro approvazione.

2.1.4 Precedenti esperienze di pianificazione paesaggistica

La Regione Friuli Venezia Giulia ha avviato esperienze di pianificazione paesaggistica a partire dal Piano territoriale regionale (PTR) del 2007, il quale inizialmente avrebbe dovuto avere la "valenza paesaggistica", poi, in un secondo momento, il documento è stato sviluppato senza i contenuti previsti dall'art. 143 del Codice.

L'iter procedurale del PTR non si è concluso e con DPReg. n. 37/Pres. del 25 febbraio 2010 ne è stata anche revocata l'adozione avvenuta con precedente atto DPReg. n. 0329/Pres. del 16 ottobre 2007.

Successivamente l'Amministrazione ha voluto dotarsi di due strumenti distinti, uno relativo alla pianificazione territoriale e uno per quella paesaggistica, è stata pertanto avviata la redazione da un lato del Piano del governo del territorio (PGT), ai sensi della legge regionale 22/2011, e dall'altra del Piano paesaggistico regionale (PPR), da redigere ai sensi della normativa statale vigente. Il PGT era stato concepito senza individuare contenuti paesaggistici specifici così come ai sensi del Codice. Inoltre, la scala progettuale del PPR è molto più di dettaglio rispetto al PGT che è uno strumento di pianificazione territoriale di tipo strategico.

Il Piano del governo del territorio, approvato con DPReg. n. 84/Pres. del 16 aprile 2013, è lo strumento di pianificazione territoriale regionale composto dal Documento territoriale strategico regionale (DTSR) e dalla Carta dei valori (CDV). Quest'ultimo strumento di Piano riconosce gli ambiti e gli elementi significativi che, per qualità e vulnerabilità, nonché per vocazioni e potenzialità, costituiscono comune riferimento per la stesura e la compatibilità di tutti gli strumenti di pianificazione territoriale. Tale strumento ha strette relazioni con la tematica del Paesaggio e ne riconosce, anche attraverso l'elaborato grafico "Tav. 2 – Quadro conoscitivo - Paesaggio e cultura", le componenti strutturali e strutturanti analizzate riferite a caratteri morfologici, litologici e di copertura del suolo (vegetazione e uso del suolo) riconoscendo, nel contempo, le sette grandi unità fisiografiche denominate Tipi di Paesaggio (TP):

- Paesaggio alpino;
- Paesaggio prealpino;
- Paesaggio collinare;
- Paesaggio dell'alta pianura;
- Paesaggio della bassa pianura;
- Paesaggio lagunare;
- Paesaggio del Carso e della Costiera triestina.

Nel contempo, l'Amministrazione regionale ha deciso di elaborare il Piano paesaggistico regionale congiuntamente con il Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo e in data 12 novembre 2013 è stato sottoscritto il "Disciplinare di attuazione del Protocollo di Intesa fra il MIBACT e la RAFVG" che definisce i contenuti tecnici, le modalità operative e il cronoprogramma per l'elaborazione congiunta del PPR.

Con successivo provvedimento, come previsto dall'articolo 4, comma 10[23] della legge regionale 4 agosto 2014, n. 15, la Regione ha definito che le linee programmatiche del PGT entreranno in vigore non prima dell'approvazione dello strumento di pianificazione paesaggistica regionale (PPR). In quest'ottica risulta importante evidenziare l'autonomia del PPR rispetto allo strumento di pianificazione territoriale regionale, sottolineando come il PGT (in particolare la Carta dei Valori) sia uno strumento multitematico, allo stesso tempo coerente con le interpretazioni del paesaggio, ma non sostitutivo delle funzioni che verranno esercitate dal previsto PPR.

2.1.5 Considerazioni sugli ambiti di paesaggio e le unioni territoriali intercomunali

La recente attenzione in Italia per una nuova riorganizzazione territoriale e per un nuovo riassetto degli enti locali si basa su una riflessione più generale di revisione costituzionale ad ampio raggio e in particolare del Titolo V. L'obiettivo è limitare il contenzioso costituzionale tra lo Stato e le Regioni e assicurare al medesimo Titolo V un maggiore grado di effettività, riallineando la Costituzione alle mutate esigenze della società. Uno dei perni del dibattito è il riordino territoriale della Repubblica, ai diversi livelli (comuni, città metropolitane, provincie, regioni), ritenuto necessario a fronte del bisogno di modernizzazione dell'assetto istituzionale italiano per costruire un sistema razionale e in grado di bilanciare le ragioni delle autonomie locali con le esigenze della semplificazione e dell'efficienza.

All'interno di questa generale esigenza vanno collocate quindi tutte quelle iniziative, sia a livello nazionale sia locale, che hanno visto affrontare, a volte solo in termini di dibattito, a volte con atti legislativi concreti, il ridisegno delle Regioni, delle Provincie, delle Comunità montane e delle aggregazioni tra Comuni. In questa direzione va collocato ad esempio il decreto legge 6 dicembre 2011, n. 201, convertito con modificazioni dalla legge 22 dicembre 2011, n. 214 e dal decreto legge 6 luglio 2012, n. 95, convertito con modificazioni dalla legge 7 agosto 2012, n. 135, che ha abolito le Province, con la soppressione della dizione "Province" dai diversi articoli della Costituzione.

In questo contesto va poi inserito l'ampio dibattito che a più riprese è stato condotto, ma per alcuni versi è ancora in corso, attorno alla necessità di una revisione dell'assetto territoriale del Paese, per quanto concerne le Regioni, ridisegnando gli attuali confini regionali e individuando delle nuove aggregazioni secondo criteri geografici, demografici, culturali, infrastrutturali e sociali. Basti pensare alla proposta di riorganizzazioni in 12 macroregioni della Fondazione Agnelli, o alle ipotesi di macroregioni proposte nell'ambito di una nuova visione federalista da alcune forze politiche, o ancora al superamento dei limiti nazionali nell'ambito delle cosiddette Euroregioni.

Dibattito recentemente rianimato da una proposta che prevedeva un riordino territoriale dell'Italia articolato in 31 o 36 regioni, l'eliminazione delle vecchie Provincie e una nuova organizzazione dei comuni in diversi livelli di aggregazione definite "Comunità territoriali", "Aree metropolitane" e "Polarità urbane" sufficientemente coese e capaci quindi di esprimere una consistente capacità operativa nel perseguire efficacemente gli interessi locali nel sistema di programmazione. Proposta che ha suscitato notevole interesse e ampio dibattito anche nella nostra regione.

Va anche ricordato il recente forte interesse attorno alle "Aree Interne", fulcro dello sviluppo territoriale nell'ambito dalla programmazione Europa 2020, con l'obiettivo finale della coesione e sviluppo e della creazione di nuove occasioni di lavoro, realizzando inclusione sociale e riducendo i costi dell'abbandono del territorio.

Nella regione Friuli Venezia Giulia questo ampio e articolato dibattito ha radici profonde in quanto essendo una Regione a statuto speciale e con particolari prerogative di autonomia, come sancito dall'art.116 della Costituzione, da un lato ha proceduto in diverse fasi al riordino del proprio territorio, basti pensare alle ripetute ridefinizioni delle Comunità montane o alla creazione degli Aster, e dall'altro è stata molto attenta alla difesa della propria specialità. In questo ambito vanno quindi inserite le ultime iniziative che hanno visto il superamento delle Provincie e l'emanazione della legge regionale 12 dicembre 2014, n. 26 "*Riordino del sistema Regione-Autonomie locali nel Friuli Venezia Giulia. Ordinamento delle Unioni territoriali intercomunali e riallocazione di funzioni amministrative*".

[23] Il comma 10 dell'articolo 4 della legge regionale 15/2014 prevede che "*Il Piano del governo del territorio entra in vigore il dodicesimo mese a decorrere dalla data di pubblicazione del decreto di approvazione sul Bollettino Ufficiale della Regione del Piano paesaggistico regionale*".

Non è questa la sede per entrare nel merito dell'acceso dibattito che sta animando l'applicazione della legge soprattutto per quanto riguarda la delimitazione delle 17 Unioni Territoriali Intercomunali, qui preme invece fare alcune considerazioni preliminari su quali possono essere i legami funzionali tra gli Ambiti di Paesaggio (AP) e le Unioni Territoriali Intercomunali (UTI), ma ancor di più esaminare i criteri di definizione che stanno alla base delle proposte di zonizzazione e i loro fondamenti teorico metodologici, alla luce anche del dibattito nazionale di riferimento.

I recenti atti legislativi e la successiva Delibera di Giunta (n.180 del 2015) che ha definito i confini dei 17 ambiti territoriali, trovano fondamento in una consolidata e già ricordata attività di sostegno all'associazionismo tra comuni incentivando la stipulazione di convenzioni e la costituzione di Unioni di Comuni, non necessariamente con una successiva scelta di fusione. Sulla base di questa scelta politica (legge regionale 1/2006) e delle azioni di riorganizzazione delle competenze delle amministrazioni locali sono sorte diverse Unioni di comuni e si sono realizzate anche alcune fusioni tra comuni (Campolongo-Tapogliano; Rivignano-Teor; Arzene-Valvasone), favorendo altresì la messa in comune ed in rete di servizi amministrativi e non solo, destinata a realizzare una migliore integrazione tra gli stessi Enti.

Con la legge regionale 26/2014 viene di fatto abbandonata l'impostazione dell'associazionismo tra Comuni su base volontaria affidando alla Regione il compito della riorganizzazione dell'associazionismo locale tramite il Piano di Riordino Territoriale. Gli obiettivi del Piano fanno propri i criteri definiti all'art. 4 della legge che prevedono che le UTI vengano definite sulla base dei seguenti punti:

a) contiguità territoriale dei Comuni ricompresi nelle Unioni;

b) limite demografico minimo per ciascuna Unione pari a 40.000 abitanti ovvero pari a 30.000 abitanti qualora comprenda Comuni appartenenti o appartenuti a Comunità montane;

c) omogeneità, complementarietà e integrazione delle caratteristiche geografiche, demografiche, di mobilità, ambientali, economiche, sociali, culturali e infrastrutturali;

d) compatibilità con il territorio delle Aziende per l'assistenza sanitaria;

e) integrazione istituzionale rappresentata anche da precedenti forme associative o convenzioni.

Volendo tradurre tali criteri in un quadro di riferimento più generale si può dire che rispecchiano le variabili che sono state utilizzate in diversi processi di zonizzazione quali ad esempio quelli del disegno dei primi collegi uninominali previsti per l'elezione di Camera e Senato e basati anch'essi su criteri di contiguità territoriale, dimensione demografica e omogeneità dal punto di vista della struttura sociale e storica-culturale.

E' proprio il criterio c) a rivestire particolare interesse in quanto elenca una serie di fattori che vengono puntualmente richiamati anche nella delibera di attuazione, basati sulla necessaria omogeneità, complementarietà e integrazione e quindi di fatto su una lettura orizzontale del territorio imperniata sia su una visione funzionale (integrazione e complementarietà) che strutturale (omogeneità) di alcuni fattori riconducibili alle caratteristiche più strettamente territoriali (geografiche, ambientali, infrastrutturali), sociali (demografiche, sociali, mobilità) economiche, e riferite al patrimonio immateriale (culturali). Fattori che possono e devono essere poi declinati in indicatori puntuali o aggregati che si possono leggere nell'allegato, alla delibera già citata, che presenta una dettagliata e approfondita "Analisi socio-economica per lo sviluppo di progetti di riorganizzazione sovracomunale". In tale analisi si possono ritrovare oltre ai tradizionali indicatori demografici ed economici, alcune interessanti analisi che tendono a definire il livello di benessere dei cittadini attraverso la presenza dei servizi e del livello di ricchezza degli stessi e dei comuni, ma più interessante ai nostri fini è la parte che va a definire la caratterizzazione delle aggregazioni comunali attraverso criteri funzionali ed in particolare rifacendosi alla definizione dei Sistemi Locali del Lavoro (SLL).

E' interessante notare che la stessa metodologia è stata utilizzata, in prima approssimazione, per andare a definire il riassetto territoriale delle regioni italiane nello studio sopraricordato, in quanto i SLL consentono di esplorare i rapporti concreti residenza/lavoro (cogliendo in qualche misura lo spazio di vita quotidiano), valutando e selezionando le polarizzazioni e i livelli di scambio e di autonomia tra i luoghi urbani.

Il risultato finale è un complesso ed articolato quadro che viene ad essere limitato nella possibilità di progettare delle aggregazioni territoriali dalla preponderanza che assume, nella proposta di zonizzazione delle UTI il criterio di compatibilità con il territorio delle Aziende per l'assistenza sanitaria e dei relativi Ambiti socio assistenziali che

assumono, come richiamato dalla premessa della delibera, un ruolo di riferimento importante per la loro consolidata esperienza di aggregazione e collaborazione.

In tutti i processi di territorializzazione alla fine emergono dei fattori che diventano preponderanti rispetto ad altri e questo, ad esempio, è emerso anche quando si è cercato a livello nazionale di definire il concetto di montuosità e montanità per andare a delimitare le Comunità montane. Anche in questo caso si è preferito alla fine affidarsi a indicatori collaudati e facilmente misurabili quali ad esempio l'altitudine, l'acclività dei terreni, la fragilità idrogeologica e le condizioni demografiche, invece di esplorare, oltre a questi, altri indicatori anche qualitativi, atti a misurare ad esempio il livello di disagio delle popolazioni residenti in montagna o il loro senso di appartenenza o la scala valoriale dei luoghi.

Queste dimensioni ripropongono in maniera forte l'interrogativo di quali dimensioni debbono essere determinanti nella definizione di una nuova zonizzazione e quali invece debbono restare da sfondo. Oggi, a fronte di una maggiore accuratezza del dato quantitativo facilmente misurabile anche nella sua dimensione dinamica e di relazione, si cerca comunque di legittimare le scelte fatte, spesso basate sui soli dati, con generiche e generali dimensioni sociali e culturali. E' un aspetto molto delicato in quanto non sempre risulta agevole misurare queste ultime dimensioni spesso immateriali e contemporaneamente diventa necessario coinvolgere direttamente la popolazione interessata in un processo di condivisione delle scelte.

Legittimare il ritaglio proposto significa considerare il punto di vista di chi lo fruisce, i cittadini in primis, e rimettere in gioco il problema dell'identità e dell'appartenenza. Anche la formazione dell'identità locale territoriale ha una sua propria dinamica che non può essere fissata una volta per tutte e quindi è necessario che le "nuove" entità aggregative possano essere soggette a possibili e periodiche revisioni. Ciò risponde appunto all'esigenza di "territorializzare", unendo in una visione unitaria, la dimensione economica, le esigenze di inclusione sociale, i caratteri patrimoniali e ambientali, evitando la sovrapposizione di competenze. Si tratta, in altre parole, di utilizzare il più estesamente possibile il medesimo ritaglio territoriale per l'esercizio del maggior numero possibile di funzioni, eliminando, accorpando o scomponendo, gli ambiti funzionali non coincidenti.

Sulla base di queste considerazioni si può affrontare il tema del rapporto tra AP (ambiti di paesaggio) e UTI. Nello schema della struttura del Piano Paesaggistico Regionale (PPR) gli AP e gli eventuali sottoambiti dovranno venir definiti sulla base di caratteri idro-geo-morfologici; ecosistemici e ambientali; dei sistemi insediativi e infrastrutturali; dei sistemi agro-ambientali, ma pure sulla base di fattori qualitativi ed identitari quali ad esempio i valori espressi dagli abitanti, il patrimonio immateriale e l'insieme delle relazioni.

In questo contesto la definizione degli AP e dei relativi sottoambiti devono partire dai fattori strutturanti di natura morfologica, idrologici, litologici e di copertura del suolo, ma al contempo questi medesimi attori possono essere letti in chiave funzionale e sistemica, per giungere ad una dimensione dinamica degli ambiti stessi che possono e devono essere soggetti a ridefinizioni sulla base di trasformazioni funzionali o strutturali.

Sarà quindi necessario anche alla luce di quanto detto sopra, cioè che un principio guida potrebbe essere quello dell'utilizzo del medesimo ritaglio territoriale per più funzioni (UTI= ASA), verificare con attenzione la possibilità di una coincidenza, ove sostenuta oltre che da criteri geomorfologici anche da criteri che, per semplificazione, definiamo socio-culturali, tra UTI e AP. È interessante, alla luce del dibattito che si è aperto, non tanto sulla governance delle UTI, quanto invece sulla loro articolazione territoriale, individuare e monitorare con attenzione le motivazioni del dissenso al progetto iniziale e le proposte di riaggregazione, e quanto queste siano basate su indicatori quantitativi, qualitativi o solo su generiche affermazioni di presunte omogeneità territoriali.

L'idea che si possa arrivare all'individuazione anche su elementi relativi al paesaggio di nuove aggregazioni che potremmo definire "*distretti cultural-paesaggistici-funzionali*" con l'obiettivo della valorizzazione patrimoniale, della miglior governabilità possibile e di una effettiva gestione anche del paesaggio, può essere da stimolo per superare le rigide barriere di una zonizzazione fine a se stessa e autoreferenziale ed evitare la scomposizione fra entità territoriali diverse. La valorizzazione-conservazione degli ambiti di paesaggio deve essere esplicitata con forza fra gli obiettivi politici per il prossimo futuro, procedendo di pari passo al Piano di riordino territoriale teso ad uno sviluppo sociale ed economico sostenibile.

Il paesaggio così può diventare elemento di connessione e di connettività anche tra UTI diverse se queste non vedranno nei confini definiti una rigidità autodifensiva, ma principalmente una funzione relazione e di più razionale governo anche degli elementi che costituiscono in profondità il paesaggio e il suo sintema valoriale.

2.2 GLI OBIETTIVI E I CONTENUTI DEL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE

L'insieme delle normative e degli strumenti di pianificazione e programmazione che, ai diversi livelli istituzionali, in particolare nazionale e comunitario, delineano le strategie ambientali delle politiche di sviluppo e di governo del territorio, o definiscono e attuano indirizzi specifici delle politiche settoriali in campo ambientale, costituisce il quadro di riferimento rispetto al quale declinare i contenuti di sostenibilità ambientale della strategia del PPR.

Nell'ambito sia degli studi preliminari per la VAS che nella fase di elaborazione del Piano stesso, si è proceduto all'analisi dei documenti nazionali e comunitari finalizzati alla sostenibilità ambientale e allo sviluppo sostenibile, nonchè alla lettura critica dei documenti di analoga scala, ma dedicati a specifici settori, estrapolando da questi ultimi indicazioni e obiettivi aventi attinenza con la sostenibilità ambientale, con particolare riguardo agli aspetti relativi al paesaggio. I settori citati coincidono con le tematiche ambientali e antropiche individuate quali significative e inerenti l'attuazione del PPR.

Questo studio ha avuto una doppia finalità: è servito ad individuare gli obiettivi di sostenibilità ambientale rispetto ai quali sviluppare l'analisi della cosiddetta "coerenza esterna verticale" oltre a costituire il quadro fondamentale entro il quale definire gli obiettivi di Piano, sia per la parte statutaria che per la parte strategica.

2.2.1 Gli obiettivi di sostenibilità ambientale

Il paragrafo presenta l'elencazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale desunti da documenti di livello europeo ed internazionale, principalmente al fine di fornire una base di riferimento per la valutazione della coerenza esterna verticale, sviluppata nel presente Rapporto ambientale.

Risulta utile osservare come l'Unione Europea abbia interpretato il concetto di sviluppo sostenibile in una forma ampia, considerando non solo gli obiettivi ambientali, ma anche quelli economici e sociali, che costituiscono i tre pilastri della VAS.

Si tratta di obiettivi di cui si tiene conto anche nell'ambito del percorso di elaborazione del PPR: nel Rapporto ambientale verrà affrontata la valutazione della coerenza fra gli obiettivi di sostenibilità individuati gli obiettivi del PPR, cui sono associate specifiche azioni di Piano, attraverso l'utilizzo di matrici in cui sarà possibile leggere il livello di interazione e di criticità fra gli obiettivi citati. Si tratta di identificare quali obiettivi di Piano trovano una relazione con gli obiettivi di sostenibilità e successivamente di valutare qualitativamente, fra gli obiettivi interrelati, quali sono maggiormente in accordo o in disaccordo. Per definire il livello di coerenza, si procederà alla definizione di una scala di valori qualitativi, attraverso la quale potere procedere alla successiva valutazione.

I documenti considerati sono i seguenti, elencati per ordine di comparizione:

- Nuova strategia dell'UE in materia di sviluppo sostenibile. Consiglio europeo, DOC 10917/06 del 2006.
- Decisione n. 406/2009/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 aprile 2009 concernente gli sforzi degli Stati membri per ridurre le emissioni di gas a effetto serra al fine di adempiere agli impegni della comunità in materia di riduzioni delle emissioni di gas ad effetto serra entro il 2020.
- Direttiva 2000/60/CE e del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque. Gazzetta Ufficiale n.L327 del 22/12/2000.
- Comunicazione COM 2012 (673) final "Piano per la salvaguardia delle risorse idriche europee".
- Strategia ambientale tematica UE - Ambiente urbano n. 718 COM(2005).
- Strategia di azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia. Deliberazione del CIPE n. 57 del 2 agosto 2002.
- Strategia Energetica Nazionale 2017 adottata con decreto interministeriale MiSE-MATTM del 10 novembre 2017.
- Strategia tematica comunitaria sull'inquinamento atmosferico n. 446 COM(2005).
- Piano Strategico Nazionale per lo sviluppo Rurale – Programmazione 2007-2013 (art. 11 Reg. Ce 1698/2005), versione aggiornata notificata il 22 giugno 2010 alla Commissione europea.

- Piano di Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari (art. 6 del D.Lgs. 14 agosto 2012, n. 150 "Attuazione della Direttiva 2009/128/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi").
- 7° programma d'azione per l'ambiente (7° PAA) fino al 2020 "Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta".
- Direttiva 2007/60/Ce del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2007, relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni.
- Documento conclusivo del Tavolo tecnico Stato - Regioni "Indirizzi operativi per l'attuazione della direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi da alluvione con riferimento alla predisposizione delle mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni".
- Libro Bianco - Un impegno comune per la salute: Approccio strategico dell'UE per il periodo 2008-2013 n. 630 COM(2007).
- Secondo Programma d'azione comunitaria in materia di salute (2008-2013) - Decisione 1350/2007/CE del Parlamento europeo e del Consiglio.
- Piano d'azione dell'UE per le foreste - Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento europeo n. 302 COM(2006) .
- Strategia dell'UE sulla biodiversità fino al 2020 – Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni n. 244 COM(2011).
- Direttiva 2008/1/CE sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento (Versione codificata).
- Convenzione delle Alpi (Protocollo "Pianificazione territoriale e Sviluppo sostenibile", Protocollo "Turismo", Protocollo "Protezione della natura e tutela del paesaggio", Protocollo "Difesa del suolo", Protocollo "Agricoltura di montagna", Dichiarazione "Popolazione e cultura", Protocollo "Trasporti", Protocollo "Energia").
- Commissione europea "Mantenere l'Europa in movimento - Una mobilità sostenibile per il nostro continente" [COM(2006) 314].
- Libro Verde: una strategia europea per un'energia sostenibile, competitiva e sicura n. 105 COM(2006) e Comunicazione "Una politica energetica per l'Europa" COM(2007).
- Direttiva 2009/28/CE del parlamento europeo e del consiglio del 23 aprile 2009 sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE.
- Comunicazione della Commissione, del 19 ottobre 2006, "Piano d'azione per l'efficienza energetica: concretizzare le potenzialità" n. 545 COM(2006).
- Communication from the commission to the european parliament, the council, the european economic and social committee and the committee of the regions. A policy framework for climate and energy in the period from 2020 to 2030 COM (2014) 15 final, approvazione del Consiglio europeo nella seduta del 23-24 ottobre 2014.
- Libro Bianco "Tabella di marcia verso uno spazio unico europeo dei trasporti - Per una politica dei trasporti competitiva e sostenibile" n. 144 COM(2011).
- Linee di indirizzo per una strategia della mobilità sostenibile in Italia", 2011.
- Integrare lo sviluppo sostenibile nelle politiche dell'UE: riesame 2009 della strategia dell'Unione europea per lo sviluppo sostenibile n. 400 COM(2009).
- Elementi per una Strategia Nazionale di adattamento ai Cambiamenti Climatici (documento per la consultazione pubblica di data 12 settembre 2013).
- Convenzione delle Nazioni Unite contro la desertificazione nei paesi gravemente colpiti dalla siccità e/o desertificazione, in particolare in Africa (United Nations Convention to Combat Desertification - UNCCD), Parigi, 17 giugno 1994.

- Strategia tematica per la protezione e la conservazione dell'ambiente marino - Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento europeo n. 504 COM(2005) - Direttiva 2008/56/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria nel campo della politica per l'ambiente marino.
- Comunicazione della Commissione al Consiglio, al Parlamento Europeo, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni "Strategia Tematica per la protezione del Suolo" COM (2006) 231.
- "Contenimento del consumo del suolo e riuso del suolo edificato" (DDL 2039) (bozza).
- Legge quadro nazionale aree protette (L.394/91).
- Convenzione del Consiglio d'Europa sulla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale d'Europa (Berna, 19 settembre 1979).
- Convenzione del Consiglio d'Europa per la tutela del patrimonio archeologico (rivista) (La Valletta, 16 gennaio 1992).
- Convenzione europea del paesaggio, Firenze, 20 ottobre 2000.
- Convenzione dell'Unesco sulla tutela del patrimonio mondiale, culturale e naturale (Parigi, 16 novembre 1972).
- Convenzione del Consiglio d'Europa per la salvaguardia del patrimonio architettonico d'Europa (Granada, 3 ottobre 1985).
- Convenzione di Ramsar (2 febbraio 1971) sulle zone umide di importanza internazionale, ratificata con DPR n. 448 del 13 marzo 1976 e con DPR n. 184 dell'11 febbraio 1987.
- Strategia paneuropea della diversità biologica e paesaggistica (Sofia, 25 ottobre 1995).
- Regolamento (UE) n. 1143/2014 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 22 ottobre 2014 recante disposizioni volte a prevenire e gestire l'introduzione e la diffusione delle specie esotiche invasive.
- Programma operativo regionale POR-FESR 2014-2020, (versione adottata 2014).
- Comunicazione della Commissione al Consiglio, al Parlamento europeo, al Comitato economico e sociale europeo (e al Comitato delle Regioni) - Orientamenti di base per la sostenibilità del turismo europeo [sec(2003)1295].
- Accordo di Parigi sulla lotta al riscaldamento globale, ratificato il 19 ottobre 2016 e in vigore dal 4 novembre 2016.
- Strategia Nazionale per l'adattamento ai Cambiamenti climatici (SNCC) approvata con DD n. 86/CLE del 16 giugno 2015.
- Accordo internazionale - Decisione 2010/631/UE del Consiglio del 13 settembre 2010 relativa alla conclusione, a norme dell'Unione europea, del protocollo sulla gestione integrata delle zone costiere del Mediterraneo della Convenzione sulla protezione dell'ambiente marino e del litorale del Mediterraneo (Convenzione di Barcellona).
- Protocollo sulla gestione integrata delle zone costiere del Mediterraneo - entrato in vigore il 24 marzo 2011.
- Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni "Tabella di marcia verso un'Europa efficiente nell'impegno delle risorse" COM (2011) 571.
- Documento di Lavoro dei servizi della Commissione "Orientamenti in materia di buone pratiche per limitare, mitigare e compensare l'impermeabilizzazione del suolo" del 15 maggio 2012 [SWD(2012) 93].

Nella seguente tabella sono riportati, suddivisi per tematica, gli obiettivi di sostenibilità ambientale ed i relativi documenti da cui sono stati tratti.

Tematica	Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Fonte
Aria e Cambiamenti climatici	Limitare i cambiamenti climatici, i loro costi e le ripercussioni negative per la società e l'ambiente.	Riduzione delle emissioni di gas a effetto serra secondo gli impegni assunti nell'ambito del Protocollo di Kyoto e seguenti (Accordo di Parigi).	Nuova strategia dell'UE in materia di sviluppo sostenibile. Consiglio europeo, DOC 10917/06, 2006. Accordo di Parigi sulla lotta al riscaldamento globale, ratificato il 19 ottobre 2016 e in vigore dal 4 novembre 2016
		Rispetto alle emissioni del 2005, riduzione, per il periodo dal 2013 al 2020, delle emissioni di ciascuno Stato membro, almeno della percentuale stabilita nell'allegato II (Italia: - 13%).	Decisione n. 406/2009/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 aprile 2009 concernente gli sforzi degli Stati membri per ridurre le emissioni di gas a effetto serra al fine di adempiere agli impegni della comunità in materia di riduzioni delle emissioni di gas ad effetto serra entro il 2020.
		Le aree urbane svolgono un ruolo importante sia nell'adattamento ai cambiamenti climatici che nella riduzione delle emissioni di gas serra. Esse sono vulnerabili alle conseguenze dei cambiamenti climatici, quali inondazioni, ondate di caldo e siccità, divenute più gravi e frequenti. I piani per una gestione urbana integrata dovrebbero prevedere misure atte a limitare i rischi ambientali per consentire alle aree urbane di affrontare meglio tali cambiamenti.	Strategia ambientale tematica UE - Ambiente urbano n. 718 COM(2005).
	Stabilizzare le concentrazioni dei gas a effetto serra ad un livello tale da escludere pericolose interferenze delle attività antropiche sul sistema climatico.	Proteggere ed estendere le foreste per l'assorbimento delle emissioni di Co_2.	Strategia di azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia. Deliberazione del CIPE n. 57 del 2 agosto 2002.
		Riduzione del 40% delle emissioni di gas a effetto serra, con obiettivi vincolanti per gli Stati membri per i settori non-ETS	Communication from the commission to the european parliament, the council, the european economic and social committee and the committee of the regions. A policy framework for climate and energy in the period from 2020 to 2030 COM (2014) 15 final, approvazione del Consiglio europeo nella seduta del 23-24 ottobre 2014.
	Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale.	Riduzione dei gas serra. Tra le azioni vanno menzionate: - la conversione di seminativi in prati permanenti e, ove possibile in termini di biodiversità, in sistemi forestali e/o agroforestali; - l'incremento della sostanza organica mediante una corretta gestione agronomica; - la gestione forestale attiva orientata all'utilizzo sostenibile dei boschi esistenti; - sostegno di pratiche agronomiche, di allevamento e di gestione dei reflui zootecnici finalizzate al contenimento delle emissioni gassose; - la realizzazione di investimenti forestali e la diffusione di pratiche agricole e forestali funzionali alla riduzione delle emissioni di gas serra e alla massimizzazione dei "sink" di carbonio nelle foreste e nei suoli agricoli.	Piano Strategico Nazionale per lo sviluppo Rurale – Programmazione 2007-2013 (art. 11 Reg. Ce 1698/2005), versione aggiornata notificata il 22 giugno 2010 alla Commissione europea.
		Possibilità di inclusione di uso del suolo, cambiamenti di uso del suolo e selvicoltura nell'impegno di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra della Comunità, nel caso in cui manchi un accordo internazionale sui cambiamenti climatici entro il 31 dicembre 2010.	Decisione n. 406/2009/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 aprile 2009 concernente gli sforzi degli Stati membri per ridurre le emissioni di gas a effetto serra al fine di adempiere agli impegni della comunità in materia di riduzioni delle emissioni di gas ad effetto serra entro il 2020 (art. 9)

Tematica	Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Fonte
	Proteggere i cittadini dell'Unione da pressioni e rischi d'ordine ambientale per la salute e il benessere (qualità dell'aria, rumore, acqua potabile e acque di balneazione, prodotti chimici e adattamento ai cambiamenti climatici).	Al fine di proteggere i cittadini dell'Unione da pressioni legate all'ambiente e da rischi per la salute e il benessere, entro il 2020 il 7 o PAA garantisce: - un significativo miglioramento della qualità dell'aria esterna nell'Unione, che si avvicini ai livelli raccomandati dall'OMS, accompagnato da un miglioramento della qualità dell'aria interna, sulla base dei pertinenti orientamenti dell'OMS; - una significativa riduzione dell'inquinamento acustico nell'Unione che lo avvicini ai livelli raccomandati dall'OMS.	7° programma d'azione per l'ambiente (7° PAA) fino al 2020 "Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta" - Decisione n. 1386/2013/UE del Parlamento europeo e del consiglio del 20 novembre 2013. Accordo di Parigi sulla lotta al riscaldamento globale, ratificato il 19 ottobre 2016 e in vigore dal 4 novembre 2016. Strategia Nazionale per l'adattamento ai Cambiamenti climatici (SNCC) approvata con DD n. 86/CLE del 16 giugno 2015.
		Adattamento ai cambiamenti climatici (adottare e attuare una strategia di adattamento ai cambiamenti climatici).	
		Tutela della popolazione, degli insediamenti e dei beni dal rischio idraulico e geomorfologico.	Direttiva 2007/60/Ce del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2007, relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni. Documento conclusivo del Tavolo tecnico Stato - Regioni "Indirizzi operativi per l'attuazione della direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi da alluvione con riferimento alla predisposizione delle mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni".
	Proteggere i cittadini dalle minacce per la salute.	Aspetti sanitari dell'adattamento ai cambiamenti climatici.	Libro Bianco- Un impegno comune per la salute: Approccio strategico dell'UE per il periodo 2008-2013 n. 630 COM(2007) .
		I piani per un trasporto urbano sostenibile favoriranno la riduzione dell'inquinamento atmosferico e del rumore e promuoveranno l'utilizzo della bicicletta e gli spostamenti a piedi a fini salutistici, in particolare contro l'obesità. Metodi di costruzione sostenibili contribuiranno a promuovere il confort, la sicurezza, l'accessibilità e a limitare le conseguenze sulla salute dell'inquinamento atmosferico all'interno e all'esterno degli edifici, in particolare del particolato (o polveri sottili) provenienti dal riscaldamento.	Strategia ambientale tematica UE - Ambiente urbano n. 718 COM(2005).
		I trasporti occupano un posto di primo piano nel contesto dei cambiamenti climatici, della qualità dell'aria e dello sviluppo sostenibile. La Commissione prenderà in esame una serie di azioni tese a migliorare l'ambiente urbano, tra cui le nuove norme applicabili ai veicoli (EURO 5 ed EURO IV), e studierà misure per promuovere la diffusione di una tassazione differenziata nelle zone ecologicamente sensibili e per la designazione di zone a emissioni ridotte in cui si applicherebbero restrizioni ai trasporti inquinanti. La Commissione ha adottato di recente una proposta di direttiva sugli appalti pubblici per la fornitura di mezzi di trasporto puliti.	
		Il diritto comunitario impone mappe acustiche e piani di azione relativi al rumore ambiente per ridurre il rumore nelle grandi agglomerazioni, in cui i livelli di esposizione possono indurre effetti nocivi sulla salute umana, e per proteggere le aree tranquille dall'aumento del rumore.	
Popolazione e Salute	La salute in tutte le politiche (Health in all policies – HIAP).	Rafforzare l'integrazione della dimensione della salute in tutte le politiche a livello di Comunità, Stati membri e regioni, anche avvalendosi della valutazione dell'impatto e degli strumenti di valutazione.	Libro Bianco- Un impegno comune per la salute: Approccio strategico dell'UE per il periodo 2008-2013 n. 630 COM(2007) .
	Creare una società inclusiva tenendo conto della solidarietà tra le generazioni e nell'ambito delle stesse nonché garantire e migliorare la qualità della vita dei cittadini quale presupposto per un benessere duraturo delle persone.	Assicurare un alto grado di coesione sociale e territoriale a livello di UE e negli Stati membri, nonché il rispetto della diversità culturale.	Nuova strategia dell'UE in materia di sviluppo sostenibile. Consiglio europeo, DOC 10917/06, 2006.
		Migliorare l'informazione sull'inquinamento ambientale e le conseguenze negative sulla salute.	

Tematica	Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Fonte
	Promuovere la salute pubblica a pari condizioni per tutti e migliorare la protezione contro le minacce sanitarie.	Promuovere stili di vita più sani e ridurre le principali malattie e lesioni intervenendo sui determinanti sanitari.	Secondo Programma d'azione comunitaria in materia di salute (2008-2013) - Decisione 1350/2007/CE del Parlamento europeo e del Consiglio.
		Concentrarsi sugli effetti sulla salute di determinanti più generali, di tipo socioeconomico e ambientale, fra cui la qualità dell'aria, l'esposizione a sostanze chimiche tossiche, qualora non formino l'oggetto di altre iniziative comunitarie.	
	Raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e l'ambiente.	Ridurre le emissioni inquinanti in atmosfera, in particolare SO_2, NOx, COVNM, NH_3, CO_2, benzene, PM_{10} e mantenere le concentrazioni di inquinanti al di sotto di limiti che escludano danni alla salute umana, agli ecosistemi e al patrimonio monumentale. Ridurre le concentrazioni di ozono troposferico.	Strategia di azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia. Deliberazione del CIPE n. 57 del 2 agosto 2002.
		Limitare i rischi derivanti dall'esposizione al $PM_{2,5}$ e ridurre l'esposizione dei cittadini alle polveri sottili, in particolare nelle aree urbane.	Strategia tematica comunitaria sull'inquinamento atmosferico n. 466 COM (2005) .
	Proteggere i cittadini dell'Unione da pressioni e rischi d'ordine ambientale per la salute e il benessere (qualità dell'aria, rumore, acqua potabile e acque di balneazione, prodotti chimici e adattamento ai cambiamenti climatici).	Al fine di proteggere i cittadini dell'Unione da pressioni legate all'ambiente e da rischi per la salute e il benessere, entro il 2020 il 7° PAA garantisce: a) un significativo miglioramento della qualità dell'aria esterna nell'Unione, che si avvicini ai livelli raccomandati dall'OMS, accompagnato da un miglioramento della qualità dell'aria interna, sulla base dei pertinenti orientamenti dell'OMS; b) una significativa riduzione dell'inquinamento acustico nell'Unione che lo avvicini ai livelli raccomandati dall'OMS; c) standard elevati per l'acqua potabile e per le acque di balneazione per tutti i cittadini dell'Unione; d) una risposta efficace, in tutta la pertinente legislazione dell'Unione, agli effetti combinati delle sostanze chimiche e alle preoccupazioni legate ai perturbatori endocrini, nonché una valutazione e una limitazione entro livelli minimi dei rischi per l'ambiente e la salute associati all'uso di sostanze pericolose, in particolare per i bambini, tra cui le sostanze chimiche contenute nei prodotti; l'individuazione di azioni a lungo termine nell'ottica di conseguire l'obiettivo di un ambiente non tossico; e) un uso dei prodotti fitosanitari che non comporti alcun effetto negativo per la salute umana o che non abbia incidenze inaccettabili sull'ambiente, nonché l'uso sostenibile di detti prodotti; f) una risposta efficace delle preoccupazioni di sicurezza relative ai nanomateriali e ai materiali con proprietà simili nel quadro di un approccio coerente e trasversale tra le diverse legislazioni; g) il conseguimento di progressi decisivi nell'adeguamento agli impatti dei cambiamenti climatici.	7° programma d'azione per l'ambiente (7° PAA) fino al 2020 "Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta" - Decisione n. 1386/2013/UE del Parlamento europeo e del consiglio del 20 novembre 2013.
		Contribuire ad una migliore qualità della vita mediante un approccio integrato e attraverso un livello dell'inquinamento che non provochi effetti nocivi per la salute umana e l'ambiente.	Strategia ambientale tematica UE - Ambiente urbano n. 718 COM(2005).
		Rafforzamento della coesione e integrazione sociale, del senso di appartenenza, della convivenza e vivibilità delle aree urbane. Migliorare la qualità sociale e della partecipazione democratica.	Strategia di azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia. Deliberazione del CIPE n. 57 del 2 agosto 2002.
Settore agricolo e forestale	Proteggere, conservare e migliorare il capitale naturale dell'Unione.	Le politiche dell'Unione in materia di agricoltura, pesca e politica di coesione sono ripresi anche nelle proposte di "inverdimento" del bilancio dell'Unione nel quadro del quadro finanziario pluriennale 2014-2020 e sono intesi a sostenere tali obiettivi. Poiché rappresentano insieme il 78 % della copertura del suolo nell'Unione, l'agricoltura e la silvicoltura svolgono un ruolo importante nella preservazione delle risorse naturali, in particolare dell'acqua e del suolo di buona qualità, come pure della biodiversità e dei diversi paesaggi culturali. L'«inverdimento» perseguito dalla Politica agricola comunitaria incoraggerà pratiche agricole e forestali favorevoli all'ambiente , quali la diversificazione delle colture, la protezione dei pascoli permanenti e delle praterie e l'agrosilvicoltura sostenibile, nonché promuoverà, la creazione e la conservazione di zone agricole e forestali di interesse ecologico, anche attraverso pratiche estensive e tradizionali. Tale approccio rafforzerà altresì la capacità del settore dell'utilizzazione dei suoli, del cambiamento della destinazione dei suoli e della silvicoltura di fungere da «pozzo di assorbimento del carbonio». Un'agricoltura sostenibile è caratterizzata essenzialmente da una gestione responsabile nei confronti delle generazioni future, vale a dire una produttività unita a un risparmio delle risorse.	7° programma d'azione per l'ambiente (7° PAA) fino al 2020 "Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta" - Decisione n. 1386/2013/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 20 novembre 2013.

Tematica	Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Fonte
		Il 7° programma d'azione per l'ambiente garantisce che entro il 2020 la gestione delle foreste sia sostenibile, le foreste, la loro biodiversità e i servizi che offrono siano protetti e rafforzati nei limiti del fattibile, e la resilienza delle foreste verso i cambiamenti climatici, gli incendi, le tempeste, le infestazioni di parassiti e le malattie sia migliorata.	
		Migliorare la competitività nel lungo periodo del settore forestale e incrementare l'uso sostenibile dei servizi e dei prodotti forestali.	Piano d'azione dell'UE per le foreste - Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento europeo n. 302 COM(2006).
		Mantenere e accrescere in maniera appropriata la biodiversità, l'immobilizzazione del carbonio, l'integrità e la salute degli ecosistemi forestali e la loro capacità di recupero, a diversi livelli geografici.	
		Incrementare il contributo dell'agricoltura e della silvicoltura al mantenimento e al rafforzamento della biodiversità: - incrementare i pagamenti diretti per i beni pubblici ambientali nella politica agricola comune dell'UE; - orientare meglio lo sviluppo rurale per conservare la biodiversità; - preservare la diversità genetica dell'agricoltura europea; - incoraggiare i silvicoltori a proteggere e incrementare la biodiversità forestale; - integrare le misure sulla biodiversità nei piani di gestione forestale.	Strategia dell'UE sulla biodiversità fino al 2020 – Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni n. 244 COM(2011).
	Miglioramento della competitività del settore agricolo e forestale.	Promozione dell'ammodernamento e dell'innovazione nelle imprese e dell'integrazione delle filiere.	Piano Strategico Nazionale per lo sviluppo Rurale – Programmazione 2007-2013 (art. 11 Reg. Ce 1698/2005), versione aggiornata notificata il 22 giugno 2010 alla Commissione europea. Piano di Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari (art. 6 del D.Lgs. 14 agosto 2012, n. 150 "Attuazione della Direttiva 2009/128/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi").
		Ridurre l'impatto negativo del settore agricolo e forestale sull'ambiente e sul paesaggio, principalmente attraverso: - diffusione di pratiche agricole eco-compatibili, in particolare quelle dell'agricoltura biologica, finalizzate alla riduzione dei rilasci di inquinanti nel suolo, nelle acque superficiali e sotterranee e in atmosfera con riferimento particolare a fertilizzanti e pesticidi; - diffusione di pratiche agricole finalizzate alla riduzione della perdita di biodiversità, con particolare riferimento alla biologia delle specie (alimentazione, riproduzione, migrazioni) e distruzione di habitat agricoli; - la riduzione, in particolare nelle aree ecologicamente più vulnerabili, dei fenomeni di intensificazione e specializzazione; - la diffusione della gestione forestale sostenibile; - conversione a tipi di foreste più resistenti; - la diffusione di pratiche migliorative per l'igiene e benessere degli animali; - la diffusione di attività che favoriscano le popolazioni di insetti pronubi.	
	Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale.	Per il mantenimento dei prati e pascoli, in particolare, vanno attivate idonee misure a premio sia nelle zone di pianura (prati stabili polifiti residui), sia in quelle zone caratterizzate da cospicue specie di interesse conservazionistico che nidificano a terra nei prati da sfalcio: vanno altresì attivate misure a premio per il ritardo degli sfalci al fine di permettere a tali specie di portare a termine con successo la riproduzione. Nelle aree steppiche e dei pascoli mediterranei appare necessario promuovere un'azione di riconversione dei seminativi, peraltro scarsamente produttivi, in pascoli, pascoli alberati e ambienti di macchia bassa, azione abbinata ad interventi a favore della rivitalizzazione dell'agricoltura basata su un'equilibrata attività di pascolo, nonché allo sviluppo della fruizione naturalistica e al miglioramento del paesaggio attraverso misure di mitigazione (agricoltura biologica, siepi, margini erbosi, muretti a secco, piccole zone umide).	
		Nelle aree forestali sostenere una gestione forestale sostenibile. Ciò implica per i gestori dei boschi italiani precise linee d'intervento finalizzate al mantenimento e miglioramento strutturale e funzionale dei soprassuoli forestali esistenti, mantenendo e/o ripristinando il loro stato di conservazione e la loro capacità di rinnovamento, preservando la naturale diversità delle specie e degli habitat. Implica altresì la diversificazione della struttura/ composizione del bosco, l'eradicazione di specie alloctone, la rinaturalizzazione degli imboschimenti realizzati con prevalenti funzioni di antierosive.	

Tematica	Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Fonte
Settore industriale e attività estrattive	Trasformare l'Unione in un'economia a basse emissioni di carbonio, efficiente nell'impiego delle risorse, verde e competitiva.	Attuare le azioni delle tabelle di marcia sull'efficienza delle risorse e dell'economia a basso tenore di carbonio, per aumentare l'innovazione, ridurre le emissioni di gas a effetto serra, creare un'economia circolare, minimizzare gli impatti ambientali.	7° programma d'azione per l'ambiente (7° PAA) fino al 2020 "Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta" - Decisione n. 1386/2013/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 20 novembre 2013.
		Applicare a tappeto le migliori prassi disponibili nel quadro della direttiva sulle emissioni industriali e intensificare gli sforzi intesi a promuovere la diffusione di tecnologie, processi e servizi innovativi emergenti.	
	Promuovere modelli di consumo e di produzione sostenibili.	Promuovere il consumo e la produzione sostenibili inquadrando lo sviluppo sociale ed economico nei limiti della capacità di carico degli ecosistemi e dissociare la crescita economica dal degrado ambientale.	Nuova strategia dell'UE in materia di sviluppo sostenibile. Consiglio europeo, DOC 10917/06, 2006.
	Prevedere misure intese a evitare oppure, se non possibile, a ridurre le emissioni delle attività industriali inquinanti nell'aria, nell'acqua e nel suolo, comprese le misure relative ai rifiuti, per conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente nel suo complesso.	- Adottare le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento, applicando segnatamente le migliori tecniche disponibili; - Evitare la produzione di rifiuti, in caso contrario, questi vengono recuperati o, ove ciò sia tecnicamente ed economicamente impossibile, vengono eliminati evitandone e riducendone l'impatto sull'ambiente; - Utilizzare l'energia in modo efficace; - Adottare le misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze; - Provvedere, onde evitare qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività, che il sito stesso venga ripristinato in maniera soddisfacente.	Direttiva 2008/1/CE sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento (Versione codificata).
Settore energetico e delle telecomunicazioni	Trasformare l'Unione in un'economia a basse emissioni di carbonio, efficiente nell'impiego delle risorse, verde e competitiva.	Attuare le azioni delle tabelle di marcia sull'efficienza delle risorse e dell'economia a basso tenore di carbonio, per aumentare l'innovazione, ridurre le emissioni di gas a effetto serra, creare un'economia circolare, minimizzare gli impatti ambientali.	7° programma d'azione per l'ambiente (7° PAA) fino al 2020 "Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta" - Decisione n. 1386/2013/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 20 novembre 2013. Strategia Energetica Nazionale 2017 adottata con decreto interministeriale MiSE-MATTM del 10 novembre 2017.
	Migliorare l'integrazione ambientale e la coerenza delle politiche.	La prevista espansione delle reti energetiche e dei trasporti, comprese le infrastrutture offshore, dovrà essere compatibile con l'obiettivo di proteggere la natura e con i bisogni e gli obblighi derivanti dall'adattamento ai cambiamenti climatici. Incorporando le infrastrutture verdi in piani e programmi pertinenti è possibile contribuire a superare la frammentazione degli habitat e salvaguardare o ripristinare la connettività ecologica, migliorare la resilienza degli ecosistemi e di conseguenza assicurare la continuità nella fornitura di servizi ecosistemici, compreso il sequestro del carbonio e l'adattamento ai cambiamenti climatici, offrendo allo stesso tempo ai cittadini ambienti sani e spazi ricreativi godibili.	
		Contenere gli effetti negativi delle infrastrutture energetiche sull'ambiente e sul paesaggio, incluse le infrastrutture relative alla gestione dei loro rifiuti attraverso l'adozione di misure di carattere preventivo, per le nuove realizzazioni, ed il ricorso, ove necessario, ad interventi di risanamento nel caso di impianti esistenti.	Convenzione delle Alpi, Protocollo "Energia", 1998.
	Promuovere un utilizzo razionale dell'energia al fine di contenere i consumi energetici.	Ridurre i consumi energetici nel settore trasporti e nei settori industriale, abitativo e terziario.	Strategia di azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia. Deliberazione del CIPE n. 57 del 2 agosto 2002.
		Migliorare il rendimento energetico in tutta l'UE e sostenere le attività di ricerca, dimostrazione e introduzione sul mercato di nuove tecnologie promettenti.	Commissione europea "Mantenere l'Europa in movimento - Una mobilità sostenibile per il nostro continente" [COM(2006) 314].
	Sviluppare fonti rinnovabili di energia competitivi e altre fonti energetiche e vettori a basse emissioni di carbonio, in particolare combustibili alternativi per il trasporto.	Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili (biomasse, eolico, fotovoltaico, geotermia, idroelettrico, rifiuti, biogas).	Strategia di azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia. Deliberazione del CIPE n. 57 del 2 agosto 2002. Strategia Energetica Nazionale 2017 adottata con decreto interministeriale MiSE-MATTM del 10 novembre 2017.

Tematica	Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Fonte
		Ridurre il consumo di energia del 20% entro il 2020 rispetto al 1990: questo è l'obiettivo che l'UE si è fissata nell'ambito del piano d'azione per l'efficienza energetica (2007-2012).	Libro Verde: una strategia europea per un'energia sostenibile, competitiva e sicura n. 105 COM(2006) e Comunicazione "Una politica energetica per l'Europa" COM(2007). Decisione n. 406/2009/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 aprile 2009 concernente gli sforzi degli Stati membri per ridurre le emissioni di gas a effetto serra al fine di adempiere agli impegni della comunità in materia di riduzioni delle emissioni di gas ad effetto serra entro il 2020 (art. 4 efficienza energetica).
		Ciascuno Stato membro assicura che la quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia nel 2020 sia almeno pari al proprio obiettivo nazionale generale per la quota di energia da fonti rinnovabili per quell'anno. La quota relativa all'Italia al 2020 è pari al 17%.	Direttiva 2009/28/CE del parlamento europeo e del consiglio del 23 aprile 2009 sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE.
		Sostenere l'uso di impianti decentrati per lo sfruttamento di fonti energetiche rinnovabili, quali l'acqua, il sole, la biomassa.	Convenzione delle Alpi, Protocollo "Energia", 1998.
	Riduzione del consumo di energia e obiettivi Clima Energia al 2030	Accrescere l'efficienza energetica di prodotti, edifici e servizi, migliorare il rendimento della produzione e della distribuzione di energia, ridurre l'impatto dei trasporti sul consumo di energia, favorire il finanziamento e la realizzazione di investimenti nel settore, promuovere e rafforzare un comportamento razionale in merito al consumo di energia e a potenziare l'azione internazionale in materia di efficienza energetica.	Comunicazione della Commissione, del 19 ottobre 2006, "Piano d'azione per l'efficienza energetica: concretizzare le potenzialità" n. 545 COM (2006) . Strategia Energetica Nazionale 2017 adottata con decreto interministeriale MiSE-MATTM del 10 novembre 2017.
		Raggiungimento del 27% di energie rinnovabili sui consumi finali di energia, vincolante a livello europeo, ma senza target vincolanti a livello di Stati membri.	Communication from the commission to the european parliament, the council, the european economic and social committee and the committee of the regions. A policy framework for climate and energy in the period from 2020 to 2030 COM (2014) 15 final, approvazione del Consiglio europeo nella seduta del 23-24 ottobre 2014.
		Raggiungimento del 27% di efficienza energetica, non vincolante ma passibile di revisioni per un suo innalzamento al 30%.	
Settore dei trasporti	Proteggere, conservare e migliorare il capitale naturale dell'Unione.	Adottate misure per contrastare l'inquinamento atmosferico dovuto ai trasporti e le emissioni di CO_2.	7° programma d'azione per l'ambiente (7° PAA) fino al 2020 "Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta" - Decisione n. 1386/2013/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 20 novembre 2013.
	Migliorare l'integrazione ambientale e la coerenza delle politiche.	La prevista espansione delle reti energetiche e dei trasporti, comprese le infrastrutture offshore, dovrà essere compatibile con l'obiettivo di proteggere la natura e con i bisogni e gli obblighi derivanti dall'adattamento ai cambiamenti climatici. Incorporando le infrastrutture verdi in piani e programmi pertinenti è possibile contribuire a superare la frammentazione degli habitat e salvaguardare o ripristinare la connettività ecologica, migliorare la resilienza degli ecosistemi e di conseguenza assicurare la continuità nella fornitura di servizi ecosistemici, compreso il sequestro del carbonio e l'adattamento ai cambiamenti climatici, offrendo allo stesso tempo ai cittadini ambienti sani e spazi ricreativi godibili.	
	Migliorare la sostenibilità delle città dell'Unione.	Garantire che la maggioranza delle città dell'Unione attuino politiche in materia di pianificazione e progettazione urbana sostenibile, tra cui approcci innovativi ai trasporti e alla mobilità pubblici nell'ambiente urbano, agli edifici sostenibili, all'efficienza energetica e alla conservazione della biodiversità urbana.	

Tematica	Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Fonte
		Trasporti urbani puliti: misure per facilitare gli spostamenti a piedi e in bicicletta devono diventare parte integrante della progettazione infrastrutturale e della mobilità urbana.	Libro Bianco "Tabella di marcia verso uno spazio unico europeo dei trasporti - Per una politica dei trasporti competitiva e sostenibile" n. 144 COM(2011).
		Integrare le politiche nazionali e regionali con le linee di indirizzo comunitarie, e acquisizione delle buone pratiche di mobilità sostenibile realizzate a livello europeo.	Linee di indirizzo per una strategia della mobilità sostenibile in Italia", 2011.
		Sostenere politiche urbane a favore della mobilità ciclistica e del potenziamento di servizi integrativi al trasporto pubblico locale.	
	Garantire che i sistemi di trasporto corrispondano ai bisogni economici, sociali e ambientali della società, minimizzandone contemporaneamente le ripercussioni negative sull'economia, la società e l'ambiente.	Pervenire a livelli sostenibili di consumo di energia nei trasporti e ridurre le emissioni di gas a effetto serra dovute ai trasporti.	Nuova strategia dell'UE in materia di sviluppo sostenibile. Consiglio europeo, DOC 10917/06, 2006. Integrare lo sviluppo sostenibile nelle politiche dell'UE: riesame 2009 della strategia dell'Unione europea per lo sviluppo sostenibile n. 400 COM(2009).
		Ridurre le emissioni inquinanti dovute ai trasporti a livelli che minimizzino gli effetti negativi sulla salute umana e/o sull'ambiente.	
		Ridurre l'inquinamento acustico dovuto ai trasporti sia all'origine sia tramite misure di attenuazione per garantire che i livelli globali di esposizione minimizzino gli effetti negativi sulla salute.	
		Attuare una politica sostenibile dei trasporti tesa a ridurre o a limitare per quanto possibile l'impatto che possa compromettere il ruolo e le risorse del territorio alpino nonché la conservazione dei suoi paesaggi naturali e culturali.	Convenzione delle Alpi, Protocollo "Trasporti", 2000.
Rifiuti	Trasformare l'Unione in un'economia a basse emissioni di carbonio, efficiente nell'impiego delle risorse, verde e competitiva.	Garantire che entro il 2020 i rifiuti siano gestiti responsabilmente alla stregua di una risorsa e così da evitare pregiudizi alla salute e all'ambiente, la produzione di rifiuti in termini assoluti e i rifiuti pro capite siano in declino, le discariche siano limitate ai rifiuti residui (vale a dire non riciclabili e non recuperabili), in linea con i rinvii di cui all'articolo 5, paragrafo 2, della direttiva relativa alle discariche di rifiuti e il recupero energetico sia limitato ai materiali non riciclabili, tenuto conto dell'articolo 4, paragrafo 2, della direttiva quadro sui rifiuti.	7° programma d'azione per l'ambiente (7° PAA) fino al 2020 "Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta" - Decisione n. 1386/2013/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 20 novembre 2013.
	Migliorare la sostenibilità delle città dell'Unione.	Il territorio dell'Unione è densamente popolato e si prevede che, entro il 2020, l'80 % della sua popolazione vivrà in zone urbane o periurbane. La qualità di vita dipenderà direttamente dallo stato in cui si trova l'ambiente urbano. Gli impatti ambientali dovuti alle città arrivano ben oltre i loro confini fisici, in quanto le città dipendono in modo sostanziale dalle regioni periurbane e rurali che devono provvedere alle loro esigenze in termini di cibo, energia, spazio e risorse, nonché gestire i loro rifiuti.	
Acqua	Proteggere, conservare e migliorare il capitale naturale dell'Unione.	Garantire che entro il 2020 l'impatto delle pressioni sulle acque di transizione, costiere e dolci (comprese le acque di superficie e le acque sotterranee) sia considerevolmente ridotto per raggiungere, preservare o migliorare il buono stato, così come definito nella direttiva quadro sulle acque.	7° programma d'azione per l'ambiente (7° PAA) fino al 2020 "Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta" - Decisione n. 1386/2013/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 20 novembre 2013. Direttiva 2000/60/CE e del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque. Gazzetta Ufficiale n.L327 del 22/12/2000. Comunicazione COM 2012 (673) final "Piano per la salvaguardia delle risorse idriche europee".
		Dare piena attuazione al 'Piano per la salvaguardia delle risorse idriche europee', garantendo che gli obiettivi relativi alla qualità dell'acqua siano adeguatamente supportati da misure strategiche applicabili alla fonte.	
		Garantire che entro il 2020 l'impatto delle pressioni sulle acque marine sia ridotto per raggiungere o preservare il buono stato, così come richiesto dalla direttiva quadro sulla strategia per l'ambiente marino, e le zone costiere siano gestite in modo sostenibile.	
	Trasformare l'Unione in un'economia a basse emissioni di carbonio, efficiente nell'impiego delle risorse, verde e competitiva.	Garantire che entro il 2020 si prevenga o si sia significativamente ridotto lo stress idrico nell'Unione.	
	Proteggere i cittadini dell'Unione da pressioni e rischi d'ordine ambientale per la salute e il benessere.	Entro il 2020 il 7° PAA garantisce standard elevati per l'acqua potabile e per le acque di balneazione per tutti i cittadini dell'Unione.	

Tematica	Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Fonte
	Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale.	Tutela qualitativa e quantitativa delle risorse idriche superficiali e profonde; tra le azioni vanno menzionate: - il sostegno di pratiche agronomiche compatibili con la conservazione qualitativa della risorsa idrica; - interventi forestali quali: a) attività di forestazione ambientale, b) creazione di fasce tampone, boschetti e filari, - il sostegno di pratiche agronomiche finalizzate al risparmio idrico e di una più efficiente gestione dell'irrigazione.	Piano Strategico Nazionale per lo sviluppo Rurale – Programmazione 2007-2013 (art. 11 Reg. Ce 1698/2005), versione aggiornata notificata il 22 giugno 2010 alla Commissione europea.
		Misure basate su un approccio ecosistemico: - Riqualificazione dei corsi d'acqua in considerazione del mantenimento dei deflussi vitali e della qualità ecologica anche in situazioni di variazioni dei regimi termo-pluviometrici futuri; - Creazione di zone tampone fra aree coltivate e corsi d'acqua; - Protezione e conservazione delle fasce boscate e della vegetazione costiera; - Ricarica artificiale degli acquiferi; - Miglioramento della capacità di ritenzione idrica dei suoli.	Elementi per una Strategia Nazionale di adattamento ai Cambiamenti Climatici (documento per la consultazione pubblica di data 12 settembre 2013).
		Azioni per gli ambienti di transizione: - risanamento ambientale e conservazione delle componenti biologiche; - gestione ecocompatibile delle risorse biologiche; - controllo e protezione rispetto all'aumento del livello del mare.	
	Garantire un livello di qualità elevato delle acque interne e costiere prevenendo l'inquinamento e promuovendo l'uso sostenibile delle risorse idriche.	Ridurre i consumi idrici e promuovere il riciclo/riuso delle acque.	Strategia di azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia. Deliberazione del CIPE n. 57 del 2 agosto 2002.
		Elaborare strategie per il raggiungimento di un buono stato ecologico nelle acque marine.	Strategia tematica per la protezione e la conservazione dell'ambiente marino - Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento europeo n. 504 COM(2005) - Direttiva 2008/56/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria nel campo della politica per l'ambiente marino.
		Garantire le protezione e il risanamento degli ecosistemi marini europei e ad assicurare la correttezza ecologica delle attività economiche connesse all'ambiente marino.	
Suolo	Proteggere, conservare e migliorare il capitale naturale dell'Unione.	Il 7° programma d'azione per l'ambiente garantisce che entro il 2020 i terreni siano gestiti in maniera sostenibile all'interno dell'Unione, il suolo sia adeguatamente protetto e la bonifica dei siti contaminati sia ben avviata.	7° programma d'azione per l'ambiente (7° PAA) fino al 2020 "Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta" - Decisione n. 1386/2013/UE del Parlamento europeo e del consiglio del 20 novembre 2013.
	Migliorare la sostenibilità delle città dell'Unione.	Entro il 2020 il 7° PAA deve garantire che la maggioranza delle città dell'Unione attuino politiche in materia di pianificazione e progettazione urbana sostenibile, tra cui approcci innovativi ai trasporti e alla mobilità pubblici nell'ambiente urbano, agli edifici sostenibili, all'efficienza energetica e alla conservazione della biodiversità urbana.	
	Promuovere un uso sostenibile del suolo, con particolare attenzione alla prevenzione dei fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione.	Ridurre il consumo di suolo, in particolare nelle aree più sensibili e nella fascia costiera, da parte di attività produttive, infrastrutture e attività edilizie.	Strategia di azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia. Deliberazione del CIPE n. 57 del 2 agosto 2002. Comunicazione della Commissione al Consiglio, al Parlamento Europeo, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni "Strategia Tematica per la protezione del Suolo" COM (2006) 231. "Contenimento del consumo del suolo e riuso del suolo edificato" (DDL 2039), (bozza)
		Recuperare l'edificato residenziale e urbano.	
		Gestire il sistema delle aree naturali protette, al fine di garantire e di promuovere, in forma coordinata, la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale.	Legge quadro nazionale aree protette (L.394/91).

Tematica	Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Fonte
		Mantenere e accrescere in maniera appropriata la biodiversità, l'immobilizzazione del carbonio, l'integrità e la salute degli ecosistemi forestali e la loro capacità di recupero, a diversi livelli geografici.	Piano d'azione dell'UE per le foreste - Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento europeo n. 302 COM(2006).
		Studiare il potenziale dei boschi urbani e periurbani.	
		Arrestare la perdita di biodiversità.	Nuova strategia dell'UE in materia di sviluppo sostenibile. Consiglio europeo, DOC 10917/06, 2006.
		Ridurre le sinergie dei cambiamenti climatici con gli altri impatti locali, nazionali e transfrontalieri: - promuovere un modello sostenibile di sviluppo territoriale che limiti gli attuali tassi di consumo di suolo e la conseguente perdita e frammentazione degli habitat; - ampliare e reindirizzare, se necessario, gli attuali sistemi di monitoraggio epidemiologico e di specie ad elevato potenziale dannoso (specie alloctone, agenti infestanti, patogeni e vettori) per ottimizzare la diagnosi precoce riguardante la comparsa, l'insediamento, e la diffusione di questi organismi, anche attraverso lo sviluppo di modelli di propagazione che considerino esplicitamente le variabili climatiche soggette ai cambiamenti del clima (temperatura, precipitazioni, umidità, insolazione, ecc.); - coordinare a livello internazionale e intersettoriale le misure atte a prevenire in tempo utile l'invasione di specie alloctone, agenti infestanti, patogeni e vettori; - promuovere studi sugli effetti causati da inquinamento atmosferico sulla vegetazione e sulle funzioni degli ecosistemi boschivi (sink di assorbimento del carbonio, difesa naturale contro eventi calamitosi, immagazzinamento naturale di acqua), specialmente per quel che riguarda gli inquinanti atmosferici secondari e in particolare PM10, O3 troposferico e deposizione azotate.	Elementi per una Strategia Nazionale di adattamento ai Cambiamenti Climatici (documento per la consultazione pubblica di data 12 settembre 2013). Convenzione delle Nazioni Unite contro la desertificazione nei paesi gravemente colpiti dalla siccità e/o desertificazione, in particolare in Africa (United Nations Convention to Combat Desertification - UNCCD), Parigi, 17 giugno 1994.
		Azioni di adattamento ai cambiamenti climatici nella zona costiera. - Servizi di supporto (ciclo dei nutrienti e produzione primaria). Messa in opera o sviluppo (laddove già esistenti) di efficienti e sostenibili attività di monitoraggio per la valutazione dei servizi di supporto ecosistemico della zona costiera (il ciclo dei nutrienti e la produzione primaria) e delle loro variazioni spaziali e temporali. - Servizi di fornitura e regolazione. Azioni di adattamento relative ai servizi di fornitura e regolazione. Nel caso, ad esempio, di fornitura del servizio alimentare, l'"assicurazione" contro la perdita di risorse ittiche (economicamente rilevanti) dovrebbe considerare varie forme di diversificazione quali: 1. Protezione delle specie la cui capacità di adattamento ai cambiamenti climatici è incerta; 2. Protezione della catena alimentare da cui dipendono le specie economicamente importanti per il servizio di fornitura di cibo. - Servizi culturali.Laddove il sistema naturale costiero assolve principalmente servizi di tipo estetico, culturale o ricreativo, l'azione di adattamento deve necessariamente contemplare attività di protezione.	
		Ripristino di ambienti naturali e urbanizzati degradati.	Convenzione delle Alpi, Protocollo "Pianificazione territoriale e Sviluppo sostenibile", 1994.
		Conservazione dei siti urbani caratteristici.	
		Conservazione e recupero del patrimonio architettonico caratteristico.	
		Ridurre il degrado quantitativo e qualitativo del suolo, in particolare impiegando tecniche di produzione agricola e forestale che rispettino il suolo, usando suolo e terreno in modo parsimonioso, contenendo l'erosione e l'impermeabilizzazione dei suoli.	Convenzione delle Alpi, Protocollo "Difesa del suolo", 1998. Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni "Tabella di marcia verso un'Europa efficiente nell'impegno delle risorse" COM (2011) 571.
		Promuovere il ripristino dei suoli compromessi.	
		Conservazione e risanamento di territori di grande valore ecologico e culturale.	

Tematica	Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Fonte
	Migliorare la gestione ed evitare il sovra sfruttamento delle risorse naturali riconoscendo il valore dei servizi ecosistemici.	Migliorare l'utilizzo efficace delle risorse per ridurre lo sfruttamento complessivo delle risorse naturali non rinnovabili e i correlati impatti ambientali prodotti dallo sfruttamento delle materie prime, usando nel contempo le risorse naturali rinnovabili a un ritmo compatibile con le loro capacità di rigenerazione.	Nuova strategia dell'UE in materia di sviluppo sostenibile. Consiglio europeo, DOC 10917/06, 2006.
		Migliorare la gestione ed evitare il sovra sfruttamento delle risorse naturali rinnovabili, quali le risorse alieutiche (pesca), la biodiversità, l'acqua, l'aria, il suolo e l'atmosfera e ripristinare gli ecosistemi marini degradati.	
		Promuovere la gestione integrata delle zone costiere, tenendo conto della tutela delle aree di interesse ecologico e paesaggistico e dell'uso razionale delle risorse naturali.	Accordo internazionale - Decisione 2010/631/UE del Consiglio del 13 settembre 2010 relativa alla conclusione, a norme dell'Unione europea, del protocollo sulla gestione integrata delle zone costiere del Mediterraneo della Convenzione sulla protezione dell'ambiente marino e del litorale del Mediterraneo (Convenzione di Barcellona). Protocollo sulla gestione integrata delle zone costiere del Mediterraneo - entrato in vigore il 24 marzo 2011.
		Integrare maggiormente l'utilizzo diretto e indiretto dei terreni, e i relativi impatti ambientali, nel processo decisionale e limitare il più possibile l'occupazione e l'impermeabilizzazione dei terreni.	Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni "Tabella di marcia verso un'Europa efficiente nell'impegno delle risorse" COM (2011) 571. Documento di Lavoro dei servizi della Commissione "Orientamenti in materia di buone pratiche per limitare, mitigare e compensare l'impermeabilizzazione del suolo" del 15 maggio 2012 [SWD(2012) 93.
		Compiere le azioni necessarie per ridurre l'erosione e aumentare la materia organica presente nel suolo.	
	Natura e biodiversità.	Nel sistema delle aree protette è opportuno adottare una pianificazione e una gestione di area vasta, che tenga conto del dinamismo degli ecosistemi e delle loro relazioni funzionali, attraverso l'integrazione con la matrice territoriale esterna. E', inoltre, opportuno attivarne altre con riferimento alla preparazione di piani di protezione e gestione dei siti di Natura 2000 e di altri luoghi di grande pregio naturale, secondo le indicazioni previste dallo strumento di indirizzo nazionale (DM 3/9/2002) e nel supporto operativo di indirizzo, al cui sviluppo potranno anche apportare un contributo positivo le azioni di sviluppo delle capacità amministrativa promosse dalla politica di coesione unitaria. La predisposizione di tali piani e delle misure di conservazione riveste infatti, un'importanza decisiva e costituisce un prerequisito per l'attivazione di specifiche misure di gestione agro-forestale della Rete Natura 2000 (pagamenti Natura 2000), finalizzate alla tutela e alla valorizzazione dei diversi habitat e delle relative specie animali e vegetali da tutelare.	Piano Strategico Nazionale per lo sviluppo Rurale – Programmazione 2007-2013 (art. 11 Reg. Ce 1698/2005), versione aggiornata notificata il 22 giugno 2010 alla Commissione europea.

Tematica	Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Fonte
	Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale.	Tutela del territorio; le azioni-chiave sono dirette a: - la tutela del suolo; - la tutela del paesaggio rurale; - il mantenimento dell'attività agricola nelle zone svantaggiate. Gli interventi funzionali a questa azione sul suolo dovrebbero tendere, in particolare, a promuovere: - la protezione del suolo dall'erosione e dai dissesti idrogeologici; - il mantenimento e l'incremento della sostanza organica nel suolo; - il mantenimento e il miglioramento della struttura del suolo; - la prevenzione della contaminazione diffusa dei suoli; - la prevenzione e la protezione contro gli incendi e gli altri danni del bosco; - la lotta alla desertificazione; - la promozione dell'equilibrio territoriale tra zone urbane e rurali; - opere infrastrutturali di difesa del suolo (ingegneria naturalistica, sistemazioni idrauliche forestali).	
Paesaggio	Proteggere, conservare e migliorare il capitale naturale dell'Unione.	Adottare idonee politiche di conservazione è possibile se si comprende la loro valenza storica, estetica ed ecologica e si adottano misure atte a: 1. valorizzare il loro significato culturale all'interno delle politiche di sviluppo; 2. coordinare le azioni che possono avere incidenza sui paesaggi; 3. individuare attività economiche che sostengano la conservazione e la qualità del paesaggio; 4. effettuare interventi di restauro e ripristino nei casi in cui l'incidenza umana recente li abbia compromessi.	Elementi per una Strategia Nazionale di adattamento ai Cambiamenti Climatici (documento per la consultazione pubblica di data 12 settembre 2013).
		- Assicurare la conservazione della flora e della fauna selvatiche e dei loro habitat naturali, in particolare delle specie e degli habitat la cui conservazione richiede la cooperazione di vari Stati, e di promuovere simile cooperazione. Particolare attenzione meritano le specie, comprese quelle migratrici, minacciate di estinzione e vulnerabili. - Adottare le misure necessarie a mantenere o portare la presenza della flora e della fauna selvatiche ad un livello che corrisponda in particolare alle esigenze ecologiche, scientifiche e culturali, tenuto conto delle esigenze economiche e ricreative nonché delle necessità delle sottospecie, varietà o forme minacciate sul piano locale. -Vegliare sulla conservazione della flora e della fauna selvatiche, nell'ambito delle politiche di pianificazione e di sviluppo e dei provvedimenti di lotta contro l'inquinamento.	Convenzione del Consiglio d'Europa sulla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale d'Europa (Berna, 19 settembre 1979).
		- Proteggere il patrimonio archeologico in quanto fonte della memoria collettiva europea e strumento di studio storico e scientifico; - attuare un sistema giuridico di protezione del patrimonio archeologico, che preveda: 1) la gestione di un inventario del proprio patrimonio archeologico e la classificazione dei monumenti e delle zone protette; 2) la creazione di riserve archeologiche, anche senza vestigia visibili in superficie o sotto le acque, per la conservazione di testimonianze materiali oggetto di studio da parte delle generazioni future; 3) l'obbligo per lo scopritore di segnalare alle autorità competenti la scoperta fortuita di elementi del patrimonio archeologico e di metterli a disposizione per l'esame; - attuare misure per la protezione fisica del patrimonio archeologico, che prevedano, a seconda delle circostanze: 1) l'acquisizione o la protezione con altri mezzi adeguati, da parte degli enti pubblici, di aree destinate a costituire zone di riserva archeologica; 2) la conservazione e la manutenzione del patrimonio archeologico, preferibilmente in situ; 3) la sistemazione di depositi appropriati per le testimonianze archeologiche spostate dal loro luogo di origine. - cercare di conciliare e articolare le rispettive esigenze dell'archeologia e dello sviluppo del territorio facendo in modo che gli archeologi partecipino alle politiche di pianificazione tese a stabilire strategie equilibrate di protezione, conservazione e valorizzazione dei siti che presentino un interesse archeologico, nonché allo svolgimento nelle diverse fasi dei programmi di sviluppo del territorio;	Convenzione del Consiglio d'Europa per la tutela del patrimonio archeologico (rivista) (La Valletta, 16 gennaio 1992).

Tematica	Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Fonte
		- garantire una consultazione sistematica tra archeologi, urbanisti e responsabili del riassetto del territorio, al fine di permettere la modifica dei progetti di sviluppo suscettibili di nuocere al patrimonio archeologico e l'attribuzione di tempi e mezzi sufficienti per effettuare un appropriato studio scientifico del sito con la pubblicazione dei risultati; - vigilare che gli studi di impatto ambientale e le decisioni che ne risultano prendano in completa considerazione i siti archeologici e il loro contesto; - prevedere, nel caso in cui elementi del patrimonio archeologico siano stati trovati durante lavori di assetto territoriale e, quando ciò sia fattibile, la loro conservazione in situ; - fare in modo che l'apertura al pubblico dei siti archeologici, in particolare le strutture di accoglienza di un gran numero di visitatori, non danneggino il carattere archeologico e scientifico di questi siti e del loro ambiente.	
		Riconoscimento dell'importanza dei territori rurali alpini quali luoghi naturali, economici e culturali con caratteristiche di molteplicità, eterogeneità ed indipendenza.	Convenzione delle Alpi, Dichiarazione "Popolazione e cultura", 2006.
		Conservazione delle peculiarità culturali dello spazio di vita alpino.	
		Conservare e sviluppare il patrimonio culturale materiale e immateriale e dei saperi tramandati, in particolare per quanto riguarda le forme di strutturazione del paesaggio e il patrimonio architettonico e storico-artistico, compresi i metodi di lavoro tradizionali impiegati nella produzione agricola, forestale, artigianale e industriale.	
		Prevenire i rischi naturali, conservare la bellezza ed il valore ricreativo del paesaggio naturale e rurale, nonché la cultura nel territorio alpino.	Convenzione delle Alpi, Protocollo "Agricoltura di montagna", 1994.
		Assicurare la conservazione o il ripristino degli elementi tradizionali del paesaggio rurale (boschi, margini boschivi, siepi, boscaglie, prati umidi, secchi e magri, alpeggi) e la loro coltivazione.	
		Salvaguardare e gestire la diversità dei siti e dei paesaggi naturali e rurali, nonché dei siti urbani di valore.	Convenzione delle Alpi, Protocollo "Pianificazione territoriale e Sviluppo sostenibile", 1994.
	Riconoscere giuridicamente il paesaggio.	Riconoscere giuridicamente il paesaggio mettendolo in relazione con il contesto di vita delle popolazioni, con il loro patrimonio culturale e naturale considerandolo quale fondamento della loro identità.	Convenzione europea del paesaggio, Firenze, 20 ottobre 2000.
	Stabilire e attuare politiche paesaggistiche volte alla protezione, alla gestione, alla pianificazione dei paesaggi.	a. adottare una politica generale intesa ad assegnare una funzione al patrimonio culturale e naturale nella vita collettiva e a integrare la protezione di questo patrimonio nei programmi di pianificazione generale; b. istituire sul territorio, qualora non esistenti, uno o più servizi di protezione, conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale e naturale, dotati di personale appropriato, provvisto dei mezzi necessari per adempiere i compiti che gli incombono; c. sviluppare gli studi e le ricerche scientifiche e tecniche e perfezionare i metodi di intervento che permettono di far fronte ai pericoli che minacciano il patrimonio culturale o naturale; d. prendere i provvedimenti giuridici, scientifici, tecnici, amministrativi e finanziari adeguati per l'identificazione, protezione, conservazione, valorizzazione e rianimazione di questo patrimonio; e. favorire l'istituzione o lo sviluppo di centri nazionali o regionali di formazione nel campo della protezione, conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale e naturale e promuovere la ricerca scientifica in questo campo.	Convenzione dell'Unesco sulla tutela del patrimonio mondiale, culturale e naturale (Parigi, 16 novembre 1972).
		Attivare il rilevamento cartografico, la delimitazione, la gestione e il controllo delle aree protette e di altri elementi del paesaggio naturale e rurale meritevoli di protezione.	Convenzione delle Alpi, Protocollo "Protezione della natura e tutela del paesaggio", 1994.
		Formazione di specialisti nel settore della conoscenza e dell'intervento sui paesaggi.	Convenzione europea del paesaggio, Firenze, 20 ottobre 2000.
		Promuovere programmi pluridisciplinari di formazione sulla politica, la salvaguardia, la gestione e la pianificazione del paesaggio destinati ai professionisti del settore pubblico e privato e alle associazioni di categoria interessate.	
		Promuovere insegnamenti scolastici e universitari che trattino, nell'ambito delle rispettive discipline, dei valori connessi con il paesaggio e delle questioni riguardanti la sua salvaguardia, la sua gestione e la sua pianificazione.	

Tematica	Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Fonte
	Avviare procedure di partecipazione del pubblico, delle autorità locali e regionali e degli altri soggetti coinvolti nella definizione e nella realizzazione delle politiche paesaggistiche.	Individuare i propri paesaggi sull'insieme del proprio territorio, analizzarne le caratteristiche e seguirne le trasformazioni.	
		Valutare i paesaggi individuati, tenendo conto dei valori specifici che sono loro attribuiti dai soggetti e dalle popolazioni interessate.	
		Campagne di informazione e sensibilizzazione dei cittadini.	
		Scambi su scala europea di esperienze e di metodologie.	
	Integrare il paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio, urbanistiche e in quelle a carattere culturale, ambientale, agricolo, sociale ed economico, nonché nelle altre politiche che possono avere un'incidenza diretta o indiretta sul paesaggio.	Obiettivi di qualità paesaggistica riguardanti i paesaggi individuati e valutati, previa consultazione pubblica, nella definizione e nella realizzazione delle politiche paesaggistiche.	
		Attivare strumenti di intervento volti alla salvaguardia, alla gestione e/o alla pianificazione dei paesaggi di natura legislativa, amministrativa, fiscale o finanziaria specifici per la salvaguardia, la gestione e la pianificazione dei paesaggi.	
	Valorizzare i paesaggi transfrontalieri.	Incoraggiare la cooperazione transfrontaliera a livello locale e regionale, ricorrendo, se necessario, all'elaborazione e alla realizzazione di programmi comuni di valorizzazione.	
		Tenere conto delle esigenze connesse con la conservazione degli habitat naturali situati in zone di frontiera, anche coordinandosi con gli Stati confinanti, al fine di evitare o ridurre al minimo il deterioramento di tali zone, nell'ambito delle politiche di pianificazione e di sviluppo.	Convenzione del Consiglio d'Europa sulla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale d'Europa (Berna, 19 settembre 1979).
	Gestire in modo prudente il patrimonio naturalistico e culturale.	Riqualificare il patrimonio ambientale e storico-culturale e garantirne l'accessibilità.	Strategia di azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia. Deliberazione del CIPE n. 57 del 2 agosto 2002.
		- Istituire un regime legale di protezione del patrimonio architettonico ed assicurare la protezione dei monumenti, degli insiemi architettonici e dei siti; - applicare in virtù della protezione giuridica dei beni considerati le procedure di controllo e di autorizzazione atte ad evitare che i beni predetti siano snaturati, degradati o demoliti (nonché ad espropriare un bene protetto); - promuovere misure volte a migliorare la qualità dell'ambiente in prossimità dei monumenti, all'interno degli insiemi architettonici e dei siti; - prendere in considerazione problemi specifici relativi alla tutela del patrimonio architettonico nella politica di lotta all'inquinamento, sostenendo la ricerca scientifica volta sia ad identificare e analizzare gli effetti nocivi dell'inquinamento che a definire i mezzi per ridurre o eliminare degli stessi; - adottare una politica di conservazione integrata che: 1) ponga in essere la protezione del patrimonio architettonico fra gli elementi essenziali dell'assetto del territorio e della urbanizzazione e che assicuri il giusto rilievo di questa necessità nei diversi stadi della elaborazione dei piani di sistemazione e nelle autorizzazioni di lavori; 2) promuova programmi di restauro e di mantenimento del patrimonio architettonico; 3) faccia della tutela, dell'attività e della valorizzazione del patrimonio architettonico un elemento considerevole della politica in materia di cultura, d'ambiente e assetto del territorio; 4) favorisca, nel quadro dei processi di assetto del territorio e di urbanizzazione, la conservazione e la utilizzazione di edifici che presentano un valore di contorno dal punto di vista dell'ambiente urbano o rurale o della qualità della vita; 5) favorisca l'applicazione e lo sviluppo, indispensabile per l'avvenire del patrimonio, di tecniche e materiali tradizionali; - favorire, rispettando il carattere architettonico e storico del patrimonio, l'utilizzazione dei beni protetti tenendo conto delle necessità della vita contemporanei e, quando se ne presenta l'occasione, adattare gli edifici antichi a nuove utilizzazioni.	Convenzione del Consiglio d'Europa per la salvaguardia del patrimonio architettonico d'Europa (Granada, 3 ottobre 1985).

Tematica	Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Fonte
		- Conservazione, aumento e ripristino degli ecosistemi chiave, degli habitat, delle specie e delle caratteristiche del paesaggio attraverso la creazione e la gestione efficace della Rete Ecologica Paneuropea; - gestione e utilizzo sostenibile della Strategia paneuropea della diversità paesaggistica e biologica dell'Europa facendo un uso ottimale delle opportunità sociali ed economiche a livello nazionale e regionale; - integrare gli obiettivi in materia di conservazione biologica e paesaggistica e di uso durevole delle risorse in tutti i settori che gestiscono o incidono su tale diversità; - migliorare l'informazione e la consapevolezza degli aspetti di diversità paesaggistica e biologica, aumentando la partecipazione pubblica alle azioni finalizzate a conservare ed aumentare tale diversità; - aumentare la conoscenza dello stato delle diversità paesaggistiche e biologiche dell'Europa e dei processi che contribuiscono a preservarla.	Strategia paneuropea della diversità biologica e paesaggistica (Sofia, 25 ottobre 1995).
Biodiversità	Proteggere, conservare e migliorare il capitale naturale dell'Unione.	Il 7° PAA garantisce che entro il 2020 la perdita di biodiversità e il degrado dei servizi ecosistemici siano stati debellati, gli ecosistemi e i relativi servizi siano preservati e almeno il 15 % degli ecosistemi degradati sia stato ripristinato.	7° programma d'azione per l'ambiente (7° PAA) fino al 2020 "Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta" - Decisione n. 1386/2013/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 20 novembre 2013.
	Garantire investimenti a sostegno delle politiche in materia di ambiente e clima e tener conto delle esternalità ambientali.	Entro il 2020 il 7° PAA dovrà fare in modo che il valore del capitale naturale e dei servizi ecosistemici, nonché i costi del loro degrado, siano opportunamente valutati e presi in considerazione ai fini della definizione delle politiche e delle strategie di investimento.	
	Migliorare la sostenibilità delle città dell'Unione.	Entro il 2020 il 7° PAA deve garantire che la maggioranza delle città dell'Unione attuino politiche in materia di pianificazione e progettazione urbana sostenibile, tra cui approcci innovativi ai trasporti e alla mobilità pubblici nell'ambiente urbano, agli edifici sostenibili, all'efficienza energetica e alla conservazione della biodiversità urbana.	
	Natura e biodiversità.	Promuovere l'interconnessione a rete dei biotopi.	Convenzione di Ramsar (2 febbraio 1971) sulle zone umide di importanza internazionale, ratificata con DPR n. 448 del 13 marzo 1976 e con DPR n. 184 dell'11 febbraio 1987. Convenzione delle Alpi, Protocollo "Protezione della natura e tutela del paesaggio", 1994.
		Ripristinare particolari elementi strutturali, naturali e quasi naturali del paesaggio, biotopi, ecosistemi e paesaggi rurali tradizionali.	
		Promuovere il ruolo decisivo che spetta all'agricoltura e all'economia forestale nella realizzazione di misure di protezione della natura e di tutela del paesaggio, la protezione, la conservazionee la gestione dei biotopi quasi naturali e meritevoli di protezione dovrebbero essere attuate mediante uno sfruttamento agricolo e forestale adatto, sulla base di accordi con i proprietari o i gestori dei terreni, ovunque sia opportuno. A tal fine sono altresì particolarmente adatti gli strumenti di controllo mutuati dall' economia di mercato come incentivi e compensazioni di carattere economico.	
		L'urbanistica sostenibile (pianificazione territoriale adeguata) contribuirà a ridurre la proliferazione urbana e la perdita di habitat naturali e di biodiversità. La gestione integrata dell'ambiente urbano dovrebbe promuovere l'elaborazione di politiche a favore di una pianificazione territoriale sostenibile che prevengono la proliferazione urbana, riducono l'impermeabilizzazione dei terreni, prevedono la promozione della biodiversità urbana e sensibilizzano i cittadini.	Strategia ambientale tematica UE - Ambiente urbano n. 718 COM(2005).
		Prevedere misure idonee a creare una rete nazionale e transfrontaliera di aree protette, biotopi e altri beni ambientali protetti o meritevoli di protezione riconosciuti.	Convenzione delle Alpi, Protocollo "Protezione della natura e tutela del paesaggio", 1994.
		Arrestare la perdita di biodiversità.	Nuova strategia dell'UE in materia di sviluppo sostenibile. Consiglio europeo, DOC 10917/06, 2006.
			Strategia tematica per la protezione e la conservazione dell'ambiente marino - Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento europeo n. 504 COM(2005) - Direttiva 2008/56/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria nel campo della politica per l'ambiente marino.

Tematica	Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Fonte
		Prevenire e gestire l'introduzione e la diffusione delle specie esotiche invasive.	Regolamento (UE) n. 1143/2014 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 22 ottobre 2014.
		Attuazione integrale delle Direttive Habitat e Uccelli: - Portare a termine l'istituzione della rete Natura 2000 e garantirne una buona gestione; - Garantire un finanziamento adeguato ai siti Natura 2000; - Incrementare la sensibilizzazione e l'impegno delle parti interessate e migliorare l'applicazione; - Migliorare e razionalizzare il monitoraggio e la rendicontazione.	Strategia dell'UE sulla biodiversità fino al 2020 – Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni n. 244 COM(2011).
		Preservare e ripristinare gli ecosistemi e i loro servizi: - Migliorare la conoscenza degli ecosistemi e dei relativi servizi nell'UE; - Definire delle priorità volte a ripristinare gli ecosistemi e promuovere l'uso delle infrastrutture verdi; - Garantire che non si verifichino perdite nette di biodiversità e di servizi ecosistemici.	
		Nelle aree agro-forestali ad alto valore naturale, con particolare attenzione al sistema delle aree protette (in particolare nei siti dove insiste la rete Natura 2000) e alle zone svantaggiate: - la conservazione e la valorizzazione di: habitat semi-naturali dove è praticata un'agricoltura estensiva (in particolare prati permanenti e pascoli); - la conservazione e la valorizzazione di particolari habitat (es. risaie) ed elementi strutturali naturali (quali siepi, filari e fasce inerbite e boscate, stagni); - il ripristino di zone umide nelle zone di bonifica con doppia funzione di habitat per flora e fauna e di costituzione di sistemi tampone per la depurazione delle acque; - la rinaturalizzazione delle fasce fluviali con funzioni di ricostituzione dei corridoi ecologici e di miglioramento della qualità dei fiumi; - lo sviluppo di corridoi ecologici, il potenziamento dei nodi della rete ecologica e il miglioramento del grado di connettività tra le aree protette attraverso: la tutela e la diffusione di elementi di naturalità (filari, siepi e piccole formazioni forestali), manufatti (ad es. fossi, muretti a secco); - il ripristino di habitat naturali; - la diffusione dell'agricoltura biologica e di pratiche agricole ecocompatibili adeguate.	Piano Strategico Nazionale per lo sviluppo Rurale – Programmazione 2007-2013 (art. 11 Reg. Ce 1698/2005), versione aggiornata notificata il 22 giugno 2010 alla Commissione europea.
	Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale.	Conservazione della biodiversità e tutela e diffusione di sistemi agro-forestali ad alto valore naturale. Tra le azioni vanno menzionate: - il mantenimento e l'incremento della sostanza organica del suolo; - il mantenimento e il miglioramento della struttura del suolo; - la prevenzione della contaminazione diffusa dei suoli; - tutte le azioni menzionate dirette al mantenimento e ripristino del paesaggio; - la gestione forestale attiva.	
Settore turistico e culturale	Proteggere, conservare e migliorare il capitale naturale dell'Unione.	Gestire l'attività turistica in modo tale da garantire il rispetto dei limiti delle risorse di base e la capacità di quelle risorse di rigenerarsi considerato che il prodotto si basa largamente sulla qualità ambientale, culturale e sociale.	Comunicazione della Commissione al Consiglio, al Parlamento europeo, al Comitato economico e sociale europeo (e al comitato delle regioni) - Orientamenti di base per la sostenibilità del turismo europeo [sec(2003)1295].
		Lo sviluppo sostenibile del turismo è legato alla crescita della qualità piuttosto che della quantità e quindi la qualità rappresenta un prerequisito anche per lo sviluppo sostenibile in cui sostenibilità e qualità devono necessariamente integrarsi.	
		Il turismo sostenibile è un turismo che regge dal punto di vista economico e sociale senza depauperare l'ambiente e la cultura locale. Significa successo imprenditoriale ed economico, tutela dell'ambiente, conservazione e sviluppo, e responsabilità nei confronti della società e dei valori culturali. Questi tre aspetti sono interdipendenti.	
		Allo scopo di rispettare la diversità biologica, i valori culturali e il patrimonio culturale, la Commissione incoraggia e promuove la valutazione del carico turistico di ecosistemi, habitat e siti, lo scambio delle migliori prassi tra imprese turistiche pubbliche e private e lo sviluppo di orientamenti internazionali per il turismo sostenibile.	

Tematica	Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Fonte
	Migliorare la sostenibilità delle città dell'Unione.	1. In ambito costiero le misure tecniche dovrebbero favorire la conservazione e ricostruzione delle dune, la rinaturalizzione dei fiumi, la conservazione della Posidonia Oceanica, o comunque la corretta pianificazione della pulizia delle spiagge. 2. In ambito montano si considerano tra le misure tecniche, ad esempio, lo snow farming (benché comunque ci sia un certo impatto a livello del paesaggio) e la scelta delle zone più propizie alla permanenza delle condizioni di innevamento. 3. In ambito urbano, hanno un ruolo primario misure tecniche quali, ad esempio, la riforestazione delle aree urbane e la creazione di spazi verdi all'interno delle città; anche misure tipicamente infrastrutturali urbane, quali la manutenzione delle reti drenanti e dei sistemi di approvvigionamento idrico possono aver rilevanza per la capacità delle città di interesse turistico di poter continuare a svolgere la loro funzione anche in presenza di condizioni climatiche meno favorevoli di quelle attuali e di aumentata frequenza di eventi estremi. 4. In ambito rurale, considerando come il turismo sia strettamente connesso con le pratiche agricole, le misure tecniche che hanno l'obiettivo di migliorare l'efficienza nell'uso delle risorse idriche per l'agricoltura sono di interesse anche per questo settore. Più in generale, al fine di preservare il più possibile l'attrattività del turismo rurale, che si basa significativamente sui caratteri di tipicità locale dei vari distretti agricoli italiani, le misure che permettono di preservare nel tempo le colture locali sono da preferire là dove l'aspetto turistico è una componente importante dell'attività agricola.	Elementi per una Strategia Nazionale di adattamento ai Cambiamenti Climatici (documento per la consultazione pubblica di data 12 settembre 2013).
		Azioni generali che è possibile intraprendere per aumentare la consapevolezza sugli impatti, la vulnerabilità e le misure di adattamento nel settore del patrimonio culturale in Italia sono: 1. Diffusione delle conoscenze esistenti; 2. Monitoraggio continuo; 3. Manutenzione ordinaria; 4. Valutazione delle priorità in relazione allo stato di conservazione dei manufatti; 5. Valutazione dello stato di conservazione dei manufatti in relazione alle condizioni ambientali di conservazione rilevate; 6. Valutazione del ruolo e delle caratteristiche dei paesaggi agro-silvo-pastorali con spiccate qualità di adattamento e mitigazione al cambio climatico; 7. Valutazione delle priorità in risposta ai cambiamenti climatici; 8. Raccolta di dati per supportare le decisioni sia a livello nazionale che regionale; 9. Comprendere il contesto ambientale, economico e sociale del patrimonio culturale.	
		Tra le principali misure individuate per il settore turistico si evidenzia la necessità di rafforzare lo scambio esperienziale e di "buone pratiche" tra regioni e paesi frontalieri.	
		Miglioramento delle condizioni e degli standard di offerta e fruizione del patrimonio culturale, materiale e immateriale, nelle aree di attrazione attraverso la valorizzazione integrata di risorse e competenze territoriali.	Programma operativo regionale POR-FESR 2014-2020, (versione adottata 2014).
		Rispettare le peculiarità culturali delle regioni alpine.	Convenzione delle Alpi, Protocollo "Pianificazione territoriale e Sviluppo sostenibile", 1994.
		Delimitare le zone di quiete in cui si rinuncia agli impianti turistici.	Convenzione delle Alpi, Protocollo "Turismo", 1998.
		La realizzazione, la manutenzione e l'esercizio delle piste da sci si integrino nel miglior modo possibile nel paesaggio, tenendo conto degli equilibri naturali e della sensibilità dei biotopi.	
		Nelle aree modificate a seguito della realizzazione di piste da sci andrà ripristinata la vegetazione dando priorità alle specie di origine locale.	

2.2.2 *Gli obiettivi del Piano paesaggistico regionale*

Tenendo come punto di riferimento fondamentale lo schema di struttura del PPR, di cui alla DGR 433 del 7 marzo 2014, gli obiettivi del decreto legislativo 42/2004, è stata fatta una selezione degli obiettivi di sostenibilità ambientali descritti nel precedente paragrafo, gli obiettivi ritenuti più attinenti sono stati messi in relazione con i singoli contenuti del Piano.

Il PPR si articola in una parte statutaria ed in una parte strategica alle quali fanno riferimento gli obiettivi generali del Piano. Per la parte statutaria gli obiettivi del PPR trovano fondamento nei principi e nelle finalità così come definiti dal Codice dei Beni culturali e del paesaggio (cfr. Relazione generale di Piano). Gli obiettivi del citato Codice, presi a riferimento per il PPR, sono i seguenti:

a) assicurare che tutto il territorio sia adeguatamente conosciuto, salvaguardato, pianificato e gestito in ragione dei differenti valori espressi dai diversi contesti che lo costituiscono coinvolgendo i soggetti e le popolazioni interessate;

b) conservare gli elementi costitutivi e le morfologie dei beni paesaggistici sottoposti a tutela, tenuto conto anche delle tipologie architettoniche, delle tecniche e dei materiali costruttivi, nonché delle esigenze di ripristino dei valori paesaggistici;

c) riqualificare le aree compromesse o degradate;

d) salvaguardare le caratteristiche paesaggistiche del territorio considerato assicurandone il minor consumo;

e) individuare le linee di sviluppo urbanistico ed edilizio, in funzione della loro compatibilità con i diversi valori paesaggistici riconosciuti e tutelati.

Tali obiettivi del Codice sono confluiti negli obiettivi generali e specifici della parte statutaria del Piano.

Gli obiettivi per la parte strategica del PPR trovano fondamento e riferimento nei documenti relativi da un lato alle politiche comunitarie e nazionali riferite ai temi del paesaggio e della sostenibilità e dall'altro dalle politiche definite a livello regionale.

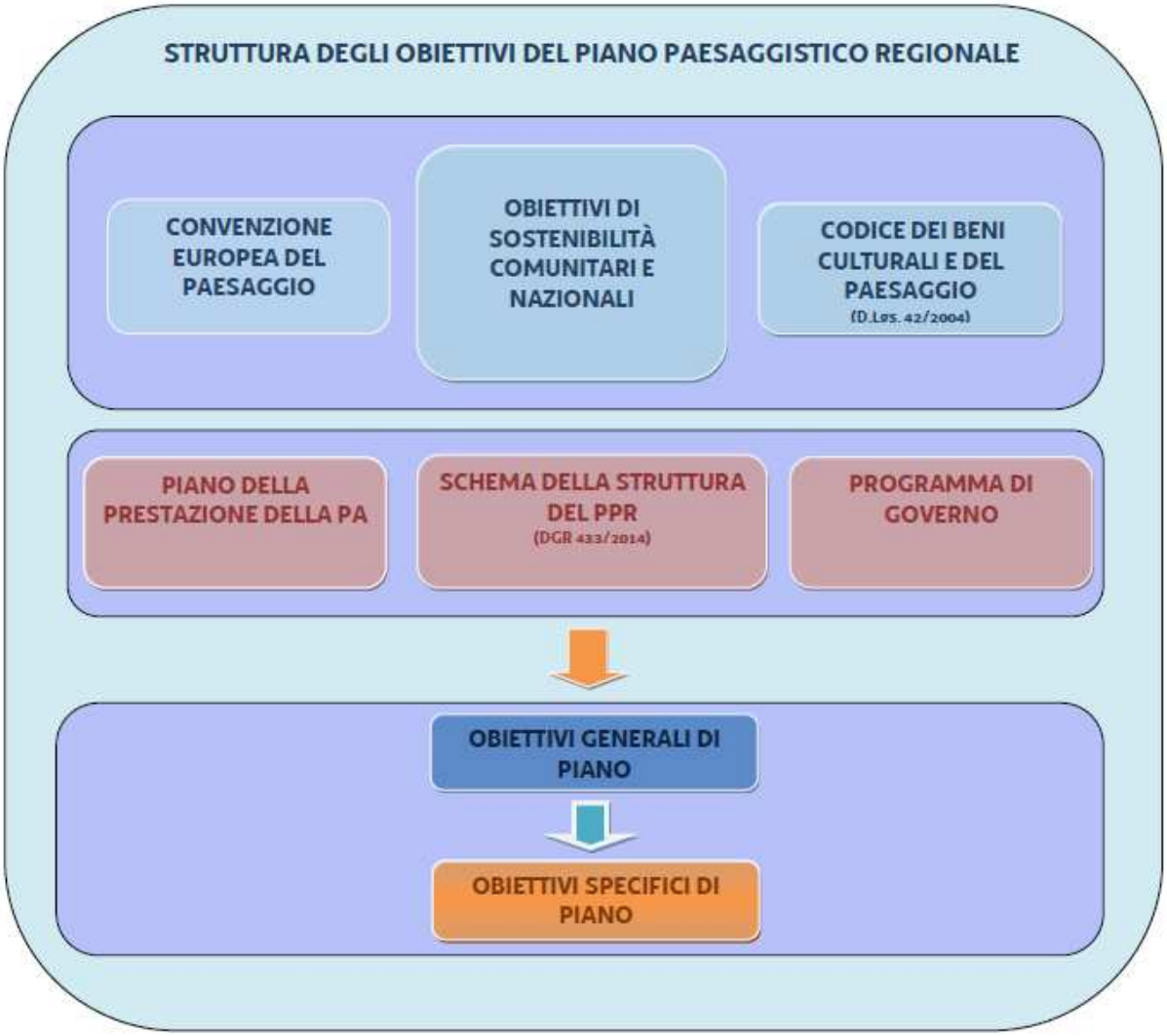
Attraverso un percorso di condivisione e interpretazione progressiva delle esigenze pianificatorie, strategiche e di sostenibilità ambientali, si è giunti all'articolazione degli obiettivi generali del PPR, strettamente legati agli obiettivi di sostenibilità ambientale, procedendo quindi alla declinazione di obiettivi specifici.

Questo procedimento logico ha consentito di rendere fruttuoso e stretto il dialogo fra i progettisti del Piano e i progettisti dei documenti di VAS, integrando gli uni le competenze degli altri fin dalla fase preliminare di elaborazione dello strumento, in armonia sia con quanto prospettato dalla direttiva 42/2001/CE sulla valutazione ambientale strategica, sia con le indicazioni del decreto legislativo 152/2006.

La struttura "a cascata" consente dunque di visualizzare con immediatezza il collegamento fra gli obiettivi di Piano e gli obiettivi di sostenibilità ambientale e funge da punto di partenza per l'associazione a ciascun obiettivo specifico i relativi contenutiche il PPR proporrà per raggiungere gli obiettivi relativi. Gli obietti si articolano in sette Obiettivi generali (OG) che a loro volta si declinano in Obiettivi specifici (OS).

Durante il processo descritto, infatti, molte indicazioni sono state annotate, evidenziate e clusterizzate al fine di poter essere utilizzate durante la progettazione e l'elaborazione del PPR.

Nelle seguenti tabelle è possibile visualizzare la cascata degli obiettivi di Piano per la parte statutaria e per la parte strategica. Al fine di facilitare la lettura del rapporto con gli obiettivi di sostenibilità e per maggiore trasparenza del percorso logico, si è deciso di lasciare evidenti i riferimenti ai documenti dai quali sono state tratte le indicazioni utili che hanno consentito di generare ogni singolo obiettivo.


STRUTTURA DEGLI OBIETTIVI DEL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE
CONVENZIONE EUROPEA DEL PAESAGGIO
OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ COMUNITARI E NAZIONALI
CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO
(D.Lgs. 42/2004)
PIANO DELLA PRESTAZIONE DELLA PA
SCHEMA DELLA STRUTTURA DEL PPR
(DGR 433/2014)
PROGRAMMA DI GOVERNO
OBIETTIVI GENERALI DI PIANO
OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO

STRUTTURA DEGLI OBIETTIVI PER LA PARTE STATUTARIA DEL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE

OBIETTIVI GENERALI		OBIETTIVI SPECIFICI	
OG1	Assicurare che tutto il territorio sia adeguatamente conosciuto, salvaguardato, pianificato e gestito in ragione dei differenti valori espressi dai diversi contesti che lo costituiscono (D.Lgs. 42/2004, art. 135,c.1) coinvolgendo i soggetti e le popolazioni interessate.	**OS1.1**	Definizione del quadro conoscitivo regionale.
OG2	Delimitare gli ambiti di paesaggio, riconoscendo gli aspetti, i caratteri peculiari e le caratteristiche paesaggistiche del territorio regionale. (D.Lgs. 42/2004, art. 135, c.2)	**OS2.1**	Definizione del quadro conoscitivo degli ambiti di paesaggio.
		OS2.2	Definizione del quadro interpretativo degli ambiti di paesaggio.
		OS2.3	Delimitazione degli ambiti di paesaggio.
		OS2.4	Riconoscimento dei caratteri paesaggistici essenziali degli ambiti di paesaggio
OG 3	Predisporre per ciascun ambito di paesaggio specifiche normative d'uso finalizzate a riconoscere, salvaguardare e, ove necessario, recuperare i valori culturali che il paesaggio esprime, attribuendo adeguati obiettivi di qualità. (D.Lgs. 42/2004, art. 135, c. 3 e 131, c. 4)	**OS3.1**	Attribuzione degli obiettivi di qualità.
		OS3.2	Per ciascun ambito i piani paesaggistici definiscono apposite prescrizioni e previsioni ordinate in particolare: a) alla conservazione degli elementi costitutivi e delle morfologie dei beni paesaggistici sottoposti a tutela, tenuto conto anche delle tipologie architettoniche, delle tecniche e dei materiali costruttivi, nonché delle esigenze di ripristino dei valori paesaggistici (D.Lgs. 42/2004, art. 135, c. 4).
		OS3.3	Per ciascun ambito i piani paesaggistici definiscono apposite prescrizioni e previsioni ordinate in particolare: b) alla riqualificazione delle aree compromesse o degradate (D.Lgs. 42/2004, art. 135, c. 4).
		OS3.4	Per ciascun ambito i piani paesaggistici definiscono apposite prescrizioni e previsioni ordinate in particolare: c) alla salvaguardia delle caratteristiche paesaggistiche degli altri ambiti territoriali, assicurando, al contempo, il minor consumo del suolo (D.Lgs. 42/2004, art. 135, c. 4).
		OS3.5	Per ciascun ambito i piani paesaggistici definiscono apposite prescrizioni e previsioni ordinate in particolare: d) alla individuazione delle linee di sviluppo urbanistico ed edilizio, in funzione della loro compatibilità con i diversi valori paesaggistici riconosciuti e tutelati, con particolare attenzione alla salvaguardia dei paesaggi rurali e dei siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale dell'UNESCO (D.Lgs. 42/2004, art. 135, c. 4).

STRUTTURA DEGLI OBIETTIVI PER LA PARTE STRATEGICA DEL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ COMUNITARI E NAZIONALI	OBIETTIVI GENERALI DI PIANO		OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO	
Creare una società inclusiva tenendo conto della solidarietà tra le generazioni e nell'ambito delle stesse, nonché garantire e migliorare la qualità della vita dei cittadini quale presupposto per un benessere duraturo delle persone. (Nuova strategia UE sviluppo sostenibile 2006) (Convenzione-quadro europea del 21 maggio 1980 sulla cooperazione transfrontaliera delle collettività o autorità territoriali) (Convenzione europea paesaggio 2000)	**OG1**	Mettere il paesaggio in relazione con il contesto di vita delle comunità, con il proprio patrimonio culturale e naturale, considerandolo quale fondamento della loro identità. (Convenzione europea paesaggio 2000)	**OS 1.1**	Assicurare il rispetto delle diversità storico-culturali presenti sul territorio regionale. (Nuova strategia UE sviluppo sostenibile 2006)
			OS 1.2	Favorire la cooperazione transfrontaliera a livello locale e regionale. (Convenzione-quadro europea del 21 maggio 1980 sulla cooperazione transfrontaliera delle collettività o autorità territoriali)
			OS 1.3	Definire e realizzare le politiche sul paesaggio anche attraverso il coinvolgimento delle comunità. (Convenzione europea paesaggio 2000)
Proteggere, conservare e migliorare il capitale naturale dell'Unione. Adottare idonee politiche di conservazione, comprendendo la valenza storica, estetica ed ecologica del capitale naturale dell'Unione. (Elementi per una strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici 2013) (7° PAA 2013) *Salvaguardare i patrimoni ambientali, storici e archeologici, le città, i paesi e le aree rurali, che rappresentano la dimensione umana e paesistica quali basi per uno sviluppo di qualità della regione. Questo insieme rappresenta un fattore di coesione, attrattività e competitività.* (Programma di governo) *Salvaguardare l'ambiente non solo ai fini della conservazione delle peculiarità naturali del territorio ma anche come opportunità di sviluppo sostenibile.* (Piano della prestazione della PA)	**OG2**	Proteggere, conservare e migliorare i patrimoni naturali, ambientali, storici e archeologici, gli insediamenti, e le aree rurali per uno sviluppo sostenibile di qualità della regione. (Elementi per una strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici 2013) (7° PAA 2013) (Convenzione europea paesaggio 2000) (Programma di governo)	**OS 2.1**	Integrare il paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio, urbanistiche e di settore. (Convenzione europea paesaggio 2000)
			OS 2.2	Indirizzare verso idonee politiche di conservazione, comprendendo la valenza storica, culturale, estetica ed ecologica del patrimonio naturale e storico-culturale. (Elementi per una strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici 2013)
			OS 2.3	Indirizzare verso la riqualificazione del patrimonio ambientale e storico-culturale, garantendone l'accessibilità, e proteggere e rigenerare il patrimonio edilizio esistente. (Strategia azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia 2002) (Piano della prestazione della PA)
			OS 2.4	Conservare la bellezza ed il valore ricreativo del paesaggio naturale e rurale. (Protocollo "agricoltura di montagna" - Convenzione delle Alpi)

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ COMUNITARI E NAZIONALI	OBIETTIVI GENERALI DI PIANO		OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO	
			OS 2.5	Gestire secondo principi di precauzione il patrimonio naturalistico e culturale. (Strategia paneuropea della diversità biologica e paesaggistica) (Sofia, 25 ottobre 1995).
			OS 2.6	Proteggere il patrimonio architettonico, quale elemento essenziale dell'assetto del territorio. (Convenzione del Consiglio d'Europa per la salvaguardia del patrimonio architettonico d'Europa (Granada, 3 ottobre 1985))
Garantire che non si verifichino perdite nette di biodiversità e di servizi ecosistemici. *Arrestare la perdita di biodiversità.* (Strategia ambientale tematica UE - Ambiente urbano 2005) *Migliorare l'integrazione ambientale e la coerenza delle politiche, contribuendo all'adattamento ai cambiamenti climatici, offrendo allo stesso tempo ai cittadini ambienti sani e spazi ricreativi godibili.* (7° Piano d'azione europeo per l'ambiente 2013)	**OG 3**	Contrastare la perdita di biodiversità e di servizi ecosistemici. (Strategia ambientale tematica UE – Ambiente urbano 2005) (Millennium Ecosystem Assessment, 2005) (Agenda territoriale dell'Unione europea 2020, 2011)	**OS 3.1**	Integrare gli obiettivi in materia di conservazione biologica e di uso durevole delle risorse in tutti i settori attinenti. (Strategia paneuropea della diversità biologica e paesaggistica (Sofia, 25 ottobre 1995))
			OS 3.2	Superare la frammentazione degli habitat e salvaguardare o ripristinare la connettività ecologica; migliorare la resilienza degli ecosistemi e di conseguenza assicurare la continuità nella fornitura di servizi ecosistemici; favorire la ricostituzione idromorfologica, il ripristino delle aree di rispetto dei corpi idrici, la costituzione/conservazione delle aree ripariali, il ripristino delle aree umide, la conservazione e la tutela dei corpi idrici, inclusi i piccoli corsi d'acqua in stato ambientale elevato ai sensi della direttiva 2000/60/CE. (7° Piano d'azione europeo per l'ambiente 2013)
			OS 3.3	Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura, assicurando la continuità nella fornitura di servizi ecosistemici. (dal progetto adottato di PSR 2014-2020)
			OS 3.4	Promuovere l'interconnessione alla rete nazionale e transfrontaliera di aree protette, biotopi e altri beni ambientali. (Protocollo "Protezione della natura e tutela del paesaggio", Convenzione delle Alpi)
Promuovere un uso sostenibile del suolo, con particolare attenzione alla prevenzione dei fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione. (Strategia azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia 2002)	**OG 4**	"Consumo zero del suolo". (Strategia azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia 2002) (Strategia ambientale tematica UE – Ambiente urbano 2005) (Programma di governo)	**OS 4.1**	Promuovere il buon utilizzo dei beni comuni. (Programma di governo)
			OS 4.2	Perseguire la strategia del "costruire sul costruito". (Programma di governo)

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ COMUNITARI E NAZIONALI	OBIETTIVI GENERALI DI PIANO		OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO	
		(Piano della prestazione della PA) (Strategia tematica per la protezione del suolo, 2006)	**OS 4.3**	Indirizzare la pianificazione locale verso l'obiettivo di impedire la perdita definitiva di ulteriori porzioni di terreni agricoli. (Programma di governo)
			OS 4.4	Perseguire il mantenimento degli spazi non antropizzati/aree naturali che possono svolgere funzione di "pozzo di assorbimento del carbonio ed altri servizi ecosistemici". (7° Piano d'azione europeo per l'ambiente 2013) (Millennium Ecosystem Assessment, 2005)
			OS 4.5	Promuovere il ripristino dei suoli compromessi. (Protocollo "Difesa del suolo", Convenzione delle Alpi)
Stabilire e attuare politiche paesaggistiche volte alla protezione, alla gestione, alla pianificazione dei paesaggi. (Convenzione dell'Unesco sulla tutela del patrimonio mondiale, culturale e naturale (Parigi, 16 novembre 1972)) (Convenzione europea del paesaggio 2000)	**OG 5**	Conservare la diversità paesaggistica e le geodiversità, contrastando la tendenza all'omologazione dei paesaggi. (Strategia Nazionale per la Biodiversità 2010)	**OS 5.1**	Gestire in modo sostenibile i paesaggi costieri e lagunari, in funzione della loro salvaguardia e valorizzazione. (7° Piano d'azione europeo per l'ambiente 2013)
			OS 5.2	Gestire in modo sostenibile i paesaggi montani, in funzione della loro salvaguardia e valorizzazione. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)
			OS 5.3	Gestire in modo sostenibile i paesaggi rurali, in funzione della loro salvaguardia e valorizzazione. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)
			OS 5.4	Gestire in modo sostenibile i beni paesaggistici, ivi compresi i geositi, e gli altri paesaggi, così come riconosciuti negli ambiti di paesaggio, in funzione della loro salvaguardia e valorizzazione. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)
Stabilire e attuare politiche paesaggistiche volte alla protezione, alla gestione, alla pianificazione dei paesaggi. (Convenzione dell'Unesco sulla tutela del patrimonio mondiale, culturale e naturale (Parigi, 16 novembre 1972)) (Convenzione europea del paesaggio 2000) (Strategia Nazionale per la Biodiversità 2010)	**OG 6**	Tutela e valorizzazione paesaggistica delle reti e delle connessioni strutturali regionali, interregionali e transfrontaliere. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)	**OS 6.1**	Integrare e sviluppare la rete ecologica della regione con gli elementi strutturanti del paesaggio. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)
			OS 6.2	Riconoscere e connettere le categorie dei beni culturali strutturanti il territorio regionale. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ COMUNITARI E NAZIONALI	OBIETTIVI GENERALI DI PIANO		OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO	
			OS 6.3	Riconoscere la rete delle infrastrutture in funzione della compatibilità con i diversi valori paesaggistici riconosciuti e tutelati. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)
			OS 6.4	Riconoscere, consolidare e sviluppare la rete della mobilità lenta della regione. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)
			OS 6.5	Favorire la costituzione di reti interregionali e transfrontaliere per la gestione del paesaggio. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014) (Convenzione europea del paesaggio 2000)
Coordinare le azioni che possono avere incidenza sui paesaggi. (Elementi per una Strategia Nazionale di adattamento ai Cambiamenti Climatici 2013)	**OG 7**	Indirizzare i soggetti operanti a vari livelli sul territorio alla considerazione del paesaggio nelle scelte pianificatorie, progettuali e gestionali. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)	**OS 7.1**	Elaborare specifiche linee guida per la considerazione del paesaggio nelle seguenti tematiche: territorio, infrastrutture, energia, turismo. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)

2.2.3 *I contenuti del Piano paesaggistico regionale*

Per il PPR si è scelto di non procedere con il "classico" schema "a cascata" che fa seguire, in una definizione progressiva dei contenuti, gli obiettivi generali agli obiettivi specifici e, da questi ultimi, le azioni di Piano. Considerata la natura dei contenuti propri del PPR e l'impostazione assunta con lo Schema della struttura di Piano, il PPR stesso non risponde in modo univoco e lineare alla sequenza Obiettivi generali – Obiettivi specifici – Azioni, in quanto veri contenuti inclusi nello Schema della struttura di Piano, possono esplicitare più aspetti relativi a più obiettivi specifici. La sequenza relativa allo schema Obiettivi generali – Obiettivi specifici – Contenuti di piano è rinvenibile nell'ambito della coerenza interna dove sono descritti gli aspetti attraverso i quali ciascun contenuto di Piano (secondo i contenuti dello Schema della struttura) contribuisce a perseguire ogni singolo obiettivo specifico.

2.3 VALUTAZIONE DELLA COERENZA INTERNA DEL PIANO

Nel presente paragrafo sono riportati i risultati della valutazione della cosiddetta "coerenza interna" del PPR: gli obiettivi di sostenibilità, gli obiettivi generali e gli obiettivi specifici del Piano sono stati abbinati ai contenuti del Piano stesso. Tale attività di verifica è stata svolta con la collaborazione del Gruppo di lavoro del PPR. L'analisi di coerenza effettuata mostra attraverso quali contenuti del PPR si attuano gli obiettivi specifici e generali che, conseguentemente, concorrono alla realizzazione degli obiettivi di sostenbilità ambientale di riferimento.

Il riferimento alle Schede di Valutazione riportato nella matrice di coerenza interna attiene agli aspetti valutativi e di caratterizzazione degli effetti ambientali. Considerata la complessità dei contenuti del PPR, tale ulteriore informazione è stata riportata da un lato per indicare dove poter trovare nel presente documento la valutazione dei singoli contenuti di Piano e dall'altro per dare continuità al processo logico procedurale interno di VAS, che mette in relazione la valutazione ambientale dei contenuti con gli obiettivi specifici, generali e di sostenibilità di riferimento.

Dalla lettura della tabella di coerenza interna che segue, si evidenzia che la verifica effettuata attesta una coerenza effettiva e sostanziale tra obiettivi e contenuti di Piano.

Si rileva come in fase di elaborazione del Piano, a differenza di quanto identificato dallo schema della struttura del PPR (Allegato alla DGR 433/2014), si sia ritenuto opportuno che le Linee guida siano oggetto di approfondimento ed elaborazione in fase di attuazione del PPR (cfr. art. 12 e art. 50 delle NTA). A tale proposito si richiama l'articolo 57 della legge regionale 5/2007 (come modificato dall'articolo 27 della legge regionale 29/2017), che, al comma 12bis, prevede che le citate linee guida siano approvate, durante la fase attuativa del Piano, semplicemente con decreto del Presidente della Regione, previa deliberazione della Giunta regionale[24].

Come delineato con l'art. 50 delle NTA, le seguenti Linee guida:

- dispersione insediativa e recupero del patrimonio edilizio;

- qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture;

- localizzazione e progettazione degli impianti energetici da fonti rinnovabili;

- ripristini ambientali nell'ambito di opere con particolare riguardo alla vulnerabilità alle specie vegetali esotiche invasive e ai ripristini delle aree invase;

---

[24] L'articolo 27 della legge regionale 29/2017 aggiunge il comma 12bis all'articolo 57 della legge regionale 5/2007, il quale recita quanto segue: "*Gli aggiornamenti del PPR riferiti alla ricognizione e delimitazione dei beni paesaggistici e degli ulteriori contesti, alle integrazioni delle dichiarazioni di notevole interesse pubblico, alla ricognizione dei beni culturali, agli adeguamenti della normativa d'uso, alle linee-guida, all'attività di recepimento del PPR da parte degli Enti locali e agli indicatori di monitoraggio, non sono soggetti alle procedure previste dai commi 6, 7, 8, 9 e 10 e sono approvati con decreto del Presidente della Regione, previa deliberazione della Giunta regionale.*".

- consumo di territorio;

- turismo sostenibile

saranno implementate in fase di attuazione del PPR ai sensi dell'art. 12 delle stesse NTA, come spiegato precedentemente e, nelle more di tale implementazione, saranno osservate le linee guida emanate da ISPRA ritenute attinenti.

Di seguito si riportano i risultati della valutazione della cosiddetta "coerenza interna" del Piano: i contenuti del PPR sono relazionati agli obiettivi che li hanno generati verificando il grado di correlazione e coerenza che li lega o gli eventuali punti di criticità che alcuni contenuti possono avere in relazione agli altri.

La coerenza interna è stata analizzata secondo i seguenti gradi di corrispondenza:

- Contenuto coerente

- Contenuto parzialmente coerente

- Contenuto non coerente.

A ciascuna tipologia identificata è stato abbinato un colore ed una sigla alfanumerica. La legenda di corrispondenza tra gli elementi e l'identificazione grafica scelta risulta la seguente:

LEGENDA	
C	Contenuto coerente
CP	Contenuto parzialmente coerente
NC	Contenuto non coerente
-	Non valutabile

SCHEDA PER LA VALUTAZIONE DELLA COERENZA INTERNA DELLA PARTE STATUTARIA DEL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE

OBIETTIVI GENERALI		OBIETTIVI SPECIFICI		CONTENUTI DI PIANO CHE PERSEGUONO I SINGOLI OBIETTIVI	COERENZA INTERNA	SCHEDA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE DI RIFERIMENTO
OG 1	Assicurare che tutto il territorio sia adeguatamente conosciuto, salvaguardato, pianificato e gestito in ragione dei differenti valori espressi dai diversi contesti che lo costituiscono. (CU 135,c.1) coinvolgendo i soggetti e le popolazioni interessate (Dagli obiettivi di sostenibilità)	OS 1.1	Definizione del quadro conoscitivo regionale	Catalogo banche dati	C	--
				Attivazione piattaforma informatica	C	--
				Accordi di co-pianificazione	C	--
OG 2	Delimitare gli ambiti di paesaggio del territorio regionale, riconoscendone gli aspetti, i caratteri peculiari e le caratteristiche paesaggistiche. (CU 135, c.2)	OS 2.1	Definizione del quadro conoscitivo degli ambiti di paesaggio	Caratteri idro-geo-morfologici	C	Scheda 1 – Carnia Scheda 2 – Val Canale, Canal del Ferro e Val Resia Scheda 3 – Alte Valli occidentali Scheda 4 – Pedemontana occidentale Scheda 5 – Anfiteatro morenico Scheda 6 – Valli orientali e collio Scheda 7 – Alta pianura pordenonese Scheda 8 – Alta pianura friulana e isontina Scheda 9 – Bassa pianura pordenonese Scheda 10 – Bassa pianura friulana e isontina Scheda 11 – Carso e costa orientale Scheda 12 – Laguna e costa (cfr. paragrafi 6.3.1 e 6.3.3)
				Caratteri ecosistemici e ambientali	C	
				Sistemi insediativi e infrastrutturali (storici e contemporanei)	C	
				Sistemi agro-ambientali (storici e contemporanei)	C	
				Aspetti iconografici, immateriali, identitari	C	
				Aspetti socio-economici e coinvolgimento delle comunità locali	C	
		OS 2.2	Definizione del quadro interpretativo degli ambiti di paesaggio	Interpretazione strutturale (invarianti strutturali)	C	Scheda 1 – Carnia Scheda 2 – Val Canale, Canal del Ferro e Val Resia Scheda 3 – Alte Valli occidentali Scheda 4 – Pedemontana occidentale Scheda 5 – Anfiteatro morenico Scheda 6 – Valli orientali e collio Scheda 7 – Alta pianura pordenonese Scheda 8 – Alta pianura friulana e isontina Scheda 9 – Bassa pianura pordenonese Scheda 10 – Bassa pianura friulana e isontina
				Dinamiche di trasformazione	C	
				Abaco delle aree compromesse e degradate	C	
				Valori e criticità SWOT	C	

OBIETTIVI GENERALI		OBIETTIVI SPECIFICI		CONTENUTI DI PIANO CHE PERSEGUONO I SINGOLI OBIETTIVI	COERENZA INTERNA	SCHEDA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE DI RIFERIMENTO
				Morfotipi	C	Scheda 11 – Carso e costa orientale Scheda 12 – Laguna e costa (cfr. paragrafi 6.3.1 e 6.3.3)
				Schede dei poli di alto valore simbolico	C	
		OS 2.3	Delimitazione degli ambiti di paesaggio	Disciplina/Cartografie di Piano	C	Scheda 1 – Carnia Scheda 2 – Val Canale, Canal del Ferro e Val Resia Scheda 3 – Alte Valli occidentali Scheda 4 – Pedemontana occidentale Scheda 5 – Anfiteatro morenico Scheda 6 – Valli orientali e collio Scheda 7 – Alta pianura pordenonese Scheda 8 – Alta pianura friulana e isontina Scheda 9 – Bassa pianura pordenonese Scheda 10 – Bassa pianura friulana e isontina Scheda 11 – Carso e costa orientale Scheda 12 – Laguna e costa (cfr. paragrafi 6.3.1 e 6.3.3)
OG 3	Predisporre per ciascun ambito di paesaggio specifiche normative d'uso finalizzate a riconoscere, salvaguardare e, ove necessario, recuperare i valori culturali che il paesaggio esprime, attribuendo adeguati obiettivi di qualità. (CU 135, c. 3 e 131, c. 4)	OS 3.1	Attribuzione degli obiettivi di qualità	Schede d'Ambito	C	Scheda 1 – Carnia Scheda 2 – Val Canale, Canal del Ferro e Val Resia Scheda 3 – Alte Valli occidentali Scheda 4 – Pedemontana occidentale Scheda 5 – Anfiteatro morenico Scheda 6 – Valli orientali e collio Scheda 7 – Alta pianura pordenonese Scheda 8 – Alta pianura friulana e isontina Scheda 9 – Bassa pianura pordenonese Scheda 10 – Bassa pianura friulana e isontina Scheda 11 – Carso e costa orientale Scheda 12 – Laguna e costa (cfr. paragrafi 6.3.1 e 6.3.3)
				Disciplina d'uso	C	
				Abaco dei morfotipi	C	
		OS 3.2	Per ciascun ambito i piani paesaggistici definiscono apposite prescrizioni e previsioni ordinate in particolare: a) alla conservazione degli elementi costitutivi e delle morfologie dei beni paesaggistici sottoposti a tutela, tenuto conto anche delle tipologie	Schede d'Ambito	C	Scheda 1 – Carnia Scheda 2 – Val Canale, Canal del Ferro e Val Resia Scheda 3 – Alte Valli occidentali Scheda 4 – Pedemontana occidentale Scheda 5 – Anfiteatro morenico Scheda 6 – Valli orientali e collio Scheda 7 – Alta pianura pordenonese Scheda 8 – Alta pianura friulana e isontina
				Disciplina d'uso	C	
				Abaco dei morfotipi	C	

OBIETTIVI GENERALI		OBIETTIVI SPECIFICI		CONTENUTI DI PIANO CHE PERSEGUONO I SINGOLI OBIETTIVI	COERENZA INTERNA	SCHEDA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE DI RIFERIMENTO
			architettoniche, delle tecniche e dei materiali costruttivi, nonché delle esigenze di ripristino dei valori paesaggistici (CU 135, c. 4)	Beni paesaggistici e ulteriori contesti paesaggistici	C	Scheda 9 – Bassa pianura pordenonese Scheda 10 – Bassa pianura friulana e isontina Scheda 11 – Carso e costa orientale Scheda 12 – Laguna e costa (cfr. paragrafi 6.3.1 e 6.3.3)
		OS 3.3	Per ciascun ambito i piani paesaggistici definiscono apposite prescrizioni e previsioni ordinate in particolare: b) alla riqualificazione delle aree compromesse o degradate (CU 135, c. 4)	Schede d'Ambito	C	Scheda 1 – Carnia Scheda 2 – Val Canale, Canal del Ferro e Val Resia Scheda 3 – Alte Valli occidentali Scheda 4 – Pedemontana occidentale Scheda 5 – Anfiteatro morenico Scheda 6 – Valli orientali e collio Scheda 7 – Alta pianura pordenonese Scheda 8 – Alta pianura friulana e isontina Scheda 9 – Bassa pianura pordenonese Scheda 10 – Bassa pianura friulana e isontina Scheda 11 – Carso e costa orientale Scheda 12 – Laguna e costa (cfr. paragrafi 6.3.1 e 6.3.3)
				Disciplina d'uso	C	
				Abaco dei morfotipi	C	
		OS 3.4	Per ciascun ambito i piani paesaggistici definiscono apposite prescrizioni e previsioni ordinate in particolare: c) alla salvaguardia delle caratteristiche paesaggistiche degli altri ambiti territoriali, assicurando, al contempo, il minor consumo del territorio (CU 135, c. 4)	Schede d'Ambito	C	Scheda 1 – Carnia Scheda 2 – Val Canale, Canal del Ferro e Val Resia Scheda 3 – Alte Valli occidentali Scheda 4 – Pedemontana occidentale Scheda 5 – Anfiteatro morenico Scheda 6 – Valli orientali e collio Scheda 7 – Alta pianura pordenonese Scheda 8 – Alta pianura friulana e isontina Scheda 9 – Bassa pianura pordenonese Scheda 10 – Bassa pianura friulana e isontina Scheda 11 – Carso e costa orientale Scheda 12 – Laguna e costa (cfr. paragrafi 6.3.1 e 6.3.3)
				Disciplina d'uso	C	
				Abaco dei morfotipi	C	
		OS 3.4	Per ciascun ambito i piani paesaggistici definiscono apposite prescrizioni e previsioni ordinate in particolare: d) alla individuazione delle linee di sviluppo urbanistico ed edilizio, in	Schede d'Ambito	C	Scheda 1 – Carnia Scheda 2 – Val Canale, Canal del Ferro e Val Resia Scheda 3 – Alte Valli occidentali Scheda 4 – Pedemontana occidentale Scheda 5 – Anfiteatro morenico
				Disciplina d'uso	C	

OBIETTIVI GENERALI		OBIETTIVI SPECIFICI		CONTENUTI DI PIANO CHE PERSEGUONO I SINGOLI OBIETTIVI	COERENZA INTERNA	SCHEDA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE DI RIFERIMENTO
			funzione della loro compatibilità con i diversi valori paesaggistici riconosciuti e tutelati, con particolare attenzione alla salvaguardia dei paesaggi rurali e dei siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale dell'UNESCO (CU 135, c. 4)	Abaco dei morfotipi	C	Scheda 6 – Valli orientali e collio Scheda 7 – Alta pianura pordenonese Scheda 8 – Alta pianura friulana e isontina Scheda 9 – Bassa pianura pordenonese Scheda 10 – Bassa pianura friulana e isontina Scheda 11 – Carso e costa orientale Scheda 12 – Laguna e costa (cfr. paragrafi 6.3.1 e 6.3.3)
				Schede dei siti inclusi nella lista del Patrimonio dell'UNESCO	C	

SCHEDA PER LA VALUTAZIONE DELLA COERENZA INTERNA DELLA PARTE STRATEGICA DEL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ COMUNITARI E NAZIONALI	OBIETTIVI GENERALI DI PIANO	OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO	CONTENUTI DI PIANO CHE PERSEGUONO I SINGOLI OBIETTIVI	COERENZA INTERNA	SCHEDA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE DI RIFERIMENTO
Creare una società inclusiva tenendo conto della solidarietà tra le generazioni e nell'ambito delle stesse nonché garantire e migliorare la qualità della vita dei cittadini quale presupposto per un benessere duraturo delle persone. (Nuova strategia UE sviluppo sostenibile 2006) (Convenzione-quadro europea del 21 maggio 1980 sulla cooperazione transfrontaliera delle collettività o autorità territoriali) (Convenzione europea paesaggio 2000)	OG1- **Mettere il paesaggio in relazione con il contesto di vita delle comunità, con il proprio patrimonio culturale e naturale, considerandolo quale fondamento della loro identità.** (Convenzione europea paesaggio 2000)	OS 1.1 - Assicurare il rispetto delle diversità storico-culturali presenti sul territorio regionale (Nuova strategia UE sviluppo sostenibile 2006)	La Rete dei beni culturali (RBC) riconosce a livello regionale diverse reti di beni, garantendone la tutela, la salvaguardia e la valorizzazione: la RBC, a seguito di un'analisi ricognitiva, ha implementato un sistema di informazioni disponibili al pubblico tramite sistemi informatici (webgis).	**C**	Scheda della Rete dei beni culturali (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)
		OS 1.2 - Favorire la cooperazione transfrontaliera a livello locale e regionale (Convenzione-quadro europea del 21 maggio 1980 sulla cooperazione transfrontaliera delle collettività o autorità territoriali)	La Rete della mobilità lenta (RML) contribuisce alla cooperazione transfrontaliera attraverso la connessione tra i luoghi: essa è perseguita tramite azioni già sostenute da specifici programmi comunitari. I criteri per la definizione delle direttrici della RML sono basati anche sulla dimensione transfrontaliera. Le diverse categorie di beni che compongono la RBC sono parte integrante di sistemi transfrontalieri già riconosciuti a livello nazionale ed internazionale (ad es: sistemi di ville venete, di castelli e di beni lungo vie di pellegrinaggio).	**C**	Scheda della Rete dei beni culturali Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)
		OS 1.3 - Definire e realizzare le politiche sul paesaggio anche attraverso il coinvolgimento delle comunità. (Convenzione europea paesaggio 2000)	Nella costruzione della RML E della RBC sono stati considerati gli esiti del percorso partecipativo che ha caratterizzato il PPR. Le risultanze delle elaborazioni svolte nel Piano, rese disponibili agli Enti locali, daranno modo agli stessi di poter sviluppare corrette politiche di tutela e valorizzazione del paesaggio.	**C**	Scheda della Rete dei beni culturali Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ COMUNITARI E NAZIONALI	OBIETTIVI GENERALI DI PIANO	OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO	CONTENUTI DI PIANO CHE PERSEGUONO I SINGOLI OBIETTIVI	COERENZA INTERNA	SCHEDA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE DI RIFERIMENTO
Proteggere, conservare e migliorare il capitale naturale dell'Unione. Adottare idonee politiche di conservazione, comprendendo la valenza storica, estetica ed ecologica del capitale naturale dell'Unione. (Elementi per una strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici 2013) (7° Piano d'azione europeo per l'ambiente 2013) *Salvaguardare i patrimoni ambientali, storici e archeologici, le città, i paesi e le aree rurali, che rappresentano la dimensione umana e paesistica quali basi per uno sviluppo di qualità della regione.* *Questo insieme rappresenta un fattore di coesione, attrattività e competitività.* (Programma di governo) *Salvaguardare l'ambiente non solo ai fini della conservazione delle peculiarità naturali del territorio ma anche come*	OG2 - **Proteggere, conservare e migliorare i patrimoni naturali, ambientali, storici e archeologici, gli insediamenti, e le aree rurali per uno sviluppo sostenibile di qualità della regione.** (Elementi per una strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici 2013) (7° Piano d'azione europeo per l'ambiente 2013) (Convenzione europea paesaggio 2000) (Programma di governo)	OS 2.1 - Integrare il paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio, urbanistiche e di settore. (Convenzione europea paesaggio 2000)	Nello sviluppo delle azioni volte alla definizione di una RML per la fruizione del paesaggio, si è tenuto conto della coerenza con le politiche regionali di settore (infrastrutture, trasporti, turismo, attività produttive), nonché con le altri reti del PPR. Partendo dall'analisi ricognitiva e interpretativa dei sistemi sul territorio regionale che interessano i patrimoni naturali, ambientali, storici e archeologici, gli insediamenti, e le aree rurali, la Rete ecologica (RE), la RML e la RBC forniscono criteri e indirizzi per la pianificazione urbanistica di livello comunale e di area vasta.	C	Scheda della Rete ecologica Scheda della Rete dei beni culturali Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)
		OS 2.2 - Indirizzare verso idonee politiche di conservazione, comprendendo la valenza storica, culturale, estetica ed ecologica del patrimonio naturale regionale. (Elementi per una strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici 2013)	La RML indirizza verso la conservazione degli aspetti storico-culturali del patrimonio naturale, puntando alla valorizzazione dei percorsi storici. La RE indirizza verso la protezione e la conservazione del patrimonio naturale, garantendo e rafforzando le connessioni fra le aree naturali sia in scala regionale sia in scala di ambito di paesaggio. La RBC indirizza verso la protezione e la conservazione del patrimonio storico, artistico e architettonico, garantendo e rafforzando le connessioni fra le diverse categorie di beni e il paesaggio anche in chiave estetica.	C	Scheda della Rete ecologica Scheda della Rete dei beni culturali Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)
		OS 2.3 - Indirizzare verso la riqualificazione del patrimonio ambientale e storico-culturale, garantendone l'accessibilità, e proteggere e rigenerare il patrimonio edilizio esistente. (Strategia azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia 2002) (Piano della prestazione della PA)	Tramite l'attuazione della RML viene favorita l'accessibilità al patrimonio ambientale e storico-culturale, in coerenza con la RE e la rete dei beni culturali. Il lavoro di ricognizione svolto dalla RBC ha dato modo di riconoscere sistemi di elementi del patrimonio storico-culturale (anche edilizi), garantendone la salvaguardia oltre che una miglior fruizione, individuando altresì beni in cattivo stato di conservazione con lo scopo di promuoverne il recupero o il restauro.	C	Scheda della Rete dei beni culturali Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ COMUNITARI E NAZIONALI	OBIETTIVI GENERALI DI PIANO	OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO	CONTENUTI DI PIANO CHE PERSEGUONO I SINGOLI OBIETTIVI	COERENZA INTERNA	SCHEDA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE DI RIFERIMENTO
opportunità di sviluppo sostenibile. (Piano della prestazione della PA)		OS 2.4 - Conservare la bellezza ed il valore ricreativo del paesaggio naturale e rurale. (Protocollo "agricoltura di montagna" - Convenzione delle Alpi)	La RML e la RBC valorizzano i percorsi rurali e garantiscono la fruizione del paesaggio rurale e naturale. La RE, per propria natura e finalità, contribuisce alla conservazione del paesaggio naturale e rurale.	C	Scheda della Rete ecologica Scheda della Rete dei beni culturali Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)
		OS 2.5 - Gestire secondo principi di precauzione il patrimonio naturalistico e culturale. (Strategia paneuropea della diversità biologica e paesaggistica) (Sofia, 25 ottobre 1995)	La RML considera i siti della Rete natura 2000 e le core areas della RE, nonché i beni culturali, come elementi da rispettare (principio di precauzione) nell'ambito delle fasi attuative e progettuali. Operando sulla base di un principio di precauzione, la RE riduce la frammentazione tra gli habitat. Le misure di tutela e valorizzazione della RBC concorrono alla salvaguardia del patrimonio secondo principi di precauzione.	C	Scheda della Rete ecologica Scheda della Rete dei beni culturali Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)
		OS 2.6 - Proteggere il patrimonio architettonico, quale elemento essenziale dell'assetto del territorio. (Convenzione del Consiglio d'Europa per la salvaguardia del patrimonio architettonico d'Europa (Granada, 3 ottobre 1985))	La RBC, attraverso l'individuazione di complessi architettonici storici tutelati e relativi sistemi a scala regionale, contribuisce alla protezione di tale fondamentale patrimonio anche quale elemento essenziale dell'assetto territoriale. L'attuazione della RML può contribuire a recuperare spazi del costruito che hanno un alto valore architettonico, anche indirizzando al recupero delle strutture edilizie a servizio delle infrastrutture lineari dismesse.	C	Scheda della Rete dei beni culturali Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)
Garantire che non si verifichino perdite nette di biodiversità e di servizi ecosistemici. *Arrestare la perdita di biodiversità.* (Strategia ambientale tematica UE - Ambiente urbano 2005) *Migliorare l'integrazione ambientale e la coerenza*	OG 3 - **Contrastare la perdita di biodiversità e di servizi ecosistemici.** (Strategia ambientale tematica UE – Ambiente urbano 2005)	OS 3.1 - Integrare gli obiettivi in materia di conservazione biologica e di uso durevole delle risorse in tutti i settori attinenti. (Strategia paneuropea della diversità biologica e paesaggistica) (Sofia, 25 ottobre 1995)	La RE ha ricaduta diretta sulla pianificazione comunale e di area vasta in tutti i settori attinenti al contrasto della perdita di biodiversità e di servizi ecosistemici.	C	Scheda della Rete ecologica (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ COMUNITARI E NAZIONALI	OBIETTIVI GENERALI DI PIANO	OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO	CONTENUTI DI PIANO CHE PERSEGUONO I SINGOLI OBIETTIVI	COERENZA INTERNA	SCHEDA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE DI RIFERIMENTO
delle politiche, contribuendo all'adattamento ai cambiamenti climatici, offrendo allo stesso tempo ai cittadini ambienti sani e spazi ricreativi godibili. (7° Piano d'azione europeo per l'ambiente 2013)		OS 3.2 - Superare la frammentazione degli habitat e salvaguardare o ripristinare la connettività ecologica; migliorare la resilienza degli ecosistemi e di conseguenza assicurare la continuità nella fornitura di servizi ecosistemici; favorire la ricostituzione idromorfologica, il ripristino delle aree di rispetto dei corpi idrici, la costruzione/conservazione della aree ripariali, il ripristino delle aree umide, la conservazione e la tutela dei corpi idrici, ivi inclusi i piccoli corsi d'acqua in stato ambientale elevato ai sensi della direttiva 2000/60/CE (7° Piano d'azione europeo per l'ambiente 2013)	È possibile considerare la RML come sistema di assi di connettività fruibile non solo dell'essere umano ma, potenzialmente, anche da varie specie faunistiche, contribuendo a migliorare la connettività ecologica. Le indicazioni della RE sono orientate al superamento della frammentazione degli habitat e alla salvaguardia del tessuto ecologico presente sul territorio regionale.	C	Scheda della Rete ecologica Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)
		OS 3.3 - Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura, assicurando la continuità nella fornitura di servizi ecosistemici. (dal progetto adottato di PSR 2014-2020)	Nell'ambito della realizzazione della RML sono considerati anche alcuni elementi del sistema rurale (reticolo minuto della viabilità rurale), che si caratterizza quale spazio privilegiato per contenere elementi di mobilità lenta funzionali alla fruizione, anche turistica, degli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura. La RE individua specificamente il tessuto rurale come uno degli elementi di principale connessone all'interno degli ambiti di paesaggio, analogamente questo avviene in area montana per quanto attiene al tessuto forestale.	C	Scheda della Rete ecologica (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ COMUNITARI E NAZIONALI	OBIETTIVI GENERALI DI PIANO	OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO	CONTENUTI DI PIANO CHE PERSEGUONO I SINGOLI OBIETTIVI	COERENZA INTERNA	SCHEDA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE DI RIFERIMENTO
		OS 3.4 - Promuovere l'interconnessione alla rete nazionale e transfrontaliera di aree protette, biotopi e altri beni ambientali (Protocollo "Protezione della natura e tutela del paesaggio", Convenzione delle Alpi)	Lo sviluppo progettuale della RML tiene in considerazione anche gli aspetti di interconnessione tra le reti nazionali e transfrontaliere delle aree protette. L'attuazione della RE fornisce di per sé un importante contributo all'interconnessione con la rete nazionale e transfrontaliera delle aree protette e in generale del patrimonio naturale.	C	Scheda della Rete ecologica Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)
Promuovere un uso sostenibile del suolo, con particolare attenzione alla prevenzione dei fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione. (Strategia azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia 2002)	OG 4 - **"Consumo zero del suolo".** (Strategia azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia 2002) (Strategia ambientale tematica UE – Ambiente urbano 2005) (Programma di governo) (Piano della prestazione della PA)	OS 4.1 - Promuovere il buon utilizzo dei beni comuni. (Programma di governo)	Alla base della scelta delle direttrici della RML si è prestata particolare attenzione al fatto che tale mobilità contribuisce alla conservazione di un buono stato dell'ambiente e dei beni comuni.	C	Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)
		OS 4.2 - Perseguire la strategia del "costruire sul costruito". (Programma di governo)	Il lavoro di ricognizione svolto dalla RBC ha dato modo di riconoscere sistemi di elementi del patrimonio storico-culturale (anche edilizi), individuando altresì beni in cattivo stato di conservazione con lo scopo di promuoverne il recupero o il restauro e concorrendo a realizzare la strategia del "costruire sul costruito". Le indicazioni della RML indirizzano al recupero dei percorsi esistenti, delle infrastrutture lineari per lo più dismesse e delle relative e strutture annesse. Il quadro previsionale sarà integrato con le Linee guida consumo di territorio, dispersione insediativa e recupero del patrimonio edilizio ai sensi dell'articolo 12 delle NTA (art. 50).	C	Scheda della Rete dei beni culturali Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)
		OS 4.3 - Indirizzare la pianificazione locale verso l'obiettivo di impedire la perdita definitiva di ulteriori porzioni di terreni agricoli (Programma di governo)	La RE disciplina la conservazione delle aree agricole con valenza naturalistica rispetto a possibili espansioni di tipo urbanistico e infrastrutturale. Analogamente, la RBC disciplina la conservazione di aree e contesti agricoli di pertinenza di beni quali ville o castelli garantendone la salvaguardia rispetto ad espansioni di tipo urbanistico e infrastrutturale. La rete infrastrutturale proposta dalla RML (ad esempio per quanto attiene alle strade interpoderali) contribuisce a ridurre il consumo di suolo agricolo. Il quadro previsionale sarà integrato con le Linee guida consumo di territorio, dispersione insediativa e recupero del patrimonio edilizio ai sensi dell'articolo 12 delle NTA (art. 50).	C	Scheda della Rete ecologica Scheda della Rete dei beni culturali Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ COMUNITARI E NAZIONALI	OBIETTIVI GENERALI DI PIANO	OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO	CONTENUTI DI PIANO CHE PERSEGUONO I SINGOLI OBIETTIVI	COERENZA INTERNA	SCHEDA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE DI RIFERIMENTO
		OS 4.4 - Perseguire il mantenimento degli spazi non antropizzati/aree naturali che possono svolgere funzione di "pozzo di assorbimento del carbonio" (7° Piano d'azione europeo per l'ambiente 2013)	Le funzioni di "pozzo di assorbimento di carbonio" sono garantite, in generale, dall'attuazione della RE. Il quadro previsionale sarà integrato con le Linee guida consumo di territorio, dispersione insediativa e recupero del patrimonio edilizio ai sensi dell'articolo 12 delle NTA (art. 50).	C	Scheda della Rete ecologica (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)
		OS 4.5 - Promuovere il ripristino dei suoli compromessi (Protocollo "Difesa del suolo", Convenzione delle Alpi)	La RE individua anche aree in cui effettuare interventi di ripristino della connettività ecologica anche su suoli compromessi. Analogamente, la RBC disciplina la conservazione di aree e contesti agricoli individuando aree di pertinenza di beni compromesse o degradate ed elementi quali viali alberati o di accesso ai beni garantendone la salvaguardia rispetto ad espansioni di tipo urbanistico e infrastrutturale. Il quadro previsionale sarà integrato con le Linee guida consumo di territorio, dispersione insediativa e recupero del patrimonio edilizio ai sensi dell'articolo 12 delle NTA (art. 50).	C	Scheda della Rete ecologica Scheda della Rete dei beni culturali (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)
Stabilire e attuare politiche paesaggistiche volte alla protezione, alla gestione, alla pianificazione dei paesaggi. (Convenzione dell'Unesco sulla tutela del patrimonio mondiale, culturale e naturale (Parigi, 16 novembre 1972)) (Convenzione europea del paesaggio 2000)	OG 5 - **Conservare la diversità paesaggistica e le geodiversità contrastando la tendenza all'omologazione dei paesaggi.** (Strategia Nazionale per la Biodiversità 2010)	OS 5.1 - Gestire in modo sostenibile i paesaggi costieri e lagunari, in funzione della loro salvaguardia e valorizzazione. (7° Piano d'azione europeo per l'ambiente 2013)	La RE prevede la conservazione dei paesaggi costieri e lagunari preservandoli dal consumo di suolo. La RML contribuisce alla gestione sostenibile dei paesaggi, attraverso la previsione di direttrici di fruizione che conservano e valorizzano i paesaggi costieri e lagunari. La RBC individuando sistemi di beni storico-artistico e architettonici caratterizzanti i paesaggi costieri e lagunari, ne garantisce la salvaguardia e la valorizzazione.	C	Scheda della Rete ecologica Scheda della Rete dei beni culturali Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)
		OS 5.2 - Gestire in modo sostenibile i paesaggi montani, in funzione della loro salvaguardia e valorizzazione. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)	La RE prevede la conservazione dei paesaggi montani preservandoli dal consumo di suolo. La RML contribuisce alla gestione sostenibile dei paesaggi, attraverso la previsione di direttrici di fruizione che conservano e valorizzano i paesaggi montani. La RBC individuando sistemi di beni storico-artistico e architettonici caratterizzanti i paesaggi montani, ne garantisce la salvaguardia e la valorizzazione.	C	Scheda della Rete ecologica Scheda della Rete dei beni culturali Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ COMUNITARI E NAZIONALI	OBIETTIVI GENERALI DI PIANO	OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO	CONTENUTI DI PIANO CHE PERSEGUONO I SINGOLI OBIETTIVI	COERENZA INTERNA	SCHEDA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE DI RIFERIMENTO
		OS 5.3 - Gestire in modo sostenibile i paesaggi rurali, in funzione della loro salvaguardia e valorizzazione. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)	La RE prevede la conservazione dei paesaggi rurali preservandoli dal consumo di suolo. La RML contribuisce alla gestione sostenibile dei paesaggi, attraverso la previsione di direttrici di fruizione che conservano e valorizzano i paesaggi rurali. La RBC individuando sistemi di beni storico-artistico e architettonici caratterizzanti i paesaggi rurali, ne garantisce la salvaguardia e la valorizzazione. Le Linee guida localizzazione e progettazione degli impianti energetici e le Linee guida consumo di territorio, dispersione insediativa e recupero del patrimonio edilizio saranno integrate ai sensi dell'articolo 12 delle NTA (art. 50) e potranno concorrere al perseguimento dell'obiettivo.	C	Scheda della Rete ecologica Scheda della Rete dei beni culturali Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)
		OS 5.4 - Gestire in modo sostenibile i beni paesaggistici e gli altri paesaggi, così come riconosciuti negli ambiti di paesaggio, in funzione della loro salvaguardia e valorizzazione. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)	La RML, la RBC e la RE considerano i beni paesaggistici come elementi fondanti delle reti stesse e prevedono a scopo di salvaguardia e valorizzazione specifici elementi per la conservazione declinati per ogni ambito di paesaggio.	C	Scheda della Rete ecologica Scheda della Rete dei beni culturali Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)
Stabilire e attuare politiche paesaggistiche volte alla protezione, alla gestione, alla pianificazione dei paesaggi. (Convenzione dell'Unesco sulla tutela del patrimonio mondiale, culturale e naturale (Parigi, 16 novembre 1972)) (Convenzione europea del paesaggio 2000)	OG 6 - **Tutela e valorizzazione paesaggistica delle reti e delle connessioni strutturali regionali, interregionali e transfrontaliere.** (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)	OS 6.1 - Integrare e sviluppare la rete ecologica della regione con gli elementi strutturanti del paesaggio. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)	La RE opera a scala locale e regionale valorizzando gli elementi strutturali del paesaggio.	C	Scheda della Rete ecologica (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)
		OS 6.2- Riconoscere e connettere le categorie dei beni culturali strutturanti il territorio regionale. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)	La RBC riconosce e connette categorie e sistemi di beni culturali strutturanti il territorio regionale. La RML riconosce l'importanza dei beni culturali e ne favorisce la connessione e fruizione, anche turistica, nell'ambito del paesaggio regionale.	C	Scheda della Rete dei beni culturali Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ COMUNITARI E NAZIONALI	OBIETTIVI GENERALI DI PIANO	OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO	CONTENUTI DI PIANO CHE PERSEGUONO I SINGOLI OBIETTIVI	COERENZA INTERNA	SCHEDA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE DI RIFERIMENTO
(Strategia Nazionale per la Biodiversità 2010)		OS 6.3 - Riconoscere la rete delle infrastrutture in funzione della compatibilità con i diversi valori paesaggistici riconosciuti e tutelati. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)	Le Linee guida qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture saranno integrate ai sensi dell'articolo 12 delle NTA (art. 50)	-	--
		OS 6.4 - Riconoscere, consolidare e sviluppare la rete della mobilità lenta della regione. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)	Tale obiettivo è perseguito dalla RML.	C	Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)
		OS 6.5 - Favorire la costituzione di reti interregionali e transfrontaliere per la gestione del paesaggio. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)	La RML persegue anche la connessione transfrontaliera tra i luoghi e dunque la fruizione dei relativi paesaggi. Si evidenzia che i criteri per la definizione delle direttrici della RML sono basati anche sulla dimensione transfrontaliera. La RBC favorisce la gestione transfrontaliera di sistemi di beni già riconosciuti a livello nazionale e internazionale (ad es: sistemi di ville venete, di castelli e di beni lungo vie di pellegrinaggio).	C	Scheda della Rete dei beni culturali Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)
Coordinare le azioni che possono avere incidenza sui paesaggi. (Elementi per una Strategia Nazionale di adattamento ai Cambiamenti Climatici 2013)	OG 7 - **Indirizzare i soggetti operanti a vari livelli sul territorio alla considerazione del paesaggio nelle scelte pianificatorie, progettuali e gestionali.** (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)	OS 7.1 - Sviluppare specifiche linee guida per la considerazione del paesaggio nelle seguenti tematiche: suolo, infrastrutture, energia, turismo. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)	Le Linee guida qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture, consumo di territorio, dispersione insediativa e recupero del patrimonio edilizio, localizzazione e progettazione degli impianti energetici, turismo sostenibile, ripristini ambientali nell'ambito di opere con particolare riguardo alla vulnerabilità alle specie vegetali esotiche invasive e ai ripristini delle aree invase saranno integrate ai sensi dell'articolo 12 delle NTA (art. 50)	-	--

2.4 VERIFICA DI COERENZA FRA IL PPR E LA STRATEGIA NAZIONALE SVS

La Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS), approvata dal CIPE il 22 dicembre 2017, identifica una visione di futuro e di sviluppo incentrata sulla sostenibilità quale valore condiviso e imprescindibile per affrontare le sfide globali nazionali. Partendo dall'aggiornamento della "Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia 2002-2010", la SNSvS assume una prospettiva più ampia e diventa quadro strategico di riferimento delle politiche settoriali e territoriali, ricoprendo un ruolo importante per istituzioni e società civile nel lungo percorso di attuazione che si protrarrà sino al 2030.

La SNSvS è incentrata in un rinnovato quadro globale, finalizzato a rafforzare il percorso rivolto allo sviluppo sostenibile e rappresenta il primo passo per declinare, a livello nazionale, i principi e gli obiettivi dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile adottata nel 2015 alle Nazioni Unite, assumendone i 4 principi guida:

- integrazione
- universalità
- trasformazione
- inclusione.

Il Piano in oggetto, avendo come finalità principale la salvaguardia dei paesaggi, dei beni culturali e degli ecosistemi ad essi correlati, contribuisce del tutto positivamente all'attuazione della SNSvS.

Sia la parte statutaria che quella strategica pongono infatti obiettivi in piena e stretta relazione con l'area "Pianeta" della Strategia, introducendo interazioni positive indirette anche con l'area "Prosperità".

Si riscontra, inoltre, la coerenza con gli obiettivi dedicati alla cooperazione transfrontaliera, in correlazione con l'area "Partnership".

Il sistema di attuazione e monitoraggio previsto, infine, contribuisce positivamente al rafforzamento della "cultura ambientale" alla base degli obiettivi individuati nei "vettori di sostenibilità" della SNSvS, con particolare riferimento alla base conoscitiva integrata alle iniziative e alle linee guida improntate alla sostenibilità degli interventi in diversi ambiti di trasformazione, nonché rispetto alla costruzione di un sistema di monitoraggio delle trasformazioni indotte dai diversi livelli di pianificazione locale e di area vasta su ambienti e paesaggi.

In tale ottica, la tabella di seguito utilizzata per la verifica di coerenza riporta, oltre alla relazione tra obiettivi di Piano e obiettivi strategici nazionali, anche i relativi indicatori di contesto e contributo.

PIANETA		Obiettivi PPR	Contributo alla SNSvS	Indicatori di Piano (contesto)	Indicatori di Piano (contributo)
ARRESTARE LA PERDITA DI BIODIVERSITÀ	Arrestare la diffusione delle specie esotiche invasive		**Contributo positivo** Sebbene non si preveda alcun obiettivo specifico, le NTA promuovono interventi di eradicazione di specie esotiche infestanti, il ripristino di habitat di interesse comunitario, la rinaturalizzazione di aree oggetto di calpestio o pavimentate, esclusivamente con specie autoctone locali e ecotipi propri del sito.		
	Proteggere e ripristinare le risorse genetiche e gli ecosistemi naturali connessi ad agricoltura, silvicoltura e acquacoltura	OS3.3 - Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura, assicurando la continuità nella fornitura di servizi ecosistemici	**Contributo positivo** Il PPR promuove azioni per il sostegno dell'agricoltura e dell'allevamento tradizionali (frutticoltura, coltivazioni d'orto, prati da sfalcio e pascolo), il recupero della selvicoltura, il mantenimento della biodiversità delle praterie e dei pascoli in quota, dei complessi malghivi, stavoli e casere	Superficie terrazzata Terrazzamenti in abbandono	Superficie terrazzata ripristinata
				Estensione delle praterie e dei pascoli in quota (Ettari)	Variazione della superficie delle praterie e dei pascoli in quota (Ettari)
				Estensione delle praterie in ambito montano (Ettari)	Variazione dell'estensione delle praterie in ambito montano (Ettari)
	Integrare il valore del capitale naturale (degli ecosistemi e della biodiversità) nei piani, nelle politiche e nei sistemi di contabilità	OS2.1 - Integrare il paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio, urbanistiche e di settore OS3.1 - Integrare gli obiettivi in materia di conservazione biologica e di uso durevole delle risorse in tutti i settori attinenti	**Contributo positivo** La strategia di Piano e il sistema delle regole, insieme alle tre Reti individuate, Rete ecologica (RE), Rete della Mobilità lenta (RML) e Rete per i Beni Culturali (RBC), forniscono criteri e indirizzi per il governo e la pianificazione urbanistica di livello comunale e di area vasta orientate alla salvaguardia di paesaggi ed ecosistemi		

PIANETA		Obiettivi PPR	Contributo alla SNSvS	Indicatori di Piano (contesto)	Indicatori di Piano (contributo)
GARANTIRE UNA GESTIONE SOSTENIBILE DELLE RISORSE NATURALI	Arrestare il consumo del suolo e combattere la desertificazione	OS2.1 - Integrare il paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio, urbanistiche e di settore OS2.3 - Indirizzare verso la riqualificazione del patrimonio ambientale e storico-culturale, garantendone l'accessibilità, e proteggere e rigenerare il patrimonio edilizio esistente OS2.6 - Proteggere il patrimonio architettonico, quale elemento essenziale dell'assetto del territorio OS4.4 - Perseguire il mantenimento degli spazi non antropizzati/aree naturali che possono svolgere funzione di "pozzo di assorbimento del carbonio ed altri servizi ecosistemici"	**Contributo positivo** Il piano è complessivamente orientato, sia nella parte strutturale che strategica alla protezione e riqualificazione del patrimonio esistente, limitando l'ulteriore consumo di suolo. Oltre al patrimonio di valore storico – architettonico, l'attenzione e l'opera di riqualificazione sono orientate anche verso le aree degradate e dismesse.	Superficie a standard verde pubblico	Variazione dell'estensione della superficie a standard verde pubblico
				Numero dei manufatti rurali in abbandono	Numero di manufatti rurali recuperati
				Strutture e aree dismesse costituenti elementi di degrado ecologico o paesaggistico, distribuite sul territorio (numero)	Strutture e aree dismesse, costituenti elementi di degrado ecologico o paesaggistico, che sono state riqualificate o rimosse (numero)
				Superficie delle aree impermeabilizzate (ettari)	Variazione media annua in un periodo definito
	Minimizzare i carichi inquinanti nei suoli, nei corpi idrici e nelle falde acquifere, tenendo in considerazione i livelli di buono stato ecologico dei sistemi naturali	OS4.5 - Promuovere il ripristino dei suoli compromessi	**Contributo positivo** Il Piano promuove direttamente interventi di riqualificazione di aree dismesse e degradate, contribuendo alla decontaminazione dei suoli interessati. Le NTA prevedono infatti interventi di rinaturalizzazione e riqualificazione, dettagliati negli strumenti urbanistici con specifici elaborati da proporre in sede di adeguamento o conformazione al PPR, sulla base degli indirizzi indicati nell'Abaco delle aree compromesse e degradate facente parte del Piano. Inoltre, promuove il rafforzamento della funzione di corridoio ecologico svolta dai corsi d'acqua e dai canal, migliorando la loro capacità di autodepurazione	Strutture e aree dismesse, costituenti elementi di degrado ecologico o paesaggistico, distribuite sul territorio (numero)	Strutture e aree dismesse, costituenti elementi di degrado ecologico o paesaggistico, che sono state riqualificate o rimosse (numero)
				Superficie di Corridoi ecologici sul territorio regionale (kmq)	Connettivo rurale, Buffer zones e corridoi ecologici realizzati attraverso l'implementazione del PPR

PIANETA		Obiettivi PPR	Contributo alla SNSvS	Indicatori di Piano (contesto)	Indicatori di Piano (contributo)
CREARE COMUNITÀ E TERRITORI RESILIENTI, CUSTODIRE I PAESAGGI E I BENI CULTURALI	Prevenire i rischi naturali e antropici e rafforzare le capacità di resilienza di comunità e territori	OS2.5 - Gestire secondo principi di precauzione il patrimonio naturalistico e culturale	**Contributo positivo** La Rete Ecologica del Piano riduce la frammentazione tra gli habitat e le misure di tutela e valorizzazione della Rete dei Beni Culturali concorrono alla salvaguardia del patrimonio	Valore ecologico (Carta della Natura) Sensibilità ecologica (Carta della Natura) Fragilità ambientale (Carta della Natura)	Restauration areas realizzate attraverso l'implementazione del PPR
	Garantire il ripristino e la deframmentazione degli ecosistemi e favorire le connessioni ecologiche urbano/rurali	OS3.2 - Superare la frammentazione degli habitat e salvaguardare o ripristinare la connettività ecologica; migliorare la resilienza degli ecosistemi e di conseguenza assicurare la continuità nella fornitura di servizi ecosistemici OS3.3 - Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura, assicurando la continuità nella fornitura di servizi ecosistemici OS3.4 - Promuovere l'interconnessione alla rete nazionale e transfrontaliera di aree protette, biotopi e altri beni ambientali OS6.1 - Integrare e sviluppare la Rete Ecologica della regione con gli elementi strutturanti del paesaggio	**Contributo positivo** Il Piano si prefigge di arrestare e invertire il processo di frammentazione degli ambienti naturali per cause antropiche e di riqualificare e ripristinare la connettività ecologica del territorio regionale, attraverso la realizzazione di core areas, Buffer zones, corridoi ecologici e ZSC	Superficie di Connettivo rurale sul territorio dell'ambito (ettari)	Connettivo rurale realizzato attraverso l'implementazione del PPR
				Superfici destinate a usi agricoli che non rientrano nella SAU o nella SAT	Perdita di superficie destinate a usi agricoli che non rientrano nella SAU o nella SAT
				Superficie a verde rurale (siepi, filari, boschetti)	Variazione superficie a verde rurale (siepi, filari, boschetti)
				Superficie di Buffer zones sul territorio regionale (kmq)	Buffer zones realizzate attraverso l'implementazione del PPR
				Superficie di Corridoi ecologici sul territorio regionale (kmq)	Mantenimento dei corridoi ecologici esistenti
				Frammentazione degli spazi agricoli	Implementazione con nuovi corridoi ecologici Variazione del suolo agricolo

PIANETA		Obiettivi PPR	Contributo alla SNSvS	Indicatori di Piano (contesto)	Indicatori di Piano (contributo)
	Assicurare lo sviluppo del potenziale, la gestione sostenibile e la custodia dei territori, dei paesaggi e del patrimonio culturale	OS1.1 - Assicurare il rispetto delle diversità storico - culturali presenti sul territorio regionale OS1.3 - Definire e realizzare le politiche sul paesaggio anche attraverso il coinvolgimento delle Comunità OS2.2 – Indirizzare verso idonee politiche di conservazione, comprendendo la valenza storica, culturale, estetica ed ecologica del patrimonio naturale e storico-culturale OS2.3 - Indirizzare verso la riqualificazione del patrimonio ambientale e storico-culturale, garantendone l'accessibilità e proteggere e rigenerare il patrimonio edilizio esistente OS2.4 - Conservare la bellezza ed il valore ricreativo del paesaggio naturale e rurale OS5.1 - Gestire in modo sostenibile i paesaggi costieri e lagunari, in funzione della loro salvaguardia e valorizzazione OS5.2 - Gestire in modo sostenibile i paesaggi montani, in funzione della loro salvaguardia e valorizzazione OS5.3 - Gestire in modo sostenibile i paesaggi rurali, in funzione della loro salvaguardia e valorizzazione OS5.4 - Gestire in modo sostenibile i beni paesaggistici e gli altri paesaggi, così come riconosciuti negli ambiti di paesaggio, in funzione della loro salvaguardia e valorizzazione OS6.2 - Riconoscere e connettere le categorie dei Beni culturali strutturanti il territorio regionale OS6.3 - Riconoscere la Rete delle Infrastrutture in funzione della compatibilità con i diversi valori paesaggistici riconosciuti e tutelati OS6.4 - Riconoscere, consolidare e sviluppare la Rete della Mobilità lenta della regione	**Contributo positivo** Il Piano punta ad assicurare che tutto il territorio, i patrimoni architettonici e archeologici, gli insediamenti e i sistemi di beni culturali siano adeguatamente conosciuti e salvaguardati, anche nel rispetto delle diversità storico-culturali presenti. Il Piano mira ad incentivare il processo di sensibilizzazione della popolazione rispetto al paesaggio. Favorisce la valorizzazione della rete minuta di viabilità rurale e il recupero di infrastrutture di comunicazione dismesse, promuovendone la conservazione e riducendo il consumo di suolo. Incentiva lo sviluppo integrato delle diverse modalità di mobilità lenta anche su scala transregionale contribuendo ad arricchire la fruizione del patrimonio naturale, paesistico e culturale	Percentuale di persone di 14 anni e più che dichiara che il paesaggio del luogo in cui vive è affetto da evidente degrado	Variazione nel numero di persone di 14 anni e più preoccupate per il deterioramento delle valenze paesaggistiche
				Numero edifici storici di pregio	Numero di edifici storici di pregio recuperati/restaurati
				Numero insediamenti storici	Numero insediamenti storici recuperati/ restaurati
				Verde storico e Parchi urbani di notevole interesse pubblico	Variazione della densità di Verde storico e Parchi urbani di notevole interesse pubblico
				Superficie degli insediamenti commerciali polarizzati	Variazione della superficie degli insediamenti commerciali
				Superfici destinate ad aree produttive	Variazione della superficie degli insediamenti commerciali
				Numero di costruzioni realizzate illegalmente per 100 costruzioni autorizzate dai comuni	Variazione del numero di edifici abusivi
				Beni appartenenti alle diverse tipologie (indicatori di dettaglio)	Numero di iniziative/interventi effettuati per la conservazione e promozione delle diverse tipologie di beni appartenenti alla Rete

PROSPERITÀ		Obiettivi PPR	Contributo alla SNSvS	Indicatori di Piano (contesto)	Indicatori di Piano (contributo)
DECARBONIZZARE L'ECONOMIA	Aumentare la mobilità sostenibile di persone e merci	OS6.4 - Riconoscere, consolidare e sviluppare la Rete della Mobilità lenta della regione	**Contributo positivo** Il Piano prevede la realizzazione di una connessione agevole tra le direttrici primarie e secondarie della mobilità lenta con nodi di connessione intermodale ed una adeguata cartellonistica di supporto. Il Piano mira ad aumentare la dotazione di servizi di intermodalità (via bus, treno e TPL) nei nodi già esistenti lungo tutto il tracciato della direttrice, prevedendone una adeguata comunicazione.	Lunghezza piste ciclo-pedonali (km)	Km realizzati di percorsi inclusi nello Schema strategico- progettuale della Rete di mobilità lenta di valenza ambientale, storico-culturale e paesaggistica Numero connessioni realizzate fra percorsi ciclopedonali diversi

PARTNERSHIP		Obiettivi PPR	Contributo alla SNSvS	Indicatori di Piano (contesto)	Indicatori di Piano (contributo)
LA SALVAGUARDIA DEL PATRIMONIO CULTURALE E NATURALE	Contribuire alla diversificazione delle attività soprattutto nelle aree rurali, montane e interne, alla generazione di reddito e di occupazione, alla promozione del turismo sostenibile, allo sviluppo urbano e alla tutela dell'ambiente, al sostegno alle industrie culturali e all'industria turistica, alla valorizzazione dell'artigianato locale e al recupero dei mestieri tradizionali	OS1.2 – Favorire la cooperazione transfrontaliera a livello locale e regionale	**Contributo positivo** Tenuto conto che la Regione FVG è una regione di confine, la Rete della mobilità lenta, in particolare, contribuisce alla cooperazione transfrontaliera attraverso la connessione tra i luoghi: essa è perseguita tramite azioni già sostenute da specifici programmi comunitari. I criteri per la definizione delle direttrici della citata Rete sono basati anche sulla dimensione transfrontaliera. Le diverse categorie di beni che compongono la Rete dei beni culturali sono parte integrante di sistemi transfrontalieri già riconosciuti a livello nazionale ed internazionale (ad es: sistemi di ville venete, di castelli e di beni lungo vie di pellegrinaggio).		Numero connessioni realizzate per raccordi sovraregionali e Internazionali Numero connessioni intermodali realizzate nei nodi di progetto

VETTORI DI SOSTENIBILITÀ		Contributo alla SNSvS
CONOSCENZA COMUNE	Migliorare la conoscenza su stato qualitativo e quantitativo e uso delle risorse naturali, culturali e dei paesaggi	La base conoscitiva del piano, integrata con il sistema di monitoraggio, è fortemente improntata alla costruzione di un quadro informativo integrato ambiente/paesaggi. La sua relazione con i piani urbanistici locali e di area vasta, se propriamente supportata, può garantire la creazione di sistemi interconnessi e integrati per la conoscenza e il monitoraggio
	Sviluppare un sistema integrato delle conoscenze per formulare e valutare le politiche di sviluppo	
	Garantire la disponibilità, l'accesso e la messa in rete dei dati e delle informazioni	
MONITORAGGIO E VALUTAZIONE DI POLITICHE, PIANI, PROGETTI	Assicurare la definizione e la continuità di gestione di sistemi integrati per il monitoraggio e la valutazione di politiche, piani e progetti	Il sistema definito, se propriamente attuato e corredato da periodiche attività di reporting, come dichiarato nel rapporto ambientale, va decisamente nella direzione della costruzione di un sistema di monitoraggio integrato delle trasformazioni indotte dal Piano. Perché ciò sia possibile, opportune indicazioni in tal senso devono essere fornite alle amministrazioni locali e un sistema di governance deve essere previsto, con la considerazione del governo dei flussi informativi necessari al popolamento degli indicatori
ISTITUZIONI, PARTECIPAZIONE E PARTENARIATI	Garantire il coinvolgimento attivo della società civile nei processi decisionali e di attuazione e valutazione delle politiche	Il Piano favorisce un processo di partecipazione e di sensibilizzazione della popolazione rispetto al paesaggio. Il Piano prevede un coinvolgimento del pubblico durante tutto il percorso pianificatorio, trasformandolo in un percorso con una maggiore impronta di "partecipazione"
EDUCAZIONE, SENSIBILIZZAZIONE COMUNICAZIONE	Promuovere e applicare soluzioni per lo sviluppo sostenibile	Il Piano nella parte strategica individua le linee guida che saranno sviluppate in fase di attuazione del Piano. Quattro le tematiche previste dalle Linee guida: il consumo del territorio, la dispersione insediativa e il recupero del patrimonio edilizio, la qualificazione paesaggistica e ambientale delle infrastrutture, la localizzazione e progettazione degli impianti energetici da fonti rinnovabili e il turismo sostenibile

3

IL PAESAGGIO NELLA PIANIFICAZIONE E NELLA PROGRAMMAZIONE REGIONALE

3.1 RAPPORTO TRA IL PPR E GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE REGIONALI

Il presente capitolo rappresenta un primo contributo per la costruzione del panorama degli strumenti di pianificazione e programmazione a livello regionale, o ad altri livelli equiordinati, che possano avere inerenza con la materia trattata dal PPR. In particolar modo, l'analisi che segue ha la finalità di individuare le modalità con cui la tematica paesaggio è stata integrata negli strumenti di pianificazione e di programmazione di settore. Tale attività assume rilevanza significativa per verificare, fin dalle prime fasi di elaborazione del PPR, gli aspetti di relazione con gli altri strumenti regionali vigenti e in fase di redazione.

In questa fase vengono identificati i documenti di pianificazione/programmazione, che costituiscono il cosiddetto *quadro pianificatorio e programmatico* di riferimento, e vengono forniti degli elementi propedeutici alla valutazione della coerenza fra gli strumenti esistenti e già vigenti a livello regionale e il PPR.

L'analisi di coerenza, detta *coerenza esterna orizzontale*, è sviluppata nel presente paragrafo ed è utile per verificare le possibilità di coesistenza fra diverse strategie sul medesimo territorio, individuando possibili sinergie positive da valorizzare oppure possibili interferenze negative o conflitti da eliminare o limitare e attenuare. Tale tipologia di processo analitico è fondamentalmente finalizzato a ottenere un duplice risultato: da un lato ottenere un compendio completo degli obiettivi ambientali già assunti a fondamento di strumenti esistenti a livello regionale o equiordinato, dall'altro lato verificare l'esistenza di considerazioni ambientali, già effettuate in altri strumenti di pianificazione/programmazione, che potrebbero costituire base di studio per il processo valutativo in atto, al fine di evitare duplicazioni.

La verifica di coerenza esterna orizzontale che si effettua per il PPR nel presente capitolo ha inoltre la finalità di evidenziare le modalità di integrazione e di considerazione del paesaggio e degli aspetti paesaggistici tra i contenuti dei Piani e programmi regionali ritenuti pertinenti e relazionati, più o meno direttamente, con il PPR stesso.

Di seguito sono elencati i Piani e programmi di livello regionale considerati, suddivisi in due categorie: la prima comprende gli strumenti, possibilmente già approvati, aventi possibile attinenza con le materie trattate dal PPR e con i quali si procede all'analisi di coerenza più dettagliata, la seconda categoria contempla strumenti che vengono citati per consentire di fornire un quadro conoscitivo completo dell'ambito pianificatorio a livello anche infraregionale, ma considerati in termini più generali, sia per la tipologia dello strumento, sia nei casi in cui tali strumenti non abbiano ancora concluso il loro iter formativo. Tali strumenti sono gli strumenti di settore relativi alla pianificazione di bacino con i quali il PRP si coordina e gli altri strumenti regionali:

- Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi orientali;
- Piano di gestione del rischio di alluvioni del distretto idrografico delle Alpi Orientali;
- Piani di assetto idrogeologico e di sicurezza idraulica vigenti sul territorio regionale;
- Piano regionale di miglioramento della qualità dell'aria (PRMQA);
- Piano di azione regionale (PAR);
- Pianificazione territoriale regionale: Piano urbanistico regionale generale (PURG) e Piano del governo del territorio (PGT);
- Piani di conservazione e sviluppo dei parchi naturali regionali e Piani di gestione dei siti Natura 2000;
- DGR 240/2012 "Indirizzi per l'individuazione dei corsi d'acqua o tratti dei medesimi, nei quali è necessaria l'esecuzione degli interventi di manutenzione degli alvei che prevedono l'estrazione e l'asporto di materiale litoide";
- Regolamento per la disciplina dell'utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati nelle zone ordinarie e nelle zone vulnerabili da nitrati (RFA);
- Piano regionale delle infrastrutture di trasporto, di mobilità delle merci e della logistica;

- Piano regionale del trasporto pubblico locale (PRTPL);
- Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani (PRGRU);
- Piano regionale di gestione dei rifiuti speciali (PRGRS);
- Piano del turismo (PDT) 2014-2018;
- Piano strategico della Regione 2014-2018 e Piano della prestazione 2014:
- Piano energetico regionale (PER);
- Programma operativo regionale - Fondo europeo di sviluppo regionale (POR FESR) 2014-2020;
- Programma di sviluppo rurale (PSR) 2014-2020.

Non da ultimo, si verifica la coerenza con il Piano territoriale regionale di coordinamento del Veneto al fine di evidenziare le affinità e sinergie tra le strategie di tutela e salvaguardia previste dal PPR e quelle vigenti nella vicina Regione Veneto.

Infine, sono presentati anche altri strumenti che possono avere relazioni con il PPR ma che non hanno ancora visto il termine della loro procedura di approvazione e che sono:

- Piano regionale di tutela delle acque (PTA);
- Piano regionale attività estrattive (PRAE);
- Piano regionale di risanamento degli impianti radioelettrici (PRRIR);
- Documento dei criteri localizzativi regionali degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti (CLIR).

3.2 INTEGRAZIONE DELLA TEMATICA PAESAGGIO NEL QUADRO PIANIFICATORIO E PROGRAMMATICO REGIONALE

Si descrive, nel presente paragrafo, il quadro della pianificazione e programmazione di livello regionale, o di altri livelli equiordinati, vigenti o in fase di redazione che possano avere attinenza con la materia trattata dal Piano paesaggistico regionale al fine di verificare l'integrazione della tematica paesaggio nelle politiche e nella programmazione regionale nonché negli strumenti di pianificazione territoriale e di settore di cui è dotata la Regione Friuli Venezia Giulia. Questo tipo di verifica ha pertanto lo scopo di individuare i livelli di integrazione/considerazione della tematica Paesaggio nelle politiche e nella programmazione regionale. Di seguito si espongono, molto sinteticamente, le finalità e i contenuti principali degli strumenti di livello regionale precedentemente identificati evidenziando le modalità di integrazione o considerazione del paesaggio tra i loro contenuti.

3.2.1 *Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi orientali (PDG)*

Con la Delibera del Comitato istituzionale del Distretto idrografico delle Alpi orientali[25] del 3 marzo 2016 è stato approvato il primo aggiornamento del "Piano di gestione (PDG) delle Acque del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali - Secondo ciclo di pianificazione 2015-2021"[26] previsto dalla Direttiva 2000/60/CE (Direttiva Acque). Il Piano è stato definitivamente approvato con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 27 ottobre 2016 e pubblicato sulla Gazzetta ufficiale n. 25 del 31 gennaio 2017.

Gli obiettivi principali della Direttiva Acque si inseriscono in quelli più generali della politica ambientale della Comunità che si prefigge di contribuire a perseguire salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità

[25] Il Distretto è costituito dalle Autorità di bacino del fiume Adige e dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta e Bacchiglione, di concerto con le Amministrazioni delle Regioni Veneto e Friuli Venezia Giulia e le province Autonome di Trento e Bolzano.

[26] Con Delibera del Comitato istituzionale del Distretto idrografico delle Alpi orientali n. 2/2015 è stato adottato il primo aggiornamento del "Piano di gestione delle Acque del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali - Secondo ciclo di pianificazione 2015-2021" (Gazzetta Ufficiale n. 4 del 7 gennaio 2016).

ambientale, nonché una utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali. La politica di sostenibilità europea è fondata sui principi della precauzione e dell'azione preventiva, sul principio della riduzione, soprattutto alla fonte, dei danni causati all'ambiente, e sul principio "chi inquina paga". L'obiettivo di fondo della Direttiva Acque consiste nel mantenere e migliorare l'ambiente acquatico all'interno della Comunità, attraverso misure che riguardino la qualità, integrate con misure riguardanti gli aspetti quantitativi.

Il PDG è strutturato secondo i contenuti previsti dall'Allegato VII della direttiva quadro acque, integralmente recepiti dall'allegato IV alla parte terza del D.Lgs. 152/2006, Parte A). Il Piano è articolato in varie parti che trattano:

- le caratteristiche del distretto (caratteristiche del distretto con particolare riguardo all'assetto socio-economico, fisico e climatico);

- i corpi idrici superficiali e sotterranei;

- le pressioni e gli impatti significativi delle attività umane sullo stato delle acque superficiali e sotterranee;

- le aree protette (individua le cosiddette aree protette, secondo le tipologie indicate dall'Allegato IV della direttiva quadro acque, e i corpi idrici che ricadono all'interno di tali aree);

- lo stato delle acque superficiali e sotterranee;

- una sintesi dell'analisi economica degli usi e dei servizi idrici;

- gli obiettivi ambientali e programma delle misure;

- la pianificazione coordinata ed attuativa (principali strumenti di pianificazione che hanno relazione diretta ed esplicita col Piano di gestione delle acque).

Infine, i documenti di Piano presentano i risultati del processo di VAS[27] e della consultazione pubblica svolta con particolare riguardo alla consultazione transfrontaliera, e in particolare le iniziative intraprese nell'ambito della Sessione della Commissione mista italo-slovena per l'idroeconomia.

La redazione del Programma delle misure, parte integrante del primo aggiornamento del Piano di gestione (ciclo di pianificazione 2015-2021), costituisce esito di un percorso iniziato nei primi mesi del 2013 e che ha avuto quale primo stadio la revisione del quadro conoscitivo delle caratteristiche del distretto, e in particolare l'attualizzazione del quadro delle pressioni antropiche presenti, dei conseguenti impatti sull'assetto quali-quantitativo della risorsa idrica, dello stato ambientale dei corpi idrici che fanno parte del territorio distrettuale.

Ai fini della verifica di coerenza è stato considerato il solo documento Volume 8 "Programma delle misure" che rappresenta l'insieme delle azioni di carattere strutturale (opere) e non strutturale (norme e regolamenti) che devono essere messe in atto per il perseguimento degli obiettivi di qualità ambientale dei corpi idrici. In tal senso il programma delle misure tiene conto dell'attuale stato dei corpi idrici e degli impatti che le attività umane (i cosiddetti "determinanti") esercitano su tale stato, attraverso le pressioni.

In base a quanto disposto dall'art. 11 della Direttiva Quadro Acque, ciascun programma di misure annovera le cosiddette "misure di base" e, ove necessario, le "misure supplementari".

Le misure di base rappresentano i requisiti minimi del programma. Concorrono a formare le misure di base: le azioni già previste per attuare la normativa comunitaria in materia di protezione delle acque e le ulteriori azioni volte alla tutela quali-quantitativa della risorsa idrica, come previste e declinate nella stessa Direttiva Quadro Acque al comma 3, dai punti b) ad l).

Fanno pertanto parte del primo gruppo di **misure di base**:

1 - le misure richieste dalla Direttiva 76/160/CEE sulle acque di balneazione (abrogata e sostituita dalla Direttiva 2006/7/CE);

27 Parere motivato espresso con Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di concerto con il Ministro dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo n. 247 del 20 novembre 2015.

2 - le misure richieste dalla Direttiva 79/409/CEE sugli uccelli selvatici (abrogata e sostituita dalla Direttiva 2009/147/CE);

3 - le misure richieste dalla Direttiva 80/778/CEE sulle acque destinate al consumo umano (modificata dalla Direttiva 98/83/CE);

4 - le misure richieste dalla Direttiva 96/82/CE sugli incidenti rilevanti (anche tale direttiva ha subito successive modifiche; l'aggiornamento più recente, la cosiddetta direttiva Seveso III, è dato dalla Direttiva 2012/18/UE);

5 - le misure richieste dalla Direttiva 85/337/CEE sulla valutazione di impatto ambientale (anche questa materia ha subito in realtà una lunga evoluzione che si è concretizzata in numerose direttive successive; la più recente è la Direttiva 2014/52/UE);

6 - le misure richieste dalla Direttiva 86/278/CEE sulla protezione dell'ambiente nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione;

7 - le misure richieste dalla Direttiva 91/271/CEE sul trattamento delle acque reflue urbane;

8 - le misure richieste dalla Direttiva 91/414/CEE sui prodotti fitosanitari;

9 - le misure richieste dalla Direttiva 91/676/CEE sui nitrati;

10 - le misure richieste dalla Direttiva 92/43/CEE sugli habitat;

11 - le misure richieste dalla Direttiva 96/61/CE sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento.

Fanno invece parte del secondo gruppo di misure, dette "altre misure di base", le seguenti azioni:

1a - le misure ritenute appropriate ai fini dell'applicazione del principio del recupero dei costi relativi ai servizi idrici, sancito dall'articolo 9 della Direttiva;

2a - le misure volte a garantire un impiego efficiente e sostenibile dell'acqua, per non compromettere la realizzazione degli obbiettivi di qualità ambientale dei corpi idrici;

3a - le misure per la protezione delle acque utilizzate per l'estrazione di acqua potabile, al fine di ridurre il livello della depurazione necessaria per la produzione di acqua potabile;

4a - le misure di controllo dell'estrazione delle acque dolci superficiali e sotterranee e dell'arginamento delle acque dolci superficiali, compresi la compilazione di uno o più registri delle estrazioni e l'obbligo di un'autorizzazione preventiva per l'estrazione e l'arginamento;

5a - le misure di controllo, compreso l'obbligo di ottenere un'autorizzazione preventiva per il ravvenamento o l'accrescimento artificiale dei corpi sotterranei;

6a - obbligo di una disciplina preventiva per gli scarichi da origini puntuali che possono provocare inquinamento come il divieto di introdurre inquinanti nell'acqua, o un obbligo di autorizzazione preventiva o di registrazione in base a norme generali e vincolanti, che stabiliscono controlli delle emissioni per gli inquinanti in questione;

7a - misure atte a impedire o controllare l'immissione di inquinanti per le fonti diffuse che possono provocare inquinamento. Le misure di controllo possono consistere in un obbligo di disciplina preventiva, come il divieto di introdurre inquinanti nell'acqua, o in un obbligo di autorizzazione preventiva o di registrazione in base a norme generali e vincolanti, qualora tale obbligo non sia altrimenti previsto dalla normativa comunitaria;

8a - le misure volte a garantire che le condizioni idromorfologiche del corpo idrico permettano di raggiungere lo stato ecologico prescritto o un buon potenziale ecologico per i corpi idrici designati come artificiali o fortemente modificati. Le misure di controllo possono consistere in un obbligo di autorizzazione preventiva o di registrazione in base a norme generali e vincolanti, qualora un tale obbligo non sia altrimenti previsto dalla normativa comunitaria;

9a - il divieto di scarico diretto di inquinanti nelle acque sotterranee, fatte alcune eccezioni;

10a - le misure per eliminare l'inquinamento di acque superficiali da parte delle sostanze prioritarie, e per ridurre progressivamente l'inquinamento da altre sostanze che altrimenti impedirebbe agli Stati membri di conseguire gli obiettivi di qualità ambientale per i corpi idrici superficiali;

11a - ogni misura necessaria al fine di evitare perdite significative di inquinanti dagli impianti tecnici e per evitare e/o ridurre l'impatto degli episodi di inquinamento accidentale, ad esempio dovuti ad inondazioni, anche mediante sistemi per rilevare o dare l'allarme al verificarsi di tali eventi, comprese tutte le misure atte a ridurre il rischio per gli ecosistemi acquatici, in caso di incidenti che non avrebbero potuto essere ragionevolmente previsti.

Nell'ultimo gruppo di misure, le misure supplementari, includono provvedimenti studiati e messi in atto a complemento delle misure di base, per il conseguimento degli obiettivi di qualità ambientale dei corpi idrici superficiali e sotterranei (esempio: l'integrazione con le misure del Piano di gestione delle acque con la PAC e con particolare riguardo alla Programmazione regionale di sviluppo rurale).

Il programma delle misure del PDG è formato da 1311 misure. Di queste: 814 rappresentano misure individuali (62% del totale) e 485 rappresentano "misure generali" (38% del totale). La gran parte delle misure (779, pari al 59%) rappresentano interventi di tipo strutturale. Una significativa porzione (409 misure, pari al 31% del totale) è rappresentata da misure non strutturali, cioè da norme e/o regolamenti. La parte residuale è formata da misure di monitoraggio (114 misure, pari al 9%) e da misure di tipo misto (9 misure).

Con riferimento alla scala territoriale di applicazione delle misure si rileva che: 819 misure si applicano a singoli corpi idrici o a gruppi di essi (62% del totale), 447 misure si applicano alla scala sub-distrettuale (ambito amministrativo o bacino idrografico, 34% del totale) e 33 misure si applicano alla scala distrettuale o sovra distrettuale (2,5% del totale). Per 12 misure la scala territoriale di applicazione non è nota.

La distribuzione delle misure è coerente con l'articolazione amministrativa del territorio distrettuale. Infatti:

- 116 misure ricadono all'interno del territorio della Provincia Autonoma di Trento (9% del totale);

- 120 misure ricadono all'interno del territorio della Provincia Autonoma di Bolzano (9% del totale);

- 259 misure ricadono all'interno del territorio della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia (20% del totale);

- 740 misure ricadono all'interno del territorio della Regione Veneto (56% del totale);

- 12 misure ricadono all'interno del territorio della Regione Lombardia (0,9% del totale);

- 64 misure sono di competenza sovra-regionale o statale (5% del totale).

Per identificare in modo univoco le misure, la Commissione Europea ha proposto un'articolazione delle misure per "tipologie chiave di misure" introducendo il concetto di "key type measures", più note con l'acronimo KTM, a cui associare le singole misure. Tali KTM, con le quali si procederà a verificare la coerenza esterna con il PPR, riguardano:

1 - costruzione o adeguamenti di impianti di trattamento delle acque reflue;

2 - riduzione dell'inquinamento dei nutrienti di origine agricola;

3 - riduzione dell'inquinamento da pesticidi in agricoltura;

4 - bonifica di siti contaminati (inquinamento storico compresi i sedimenti, le acque sotterranee, il suolo);

5 - miglioramento della continuità longitudinale (ad esempio realizzando passaggi per pesci, demolendo le vecchie dighe);

6 - miglioramento delle condizioni idromorfologiche dei corpi idrici diversi dalla continuità longitudinale (p.e. riqualificazione fluviale, miglioramento delle aree ripariali, rimozione degli argini principali, collegamento tra fiumi e pianure alluvionali, miglioramento delle condizioni idromorfologiche delle acque di transizione, ecc.);

7 - miglioramento del regime di flusso e /o creazione di flussi ecologici;

8 - misure tecniche di efficienza idrica per l'irrigazione, l'industria, l'energia e le famiglie;

9 - misure di politica tariffaria dell'acqua per l'attuazione del recupero dei costi dei servizi idrici da parte delle famiglie;

10 - misure di politica tariffaria dell'acqua per l'attuazione del recupero dei costi dei servizi idrici da parte dell'industria;

11 - misure di politica tariffaria dell'acqua per l'attuazione del recupero dei costi dei servizi idrici da parte dell'agricoltura;

12 - servizi di consulenza per l'agricoltura;

13 - misure di tutela dell'acqua potabile (ad esempio istituzione di zone di salvaguardia, zone cuscinetto, ecc);

14 - ricerca, miglioramento della base di conoscenze per ridurre l'incertezza;

15 - misure per la graduale eliminazione delle emissioni, degli scarichi e perdite di sostanze pericolose prioritarie o per la riduzione delle emissioni, scarichi e perdite di sostanze prioritarie;

16 - aggiornamenti o adeguamenti di impianti di trattamento delle acque reflue industriali (comprese le aziende agricole);

17 - misure volte a ridurre i sedimenti dall'erosione del suolo e deflusso superficiale;

18 - misure per prevenire o controllare gli impatti negativi delle specie esotiche invasive e malattie introdotte;

19 - misure per prevenire o controllare gli impatti negativi della fruizione ricreazionale, tra cui la pesca sportiva;

20 - misure per prevenire o controllare gli impatti negativi della pesca o sfruttamento/rimozione di piante e animali;

21 - misure per prevenire o controllare l'immissione di inquinamento dalle aree urbane, i trasporti e le infrastrutture costruite;

22 - misure per prevenire o controllare l'immissione di inquinamento da silvicoltura;

23 - misure di ritenzione idrica naturale;

24 - adattamento ai cambiamenti climatici;

25 - misure per contrastare l'acidificazione.

Le misure del PDG sono state impostate in coerenza con altri assetti strategici europei quali la direttiva 2007/60/CE per la gestione del rischio di alluvioni, la direttiva 2008/56/CE, altrimenti detta "Direttiva quadro sulla strategia marina", la strategia di adattamento ai cambiamenti climatici e la strategia comunitaria sulla carenza idrica e sulla siccità.

Tra i contenuti del PDG si rileva particolare attenzione posta verso la tematica paesaggio in quanto, seppur indirettamente, viene trattata facendo specifico riferimento alle aree protette ed ai corsi d'acqua che costituiscono elementi strutturanti il paesaggio. A tal proposito, il PDG tiene conto precisamente delle aree designate per la protezione degli habitat e delle specie, compresi i siti pertinenti della rete Natura 2000, nell'ambito delle quali mantenere e migliorare la qualità delle acque è importante per la loro protezione (esempio: ambientali legati al paesaggio fluviale o alla protezione degli ecosistemi). Ai fini della definizione delle misure di PDG sono state considerate anche le informazioni desunte dai Piano di gestione dei siti appartenenti alla rete Natura 2000.

Nel Documento del Piano di Gestione 2015-2021, oltre a ribadire quanto già contenuto per la tematica paesaggio nel ciclo di pianificazione 2010-2015 sono richiamati, tra i contenuti dell'analisi SWOT, i seguenti aspetti paesaggistici:

- come punto di forza, il ruolo svolto dal mantenimento dell'agricoltura al fine di ridurre l'alterazione del paesaggio e degli ecosistemi agrari;

- come minaccia l'eventualità che interventi di regimazione dei corsi d'acqua possano alterare e semplificare il paesaggio e gli habitat penalizzando, nel contempo, lo stato dei copri idrici e la fruizione turistica;

- come opportunità la possibilità che il turismo diffuso sostenibile generi un aumento della tutela degli habitat attraverso la richiesta di azioni di manutenzione e conservazione degli habitat e del paesaggio e decongestionando, inoltre, il carico turistico.

3.2.2 *Piano di gestione del rischio di alluvioni del distretto idrografico delle Alpi Orientali*

Il Comitato Istituzionale congiunto dell'Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta e Bacchiglione e dell'Adige che costituiscono il Distretto delle Alpi Orientali ha approvato il primo Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni[28] (PGRA). Il Piano contiene misure di riduzione del rischio, conseguente a eventi alluvionali, concertate e coordinate a livello di bacino idrografico e incentrate sulla prevenzione, protezione e preparazione. Il Piano è stato definitivamente approvato con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 27 ottobre 2016 e pubblicato sulla Gazzetta ufficiale n. 29 del 4 febbraio 2017.

Le Autorità di bacino del fiume Adige e dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta e Bacchiglione, di concerto con Regioni del Veneto e Friuli Venezia Giulia, le Province Autonome di Trento e Bolzano, nonché con il Dipartimento nazionale della protezione civile, hanno elaborato il primo piano di gestione del rischio di alluvioni. Tale piano è richiesto dall'Unione Europea per ridurre le conseguenze negative per la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche connesse con gli eventi alluvionali come previsto dalla Direttiva europea (2007/60/CE), nota anche come Direttiva Alluvioni, al fine di istituire infatti un quadro per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvioni.

In questo contesto l'Unione Europea ha richiamato la necessità di osservare alcuni principi basilari per gestire il rischio:

- principio di solidarietà, per trovare una equa ripartizione delle responsabilità, per mitigare una condizione di pericolo e rischio. Principio di integrazione tra la Direttiva Alluvioni e la Direttiva Acque 2000/60/CE, quale strumento per una gestione integrata dei bacini idrografici, sfruttando le reciproche potenzialità e sinergie nonché benefici comuni;

- migliori pratiche e migliori tecnologie disponibili, per valutare le possibili criticità del territorio e mitigare le conseguenze di una possibile alluvione;

- principi di proporzionalità e sussidiarietà, per garantire un elevato grado di flessibilità a livello locale e regionale, in particolare per l'organizzazione delle strutture e degli uffici;

- sostenibilità dello sviluppo, per promuovere politiche comunitarie di livello elevato per la tutela ambientale (principio riconosciuto nella carta europea dei diritti fondamentali dell'UE);

- partecipazione attiva, da promuovere presso i portatori d'interesse. Il Piano di gestione del rischio di alluvioni (PGRA) sarà aggiornato obbligatoriamente ogni 6 anni.

Il Piano è caratterizzato da scenari di allagabilità e di rischio idraulico su tre differenti tempi di ritorno (30, 100, 300 anni). La mitigazione del rischio è stata affrontata interessando, ai vari livelli amministrativi, le competenze proprie sia della Difesa del Suolo (pianificazione territoriale, opere idrauliche e interventi strutturali, programmi di manutenzioni dei corsi d'acqua), sia della Protezione Civile (monitoraggio, presidio, gestione evento e post evento), come stabilito dal D.Lgs. 49/2010 di recepimento della Direttiva Alluvioni.

Le misure di piano individuate per le azioni di mitigazione in tal senso sono state sviluppate secondo le seguenti linee di azione:

Prevenzione (M2): agisce sulla riduzione della vulnerabilità e dell'esposizione dei beni (edifici, infrastrutture, patrimonio culturale, bene ambientale), concetti che descrivono la propensione a subire danneggiamenti o la possibilità di ricadere in un'area allagata.

Protezione (M3): agisce sulla pericolosità, vale a dire sulla probabilità che accada un evento alluvionale. Si sostanzia in misure, sia strutturali che non strutturali, per ridurre la probabilità di inondazioni in un punto specifico.

Preparazione (M4): agisce sull'esposizione, migliorando la capacità di risposta dell'amministrazione nel gestire persone e beni esposti (edifici, infrastrutture, patrimonio culturale, bene ambientale) per metterli in sicurezza durante un evento alluvionale. Si sostanzia in misure quali, ad esempio, l'attivazione/potenziamento dei sistemi

[28] L'approvazione con Delibera del Comitato Istituzionale congiunto dell'Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta e Bacchiglione e dell'Adige avvenuta in data 3 marzo 2016.

di allertamento (early warning system), l'informazione della popolazione sui rischi di inondazione (osservatorio dei cittadini) e l'individuazione di procedure da attivare in caso di emergenza.

Ripristino (M5): agisce dopo l'evento alluvionale da un lato riportando il territorio alle condizioni sociali, economiche ed ambientali pre-evento e dall'altro raccogliendo informazioni utili all'affinamento delle conoscenze.

Non è stato considerato lo scenario di non intervento.

Le scelte del PGRA sono state individuate in stretto coordinamento con le Amministrazioni centrali e locali (MATTM, MIBACT, DNPC, ISPRA, Regioni e Province Autonome) e condivise con i portatori di interesse in 50 incontri pubblici distribuiti sul territorio distrettuale in circa 3 anni.

La strategia di Piano privilegia le misure di Prevenzione e Preparazione, coordinandosi con gli obiettivi della direttiva 2000/60/CE. Le misure strutturali di Protezione presenti nel PGRA sono peraltro coerenti con le attività della Struttura di Missione della Presidenza del Consiglio dei Ministri (#ItaliaSicura).

Il PGRA è stato sottoposto alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica al termine della quale è stato emesso dall'Autorità competente (MATTM e MIBACT) il relativo Parere Motivato positivo (DM n. 247 del 20/11/2015).

Il Piano si struttura su 4 obiettivi ampiamente rappresentabili e riconoscibili ai diversi aspetti inerenti i corrispondenti beni da salvaguardare.

Da tali obiettivi ne discendono alcuni che li specificano; la struttura degli obiettivi del Piano viene quindi identificata come nella seguente tabella.

OBIETTIVI DEL PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI	
OS1- Riduzione delle conseguenze negative delle alluvioni per la salute umana	**1.1** Tutela della salute da impatti diretti o indiretti, quali potrebbero derivare dall'inquinamento o interruzione dei servizi legati alla fornitura di acqua.
	1.2 Tutela delle comunità dalle conseguenze negative, come ad esempio gli impatti negativi sulla governance locale, interventi di emergenza, istruzione, sanità e servizi sociali (come gli ospedali).
OS2 -Riduzione delle conseguenze negative delle alluvioni per l'ambiente	**2.1** Tutela delle aree protette/corpi idrici (rete natura 2000, acque potabili, zone balneabili) dalle conseguenze permanenti o di lunga durata delle alluvioni.
	2.2 Tutela dall'inquinamento provocato in conseguenza dell'interessamento da parte di alluvioni di fonti industriali (EPRTR o SEVESO), puntuali o diffuse anche con riferimento alle aree antropizzate.
	2.3 Altri potenziali impatti ambientali negativi permanenti o di lunga durata, come quelli sul suolo, biodiversità, flora e fauna, ecc..
OS3 - Riduzione delle conseguenze negative delle alluvioni per il patrimonio culturale	**3.1** Tutela dei beni archeologici, architettonici e storico artistici (ad esempio monumenti e aree archeologiche, musei, biblioteche, luoghi di culto, depositi di beni culturali, immobili dichiarati di interesse culturale o contenitori di beni culturali) e dei beni paesaggistici (in particolare ville, giardini e parchi non tutelati dalle disposizioni della parte II del D.lgs. 42/2004, che si distinguono per la loro non comune bellezza, centri e nuclei storici, zone di interesse archeologico) dalle conseguenze negative permanenti o a lungo termine causate dall'acqua.
OS4 - Riduzione delle conseguenze negative delle alluvioni per le attività economiche	**4.1** Tutela della proprietà dalle conseguenze negative delle alluvioni (comprese anche le abitazioni).
	4.2 Tutela delle infrastrutture (reti stradali, elettriche, acquedottistiche, telecomunicazioni, ecc).
	4.3 Tutela delle attività agricole (allevamenti e coltivazioni), selvicolturali, e di pesca.
	4.4 Tutela delle altre attività economiche come servizi ed altre fonti di occupazione.

Gli elementi del PGRA che coinvolgono la tematica del paesaggio sono trattati già a livello di obiettivi del Piano di gestione evidenziando tutele orientate ai beni pasaggistici. Nello specifico, il Piano considera la tutela delle aree protette e dei corpi idrici, intesi sia Rete Natura 2000, che come acque potabili e zone balneabili, dalle conseguenze permanenti o di lunga durata causate dalle alluvioni (Obiettivo 2.1).

Inoltre, il PGRA considera e, nello specifico tutela dalle conseguenze negative permanenti o a lungo termine causate dall'acqua, sia che, in generale, i beni paesaggistici.

I beni paesaggistici in generale e i beni archeologici, architettonici e storico artistici costituiscono gli elementi strutturanti il paesaggio trattati, quali beni paesaggistici e culturali, nel PPR.

3.2.3 *Piani di assetto idrogeologico e di sicurezza idraulica vigenti sul territorio regionale*

Il Piano di bacino è uno strumento di alto governo del territorio e di tutela delle risorse idriche. La pianificazione di bacino fu sancita dalla legge 18 maggio 1989, n. 183 (abrogata e confluita nel Codice ambientale D.Lgs. 152/2006) e aveva come finalità quella di assicurare la difesa del suolo e la tutela degli aspetti ambientali, assumendo il "bacino idrografico" come ambito territoriale di riferimento. La legge 183/1989 istituì le Autorità di bacino per i bacini idrografici di rilievo nazionale e demandò alle Regioni le funzioni amministrative relative ai bacini idrografici di rilievo interregionale e regionale.

Tutte le attività relative ai Piani di bacino sono ora svolte in regime di proroga (D.Lgs. n. 152/2006) dalle Autorità di bacino nazionali e dalle Regioni.

I bacini di competenza della Regione, compresi nel Distretto idrografico delle Alpi Orientali, sono:

- il bacino idrografico del torrente Slizza;
- il bacino idrografico della Laguna di Grado e Marano e dei corsi d'acqua tributari compresi tra il fiume Tagliamento e il fiume Isonzo (es. torrente Corno, fiume Stella, torrente Cormor);
- le lavie moreniche comprese tra il Fiume Tagliamento e il torrente Torre;
- i bacini idrografici posti a est del fiume Isonzo nella Provincia di Gorizia e nella Provincia di Trieste (es. fiume Timavo, torrente Rosandra, torrente Ospo).

La pianificazione di bacino è attuata dall'Autorità di bacino dei Fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta-Bacchiglione e dalla Regione Friuli Venezia Giulia, nonché dall'Autorità di bacino interregionale del Lemene. L'attuazione degli interventi sul territorio è di competenza regionale.

L'oggettiva complessità e vastità delle analisi da realizzare ai fini dell'elaborazione e adozione di un unico strumento di pianificazione a scala di bacino idrografico ha determinato la scelta di procedere per stralci funzionali, così come previsto dagli articoli 66, 67 e 68 del D.Lgs. n. 152/2006. In generale, la predisposizione del Piano stralcio di bacino per la sicurezza idraulica costituisce il contenuto propedeutico all'elaborazione del Piano stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico.

I Piani stralcio attualmente vigenti riguardano:

- Piano stralcio per l'assetto idrogeologico dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave, Brenta-Bacchiglione, riferito ai PAI Isonzo e Tagliamento (approvato con DPCM del 21 novembre 2013 e il relativo Piano stralcio per la sicurezza idraulica del medio e basso corso del fiume Tagliamento approvato con DPCM del 22 agosto 2000);

- Progetto di Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del sottobacino del fiume Fella (approvato con DPCM del 13 dicembre 2015);

- Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino idrografico del fiume Livenza (progetto Prima variante adottato con deliberazione del Comitato Interistituzionale n. 1 del 19 novembre 2015 e relativo Piano stralcio per la sicurezza idraulica del bacino del Livenza - sottobacino del Cellina-Meduna approvato con DPCM del 27 aprile 2006);

- Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino interregionale del fiume Lemene;

- Progetto di piano stralcio per l'assetto idrogeologico dei bacini di interesse regionale - PAIR (bacino dello Slizza, bacini scolante in Laguna di Marano e Grado e bacino di Levante).

PAI ISONZO, TAGLIAMENTO E PAI DEL SOTTOBACINO DEL FELLA

Con DPCM del 21 novembre 2013 è stato approvato Piano stralcio per l'assetto idrogeologico dei bacini idrografici dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave, Brenta-Bacchiglione (PAI - 4 Bacini).

Il PAI rappresenta uno stralcio del Piano di bacino e va ad integrare l'attività di pianificazione dell'Autorità di bacino, ricadenti nell'ambito amministrativo della Regione Friuli Venezia Giulia, riguardo ai bacini idrografici del fiume Isonzo, Tagliamento. Pertanto, nella sua predisposizione è stato recepito quanto già noto e precedentemente redatto nel campo della difesa del suolo (Piani stralcio di bacino per la sicurezza idraulica) e costituisce lo strumento conoscitivo, tecnico-operativo e normativo avente valore di piano territoriale di settore.

Per il bacino del fiume Isonzo, sono individuati gli interventi di mitigazione della pericolosità idraulica, geologica e valanghiva. I più significativi riguardano la definizione degli interventi di mitigazione della pericolosità idraulica che si riconoscono come necessari allo scopo di mettere in sicurezza le aree prospicienti la rete idrografica e individuate come pericolose. Gli interventi sono prioritariamente localizzati nell'ampio sottobacino del Torre, che di fatto rappresenta il 90% della superficie del bacino complessivo in territorio italiano.

Per il fiume Tagliamento, l'Autorità di bacino aveva approvato il Piano stralcio per la sicurezza idraulica del bacino del fiume Tagliamento con DPCM 28 agosto 2000. Il PAI[29] attualmente vigente e approvato con DPCM in data 21 novembre 2013, individua un sistema integrato di interventi da realizzarsi contestualmente nel medio e nel basso corso. Gli interventi previsti sono organizzati secondo una scala di priorità, articolata su cinque livelli, che consente di procedere gradualmente alla realizzazione delle singole opere, conseguendo un incremento graduale della sicurezza idraulica.

In generale, accanto agli interventi strutturali di difesa attiva e passiva sono previsti, in misura complementare e contestuale, gli interventi di ordinaria e straordinaria manutenzione e in particolare riguardano i seguenti interventi:

- il taglio della vegetazione arborea spontanea, con estirpazione delle ceppaie sulle arginature e sulle sponde, con specifico riferimento a quelle che possono recare ostacolo al libero deflusso delle acque;

- la sistemazione e il consolidamento delle difese arginali ovvero dei muri di contenimento mediante eventuali opere di diaframmatura e/o ricalibratura;

- la movimentazione del materiale litoide negli alvei, nel caso in cui quest'ultimo possa recare pregiudizio alla sicurezza delle aree rivierasche, comunque tutelando la stabilità di opere e manufatti in alveo e la capacità di espansione delle acque di piena.

La stima dei costi di investimento necessari per l'attuazione dei vari scenari ipotizzati è stata condotta tenendo conto dei costi parametrici delle varie categorie di opere.

Con DPCM del 13 novembre 2015 è stato approvato il Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del sottobacino idrografico del fiume Fella (e relative misure di salvaguardia), adottato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino dei Fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta-Bacchiglione n. 1 del 22 dicembre 2014.

L'evento alluvionale che ha colpito il Friuli alla fine del mese di agosto del 2003 ha interessato essenzialmente la parte della Val Canal e che va da Ugovizza fino a Pontebba, il Canal del Ferro sino circa a Dogna e la Val Aupa. Questa parte di bacino e i sette comuni coinvolti (Chiusaforte, Dogna, Malborghetto-Valbruna, Moggio Udinese, Pontebba, Resiutta e Tarvisio) sono stati interessati da un regime commissariale per il superamento dell'emergenza che ha escluso queste aree dal percorso redazionale del PAI (4 Bacini).

Il Piano stralcio per l'assetto idrogeologico dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave, Brenta-Bacchiglione e il Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del fiume Fella perseguono entrambi un obiettivo finalizzato alla "Riduzione delle conseguenze negative per la salute umana, di protezione di abitati, infrastrutture, nonché riconosciute specificità del territorio, interessate o interessabili da fenomeni di pericolosità".

Gli <u>obiettivi specifici</u> ad esso collegati sono i seguenti:

OB1. individuare e perimetrare le aree fluviali e quelle di pericolosità geologica, idraulica e valanghiva;

OB2. stabilire direttive sulla tipologia e sulla programmazione preliminare degli interventi di mitigazione o di limitazione delle condizioni di pericolosità (es: taglio della vegetazione arborea spontanea che può ostacolare al

[29] Il torrente Resia, nell'omonimo comune, e il fiume Fella, per la parte ricadente nei comuni di Amaro e Venzone, sono ricompresi nel presente PAI.

libero deflusso delle acque, sistemazione e consolidamento delle difese arginali, movimentazione del materiale litoide negli alvei, ecc.);

OB3. individuare prescrizioni per le aree di pericolosità e per gli elementi a rischio classificati secondo diversi gradi;

OB4. coordinare la disciplina prevista dagli altri strumenti della pianificazione di bacino (Piani stralcio di bacino per la sicurezza idraulica).

PIANO STRALCIO PER LA SICUREZZA IDRAULICA DEL MEDIO E BASSO CORSO DEL FIUME TAGLIAMENTO"

Il Piano stralcio per la sicurezza idraulica del medio e basso corso del Fiume Tagliamento è stato approvato con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 28 agosto 2000 e pubblicato sulla Gazzetta ufficiale Serie Generale n. 69 del 23 marzo 2001. Il Piano è stato oggetto di variante in ottemperanza della sentenza del Tribunale Superiore delle Acque Pubbliche n. 112/2008, adottata con delibera del Comitato Istituzionale n. 6 del 21.12.2010 e pubblicata sulla Gazzetta ufficiale n.145 del 24 giugno 2011.

Il Piano individua e definisce gli interventi da realizzare nel medio e basso Tagliamento come prima parte di una pianificazione estesa all'intero bacino, a cui seguirà uno strumento di pianificazione stralcio riguardante il bacino montano nel quale gli interventi assumeranno carattere puntuale e sistemico, a fronte degli interventi strutturali che dovranno essere realizzati nell'asta di pianura a salvaguardia di un territorio intensamente urbanizzato (Latisana e San Michele al Tagliamento).

Le finalità a cui si vuole pervenire, mediante lapredisposizione del piano sono:

a) fissare i criteri per raggiungere gli obiettivi prefissati, con attenzione alle problematiche connesse alla tutela ambientale;
b) individuare le opere essenziali e risolutive per ridurre il rischio idraulico nel tratto di pianura del Tagliamento;
c) stabilire una priorità degli interventi sulla base di un risultato di efficacia;
d) determinare il costo degli interventi, ai fini di una conoscenza quantitativa del finanziamento occorrente;
e) stabilire le misure necessarie per tutelare il territorio ai fini della regolare esecuzione del programma;
f) stabilire norme comportamentali in ordine all'utilizzo delle aree demaniali e, in generale, alla sicurezza delle pertinenze idrauliche.

Il piano individua un sistema integrato di interventi strutturali atti a conseguire la sicurezza idraulica nel tratto di bacino del medio e basso Tagliamento per eventi di piena aventi tempi di ritorno di 100 anni. Gli interventi previsti sono:

a) la costruzione di un complesso di casse di espansione situato subito a valle della stretta di Pinzano nell'alveo del Tagliamento che attui una laminazione della piena a 4000 mc/s;
b) la sistemazione del tratto terminale del Tagliamento e la ricalibratura del Cavrato, in modo di ripartire la portata di piena laminata tra i due tronchi a partire da 1500 mc/s;
c) il completamento della ricalibratura del fiume Tagliamento a valle di Latisana fino all'incile del Cavrato.

Tali interventi saranno oggetto di progettazione esecutiva che adotterà per il dimensionamento i parametri previsti nel piano, e sarà sottoposta al parere del Comitato Tecnico dell'Autorità di bacino.

La variante, in ordine alla setenza di cui sopra, provvede a eliminare alcune difformità cartografiche, correggendo le divergenze tra l'elaborato di Piano e la reale situazione dei luoghi nonché a riformulare le misure di incolo in aderenza a quanto disposto dalla medesima sentenza.

Il sistema del paesaggio è stato considerato nella fase di elaborazione del Piano stralcio analizzando indicatori basati su aspetti vegetazionali, storico-culturali, morfologici e di carattere estetico-visuale. Inoltre, considerata la natura del Piano stralcio, in primis è stato esaminato il sistema delle acque, parte integrante del sistema territoriale e paesaggistico. Nell'insieme, gli aspetti considerati sono relativi a contenuti del PPR che vengono ripresi, come a titolo esemplificativo il sistema acque e del sistema agricolo nella Rete ecologica (Parte strategica) o nella ricognizione dei vincoli o Ambiti di paesaggio (Parte statutaria), salvaguardati e disciplinati.

PAI LIVENZA – SOTTOBACINO DEL CELLINA-MEDUNA

Il Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino idrografico del fiume Livenza (PAIL) è stato approvato con DPCM 22 luglio 2011 mentre è in corso l'iter di approvazione della I variante al PAI e relative misure di salvaguardia (adozione del progetto con delibera del Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino dei Fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta-Bacchiglione n. 1 del 19 novembre 2015).

Il territorio della Regione Friuli Venezia Giulia è interessato dal sottobacino Cellina-Meduna. La I Variante, rispetto al PAI approvato, non modifica le aree classificate a pericolosità idraulica (valutazione della pericolosità idraulica) bensì introduce le cosiddette "zone di attenzione" per le quali c'è un'indicazione di possibile criticità, acquisita da nuove fonti conoscitive (esempio: Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali o nuovi studi nel frattempo redatti) e per le quali saranno necessari opportuni approfondimenti.

Gli interventi di mitigazione del rischio idraulico previsti dal piano stralcio per la sicurezza idraulica del bacino del Livenza – sottobacino Cellina-Meduna hanno la finalità di trattenere, nell'area del bacino montano o all'uscita del bacino montano stesso, un volume d'acqua di circa 100 milioni di mc. In particolare sul Meduna è stato prefigurato l'utilizzo degli esistenti serbatoi montani di Ca' Zul, Ca' Selva e Ponte Racli, eventualmente adeguando le relative opere di scarico e realizzando una galleria di compensazione tra i serbatoi di Ca' Zul e Ca' Selva. Inoltre è prevista la realizzazione di un'opera di intercettazione delle acque di piena presso la stretta di Colle, allo scopo di creare una capacità di accumulo massima dell'ordine dei 40 milioni di mc.

Sul Cellina, peraltro, è già in fase di avanzata realizzazione lo sbarramento in località Ponte Ravedis con un volume di 24 milioni di mc (funzione multipla). Il piano prevede la possibilità di intervenire sulle opere di scarico, rendendole regolabili, per incrementare l'efficacia antipiena dell'invaso. Va evidenziato che la città di Pordenone è esposta a gravi condizioni di rischio idraulico anche per eventi non particolarmente significativi. E' stato infatti riscontrato che i corpi arginali del Meduna, del Sentirone e del Noncello si trovano per alcune tratte sotto i coefficienti di sicurezza con possibile loro collasso in caso di livelli idrometrici persistenti. Il recente evento del novembre 2002 ha drammaticamente palesato l'esigenza, urgente ed indifferibile, di intervenire sulla citata rete idrografica, con interventi di manutenzione dell'alveo, delle sponde e degli argini, nonché di consolidamento e ricalibratura delle difese.

Il piano ha posto inoltre in evidenza l'opportunità che venga recuperata la funzionalità idraulica di tutte le aree sottratte alla pertinenza fluviale del sistema idrografico di pianura, mediante azioni di natura passiva rivolte a inibire i processi di urbanizzazione e antropizzazione sviluppatisi negli ultimi decenni, ma anche di natura attiva, finalizzate a innescare la graduale deantropizzazione degli stessi mediante incentivazioni economiche ovvero la copertura finanziaria per la rilocalizzazione di alcune attività.

Il Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del fiume Livenza è caratterizzato dall'obiettivo generale finalizzato alla "Riduzione delle conseguenze negative per la salute umana, di protezione di abitati, infrastrutture, nonché riconosciute specificità del territorio, interessate o interessabili da fenomeni di pericolosità".

Gli obiettivi specifici a esso collegati sono i seguenti:

OB1. individuare e perimetrare le aree fluviali e quelle di pericolosità geologica, idraulica e valanghiva;

OB2. stabilire direttive sulla tipologia e sulla programmazione preliminare degli interventi di mitigazione o di limitazione delle condizioni di pericolosità (es: taglio della vegetazione arborea spontanea che può ostacolare al libero deflusso delle acque, sistemazione e consolidamento delle difese arginali, movimentazione del materiale litoide negli alvei, ecc.);

OB3. individuare prescrizioni per le aree di pericolosità e per gli elementi a rischio classificati secondo diversi gradi;

OB4. coordinare la disciplina prevista dagli altri strumenti della pianificazione di bacino (Piano Stralcio per la Sicurezza Idraulica del bacino idrografico del fiume Livenza, sottobacino Cellina-Meduna, approvato con D.P.C.M. 27 aprile 2006).

Per i risultati della verifica di coerenza esterna tra il PAIL (sottobacino Cellina-Meduna) e il PPR si rimanda alle considerazioni finali del PAI 4 Bacini e bacino del Fella in quanto gli obiettivi specifici dei Piani stralcio sono gli stessi e conseguentemente, i risultati della verifica di coerenza.

PIANO STRALCIO PER LA SICUREZZA IDRAULICA DEL BACINO DEL LIVENZA – SOTTOBACINO CELLINA-MEDUNA

Il Piano stralcio per la sicurezza idraulica del bacino del Livenza sottobacino del Cellina-Meduna è stato approvato con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 27 aprile 2006 ed è stato pubblicato sulla Gazzetta ufficiale Serie generale n. 243 del 18 ottobre 2006.

Le scelte di pianificazione sono state indirizzate alla riduzione del rischio idraulico individuando interventi strutturali e non strutturali che vanno programmati sul territorio in modo tale da ridurre gli impatti che le opere inducono inevitabilmente sul sistema ambientale, economico e sociale. Le proposte riguardano in particolare:

- di azioni rivolte ad utilizzare "risorse di difesa idraulica" già potenzialmente presenti nel bacino, o a stimolarne l'accrescimento;

- di azioni rivolte a integrare il sistema delle conoscenze attualmente disponibili e riconosciute come necessarie per l'ottimizzazione del processo decisionale e la definizione, a scala di maggior dettaglio, degli interventi da porre in atto nel medio e lungo termine, fatti salvi i principi guida e le linee strategiche generali prefissate del piano.

Il sistema idraulico ed idrogeologico del bacino del Livenza, nonostante i numerosi studi e le articolate ricerche compiute in proposito, risulta ancora affetto da notevoli carenze conoscitive. Ne consegue che il sistema degli interventi strutturali proposti non può ritenersi definitivo; la maggior definizione delle azioni strutturali da porre in atto è quindi necessariamente demandata ad ulteriori affinamenti conoscitivi, costituenti essi stessi azioni non strutturali di piano (fase di breve periodo).

La realizzazione degli interventi di difesa attiva nell'alto e medio bacino del Meduna (intendendosi incluso anche l'affluente Cellina) non esclude la necessità di azioni mirate sul sistema idrografico di valle. In relazione alle condizioni di scarsa affidabilità nelle quali attualmente si trovano i corpi arginali del Meduna, particolarmente nel tratto compreso tra il ponte della Strada Statale 13 e l'abitato di Visinale, nonché alla necessità di mantenere contenuti i tiranti d'acqua in caso di piena, risulta necessario procedere al rinforzo degli argini e all'eventuale ricalibratura del corso d'acqua. Analogo provvedimento deve essere previsto per il fiume Noncello, affluente del Meduna, anche in ragione della contiguità con il centro abitato di Pordenone. Con apposita attività di ricerca progettuale andranno inoltre individuate le opere di presidio finalizzate a dare soluzione al problema di rigurgito del Noncello e del Sentirone.

Gli interventi di ripristino della capacità di deflusso del reticolo idrografico di pianura, anche tenuto conto delle criticità che si sono palesate nel recente evento alluvionale del novembre 2002, dovranno assumere carattere di assoluta rilevanza e priorità nel contesto delle azioni di piano. Tali interventi, in particolare, dovranno consistere nella rimozione dagli alvei, dalle sponde e dai rilevati arginali, della vegetazione che reca ostacolo al deflusso delle acque di piena; parimenti urgenti risultano gli interventi di diaframmatura ovvero di ricalibratura, con particolare riguardo alle tratte che, in occasione del citato evento, hanno evidenziato problemi di carenza strutturale.

Il Piano prevede anche l'azione manutentiva continua, la sistemazione idraulico-forestale dei bacini e la "manutenzione idraulica" intesa come insieme delle operazioni necessarie per mantenere in buono stato ed in efficienza idraulico-ambientale gli alvei fluviali, in buone condizioni di equilibrio i versanti e in efficienza le opere idrauliche e quelle di sistemazione idrogeologica.

Il complesso di interventi strutturali e non strutturali proposte dal piano stralcio hanno quale denominatore comune quello esaltare le naturali capacità di moderazione delle piene e quindi di riduzione del rischio idraulico che il sistema idrografico in particolare ed il sistema territoriale. Questo principio di carattere generale si traduce in una serie di obiettivi specifici che fanno espresso riferimento alle molteplici possibilità di moderazione delle acque di piena e che si possono così elencare:

- il mantenimento delle caratteristiche morfodinamiche del corso d'acqua;
- il mantenimento ovvero il ripristino della capacità di naturale divagazione del corso d'acqua;
- il ripristino ovvero la preservazione delle aree di espansione naturale;
- la promozione della naturale capacità di laminazione, sia quella dovuta all'invaso superficiale che quella dovuta all'invaso sotterraneo;
- l'incremento dei tempi di corrivazione delle acque di pioggia al reticolo idrografico principale.

Il raggiungimento degli obiettivi prevede inoltre 'elaborazione di specifiche proposte operative calate nella complessa realtà idrografica e territoriale del bacino del Cellina Medunache riguardano:

- il ripristino ovvero mantenimento della funzionalità idraulica di aree sottratte alla pertinenza del sistema idrografico;
- linee guida e indirizzi per la gestione urbanistica ed edilizia del territorio;
- indirizzi sulla sdemanializzazione di aree appartenenti al demanio idraulico;
- linee guida per la regolamentazione dell'asportazione e/o movimentazione di materiali litoidi in alveo ivi inclusi i Criteri generali da adottare per l'eventuale prelievo di materiale litoide;
- l'integrazione e il potenziamento della rete di monitoraggio idrologico.

In analogia al Piano stralcio per la sicurezza idraulica del medio e basso corso del Fiume Tagliamento, il sistema del paesaggio è stato considerato nella fase di elaborazione del Piano stralcio analizzando indicatori basati su aspetti vegetazionali, storico-culturali, morfologici e di carattere estetico-visuale. Inoltre, considerata la natura del Piano stralcio, in primis è stato esaminato il sistema delle acque, parte integrante del sistema territoriale e paesaggistico. Nell'insieme, gli aspetti considerati sono relativi a contenuti del PPR che vengono ripresi, come a titolo esemplificativo il sistema acque e del sistema agricolo nella Rete ecologica (Parte strategica) o nella ricognizione dei vincoli o Ambiti di paesaggio (Parte statutaria), salvaguardati e disciplinati.

BACINO INTERREGIONALE DEL FIUME LEMENE

Il territorio del bacino del fiume Lemene è gestito e suddiviso fra la Regione del Veneto (provincia di Treviso, 2 comuni e provincia di Venezia, 11 comuni) e la Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia (provincia di Pordenone, 15 Comuni). Il piano di bacino è stato adottato con Delibera del Comitato istituzionale con delibera 1 del 26 novembre 2002 e conteneva norme di salvaguardia di durata triennale.

PROGETTO DI PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO DEI BACINI IDROGRAFICI DEI TRIBUTARI DELLA LAGUNA DI MARANO E GRADO, DELLA LAGUNA MEDESIMA, DEL BACINO IDROGRAFICO DEL TORRENTE SLIZZA E DEL BACINO IDROGRAFICO DI LEVANTE E CORRISPONDENTI MISURE DI SALVAGUARDIA (PROGETTO DI PAIR)

In data 28 novembre 2014, la Giunta regionale con deliberazione n. 2278 ha approvato, ai sensi dell'articolo 14 della L.R. 16/2002, il Progetto di Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico dei bacini idrografici dei tributari della laguna di Marano - Grado, ivi compresa la laguna medesima, del bacino idrografico del torrente Slizza e del bacino idrografico di Levante nonché le corrispondenti misure di salvaguardia (Progetto di PAIR). Il Progetto di PAIR include anche valutazioni aggiornate sulla pericolosità idraulica di aree ricadenti all'esterno dei bacini regionali ed attualmente inserite all'interno dei bacini idrografici nazionali del fiume Tagliamento e del fiume Isonzo ovvero nei territori dei PAI vigenti (DPCM 21 novembre 2013, G.U. n. 97 del 28 aprile 2014). Si tratta di una proposta di perimetrazione ai sensi dell'art. 6 delle norme di attuazione avanzata dalla Regione alle Province ed ai Comuni interessati. Detta proposta include anche la classificazione di alcune "zone di attenzione" idraulica dei PAI vigenti.

All'interno del Distretto idrografico delle Alpi Orientali i bacini classificati di "rilievo regionale" ricadenti nella Regione Friuli Venezia Giulia, così come definiti dall'art. 4 della legge regionale 3 luglio 2002 n. 16 "Disposizioni relative al riassetto organizzativo e funzionale in materia di difesa del suolo e di demanio idrico", sono:

a. il bacino idrografico del torrente Slizza;

b. il bacino idrografico dei tributari della laguna di Marano-Grado, ivi compresa la laguna medesima;

c. il bacino idrografico del levante, posto a est del bacino idrografico del fiume Isonzo e fino al confine di Stato.

Il Piano stralcio per l'assetto idrogeologico dei sottobacini idrografici di interesse regionale della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia ha l'obiettivo generale di definire l'assetto idraulico e idrogeologico del territorio appartenente ai bacini idrografici regionali mediante individuazione, perimetrazione e classificazione delle aree a pericolosità idraulica e geologica per l'incolumità delle persone, per i danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture, per l'interruzione di funzionalità delle strutture socio-economiche.

Il Piano ha, inoltre, l'obiettivo di promuovere gli interventi di manutenzione del suolo e delle opere di difesa, quali elementi essenziali per assicurare il progressivo miglioramento delle condizioni di sicurezza e della qualità ambientale del territorio, nonché di promuovere le azioni e gli interventi necessari a favorire le migliori condizioni

idrauliche e ambientali del reticolo idrografico, eliminando gli ostacoli al deflusso delle piene, le buone condizioni idrogeologiche e ambientali dei versanti, la piena funzionalità delle opere di difesa essenziali alla sicurezza idraulica e idrogeologica.

Sono parte integrante del PAIR anche i Piani Stralcio per la difesa idraulica del Corno e del Cormor che verranno trattati nel seguito senza effettuare la verifica di coerenza esterna in quanto gli obiettivi di tali stralci sono tutti riconducibili agli obiettivi generali del PAIR stesso e risulteranno maggiormente adatti alla verifica di coerenza in fase di microlocalizzazione delle unità impiantistiche.

Bacino dello Slizza

Il bacino idrografico internazionale del torrente Slizza si sviluppa nell'area nord-est del territorio regionale e confina a est con la Repubblica di Slovenia e a nord con il Land Austriaco della Carinzia. Il bacino è costituito da un fitto reticolo idrografico e numerose e ricche manifestazioni sorgentizie e comprende quasi interamente il territorio comunale di Tarvisio (circa il 90% del bacino) e piccole porzioni (il rimanente 10%) dei comuni di Chiusaforte e Malborghetto-Valbruna. Il Torrente Slizza è un corso d'acqua naturale che si caratterizza per il grado di torrenzialità molto alto e l'elevato trasporto solido. Nello Slizza confluiscono tutta una serie di aste minori, specialmente lungo il versante sinistro. Quello destro, molto più acclive, drena aste di scarsa importanza. Il torrente fa parte del bacino idrografico del fiume Danubio e le acque raccolte sono dunque recapitate nel Mar Nero attraverso il percorso fluviale dei fiumi Gail, Drava e Danubio.

Il territorio del bacino dello Slizza presenta la tipica conformazione e le caratteristiche del settore alpino orientale con un elevato grado di naturalità diffuso su tutto il territorio.

La laguna di Marano e Gradi e i tributari della laguna

I bacini idrografici dell'area compresa tra il fiume Tagliamento e il sistema Torre-Isonzo si sviluppano su un area di circa 1600 km² e coprono una superficie di territorio che interessa 75 Comuni della Provincia di Udine. Si tratta dei sottobacini del Cormor, del Corno-Stella, dell'Ausa-Corno e delle Lavie.

La parte apicale del territorio è delimitata dalle colline moreniche dalle quali scendono due torrenti principali, il Cormor ed il Corno. Tra questi si sviluppano alcuni corsi d'acqua minori, senza sbocco in alcun altro fiume, che disperdono le loro acque di piena nei terreni ghiaiosi ed estremamente permeabili dell'Alta Pianura friulana e che per la loro particolarità vengono localmente chiamati Lavie.

I territori dell'Alta Pianura sono costituiti prevalentemente da depositi alluvionali ghiaiosi di notevole spessore e di elevata permeabilità nei quali si sviluppa una potente ed estesa falda freatica. Nella zona è presente un'allargata rete di canali irrigui.

I territori della Bassa pianura sono costituiti da successioni stratigrafiche di sabbie, limi e argille nelle quali si sviluppa una ricca serie di falde artesiane alimentate dalla falda freatica dell'Alta Pianura. Il differente grado di permeabilità esistente tra l'Alta e la Bassa Pianura Friulana dà luogo nei punti di discontinuità litologica a numerosi fenomeni di risorgiva. Il principale corso d'acqua di risorgiva è il fiume Stella. I corsi d'acqua di risorgiva, a eccezione del fiume Varmo, recapitano le loro acque nella Laguna di Marano e Grado. Tutta la Bassa Pianura friulana un tempo era occupata da acque, paludi e boschi planiziali per cui nei primi decenni del secolo scorso l'area è stata oggetto di una vasta opera di bonifica idraulica, pertanto nella Bassa Pianura Friulana è presente una fitta rete di canali di bonifica, che governa le acque di risorgiva e quelle di origine meteorica.

La linea di costa al confine con la laguna di Marano e Grado è difesa da arginature che proteggono il territorio dalle ingressioni dovute alle escursioni di marea e alle mareggiate. Il deflusso delle acque drenate dai canali di bonifica è assicurato da circa 30 impianti idrovori.

Bacino di Levante

Il bacino del Levante ha un'estensione complessiva di circa 380 km^2 dei quali 50 ricadenti in territorio sloveno; è formato da due zone geomorfologicamente molto diverse: l'estremo lembo orientale della pianura friulana ad est dell'Isonzo, dove scorrono una serie di canali artificiali, e la zona del Carso.

Nella zona di pianura scorre il Brancolo, ormai ridotto ad un canale di bonifica e caratterizzato comunque da portate discrete. La zona del Carso è attraversata da tre corsi d'acqua principali: il fiume Timavo, il rio Ospo ed il

torrente Rosandra. La gran parte del bacino, dal punto di vista idrogeologico, è a carattere carsico e priva di idrografia superficiale e spartiacque nettamente definibili, con circolazione sotterranea che fa capo al bacino del Timavo.

Obiettivi del piano

Il Piano persegue finalità prioritarie di riduzione delle conseguenze negative per la salute umana, di protezione di abitati, infrastrutture, nonché riconosciute specificità del territorio, interessate o interessabili da fenomeni di pericolosità.

Il Piano ha valore di piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, tecnico-operativo e normativo che:

OB1. Individua e perimetra le aree fluviali e quelle di pericolosità geologica ed idraulica.

OB2. Stabilisce direttive sulla tipologia e la programmazione preliminare degli interventi di mitigazione o di eliminazione delle condizioni di pericolosità.

OB3. Individua prescrizioni per le aree di pericolosità e per gli elementi a rischio classificati secondo diversi gradi.

Ai soli fini conoscitivi, segue una sintesi dei principali contenuti dei Piani stralcio per la difesa idraulica dei torrenti Cormor e Corno.

Piano stralcio per la difesa idraulica del torrente Cormor

Il Piano stralcio per la difesa idraulica del torrente Cormor è stato predisposto dall'Autorità di bacino regionale, in attuazione dell'articolo 12 della legge regionale 3 luglio 2002 n. 16 che disciplina il riassetto organizzativo e funzionale in materia di difesa del suolo e di demanio idrico nell'ambito delle competenze attribuite alla Regione Friuli Venezia Giulia dal decreto legislativo 25 maggio 2001, n. 265.

Tale Piano stralcio è stato approvato, così come previsto dall'art. 14 della L.R. n. 16/2002, con DPReg. n. 188/09, pubblicato sul III supplemento ordinario n. 17 del 24 luglio 2009 del Bollettino Ufficiale della Regione Friuli Venezia Giulia n. 29 del 22 luglio 2009.

Il torrente attraversa la zona più densamente urbanizzata e produttiva del Friuli Centrale e la sicurezza idraulica del territorio è di fondamentale importanza per la sicurezza dei centri abitati, degli insediamenti produttivi e per le infrastrutture dell'Alta e della Bassa Pianura Friulana.

Il Piano è stato sottoposto all'analisi della Consulta di bacino, prevista dall'art. 11 della legge regionale 3 luglio 2002, n. 16, e dei cittadini in modo da renderlo uno strumento il più possibile partecipato e che risponda pienamente alle aspettative delle popolazioni che vivono e lavorano accanto al torrente ed agli interessi dell'intera comunità regionale. In osservanza alla normativa vigente, si è, inoltre, provveduto a sottoporre il Piano alle procedure di Valutazione ambientale strategica (VAS), al fine di accertare la compatibilità del Piano con l'ambiente nell'ambito dello sviluppo sostenibile del territorio, ed alla Valutazione di incidenza (Vinca), al fine di garantire il rispetto dei principi di salvaguardia ambientale degli habitat naturali protetti.

Obiettivi generali del Piano

OB1. Garantire al territorio del bacino un livello di sicurezza adeguato rispetto ai fenomeni di esondazione e di dissesto idraulico, attraverso la realizzazione di idonei dispositivi per il contenimento delle portate di piena.

OB2. Garantire al territorio del bacino un livello di sicurezza adeguato rispetto ai fenomeni di esondazione e di dissesto idraulico nel rispetto degli equilibri ambientali e territoriali presenti all'interno del bacino idrografico.

Piano stralcio per la difesa idraulica del torrente Corno

Il Piano stralcio per la difesa idraulica del torrente Corno è stato predisposto dall'Autorità di bacino regionale, in attuazione dell'articolo 12 della legge regionale 3 luglio 2002 n. 16 che disciplina il riassetto organizzativo e funzionale in materia di difesa del suolo e di demanio idrico nell'ambito delle competenze attribuite alla Regione Friuli Venezia Giulia dal decreto legislativo 25 maggio 2001, n. 265.

Il Piano stralcio per la difesa idraulica del torrente Corno è stato approvato con DPReg. n. 047/Pres del 17 febbraio 2012 pubblicato sul I supplemento ordinario n. 8 del 29 febbraio 2012 del Bollettino Ufficiale della Regione Friuli Venezia Giulia n. 9 del 29 febbraio 2012.

Il torrente, che, a valle, è collegato al sistema del fiume Stella, attraversa una zona densamente urbanizzata e produttiva del Friuli Centrale e la protezione idraulica del territorio è di fondamentale importanza per la sicurezza dei centri abitati, gli insediamenti produttivi e per le infrastrutture dell'Alta e della Bassa Pianura Friulana.

Il Piano stralcio per la difesa idraulica del torrente Corno è lo strumento operativo previsto dal D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., per attuare una politica coerente e sostenibile della difesa del suolo, attraverso un approccio integrato dei diversi aspetti gestionali ed ecologici a scala di bacino idrografico. Il Piano rappresenta lo strumento attraverso il quale è possibile controllare gli effetti delle trasformazioni del territorio derivate da cause antropiche e/o naturali e, quindi, individuare azioni e strumenti di prevenzione e mitigazione degli effetti negativi.

Obiettivi del Piano

Il Piano stralcio non può prescindere dai seguenti obiettivi strategici, ovvero gli obiettivi riguardanti la modalità d'uso delle risorse ambientali:

Os1. Contenere il consumo del suolo derivante da modi errati di utilizzo del territorio.

Os2. Verificare la sostenibilità ambientale degli interventi, integrandoli con il territorio, mitigandone i possibili impatti ambientali e contestualizzandoli con gli interventi già esistenti.

Os3. Salvaguardare l'ambiente attraverso la non alterazione del patrimonio ambientale e degli elementi del paesaggio sedimentati nel tempo.

In tale contesto, gli obiettivi generali della sicurezza idraulica sono:

OB1. Garantire la sicurezza della popolazione, del territorio e delle infrastrutture presenti nell'intero bacino idrografico, il tutto nel rispetto dell'ambiente ad esso connesso.

OB2. Garantire il mantenimento e/o il ripristino di condizioni di equilibrio e, conseguentemente, a definire le condizioni di sicurezza per la popolazione che risiede nel bacino.

Attraverso il Piano stralcio, gli obiettivi generali sono perseguiti attraverso i seguenti obiettivi specifici:

OS1. Individuare le opere essenziali e risolutive per ridurre il rischio idraulico nel tratto a valle della sezione di chiusura del bacino collinare.

OS2. Individuare gli interventi strutturali atti a mitigare le situazioni di rischio determinate.

OS3. Detrminare i criteri per raggiungere gli obiettivi prefissati, con attenzione alle problematiche connesse alla tutela ambientale.

OS4. Non alterare il regime idraulico e la valenza ambientale del fiume Stella e dei territori da esso interessati.

OS5. Stabilire le misure relative alla disciplina dell'uso del suolo e necessarie per tutelare il territorio ai fini, anche, della regolare funzione delle opere.

Gli aspetti paesaggistici, e dei relativi beni, aventi attienza con i PAI sono molteplici e in particolare hanno per oggetto le tematiche di valutazione e di gestione dei rischi di alluvione. Infatti tali strumenti di settore, tra le proprie finalità e azioni, sono volti a ridurre le conseguenze negative per la salute umana e la riduzione dei possibili danni all'ambiente. Conseguentemente, le forme di salvaguardia e tutela degli aspetti idraulici si ripercuotono anche sulla tutela e sulla salvaguardia del patrimonio culturale nonchè sulle attività economiche di tipo turistico-ricreativo connesse ai fenomeni in questione.

3.2.4 Piano regionale di miglioramento della qualità dell'aria (PRMQA)

Con Decreto del Presidente n. 47 del 15 marzo 2013 è stato definitivamente approvato l'elaborato denominato "Aggiornamento del Piano regionale di miglioramento della qualità dell'aria", parte integrante del vigente Piano

regionale di miglioramento della qualità dell'aria, previa deliberazione della Giunta regionale n. 288 del 27 febbraio 2013. Tale aggiornamento è stato reso necessario per adeguare alcuni contenuti ai criteri della nuova normativa entrata in vigore con decreto legislativo 155/2010 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa" che istituisce il quadro normativo unitario in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente. L'aggiornamento effettuato comprende l'adeguamento della zonizzazione del territorio regionale e della rete di rilevamento.

Il Piano regionale di miglioramento della qualità dell'aria si basa sulla valutazione dell'aria a scala locale nell'ambito del territorio regionale e contiene misure volte a garantire il rispetto dei valori limite degli inquinanti entro i termini stabiliti dal decreto legislativo 351/1999, dal decreto ministeriale 60/2002, dal decreto legislativo 152/2007, dal decreto legislativo 120/2008 ed il raggiungimento, attraverso l'adozione di misure specifiche, dei valori bersaglio dei livelli di ozono, ai sensi del decreto legislativo 183/2004.

Il Piano, con particolare attenzione a specifiche zone del territorio regionale, promuove delle misure mirate alla risoluzione di criticità relative all'inquinamento atmosferico derivante da sorgenti diffuse fisse, dai trasporti, da sorgenti puntuali localizzate. Tali misure sono declinate in archi temporali di breve, medio o lungo termine. Si tratta di misure a carattere prevalentemente generale, finalizzate a:

- conseguire, o tendere a conseguire, il rispetto degli obiettivi di qualità dell'aria stabiliti dalle più recenti normative;

- avviare un processo di verifica del rispetto dei limiti nel caso del biossido di azoto tramite aggiornamento del quadro conoscitivo del Piano ed eventuale ricalibrazione degli interventi nei prossimi anni;

- contribuire al rispetto dei limiti nazionali di emissione degli ossidi di zolfo, ossidi di azoto, composti organici volatili e ammoniaca;

- conseguire una considerevole riduzione delle emissioni dei precursori dell'ozono e porre le basi per il rispetto degli standard di qualità dell'aria per tale inquinante;

- contribuire, tramite le iniziative di risparmio energetico, di sviluppo di produzione di energia elettrica con fonti rinnovabili e tramite la produzione di energia elettrica da impianti con maggiore efficienza energetica, a conseguire la percentuale di riduzione delle emissioni prevista per l'Italia in applicazione del protocollo di Kyoto.

Il documento di Piano contiene un inquadramento generale dal punto di vista paesaggistico e naturalistico e suddivide in sette tipologie paesaggistiche l'intero territorio regionale. All'interno di queste tipologie, a una scala di dettaglio maggiore, sono elencate le differenti unità di paesaggio omogenee a grande scala. Gli ambiti e le differenti unità di paesaggio considerate sono le seguenti:

1. Il paesaggio alpino
   - Valcanale
   - Canal del Ferro
   - Catena Carnica principale
   - Canali della Carnia
   - Conca di Sauris
   - Forni Savorgnani
2. Il paesaggio prealpino
   - Catena dei Musi
   - Valli della Torre
   - Valli del Natisone
   - Prealpi Carniche proprie
   - Prealpi di Clauzetto

- Gruppo del monte Pramaggiore
- Gruppo del monte Cavallo

3. Il paesaggio collinare
   - Collio
   - Colline di Buttrio e Rosazzo
   - Colline di Tarcento e Faedis
   - Colline Moreniche
   - Campo di Osoppo
   - Colli di Sequals e Castelnovo
   - Colline tra Livenza e Meduna
4. Il paesaggio dell'alta pianura
   - Alta pianura del Ledra – Tagliamento
   - Poligono dei riordini fondiari
   - Alta pianura tra Tagliamento e Meduna
   - Magredi e ghiaie del Meduna – Cellina
   - Alta pianura tra Meduna e Livenza
5. Il paesaggio della bassa pianura
   - Bassa pianura delle bonifiche a scolo naturale
   - Bassa pianura delle bonifiche a scolo meccanico
   - Bassa pianura delle risorgive e delle strutture agricole tradizionali
   - Bassa pianura dell'urbanizzazione diffusa
6. Il paesaggio del carso e della costiera triestina
   - Carso Goriziano
   - Carso Triestino
   - Costiera triestina e Muggia
7. Il paesaggio lagunare
   - Laguna.

3.2.5 Piano di azione regionale (PAR)

Il Piano di Azione regionale viene introdotto dalla legge regionale 18 giugno 2007, n. 16 "Norme in materia di tutela dall'inquinamento atmosferico e dall'inquinamento acustico", che recepisce il decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 351 "Attuazione della direttiva 96/62/CE in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente", il decreto ministeriale 1 ottobre 2002, n. 261 "Regolamento recante le direttive tecniche per la valutazione preliminare della qualità dell'aria ambiente, i criteri per l'elaborazione del Piano e dei Programmi di cui agli articoli 8 e 9 del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 351" e il decreto legislativo 21 maggio 2004, n. 183 "Attuazione della direttiva 2002/3/CE relativa all'ozono nell'aria".

La legge prevede che alla Regione competano l'elaborazione e l'adozione di tale strumento, il quale contiene le misure da attuare nel breve periodo nelle zone e negli agglomerati in cui i livelli di uno o più inquinanti

comportano il rischio di superamento dei valori limite degli inquinanti[30] stessi e delle soglie di allarme dei livelli di ozono.

Il PAR si basa sulla valutazione dell'aria a scala locale sul territorio regionale e contiene misure volte alla prevenzione, al contenimento e al controllo, nel breve periodo, del rischio di superamento dei valori limite degli inquinanti e delle soglie di allarme dei livelli di ozono.

In casi di necessità, il Piano prevede la sospensione delle attività che contribuiscono al superamento dei valori limite e delle soglie di allarme.

Il Piano costituisce punto di riferimento e di coordinamento nei confronti degli strumenti di pianificazione comunale di settore e in particolare nei confronti dei piani di azione comunali (PAC), i quali definiscono sia le zone in cui i livelli di uno o più inquinanti comportano il rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme ai sensi della normativa vigente, sia le azioni di emergenza da attivare in tali zone. In tal senso le indicazioni del PAR sono finalizzate a rendere omogenee fra i vari Comuni le azioni dei PAC nei casi di emergenza.

Le misure proposte dal PAR, dedicate a specifiche situazioni di rischio, sono messe in relazione a particolari zone del territorio regionale in cui la qualità dell'aria costituisce una criticità ambientale. A seguito di una valutazione della qualità dell'aria a scala locale, basata sulla rilevazione delle concentrazioni di specifici inquinanti e sulla elaborazione statistica delle stesse, si procede alla zonizzazione del territorio regionale.

Lo strumento è stato definitivamente approvato con Decreto del Presidente n. 10 del 16 gennaio 2012, previa deliberazione della Giunta regionale n. 2596 del 29 dicembre 2011.

Tra i contenuti e le misure di Piano non sono inclusi elementi specifici riconducibili alla considerazione del paesaggio in quanto strumento di tipo gestionale dedicato al contenimento ed al controllo del rischio di superamento dei valori limite degli inquinanti e delle soglie di allarme dei livelli di ozono.

3.2.6 *Pianificazione territoriale regionale: Piano urbanistico regionale generale (PURG) e Piano del governo del territorio (PGT)*

Gli strumenti inerenti la disciplina della pianificazione territoriale regionale in Friuli Venezia Giulia sono costituiti dal vigente Piano urbanistico regionale generale (PURG) e dall'approvato Piano di governo del territorio (PGT) che entrerà in vigore in seguito all'approvazione dello strumento di pianificazione paesaggistica regionale.

Nel seguito si riporta una breve descrizione dei contenuti relativi ad entrambi gli strumenti a cui seguiranno le relative verifiche di coerenza esterna al fine di riscontrare da un lato le relazioni del PPR con lo strumento vigente e dall'altro le attinenze con le prospettive di governo del territorio regionale future.

Piano urbanistico regionale generale

Lo strumento di pianificazione territoriale regionale storico in Friuli Venezia Giulia è il Piano urbanistico regionale generale (PURG), approvato con decreto del Presidente della Giunta regionale n. 826/Pres. del 15/09/1978, ai sensi della legge regionale n. 23/1968 e s.m.i..

Il piano stabilisce le direttive e i criteri metodologici per assicurare unità di indirizzi e omogeneità di contenuti alla pianificazione urbanistica di grado subordinato. Con riferimento a questa impostazione, entro il quadro generale dell'assetto territoriale della Regione, sono indicati gli obiettivi per gli insediamenti edilizi, rurali e per le attività industriali, agricole e terziarie da esercitarsi sul territorio.

Il PURG riconosce inoltre le zone a carattere storico, ambientale e paesaggistico, con indicazione dei territori che dai piani zonali dovranno essere destinati a parchi naturali; fornisce indicazioni circa le opere pubbliche e gli impianti necessari per i servizi di interesse regionale, le aree da riservare a destinazione speciali, e infine specifica le priorità generali e di settore per il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Gli obiettivi generali (OG) assunti dal Piano sono i seguenti:

[30] Si fa riferimento, ai sensi dell'articolo 2 comma1 della legge regionale 16/2007, agli inquinanti di cui all'allegato I del decreto legislativo 351/1999 e di cui al decreto legislativo 183/2004.

OG 1 - Individuazione di una struttura e di un assetto di lungo periodo funzionale e finalizzato ad una politica generale di "sviluppo regionale" per poi integrarsi al livello nazionale e a quello delle regioni europee confinanti.

OG 2 - Integrazione europea mediante l'assunzione di una duplice funzione di accentramento e quindi di smistamento dei crescenti flussi di interscambio tra l'Italia ed i Paesi dell'est europeo oltre che ad assumere un ruolo "alternativo" a quello dell'area padana occidentale.

OG 3 - Acquisire fisionomia di regione unitaria ed integrata dapprima al proprio interno per poter poi svolgere con piena efficacia le sue funzioni di riequilibiro interregionale sia con la Regione Veneto ed il resto dell'Italia sia con l'Est europeo.

OG 4 - Assumere una duplice funzione di accentramento e quindi di smistamento dei crescenti flussi di interscambio tra l'Italia ed i paesi dell'est europeo, ricoprendo contemporaneamente, attraverso lo sviluppo interno, un ruolo "alternativo" a quello dell'area padana occidentale.

Da questi grandi obiettivi generali ne sono stati delineati altri, più specificatamente territoriali, che il piano assume come obiettivi specifici (OS). Questi ultimi riguardano:

OS 1 - Uso razionale del suolo regionale e salvaguardia complessiva dagli usi indiscriminati dello sviluppo urbano; in questi rientrano:

- difesa del suolo, dell'ambiente e delle risorse fisiche (acqua, suolo, aria), sia negli aspetti quantitativi che qualitativi (lotta agli inquinanti, riqualificazione ambientale);

- politica attiva di formazione di grandi sistemi di verde (parchi e riserve naturalistiche);

- politica attiva di formazione e riserva di vaste aree agricole;

- liberazione, riqualificazione e tutela rigorosa, ove non ancora compromessa, delle fasce costiere marine, lacustri e fluviali attraverso un contenimento ed una guida oculata degli insediamenti turistici;

- salvaguardia, potenziamento e qualificazione di tutti i suoli non urbani, non necessari per gli sviluppi della rete urbana (agricoli, montani, boschivi, forestali) intesi però non come territori vincolati e congelati alla loro funzione naturalistica, ma come supporti necessari ed integrati per le attività umane complementari alla residenza ed al lavoro;

- per contro, indirizzo degli sviluppi urbani nelle aree dove meno vengono ad essere sacrificati ed intaccati i suoli di valore e di qualità difficilmente riproducibile;

- valorizzazione e difesa particolare della montagna. Questa, che svolge in regione una funzione territoriale rilevante sia in termini qualitativi che quantitativi, richiede una politica particolare di interventi.

OS 2 - Salvaguardia del patrimonio storico-ambientale, delle preesistenze insediative, del paesaggio e dell'ambiente, cioè del territorio che porta i segni e i valori storico-culturali della "antropizzazione".

OS 3 - Creazione e potenziamento di una "rete urbana" regionale (diretta conseguenza dei due obiettivi più generali del riequilibrio e creazione di un sistema alternativo allo sviluppo padano). L'obiettivo è quello di promuovere la formazione di una rete (asse centrale di sviluppo, articolata sulle quattro maggiori città e sulle nuove conurbazioni (es. il Monfalconese) attorno alla quale si innestino lateralmente sistemi complementari di gerarchia minore che svolgano un sostegno delle aree meno forti (area montana, pedemontana, costiera). Un'organizzazione dell'assetto territoriale così strutturato necessita dello sviluppo dei tre settori più qualificanti in termini di implicazioni localizzative quali l'industria, il turismo e l'agricoltura. Questo obiettivo si realizza attraverso:

- ad una gerarchizzazione della rete di armatura urbana corrisponde l'obiettivo di potenziamento della rete dei servizi pubblici e sociali in generale;

- individuare ed organizzare ambiti territoriali tali da essere in grado di garantire contemporaneamente il soddisfacimento dei fabbisogni sociali della popolazione e quella soglia di economie esterne indispensabili allo sviluppo delle attività industriali.

OS 4 - Realizzazione prioritaria delle direttrici nazionali di trasporto, utilizzando gli effetti indotti per la formazione di fattori di localizzazione urbano-industriale che servono nel contempo a promuovere quei processi di aggregazione e di gerarchizzazione degli insediamenti di cui si è detto sopra attraverso:

- sviluppo sulle grandi direttrici trasversali, quali ad esempio nord Italia-Danubio, in connessione don la valorizzazione del sistema urbano centrale;

- valorizzazione e specializzazione dei porti, Trieste-Monfalcone, intesi come punti di forza del sistema dell'Alto Adriatico;

- sul sistema dei valichi opportunamente e tecnicamente attrezzati;

- sull'aeroporto internazionale di Ronchi;

- sulla valorizzazione delle attrezzature turistiche-portuali-marittime;

- sul potenziamento delle attività emporiali (Trieste).

Le ferrovie dovranno svolgere un ruolo concorrente alla predisposizione di un insieme di economie esterne atte a privilegiare il sistema degli scambi e costituire anche l'ossatura del trasporto di tipo "metropolitano" nelle aree addensate.

OS 5 - La casa come "servizio sociale" anche attraverso il recupero e valorizzazione del patrimonio edilizio esistente specie nei centri storici.

Gli obiettivi generali del piano urbanistico regionale generale vengono perseguiti attraverso la previsione di specifici interventi nei vari settori. Il Quadro Operativo del Piano sviluppa i seguenti aspetti:

- Aspetti demografici ed occupazionali;

- Difesa del suolo e delle risorse ambientali regionali;

- Struttura urbana regionale;

- Sistema regionale dei servizi e delle attrezzature collettivi;

- Struttura produttiva regionale;

- Sistema relazionale regionale.

Con riferimento agli *Aspetti demografici ed occupazionali*, il PURG prospetta delle stime al 1984; temporalmente, tali considerazioni si considerano superate, pertanto non si ritiene opportuno approfondire tali previsioni così come proposto dallo strumento di pianificazione territoriale.

Gli aspetti relativi alla *Difesa del suolo e delle risorse ambientali regionali* assieme alla tutela dell'ambiente storico e sociale rappresentano un obiettivo di primaria importanza nel contesto delle azioni di equilibrio dell'assetto territoriale regionale. Nel campo della difesa del suolo, gli obiettivi generali per gestire correttamente il territorio riguardano opere di sistemazione che: non causino ulteriori dissesti, evitando così di dover operare altre sistemazioni di costo notevolissimo e di risultato non sempre sicuro, favoriscano un naturale e stabile consolidamento del suolo (esempio tutela delle zone boscate) ed evitino di sottoporre, mediante una attenta scelta delle aree, gli insediamenti e le opere a quei fenomeni di dissesto (in particolare modo le valanghe, ma anche i fenomeni franosi e le piene) che non sono tecnicamente ed economicamente eliminabili. Gli ambiti territoriali per i quali il PURG prevede azioni dirette di sistemazione del suolo sono: la montagna, privilegiata per scelte e iniziative tendenti al riequilibrio ambientale e al consolidamento del tessuto antropico che condiziona anch'esso la stabilità ambientale e la zona costiera e lagunare, oggetto di interventi prioritari in quanto ad un eccezionale valore ambientale avente rilievo anche per la fruizione turistica si contrappone un equilibrio idrogeologico particolarmente elevato. Inoltre, in relazione alla tutela dei beni naturalistici e paesaggistici, il PURG ha individuato gli ambiti di tutela ambientale (6 regioni geografiche: regione alpina, regione prealpina, anfiteatro morenico e Colline eoceniche, alta pianura friulana, bassa pianura friulana, regione carsica) aventi particolare preminenza ambientale e naturalistica per i quali riconosce:

- elementi di interesse scientifico, tecnico e culturale (biotopi, formazioni geologiche, presenza di fauna rara, punti di sosta della fauna migratoria, ecc.);

- elementi di contesto (parti che, pur non avendo in sé speciale interesse scientifico, sono tuttavia necessarie alla sopravvivenza dei biotopi che in queste aree sono contenuti).

Oltre agli ambiti di tutela ambientale il piano individua il sistema dei parchi regionali individuando un primo riconoscimento per i parchi montani, parchi speciali e parchi fluviali. Altri ambiti territoriali di generale interesse ambientale individuati dal PURG sono: gli ambiti di alta montagna, gli ambiti boschivi, gli ambiti silvo-zootecnici e gli ambiti agricoli di interesse paesaggistico.

Con riferimento all'aspetto *Struttura urbana regionale*, il Piano descrive il modello di assetto territoriale regionale, riconducibile a un sistema di gravitazioni e pendolarità, a piccolo e medio raggio, riconducibili alla dotazione territoriale di servizi, attrezzature e infrastrutture che caratterizzano i centri urbani dei sistemi insediativi regionali. L'armatura urbana si fa consistente soprattutto in pianura e in parte nelle zone collinari, dove è rappresentata da una fitta maglia di insediamenti di media e piccola dimensione, distribuiti più o meno uniformemente sul territorio. Il Piano evidenzia e analizza il sistema urbano triestino-isontino, il sistema urbano udinese, il sistema urbano pordenonese e i sistemi urbani minori. La strategia di attuazione del modello programmatico di sviluppo urbano del PURG in sintesi, propone:

- individuazione dell'asse portante dell'intera armatura urbana regionale nella direttrice Pordenone-Udine-Gorizia-Monfalcone-Trieste; tale asse non va inteso come sistema urbano lineare compatto e uniforme, ma piuttosto come fascia di polarizzazione preferenziale di insediamenti che accrescano le interrelazioni funzionali fra i complessi urbani esistenti nella fascia stessa, aumentando la coesione e provocando una specializzazione per parti nel sistema;

- razionalizzazione prioritaria dei complessi urbani compresi in questa fascia e, in particolare, decentramento e decongestionamento del nucleo centrale nel pordenonese; creazione di un sistema insediativo aperto e articolato nell'area udinese; organico collegamento del complesso urbano goriziano con il sistema insediativo principale della zona socio-economica n. 8 (Trieste-Monfalcone-Gorizia);

- concreta e graduale attuazione del modello urbano bipolare Trieste-Monfalcone attraverso l'assegnazione di ruoli complementari ai due poli;

- incentrazione all'integrazione funzionale di entità insediative minori nella pianura e nella Bassa Friulana;

- conferma o rivalutazione del ruolo urbano di alcuni centri medi in modo da individuare un modello insediativo policentrico, soprattutto nelle aree attualmente prive di emergenze urbane di grande rilievo;

- polarizzazione di insediamenti nell'arco pedemontano Aviano-Maniago-Osoppo-Gemona-Cividale, con l'obiettivo di formare una linea di "drenaggio" urbano per le contigue aree urbane;

- consolidamento e potenziamento, infine, di alcuni nuclei urbani, strategicamente localizzati nella zona montana, dove l'obiettivo è quello di arginare il processo di progressivo depauperamento dell'impianto insediativo.

Per quanto concerne gli aspetti relativi al *Sistema regionale dei servizi e della attrezzature collettive*, il Piano esamina nel suo contesto operativo i servizi e le attrezzature collettive che rivestono un rilievo particolare nelle sue ipotesi di assetto territoriale. Oltre alle attrezzature per l'istruzione, dalla scuola materna all'università, il piano ha ritenuto opportuno delineare alcuni orientamenti anche per le attrezzature della ricerca scientifica e per quelle necessarie allo svolgimento delle attività culturali. Accanto ad alcuni indirizzi generali riferiti alla politica delle attrezzature sportive e del verde, il piano fornisce alcuni criteri per la riorganizzazione territoriale delle attrezzature sanitarie ed assistenziali.

Il PURG delinea obiettivi e politiche per la *Struttura produttiva regionale* in quanto, tale sistema, concorre in maniera determinante alla configurazione di un modello di sviluppo urbano regionale (aree agricole intensive, insediamenti industriali, servizi commerciali, ecc.), che faccia parte, come i servizi turistici, del più ampio e articolato sistema regionale per il tempo libero. Analogamente a come sono stati trattati gli aspetti del Sistema regionale dei servizi e della attrezzature collettive, il piano fornisce i soli orientamenti strategici considerate le specificità normative e tecnico-operative di ciascun settore produttivo.

Infine, in relazione al *Sistema relazionale regionale* il Piano rileva un sistema incapace di assolvere alle funzioni attribuitegli in quanto presenta carenze in particolare nel settore ferroviario e nelle confluenze ai valichi della rete stradale, senza dimenticare una inadeguatezza generale rispetto agli attuali volumi di traffico e dei prevedibili

incrementi che si ipotizza verificarsi nel medio periodo. Per la rete stradale, il Piano evidenzia non solo un'insufficiente estensione della rete o il basso livello di servizio rilevato in molte parti del territorio regionale ma anche criticità legate al modello attraverso il quale si configura. Per la rete ferroviaria, il Piano rileva una situazione notevolmente disomogenea nelle sue caratteristiche funzionali che sono di norma eccellenti nella direzione est-ovest e molto scadenti nella direzione nord-sud. Carenze diffuse sono state evidenziate nei nodi di traffico più importanti sia all'interno del territorio regionale che ai confini e generalmente insufficienti sono i raccordi tra i vari elementi della rete.

La tematica "Paesaggio" è richiamata indirettamente dall'obiettivo specifico OS1 nell'ambito dell'uso razionale del suolo regionale e della salvaguardia complessiva dagli usi indiscriminati (difesa del suolo, dell'ambiente e delle risorse fisiche, formazione di grandi sistemi di verde, formazione e riserva di vaste aree agricole, riqualificazione e tutela rigorosa delle fasce costiere, marine, lacustri e fluviali) e OS2 con riferimento alla salvaguardia del patrimonio storico-ambientale, delle preesistenze insediative, del paesaggio e dell'ambiente, cioè del territorio che porta i segni e i valori storico-culturali della "antropizzazione".

Piano di governo del territorio

Il Piano del governo del territorio (PGT) è stato approvato con D.P.Reg. n. 84 del 16 aprile 2013 (previa deliberazione di giunta n. 693 dell'11 aprile 2013). Le linee programmatiche di Piano entreranno in vigore non prima dell'approvazione dello strumento di pianificazione paesaggistica regionale (come previsto dall'articolo 4, comma 10[31] della legge regionale 4 agosto 2014, n. 15).

Nel periodo di transizione continuano a trovare applicazione le disposizioni del Piano urbanistico regionale generale del Friuli-Venezia Giulia approvato con decreto del Presidente della Giunta regionale 15 settembre 1978, come successivamente modificato ed integrato, nonché le disposizioni di cui al decreto del presidente della Giunta regionale 20 aprile 1995, n. 126/Pres. recante la revisione degli standard urbanistici regionali.

Il PGT rappresenta l'insieme degli strumenti posti in atto dalla Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, per tradurre sul territorio le linee programmatiche che connotano l'azione politica della legislatura, anche in relazione al contesto sovraregionale. In quest'ottica si definiscono gli strumenti e le modalità con i quali attuare il disegno strategico regionale, garantire la valorizzazione e la salvaguardia delle identità, orientare le trasformazioni territoriali al fine di assicurare che i relativi interventi avvengano nell'ambito dello sviluppo e della sostenibilità delle risorse.

La legge regionale n. 22/2009 "Procedure per l'avvio della riforma della pianificazione territoriale della Regione" imposta la riforma per il governo del territorio regionale e dispone il riassetto della materia urbanistica e della pianificazione territoriale. La Regione, ai sensi dell'art. 1, comma 3 della sopraccitata legge, svolge la funzione della pianificazione territoriale attraverso il Piano del Governo del Territorio (PGT) che si compone del Documento territoriale strategico regionale (DTSR) e della Carta dei Valori (CDV).

Il DTSR ha il compito di elaborare il quadro strategico dello sviluppo territoriale sostenibile per costruire in prima istanza i rapporti e le azioni di cooperazione con le altre realtà regionali italiane e transfrontaliere, e successivamente indirizzare l'azione di governo e le scelte territoriali della scala sub-regionale.

La Carta dei valori (CDV) è il documento del PGT che porta al riconoscimento degli ambiti e degli elementi significativi che, per qualità e vulnerabilità, nonché per vocazioni e potenzialità, costituiranno comune riferimento per la stesura e compatibilità di tutti gli strumenti di pianificazione territoriale e vedrà la sua vera realizzazione dopo un percorso di consultazione e in sede di approfondimento in area vasta.

L'insieme dei due strumenti e la riorganizzazione pianificatoria introdotta dalla riforma urbanistica porterà alla realizzazione di una nuova governance territoriale che individua nell'area vasta il bacino territoriale ottimale per la pianificazione sul territorio e costituisce l'elemento strategico del piano. L'introduzione di tale pianificazione intermedia, tra quella di livello regionale e quella di livello comunale, porterà a ridurre le diseconomie e la duplicazione dei servizi territoriali e permetterà, inoltre, di avviare un processo di valutazione critica delle

[31] Il comma 10 dell'articolo 4 della legge regionale 15/2014 prevede che "*Il Piano del governo del territorio entra in vigore il dodicesimo mese a decorrere dalla data di pubblicazione del decreto di approvazione sul Bollettino Ufficiale della Regione del Piano paesaggistico regionale*".

complessità, delle vocazioni e delle potenzialità specifiche a prescindere dalla delimitazione formale della singola entità amministrativa comunale.

DTSR

La componente strategica del PGT si identifica come quell'azione politico-tecnica volta a realizzare un'intesa, articolata su più livelli amministrativi e con vari soggetti territoriali, su specifiche strategie condivise. Alla componente strategica del PGT sono attribuite funzioni di coordinamento e di eventuale adattamento dei piani a tutti i livelli, sia di livello locale che di settore, nonché di verifica di coerenza con gli strumenti della programmazione regionale. Le strategie del PGT attengono in particolare alle grandi scelte territoriali di scala sovra locale per le quali risulta comunque definibile un orizzonte temporale di realizzazione di medio lungo periodo da monitorare costantemente per valutarne la loro efficacia.

Il DTSR si propone di sviluppare una strategia di politica territoriale volta a garantire uno sviluppo bilanciato e una più efficace competitività economica del territorio perseguendo nel contempo gli orientamenti e le politiche socio-economiche delineate dall'Unione europea.

La progettazione del DTSR pertanto è stata avviata con l'obiettivo di sviluppare una politica del territorio che definirà la rete insediativa della Regione (principali nodi) al fine di supportare la definizione del sistema d'area vasta in cui il territorio regionale sarà articolato al fine di supportare in maniera equilibrata le nuove scelte strategiche di interesse regionale. L'area vasta sarà determinata dai Sistemi Territoriali Locali (STL) che ne individueranno: gli elementi strutturanti, le vocazioni e gli obiettivi settoriali di sviluppo. I Sistemi Territoriali Locali (STL) rappresentano pertanto le unità ideali per la pianificazione di area vasta e per l'attuazione delle politiche di sviluppo locale nell'ambito delle quali favorire l'attivazione di processi di pianificazione sovracomunale e di strategie territoriali in grado di rafforzare la coesione delle comunità. Inoltre, con l'individuazione degli STL e il disegno della rete policentrica regionale, si definirà la struttura portante del sistema insediativo, composto da poli urbani e da archi che li collegano, e si dovrà avviare una razionale e gerarchica distribuzione dei servizi sul territorio per incentivare un'economia competitiva delle attività degli insediamenti.

L'elaborazione del Piano è stata avviata identificando quattro politiche fondamentali, sviluppate in obiettivi e questi ultimi, a loro volta, in azioni, che, nell'ambito del PGT, assumono forma di indicazioni progettuali, di cartografia, di progetti di territorio e di norme attuative. La tabella che segue illustrata il rapporto logico fra politiche, obiettivi, azioni di Piano.

Politica del PGT	Obiettivi del PGT correlati	Azioni del PGT	COD.
1. Sviluppo della competitività dei territori come miglioramento della qualità della mobilità e della produzione	1.1 Integrazione del grande telaio infrastrutturale di valenza nazionale ed europea (Corridoio Mediterraneo e Corridoio Adriatico-Baltico), secondo strategie di mobilità sostenibile, favorendo il trasporto su ferro	1. Realizzazione dei corridoi europei potenziando l'accessibilità internazionale, secondo modalità di progettazione delle infrastrutture che tengano conto della rete ecologica regionale e rispettino i valori indicati nella CDV, secondo i seguenti criteri: - minimizzare il consumo di suoli naturali e agricoli; - integrare gli interventi infrastrutturali con gli aspetti paesaggistici e ambientali; - definire le misure di compensazione/mitigazione degli impatti (o delle perdite di valori regionali); - identificare le produzioni agricole che possono permanere sui territori attraversati dalle infrastrutture (agricoltura "no food" per biomasse, biodiesel, ecc.) e le colture specifiche di pregio da ricollocare; - disincentivare l'urbanizzazione nei pressi delle grandi infrastrutture di connessione viabilistica.	1.1.1.
	1.2 Potenziamento delle porte e dei corridoi di connessione con le regioni circostanti e delle reti di relazione a tutti i livelli rafforzando i legami di coesione territoriale interna migliorando la qualità delle relazioni	1. Riconoscimento, quali priorità per il sistema portuale dell'Alto Adriatico e per la cooperazione transfrontaliera, dei collegamenti tra le aree urbane e i terminali portuali di Trieste e Capodistria, nonché tra il polo aeroportuale e ferroviario di Ronchi dei Legionari con Gorizia e Nova Gorica.	1.2.1.
		2. Realizzazione dei collegamenti transfrontalieri tra FVG, Austria e Slovenia.	1.2.2.
		3. Favorire l'accessibilità ai poli di 1° livello e ai relativi STL prioritariamente attraverso la modalità ferroviaria. Gli strumenti	1.2.3.

Politica del PGT	Obiettivi del PGT correlati	Azioni del PGT	COD.
		urbanistici di area vasta dovranno evidenziare le criticità di tipo infrastrutturale e prevedere apposite aree di interscambio auto-treno o TPL collegate alla rete della mobilità ciclabile o pedonale.	
	1.3 Razionalizzazione e sviluppo dell'intermodalità e della logistica	1. Indicazioni normative che favoriscano una maggiore flessibilità delle funzioni nelle aree produttive, in particolare in quelle che strutturalmente presentano criticità.	1.3.1.
		2. Indicazioni normative per la pianificazione di area vasta e locale che favoriscano la predisposizione di strutture per il commercio e la logistica a servizio delle città maggiori e centri storici per ridurre l'inquinamento e la congestione del traffico.	1.3.2.
		3. Favorire il riutilizzo, per fini di tipo logistico-intermodale, di strutture e aree dismesse o non utilizzate.	1.3.3.
	1.4 Sviluppo di territori particolarmente vocati all'insediamento di filiere produttive agricole e agroalimentari	1. Salvaguardia dei territori agricoli caratterizzati da produttività elevata.	1.4.1.
		2. Favorire la formazione di distretti agricoli e la valorizzazione degli assetti produttivi compatibili con la finalità di salvaguardia dell'integrità del sistema rurale.	1.4.2.
		3. Mantenimento delle aree preposte alle pratiche agroforestali attraverso la promozione delle attività connesse alla filiera foresta-legno.	1.4.3.
	1.5 Promozione di attività produttive innovative sotto il profilo del contenimento del consumo delle risorse naturali e del risparmio energetico	1. Individuazione di criteri per la definizione di aree produttive esistenti che presentano caratteristiche di sostenibilità ambientale/economica e che quindi possono essere ampliate, nonché per la definizione di aree produttive esistenti (o miste con attività commerciali) non ampliabili da mantenere nell'attuale consistenza e/o da riconvertire.	1.5.1.
		2. Predisposizione di apposite linee guida per la realizzazione di "Aree produttive ecologicamente attrezzate".	1.5.2.
	1.6 Promozione delle attività produttive costituite in forma distrettuale	1. Definire i sistemi produttivi di livello regionale che rivestono un ruolo strategico per lo sviluppo della competitività del sistema economico identificando i centri di eccellenza a livello regionale per cui sono previste azioni di sviluppo prioritario.	1.6.1.
		2. Consolidamento dei sistemi produttivi esistenti (Distretti e Consorzi industriali) ammettendo ampliamenti per attività ecosostenibili e ad elevato valore aggiunto.	1.6.2.
		3. Favorire la riorganizzazione delle aree produttive disperse sul territorio, in particolare di quelle isolate e di ridotta dimensione ed estranee a tradizioni locali consolidate (ad esempio le attività produttive in montagna).	1.6.3.
		4. Indicazioni per gli strumenti di Pianificazione di area vasta finalizzati a limitare la dispersione sul territorio di nuove zone industriali e l'ampliamento di quelle esistenti che non risultano adeguatamente connesse alla rete viaria principale, ai nodi del sistema logistico, alle aree di smaltimento dei rifiuti e alle reti energetiche principali.	1.6.4.
	1.7 Assicurare al sistema delle imprese la possibilità di approvvigionamenti economicamente competitivi dal mercato energetico, privilegiando il ricorso a fonti energetiche rinnovabili	1. Assicurare il mantenimento delle strade forestali in modo da sostenere la produzione di energia da biomasse boschive.	1.7.1.
		2. Realizzare progetti d'integrazione territoriale, paesaggistica ed ambientale delle reti energetiche e dei poli produttivi.	1.7.2.
2. Tutela e valorizzazione delle risorse e dei patrimoni della regione, attraverso il mantenimento dell'equilibrio degli	2.1 Rafforzare la dimensione ecologica complessiva del territorio regionale e in particolare dei sistemi rurali e naturali a più forte valenza paesaggistica a vantaggio	1. Definizione dei nodi (Rete Natura 2000, SIC, ZPS, parchi regionali, aree ad elevato livello di naturalità, ecc.) e delle interconnessioni che costituiscono la rete ecologica regionale.	2.1.1.
		2. Indicazioni delle modalità per la definizione, la conservazione ed il rafforzamento delle reti ecologiche di area vasta.	2.1.2.
		3. Scoraggiare le previsioni insediative e infrastrutturali che possano compromettere la valenza della rete ecologica regionale.	2.1.3.

Politica del PGT	Obiettivi del PGT correlati	Azioni del PGT	COD.
insediamenti tra le esigenze di uso del suolo per le attività antropiche e il rispetto delle valenze ecologico-ambientali, di difesa del paesaggio e di sicurezza dai rischi ambientali	dell'attrattività territoriale	4. Incrementare il livello di biodiversità e rifunzionalizzare il territorio considerato, attraverso interventi di riqualificazione urbana, di sistemazione agraria e di ricomposizione vegetazionale che compenetrino le aree edificate con quelle naturali.	2.1.4.
	2.2 Conservazione della risorsa naturale Suolo privilegiando interventi di riqualificazione urbana, di recupero di aree dimesse e di riconversione del patrimonio edilizio esistente	1. Definire come prioritari il rinnovo e la riqualificazione urbana secondo principi di efficienza energetica e attraverso il recupero delle aree dismesse.	2.2.1.
		2. Tutela del patrimonio insediativo storico e rurale non riducibile della regione attraverso limitazioni alle possibilità di trasformazione indicate dagli strumenti di pianificazione di area vasta.	2.2.2.
		3. Definire indicazioni per la formazione di bilanci urbanistici nella pianificazione di area vasta, favorendo la razionalizzazione, il recupero e il riutilizzo delle volumetrie disponibili.	2.2.3.
	2.3 Valorizzazione degli elementi naturali, paesaggistici e identitari del territorio in funzione di una maggiore attrattività e fruibilità del "turismo di qualità" (ambientale, rurale, culturale, ecc.)	1. Favorire la multifunzionalità del settore primario in funzione della salvaguardia del territorio, consentendo l'associazione tra agricoltura, agriturismo, trasformazione e vendita diretta dei prodotti locali, e attività di didattica rurale. Privilegiare inoltre lo sviluppo nelle aree agricole caratterizzate da produzioni di pregio, limitando la trasformazione verso usi che ne riducano il valore agronomico e paesaggistico.	2.3.1.
		2. Indicare prioritariamente, per le previsioni di nuovi insediamenti turistici, la necessità di recupero del patrimonio edilizio esistente (in particolare piccoli borghi e insediamenti rurali) al fine di garantire il mantenimento dell'identità dei paesaggi regionali.	2.3.2.
		3. Definizione di sistemi turistici sovralocali attraverso la formazione di una rete di percorsi tematici che connettano i poli di interesse turistico con le attrazioni potenziali legate al patrimonio storico-culturale e alla rete ecologica.	2.3.3.
	2.4 Aumentare la sicurezza del territorio prevenendo i rischi naturali (idrogeologico e idraulico)	1. Riconoscimento di misure di salvaguardia alla trasformazione di aree già interessate o a rischio di eventi di dissesto idrogeologico e idraulico, nonché di salvaguardia di superfici forestali che svolgono funzione di difesa dal rischio naturale.	2.4.1.
		2. Indicazioni per la pianificazione di livello locale e di area vasta relative alla necessità di recepimento dei vincoli derivanti da strumenti di settore e di indagine riguardanti la vulnerabilità del territorio.	2.4.2.
3. Qualità e riequilibrio del territorio regionale (dal policentrismo al sistema-regione)	3.1 Assicurare l'equità nella distribuzione sul territorio dei costi e dei benefici economici, sociali ed ambientali derivanti dallo sviluppo produttivo, infrastrutturale ed edilizio	1. Definizione di un sistema di poli urbani principali e secondari, gerarchizzati e specializzati, che assicurino un equilibrio tra le diverse aree della regione.	3.1.1.
		2. Individuazione di meccanismi e regole per la perequazione e la compensazione territoriale, da applicarsi in sede di pianificazione di area vasta, quali strumenti per lo sviluppo sostenibile e policentrico.	3.1.2.
		3. Integrazione dello sviluppo territoriale complessivo regionale con le politiche di sviluppo commerciale, tenendo conto delle direttive europee sulla concorrenza.	3.1.3.
	3.2 Costruzione dei Sistemi territoriali locali in base alla concertazione di strategie comuni e alla valorizzazione delle vocazioni territoriali, al fine di promuovere forme di sviluppo sostenibile di lunga durata che riequilibrino dal punto di vista territoriale i processi di conurbazione e di dispersione insediativa esistenti	1. Definizione di aggregazioni territoriali omogenee per caratteristiche funzionali, identitarie e dimensionali.	3.2.1.
		2. Indicazione delle vocazioni dei sistemi territoriali locali e delle tematiche da affrontare nella pianificazione di area vasta, stabilendo i criteri di riferimento per la riduzione dei fenomeni di dispersione e consumo del suolo che compromettono il livello di qualità ambientale.	3.2.2.

Politica del PGT	Obiettivi del PGT correlati	Azioni del PGT	COD.
	3.3 Rafforzamento di un sistema di nodi urbani principali e minori attraverso la specializzazione e la gerarchizzazione	1. Individuazione dei poli di primo livello e poli minori, definendone il ruolo e la specializzazione a scala regionale e di area vasta.	3.3.1.
		2. Definire le dotazioni necessarie ai poli di primo livello in termini di offerta di servizi (scolastici, sanitari, relativi a cultura, tempo libero e mobilità) e capacità della struttura produttiva di creare posti di lavoro.	3.3.2.
		3. Promuovere il recupero degli insediamenti storici, il riuso dell'esistente e delle aree dismesse, la riqualificazione dei contesti degradati.	3.3.3.
		4. Definizione delle relazioni tra poli di primo livello e poli minori in termini di connessioni, localizzazione di servizi e complementarietà dell'offerta di funzioni superiori.	3.3.4.
	3.4 Assicurare a tutti i territori della regione l'accesso ai servizi attraverso le reti sanitarie, tecnologiche, distributive, culturali, energetiche, della mobilità e della formazione	1. Concentrazione nei poli di primo livello dei servizi di ordine superiore, garantendone l'accessibilità da parte del territorio di riferimento.	3.4.1.
		2. Verifica delle dotazioni a livello d'area vasta, garantendo la corretta distribuzione di servizi (pubblici e privati) attraverso l'innovazione e lo sviluppo.	3.4.2.
		3. Salvaguardare il tessuto commerciale urbano, specialmente nei piccoli centri e nelle aree montane, invertendo tendenziali fenomeni di desertificazione commerciale e favorendo la valorizzazione e la vendita di prodotti tipici locali.	3.4.3.
	3.5 Aumentare la qualità dell'ambiente urbano attraverso la riduzione dell'inquinamento e della produzione di rifiuti e la riduzione del consumo di risorse	1. Identificazione della plurifunzionalità quale strumento di rafforzamento dell'identità locale, integrando residenza, artigianato, turismo, commercio, strutture per il tempo libero e per servizi culturali.	3.5.1.
		2. Promozione di attività atte a favorire il miglioramento della qualità ambientale e insediativa e lo sviluppo sostenibile del territorio.	3.5.2.

CDV

La legge regionale n. 22/2009, all'art. 1 comma 6, individua la Carta dei Valori quale documento in cui sono contenuti i valori fondamentali della Regione, gli elementi del territorio (natura, storia, cultura, peculiarità paesaggistiche, manifestazioni dell'attività umana che dall'ambiente traggono valore, ecc.) che devono essere disciplinati, tutelati e sviluppati da parte dei soggetti territorialmente competenti in quanto costituiscono, per vocazione e potenzialità, patrimonio identitario della Regione il cui riconoscimento è presupposto fondamentale per il corretto governo e per la cura del territorio.

La Carta dei Valori (CDV) consiste in un processo ricognitivo sul territorio orientato preminentemente al riconoscimento di ambiti ed elementi significativi che, per qualità e vulnerabilità, nonché per vocazioni e potenzialità, costituiranno comune riferimento per la stesura e compatibilità di tutti gli strumenti di pianificazione territoriale. Alla CDV si accompagneranno direttive d'uso e criteri di intervento che saranno individuati nello specifico in una seconda fase di copianificazione della CDV con gli Enti locali ed è in quella sede che si definiranno i valori condivisi nella CDV.

La CDV del PGT contiene un quadro conoscitivo preliminare: in tal modo si intende dare avvio a un confronto e approfondimento da sviluppare in area vasta. La CDV fornirà elementi conoscitivi di supporto al Documento territoriale strategico regionale (DTSR). Da qui la necessità di individuare e definire un concetto comune di valore: il concetto di valore è insito nei patrimoni che costituiscono risorsa regionale, letti e considerati nel quadro e in rapporto ai contesti ambientali interessati. Non solo, dunque, peculiarità naturali, ma anche insiemi e relazioni ove la componente naturale si accomuna all'attività umana, inducendo a salvaguardare le identità di luoghi a forte connotazione, oltre agli elementi già emergenti e identificabili per rarità, rappresentatività, integrità fisica. La CDV, riconoscendo i patrimoni identitari del territorio regionale, è di supporto al DTSR in particolare nella proposta di progetti territoriali e dei Sistemi Territoriali Locali (STL).

La Carta dei Valori è uno strumento multitematico, allo stesso tempo coerente con le interpretazioni del paesaggio, ma non sostitutiva delle funzioni che verranno esercitate dal previsto Piano paesaggistico regionale (PPR).

Rispetto al ruolo strategico del DTSR, la Carta dei Valori ha una finalità di garanzia nell'ambito delle attività di governo del territorio. La CDV ha un duplice scopo: da un lato, conserva i beni primari del territorio regolandone l'uso e la trasformazione, dall'altro evidenzia vocazioni e coglie opportunità, affinché mediante gli strumenti di pianificazione territoriale da elaborare "a valle" del PGT, si possa concorrere a sviluppare le potenzialità individuate.

La CDV considera i temi della sostenibilità e dell'identità dei luoghi. Il Paesaggio, pur presente in tali temi, non viene trattato alla stregua della vigente legislazione statale, proprio per rispetto delle disposizioni del decreto legislativo 42/2004 che individuano nel Piano paesaggistico regionale lo strumento preposto alla specifica disciplina del settore. La Carta dei Valori è quindi uno strumento multitematico, coerente con le interpretazioni paesaggistiche di cui agli Ambiti Paesaggistici (AP) tratti dall'Atlante fotografico regionale, ma non sostitutiva delle funzioni ascritte al PPR per la conservazione, riqualificazione e salvaguardia del paesaggio. Al fine di valorizzare l'ambiente e il patrimonio culturale la CDV, nella fase conoscitiva per definire le aree vaste, ha considerato i seguenti criteri:

- la salvaguardia della biodiversità;

- la tutela delle aree e dei beni storici-archeologici considerati non solo nella loro singolarità, ma nell'insieme del contesto territoriale coinvolto;

- il recupero di nuclei di interesse storico-ambientale;

- il rispetto del paesaggio;

- l'estensione dell'ambito regionale in cui favorire il turismo culturale;

- ambiti in cui l'attività produttiva pone la risorsa naturale esistente come premessa e condizione imprescindibile del marchio territoriale, del valore aggiunto, della specializzazione e della filiera.

Il quadro conoscitivo, strutturato sulla base delle banche dati disponibili, ha trasposto le informazioni territoriali in aree conoscitive che sono state rappresentate in Carte tematiche. Di seguito è riportato l'elenco delle Carte tematiche elaborate e le aree conoscitive a cui attengono:

- Carte tematiche 1A, 1B,1C – Area conoscitiva: Natura e morfologia;

- Carte tematiche 2 – Area conoscitiva: Paesaggio e cultura;

- Carta tematica 3 – Area conoscitiva: Insediamenti e infrastrutture;

- Carta tematica 4 – Area conoscitiva: Attività del territorio non urbanizzato;

- Carta tematica 5 – Area conoscitiva: Attuazione della pianificazione territoriale, di settore e in materia di parchi e riserve.

I contenuti delle sopra indicate Carte tematiche costituiscono una serie di informazioni adeguate e articolate per poter procedere ad un processo elaborativo di sintesi volto a riconoscere e delineare le componenti strutturali del territorio ritenute significative per la costruzione della CDV.

Le Carte 8A (Componenti territoriali storico-culturali e paesaggistiche), 8B (Componenti territoriali ecologiche), 8C (Componenti territoriali delle eccellenze produttive: filiere, attività distrettuali, ricerca e innovazione) trattano l'interpretazione settoriale ottenuta dalla cognizione dei patrimoni collettivi, dei vincoli, dei beni stabili che individuano funzioni consolidate e destinate a durare nel tempo, e di dinamiche in atto costituite da progettualità in corso e da modalità regolative di processi trasformativi.

La Carta 9 rappresenta il risultato del lungo percorso conoscitivo avviato con le indagini dei tematismi territoriali e la restituzione delle informazioni delle banche dati consultate. Nella Carta 9 si sintetizzano le componenti che con i Valori appaiono strettamente relazionate, per approdare a una sintesi territoriale unitaria delle stesse e all'evidenza di quei contesti territoriali che, rispetto all'unitarietà sottolineata, emergano prima di tutto per

correlazioni evidenti Ambiente/Storia/Economia e per identità dei luoghi altamente rappresentative nel panorama del territorio regionale. La Carta 9, allo stato attuale, rappresenta il primo quadro conoscitivo o prima impostazione della fase "riassuntiva" e conclusiva del percorso progettuale.

Ne consegue che le componenti territoriali riportate nella Carta 9 sono l'esito dell'operazione di sintesi delle Carte settoriali 8A, 8B 8C a loro volta già selettive dei settori considerati volte a riconoscere nel territorio i punti forti di scala regionale. Inoltre, colloca alla scala di rilevanza regionale, oltre quegli ambiti che si distinguono particolarmente per valori paesaggistici o storici ambientali, anche le forti peculiarità storiche, ambientali e monumentali ancorché diffuse, in quanto altamente significative dei siti, delle trasformazioni che nel tempo li hanno interessati, della memoria di fatti o eventi. I Sistemi dei valori complessi proposti nella Carta 9, da intendersi al momento come rappresentazione di prima, come finalizzato a porre in evidenza le realtà insediative identitarie della CDV, sono stati così denominati:

- Valli della Carnia
- Sauris e la conca del Lumiei
- Forni Savorgnani
- Paularo e gli insediamenti sul Chiarsò
- Tolmezzo-Amaro
- Tarvisiano
- Gemona e lo sbocco in pianura
- Altipiani tra il Cosa e l'Arzino
- Pedemontana pordenonese tra Polcenigo e Maniago
- Barcis e la forra del Cellina
- Vajont
- Pordenone e le risorgive
- Livenza e pianura industrializzata
- Sesto al Reghena e S. Vito al Tagliamento
- Tagliamento e castelli
- San Daniele e anfiteatro morenico
- Pedemontana tra Tarcento e Faedis
- Valli del Natisone
- Cividale
- Udine tra Cormor e Torre
- Campagna tra Corno e Ledra
- Collio e Colli orientali
- Gorizia
- Risorgive dello Stella
- Quattro città diverse
- Basso Isonzo
- Lagune e terre basse
- Carso

- Costiera tra Monfalcone e Trieste

I sistemi dei valori complessi si inquadrano principalmente nei contesti dei beni e delle risorse del territorio non urbanizzato, in quelli delle aree urbane e dei loro servizi culturali, in quelli dei luoghi produttivi specializzati e delle aree dedite alla ricerca, allo sviluppo e all'innovazione.

Il percorso di costruzione della Carta dei Valori non termina con questa prima individuazione dei sistemi dei valori complessi, ma inizia a questo punto la fase in cui l'apporto conoscitivo e la copianificazione degli enti locali diventa un elemento imprescindibile per l'individuazione dei valori del territorio regionale.

Ne consegue, quindi, che la CDV considera i temi della sostenibilità e dell'identità dei luoghi e va considerata come uno strumento multitematico che individua valori territoriali. Il Paesaggio, pur presente tra tali tematiche, non viene trattato come l'oggetto di pianificazione paesaggistica ai sensi delle disposizioni del decreto legislativo 42/2004 e pertanto, la CDV non prevede quelle funzioni di conservazione, riqualificazione e salvaguardia del paesaggio proprie di un Piano paesaggistico.

3.2.7 *Piani di conservazione e sviluppo dei parchi naturali regionali*

Il presente paragrafo descrive il quadro degli strumenti di conservazione e sviluppo dei parchi regionali vigenti aventi attinenza con il Piano paesaggistico regionale ai sensi dell'art. 57 bis della legge regionale 23 febbraio 2007, n. 5 "Riforma dell'urbanistica e disciplina dell'attività edilizia e del paesaggio" al fine di verificare le relazioni fra questi piani e il PPR stesso. Il medesimo articolo sopra citato prevede che, al fine del riconoscimento paesaggistico dei piano di conservazione e sviluppo (PCS) dei parchi naturali regionali approvati ai sensi della legge regionale 30 settembre 1996, n. 42 "Norme in materia di parchi e riserve naturali regionali", la Regione stipuli un accordo con il Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo e Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare prima dell'approvazione del PCS. Anche i PCS già approvati sono oggetto di accordo.

Nel presente documento, al Capitolo 5 "Valutazione di incidenza", è esposta altresì la coerenza tra i contenuti del PPR e le Misure di conservazione delle ZSC della regione biogeografica alpina e della regione biogeografica continentale del Friuli Venezia Giulia: a loro volta le misure di conservazione sono state già inserite nei PCS in fase di adeguamento o elaborazione degli stessi.

PIANO DI CONSERVAZIONE E SVILUPPO DEL PARCO NATURALE DOLOMITI FRIULANE

L'idea di creare un parco nel settore occidentale della regione friulana risale già al 1973, ma fu soltanto con l'emanazione della legge regionale del 30 settembre 1996 n. 42, di adeguamento alla Legge quadro per le aree protette (L 394/91) nazionale, che questo venne ufficialmente istituito. In origine, il primo Piano di Conservazione e di Sviluppo (PCS) dell'area venne redatto e adottato dai Comuni interessati nel triennio 1986-1989, andando a costituire il Parco Naturale delle Alpi Carniche. Questo comprendeva i sei Comuni di Andreis (PN), Cimolais (PN), Claut (PN), Erto e Casso (PN), Forni di Sopra (UD) e, dal 1991, Forni di Sotto (UD). Attualmente i Comuni interessati dal Parco Naturale Dolomiti Friulane (PNDF) sono otto: oltre agli Enti già citati vanno aggiunti quelli di Frisanco (PN) e Tramonti di Sopra (PN).

Il PCS viene descritto nella legge regionale 42/1996 (art. 12) come uno strumento di gestione per Parchi e Riserve in cui devono essere specificati: *i)* perimetrazione e suddivisione del territorio in "Zona RN di tutela naturalistica", "Zona RG di tutela generale" e "Zona RP" destinata alle infrastrutture; *ii)* perimetrazione delle eventuali "AC", aree contigue al parco/riserva; *iii)* interventi indirizzati allo sviluppo socio-economico e culturale; *iv)* individuazione dei beni immobili da acquisire alla proprietà pubblica; *v)* rapporti/interazioni con gli elementi strutturali territoriali; *vi)* individuazione delle attività oggetto delle interazioni.

L'obiettivo generale del PCS è quello di "*mantenere e/o ripristinare le risorse naturali e paesaggistiche (fisiche, biologiche, testimoniali) attraverso misure gestionali che integrino le finalità di tutela con quelle di sviluppo sociale ed economico della comunità locale*". Il PCS, infatti, risponde sia agli obiettivi di tutela e sviluppo fissati dalla legge regionale 42/1996, ma anche alle aspettative delle Amministrazioni e popolazioni del luogo di ricevere benefici per l'economia locale, grazie all'istituzione del Parco.

Il territorio del Parco, a conferma del suo valore naturalistico, è stato inserito ai sensi del DPR 357/97 nella rete ecologica europea Natura 2000 come SIC (Direttiva 92/43/CEE "Habitat) e ZPS (Direttiva 2009/147/CE

"Uccelli"). Il sito è stato denominato dalla Regione Friuli Venezia Giulia "Dolomiti Friulane" (IT3310001) con DGR 432/2000 e designato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con DM 3 aprile 2000. Lo scopo di Natura 2000 è il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario, attraverso una gestione attiva e il sostegno alle attività economiche compatibili con le politiche comunitarie in materia di conservazione della biodiversità. Dall'8 novembre 2013 il SIC è designato ZSC – Zona Speciale di Conservazione.

Inoltre, nel 2009 l'area del Parco è stata riconosciuta da UNESCO come Patrimonio Naturale dell'Umanità, sia per i "*fenomeni naturali superlativi*" presenti, che per le importanti "*caratteristiche geologiche e geomorfologiche*" del sito.

Il PCS del Parco, quindi, rappresenta uno strumento gestionale di concertazione per raggiungere gli obiettivi stabiliti dalla LR 42/1996. Per quanto riguarda la parte di territorio interessata dalle ZSC/ZPS, il Piano recepisce le risultanze del Piano di Gestione (PdG) elaborato, finalizzato a garantire la presenza in condizioni soddisfacenti degli habitat e delle specie che ne hanno determinato l'individuazione, inserendole in una più ampia strategia gestionale.

Il percorso di pianificazione per redigere il PCS si è articolato in diverse fasi:

1. fase conoscitiva. Definizione di un Quadro conoscitivo dettagliato riguardante gli aspetti fisici, ecologici, sociali, economici, amministrativi e urbanistico-territoriali;
2. fase valutativa. Valutazione dello stato attuale del territorio del Parco, in relazione agli obiettivi del PCS;
3. fase operativa. Individuazione degli obiettivi generali e delle strategie di gestione del Piano; definizione del Piano d'Azione per attuarle e del Piano di Monitoraggio (carattere dinamico e programmatico del Piano).

A queste si aggiunge il percorso partecipativo, che ha visto il coinvolgimento delle popolazioni locali con lo scopo di condividere i contenuti del Piano, fornendo ai soggetti interessati le informazioni utili a comprendere le modalità della pianificazione e attivando degli appositi spazi di discussione.

Il PCS è composto da numerosi elaborati ed è stato approvato il 30 marzo 2015 con Decreto del Presidente della Regione n. 070/Pres.

<u>Il Parco: caratteristiche geomorfologiche, biodiversità e presenza antropica</u>

Il PNDF rappresenta un sistema ecologico di grande rilevanza per l'arco alpino orientale, per la vastità della superficie (36.950 ha), per la naturalità complessiva, per gli habitat e le specie presenti. Il Parco costituisce la più grande area protetta della Regione e per il 90% circa coincide con quella del sito Natura 2000 "Dolomiti Friulane". La zona si caratterizza anche per il notevole sviluppo altimetrico, con quote variabili di 450-900 m slm a fondovalle, fino ad un massimo di 2703 m slm presso il gruppo della Cima dei Preti. Tre dei sei bacini idrografici regionali rientrano nel Parco (bacini del Piave, del Livenza, del Tagliamento), il quale presenta un reticolo fluviale molto articolato e arricchito di una fitta rete secondaria composta da svariati affluenti. All'interno del territorio del PDNF si trovano numerose località di interesse geologico, geomorfologico e idrogeologico, insieme a 12 *geositi*, di cui tre di interesse sovranazionale. I geositi sono luoghi che rappresentano in modo esemplare uno o più aspetti e/o processi legati ai vari settori delle scienze della terra e hanno un interesse geologico in senso ampio.

La *flora* del Parco è ricca di specie endemiche, sia a gravitazione più occidentale che distribuzione orientale e costituisce un'area di rifugio per diverse specie rare e minacciate. Alcune di queste sono inserite negli allegati II e IV della Direttiva Habitat e nella Lista Rossa della Flora italiana (IUCN 2013) e sono soggette a specifiche norme di tutela. Anche la *vegetazione* risulta estremamente variegata, rispecchiando l'elevato grado di complessità dell'ambiente circostante (esposizione dei versanti, escursione altitudinale, forme geologiche, suolo ecc.). Numerosi sono i tipi vegetazionali che si riscontrano, quali gli habitat d'alta quota, i boschi, le praterie termofile, le brughiere, ma anche habitat di ambiente umido legati prevalentemente alla presenza dei fiumi alpini. La grande varietà di ambienti viene confermata anche dal Manuale degli Habitat del Friuli Venezia Giulia (2006), mentre per quanto riguarda Natura 2000, sono 21 gli *habitat* di interesse comunitario presenti nel Parco. Questi coprono una superficie complessiva pari all'91% circa del territorio del PNDF e cinque sono gli habitat considerati prioritari (Dir. 92/43/CEE, allegato I).

La fauna si presenta piuttosto eterogenea e comprende diversi *taxa* di invertebrati, pesci, anfibi, rettili, uccelli e mammiferi. Per quanto riguarda gli *invertebrati*, attualmente non esistono studi scientifici sull'entomofauna del Parco, in particolare Coleotteri e Lepidotteri, nonostante l'area sia estremamente vocata alla presenza di fauna saproxilica. Le specie di interesse comunitario segnalate (Dir. Habitat, allegato II) sono: *Rosalia alpina* (Coleoptera), solo nei territori limitrofi al Parco, *Callimorpha quadripunctaria* e *Euphydryas aurinia* (Lepidoptera), anche se mancano informazioni precise sulla loro distribuzione e stato di conservazione. Per i molluschi, un'ulteriore segnalazione riguarda *Vertigo angustior*, piccolo gasteropode raro e in diminuzione, su cui non esistono indagini specifiche. Per i crostacei, *Austropotamobius pallipes fulcinatus* (Gambero di fiume), sottospecie endemica della penisola italiana, gode di una buona distribuzione costantemente monitorata.

Otto sono le specie di *pesci* rinvenute nei corsi d'acqua del PNDF, di cui tre di interesse comunitario: *Salmo [trutta] marmoratus* (Trota marmorata), *Cottus gobio* (Scazzone) e *Barbus plebejus* (Barbo italico). Durante il monitoraggio della fauna ittica, in tutte le stazioni di campionamento è stata censita la Trota fario (*Salmo [trutta] trutta*) con una frequenza di cattura percentuale pari al 100%. Questa specie è alloctona e rappresenta una seria minaccia per la conservazione della Trota marmorata, la cui popolazione risulta non più geneticamente pura a causa dell'ibridazione con Trota fario.

La comunità di *anfibi* si compone di dieci specie, di cui cinque di interesse comunitario: *Triturus carnifex*, *Bombina variegata* (Dir. Habitat, allegato II), *Salamandra atra*, *Bufo viridis* e *Hyla intermedia* (Dir. Habitat, allegato IV). La popolazione si presenta con basse consistenze a causa della scarsità di pozze o lame d'acqua, dovuta sia all'elevata permeabilità dei substrati carsici, che all'abbandono della monticazione nelle malghe. Questo rappresenta un elemento ecologico limitante alla diffusione e conservazione degli anfibi nel sito. Diversamente, i *rettili* sono maggiormente diffusi anche se non raggiungono densità elevate. La popolazione è ricca e diversificata e conta tredici specie, di cui sette di interesse comunitario: *Iberolacerta horvati*, *Podarcis muralis*, *Hierophis viridiflavus*, *Coronella austriaca*, *Elaphe longissima*, *Natrix tessellata*, *Vipera ammodytes* (Dir. Habitat, allegato IV).

Numerose sono le specie di *uccelli*. Delle 190 censite, 148 sono "nidificanti e/o sedentarie" oppure "migratrici e/o svernanti regolari", legate regolarmente al Parco. Le "migratrici e/o svernanti irregolari" sono 42, per le quali il Parco non riveste particolare importanza conservazionistica. Escludendo queste ultime, le specie con valore conservazionistico inserite nell'allegato I della Direttiva Uccelli e/o nella Lista Rossa dei Vertebrati italiani (IUCN 2013) sono pari al 16%, mentre quelle inserite solo nella Lista Rossa rappresentano il 23%. Inoltre, sempre escludendo le specie irregolari, le specie Passeriformi compongono il 58% dell'avifauna del Parco, mentre quelle non passeriformi il 42%, ad indicare la rilevanza del sito a livello regionale. Tra le specie maggiormente minacciate si osservano il Re di quaglie (*Crex crex*) e il Gallo cedrone (*Tatrao urogallus*) che soffrono della perdita di habitat idoneo e per le quali non esistono dati quantitativi precisi. L'Aquila reale (*Aquila chrysaetos*), simbolo del Parco, gode invece di un buono stato di conservazione, con un numero di coppie censite pari a dieci.

I *mammiferi* rappresentano la categoria animale dalle implicazioni gestionali, conservazionistiche e socio-culturali più rilevanti. Il Parco, sin dalla sua istituzione, ha da subito attuato dei Piani pluriennali di gestione della fauna soprattutto verso gli ungulati, ma anche nei confronti della marmotta e dei micro-mammiferi (Roditori e Insettivori), monitorando ugualmente i piccoli e grandi carnivori. La disponibilità di informazioni risulta esaustiva ma non omogenea, a causa del differente grado di interesse verso le diverse specie. I chirotteri, infatti, sono il *taxon* meno conosciuto e studiato ed anche quello a maggior rischio di conservazione della regione paleartica. Complessivamente, tra tutte le specie di mammiferi presenti, 10 sono inserite in allegato II della Direttiva Habitat (di cui *Ursus arctos* prioritaria), 18 in allegato IV e 25 sono incluse nella Lista Rossa dei Vertebrati italiani (IUCN 2013).

Vista l'importanza del Parco per la componente faunistica presente, nella tabella che segue (Tabella 1), sono riportate le specie rinvenute nell'area protetta (dall'Allegato III del PCS) che compaiono nelle direttive comunitarie e/o inserite nelle Liste Rosse IUCN. Per queste ultime viene indicato il grado di minaccia secondo i criteri stabiliti da IUCN (*International Union for Conservation of Nature*) su scala nazionale e internazionale. Se prioritarie, sono evidenziate in grassetto. Per gli uccelli, vengono individuate le specie inserite nell'omonima Direttiva (Tabella 2). Inoltre, vengono riportate anche le specie del Parco che risultano incluse nelle Liste Rosse IUCN e il relativo grado di minaccia. Le informazioni sono state ottenute mediante la consultazione delle Liste Rosse italiane ed integrate tramite The IUCN Red List of Threatened species (2015).

Categorie IUCN:

CR = in pericolo critico; **EN** = in pericolo; **VU** = vulnerabile; **NT** = quasi minacciata; **LC** = a minor preoccupazione; **DD** = carente di dati; **NA** = non applicabile; **NE** = non valutata; **mar** = marginale; **rec** = colonizzazione recente; **int** = introdotta; **irr/occ** = irregolare/occasionale.

Ordine	Specie animali	Allegati Dir. Habitat	Lista Rossa IUCN			
			ITA	Regione Mediterranea	EU	Globale
Lepidoptera	***Euplagia quadripunctaria***	II*				
Lepidoptera	*Eurodryas aurinia*	II	VU		LC	
Coleoptera	***Rosalia alpina***	II*, IV	NT		LC	
Decapoda	*Austropotamobius pallipes*	II, V			EN	
Salmoniformes	*Salmo [trutta] marmoratus*	II	CR			LC
Salmoniformes	*Thymallus thymallus*	V	LC			LC
Cypriniformes	*Barbus plebejus*	II, V	VU			LC
Cypriniformes	*Phoxinus phoxinus*		LC		LC	LC
Scorpaeniformes	*Cottus gobio*	II	LC			LC
Caudata	*Salamandra atra*	IV	LC			LC
Caudata	*Salamandra salamandra*		LC			LC
Caudata	*Triturus carnifex*	II, IV	NT			LC
Caudata	*Triturus vulgaris*	II, IV	NT		LC	LC
Anura	*Bombina variegata*	II, IV	LC			LC
Anura	*Bufo bufo*		VU		LC	LC
Anura	*Bufo viridis*	IV	LC		LC	LC
Anura	*Hyla intermedia*		LC			LC
Anura	*Rana temporaria*	V	LC		LC	LC
Squamata	*Anguis fragilis*		LC			NE
Squamata	*Iberolacerta horvathi*	IV	LC			NT
Squamata	*Lacerta bilineata*	IV	LC			LC
Squamata	*Podarcis muralis*	IV	LC		LC	LC
Squamata	*Zootoca vivipara*		LC		LC	LC
Squamata	*Coluber viridiflavus*	IV	LC			LC
Squamata	*Coronella austriaca*	IV	LC			NE
Squamata	*Zamenis longissimus*	IV	LC		LC	LC
Squamata	*Natrix natrix*		LC		LC	LC
Squamata	*Natrix tessellata*	IV	LC		LC	LC
Squamata	*Vipera ammodytes*	IV	LC		LC	LC
Squamata	*Vipera aspis*		LC			LC
Squamata	*Vipera berus*		LC			LC
Insectivora	*Sorex alpinus*		LC	NT		NT
Insectivora	*Sorex araneus*			LC	LC	LC
Insectivora	*Sorex minutus*		LC	LC	LC	LC
Insectivora	*Neomys fodiens*		DD	LC	LC	LC
Insectivora	*Crocidura leucodon*		LC	LC	LC	LC
Insectivora	*Crocidura suaveolens*		LC	LC	LC	LC
Insectivora	*Talpa europaea*		LC	LC	LC	LC
Chiroptera	*Eptesicus serotinus*		NT	LC	LC	LC
Chiroptera	*Barbastella barbastellus*	II	E	NT	VU	NT
Chiroptera	*Myotis bechsteinii*	II	EN	NT	VU	NT
Chiroptera	*Myotis blythii*	II	VU	NT	NT	LC

Ordine	Specie animali	Allegati Dir. Habitat	Lista Rossa IUCN			
			ITA	Regione Mediterranea	EU	Globale
Chiroptera	*Myotis daubentonii*		LC	LC	LC	LC
Chiroptera	*Myotis myotis*	II	VU	LC	LC	LC
Chiroptera	*Myotis mystacinus*		VU	LC	LC	LC
Chiroptera	*Pipistrellus pipistrellus*		LC	LC	LC	LC
Chiroptera	*Pipistrellus kuhlii*		LC	LC	LC	LC
Chiroptera	*Plecotus macrobullaris*		DD	NT	NT	LC
Chiroptera	*Plecotus auritus*		NT	LC		LC
Rodentia	*Sciurus vulgaris*		LC	LC	LC	LC
Rodentia	*Marmota marmota*		LC	LC		LC
Rodentia	*Glis glis*		LC	LC	LC	LC
Rodentia	*Muscardinus avellanarius*		LC	LC	LC	LC
Rodentia	*Clethrionomys glareolus (=Myodes glareolus)*		LC	LC	LC	LC
Rodentia	*Microtus arvalis*		LC	LC	LC	LC
Rodentia	*Microtus agrestis tridentinus*		LC	LC	LC	LC
Rodentia	*Microtus (Terricola) liechtensteini*		LC	LC		LC
Rodentia	*Chionomys nivalis*		NT	LC	LC	LC
Rodentia	*Apodemus agrarius*		LC	LC	LC	LC
Rodentia	*Apodemus (Sylvaemus) flavicollis*		LC	LC	LC	LC
Rodentia	*Apodemus (Sylvaemus) sylvaticus*		LC	LC	LC	LC
Rodentia	*Rattus rattus*		int		LC	LC
Rodentia	*Rattus norvegicus*		int			LC
Rodentia	*Mus domesticus*			LC	LC	LC
Lagomorpha	*Lepus europaeus*		LC	LC	LC	LC
Lagomorpha	*Lepus timidus varronis*	V	LC	LC	LC	LC
Carnivora	*Canis aureus moreoticus*	V	LC	LC	LC	LC
Carnivora	*Vulpes vulpes*		LC	LC	LC	LC
Carnivora	***Ursus arctos***	II*, IV	CR	VU	LC	LC
Carnivora	*Meles meles*		LC	LC	LC	LC
Carnivora	*Mustela erminea*		LC	LC	LC	LC
Carnivora	*Mustela nivalis*		LC	LC	LC	LC
Carnivora	*Mustela putorius*	V	LC	LC	LC	LC
Carnivora	*Lutra lutra*	II, IV	EN	NT	NT	NT
Carnivora	*Martes foina*		LC	LC	LC	LC
Carnivora	*Martes martes*	V	LC	LC	LC	LC
Carnivora	*Felis silvestris*	IV	NT	LC	LC	LC
Carnivora	*Lynx lynx carpathicus*	II, IV, V	mar	EN	LC	LC
Artiodactyla	*Sus scrofa*		LC	LC	LC	LC
Artiodactyla	*Cervus elaphus*		LC	LC	LC	LC
Artiodactyla	*Capreolus capreolus*		LC	LC	LC	LC
Artiodactyla	*Ovis orientalis musimon*			EN		VU
Artiodactyla	*Capra ibex*	V	LC	LC		LC
Artiodactyla	*Rupicapra rupicapra*	V	LC	LC	LC	LC

Tabella 1 - Specie animali (esclusi gli uccelli) di interesse comunitario o incluse nelle Liste Rosse, presenti/segnalate all'interno del PNDF.

Ordine	Specie uccelli	Direttiva Uccelli	Liste Rosse IUCN		
			ITA	EU	Globale
Podicipedidae	*Tachybaptus ruficollis*		LC	LC	LC
Podicipedidae	*Podiceps cristatus*		LC	LC	LC
Podicipedidae	*Podiceps nigricollis*		irr/occ	LC	LC
Phalacrocoracidae	*Phalacrocorax carbo*		LC	LC	LC
Ardeidae	*Egretta garzetta*	I	LC	LC	LC
Ardeidae	*Casmerodius albus* (= *Ardea alba, Egretta alba*)	I	NT	LC	LC
Ardeidae	*Ardea cinerea*		LC	LC	LC
Ciconiidae	*Ciconia ciconia*	I	LC	LC	LC
Anatidae	*Cygnus olor*	II B	int	LC	LC
Anatidae	*Anser fabalis*	II A		LC	LC
Anatidae	*Anser albifrons*	II B		LC	LC
Anatidae	*Anser anser*	II A, III B	LC	LC	LC
Anatidae	*Anas strepera*	II A	VU	LC	LC
Anatidae	*Anas crecca*	II A, III B	EN	LC	LC
Anatidae	*Anas platyrhynchos*	II A, III A	LC	LC	LC
Anatidae	*Anas querquedula*	II A	VU	LC	LC
Anatidae	*Aythya fuligula*	II A, III B	VU	LC	LC
Anatidae	*Aythya ferina*	II A, III B	EN	VU	VU
Anatidae	*Mergus merganser*	II B	LC	LC	LC
Accipitridae	*Pernis apivorus*	I	LC	LC	LC
Accipitridae	*Milvus migrans*	I	NT	LC	LC
Accipitridae	*Milvus milvus*	I	VU	NT	NT
Accipitridae	*Gypaetus barbatus*	I	CR	VU	NT
Accipitridae	*Gyps fulvus*	I	CR	LC	LC
Accipitridae	*Circaetus gallicus*	I	VU	LC	LC
Accipitridae	*Circus aeruginosus*	I	VU	LC	LC
Accipitridae	*Circus cyaneus*	I	irr/occ	NT	LC
Accipitridae	*Circus pygargus*	I	VU	LC	LC
Accipitridae	*Accipiter gentilis*		LC	LC	LC
Accipitridae	*Accipiter nisus*		LC	LC	LC
Accipitridae	*Buteo buteo*		LC	LC	LC
Accipitridae	*Buteo lagopus*			LC	LC
Accipitridae	*Aquila chrysaetos*	I	NT	LC	LC
Pandionidae	*Pandion haliaetus*	I		LC	LC
Falconidae	*Falco tinnunculus*		LC	LC	LC
Falconidae	*Falco vespertinus*	I	VU	NT	NT
Falconidae	*Falco columbarius*	I		LC	LC
Falconidae	*Falco subbuteo*		LC	LC	LC
Falconidae	*Falco peregrinus*	I	LC	LC	LC
Tetraonidae	*Bonasa bonasia*	I, II B	LC	LC	LC
Tetraonidae	*Lagopus muta*	II A, III B	VU	NT	LC
Tetraonidae	*Tetrao tetrix*	II B	LC	LC	LC
Tetraonidae	*Tetrao urogallus*	I, II B, III B	VU	LC	LC
Phasianidae	*Alectoris graeca*	I, II A	VU	NT	NT

Ordine	Specie uccelli	Direttiva Uccelli	Liste Rosse IUCN		
			ITA	EU	Globale
Phasianidae	*Coturnix coturnix*	II B	DD	LC	LC
Rallidae	*Rallus aquaticus*	II B	LC	LC	LC
Rallidae	*Crex crex*	I	VU	LC	LC
Rallidae	*Gallinula chloropus*	II B	LC	LC	LC
Rallidae	*Fulica atra*	II A, III B	LC	NT	LC
Charadriidae	*Charadrius dubius*		NT	LC	LC
Charadriidae	*Charadrius morinellus*	I	VU	LC	LC
Charadriidae	*Pluvialis apricaria*	I, II B, III B		LC	LC
Charadriidae	*Vanellus vanellus*	II B	LC	VU	NT
Scolopacidae	*Philomachus pugnax*	I, II B		LC	LC
Scolopacidae	*Lymnocryptes minimus*	II A, III B		LC	LC
Scolopacidae	*Gallinago gallinago*	II A, III B	irr/occ	LC	LC
Scolopacidae	*Gallinago media*	I		LC	NT
Scolopacidae	*Scolopax rusticola*	II A, III B	DD	LC	LC
Scolopacidae	*Tringa nebularia*	II B		LC	LC
Scolopacidae	*Tringa ochropus*			LC	LC
Scolopacidae	*Tringa glareola*	I		LC	LC
Scolopacidae	*Actitis hypoleucos*		NT	LC	LC
Lariidae	*Larus ridibundus*	II B		LC	LC
Lariidae	*Larus canus*	II B		LC	LC
Lariidae	*Larus argentatus*	II B		NT	LC
Lariidae	*Larus cachinnans*	II B		LC	LC
Lariidae	*Sterna hirundo*	I	LC	LC	LC
Lariidae	*Chlidonias niger*	I	EN	LC	LC
Columbidae	*Columba oenas*	II B	VU	LC	LC
Columbidae	*Columba palumbus*	II A, III A	LC	LC	LC
Columbidae	*Streptopelia turtur*	II B	LC	VU	VU
Cuculidae	*Cuculus canorus*		LC	LC	LC
Strigidae	*Otus scops*		LC	LC	LC
Strigidae	*Bubo bubo*	I	NT	LC	LC
Strigidae	*Glaucidium passerinum*	I	NT	LC	LC
Strigidae	*Athene noctua*		LC	LC	LC
Strigidae	*Strix aluco*		LC	LC	LC
Strigidae	*Asio otus*		LC	LC	LC
Strigidae	*Aegolius funereus*	I	LC	LC	LC
Caprimulgidae	*Caprimulgus europaeus*	I	LC	LC	LC
Apodidae	*Apus apus*		LC	LC	LC
Apodidae	*Apus melba*		LC	LC	LC
Alcedinidae	*Alcedo atthis*		LC	VU	LC
Meropidae	*Merops apiaster*		LC	LC	LC
Coraciidae	*Coracias garrulus*	I	VU	LC	LC
Upipidae	*Upupa epops*		LC	LC	LC
Picidae	*Jynx torquilla*		EN	LC	LC
Picidae	*Picus canus*	I	LC	LC	LC
Picidae	*Picus viridis*		LC	LC	LC
Picidae	*Dryocopus martius*		LC	LC	LC

Ordine	Specie uccelli	Direttiva Uccelli	Liste Rosse IUCN		
			ITA	EU	Globale
Picidae	*Picoides tridactylus*	I	NT	LC	LC
Alaudidae	*Galerida cristata*		LC	LC	LC
Alaudidae	*Lullula arborea*		LC	LC	LC
Alaudidae	*Alauda arvensis*	II B	VU	LC	LC
Hirundinidae	*Riparia riparia*		VU	LC	LC
Hirundinidae	*Ptyonoprogne rupestris*		LC	LC	LC
Hirundinidae	*Hirundo rustica*		NT	LC	LC
Hirundinidae	*Delichon urbica*		NT	LC	LC
Motacillidae	*Anthus trivialis*		VU	LC	LC
Motacillidae	*Anthus pratensis*		irr/occ	NT	NT
Motacillidae	*Anthus spinoletta*		LC	LC	LC
Motacillidae	*Motacilla flava*		VU	LC	LC
Motacillidae	*Motacilla cinerea*		LC	LC	LC
Motacillidae	*Motacilla alba*		LC	LC	LC
Bombycillidae	*Bombycilla garrulus*			LC	LC
Cinclidae	*Cinclus cinclus*		LC	LC	LC
Troglodytidae	*Troglodytes troglodytes*		LC	LC	LC
Prunellidae	*Prunella modularis*		LC	LC	LC
Prunellidae	*Prunella collaris*		LC	LC	LC
Turdidae	*Erithacus rubecula*		LC	LC	LC
Turdidae	*Luscinia megarhynchos*		LC	LC	LC
Turdidae	*Luscinia svecica*	I	irr/occ	LC	LC
Turdidae	*Phoenicurus ochruros*		LC	LC	LC
Turdidae	*Phoenicurus phoenicurus*		LC	LC	LC
Turdidae	*Saxicola rubetra*		LC	LC	LC
Turdidae	*Saxicola torquatus*		VU	LC	LC
Turdidae	*Oenanthe oenanthe*		NT	LC	LC
Turdidae	*Monticola saxatilis*		VU	LC	LC
Turdidae	*Monticola solitarius*		LC	LC	LC
Turdidae	*Turdus torquatus*		LC	LC	LC
Turdidae	*Turdus merula*	II B	LC	LC	LC
Turdidae	*Turdus pilaris*	II B	NT	LC	LC
Turdidae	*Turdus philomelos*	II B	LC	LC	LC
Turdidae	*Turdus iliacus*	II B	irr/occ	NT	NT
Turdidae	*Turdus viscivorus*	II B	LC	LC	LC
Sylviidae	*Acrocephalus palustris*		LC	LC	LC
Sylviidae	*Acrocephalus scirpaceus*		LC	LC	LC
Sylviidae	*Acrocephalus arundinaceus*		NT	LC	LC
Sylviidae	*Hippolais icterina*			LC	LC
Sylviidae	*Hippolais polyglotta*		LC	LC	LC
Sylviidae	*Sylvia curruca*		LC	LC	LC
Sylviidae	*Sylvia communis*		LC	LC	LC
Sylviidae	*Sylvia borin*		LC	LC	LC
Sylviidae	*Sylvia atricapilla*		LC	LC	LC
Sylviidae	*Phylloscopus bonelli*		LC	LC	LC
Sylviidae	*Phylloscopus sibilatrix*		LC	LC	LC

Ordine	Specie uccelli	Direttiva Uccelli	Liste Rosse IUCN		
			ITA	EU	Globale
Sylviidae	*Phylloscopus collybita*		LC	LC	LC
Sylviidae	*Phylloscopus trochilus*			LC	LC
Sylviidae	*Regulus regulus*		NT	LC	LC
Sylviidae	*Regulus ignicapillus*		LC	LC	LC
Muscicapidae	*Muscicapa striata*		LC	LC	LC
Muscicapidae	*Ficedula albicollis*	I	LC	LC	LC
Muscicapidae	*Ficedula hypoleuca*		irr/occ	LC	LC
Aegithalidae	*Aegithalos caudatus*		LC	LC	LC
Paridae	*Parus palustris*			LC	LC
Paridae	*Parus montanus*			LC	LC
Paridae	*Parus cristatus*			LC	LC
Paridae	*Periparus ater*		LC	LC	LC
Paridae	*Parus caeruleus*			LC	LC
Paridae	*Parus major*		LC	LC	LC
Sittidae	*Sitta europaea*		LC	LC	LC
Tichodromadidae	*Tichodroma muraria*		LC	LC	LC
Certhiidae	*Certhia familiaris*		LC	LC	LC
Certhiidae	*Certhia brachydactyla*		LC	LC	LC
Oriolidae	*Oriolus oriolus*		LC	LC	LC
Laniidae	*Lanius collurio*	I	VU	LC	LC
Laniidae	*Lanius minor*	I	VU	LC	LC
Laniidae	*Lanius excubitor*			VU	LC
Corvidae	*Garrulus glandarius*	II B	LC	LC	LC
Corvidae	*Pica pica*	II B	LC	LC	LC
Corvidae	*Nucifraga caryocatactes*		LC	LC	LC
Corvidae	*Pyrrhocorax graculus*		LC	LC	LC
Corvidae	*Corvus frugilegus*	II B		LC	LC
Corvidae	*Corvus corone cornix*	II B	LC	LC	LC
Corvidae	*Corvus corax*		LC	LC	LC
Sturnidae	*Sturnus vulgaris*	II B	LC	LC	LC
Passeridae	*Passer italiae*		VU		
Passeridae	*Passer montanus*		VU	LC	LC
Passeridae	*Montifringilla nivalis*		LC	LC	LC
Fringillidae	*Fringilla coelebs*		LC	LC	LC
Fringillidae	*Fringilla montifringilla*		irr/occ	LC	LC
Fringillidae	*Serinus serinus*		LC	LC	LC
Fringillidae	*Carduelis chloris*		NT	LC	LC
Fringillidae	*Carduelis carduelis*		NT	LC	LC
Fringillidae	*Carduelis spinus*		LC	LC	LC
Fringillidae	*Carduelis cannabina*		NT	LC	LC
Fringillidae	*Carduelis flammea*		LC	LC	LC
Fringillidae	*Loxia curvirostra*		LC	LC	LC
Fringillidae	*Pyrrhula pyrrhula*		VU	LC	LC
Fringillidae	*Coccothraustes coccothraustes*		LC	LC	LC
Emberizidae	*Plectrophenax nivalis*			LC	LC
Emberizidae	*Emberiza citrinella*		LC	LC	LC

Ordine	Specie uccelli	Direttiva Uccelli	Liste Rosse IUCN		
			ITA	EU	Globale
Emberizidae	*Emberiza cirlus*		LC	LC	LC
Emberizidae	*Emberiza cia*		LC	LC	LC
Emberizidae	*Emberiza hortulana*	I	DD	LC	LC
Emberizidae	*Emberiza schoeniclus*		NT	LC	LC
Emberizidae	*Miliaria calandra*		LC	LC	LC

Tabella 2 - Specie di uccelli di interesse comunitario o incluse nelle Liste Rosse, presenti/segnalate all'interno del PNDF.

La carta *di uso del suolo* del Parco (categorie CORINE Land Cover al quarto livello, aggiornata al 2010) ha messo in luce la scarsissima presenza di ambiti antropizzati. Infatti, l'orografia complessa del Parco ha limitato lo sviluppo della rete stradale, che si compone di strade per lo più in terra battuta. Inoltre, non sono presenti centri abitati, ad esclusione della frazione di San Martino (Comune di Erto e Casso) localizzata a ridosso del confine sud-occidentale del Parco. La natura aspra del territorio e la quasi totale assenza di strade all'interno del Parco, sono tra le principali cause che storicamente hanno contribuito alla conservazione dell'ambiente naturale.

Il Piano conta numerose *strutture* quali rifugi montani, bivacchi e foresterie, ma anche diversi centri visita e info point, dedicati ai fruitori del Parco. Le casere, poi, rappresentano un'importante testimonianza della *presenza umana* come elemento in equilibrio con l'ambiente circostante. Le attività zootecniche mantenute fino alla metà del secolo scorso, sono state progressivamente abbandonate fino a determinarne quasi la scomparsa. Ciò si è verificato in seguito alle modificazioni socio-economiche della montagna e al graduale spopolamento del territorio. Attualmente la maggior parte delle aree pascolive non viene utilizzata da diversi decenni, con ripercussioni negative sul grado di biodiversità e di complessità ecosistemica. Prati e pascoli ospitano una variegata biocenosi, che trova in queste aree l'habitat idoneo all'insediamento e allo sfruttamento di spazio e risorse. Inoltre, radure e praterie costituiscono parte del territorio di caccia dei rapaci. Con l'abbandono da parte dell'uomo delle pratiche agricole e di allevamento estensivo, sono cessate anche quelle azioni di sfalcio e decespugliamento che mantenevano pulite ed ordinate le aree prative e pascolive. Queste, ora, stanno subendo fenomeni di inorlamento e incespugliamento da parte di specie arboree ed arbustive, evolvendo verso forme chiuse di bosco. Tutto ciò si traduce nella perdita di habitat e, di conseguenza, delle comunità che lo popolano, causando un impoverimento nell'intera funzionalità dell'ecosistema.

Il PCS tiene conto di tutti gli aspetti che caratterizzano il Parco dal punto di vista naturalistico, conservazionistico, economico e socio-culturale. Il Piano, infatti, regola o incentiva le attività necessarie al mantenimento del buono stato di salute del Parco stesso. Non solo: anche le popolazioni locali possono trarre vantaggi economici dall'efficiente gestione dell'area, incrementando sia il turismo che le attività agro-silvo pastorali ed incidendo positivamente sul ripopolamento del territorio montano.

Il Piano di Conservazione e Sviluppo

Il PCS ha valenza anche di piano urbanistico "ovvero attua, i piani paesistici e i piani territoriali o urbanistici di qualsiasi livello" (legge regionale n. 42/1996). A tal proposito, l'Appendice del PCS "Norme tecniche di attuazione urbanistico edilizie" disciplina gli interventi all'interno dei confini del Parco. Quelli all'esterno sono regolati dall'Amministrazione locale competente. Il valore del PCS sta nel fatto di rappresentare uno strumento di gestione integrato con altri, quali il Piano di Gestione delle ZSC/ZPS "Dolomiti Friulane", la pianificazione territoriale regionale e i Piani Regolatori Generali Comunali. In questo modo, gli Enti interessati possono sviluppare in sinergia con il Parco azioni coordinate di sviluppo sostenibile. In più, il PCS tiene conto del riconoscimento del territorio quale Patrimonio Naturale dell'Umanità avvenuto da parte di UNESCO nel 2009.

In sostanza il PCS considera tutti questi elementi, uniformando le strategie di intervento da adottare nel Parco con quelle descritte nei vari piani sopra elencati.

Fattori di pressione

Il territorio del Parco non risulta interessato da particolari criticità, se non quelle associate al processo di spopolamento della montagna. Non si contano fattori significativi che influenzano lo stato di conservazione degli

elementi geologici e geomorfologici. Sono invece presenti quelli che incidono sullo stato di conservazione degli *elementi naturali* influendo sulla qualità del paesaggio. Questi possono essere suddivisi in:

a. fattori legati alla gestione delle attività zootecniche;
b. fattori legati alle attività silvocolturali;
c. fattori legati alle dinamiche demografiche della popolazione locale.

Gli effetti provocati riguardano la riduzione/frammentazione/perdita degli habitat prativi o di origine semi-naturale, sia in termini di habitat che di specie, anche a causa dell'omogeneizzazione delle formazioni forestali. Altresì, può avere luogo l'alterazione della composizione floristica degli habitat prativi Natura 2000. Inoltre, anche i processi naturali possono influire sulla conservazione di habitat e specie. Infatti, i cambiamenti climatici inducono l'avanzamento delle formazioni boschive e la contrazione delle specie di alta montagna. L'erosione/dilavamento del suolo e i fenomeni franosi riducono i siti produttivi per le specie anfibie. Infine, la dinamica naturale della vegetazione provoca la scomparsa/contrazione/frammentazione degli habitat prativi di origine semi-naturale.

Sullo *sviluppo locale* incidono sia fattori legati alla scarsa redditività dell'economia montana, che alla debolezza del sistema turistico. Entrambi si ripercuotono sulla riduzione di opportunità occupazionali, spopolamento e recessione economica. L'individuazione delle cause che influenzano l'economia locale risulta necessaria per identificare le strategie di gestione del Parco dedicate alla sua tutela e sviluppo.

Per la gestione del *sistema territoriale, culturale e paesistico*, il Piano individua alcuni fattori che, implementati, avrebbero ricadute economiche positive. Inoltre, assicurerebbero il mantenimento dello *status quo* del Parco, già caratterizzato da un alto grado di naturalità. Questi sono: indirizzamento mirato dell'offerta turistica, recupero delle attività tradizionali, gestione del sistema energetico e monitoraggio dei fattori inquinanti. Le Amministrazioni locali e l'Ente Parco (l'Organo gestore) possono collaborare per la gestione unitaria del territorio, raggiungendo gli obiettivi di tutela delle risorse naturali e sviluppo sostenibile fissati dal PCS.

Zonizzazione del territorio

Coerentemente con l'articolo 12 della legge regionale n. 42/1996, il territorio del Parco è stato suddiviso in tre zone. La *zona RN di tutela naturalistica* è deputata alla conservazione integrale dell'ambiente naturale e del paesaggio. Sono ammessi interventi di ripristino o restauro solo per ecosistemi degradati, danneggiati o compromessi sotto il profilo naturalistico.

Nella *zona RG di tutela generale* è perseguito il fine di uno sviluppo sociale ed economico attraverso attività compatibili con la conservazione della natura. Questa è divisa in due sottozone. Nella *zona RG1 di tutela generale ad elevata protezione* le attività di uso e fruizione sono esercitate attraverso modalità funzionali alla tutela della biodiversità e del paesaggio. Nella zona RG2 di tutela orientata vengono praticate attività finalizzate allo sviluppo sociale ed economico in accordo con la conservazione della natura e del paesaggio.

La *zona RP* è invece destinata alle infrastrutture e strutture funzionali al Parco. Anche questa è definita da tre sottozone. La *RP del Parco* si compone di edifici e aree interne ed esterne al perimetro del Parco e soggette alla normativa del Piano. Queste sono necessarie allo svolgimento delle attività di tutela, gestione, monitoraggio e fruizione turistica, ricreativa, didattica, di studio e ricerca. La *RP di progetto* comprende zone esterne al Parco regolamentate dai Comuni interessati, in cui sono previsti progetti di valorizzazione del territorio promossi dall'Ente Parco insieme alle Amministrazioni comunali. Anche la *RP lineare* è una zona esterna al Parco in cui è prevista la realizzazione e l'adeguamento di percorsi attrezzati di avvicinamento e accesso all'area protetta, in funzione della fruizione naturalistica e ricreativa del territorio.

Per ciascuna delle zone L'Ente Parco ha individuato *indirizzi di gestione* idonei. Nelle *zone RN* (maggior valore naturalistico e spiccata sensibilità) viene favorita la libera evoluzione dell'ambiente e delle specie per raggiungere una condizione di equilibrio ecologico. Si provvederà anche al mantenimento degli habitat di maggior pregio mediante eventuali interventi di gestione, conservando inoltre le testimonianze delle attività antropiche tradizionali. Nelle *zone RG1* (medio e basso versante, fondovalle, zone boschive, corsi d'acqua, malghe e casere) viene perseguito lo sfruttamento sostenibile delle risorse e il potenziamento della funzionalità ecosistemica del territorio. Si manterrà l'ambiente naturale attraverso la gestione sostenibile di formazioni boschive, prati, pascoli e radure. Queste zone fungono inoltre da collegamento e protezione alle RN. Nelle *zone RG2* verranno favorite le attività produttive tradizionali e sperimentali, ma anche la fruizione turistica. Infine, le *zone RP*, soggette alla

normativa urbanistico edilizia comunale, avranno la funzione di cerniera tra i centri abitati esterni e l'area protetta, coinvolgendo le Amministrazioni, popolazioni e soggetti economici locali nella gestione sostenibile del territorio.

Strategia generale ed assi di intervento

Definito l'obiettivo generale del Piano vengono individuati gli assi d'intervento contestualizzati al territorio e, per ciascuno, declinate le misure di gestione specifiche. I principi ispiratori alla base della strategia sono quelli indicati dalla legge regionale n. 42/1996, per la quale un "parco naturale regionale" deve:

1. conservare, tutelare, restaurare, ripristinare e migliorare l'ambiente naturale e le sue risorse;
2. perseguire uno sviluppo sociale, economico e culturale;
3. promuovere l'incremento della cultura naturalistica.

Al fine di perseguire tali principi, il PCS si compone di sei *obiettivi specifici*, ognuno corrispondente ad un *asse d'intervento*. Ciascun obiettivo specifico è suddiviso in più obiettivi operativi, cosicché ciascun asse si compone di altrettante *misure di attuazione*.

Per ciascuna misura sono state determinate diverse *azioni*, suddivise nelle seguenti tipologie:

a. azioni per la gestione naturalistica (GES);
b. azioni per lo sviluppo sostenibile: strutture e infrastrutture (SVS.str.);
c. azioni per lo sviluppo sostenibile: sviluppo locale (SVS.svl.);
d. azioni per lo sviluppo sostenibile: comunicazione (SVS.com.);
e. azioni per il monitoraggio ambientale (MON).

Segue una tabella (Tabella 3) che riepiloga il rapporto tra Assi d'intervento, misure di attuazione e relativi obiettivi individuati dal PCS.

ASSI D'INTERVENTO		MISURE D'ATTUAZIONE		
n.	**Nome**	**n.**	**Nome**	**Obiettivo**
1	Conservazione, tutela e ripristino delle risorse naturali	**1.1**	Tutela del patrimonio geologico e geomorfologico	Tutela e valorizzazione dei geositi e dei siti di interesse geomorfologico
		1.2	Mantenimento e recupero dello stato di conservazione degli habitat	Mantenimento, recupero e/o miglioramento degli habitat
		1.3	Mantenimento delle popolazioni di specie di interesse comunitario e conservazionistico	Gestione attiva delle specie di Interesse comunitario e conservazionistico a fini di tutela
				Miglioramento degli habitat di specie
		1.4	Monitoraggio dello stato di conservazione di habitat e specie	Garantire un quadro conoscitivo aggiornato sulle popolazioni floristiche e sulle dinamiche vegetazionali
				Garantire un quadro conoscitivo aggiornato e monitorare le popolazioni faunistiche
2	Promozione sociale, economica e culturale	**2.1**	Promozione e recupero delle attività produttive tradizionali	Favorire le attività produttive tradizionali con modalità ecocompatibili
		2.2	Diversificazione e qualificazione dell'offerta turistica	Rafforzare l'offerta per il turismo naturalistico, culturale e ricreativo
		2.3	Promozione turistica	Promuovere l'offerta turistica
3	Mantenimento dell'efficienza delle strutture ed infrastrutture del Parco	**3.1**	Mantenimento dell'operatività delle funzioni primarie dell'Ente Parco	Garantire le funzioni primarie dell'Ente Parco

ASSI D'INTERVENTO		MISURE D'ATTUAZIONE		
n.	**Nome**	**n.**	**Nome**	**Obiettivo**
4	Gestione del patrimonio edilizio e conservazione delle tipologie tipiche	**4.1**	Tutela della memoria storica del territorio	
5	Informazione, sensibilizzazione e coinvolgimento delle comunità locali e dei turisti	**5.1**	Promozione della conoscenza del territorio e delle sue valenze	Sensibilizzazione del pubblico sulle valenze del territorio e le esigenze di tutela
		5.2	Coinvolgimento dei fruitori nelle strategie di tutela e valorizzazione	Favorire la partecipazione del Pubblico nell'attuazione delle strategie di tutela
6	Risparmio energetico	**6.1**	Promozione dell'uso sostenibile dell'energia	Ridurre sul territorio i consumi di energia da fonti non rinnovabili

Tabella 3 - Assi d'intervento, misure di attuazione e relativi obiettivi individuati dal PCS.

Le azioni previste dal PCS e inquadrate nelle misure d'attuazione hanno cinque ambiti di applicazione, ciascuno riassunto da un codice:

GES = azioni per la gestione naturalistica; **SVS.str.** = azioni per lo sviluppo sostenibile: strutture e infrastrutture; **SVS.svl.** = azioni per lo sviluppo sostenibile: sviluppo locale; **SVS.com.** = azioni per lo sviluppo sostenibile: comunicazione; **MON** = azioni per il monitoraggio ambientale.

Per ogni azione viene riportata la priorità: **bassa**, **media**, **alta** o irrinunciabile (**alta***).

Tutte le azioni, anche se afferenti ad assi e misure diverse, cooperano per il raggiungimento dell'obiettivo generale del Piano, creando effetti sinergici.

Asse 1: Conservazione tutela e ripristino delle risorse naturali.

Contiene gli interventi finalizzati al mantenimento e al recupero della naturalità degli aspetti geologici, geomorfologici e di habitat e specie (Tabella 4). In particolare riguarda quelli di interesse comunitario, di rilevanza nazionale e regionale e gli endemismi. Le misure di attuazione previste, quali "Mantenimento e recupero dello stato di conservazione degli habitat" e "Mantenimento delle popolazioni di specie" comprendono diverse azioni ad alta priorità. Nella misura "Monitoraggio dello stato di conservazione di habitat e specie" compaiono anche numerose azioni irrinunciabili. Queste sono il monitoraggio delle specie floristiche e degli habitat di interesse comunitario, dell'Aquila reale, di alcuni rapaci diurni ed altri rapaci notturni, del Re di quaglie, dei galliformi e di altri Picidi.

ASSE 1 - CONSERVAZIONE, TUTELA E RIPRISTINO DEL PATRIMONIO NATURALE			
Misura	**Azione**		**Priorità**
	Codice	**Titolo**	
1.1 – Tutela del patrimonio geologico e geomorfologico	**SVS.com.00.06**	Creazione del circuito dei geositi	**Alta**
1.2 - Mantenimento e recupero stato di conservazione degli habitat	**GES.00.01**	Interventi di miglioramento e mantenimento dei pascoli delle malghe attive	**Alta**
	GES.00.02	Interventi di sfalcio/decespugliamento per il recupero delle praterie seminaturali	**Alta**
	GES.00.03	Interventi per il recupero/mantenimento delle torbiere	**Media**
	GES.00.04	Interventi pilota nelle aree di potenziale espansione del pino mugo a favore delle praterie semi-naturali	**Media**
	GES.00.05	Interventi per il miglioramento e mantenimento dell'habitat prioritario 9180* "Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion"	**Media**
	GES.00.06	Interventi pilota di riqualificazione forestale dei rimboschimenti	**Bassa**
	GES.00.07	Controllo della *Deschampsia cespitosa* nei pascoli	**Alta**

ASSE 1 - CONSERVAZIONE, TUTELA E RIPRISTINO DEL PATRIMONIO NATURALE			
Misura	**Azione**		**Priorità**
	Codice	**Titolo**	
	SVS.svl.00.04	Pagamenti agro-ambientali per l'applicazione di buone pratiche nella gestione degli ambienti seminaturali	**Alta**
	MON.00.05	Monitoraggio in aree di saggio permanente delle aree di presenza potenziale e reale dell'habitat dei nardeti (Cod. 6230*)	**Alta**
	MON.00.06	Monitoraggio della colonizzazione delle torbiere da parte della vegetazione arbustiva e arborea	**Media**
	MON.00.07	Monitoraggio dell'estensione e dello stato di conservazione delle praterie secondarie	**Alta**
	MON.00.08	Monitoraggio della produttività del cotico erboso nelle praterie oggetto di interventi di recupero	**Alta**
1.3 - Mantenimento delle popolazioni di specie di interesse comunitario e conservazionistico	**GES.00.10**	Redazione di un Piano d'azione per il Gallo cedrone (*Tetrao urogallus*)	**Alta**
	GES.00.11	Redazione di un Piano d'azione per il Fagiano di monte (*Tetrao tetrix*)	**Alta**
	GES.00.14	Interventi per la conservazione attiva del Gambero di fiume (*Austropotamobius pallipes*)	**Media**
	GES.00.15	Interventi di gestione attiva delle specie faunistiche di interesse conservazionistico	**Bassa**
	SVS.svl.00.06	Indennizzi agli operatori agro-pastorali per i danni causati dai grandi carnivori	**Bassa**
	SVS.com.00.11	Campagna di informazione sui grandi carnivori del Sito e sulle modalità di gestione delle attività agro-pastorali nelle aree di presenza	**Media**
	GES.00.08	Recupero/creazione di raccolte d'acqua stagnante in prossimità dei siti di presenza nota del Re di quaglie (*Crex crex*)	**Media**
	GES.00.09	Ripristino delle pozze di alpeggio e delle piccole zone umide	**Media**
	GES.00.12	Interventi di miglioramento dell'habitat per il Gallo Cedrone (*Tetrao urogallus*)	**Alta**
	GES.00.13	Interventi di miglioramento dell'habitat per il Fagiano di monte (*Tetrix tetrix*)	**Alta**
	GES.00.16	Interventi di miglioramento dell'habitat forestale per la *Rosalia alpina*	**Alta**
1.4 – Monitoraggio dello stato di conservazione di habitat e specie	**MON.00.01**	Monitoraggio delle specie floristiche di interesse comunitario	**Alta***
	MON.00.02	Monitoraggio delle specie floristiche endemiche	**Alta**
	MON.00.03	Censimento di alberi monumentali e/o rari	**Bassa**
	MON.00.04	Monitoraggio degli habitat di interesse comunitario	**Alta***
	MON.00.09	Monitoraggio dell'impatto delle popolazioni di ungulati sullo stato di conservazione degli habitat forestali	**Media**
	MON.00.10	Studio dei coleotteri saproxilici di interesse comunitario	**Alta**
1.4 – Monitoraggio dello stato di conservazione di habitat e specie	**MON.00.11**	Studio dei lepidotteri di interesse comunitario	**Alta**
	MON.00.12	Studio e mappatura dei siti di presenza di *Vertigo angustior*	**Bassa**
	MON.00.13	Studio sui chirotteri presenti nel Sito	**Alta**
	MON.00.14	Monitoraggio degli invertebrati di interesse comunitario	**Alta**
	MON.00.15	Monitoraggio dei pesci e del Gambero di fiume	**Alta**
	MON.00.16	Monitoraggio di Anfibi e Rettili	**Alta**
	MON.00.17	Monitoraggio dell'Aquila reale	**Alta***
	MON.00.18	Monitoraggio dei rapaci diurni (Falco pecchiaolo, Falco pellegrino)	**Alta***
	MON.00.19	Monitoraggio dei rapaci notturni (Civetta capogrosso, Civetta nana)	**Alta***
	MON.00.20	Monitoraggio del Re di quaglie (*Crex crex*)	**Alta***
	MON.00.21	Monitoraggio dei galliformi	**Alta***
	MON.00.22	Monitoraggio dei Picidi (*Picus canus*, *Dryocopus martius*)	**Alta***
	MON.00.23	Monitoraggio dei Chirotteri	**Alta**
	MON.00.24	Monitoraggio dei mammiferi di interesse gestionale	**Alta**

Tabella 4 - Elenco e priorità delle azioni d'intervento che concorrono all'Asse 1.

Asse 2: Promozione sociale, economica e culturale.

Inquadra gli interventi di gestione attiva volti ad aumentare la visibilità del Parco (Tabella 5). Questi passano attraverso il coordinamento di tutti i soggetti pubblici e privati coinvolti e l'informazione sulle risorse naturalistico-paesaggistiche, culturali e gastronomiche del territorio. L'azione più urgente interessa la promozione e il recupero delle attività produttive tradizionali mediante l'incentivazione della attività agricole. Altre azioni ad alta priorità riguardano la manutenzione di strutture già in uso e la realizzazione di nuove, ma anche la creazione di diversi percorsi naturalistici. Inoltre si prevede la realizzazione di un Piano per il Turismo Sostenibile e uno per la Promozione Turistica del Parco, l'installazione di una segnaletica completa per la fruizione dell'area e la creazione di una guida turistica.

ASSE 2 - PROMOZIONE SOCIALE, ECONOMICA E CULTURALE			
Misura	**Azione**		**Priorità**
	Codice	**Titolo**	
2.1 – Promozione e recupero delle attività produttive tradizionali	**SVS.str.04.03**	Attivazione polo informativo e di commercializzazione "Sot al Pical"	**Alta**
	SVS.svl.00.03	Incentivazione delle attività agricole nel PNDF	**Alta**
	SVS.svl.00.07	Diffusione sistemi di certificazione forestale	**Media**
2.2 – Diversificazione e qualificazione dell'offerta turistica	**SVS.str.01.03**	Creazione polo culturale e didattico nell'ex municipio di Erto	**Media**
	SVS.str.01.04	Casa Museo Portic al Duro	**Bassa**
	SVS.str.01.05	Manutenzione straordinaria della palestra di roccia di Erto	**Bassa**
	SVS.str.01.06	Manutenzione ordinaria e straordinaria Ecomuseo del Vajont	**Media**
	SVS.str.02.05	Manutenzione straordinaria della fattoria didattica di Cimolais	**Alta**
	SVS.str.03.02	Area di fruizione Pian del Muscol e Mulino Lesis	**Media**
	SVS.str.03.03	Area di fruizione complesso malghivo Col Ciavas e Resettum	**Media**
	SVS.str.03.05	Museo Casa Clautana – Ciasa da Fum	**Media**
	SVS.str.03.06	Percorso Truoi delle rive	**Alta**
	SVS.str.03.07	Percorso Truoi dei Piais	**Alta**
	SVS.str.03.08	Area di fruizione Ciafurle	**Bassa**
	SVS.str.04.02	Museo etnografico di Andreis	**Media**
	SVS.str.04.04	Creazione percorso "Sot al Pical"	**Alta**
	SVS.str.04.05	Creazione di un percorso voliere San Daniele	**Media**
	SVS.str.04.06	Percorso di Susaibes	**Alta**
	SVS.str.05.02	Manutenzione ordinaria e straordinaria museo "Da li mans di Carlin"	**Media**
	SVS.str.05.03	Creazione dell'orto botanico di Frisanco	**Media**
	SVS.str.05.04	Manutenzione ordinaria e straordinaria Parco Comunale di Landris	**Bassa**
	SVS.str.05.05	Percorso Val Colvera	**Alta**
	SVS.str.06.02	Creazione dell'area faunistica di Colle Cresò	**Bassa**
	SVS.str.06.03	Creazione di un percorso sulla strada da lis Fornas	**Alta**
	SVS.str.06.04	Realizzazione di un bivacco in località Frasseneit	**Alta**
	SVS.str.07.02	Manutenzione straordinaria palestra di roccia di Forni di Sotto	**Bassa**
	SVS.str.07.05	Manutenzione straordinaria delle aree kajak di Forni di Sotto	**Media**
	SVS.str.08.02	Adeguamento e manutenzione straordinaria orto botanico di Forni di Sopra	**Media**
	SVS.str.08.04	Manutenzione straordinaria sentiero dei bambini di Forni di Sopra	**Media**
	SVS.str.08.05	Percorso delle energie rinnovabili di Forni di Sopra	**Media**
	SVS.str.08.06	Manutenzione straordinaria dell'Adventure Park di Forni di Sopra	**Media**
2.2 – Diversificazione e qualificazione dell'offerta turistica	**SVS.str.08.07**	Interventi di recupero dei castelli di Forni di Sopra	**Bassa**
	SVS.svl.00.02	Concessione del marchio del Parco	**Alta**
	SVS.svl.00.08	Promozione dello sviluppo con qualificazione di prodotti e servizi	**Alta**
2.3 – Promozione turistica	**SVS.svl.00.01**	Redazione di un Piano per il Turismo sostenibile nel Parco	**Alta**
	SVS.svl.00.05	Incentivazione della diversificazione delle attività rurali verso attività funzionali allo sviluppo turistico	**Alta**
	SVS.svl.00.09	Progetto pilota per la destagionalizzazione dei flussi turistici mediante creazione di pacchetti turistici da promuovere con tour operator	**Media**
	SVS.com.00.01	Piano di promozione turistica del Parco	**Alta**
	SVS.com.00.03	Realizzazione di una guida turistica del Parco	**Alta**

ASSE 2 - PROMOZIONE SOCIALE, ECONOMICA E CULTURALE			
Misura	Azione		Priorità
	Codice	Titolo	
	SVS.com.00.04	Creazione di un APP per la fruizione turistica del PNDF utilizzabile attraverso dispositivi mobili (smartphone e tablet)	Alta
	SVS.com.00.05	Installazione di un sistema di segnaletica turistica di avvicinamento al Parco	Media
	SVS.com.00.07	Installazione di un sistema di segnaletica per riconoscibilità e fruizione del Parco	Alta
	MON.00.25	Monitoraggio dei flussi turistici	Bassa

Tabella 5 - Elenco e priorità delle azioni d'intervento che concorrono all'Asse 2.

Asse 3: Mantenimento dell'efficienza delle strutture dell'Ente Parco.

Evidenzia come la fruizione sostenibile del Parco non possa prescindere da un programma continuativo di manutenzione delle strutture (Tabella 6). Questa deve comprendere interventi ordinari e straordinari verso la sentieristica, le vie di accesso, ricoveri montani, centri visita e punti informativi. Soprattutto, la rete di collegamenti interni rappresenta uno dei principali biglietti da visita di un'area protetta. Il suo mantenimento è indispensabile per garantire la corretta mobilità e la frequentazione del territorio. Nel quadro delle azioni previste, la manutenzione ordinaria e straordinaria e completamento della rete sentieristica viene classificata come "irrinunciabile".

ASSE 3 - MANTENIMENTO DELL'EFFICIENZA DELLE STRUTTURE ED INFRASTRUTTURE DEL PARCO			
Misura	Azione		Priorità
	Codice	Titolo	
3.1 – Mantenimento dell'operatività delle funzioni primarie dell'Ente Parco	GES.00.17	Manutenzione ordinaria e straordinaria e completamento della rete sentieristica	Alta*
	GES.00.19	Adeguamento segnaletica direzionale e didattica nei sentieri	Alta
	SVS.str.01.01	Manutenzione ordinaria e straordinaria Centro visite di Erto	Media
	SVS.str.01.02	Manutenz. ordin. e straord. Punto informativo Diga del Vajont	Media
	SVS.str.02.01	Manutenz. ordin. e straord. sede Ente Parco e Centro visite	Bassa
	SVS.str.02.02	Manutenzione straordinaria dell'ex Centro Visite a Cimolais	Bassa
	SVS.str.02.03	Manutenzione ordinaria e straord.Foresteria ex Mugolio	Bassa
	SVS.str.02.04	Adeguamento dell'area faunistica di Cimolais	Alta
	SVS.str.03.01	Manutenzione ordinaria e straordinaria Centro visite di Claut	Bassa
	SVS.str.04.01	Manutenzione ordin. e straord. Centro visite e foresteria di Andreis	Bassa
	SVS.str.04.07	Adeguamento e manutenzione dell'area avifaunistica di Andreis	Alta
	SVS.str.05.01	Manutenzione ordinaria e straord. Centro visite di Frisanco	Bassa
	SVS.str.06.01	Manutenzione ordin. e straord. Centro visite di Tramonti di Sopra	Bassa
	SVS.str.07.01	Manutenzione ordinaria e straord. Centro visite di Forni di Sotto	Media
	SVS.str.07.03	Dismissione della Teleferica della Val Poschiadea	Alta
	SVS.str.07.04	Manutenzione ordinaria e straordinaria foresteria di Forni di Sotto	Media
	SVS.str.08.01	Manutenzione ordinaria del Centro visite di Forni di Sopra	Bassa
	SVS.str.08.03	Completamento dell'area faunistica di Forni di Sopra	Media
	SVS.str.00.01	Manutenzione ordinaria e straordinaria casere gestite dal Parco	Alta

Tabella 6 - Elenco e priorità delle azioni d'intervento che concorrono all'Asse 3.

Asse 4: Gestione del patrimonio edilizio e conservazione delle tipologie tipiche.

Promuove la tutela e valorizzazione del patrimonio edilizio di importanza storica e testimoniale (Tabella 7). Questo viene attuato attraverso la manutenzione/recupero sia di strutture insediative che produttive, funzionali al patrimonio storico-culturale e al mantenimento delle attività silvo-pastorali. Per l'Asse 4 non è previsto un vero e proprio elenco di azioni. Nella sezione del PCS denominata "Norme Tecniche di Attuazione Urbanistico Edilizie", tale indirizzo di gestione è esplicitato ed è riconducibile a tre norme relative a tutte le componenti edilizie presenti nel Parco. Questa parte del PCS fa riferimento alla Misura 4.1 - Tutela della memoria storica del territorio.

ASSE 4 – GESTIONE DEL PATRIMONIO EDILIZIO E CONSERVAZIONE DELLE TIPOLOGIE TIPICHE		
Appendice alle "Norme Tecniche di Attuazione Urbanistico Edilizie"		
n.	**Nome**	**Contenuto**
1	Norme per la conservazione e il recupero funzionale e strutturale degli edifici	Tutela del patrimonio storico-culturale attraverso l'orientamento degli interventi di recupero e di trasformazione ammessi nel rispetto dei caratteri originari; congruità delle attività edilizie con le finalità proprie dell'area protetta
2	Norme di utilizzo del patrimonio edilizio	Interventi e destinazioni d'uso ammissibili per gli edifici presenti nel Parco
4	Norme tecniche di attuazione urbanistico edilizie per l'abitato di San Martino RG2-SM	Progetto di recupero e restauro del piccolo centro abitato di San Martino, nel rispetto delle tipologie edilizie del territorio

Tabella 7 - Norme di attuazione per l'Asse 4.

Asse 5: Informazione, educazione e sensibilizzazione ambientale.

Riconosce l'estrema importanza di una comunicazione attiva finalizzata alla conoscenza del territorio e delle sue valenze ambientali. La divulgazione ha per oggetto la popolazione locale e tutti i fruitori dell'area del Parco, considerando il loro coinvolgimento nell'attuazione delle strategie di tutela. Le azioni di questo asse (Tabella 8) sono volte alla produzione di materiali editoriali (carta turistica del PNDF e monografie scientifico-culturali) e alla segnalazione dei confini dell'area protetta (a cui adeguare anche quelli del SIC/ZSC/ZPS). È previsto anche lo svolgimento di attività di comunicazione rivolte agli agricoltori per segnalare le opportunità economiche legate all'attuazione di buone pratiche e ai turisti, per renderli protagonisti delle finalità di tutela e sviluppo del Parco.

ASSE 5 - INFORMAZIONE, EDUCAZIONE E SENSIBILIZZAZIONE AMBIENTALE			
Misura	**Azione**		**Priorità**
	Codice	**Titolo**	
5.1 - Promozione della conoscenza del territorio e delle sue valenze	**SVS.com.00.02**	Realizzazione di una carta turistica del Parco	**Alta**
	SVS.com.00.08	Realizzazione di pubblicazioni monografiche a carattere scientifico culturale	**Alta**
	SVS.com.00.09	Organizzazione di attività educative nei Centri Visita e nelle scuole del PNDF	**Alta**
5.2 - Coinvolgimento dei fruitori nelle strategie di tutela e valorizzazione	**GES.00.18**	Segnalazione e tabellazione dei confini del Parco a fini turistici e di controllo del territorio	**Alta**
	GES.00.20	Adeguamento delle perimetrazione del SIC/ZPS con quella del Parco	**Alta**
	SVS.com.00.13	Svolgimento di attività di informazione e promozione dell'attuazione di buone pratiche agro-silvo-pastorali e di sviluppo turistico incentivabili dal PSR	**Alta**
	SVS.com.00.10	Campagna di sensibilizzazione per un escursionismo sostenibile	**Media**

Tabella 8 - Elenco e priorità delle azioni d'intervento che concorrono all'Asse 5.

Asse 6: Promozione dell'uso sostenibile dell'energia.

Promuove l'abitudine al risparmio energetico e l'utilizzo delle energie rinnovabili. L'intenzione è quella di attuare un programma che miri alla diffusione di impianti energetici da fonti rinnovabili per l'autoproduzione sul territorio e alla creazione di uno stato di consapevolezza sull'importanza del risparmio energetico tra la popolazione (Tabella 9).

ASSE 6 – PROMOZIONE DELL'USO SOSTENIBILE DELL'ENERGIA			
Misura	**Azione**		**Priorità**
	Codice	**Titolo**	
6.1 – Promozione dell'uso sostenibile	**SVS.svl.00.10**	Incentivazione per l'installazione di impianti ad energia pulita su edifici pubblici e privati	**Alta**

ASSE 6 – PROMOZIONE DELL'USO SOSTENIBILE DELL'ENERGIA			
Misura	**Azione**		**Priorità**
	Codice	**Titolo**	
dell'energia	**SVS.com.00.12**	Campagna di informazione/comunicazione sui benefici economici e ambientali dell'efficientamento energetico degli edifici e delle fonti rinnovabili	**Alta**

Tabella 9 - Elenco e priorità delle azioni d'intervento che concorrono all'Asse 6.

Inoltre, le strategie di gestione delle ZSC/ZPS "Dolomiti Friulane" individuate dal Piano di Gestione del sito, risultano fortemente integrate con quelle del PCS. Il PCS, infatti, è stato elaborato anche quale strumento attuativo del PdG. Questo trova conferma nella totale corrispondenza delle azioni gestionali previste dai due piani.

Secondo quanto riportato nell'Allegato 13 del PCS, non si ritiene necessario effettuare una Valutazione d'incidenza ecologica degli interventi previsti dal Piano, perché questa viene ritenuta in complesso positiva o non significativa. L'unica eccezione è rappresentata dalla creazione di due centraline per la produzione idroelettrica che il PCS individua in due aree puntuali all'interno del SIC/ZPS. Queste, qualora avviate a realizzazione, dovranno essere soggette a specifica procedura di valutazione d'incidenza.

Le finalità del PCS, i suoi contenuti, le proposte gestionali e pianificatrici non determinano un impatto significativo sull'ambiente. Solo alcune azioni possono avere conseguenze, ma si tratta di effetti temporanei e reversibili, limitati alla sola fase di cantiere e facilmente mitigabili. In ogni caso, le azioni proposte sono funzionali al raggiungimento degli obiettivi di conservazione del Parco. Per questi motivi, secondo quanto riportato nell'Allegato 14, non si ritiene che il PCS sia da assoggettare a VAS.

Piano di monitoraggio

L'attività di ricerca e monitoraggio incentrata sulle risorse naturali del Parco rappresenta la possibilità di approfondire ed aggiornare costantemente le conoscenze sullo stato di conservazione degli habitat e delle specie presenti. Inoltre costituisce lo strumento sia per valutare l'efficacia degli indirizzi gestionali adottati, che per segnalare eventuali nuove criticità. In generale, la strategia dell'Ente Parco propone di:

- aggiornare e migliorare lo stato delle conoscenze, attraverso lo svolgimento di ricerche specifiche su aspetti geologici, vegetazionali e faunistici finora poco indagati e/o su potenziali minacce presenti sul territorio;
- monitorare eventuali variazioni di distribuzione di specie e habitat, le relative dinamiche di popolazione e lo stato di conservazione, aggiornando lo stato delle pressioni e delle minacce, in tempo utile per approntare, se necessario, nuove misure di tutela, oppure adeguare quelle già esistenti.

La tutela della biodiversità non si basa su interventi rigidi ma prevede l'aggiornamento costante delle strategie di conservazione, soprattutto nel caso di habitat e specie caratterizzati da rapide dinamiche evolutive/di popolazione e/o particolarmente sensibili ai fattori di disturbo.

Il monitoraggio si snoda attraverso 13 tematiche diverse. Queste riguardano:

1) status delle zoocenosi;
2) status e trend di specie animali selezionate;
3) status delle fitocenosi;
4) status e trend di specie vegetali selezionate;
5) presenza di specie ad elevato valore biogeografico
6) status degli habitat di interesse comunitario;
7) status e trend dell'ecosistema forestale;
8) status e trend degli habitat erbacei;
9) status e trend degli habitat arbustivi;
10) status e trend degli habitat di rocce e ghiaioni;
11) status e trend delle aree umide;
12) status e trend dei corpi idrici;
13) impatto dei cambiamenti climatici.

Per ciascuna tematica è stato individuato un set di indici/indicatori coerentemente con il progetto FanALP, ovvero il progetto di "Tutela, Valorizzazione e Fruizione delle Aree Naturali dell'Arco Alpino Orientale", iniziativa finanziata dal programma di cooperazione transfrontaliera Interreg IV Italia-Austria 2007-2013. Per le tematiche dalla numero 1 alla numero 5, riguardanti le specie animali e vegetali, sono stati individuati degli indicatori che considerano il numero di specie inserite nelle direttive comunitarie ("Habitat" e "Uccelli") e nelle Liste Rosse italiane (IUCN), oppure incluse in specifiche *check-list* o ritenute endemiche. Ancora, vengono esaminati numero, distribuzione, abbondanza, densità o sola presenza delle specie, oppure consistenza e trend delle popolazioni. Inoltre, possono essere valutati i soli individui maschili per alcune specie di uccelli, ma anche la presenza di particolari strutture costruite dagli individui stessi, come le arene di canto o i rifugi.

Il monitoraggio si concentra sulle specie più significative dal punto di vista conservazionistico e gestionale, consentendo di usufruire di dati aggiornati su distribuzione, consistenza e trend demografico della popolazione. Queste informazioni sono necessarie a pianificare ed attuare le strategie di salvaguardia della biodiversità. In particolare vengono considerati: habitat di interesse comunitario (soprattutto quelli delle praterie secondarie); Galliformi, rapaci notturni e diurni, Picidi e Re di Quaglie; Chirotteri, erpetofauna ed entomofauna di interesse comunitario. Inoltre si effettua il monitoraggio sanitario degli ungulati e quello del rapporto boschi/ungulati.

Il PCS ha una validità temporale di 10 anni e verrà sottoposto ad una valutazione periodica coordinata dalla Regione ed operata dall'Ente Parco. Il monitoraggio dell'esecuzione delle singole azioni verrà effettuato mettendo in diretta relazione lo stato di avanzamento delle attività con il raggiungimento degli obiettivi. Per realizzare questo si valuteranno gli indici di monitoraggio specifici, ovvero indicatori di attuazione in grado di misurare lo stato di avanzamento dell'intervento, indicatori dei suoi risultati e indicatori del suo impatto.

Il Piano di Conservazione e Sviluppo del Parco Naturale Dolomiti Friulane rappresenta lo strumento operativo che individua le politiche gestionali per lo sviluppo socio-economico del territorio, nel rispetto delle peculiarità ambientali e paesaggistiche dell'area protetta. Il PCS si basa su una strategia generale che integra la tutela attiva della natura con azioni mirate a favorire e promuovere lo sviluppo delle attività economiche, in modo da rendere il Parco una risorsa economica per il territorio. La promozione dello sviluppo sostenibile delle comunità locali diventa quindi di cruciale importanza non solo per rispondere alle esigenze di sviluppo economico delle popolazioni locali, ma per conquistare il loro consenso per le strategie di tutela del Parco stesso.

La valorizzazione del Parco passa attraverso l'attuazione del Piano in tutte le sue parti, sia quelle rivolte alla conservazione delle risorse naturali e alla salvaguardia della biodiversità, che quelle indirizzate alla componente antropica dei territori limitrofi, incrementando le pratiche agricole, zootecniche e il turismo. La gestione dell'area protetta vede l'attiva partecipazione umana in una sempre più rara visione di equilibrio con l'ambiente circostante, invece che di sfruttamento ed impoverimento dell'ecosistema. Anzi, il Piano non evidenzia solamente una possibile condizione di stabilità tra uomo e ambiente, ma un vero e proprio mutualismo, in cui entrambi i soggetti traggono reciproci vantaggi dalla presenza altrui.

PIANO DI CONSERVAZIONE E SVILUPPO DEL PARCO NATURALE PREALPI GIULIE

Il Parco Naturale Prealpi Giulie (PNPG) nasce ufficialmente con l'emanazione della legge regionale del 30 settembre 1996, n. 42, che contiene ed esplica le "Norme in materia di parchi e riserve naturali regionali". Il percorso che si è concluso con la nascita del Parco ha visto nel Piano Urbanistico Regionale (PUR) del 1978 (LR 30/1972) una delle tappe fondamentali. Il PUR individua un vero e proprio sistema di ambiti di tutela ambientale e una delimitazione del futuro Parco Naturale Prealpi Giulie, con un confine poco diverso dall'attuale. La successiva legge regionale n. 42/1996 riordina la materia che costituisce la norma attualmente cogente per la redazione del Piano di Conservazione e Sviluppo (PCS), introducendo una nuova tematica. Questa consiste in un invito esplicito ad affrontare nel PCS il tema della convivenza degli elementi naturali con quelli antropici ed il loro sviluppo. Le finalità del PCS, infatti, sono quelle di:

- conservare, tutelare, restaurare, ripristinare e migliorare l'ambiente naturale e le sue risorse;
- perseguire uno sviluppo sociale, economico e culturale;
- promuovere l'incremento della cultura naturalistica. Di conseguenza, l'Ente Parco (Organo gestore), di concerto con gli altri Enti locali interessati, organizza azioni coordinate di sviluppo soprattutto nei

comparti agro-silvo-zootecnici, dell'artigianato, del commercio e del turismo, basati sui prodotti dell'area protetta e sulla qualità del suo ambiente.

l PCS del Parco Naturale Prealpi Giulie è stato approvato il 20 marzo 2015 con Decreto del Presidente della Regione n. 062/Pres ed ha validità decennale. Esso è composto da diversi elaborati, quali la relazione illustrativa, le norme di attuazione, gli interventi per lo sviluppo socio-economico e culturale e 20 tavole cartografiche di supporto al Piano stesso.

Il Parco occupa prevalentemente le zone di alta quota di sei Comuni, i cui territori ricadono parzialmente all'interno del perimetro del Parco e sono molto diversi tra loro per ruolo, conformazione ed aspetti economici e sociali. Questi fanno tutti parte della provincia di Udine e sono: Chiusaforte, Lusevera, Moggio Udinese, Resia, Resiutta e Venzone. Le Amministrazioni, popolazioni ed organizzazioni di questi luoghi, in seguito alle fasi conoscitiva e valutativa dell'area del Parco, sono state coinvolte in quella partecipativa, al fine di una corretta redazione del PCS da parte degli esperti. Questo ha permesso una costante attività di interlocuzione con i soggetti portatori di interesse presenti sul territorio. In realtà, il coinvolgimento del tessuto sociale locale era già stato introdotto dal progetto Palpis (Interreg IIIA ITA-SLO – Progetti 2000-2006), finalizzato alla produzione di una pianificazione dell'area protetta aperta ed inclusiva nei confronti degli *stakeholders* presenti. Il lavoro derivante dal progetto ha anticipato sia la fase conoscitiva del territorio, che l'interessamento degli attori locali, previsti nel PCS.

Gran parte del territorio del Parco è sottoposto alle regolamentazioni delle Direttive europee relative alla rete Natura 2000 (Direttiva 92/43/CEE "Habitat e Direttiva 2009/147/CE "Uccelli"). Infatti, il PNPG è per la maggior parte coincidente con il SIC IT3320012 "Prealpi Giulie Settentrionali", a sua volta compreso nella ZPS IT3321002 "Alpi Giulie", designati con DM 3/2000 dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Per ciascuno dei siti è stato redatto un Piano di Gestione (PdG) con funzione pianificatrice. Il PdG viene attuato mediante la realizzazione di azioni che derivano dalle misure di conservazione stabilite per habitat e specie protette dalle Direttive comunitarie. Le misure e le azioni previste per il SIC IT3320012 "Prealpi Giulie Settentrionali" sono parte integrante del PCS. Dall'8 novembre 2013 il SIC "Prealpi Giulie Settentrionali" è stato designato ZSC (Zona Speciale di Conservazione).

La Regione, inoltre, ha all'attivo anche altri strumenti di pianificazione territoriale, quali i piani di settore ed infra-regionali. Uno di questi è il Piano Faunistico Regionale (PFR), approvato il 10 luglio 2015 con Decreto del Presidente della Regione n. 0140/Pres. Il PFR rappresenta uno strumento per la programmazione generale delle azioni che mirano alla tutela, conservazione, riproduzione e miglioramento della fauna selvatica e della biodiversità, nonché di quelle relative alla gestione del patrimonio faunistico e del prelievo venatorio. Inoltre, la legge regionale n. 42/1996 pone fra i compiti dell'Organo gestore la redazione di uno specifico "Piano pluriennale per la fruizione turistico-naturalistica, la divulgazione e l'educazione ambientale", al fine di sostenere e realizzare in maniera organica iniziative nei settori compatibili con le finalità del Parco. L'Ente Parco ha visto approvare dalla Regione il suo primo Piano nel 2001, attraverso il quale ha attuato una serie di interventi che hanno permesso di creare una rete dell'offerta turistica. Attualmente il Piano è scaduto ed il suo aggiornamento rappresenta uno degli interventi previsti dal PCS.

Il valore del Piano sta nel fatto di rappresentare uno strumento di gestione le cui norme si integrano con quelle comunitarie, statali e regionali di settore. Esso fornisce un quadro completo dell'area non solo dal punto di vista geografico e naturalistico, ma anche per quanto riguarda gli aspetti da considerare per la regolamentazione, conservazione e incentivazione del territorio, combinando la promozione dello sviluppo sostenibile della zona e delle comunità locali con la salvaguardia e la conservazione delle risorse naturali.

Il Parco: caratteristiche geomorfologiche, biodiversità e presenza antropica

Il PNPG ha un'estensione pari a 9.404 ha, in cui il Monte Canin (2.587 m slm) rappresenta la cima più elevata, presso il settore settentrionale dell'area. Il territorio del Parco si colloca tra le Alpi e le Prealpi Giulie, due unità geografiche differenti e tra i bacini idrografici del Tagliamento e dell'Isonzo. Le morfologie glaciali e periglaciali prevalgono nelle alte valli, che mostrano tracce di ghiacciai più o meno antichi. Nel settore inferiore della vallata predomina, invece, la morfologia fluviale, dove l'erosione è molto intensa e testimoniata da profonde incisioni e forre. Quasi tutto il territorio del Parco è accumunato da uno stato di erosione generalizzato, ad esclusione di due

aree: quelle a circolazione carsica, dove le acque superficiali vengono rapidamente drenate, e le alte valli incise in rocce compatte. Si contano 11 geositi all'interno del Parco, di cui uno di interesse sovranazionale e tre nazionale. Il geosito è una località, area o territorio in cui è possibile definire un interesse geologico-geomorfologico per la conservazione.

I dati relativi alla *flora* del Parco riportano la presenza di ben 1253 entità censite, pari ad oltre un terzo di quelle nell'intera Regione Friuli Venezia Giulia. Il 5% di queste sono specie endemiche, valore piuttosto elevato ma coerente con la valenza dei sistemi prealpini nei processi di differenziazione di nuove specie. Il valore delle specie avventizie risulta basso, poiché nei territori montani subiscono un drastico calo e solo in pochi casi costituiscono una criticità per la flora spontanea. Molte sono le specie di interesse comunitario (Dir. 92/43/CEE, allegato II) o inserite nella Lista Rossa della Flora italiana (IUCN 2013), oggetto di particolari norme di tutela.

La *vegetazione* rispecchia la grande diversità del paesaggio in cui sono presenti i rilievi tipicamente prealpini ed alpini e di conseguenza tutte le aree di transizione fra queste due grandi fasce bioclimatiche. Sono presenti boschi di faggio e boschi misti di faggio e abete rosso, ma anche gli ostrieti sui versanti più bassi. Compaiono anche due tipi di bosco pioniere, quali le pinete a pino nero e i lariceti. In generale, la varietà di ambienti presenti nell'area del Parco ed in quelle limitrofe condiziona positivamente la ricchezza di cenosi vegetali.

L'analisi degli *habitat***,** effettuata prima grazie alla redazione del Manuale degli Habitat del Friuli Venezia Giulia (Poldini 2006), poi tramite l'elaborazione del PdG della ZPS IT3321002 "Alpi Giulie" e dei due SIC inclusi, conferma l'elevato grado di complessità dell'area. Gli habitat di interesse comunitario (Dir. 92/43/CEE, allegato I) occupano più del 90% della superficie totale del Parco. Quelli considerati prioritari sono cinque e coprono poco meno di un quinto dell'area protetta.

La combinazione di molteplici fattori geografici e fisici, tra cui la posizione di cerniera tra tre zone biogeografiche europee (italiana, centro-europea, balcanica), contribuisce a determinare un quadro faunistico particolarmente ricco. La salute ambientale delle Prealpi Giulie è testimoniata dalla presenza di rari e delicati invertebrati (Tabella 10) molti di interesse comunitario. Tra questi, nove specie sono incluse nell'allegato II della Direttiva Habitat, di cui tre prioritarie. Alcune specie sono inserite anche nella Lista Rossa delle Farfalle italiane (IUCN 2015) e nella Lista Rossa dei Coleotteri saproxilici italiani (IUCN 2014). Inoltre, nel "Piano pluriennale per la fruizione turistico-naturalistica, la divulgazione e l'educazione ambientale" viene riportata la presenza dei crostacei *Niphargus ruffoi* ed *Elaphoidella* sp., specie considerate endemiche dell'area del Monte Canin.

Le specie che compaiono solamente in quest'ultimo Piano, sono contrassegnate dalla sigla "P".

Per ognuna delle specie è stato indicato se di interesse comunitario e quindi se inserite negli allegati II, IV o V della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Le specie considerate prioritarie nella Direttiva Habitat (allegato II) sono evidenziate in grassetto. Per le specie di uccelli è stato indicato se presenti negli allegati della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli".

Per ciascuna delle specie, nelle Liste Rosse è stato verificato il livello di minaccia, sia su scala nazionale (da *www.iucn.it/liste-rosse-italiane*) che internazionale (da *www.iucnredlist.org*), secondo i criteri stabiliti da IUCN (*International Union for Conservation of Nature*).

Categorie IUCN:

CR = in pericolo critico; **EN** = in pericolo; **VU** = vulnerabile; **NT** = quasi minacciata; **LC** = a minor preoccupazione; **DD** = carente di dati; **NA** = non applicabile; **NE** = non valutata; **irr/occ** = irregolare/occasionale; **mar** = marginale; **rec** = colonizzazione recente.

Ordine	Specie animali	Allegati Dir. Habitat	Lista Rossa IUCN			
			ITA	Regione Mediterranea	EU	Globale
Coleoptera	*Cerambyx cerdo*	II, IV	LC		NT	VU
Coleoptera	*Ergates faber*	II	LC		LC	
Coleoptera	*Lucanus cervus*		LC		NT	
Coleoptera	*Morimus funereus*	II	VU		DD	VU
Coleoptera	***Rosalia alpina***	II*, IV	NT		LC	VU

Ordine	Specie animali	Allegati Dir. Habitat	Lista Rossa IUCN			
			ITA	Regione Mediterranea	EU	Globale
Lepidoptera	***Callimorpha quadripunctaria*** (=*Euplagia quadripunctaria*)	II*				
Lepidoptera	*Erebia calcaria*	II, IV	NT		LC	
Lepidoptera	*Euphydryas aurinia* (=*Eurodryas aurinia*)	II	VU		LC	
Lepidoptera	*Lopinga achine*				VU	
Lepidoptera	*Maculinea alcon*		VU			
Lepidoptera	*Parnassius apollo*	IV	LC	LC	NT	VU
Lepidoptera	*Proserpinus proserpina*	IV				DD
Orthoptera	*Chortippus pullus*					
Orthoptera	*Chrysocraon dispar*					
Gasteropoda	*Helix pomatia*	V				LC
Crustacea	*Austropotamobius pallipes*	II, V			EN	
Crustacea	***Austropotamobius torrentium***	II*, V			DD	
Crustacea	*Elaphoidella* sp. (P)					
Crustacea	*Niphargus ruffoi* (P)					
Salmoniformes	*Salmo [trutta] marmoratus*	II	CR			LC
Cypriniformes	*Phoxinus phoxinus* (P)		LC			LC
Scorpaeniformes	*Cottus gobio*		LC			LC
Caudata	*Salamandra atra*	IV	LC			LC
Caudata	*Salamandra salamandra*		LC			LC
Caudata	*Triturus alpestris*					
Caudata	*Triturus carnifex*	II, IV	NT			LC
Caudata	*Triturus vulgaris* (P)	II, IV	NT		LC	LC
Anura	*Bombina variegata*	II, IV	LC			LC
Anura	*Bufo bufo* (P)		VU		LC	LC
Anura	*Bufo viridis*	IV	LC		LC	LC
Anura	*Hyla arborea*	IV	mar		LC	LC
Anura	*Rana temporaria*	V	LC		LC	LC
Squamata	*Anguis fragilis* (P)		LC			NE
Squamata	*Iberolacerta horvathi*	IV	LC			NT
Squamata	*Lacerta bilineata/viridis*	IV	LC			LC
Squamata	*Podarcis muralis*	IV	LC		LC	LC
Squamata	*Zootoca vivipara*		LC		LC	LC
Squamata	*Coluber viridiflavus*	IV	LC			LC
Squamata	*Coronella austriaca*	IV	LC			NE
Squamata	*Zamenis longissimus* (=*Elaphe longissima*)	IV	LC		LC	LC
Squamata	*Natrix natrix* (P)		LC		LC	LC
Squamata	*Natrix tessellata*	IV	LC		LC	LC
Squamata	*Vipera ammodytes*	IV	LC		LC	LC
Squamata	*Vipera aspis*		LC			LC
Squamata	*Vipera berus*		LC			LC
Insectivora	*Sorex alpinus* (P)		LC	NT		NT
Insectivora	*Sorex araneus* (P)			LC	LC	LC
Insectivora	*Sorex minutus* (P)		LC	LC	LC	LC

Ordine	Specie animali	Allegati Dir. Habitat	Lista Rossa IUCN			
			ITA	Regione Mediterranea	EU	Globale
Insectivora	*Neomys anomalus*		DD	LC	LC	LC
Insectivora	*Neomys fodiens* (P)		DD	LC	LC	LC
Insectivora	*Crocidura leucodon* (P)		LC	LC	LC	LC
Insectivora	*Crocidura suaveolens* (P)		LC	LC	LC	LC
Insectivora	*Talpa europaea* (P)		LC	LC	LC	LC
Chiroptera	*Miniopterus schreibersii* (P)	II	VU	NT	NT	NT
Chiroptera	*Rhinolophus hipposideros* (P)	II	EN	NT	NT	LC
Chiroptera	*Rhinolophus ferrumequinum* (P)	II	VU	NT	NT	LC
Rodentia	*Sciurus vulgaris* (P)		LC	LC	LC	LC
Rodentia	*Marmota marmota*		LC	LC		LC
Rodentia	*Muscardinus avellanarius*		LC	LC	LC	LC
Rodentia	*Microtus arvalis* (P)		LC	LC	LC	LC
Rodentia	*Microtus liechtensteini* (P)		LC	LC		LC
Rodentia	*Chionomys nivalis*		NT	LC	LC	LC
Rodentia	*Dryomys nitedula* (P)		LC	LC	LC	LC
Rodentia	*Myoxus glis* (=*Glis glis*) (P)		LC	LC	LC	LC
Rodentia	*Apodemus agrarius* (P)		LC	LC	LC	LC
Rodentia	*Apodemus flavicollis* (P)		LC	LC	LC	LC
Rodentia	*Apodemus sylvaticus* (P)		LC	LC	LC	LC
Lagomorpha	*Lepus europaeus* (P)		LC	LC	LC	LC
Lagomorpha	*Lepus timidus*	V	LC	LC	LC	LC
Carnivora	*Vulpes vulpes* (P)		LC	LC	LC	LC
Carnivora	***Ursus arctos***	II*, IV	CR	VU	LC	LC
Carnivora	*Meles meles*		LC	LC	LC	LC
Carnivora	*Mustela erminea* (P)		LC	LC	LC	LC
Carnivora	*Mustela putorius*	V	LC	LC	LC	LC
Carnivora	*Martes foina* (P)		LC	LC	LC	LC
Carnivora	*Martes martes*	V	LC	LC	LC	LC
Carnivora	*Felis silvestris*	IV	NT	LC	LC	LC
Carnivora	*Lynx lynx*	II, IV, V	mar	EN	LC	LC
Artiodactyla	*Sus scrofa* (P)		LC	LC	LC	LC
Artiodactyla	*Cervus elaphus* (P)		LC	LC	LC	LC
Artiodactyla	*Capreolus capreolus* (P)		LC	LC	LC	LC
Artiodactyla	*Capra ibex*	V	LC	LC		LC
Artiodactyla	*Rupicapra rupicapra*	V	LC	LC	LC	LC

Tabella 10 - Specie di animali (esclusi gli uccelli) presenti/segnalati nel Parco Naturale Prealpi Giulie.

L'abbondanza della *fauna ittica* è influenzata negativamente dall'alta quota del territorio del Parco, che presenta un reticolo idrografico composto da numerosi impluvi di ruscellamento ripidi e spesso incarsiti. Le due principali specie rinvenute sono contenute nell'allegato II della Direttiva Habitat e sono *Cottus gobio* e *Salmo [trutta] marmoratus*. Il primo risulta presente in tutte le acque dell'area di studio, mentre il secondo popola il bacino del Resia, una delle aree a maggior importanza per la specie nell'ambito regionale. Entrambe le specie sono incluse nella Lista Rossa dei Vertebrati italiani (IUCN 2013) (Tabella 10).

La natura fortemente permeabile del substrato e l'abbandono delle pozze d'alpeggio rendono problematica l'esistenza degli *anfibi*, che trovano con difficoltà gli ambienti acquatici idonei alla loro riproduzione. Per questo gruppo è necessario affrontare problemi di tipo conservazionistico relativo anche al censimento delle rotte di

migrazione riproduttiva (rischio di investimenti). Le specie del Parco, la cui presenza viene riportata nel PCS, sono otto, di cui sei di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE, allegati II e IV). Nel "Piano pluriennale per la fruizione turistico-naturalistica, la divulgazione e l'educazione ambientale" vengono indicate due ulteriori specie. Nel complesso, la maggior parte delle specie presenti risulta inserita nella Lista Rossa dei Vertebrati italiani (IUCN 2013) (Tabella 10).

I *rettili*, invece, godono di un buono stato di salute, favorito dai numerosi macerati arbustati che si sviluppano lungo tutta la base delle pendici meridionali nei pressi del Monte Canin. Tra le molte specie riconosciute, otto sono di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE, allegato IV) e tutte sono inserite nella Lista Rossa dei Vertebrati italiani (IUCN 2013) (Tabella 10). Come riportato nel "Piano pluriennale per la fruizione turistico-naturalistica, la divulgazione e l'educazione ambientale", la presenza contemporanea di tre specie di vipera costituisce un evento straordinario. Infatti sono presenti: *Vipera ammodytes*, a distribuzione prevalentemente balcanica, *Vipera aspis*, diffusa principalmente nella penisola italiana e nella Francia centro-meridionale e *Vipera berus*, ad areale boreale.

La composizione dell'*avifauna* è decisamente variegata, grazie al mosaico ambientale rappresentato dal Parco, unito ad uno scarso disturbo antropico. Vi sono specie alpine (specie di alta quota e delle foreste), specie di media e bassa quota e di pianura, ma anche di influenza mediterranea. Alcune specie di Galliformes, però, subiscono negativamente l'abbandono delle attività di sfalcio e pascolo da parte dell'uomo, pratica che si ripercuote sulla perdita di habitat. Tutte le specie riportate nel PCS come presenti nell'area protetta (occasionalmente o regolarmente) sono inserite nell'allegato I della Direttiva Uccelli, così come nella Lista Rossa dei Vertebrati italiani (IUCN 2013). Nel "Piano pluriennale per la fruizione turistico-naturalistica, la divulgazione e l'educazione ambientale" vengono segnalate altre specie. Alcune sono di interesse comunitario (Direttiva Uccelli, allegato I) o il cui prelievo è sottoposte a regolamentazione (Direttiva Uccelli, allegato II B), mentre tutte sono presenti nella Lista Rossa dei Vertebrati italiani (IUCN 2013) (Tabella 11).

Ordine	Specie uccelli	Direttiva Uccelli	Liste Rosse IUCN		
			ITA	EU	Globale
Accipitridae	*Accipiter nisus* (P)		LC	LC	LC
Accipitridae	*Aquila chrysaetos*	I	NT	LC	LC
Accipitridae	*Buteo buteo* (P)		LC	LC	LC
Accipitridae	*Circaetus gallicus*	I	VU	LC	LC
Accipitridae	*Circus cyaneus* (P)	I	irr/occ	NT	LC
Accipitridae	*Gyps fulvus*	I	CR	LC	LC
Accipitridae	*Milvus migrans* (P)	I	NT	LC	LC
Accipitridae	*Pernis apivorus*	I	LC	LC	LC
Falconidae	*Falco peregrinus*	I	LC	LC	LC
Falconidae	*Falco tinninculus* (P)		LC	LC	LC
Tetraonidae	*Bonasa bonasia*	I, II B	LC	LC	LC
Tetraonidae	*Lagopus muta*	II A, III B	VU	NT	LC
Tetraonidae	*Tetrao tetrix*	II B	LC	LC	LC
Tetraonidae	*Tetrao urogallus*	I, II B, III B	VU	LC	LC
Phasianidae	*Alectoris graeca saxatilis*	I, II A	VU	NT	NT
Rallidae	*Crex crex*	I	VU	LC	LC
Strigidae	*Aegolius funereus*	I	LC	LC	LC
Strigidae	*Bubo bubo*	I	NT	LC	LC
Strigidae	*Glaucidium passerinum*	I	NT	LC	LC
Strigidae	*Strix uralensis*	I	rec	LC	LC
Caprimulgidae	*Caprimulgus europaeus*	I	LC	LC	LC
Apodidae	*Apus melba* (P)		LC	LC	LC
Picidae	*Dryocopus martius*		LC	LC	LC
Picidae	*Picoides tridactylus*	I	NT	LC	LC

Picidae	*Picus canus*	I	LC	LC	LC
Hirundinidae	*Ptyonoprogne rupestris* (P)		LC	LC	LC
Motacillidae	*Anthus spinoletta* (P)		LC	LC	LC
Motacillidae	*Motacilla alba* (P)		LC	LC	LC
Cinclidae	*Cinclus cinclus* (P)		LC	LC	LC
Prunellidae	*Prunella collaris* (P)		LC	LC	LC
Turdidae	*Phoenicurus ochruros* (P)		LC	LC	LC
Turdidae	*Phoenicurus phoenicurus* (P)		LC	LC	LC
Turdidae	*Turdus merula*	II B	LC	LC	LC
Tichodromadidae	*Tichodroma muraria* (P)		LC	LC	LC
Laniidae	*Lanius collurio*	I	VU	LC	LC
Corvidae	*Corvus corax*		LC	LC	LC
Corvidae	*Garrulus glandarius*	II B	LC	LC	LC
Corvidae	*Nucifraga caryocatactes* (P)		LC	LC	LC
Corvidae	*Pyrrhocorax pyrrhocorax* (P)	I	NT	LC	LC
Fringillidae	*Fringilla coelebs* (P)		LC	LC	LC

Tabella 11 - Specie di uccelli presenti/segnalati nel Parco Naturale Prealpi Giulie.

Esistono dati approfonditi solamente per alcune specie di *mammiferi*, mentre di altre si hanno numerose segnalazioni. A causa di queste lacune, risulta difficile definire un quadro completo sulla situazione della mammalofauna riguardo abbondanza, stato di conservazione e distribuzione delle specie. In ogni caso, numerose sono quelle segnalate all'interno del Parco secondo il PCS e il "Piano pluriennale per la fruizione turistico-naturalistica, la divulgazione e l'educazione ambientale". Tutte sono incluse nella Lista Rossa dei Vertebrati italiani (IUCN 2013). I Chirotteri sono il *taxon* per il quale sono disponibili in assoluto le minori informazioni, nonostante sia il gruppo maggiormente minacciato nel Paleartico. Alcune delle specie presenti sono di interesse comunitario (Direttiva Habitat, allegati II e IV) o oggetto di particolari misure di gestione se prelevate (Direttiva Habitat, allegato V). *Ursus arctos* è l'unica specie prioritaria segnalata (Tabella 10).

L'analisi dell'*uso del suolo* (Corine Land Cover 2000) evidenzia come la maggior parte (56%) della superficie del Parco sia coperta da boschi, prevalenti nell'area centrale. Il resto è occupato da rocce nude e vegetazione rada, brughiere e pascoli e vegetazione arbustiva ed arborea in evoluzione.

L'area è interessata da alcune infrastrutture che si collocano principalmente ai margini del Parco. La rete viaria è costituita sia da tratti minori di rilevanza locale, che da strade di servizio per la viabilità forestale. Queste ultime creano una rete di rilievo per sviluppo chilometrico e per impatto diretto o indiretto sulle aree attraversate. La presenza di agglomerati urbani (case, stavoli, casere) risulta del tutto marginale a causa dell'abbandono delle tradizionali attività silvo-pastorali, rurali e degli eventi sismici del 1976.

Il paesaggio attuale è il risultato di profonde modifiche avvenute nell'economia montana: se da una parte tali trasformazioni si osservano già ad uno stadio avanzato (rimboschimento e sviluppo del bosco), dall'altra sono diffusi numerosi stadi dinamici di passaggio. I fenomeni dinamici più evidenti si verificano sugli ex prati da sfalcio che inizialmente presentano una semplificazione e degradazione della cotica erbacea; successivamente vengono invasi da specie legnose. Questi eventi inducono la diminuzione, se non la scomparsa, di molte aree prative o pascolive e rappresentano una delle maggiori forme di pressione nei territori montani.

Il Piano di Conservazione e Sviluppo

Il PCS si realizza mediante le "Norme di attuazione" contenute in appendice al Piano stesso. Queste consistono in disposizioni ed interventi proposti per lo sviluppo socio-economico e culturale del Parco, in quanto strumenti regolatori di alcune attività necessarie al controllo e al governo dell'area protetta (Norme di attuazione, art. 2).

Ai sensi dell'art. 12 della legge regionale n. 42/96 il territorio del Parco è suddiviso in tre diverse zone, ai fini degli interventi di tutela, di valorizzazione e d'uso delle risorse. Le zone sono state selezionate in base ai valori naturalistici, paesaggistici, sociali e culturali presenti:

1. **zona RN di tutela naturalistica**. L'ambiente naturale e il paesaggio sono conservati nella loro integrità, gli unici interventi ammessi sono quelli per ripristinare o restaurare ecosistemi degradati, danneggiati o compromessi dal punto di vista naturalistico;
2. **zona RG di tutela generale**. Viene perseguito il fine di uno sviluppo sociale ed economico attraverso attività compatibili con la conservazione della natura;
3. **zona RP**, destinata ad infrastrutture e strutture funzionali al Parco.

Nelle "Norme di attuazione", per ciascuna zona, vengono definiti i luoghi e gli ambienti coinvolti, gli obiettivi della conservazione, gli interventi ammessi e quelli vietati, le modalità di tutela di vegetazione (RN), corsi d'acqua (RN), infrastrutture (RN, RG, RP), attività edilizia (RN, RG), attività agro-forestale (RN, RG).

Fattori di pressione

Grazie alla realizzazione del PdG per la ZPS "Alpi Giulie" e per il SIC "Prealpi Giulie Settentrionali", sono stati considerati i fattori di pressione che inficiano l'integrità dell'area protetta, esaminando i fattori incidenti su habitat e specie di interesse comunitario corrispondenti agli elementi naturali di maggior pregio.

In *agricoltura*, la conservazione di prati e di coltivazioni legata a un utilizzo di pratiche tradizionali risulta importante per la diversificazione del paesaggio. La tendenza generale di abbandono delle superfici prative e pascolive porta alla perdita di habitat e di habitat di specie, poiché la riforestazione diventa di ostacolo alla presenza di determinate specie faunistiche (*Crex crex*, Re di quaglie). La *gestione selvicolturale*, non compromette in generale la conservazione delle valenze forestali, manifestandosi maggiormente nei confronti della fauna che degli habitat. Per esempio, la rimozione delle piante morte sfruttate dai Picidi e dagli insetti saproxilici per la costruzione del nido e per l'alimentazione, costituisce perdita di habitat di specie. Lo *sfruttamento delle risorse biologiche* (escluse agricoltura e selvicoltura) è completamente controllato e non rappresenta un fattore di pressione, tranne nel caso in cui le regole non vengano rispettate.

L'*attività mineraria, estrattiva e produzione di energia* è molto limitata e non rappresenta una reale minaccia, in quanto non vi sono miniere attualmente sfruttate né estrazioni lungo i torrenti dell'ambito considerato. L'apertura di nuovi *sentieri* e l'ampliamento della *rete stradale* costituiscono un fattore di pressione potenziale, provocando una perturbazione sugli habitat e sulle specie e minacciandone l'integrità. *Urbanizzazione, sviluppo residenziale e commerciale* non costituiscono un reale pericolo, limitato alle attività agro-silvo-pastorali nelle malghe e alla sparuta presenza umana negli stavoli e nelle case sparse sul territorio.

Intrusione umana e disturbo legati al divertimento costituisco una minaccia potenziale dipendente da tipologia e intensità del turismo. I fattori di pressione derivano soprattutto dai percorsi fuoripista, anche con mezzi motorizzati e sci. Anche l'*inquinamento* è legato alla presenza umana nelle aree urbanizzate, che però si limita alle sole attività agro-silvo-pastorali. Gli scarichi delle malghe possono portare all'inquinamento delle sorgenti e delle acque dolci superficiali.

Le modificazioni dei sistemi naturali riguardano per lo più opere di regimazione idraulica, che potrebbero creare perturbazione nei sistemi di acqua dolce relativamente alla fauna ittica. In questa categoria sono inclusi anche gli incendi, che possono intaccare, alterare o provocare la perdita degli habitat e delle specie. I processi biotici e abiotici naturali sono legati all'evoluzione delle condizioni fisiche ed ecologiche di una determinata area. Rilevanti nell'area del Parco sono l'erosione e la chiusura delle radure in mughete. Eventi geologici e catastrofi naturali sono rappresentati da terremoti e valanghe, che causano perdita di habitat. Infine, i cambiamenti climatici globali si ripercuotono sull'aumento dell'intensità delle piogge e quindi sull'incremento dei fenomeni alluvionali.

Strumenti di pianificazione e gestione del SIC/ZPS

Nel 2011 è stato redatto il Piano di Gestione per i siti Natura 2000 "Alpi Giulie" e "Prealpi Giulie Settentrionali", attualmente in corso di approvazione da parte degli organi regionali (maggio 2016). Questo strumento di pianificazione sarà attuato mediante la realizzazione di azioni che derivano dalle misure di conservazione stabilite per gli habitat e le specie da tutelare, definiti dalle direttive Habitat e Uccelli. Le misure e le azioni previste per la ZSC "Prealpi Giulie" sono parte integrante del PCS.

La gestione della ZSC passa attraverso l'individuazione di sette assi strategici, per ciascuno dei quali sono state individuate misure di gestione ed azioni:

- *asse strategico 1*: Mantenimento- riqualificazione – incremento degli habitat prativi;

- *asse strategico 2*: Tutela e incremento delle zone umide;
- *asse strategico 3*: Tutela degli habitat forestali e arbusteti subalpini;
- *asse strategico 4*: Conservazione del sistema carsico e dell'habitat delle grotte;
- *asse strategico 5*: Orso e lince;
- *asse strategico 6*: Favorire una fruizione escursionistica e turistica compatibile con la conservazione della biodiversità;
- *asse strategico 7*: Favorire la formazione dei soggetti che a vario titolo operano nel territorio delle aree SIC/ZPS.

Dal 25 aprile 2013 sono in vigore le *misure di conservazione specifiche* (MCS) dei 24 SIC (oggi ZSC) della regione biogeografica alpina della rete Natura 2000, approvate con DGR n. 726 del 11 aprile 2013 ai sensi della legge regionale n. 7/2008. Inoltre le MCS vengono individuate anche per ciascun SIC (oggi ZSC). Per il SIC IT3320012 "Prealpi Giulie Settentrionali" sono previste delle misure di conservazione trasversali, applicate anche a tutti i SIC della regione biogeografica alpina. Queste si dividono in misure GA – gestione attiva, RE – regolamentazione, MR – monitoraggio e ricerca, IN – incentivazione, PD – programma didattico. Le prime due categorie riguardano infrastrutture, zootecnia ed agricoltura, caccia, pesca, fruizione, attività estrattive, interventi nei corsi d'acqua, rifiuti, attività militari e definiscono anche gli indirizzi gestionali e di tutela delle specie e habitat. Le proposte di incentivi considerano le migliorie da apportare ad alcuni sistemi del Parco, come interventi di miglioramento boschivo e il ripristino di pozze d'acqua. I monitoraggi sono rivolti agli habitat e alle specie di interesse comunitario, mentre la divulgazione è indirizzata sia agli attori locali che ai fruitori del Parco. Oltre alle misure di conservazione trasversali, esistono le misure di conservazione per gli habitat e per le specie vegetali ed animali. Quelle rivolte alle specie sono estese anche all'habitat in cui la specie è presente.

Inoltre, dalle misure di conservazione derivano le *azioni di sviluppo*, cioè gli specifici interventi da attuare per la conservazione del SIC, nell'ambito della tutela degli habitat e delle specie e del monitoraggio dell'area. Le azioni di sviluppo sono contenute nell'allegato II dell'appendice "Interventi per lo sviluppo socio-economico e culturale" del PCS e ne costituiscono parte integrante. Per un quadro più completo si rimanda alla tabella che segue, dove si trovano anche le azioni riguardanti il monitoraggio del Parco, degli habitat e delle specie.

Legenda

GA = gestione attiva; GS = gestione del sito; MR = monitoraggio; PD = programma didattico; H = habitat; S = specie; APP LOC = applicazione localizzata; APP GEN = applicazione generale.

CODICE AZIONE	AMBITO	NOME AZIONE	APP	LOCALITÀ	INDICATORI DI MONITORAGGIO
GA-H1	Prati	Prosecuzione dello sfalcio	LOC	Tanataviele ed altre aree sparse	Composizione floristica; analisi strutturale
GA-H3		Recupero dello sfalcio	LOC	Plan di Tapou, area di Sella Carnizza, area sopra Uccea ed altre piccole aree sparse	Composizione strutturale; composizione floristica
GA-H4		Ripresa sfalcio in sostituzione del pascolamento ovino	LOC	Casera Nischiuarch	
GA-H5		Recupero praterie xerofile	LOC	Pendici meridionali del Monte Plauris e Monte Zaiavor	Composizione strutturale; composizione specifica
GA-H6		Sfalcio sperimentale	LOC	Casera Canin	Composizione floristica
GA-H8	Ambienti pascolati	Controllo specie nitrofile nel pascolo	LOC	Malga Coot, Berdo di sopra, casera Caal	Superficie occupata da aree nitrofile
GA-H9		Controllo evoluzione forestale degli arbusteti con mantenimento di una Struttura aperta	LOC	Casera Canin	% copertura di abete rosso e altre specie arboree

CODICE AZIONE	AMBITO	NOME AZIONE	APP	LOCALITÀ	INDICATORI DI MONITORAGGIO
GA-H10		Controllo della ricolonizzazione forestale nel pascolo	LOC	Malga Coot, malga Ungarina-Confin	Entità della superficie recuperata; % copertura specie arboree/arbustive
GA-H11		Mantenimento delle radure e di una struttura forestale aperta rada in favore del pascolo	LOC	Malga Coot	Entità copertura arborea/superficie radure
GA-H12		Individuazione di aree per il riposo notturno delle pecore	LOC	Malga Canin e casera Caal	Estensione aree nitrofile nel pascolo; diffusione specie pingui nei pascoli magri
GA-H13		Pascolo andante con divieto di stazionamento. Recupero della prateria xerofila	LOC	Ex poligono militare (ex Casera Tanatcoda)	-
GA-H14	Ambienti forestali	Evitare eccessive aperture per favorire la rinnovazione di abete bianco	LOC	Valle Uccea	% copertura abete bianco / % copertura altre specie
GA-H15		Miglioramento della struttura degli impianti di abete rosso	LOC	Varie (Jama Coot, Valle Mea ecc.)	Struttura del popolamento
GA-H17	Zone umide	Utilizzo di semina con fiorume di specie autoctone sito specifiche di provenienza locale e certificata	GEN	In tutti gli interventi che richiedono ripristino a verde	Composizione floristica dei ripristini
GA-H18	Grotte	Grotte: bonifica delle aree contaminate e rimozione rifiuti	LOC	Grotte del M.te Canin e del M.te Musi	-
GA-S1	Specie	Interventi sulla vegetazione a favore del Fagiano di monte	LOC	Passo Maleet, Plauris (vs. nord e sud), Ungarina, F.lla Campidello, M.te Guarda	Superficie radure e presenza di specie suffruticose
GA-S2		Salvaguardia delle arene di canto del Gallo cedrone	LOC	M.te Ciucis, M.te Chila	-
GA-S3		Miglioramento habitat forestali per Rosalia alpina	LOC	Rasuga-Nischiuarch in Comune di Resia – Tugliezzo-Lavarie e Val Venzonassa in Comune di Venzone	Presenza/assenza della specie
GA-S4		Prosecuzione dello sfalcio a favore dell'habitat e del Re di quaglie	LOC	Casera Frassin	N° maschi cantori
GA-S5	Specie	Recupero dello sfalcio a favore dell'habitat e del Re di quaglie	LOC	Borgo Prabunello, M.te Tapou, Sella Carnizza, Val Uccea, alta Val Resia	N° maschi cantori
GA-S6		Decespugliamento a favore del Re di quaglie	LOC	Malga Confin-Ungarina, casera Campo	N° maschi cantori
GA-S7		Recupero/realizzazione di pozze d'acqua anche con finalità naturalistiche	LOC	Malga Coot, Campidello, casera Caal	N° pozze; n° pozze attive; n° pozze ripristinate / n° pozze da ripristinare
GA-S8		Sviluppo di programmi di conservazione ex situ dell'*Eryngium*	LOC	-	N° di stazioni di *Eryngium*

CODICE AZIONE	AMBITO	NOME AZIONE	APP	LOCALITÀ	INDICATORI DI MONITORAGGIO
GA-HS1	Habitat e specie	Ripresa sfalcio in sostituzione del pascolamento ovino a favore dell'habitat e del Re di quaglie	LOC	Jama Coot	Miglioramento floristico-vegetazionale del prato; n° maschi cantori di Re di quaglie
GA-HS2		Decespugliamento per il recupero del nardeto e a favore del Re di quaglie	LOC	Casera campo	Entità ricolonizzazione arboreo/arbustiva; n° maschi cantori di Re di quaglie
GA-HS3		Istituzione di riserva forestale Valle del Rio Nero	LOC	Valle del Rio Nero	Composizione floristico vegetazionale
GA-GS1	Gestione del sito	Sistemazione strada silvo-pastorale a servizio di malga Coot	LOC	Jama-Coot in Comune di Resia	-
GA-GS3		Realizzazione di pozza antincendio in Rio Nero e Piano Antincendio del Parco	GEN	Rio Nero in Comune di Resia – Intero Parco Naturale Prealpi Giulie	Superficie interessata da incendi
GA-GS4		Manutenzione della rete sentieristica	GEN	Varie	-
GA-GS5		Aggiornamento periodico dati catastali cartografici e censuari	GEN	Tutta l'area del sito	-
GA-GS6		Aggiornamento database	GEN	Tutta l'area del sito	-
GA-GS9		Adeguamento delle perimetrazioni delle aree SIC e delle altre tipologie di perimetrazione esistenti in caso di differenze topografiche o relativa alla scala di rappresentazione (limiti regionali, nazionali, comunali, catastali, perimetri ZPS/SIC, Parco Naturale Regionale etc.)	GEN	Tutta l'area del sito	-
GA-GS11		Inserimento nel catasto grotte	GEN	Tutte le grotte interne al Sito Natura 2000	-
MR-1	Generale	Monitoraggio di tutti gli habitat (cartografia degli habitat)	GEN	Tutta la ZPS	Elenco degli habitat; variazioni di superficie
MR-9		Verifica degli effetti delle azioni di piano	GEN LOC	Tutte le aree soggette a specifiche azioni	-
MR-3	Habitat prativi	Aree a libera evoluzione (100 mq) per valutare gli effetti del pascolo sulle praterie circostanti	LOC	Zaiavor (2 aree); Chila (2 aree); malga Caal (2 aree); Canin (3 aree)	-
MR-4		Monitoraggio dello stato di conservazione delle praterie calcifile nei confronti dello sviluppo di brughiere e di orli termofili	LOC	M.te Plauris, M.te Zajavor, M.te Lavara, versante meridionale del M.te Canin	Si prevedono cartografie di elevato dettaglio spaziale ed aree permanenti
MR-6	Habitat prativi	Monitoraggio dello stato di conservazione dei prati sfalcio	LOC	Varie località dove vi sono prati da sfalcio in gestione e prati	Rilievo floristico dei prati considerati
MR-7		Monitoraggio del pascolo bovino	LOC	Malga Confin-Ungarina	Composizione floristica; % specie pingui; % specie nitrofile
MR-8		Monitoraggio del pascolo ovino	LOC	Zaiavor, Chila, Caal, Canin	Composizione floristica; % specie pingui; % specie nitrofile

CODICE AZIONE	AMBITO	NOME AZIONE	APP	LOCALITÀ	INDICATORI DI MONITORAGGIO
MR-9	Habitat forestali	Monitoraggi di confronto fra boschi ecologicamente simili in aree di riserva (o in particelle di protezione) ed in area gestita a fini selvicolturali	LOC	Varie località	Biodiversità vegetale; articolazione strutturale
MR-10		Monitoraggi degli abieteti	GEN	Valle Uccea	Struttura del popolamento; composizione floristica
MR-11		Monitoraggi dei lariceti	LOC	Varie località	Distribuzione puntuale dell'habitat e valutazione dello stato di conservazione
MR-13	Zone umide	Monitoraggio della dinamica degli habitat fluviali lungo il Torrente Mea	LOC	Greto e terrazzamenti del Torrente Mea	Carta degli habitat di elevato dettaglio e transetti della vegetazione
MR-14		Monitoraggio dello stato di conservazione delle aree umide	LOC	Pozze ripristinate	Valutazione dello stato di conservazione e delle dinamiche in atto
MR-15	Ghiacciai	Monitoraggio del ghiacciaio del M.te Canin	LOC	M.te Canin	Superficie del ghiacciaio
MR-16	Specie vegetali	Monitoraggio della popolazione di *Eryngium alpinum* e delle eventuali stazioni di re-introduzione in natura	LOC	M.te Cadin; sito per la riproduzione ex situ da individuare	N° di individui, presenza di micropopolazioni distinte
MR-18	Specie animali	Presenza e distribuzione di alcune specie di invertebrati	GEN	-	Presenza e assenza; distribuzione; consistenza
MR-19		Biodiversità della Valle del Torrente Uccea	GEN	-	Invertebrati: *taxa* acquatici e terrestri più importanti sulla base delle ricerche e dati a disposizione
MR-20		Distribuzione e consistenza di *Bombina variegata* e *Triturus carnifex*	GEN	-	Monitoraggio della presenza e consistenza delle popolazioni
MR-21		Monitoraggio della Coturnice, Re di quaglie e Fagiano di monte	GEN	-	Presenza e localizzazione dei maschi in canto; distribuzione, densità
MR-22		Monitoraggio delle arene di Gallo cedrone	GEN	-	Presenza arene; n° di maschi
MR-22		Monitoraggio della Pernice bianca sul M.te Canin	LOC	-	N° di maschi in canto e distribuzione
MR-24		Monitoraggio dei Rapaci notturni	GEN	-	Presenza, distribuzione e, per alcune aree e specie, densità
MR-25		Monitoraggio degli Avvoltoi	GEN	-	Presenza, aree frequentate, fenologia delle diverse specie
MR.26		Monitoraggio dei Rapaci diurni	GEN	-	Presenza, distribuzione e densità per l'Aquila reale; linee di volo per il Falco pecchiaiolo
MR-27		Monitoraggio dei Picchi	GEN	-	Presenza, distribuzione e, per alcune aree e specie, densità
MR-28		Monitoraggio delle popolazioni di Camoscio, Stambecco e Cervo	GEN	-	Consistenza, densità

CODICE AZIONE	AMBITO	NOME AZIONE	APP	LOCALITÀ	INDICATORI DI MONITORAGGIO
MR-29	Specie animali	Ricerche sui grandi carnivori: Orso bruno, Lince eurasiatica, Lupo e mesocarnivori quali Gatto selvatico e Sciacallo dorato	GEN	-	Presenza, consistenze
MR-30		Monitoraggio dei Chirotteri	GEN	-	Presenza, habitat
MR-31		Monitoraggio parassitologico in Ungulati selvatici e domestici	GEN	-	Presenza e localizzazione di animali infestati, mortalità indotta
MR-32		Monitoraggio relativo alla rogna sarcoptica, specie Camoscio e Stambecco	GEN	-	Presenza e diffusione di capi colpiti e incidenza sulle popolazioni
PD-1	Azioni PD	Attività didattiche nelle scuole dell'obbligo e rivolte a gruppi organizzati	GEN	-	Numero classi coinvolte; informazioni acquisite dagli alunni al termine del programma didattico; n° di incontri con gruppi organizzati
PD-2		Conferenze e escursioni didattiche rivolte alla popolazione	GEN	-	N° di eventi organizzati e relativa partecipazione
PD-3		Attività di formazione e informazione	GEN	-	-
PD-4		Predisposizione di strumenti e strutture divulgative	GEN	-	-
PD-5		Realizzazione di un'area faunistica a Pian dei Ciclamini	LOC	Pian dei Ciclamini in Comune di Lusevera	-

Tabella 12 - Azioni di sviluppo per il SIC IT3320012 "Prealpi Giulie Settentrionali" in ambito Parco.

Interventi per lo sviluppo socio-economico e culturale

Fino a pochi decenni fa nell'area del Parco Naturale Prealpi Giulie si praticavano le tradizionali attività legate alla forestazione e all'agricoltura, insieme a quelle legate all'estrazione mineraria. Tutte risultavano importanti per l'economia locale ed erano gestite in modo da non impedire la conservazione del patrimonio ambientale e naturalistico.

Lo spopolamento e l'abbandono della montagna recenti rendono necessario pensare che lo sviluppo socio-economico del Parco si realizzi attraverso le risorse culturali, sociali ed ambientali della zona, ragionando su percorsi condivisi che permettano di unire la conservazione allo sviluppo del territorio.

È per questo che, insieme alle misure per la tutela dell'ambiente, è fondamentale considerare le opportunità di sviluppo per queste aree. La sola azione dell'area protetta, infatti, non è sufficiente ad indurre il ripopolamento del luogo e la ripresa delle attività tradizionali. Diventa, dunque, necessario che l'operato del Parco abbia ricadute concrete sulla vita delle Comunità locali.

L'intenzione è quella di creare un "Sistema Parco" interconnesso con altri sistemi, funzionanti in qualità di "serbatoi di biodiversità" e "laboratori di sostenibilità". Per avere una reale efficacia questo progetto non deve essere limitato al solo territorio del Parco, ma deve avere delle conseguenze anche sui territori dei sei Comuni interessati. In questo modo l'area protetta e le popolazioni locali saranno collegate tra loro e si potranno così avverare dinamiche socio-economiche positive per entrambe le parti coinvolte.

Numerosi sono i principi ispiratori alla base della strategia di intervento, quali:

1. il Parco inteso come sistema territoriale e di comunità;
2. la tutela e la valorizzazione della biodiversità;
3. la complessità dei sistemi naturali;
4. la sostenibilità nelle scelte;

5. la collaborazione, concorsualità e solidarietà tra comunità;
6. la necessità di rafforzare i rapporti transfrontalieri e transnazionali;
7. il coinvolgimento nelle scelte delle comunità del Parco attraverso meccanismi partecipativi;
8. la sussidiarietà tra Enti.

Gli interventi proposti sono strutturati secondo nove assi fondamentali e sono classificati a seconda della loro priorità di realizzazione (bassa, media, alta).

Asse 1: Conservazione e miglioramento della biodiversità e della naturalità.

Le connessioni tra ambiente, società ed economia sono più strette di quello che solitamente si percepisce ed è fondamentale che la tutela dell'ambiente naturale diventi la linea di condotta da seguire anche all'esterno del Parco. Le misure a più alta priorità sono la redazione ed attuazione del Piano pluriennale della fauna (1.1) e l'attuazione delle azioni previste dal Piano di Gestione del SIC IT 3320012 "Prealpi Giulie Settentrionali" (1.2).

Asse 2: Realizzazione, miglioramento e manutenzione di strutture e infrastrutture del Parco.

Il patrimonio infrastrutturale e strutturale del Parco ammonta a 220 km circa di sentieri e strade di accesso, più altre 20 strutture. È pertanto necessaria una continua manutenzione, visti gli episodi di degrado idrogeologico che annualmente si verificano. Al fine di migliorare l'offerta turistica dell'area, è fondamentale programmare ulteriori interventi che permettano di intercettare nuovi visitatori, ma anche aggiornare ed integrare quanto già esiste. Tra gli interventi più urgenti ci sono la tabellazione del Parco (2.1), la realizzazione del Piano annuale e pluriennale per la manutenzione ordinaria e straordinaria dei beni utilizzati dall'Ente Parco (2.2), la manutenzione delle strutture di proprietà o in gestione al Parco (2.3), la gestione della sentieristica (2.4), la realizzazione della variante strada di accesso a malga Coot (2.5) e il miglioramento della viabilità della strada comunale Cortis-Malga Coot (2.6).

Asse 3: Promozione e turismo.

Il turismo compatibile con le finalità del Parco è un pilastro dello sviluppo del territorio e vi è l'esigenza di rafforzare la collaborazione con i vari soggetti interessati. Inoltre, è necessario diversificare e migliorare i servizi offerti dal Parco e dalle strutture collegate, procedendo al miglioramento e al potenziamento dei meccanismi di promozione. Tra gli interventi prioritari vi sono l'adesione alla Carta Europea del Turismo Sostenibile (3.1), gli interventi di promozione (3.2), lo sviluppo della tabellonistica informativa e promozionale (3.3), la realizzazione di applicazioni per smartphone per la fruizione di sentieri tematici ed aree di pregio del Parco (3.4), il merchandising (3.5) ed infine la valorizzazione e la promozione del turismo legato all'acqua nel bacino del fiume Fella (3.6).

Asse 4: Editoria, informazione e didattica ambientale.

Dall'istituzione del Parco viene edito il periodico quadrimestrale "La voce del Parco" e nel corso degli anni sono stati presentate svariate monografie tematiche, pubblicazioni scientifiche, guide generali, guide specifiche e supporti digitali divulgativi. Vengono anche svolte numerose attività didattiche con le scuole. Tutto questo dà ampia visibilità all'aera protetta, permettendo di conoscere ad un pubblico più ampio la sua importanza e il suo ruolo. Gli interventi più rilevanti sono la realizzazione del periodico "La voce del Parco" (4.1), gli interventi di didattica ambientale (4.2), il progetto di formazione di junior rangers e senior rangers (4.3) e le iniziative di educazione ambientale (4.4).

Asse 5: Attività produttive sostenibili.

I progetti di successo che generano reddito, senza però causare impatti significativi sull'ambiente, sono quelli che valorizzano le caratteristiche peculiari del territorio. Questi nascono in condivisione con gli attori locali, prevedono il coinvolgimento delle rappresentanze istituzionali e sono sostenuti da attività di studio, ricerca, informazione, animazione e promozione. Pertanto, l'obiettivo generale dell'asse è di creare un sistema che colleghi permanentemente gli attori locali a questa dinamica, facendo circolare beni ed informazioni fra questi e accordandoli con le attività turistiche promozionali. Tra gli interventi a più alta priorità vi sono la costituzione di un fondo incentivante delle attività produttive compatibili con gli obiettivi di tutela naturalistica, paesaggistica e storico – culturale del Parco (5.1), la realizzazione del progetto "Paniere del Parco" per valorizzare le colture e le produzioni tipiche (5.2) e la creazione di un marchio del Parco (5.3).

Asse 6: Attività edilizia.

Lo scopo dell'asse è quello di salvaguardare la memoria storica del territorio e migliorare la qualità complessiva dell'edificato collegato all'area protetta, tentando di indirizzare una parte del patrimonio edilizio verso utilizzi ricettivi extra-alberghieri. Non sono presenti interventi ad alta priorità ma, tra gli altri, è prevista la creazione di un fondo di incentivi per le attività edilizie compatibili con gli obiettivi del Parco (6.1)

Asse 7: Energia.

Obiettivo del Parco è quello di migliorare le proprie performance riducendo al contempo gli impatti prodotti e migliorando il bilancio energetico complessivo delle attività condotte. L'intervento previsto (priorità media) vede la creazione di un "*Free-fossil park*/Sole, aria, acqua, fuoco, terra", implementando il risparmio energetico e i consumi da fonti rinnovabili (7.1).

Asse 8: Azioni transfrontaliere e transnazionali.

Il PNPG si colloca a ridosso del confine italo-sloveno, pertanto la gestione del Parco ha delle ricadute sia sul vicino Parco del Triglav, che sulle altre realtà alpine. Queste aree possono creare una rete in cui condividere scelte e progettualità gestionali, promozionali e formative sostenibili, attraverso i finanziamenti dell'Unione Europea. L'intervento più importante prevede il ruolo del Parco come *Transboundary Ecoregion Julian Alps* (8.1) collegata al vicino Parco del Triglav sloveno, in modo da favorire la gestione transfrontaliera della biodiversità e consolidare la partnership nella ricerca di finanziamenti europei.

Asse 9 – Attività trasversali.

Riguarda l'intero "Sistema Parco" ed interessa ambiti ed oggetti diversificati. Considerando che la funzionalità del sistema sociale della comunità dell'area è fortemente compromessa, si rende necessario dare una consistenze iniezione di efficienza, sostenuta dal Parco e dagli altri soggetti istituzionali e di sviluppo presenti. Tra gli interventi più urgenti vi è l'adesione al programma MAB Unesco (9.1).

La tabella che segue fornisce una visione completa degli assi e delle misure di intervento (Tabella 13).

ASSE		INTERVENTO		PRIORITÀ
n.	Nome	n.	Nome	
1	Conservazione e miglioramento della biodiversità e della naturalità	1.1	Redazione ed attuazione del Piano Pluriennale della Fauna	Alta
		1.2	Attuazione delle azioni previste dal piano di gestione del SIC IT3320012 Prealpi Giulie Settentrionali	
		1.3	Studio e monitoraggio della risorsa acqua	Media
		1.4	Studio del paesaggio nelle sue componenti biologiche ed antropiche ed individuazione dei livelli di integrazione fra le stesse	Bassa
		1.5	Recupero, conservazione e diffusione di sementi di specie erbacee e/o legnose (fruttiferi)	
2	Realizzazione, miglioramento e manutenzione di strutture e infrastrutture del Parco	2.1	Tabellazione del Parco	Alta
		2.2	Redazione del Piano Annuale e Pluriennale per la manutenzione ordinaria e straordinaria dei beni utilizzati dall'Ente Parco	
		2.3	Manutenzione delle strutture di proprietà o in gestione al Parco	
		2.4	Gestione della sentieristica	
		2.5	Realizzazione variante strada di accesso a malga Coot	
		2.6	Miglioramento della viabilità strada comunale Coritis-malga Coot	
		2.7	Adeguamento e miglioramento dei percorsi del Parco per l'aumento della loro fruibilità ed accessibilità	Media
		2.8	Manutenzione della viabilità di accesso o funzionale al Parco	
		2.9	Miglioramento della viabilità strada comunale Uccea-Val Resia	
		2.10	Miglioramento della viabilità lungo l'asse Val Venzonassa-Alta Val Torre	
		2.11	Miglioramento della viabilità Tugliezzo-Cuel Lunc	

ASSE		INTERVENTO		PRIORITÀ
n.	Nome	n.	Nome	
		2.12	Studio sistema di pagamento per la percorrenza della strada Sella Carnizza-Uccea nei mesi estivi	Bassa
		2.13	Realizzazione di un recinto faunistico con finalità didattiche, conservazionistiche, scientifiche, sanitarie e turistiche	
		2.14	Interventi di ampliamento della valorizzazione turistica dell'area mineraria del Resartico	
		2.15	Realizzazione centro visite del Parco a Venzone	
		2.16	Miglioramento funzionale della sede e degli uffici del Parco	
3	Promozione e turismo	3.1	Adesione alla Carta Europea del Turismo Sostenibile	Alta
		3.2	Interventi di promozione	
		3.3	Tabellonistica informativa e promozionale	
		3.4	Realizzazione di applicazioni per smartphone per la fruizione di sentieri tematici ed aree di pregio del parco	
		3.5	Merchandising	
		3.6	Valorizzazione e promozione del turismo legato all'acqua nel bacino del Fiume Fella	
		3.7	Aggiornamento del Piano pluriennale per la fruizione turistico-naturalistica, la divulgazione e l'educazione ambientale	Media
		3.8	Realizzazione di un video promozionale del Parco	
		3.9	Potenziamento del trasporto pubblico per l'accesso all'area Protetta	
4	Editoria, informazione, didattica ed educazione ambientale	4.1	Realizzazione del periodico "La voce del Parco"	Alta
		4.2	Interventi di didattica ambientale	
		4.3	Junior rangers e senior rangers	
		4.4	Iniziative di educazione ambientale	
		4.5	Pubblicazioni	Media
5	Attività produttive sostenibili	5.1	Costituzione di un fondo incentivante delle attività produttive compatibili con gli obiettivi di tutela naturalistica, paesaggistica e storico – culturale del Parco	Alta
		5.2	Paniere del Parco	
		5.3	Marchio del Parco	
		5.4	Stesura di un Piano di gestione sostenibile dei pascoli di proprietà pubblica del Parco	Bassa
		5.5	Sostegno ai processi di certificazione forestale e promozione degli stessi	
		5.6	Progetto artigianato	
6	Attività edilizia	6.1	Costituzione di un fondo incentivante delle attività edilizie compatibili con gli obiettivi di tutela naturalistica, paesaggistica e storico – culturale del Parco	Bassa
		6.2	Redazione di una guida degli interventi	
		6.3	Completamento della schedatura degli edifici esistenti	
7	Energia	7.1	Fossil free park / sole, aria, acqua, fuoco, terra: risparmio energetico e consumi derivanti da fonti rinnovabili	Media
8	Azioni transfrontaliere e transnazionali	8.1	Transboundary Ecoregion Julian Alps	Alta
		8.2	Era_Ecoregioalpeadria	Media
		8.3	Green belt	
9	Attività trasversali	9.1	Mab UNESCO	Alta
		9.2	Geopark	Media
		9.3	Formazione permanente personale	
		9.4	Interventi di animazione nei comuni del parco finalizzati al sostegno di attività connesse allo sviluppo sostenibile del territorio	Bassa

ASSE		INTERVENTO		PRIORITÀ
n.	Nome	n.	Nome	
		9.5	Il sistema di ecogestione e audit del Parco	
		9.6	Sistema di contribuzione volontaria per la gestione del Parco	

Tabella 13 - Interventi di sviluppo socio-economico e culturale previsti dal PCS.

Il Parco Naturale Prealpi Giulie si colloca in un'area di confine presso la quale può giocare un ruolo primario nella creazione di una rete gestionale, nel contesto della regione prealpina. Nonostante siano in atto le dinamiche di spopolamento della zona montana e l'abbandono delle pratiche agro-silvo-pastorali tradizionali, a discapito della complessità e della funzionalità dell'ecosistema, nel PCS sono contenuti gli strumenti normativi per arginare il fenomeno. Questo si traduce sia in una dettagliata strategia di conservazione delle risorse naturali del Parco, che in una particolare attenzione alle realtà sociali del luogo. Il Piano di Conservazione e Sviluppo, dunque, diventa lo strumento di concertazione per avviare lo sviluppo sostenibile dell'area, insieme alla tutela della biodiversità. Il valore del PCS sta nell'integrare le norme e gli obiettivi dei numerosi piani regionali di settore, le misure e gli interventi previsti dal Piano di Gestione del SIC "Prealpi Giulie", con gli obiettivi di sviluppo sostenibile e tutela del Parco stesso.

3.2.8 *DGR 240/2012 "Indirizzi per l'individuazione dei corsi d'acqua o tratti dei medesimi, nei quali è necessaria l'esecuzione degli interventi di manutenzione degli alvei che prevedono l'estrazione e l'asporto di materiale litoide"*

Pur non essendo un atto di pianificazione, la citata deliberazione di Giunta con relativo allegato ha avuto una grande diffusione al pubblico (pubblicazione sul BUR e sito web della Regione) poiché i soggetti interessati dalle sue previsioni erano numerosi (attività economiche di scavo e sghiaiamento negli alvei dei fiumi, gestori di dighe, ecc.).

Gli indirizzi determinati dal documento allegato sono di carattere generale e sono preceduti da una analisi conoscitiva del sistema fluviale regionale, della connettività ecologica e del grado di alterazione con aggiornamento della ricognizione delle opere idrauliche sottese. Sono stati determinati i principali effetti ambientali legati alla estrazione di inerti (i.e. perdita di habitat acquatici, riduzione biodiversità e banalizzazione del paesaggio) con preciso riferimento alla Reta Natura 2000. In base a tali valutazioni sono stati decisi criteri generali da prendere in considerazione per le attività di sistemazione degli alvei mediante l'asportazione di inerti. Questi criteri sono i seguenti:

1. le necessità di intervento di tipo localizzato devono essere correlate ad evidenti situazioni di criticità idrauliche che possono creare problemi per la sicurezza dovute ad accumuli di sedimenti che potrebbero dare origine a fenomeni esondativi, all'innesco di erosioni spondali e ad ostruzioni, con conseguenti problemi di rigurgito;
2. le necessità di intervento di tipo estensivo vanno valutate a scala di bacino, considerando il corso d'acqua nella sua interezza e il rispetto dell'equilibrio del trasporto solido;
3. divieto di interventi di estrazione inerti di tipo estensivo in corsi d'acqua in evidente deficit di sedimenti;
4. necessità di privilegiare gli interventi di estrazione di materiale inerte nei corsi d'acqua di montagna, visto e considerato che ormai quelli di pianura sono stati sfruttati da decenni e hanno scarsi contributi di materiale solido da monte per le numerose opere di sbarramento che comportano il blocco del trasporto a valle del materiale litoide;
5. necessità di preservare gli habitat acquatici e ripari;
6. necessità di preservare la morfologia originaria del corso d'acqua qualora essa sia alterata. Nel caso non fosse sostenibile sotto il profilo tecnico ed economico dovrà essere mantenuta la morfologia attuale;
7. necessità di preservare l'attuale livello della falda freatica;
8. il periodo dell'intervento non deve coincidere con periodi di riproduzione e migrazione della fauna;

9. nelle aree SIC e ZPS gli interventi di estrazione di inerti potranno essere assentiti solo se strettamente necessari al fine del contenimento del rischio idraulico con riferimento alla pubblica incolumità e comunque previa Valutazione di incidenza di cui al DPR 357/1997;
10. si dovrà tenere conto del valore e della sensibilità ecologica dei relativi habitat, così come definiti da Carta Natura.

Inoltre, per gli interventi di sghiaiamento dei grandi invasi, è ricordato l'obbligo di rispetto del progetto di Gestione di cui al DM 30 giugno 2004 *"Criteri per la redazione del progetto di gestione degli invasi, ai sensi dell'articolo 40, comma 2, del decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152, e successive modifiche ed integrazioni, nel rispetto degli obiettivi di qualità fissati dal medesimo decreto legislativo"*.

Tra i contenuti di questo provvedimento, la tematica paesaggio è stata considerata nell'ambito della descrizione dei principali effetti ambientali legati all'estrazione di inerti, in generale tenendo conto nella redazione di tali indirizzi delle componenti ambientali e paesaggistiche.

Nello specifico, sono stati descritti anche i potenziali effetti negativi derivanti da questo tipo di attività e che producono effetti indiretti sul paesaggio, sulla biodiversità e sulla connettività ecologica. Tra questi effetti, ad esempio, sono evidenziabili:

- la perdita di habitat acquatici e ripari per le specie acquatiche a causa della distruzione di forme fluviali (raschi, buche, barre);

- la distruzione diretta di vegetazione presente in alveo ed indiretta di vegetazione presente in riva con conseguente perdita di habitat, ombreggiamento e risorse alimentari per gli organismi acquatici;

- la riduzione delle zone golenali umide caratterizzate da frequenza di inondazione con conseguente danno agli habitat associati;

- l'incremento della torbidità delle acque in corrispondenza delle aree di estrazione durante la fase di esecuzione dell'intervento con effetti negativi su invertebrati e pesci;

- il rumore e traffico "scoraggiano" la vita selvatica nelle zone riparie;

- la banalizzazione del paesaggio.

3.2.9 ***Regolamento per la disciplina dell'utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati nelle zone ordinarie e nelle zone vulnerabili da nitrati (RFA)***

L'Amministrazione regionale ha approvato, con Decreto del Presidente della Regione n. 3 del 11 gennaio 2013 attuativo della DGR 2366 del 28 dicembre 2012, il RFA, strumento previsto dal recepimento nazionale della Direttiva 91/676/CEE (cosiddetta Direttiva Nitrati), ovvero il DM 7 aprile 2006, recante "Criteri e norme tecniche generali per la disciplina regionale dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, di cui all'articolo 38 del Decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152".

Il RFA disciplina:

- le attività di utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati nelle zone ordinarie, in attuazione dell'articolo 20 della legge regionale 5 dicembre 2008, n. 16 (Norme urgenti in materia di ambiente, territorio, edilizia, urbanistica, attività venatoria, ricostruzione, adeguamento antisismico, trasporti, demanio marittimo e turismo) e in conformità all'articolo 112 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale) e con il decreto del Ministero delle politiche agricole e forestali 7 aprile 2006 (Criteri e norme tecniche generali per la disciplina regionale dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, di cui all'articolo 38 del D.Lgs. 11 maggio 1999, n. 152);
- il programma d'azione obbligatorio per la tutela e il risanamento delle acque dall'inquinamento causato da nitrati di origine agricola nelle zone vulnerabili, in attuazione dell'articolo 19 della legge regionale 25 agosto 2006, n. 17 (Interventi in materia di risorse agricole, naturali, forestali e montagna e in materia di ambiente, pianificazione territoriale, caccia e pesca) e in conformità all'articolo 92 del decreto legislativo 152/2006 e con il decreto del Ministero delle politiche agricole e forestali 7 aprile 2006;

- i limiti di utilizzazione dei fanghi di depurazione in attuazione dell'articolo 3, comma 28 della legge regionale 30 dicembre 2009, n. 24 (Legge finanziaria 2010).

Le Zone vulnerabili ai nitrati (ZVN) individuate per la Regione Friuli Venezia Giulia sono:

- il Comune di Montereale Valcellina (DGR 23 maggio 2003, n. 1516) - Superficie totale: 6.785 ha; SAU: 3.261 ha;
- il bacino scolante della Laguna di Grado e Marano (DGR 25 settembre 2008, n. 1920) - Superficie totale: 175.330 ha; SAU: 90.736 ha; Comuni interessati: 67.

Nella seguente tabella sono riportati i Comuni sul cui territorio sono state individuate le ZVN.

COMUNE	***PROVINCIA***	***COMUNE***	***PROVINCIA***
AIELLO DEL FRIULI	Udine	PALAZZOLO DELLO STELLA	Udine
ARTEGNA	Udine	PALMANOVA	Udine
BAGNARIA ARSA	Udine	PASIAN DI PRATO	Udine
BASILIANO	Udine	PAVIA DI UDINE	Udine
BERTIOLO	Udine	POCENIA	Udine
BICINICCO	Udine	PORPETTO	Udine
BUIA	Udine	POZZUOLO DEL FRIULI	Udine
CAMINO AL TAGLIAMENTO	Udine	PRADAMANO	Udine
CAMPOFORMIDO	Udine	PRECENICCO	Udine
CAMPOLONGO AL TORRE	Udine	RAGOGNA	Udine
CARLINO	Udine	REANA DEL ROIALE	Udine
CASSACCO	Udine	RIVE D'ARCANO	Udine
CASTIONS DI STRADA	Udine	RIVIGNANO	Udine
CERVIGNANO DEL FRIULI	Udine	RONCHIS	Udine
CHIOPRIS VISCONE	Udine	RUDA	Udine
CODROIPO	Udine	SAN DANIELE DEL FRIULI	Udine
COLLOREDO DI MONTE ALBANO	Udine	SAN GIORGIO DI NOGARO	Udine
COSEANO	Udine	SAN VITO AL TORRE	Udine
DIGNANO	Udine	SAN VITO DI FAGAGNA	Udine
FAGAGNA	Udine	SANTA MARIA LA LONGA	Udine
FLAIBANO	Udine	SEDEGLIANO	Udine
GONARS	Udine	TALMASSONS	Udine
LATISANA	Udine	TAPOGLIANO	Udine
LESTIZZA	Udine	TARCENTO	Udine
MAGNANO IN RIVIERA	Udine	TAVAGNACCO	Udine
MAJANO	Udine	TEOR	Udine
MARANO LAGUNARE	Udine	TERZO D'AQUILEIA	Udine
MARTIGNACCO	Udine	TORVISCOSA	Udine
MERETO DI TOMBA	Udine	TREPPO GRANDE	Udine
MONTEREALE VALCELLINA	Pordenone	TRICESIMO	Udine
MORTEGLIANO	Udine	TRIVIGNANO UDINESE	Udine
MORUZZO	Udine	UDINE	Udine
MUZZANA DEL TURGNANO	Udine	VARMO	Udine
PAGNACCO	Udine	VISCO	Udine

Tabella - Elenco dei Comuni individuati come ZVN.

Il RFA in particolare specifica in modo differenziato per le Zone ordinarie (ZO - non vulnerabili) e le ZVN:

- divieti di spandimento spaziali, temporali e altre condizioni di divieto di spandimento dei diversi fertilizzanti azotati;
- obblighi relativi allo stoccaggio degli effluenti di allevamento e delle acque reflue: dimensionamento, autonomia, caratteristiche;

- caratteristiche dell'accumulo temporaneo in campo di letami;
- criteri generali di utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati;
- modalità di distribuzione dei fertilizzanti azotati;
- pratiche irrigue e di fertirrigazione utili a ridurre la lisciviazione dei nitrati e il rischio di ruscellamento di composti azotati;
- dosi massime di applicazione dei fertilizzanti azotati in relazione al fabbisogno delle colture, alla precessione colturale, alla presenza/assenza di sistemi irrigui e alla zona pedo-climatica (montagna e Carso; alta pianura e collina; bassa pianura);
- trattamenti aziendali e interaziendali dei liquami e gestione dei prodotti di risulta;
- obblighi amministrativi per coloro che utilizzano effluenti di allevamento e/o acque reflue: Comunicazione, PUA, documento di trasporto, registro delle fertilizzazioni azotate;
- formazione ed informazione degli agricoltori sul Regolamento stesso e sul Codice di Buona Pratica Agricola (CBPA), applicabile a discrezione nelle ZO e obbligatoriamente nelle ZVN;
- controlli finalizzati a stabilire gli impatti ambientali risultanti dall'entrata in vigore del regolamento e a verificare il rispetto delle disposizioni contenute nel regolamento stesso.

Tra i contenuti del regolamento, la tematica paesaggio non è stata affrontata direttamente in quanto la finalità di questo strumento è di carattere gestionale e persegue la tutela ambientale attraverso la definizione di piani di utilizzazione agronomica delle pratiche di fertilizzazione. Tali aspetti di tutela però si ripercuotono indirettamente sulle componenti ambientali e paesaggistiche delle aree rurali e più in generale dell'intero territorio regionale di pianura.

3.2.10 Piano regionale delle infrastrutture di trasporto, di mobilità delle merci e della logistica

La materia della pianificazione regionale per l'ambito dei trasporti è stata innovata dalla legge regionale n. 23/2007, la quale ha introdotto il concetto di "pianificazione del sistema regionale di trasporto", in base al quale la pianificazione del Sistema regionale delle infrastrutture di trasporto, della mobilità delle merci e della logistica si sviluppa congiuntamente convergendo in uno strumento pianificatorio unitario articolato in sezioni dedicate al Sistema regionale delle infrastrutture di trasporto e al Sistema regionale della mobilità delle merci e della logistica.

La legge regionale n. 16/2008 che modifica e integra la legge regionale n. 23/2007 "Attuazione del decreto legislativo 111/2004 in materia di trasporto pubblico regionale e locale, trasporto merci, motorizzazione, circolazione su strada e viabilità", all'art. 54, individua e organizza il Sistema regionale delle infrastrutture di trasporto, della mobilità e della logistica attraverso la redazione di strumenti di pianificazione e l'art. 57, che modifica la legge regionale n. 41/1986, definisce le modalità afferenti alla procedura ed alla tempistica per la redazione del Piano.

Alla base della pianificazione regionale di settore si pongono specifiche linee di indirizzo che sono state definite con deliberazione della Giunta regionale n. 1250 del 28 maggio 2009. Da tali linee sono scaturiti gli obiettivi generali e le azioni del Piano regionale delle infrastrutture di trasporto, della mobilità, delle merci e della logistica; il Piano è stato approvato con Decreto del Presidente n. 300/PRES del 16 dicembre 2011 previa DGR n. 2318 del 24 novembre 2011.

Il Piano è finalizzato a mettere a sistema le infrastrutture puntuali e lineari nonché i relativi servizi, nel quadro della promozione di una piattaforma logistica integrata che garantisca l'equilibrio modale e quello territoriale, nonché a predisporre, in attuazione del Piano regionale integrato del trasporto delle merci e della logistica, i programmi triennali di intervento per l'utilizzo delle risorse finanziarie comunque disponibili.

Tra i contenuti del Piano, in particolar modo tra le norme tecniche di attuazione, sono indicate delle prescrizioni di carattere ambientale (art. 29) che considerano anche la tematica paesaggio, soprattutto in termini di tutela della biodiversità, come parte integrante dell'ambiente inteso in senso lato. Specifiche sono fornite per indirizzare la progettazione degli interventi previsti dal Piano, finalizzate a limitare l'incidenza sulla rete Natura 2000 sia delle

nuove opere che, più in generale, di tutta la rete stradale comprese le infrastrutture esistenti. I temi paesaggistici richiamati, seppur indirettamente e che considerano prevalentemente aspetti relativi alla rete ecologica regionale, riguardano:

- valutare tutte le possibili alternative strategiche e di tracciato finalizzate ad evitare interferenza con i siti della rete Natura 2000;

- effettuare uno studio sulle connessioni ecologiche fra aree naturali presenti in un congruo intorno dell'area di intervento che evidenzi le connessioni esistenti da confermare, quelle da rafforzare e quelle per le quali è necessario realizzare ex novo al fine del mantenimento della funzionalità dell'ecosistema;

- tenere conto della localizzazione dei corridoi e delle direttrici preferenziali di spostamento della fauna nel verificare l'impatto da frammentazione ecologica al fine di prevedere misure di mitigazione quali sovra/sottopassi faunistici;

- prevedere il recupero ambientale delle aree occupate dalle infrastrutture non più funzionali;

- prevedere misure di compensazione della nuova occupazione di habitat naturali e seminaturali mediante il recupero in misura equivalente di altre aree sigillate o degradate;

- favorire l'inserimento ecologico-paesaggistico delle nuove infrastrutture e di quelle esistenti oggetto di ristrutturazione attraverso la ricostruzione di elementi vegetazionali (siepi, boschetti, ecc.), piccoli bacini, aree umide, impianti di fitodepurazione, siti artificiali di nidificazione, ecc..

Per la selezione delle opere di mitigazione e compensazione sono stati individuati dei criteri che riguardano i seguenti aspetti:

- minimizzare l'uso del suolo, privilegiando l'adeguamento e l'integrazione delle strutture esistenti, nonché il pieno utilizzo delle infrastrutture e della capacità esistente sulla rete ferroviaria;

- minimizzare l'uso di aree soggette a vincolo di natura ambientale quali parchi naturali regionali, riserve naturali regionali e statali, biotopi, aree di rilevante interesse ambientale (ARIA), aree di reperimento, parchi comunali, zone umide, Siti di importanza comunitaria (SIC), Zone di protezione speciale (ZPS), Important Bird Areas (I.B.A.) e prati stabili;

- salvaguardare il patrimonio naturale, storico, paesistico-territoriale anche con interventi che prevedano la conservazione, il recupero e la messa in rete di parchi e giardini di rilevanza storica e culturale e di aree verdi residuali e/o degradate nonché l'incremento dei corridoi ecologici e delle aree verdi;

- prevedere interventi volti a mitigare e compensare (ai sensi della Direttiva Habitat) gli eventuali impatti causati dalle infrastrutture sulla fauna, quali ad esempio la realizzazione di ecodotti e ponti faunistici, tunnel per la piccola fauna, sottopassi, recinzioni dedicate, installazione di sagome anticollisione su pannelli fonoassorbenti, ecc.;

- attivare interventi per il risparmio idrico anche attraverso l'adozione di sistemi per la raccolta ed il riutilizzo delle acque reflue e delle acque di prima pioggia;

- individuare misure di mitigazione dell'impatto acustico, che prevedano anche una precisa analisi del loro inserimento paesaggistico nell'ambiente (ad esempio utilizzo di barriere fonoassorbenti vegetali);

- capacità di contribuire alla maggiore copertura regionale dei consumi elettrici tramite fonti rinnovabili.

Con specifico riferimento all'impiego di impianti di energia da fonti rinnovabili (art. 31) si sottolinea come in sede di progettazione degli interventi sia valutata l'opportunità di installare impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili (fotovoltaico) negli elementi lineari che compongono la viabilità, sia stradale che ferroviaria, e di prevedere sistemi per la raccolta differenziata.

3.2.11 *Piano regionale del trasporto pubblico locale (PRTPL)*

Il nuovo Piano Regionale del Trasporto Pubblico Locale (PRTPL), strumento che configura il sistema regionale e locale dei servizi di trasporto di persone e delle infrastrutture di interscambio, è stato approvato il 15 aprile 2013

con Decreto del Presidente della Regione n. 80/PRES, previa deliberazione di Giunta regionale n. 605 del 4 aprile 2013.

Il nuovo PRTPL, che sostituisce il Piano Regionale per il Trasporto Pubblico Locale del 1999, nasce in primo luogo per cogliere le opportunità offerte dal D.Lgs. 111/2004, che ha ampliato le competenze della Regione Friuli Venezia Giulia in materia di viabilità e trasporti. Tra le nuove funzioni trasferite rientrano, in particolare, quelle relative ai servizi ferroviari, regionali e interregionali, e quelle inerenti i servizi marittimi, automobilistici e ferroviari a carattere transfrontaliero. La possibilità di pianificare, programmare e gestire non solo i servizi automobilistici e marittimi ma anche quelli ferroviari, governando quindi l'intero sistema della mobilità pubblica di interesse regionale, ha consentito di ridisegnare l'offerta complessiva del trasporto pubblico locale, perseguendo la specializzazione funzionale dei servizi e l'integrazione tra servizi diversi per modalità (bus, treno, mezzo di navigazione) o per tipologia (treno regionale/regionale veloce, corsa automobilistica urbana/extraurbana, treni afferenti linee diverse e così via).

L'integrazione, da intendersi quale creazione di sinergie tra servizi e modi di trasporto, è diventata quindi il principio ispiratore del nuovo Piano Regionale del Trasporto Pubblico Locale. Tale principio è stato declinato, all'interno del Piano, sotto tre punti di vista tra loro complementari e cioè considerando i servizi, le infrastrutture di interscambio e il sistema tariffario.

I servizi di TPL sono stati classificati sulla base delle loro caratteristiche funzionali e l'offerta, pur preservando i collegamenti diretti casa-scuola e casa-lavoro dedicati prevalentemente all'utenza pendolare, è stata ridisegnata al fine di massimizzare le possibilità di interscambio tra servizi diversi per funzione o modalità di trasporto.

Parallelamente alla definizione della nuova offerta integrata è stato affrontato il tema della realizzazione/adeguamento dei luoghi dedicati all'interscambio modale. All'integrazione funzionale dei servizi si è quindi affiancata l'integrazione fisica delle infrastrutture, con l'obiettivo di poter disporre di terminal strutturati in modo da ottimizzare la fruibilità dell'interscambio, perseguendo, al contempo, l'economicità di realizzazione e di gestione.

Infine, ad ulteriore promozione dell'utilizzo coordinato delle diverse soluzioni di viaggio offerte dal sistema del TPL nel suo complesso, è stata prefigurata l'attuazione di un sistema tariffario integrato, così da consentire agli utenti l'accesso a servizi diversi per tipologia o modalità di trasporto con un unico titolo di viaggio.

Il concetto di paesaggio, inteso nel senso più ampio del termine, è richiamato dal Piano (Rapporto ambientale) con specifico riferimento alle caratteristiche di rilevanza locale, da considerare in sede di localizzazione delle infrastrutture puntuali a servizio del trasporto pubblico locale (Centri di interscambio modale regionali - CIMR). Salvo quanto già disciplinato dal DPCM del 12 dicembre 2005 che individua una serie di parametri da adottare per poter esprimere un giudizio di qualità paesaggistica, il Piano suggerisce di descrivere il contesto ambientale e la componente "Patrimonio culturale e paesaggio" dell'area oggetto di studio considerando anche informazioni riguardanti:

- presenza di località di interesse archeologico, storico, culturale (tipologia, distanza dal sito, visibilità del sito, vincoli esistenti);

- presenza di località di interesse paesaggistico (tipologia, distanza dal sito, visibilità del sito, vincoli esistenti).

3.2.12 *Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani (PRGRU)*

Il Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani è stato approvato con decreto del Presidente della Regione n. 0278/Pres del 31 dicembre 2012.

La parte progettuale dello strumento pianificatorio si incentra su obiettivi generali che traggono origine dalle indicazioni normative di settore e dal riconoscimento dell'importanza degli aspetti comunicativi anche nell'ambito delle politiche attinenti alla gestione dei rifiuti.

Gli obiettivi generali dovranno essere raggiunti attraverso l'analisi delle tre specifiche tematiche seguenti:

- raccolta differenziata;

- nuove tecnologie;

- informazione, comunicazione ed educazione.

Il Piano regionale di gestione dei rifiuti definisce una serie di azioni che in fase di attuazione saranno implementate con il concorso di tutti i soggetti coinvolti. Le azioni sono state sviluppate durante il lungo percorso di formazione del Piano tenendo conto delle osservazioni pervenute durante le consultazioni e a seguito dei passaggi al Consiglio delle Autonomie locali ed alla Commissione competente del Consiglio regionale. Nella stesura della versione definitiva delle azioni, sono state tolte le azioni nel frattempo già realizzate dall'Amministrazione regionale e quelle derivanti solamente da normative regionali o nazionali, inoltre sono state razionalizzate nella forma al fine di un utilizzo più agevole per la valutazione. La stesura delle azioni definitive tiene conto anche delle nuove norme entrate in vigore a livello nazionale durante il periodo di formazione dello strumento pianificatorio.

A seconda della loro finalità, le azioni definitive sono state suddivise nelle seguenti sei azioni generali:

RID: Azioni per la prevenzione;

RIU: Azioni per il riutilizzo;

REC: Azioni di sostegno al recupero di materia;

ENE: Azioni di sostegno al recupero energetico;

COM: Azioni di sostegno alla comunicazione.

La tematica paesaggio è stata considerata dal Piano nell'ambito della definizione dei criteri localizzativi regionali attraverso i quali i valutazione d'idoneità dei siti ad ospitare impianti.

La metodologia localizzativa individuata si basa su alcuni principi di carattere generale che possono essere così riassunti: massimizzare la rispondenza del sito alle caratteristiche richieste dal tipo di impianto e minimizzare gli impatti della struttura sull'ambiente in cui va ad inserirsi.

Sulla base di un'analisi sistematica dei vincoli e degli strumenti di pianificazione ambientale e territoriale, sono stati selezionati come significativi i seguenti aspetti:

- aspetti idrogeologici e di tutela del suolo (riguardanti le aree esondabili, a rischio idrogeologico, sismiche, ecc.);
- aspetti paesaggistici ed ambientali (riguardanti le risorse naturali, paesaggistiche, storico-architettoniche, ecc.);
- aspetti territoriali (riguardanti l'uso del suolo, la presenza di infrastrutture, di fasce di rispetto, di servitù, ecc.).

Nel dettaglio, per gli aspetti paesaggistico-ambientali, gli elementi considerati sono:

- Territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare: sono regolamentate dal decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137", articolo 142, comma 1, lettera a). Per gli ambiti costituiti da territori contermini alle coste compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia e per i terreni elevati sul mare, il Codice dei Beni Culturali prevede un livello di attenzione per cui ogni intervento di trasformazione e subordinato ad autorizzazione paesaggistica. In fase di elaborazione del progetto per la localizzazione di un nuovo impianto ed in relazione alla tipologia dell'impianto stesso sarà necessario evidenziare gli accorgimenti per l'inserimento paesaggistico dell'opera.

- Territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sui laghi: sono regolamentate dal d.lgs. 42/2004, articolo 142, comma 1, lettera b). Per gli ambiti costituiti da territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia e per i terreni elevati sui laghi, il codice dei beni culturali prevede un livello di attenzione per cui ogni intervento di trasformazione e subordinato ad autorizzazione paesaggistica. In fase di elaborazione del progetto per la localizzazione di un nuovo impianto ed in relazione alla tipologia dell'impianto stesso sarà necessario evidenziare gli accorgimenti per l'inserimento paesaggistico dell'opera.

- Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775 "Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici" e le relative sponde o piedi degli argini per la fascia di 150 metri ciascuna. Sono regolamentate dal D.Lgs. 42/2004, articolo 142, comma 1, lettera c). Per gli ambiti relativi a fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con RD 1775/1943 e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna, il Codice dei Beni Culturali prevede che per tali aree ogni intervento di trasformazione sia subordinata ad autorizzazione paesaggistica. In fase di elaborazione del progetto per la localizzazione di un nuovo impianto ed in relazione alla tipologia dell'impianto stesso sarà necessario evidenziare gli accorgimenti per l'inserimento paesaggistico dell'opera.

- Montagne per la parte eccedente 1600 metri sul livello del mare: sono regolamentate dal d.lgs. 42/2004, articolo 142, comma 1, lettera d). Per queste aree e previsto il divieto alla realizzazione degli impianti di qualunque tipologia.

- Territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento: sono regolamentate dal D.Lgs. 42/2004, articolo 142, lettera g) e dal decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227 "Orientamento e modernizzazione del settore forestale, a norma dell'articolo 7 della legge 5 marzo 2001, n. 57". La trasformazione del bosco e vietata, fatte salve le autorizzazioni rilasciate dalle regioni in conformità all'articolo 146 del d.lgs. 42/2004 compatibilmente con la conservazione della biodiversità, con la stabilita dei terreni, con il regime delle acque, con la difesa dalle valanghe e dalla caduta dei massi, con la tutela del paesaggio, con l'azione frangivento e di igiene ambientale locale. Per queste aree e previsto il divieto alla realizzazione degli impianti di qualunque tipologia.

- Ghiacciai e circhi glaciali: sono regolamentate dal decreto legislativo n.. 42/2004, articolo 142, comma 1, lettera e). Per queste aree e previsto il divieto alla realizzazione degli impianti di qualunque tipologia.

- Parchi e riserve nazionali o regionali (istituite in attuazione della legge 6 dicembre 1991, n. 394 "Legge quadro sulle aree protette") nonché i territori di protezione esterna dei parchi e altre aree protette regionali: sono regolamentate dal D.Lgs. 42/2004, articolo 142, comma 1, lettera f), dalla L. 394/1991 e dalla legge regionale 30 settembre 1996, n. 42 "Norme in materia di parchi e riserve naturali regionali". Tra queste aree vengono individuati:

- parchi e riserve naturali statali, ai sensi della legge n. 394/91;
- parchi e riserve naturali regionali, aree di reperimento, i biotopi naturali, le aree di rilevante interesse ambientale, cosi definite come nella legge regionale n. 42/1996 e da specifici provvedimenti del Presidente della Regione e della giunta regionale.

In considerazione degli elevati livelli di vulnerabilità che le contraddistinguono, su tali aree e vietata qualsiasi localizzazione impiantistica.

- Siti con habitat naturali e aree significative per la presenza di specie animali o vegetali proposti per l'inserimento nella rete europea Natura 2000, secondo direttiva del consiglio 21 maggio 1992, n. 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche e la direttiva del consiglio 2 aprile 1979, n. 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici sono regolamentate dal decreto del Presidente della repubblica 8 settembre 1997, n. 357 "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche" e dalla deliberazione della Giunta regionale 435/2000. Sono le aree per le quali la conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, ai fini della salvaguardia della biodiversità, rappresenta l'elemento fondamentale. In considerazione degli elevati livelli di vulnerabilità che le contraddistinguono, su tali aree e vietata qualsiasi localizzazione impiantistica.

- Siti per i quali è stata proposta la candidatura all'inserimento nella lista dell'Unesco dei beni patrimonio dell'umanità: sono regolamentati dalla Convenzione della Conferenza generale dell'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'educazione, la scienza e la cultura firmata a Parigi il 16 novembre 1972. L'inserimento dei beni nella lista dell'Unesco non costituisce apposizione di nessun tipo di vincolo formale, ma la salvaguardia delle aree per le quali le amministrazioni locali individuino gli elementi di eccezionalità tali da richiederne l'iscrizione, diventa elemento vincolante per il divieto alla realizzazione di qualunque tipologia di impianto.

– Zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della repubblica 13 marzo 1976, n. 448 "Esecuzione della convenzione relativa alle zone umide d'importanza internazionale, soprattutto come habitat degli uccelli acquatici, firmata a Ramsar il 2 febbraio 1971": sono regolamentate dal D.Lgs. 42/2004, articolo 142, comma 1, lettera i) e dal DPR 448/1976. La Convenzione di Ramsar è il primo vero trattato intergovernativo con scopo globale, nella sua accezione più moderna, riguardante la conservazione e la gestione degli ecosistemi naturali. La Convenzione di Ramsar nacque dall'esigenza di invertire il processo di trasformazione e distruzione delle zone umide che sono gli ambienti primari per la vita degli uccelli acquatici, i quali devono percorrere particolari rotte migratorie attraverso diversi stati e continenti per raggiungere ad ogni stagione i differenti siti di nidificazione, sosta e svernamento. In considerazione degli elevati livelli di vulnerabilità che le contraddistinguono, su tali aree e vietata qualsiasi localizzazione impiantistica.

– Prossimità ad aree ricadenti nel sistema delle aree protette tutelate da norme nazionali e regionali o di piano regolatore: sono le aree poste in prossimità dei parchi, i SIC/ZSC, le Z.P.S. e dei siti Unesco. In queste aree la localizzazione di un impianto di qualunque tipologia deve prevedere degli approfondimenti atti a caratterizzare le specificità delle aree da salvaguardare ed evidenziare gli interventi di mitigazione e compensazione necessari, in relazione ai valori e ai fattori di rischio.

– Aree assegnate alle università agrarie e zone gravate da usi civici: sono regolamentate dal d.lgs. 42/2004, articolo 142, comma 1, lettera h). Per gli ambiti relativi alle aree assegnate alle università agrarie ed alle zone gravate da usi civici, il codice dei beni culturali prevede che ogni intervento di trasformazione sia subordinata ad autorizzazione paesaggistica. In fase di elaborazione del progetto per la localizzazione di un nuovo impianto ed in relazione alla tipologia di impianto da realizzare sarà necessario evidenziare gli accorgimenti per l'inserimento paesaggistico ed in particolare gli interventi di mitigazione degli impatti visivi.

– Zone destinate alla coltivazione di colture pregiate e produzioni tipiche: la possibilità di localizzare impianti di smaltimento dei rifiuti in zone caratterizzate da produzioni tipiche e stata esclusa dalla legge regionale 9 novembre 1998, n. 13 "Disposizioni in materia di ambiente, territorio, attività economiche e produttive, sanità e assistenza sociale, istruzione e cultura, pubblico impiego, patrimonio immobiliare pubblico, società finanziarie regionali, interventi a supporto dell'Iniziativa Centro Europea, trattamento dei dati personali e ricostruzione delle zone terremotate". Con disposizione introdotta dall'articolo 11 della legge regionale 18 agosto 2005, n. 25 "Interventi in materia di edilizia, lavori pubblici, ambiente, pianificazione, protezione civile e caccia", le Province, in fase autorizzativa, possono escludere motivatamente dal divieto le discariche per rifiuti inerti e per rifiuti non pericolosi. Entro il limite di due chilometri dal perimetro di vigneti con estensione superiore ad un ettaro la localizzazione delle discariche e vietata. In fase di elaborazione del progetto per la localizzazione di un nuovo impianto ed in relazione alla tipologia di impianto da realizzare, e necessario procedere alla rilevazione dei vigneti presenti nel raggio di 2 km dal perimetro esterno dell'impianto, effettuare un'analisi puntuale atta ad escludere eventuali rischi di interferenza con le zone di tutela limitrofe all'impianto ed evidenziare gli interventi di mitigazione degli impatti, in relazione ai fattori di rischio per le colture pregiate e le produzioni tipiche.

- Zone di interesse archeologico: sono regolamentate dal D.Lgs. 42/2004, articolo 142, comma 1, lettera m). Per gli ambiti relativi a zone di interesse archeologico individuate alla data di entrata in vigore del D.Lgs. 42/2004, il codice dei beni culturali prevede che ogni intervento di trasformazione sia subordinato al rilascio dell'autorizzazione paesaggistica. In fase di elaborazione del progetto per la localizzazione di un nuovo impianto ed in relazione alla tipologia di impianto da realizzare sarà necessario evidenziare gli accorgimenti per l'inserimento paesaggistico ed in particolare gli interventi di mitigazione degli impatti visivi.

- Ville, giardini e parchi, non tutelati dal D.Lgs. 42/2004, che si distinguono per la loro non comune bellezza contemplati dalle leggi per la tutela delle cose d'interesse artistico o storico, si distinguono per la loro non comune bellezza - D.Lgs. 42/2004, articolo 136, comma 1, lettera b) – delibera di giunta regionale 2500/1994.

- Ville, parchi e giardini che abbiano interesse artistico o storico - D.Lgs. 42/2004 articolo 10, comma 4, lettera f).

- Aree con presenza di cose immobili e mobili che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico - D.Lgs. 42/2004 articolo 10, comma 1 e comma 3, lettera a).

- Cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale o di singolarità geologica - D.Lgs. 42/2004, articolo 136, comma 1, lettera a), delibera di giunta regionale n. 2500/1994.

- Complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale - D.Lgs. 42/2004, articolo 136, comma 1, lettera c), delibera di giunta regionale n. 2500/1994.

- Bellezze panoramiche considerate come quadri e cosi pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze - d.lgs. 42/2004, articolo 136, comma 1, lettera d). Il codice dei beni culturali prevede che per le aree comprese nell'articolo 146, comma 1 del D.Lgs. 42/2004, ogni intervento di trasformazione sia subordinata ad autorizzazione paesaggistica. In fase di elaborazione del progetto per la localizzazione di un nuovo impianto ed in relazione alla tipologia di impianto da realizzare sarà necessario evidenziare gli accorgimenti per l'inserimento paesaggistico ed in particolare gli interventi di mitigazione degli impatti visivi, in relazione ai valori e ai fattori di rischio degli ambiti paesaggistici interessati dall'intervento.

- Visibilità del sito, in particolare da località turistiche e da punti panoramici: sono ambiti non individuabili a priori, ma identificabili solo a seguito di ipotesi localizzative puntuali in contesti che si pongono in relazione con le parti del territorio che hanno una vocazione turistica. In fase di elaborazione del progetto per la localizzazione di un nuovo impianto ed in relazione alla tipologia di impianto da realizzare sarà necessario evidenziare gli accorgimenti per l'inserimento paesaggistico ed in particolare gli interventi di mitigazione degli impatti visivi.

- Prossimità ad aree con presenza di beni tutelati dal D.Lgs. 42/2004: sono ambiti non individuabili a priori ma identificabili solo a seguito di ipotesi localizzative puntuali in contesti che si pongono in relazione con le parti del territorio che hanno una vocazione turistica. In fase di elaborazione del progetto per la localizzazione di un nuovo impianto ed in relazione alla tipologia di impianto da realizzare sarà necessario evidenziare gli accorgimenti per l'inserimento paesaggistico ed in particolare gli interventi d i mitigazione degli impatti visivi.

3.2.13 *Piano regionale di gestione dei rifiuti speciali (PRGRS)*

Il Piano regionale di gestione dei rifiuti - Sezione rifiuti speciali non pericolosi, rifiuti speciali pericolosi ed urbani pericolosi è stato approvato con Decreto del Presidente della Regione n. 0357/Pres. di data 20 novembre 2006 e prevede una serie di obiettivi generali ed una serie di obiettivi specifici (prioritari).

In analogia alla definizione dei criteri localizzativi contenuti nel Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani (PRGRU), anche il Piano regionale di gestione dei rifiuti - Sezione rifiuti speciali non pericolosi, rifiuti speciali pericolosi ed urbani pericolosi (PRGRS) contiene criteri localizzativi che considerano, tra i vari aspetti, quelli paesaggistico/ambientali.

In considerazione dei Beni culturali e paesaggistici sono da escludere localizzazioni di impianti in aree sottoposte a tutela ai sensi del D. Lgs. 42/2004 all' art. 142 comma 1 lettere a), b), c), d), e), f), g), i), mentre costituiscono fattore di attenzione i beni all'art. 142 comma 1 lettere h) e m), all'art. 136 lettera a), b), c) e d), all'art. 10 comma 4 lettera f), all'art. 10 comma 1 e comma 3 lettera a). Costituiscono ulteriori fattori di attenzione la visibilità del sito, in particolare da località turistiche e da punti panoramici e la prossimità ad aree con presenza di beni tutelati dal D. Lgs. 42/2004.

Il PRGRU è orientato ad escludere le Aree naturali protette dal processo di localizzazione degli impianti. Ritenendo poco opportuna un'eventuale ipotesi localizzativa in tali aree il PRGRS conferma tale prescrizione anche per gli impianti di gestione dei rifiuti speciali riconoscendo come ulteriore fattore di attenzione l'eventuale localizzazione in prossimità di tali aree.

3.2.14 *Piano del turismo (PDT) 2014-2018*

Il Piano del turismo della Regione Friuli Venezia Giulia 2014-2018 è stato è stato approvato con DGR n. 993 del 30 maggio 2014 ed è uno strumento che indica le linee per uno sviluppo turistico della Regione a lungo termine.

Partendo da un'approfondita analisi territoriale, che ha evidenziato i punti di forza e le debolezze dell'attuale modello di marketing e management turistico regionale, e da un'analisi del contesto generale dell'offerta e del sistema turistico locale, il Piano del Turismo delinea le linee strategiche quinquennali che permetteranno alla Regione di incrementare il proprio turismo e la redditività del tessuto imprenditoriale.

A livello strategico, la Regione dovrebbe trasformarsi in una multidestinazione competitiva, in grado di attirare la clientela per la sua ricchezza, bellezza, sicurezza, diversità ed autenticità, comunicando il proprio valore aggiunto e gli elementi di differenziazione. Per riuscirci, il Friuli Venezia Giulia deve raggiungere un giusto equilibrio fra un

turismo "di quantità" e un turismo di "qualità". Infatti, oltrepassare la capacità di carico della destinazione andrebbe a minare il principale vantaggio competitivo della Regione, ossia la sua autenticità e la sua ridotta contaminazione. Allo stesso tempo però il Friuli Venezia Giulia deve incrementare i flussi turistici in modo sostenibile per assicurarsi una redditività turistica sul lungo termine, puntando su tipologie di turismo in grado di generare un reale ritorno economico. La Regione si deve quindi indirizzare verso un turismo in grado di fornire valore aggiunto al territorio e di assicurare la sostenibilità economica, ambientale, culturale e sociale per il futuro. Affrontare questa sfida deve essere l'obiettivo primario della Regione per riuscirvi è necessario intervenire in diversi ambiti, utilizzando strategie specifiche per la crescita e per lo sviluppo turistico sostenibile, per la creazione di nuovi prodotti turistici, per la trasversalità dei settori e destinazioni, per la governance e per l'eccellenza. Come riportato nella tabella che segue, tale strategia di sviluppo turistico si basa su due assi ai quali corrispondono tutta una serie di misure ed azioni.

ASSE	MISURA	AZIONI		
Asse 1 - Destination management	Misura 1 - Reti di imprese	AZIONE 1.1. Creazione di un sistema di reti di imprese		
		AZIONE 1.2. Implementazione di un sistema di PPP (partnership pubblico-privata)		
		AZIONE 1.3. Attivazione di sistemi di incentivazione alla collaborazione interaziendale		
		AZIONE 1.4. Adozione di sistemi di gestione e supporto delle collaborazioni e reti		
		AZIONE 1.5. Supporto e collaborazione con Aeroporto di Trieste		
	Misura 2 - Ristrutturazione dei rapporti con il territorio	AZIONE 2.1. Ristrutturazione delle attività a livello centrale		
		AZIONE 2.2. Creazione del livello territoriale: responsabili di prodotto		
		AZIONE 2.3. Livello diffuso territoriale: gestione dei rapporti territoriali		
		Azione 2.4. Correlazioni tra strategie, comunicazione, promozione, prodotti, RDI e operatori		
	Misura 3 - Servizi agli operatori			
	Misura 4 - Supporto agli operatori per gestione fondi europei			
	Misura 5 - Formazione e altre iniziative	AZIONE 5.1. Formazione personale interno Regione Friuli Venezia Giulia		
		AZIONE 5.2. Formazione singole imprese		
		AZIONE 5.3. Formazione enti di gestione, associazioni, consorzi, Gal, comunità montane		
		AZIONE 5.4. Formazione alle reti di imprese		
Asse 2 - Destination marketing	Misura 1 - Piano prodotti turistici e Piano di promo commercializzazione	AZIONE 1.1. Gerarchizzazione del portfolio prodotti		
		AZIONE 1.2. Definizione dei prodotti-destinazione		
		AZIONE 1.3. Sviluppo dei prodotti	AZIONE 1.3.1	AZIONE 1.3.1.1 Sviluppo del prodotto MARE

ASSE	MISURA	AZIONI		
			Sviluppo dei prodotti di PRIMO LIVELLO	AZIONE 1.3.1.2 Sviluppo del prodotto ENOGASTRONOMIA
				AZIONE 1.3.1.3 Sviluppo del prodotto CULTURA E CITTÀ D'ARTE
				AZIONE 1.3.1.4 Sviluppo del prodotto MONTAGNA ATTIVA
				AZIONE 1.3.1.5 Sviluppo del prodotto RURALE SLOW
			AZIONE 1.3.2 Sviluppo dei prodotti di SECONDO LIVELLO	AZIONE 1.3.2.1 Sviluppo del prodotto BIKE
				AZIONE 1.3.2.2 Sviluppo del prodotto MONTAGNA INVERNO
				AZIONE 1.3.2.3 Sviluppo del prodotto TREKKING E AVVENTURA
				AZIONE 1.3.2.4 Sviluppo del prodotto ITINERARI CULTURALI
				AZIONE 1.3.2.5 Sviluppo del prodotto MEETING & EVENTS
				AZIONE 1.3.2.6 Sviluppo del prodotto EVENTI
				AZIONE 1.3.2.7 Sviluppo del prodotto INTEGRATO SOVRAREGIONALE
			AZIONE 1.3.3 Sviluppo dei PRODOTTI DI NICCHIA	
		AZIONE 1.4. Strategia di prodotti e mercati		
		AZIONE 1.5. La strategia promocommerciale		
	Misura 2 - Ristrutturazione del sistema di informazione e accoglienza turistica	AZIONE 2.1. Razionalizzazione della gestione operativa		
		AZIONE 2.2. Rinnovo degli spazi fisici		
		AZIONE 2.3. Aggiornamento del personale e delle funzioni		
		AZIONE 2.4. Implementazione tecnologica		
		AZIONE 2.5. Integrazione con la strategia di prodotto		
	Misura 3 - Strategia di Promozione	Azione 3.1. Marketing interno: co-marketing	AZIONE 3.1.1. Integrazione delle strategie promozionali in modo diffuso territoriale	

ASSE	MISURA	AZIONI	
		regione/operatori e operatori/operatori	AZIONE 3.1.2. Comunicazione servizi ad alto valore aggiunto da parte degli operatori
			AZIONE 3.1.3. Couponing promozionale trasversale
		Azione 3.2. Promozione generica della destinazione	AZIONE 3.2.1. Eccellenza e qualità
			AZIONE 3.2.2. Fiere turistiche internazionali (B2B e B2C)
			AZIONE 3.2.3. Road Show estero
			AZIONE 3.2.4. Workshop e sales mission internazionali (B2B e B2C)
			AZIONE 3.2.5. Promozione FVG in occasione di Expo 2015 (B2B e B2C)
		Azione 3.3. Promozione per prodotto (promocommerciale in collaborazione con RDI)	AZIONE 3.3.1. Promozione dei Main Product
			AZIONE 3.3.2. Promozione dei prodotti secondari
			AZIONE 3.3.3. Promozione dei prodotti di Nicchia (alto e basso potenziale)
		Azione 3.4. Marketing non convenzionale: campagne specifiche	
		Azione 3.5. Materiale promozionale	
	Misura 4 - Strategia di comunicazione offline	AZIONE 4.1. Campagna di comunicazione	
		AZIONE 4.2. Il Destination Branding (organizzare un sistema di comunicazione integrato sia sui canali di comunicazione online sia sui canali tradizionali offline, in modo tale da sviluppare azioni sinergiche e coordinate affinché l'immagine della destinazione sia univoca e coerente).	
		AZIONE 4.3. Strategia Media e PR	
	Misura 5 – Strategia di comunicazione online	AZIONE 5.1. Video e Foto Strategy	
		AZIONE 5.2. Social Media & Pr Online	
		AZIONE 5.3. Planning & Book	
		AZIONE 5.4. Buzz & Sharing	

Gli aspetti paesaggistici sono stati considerati dal Piano del turismo come fondamento per la crescita e lo sviluppo turistico sostenibile in quanto la Regione Friuli Venezia Giulia è caratterizzata da un contesto ambientale, paesaggistico e culturale vario e di pregio. Particolare rilevanza viene assunta dalle risorse di tipo paesaggistico come richiamate:

- nell'Azione "Sviluppo del prodotto Montagna attiva" si propone di sviluppare in modo organizzato la fruizione del territorio attraverso attività di escursioni e percorsi naturalistici tra la flora e la fauna all'interno dei parchi e nella Regione, in modo soft e sicuro per la famiglia e per gli utenti senior;

- nell'Azione "Sviluppo del prodotto Rurale slow" la strategia proposta prevede di strutturare l'offerta attraverso dotazione di servizi specifici ed informazioni per consentire al visitatore di scoprire in modo "slow" il territorio, caratterizzato da una significativa presenza di borghi e centri abitati di carattere storico e rurale. In quest'ottica, la scoperta dell'entroterra e del patrimonio storico-urbanistico può rappresentare un elemento di differenziazione dell'offerta e di apertura verso target interessati a questa tipologia di turismo. Lo sviluppo di tale segmento permetterebbe inoltre di rispondere ad una domanda sempre più consistente di turismo sostenibile, in accordo e a sostegno delle culture locali e dell'ambiente.

Abbinate ad entrambe le azioni citate (montagna e ambiente rurale) si rileva la possibilità di sviluppare forme di fruizione del territorio legate al trekking, al cicloturismo, alle escursioni in mountain bike, di slow bike, di itinerari tematici dedicati al "bike + gusto", ippovie.

In generale, la strategia proposta nel Piano con riferimento agli aspetti storico-culturali propone la regione come una destinazione ideale per il turismo di scoperta culturale, in particolare legato alle testimonianze e alle risorse legate al periodo storico della Grande Guerra, alla valorizzazione dei borghi con la loro storia, alle tradizioni, all'artigianato e alla valorizzazione dei centri minori e delle località a valenza storico-archeologica. A tal proposito l'Azione "Sviluppo del prodotto Itinerari culturali" prospetta la possibilità di valorizzazione la fruizione di tali risorse istituendo un biglietto unificato per l'accesso a musei ed aree archeologiche che si affianca all'Azione "Sviluppo del prodotto Cultura e Città d'arte".

3.2.15 Piano strategico della Regione 2014-2018 e Piano della prestazione 2014

Il Piano strategico della Regione 2014-2018 è stato approvato con deliberazione della Giunta regionale n. 1332 dell'11 luglio 2014. La pianificazione strategica definisce le priorità e gli obiettivi del programma di governo della Regione con la finalità di ottimizzare le risorse umane, organizzative ed economiche disponibili. Tale Piano è stato definito ai sensi dell'art. 13 del Regolamento di organizzazione dell'Amministrazione regionale e raccoglie gli obiettivi politici strategici del programma di governo e definisce, per il periodo di durata della legislatura, gli indirizzi, gli obiettivi strategici e le direttive generali dell'azione amministrativa regionale, nonché le modalità di attuazione. Per definire i contenuti del piano sono state individuate le priorità strategiche a partire dal programma di governo e della missione della legislatura. All'interno di ogni priorità il piano si articola, quindi, in obiettivi strategici, che descrivono i traguardi che l'organizzazione si prefigge di raggiungere per perseguire con successo i propri indirizzi. L'obiettivo strategico fa riferimento ad un orizzonte temporale pluriennale e presenta un elevato grado di rilevanza, richiedendo una pianificazione per lo meno di medio periodo. Ciascun obiettivo fa capo ad una determinata Direzione centrale dell'Amministrazione.

Il Piano strategico, pertanto, contenendo il disegno complessivo della strategia regionale, è la naturale premessa alla declinazione del Piano della prestazione dell'Amministrazione, nel quale vengono descritte le azioni e gli interventi specifici per il raggiungimento degli obiettivi strategici precedentemente prefissati. La struttura del piano a questo punto non fa più capo alle Direzioni centrali ma è organizzata per priorità.

Il Piano della prestazione 2014 articola gli obiettivi strategici in concrete azioni strategiche, aventi come orizzonte temporale i singoli esercizi, e rientra negli strumenti di natura programmatica di breve periodo delle attività dell'amministrazione. I singoli interventi in cui si concretizzano le azioni strategiche definiscono i modi, i tempi, le risorse e le responsabilità organizzative connesse al loro raggiungimento.

La prestazione dell'Amministrazione comprende, inoltre, tutta l'attività istituzionale ordinaria a carattere permanente, ricorrente o continuativo, che non ha necessariamente un legame diretto con le priorità politiche, e di cui si mira alla continua ottimizzazione in termini di efficienza ed economicità. Nel piano della prestazione, infine, vengono esplicitati gli obiettivi aziendali, azioni trasversali che riguardano tutte le strutture dell'Amministrazione (ad esempio la semplificazione delle procedure o l'attuazione dell'Agenda digitale).

Gli obiettivi individuati, di ampia portata e varietà, sono a loro volta raggruppati in sei "priorità strategiche":

1. Gestione della crisi e rilancio del settore manifatturiero;
2. Verso la ripresa con politiche del lavoro e la ricerca;
3. Infrastrutture e reti di comunicazione: dai trasporti alla tecnologia digitale;
4. Sviluppo di economia sostenibile: ambiente, energia e territorio;

5. La persona al centro: sanità, assistenza, cultura e istruzione;
6. Trasparenza per i cittadini e risorse dell'Amministrazione.
La tematica "paesaggio" è richiamata dal Piano strategico della Regione e dal Piano della prestazione 2014 nell'ambito della Priorità strategica 4 "Sviluppo di economia sostenibile: ambiente, energia e territorio" con le seguenti azioni strategiche:

PIANO STRATEGICO DELLA REGIONE 2014-2018				PIANO DELLA PRESTAZIONE 2014		
PRIORITÀ STRATEGICA		OBIETTIVI STRATEGICI		AZIONI STRATEGICHE		INTERVENTO
Priorità strategica 4	Sviluppo di economia sostenibile: ambiente, energia e territorio	OS 4.1	Protezione dell'ambiente e delle foreste	AS 4.1	- Mantenere ed ampliare la rete della viabilità forestale. - Attuare una riforma legislativa in materia di aree naturali tutelate (LR 42/96) per aggiornare la disciplina secondo le indicazioni della Strategia Nazionale per la Biodiversità e promuovere in forma unitaria la conservazione e la valorizzazione delle diverse aree di interesse naturalistico.	Attuare la riforma legislativa della LR 42/96 disciplinando in modo organico anche la rete Natura 2000 e altre norme di tutela di habitat o specie esterne alle aree di valore naturale in una prospettiva di rete ecologica regionale.
		OS 4.3	Lavori pubblici ed edilizia	AS 4.3	- Riqualificazione dei centri minori della regione, per il restauro di facciate e coperture di immobili compresi in zone di recupero. - Protezione e rigenerazione del patrimonio edilizio esistente.	
		OS 4.4	Pianificazione territoriale e tutela del patrimonio storico, del paesaggio urbano e rurale	AS 4.4	- Intervento legislativo di impostazione di una pianificazione territoriale orientata al "Consumo zero del suolo". - Stipulare accordi con il Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo al fine di promuovere moduli semplificati di governo del settore e sperimentare soluzioni innovative.	Intervento legislativo per il recepimento dei contenuti PPR negli strumenti di pianificazione territoriale. Semplificazione e riordino della materia urbanistica orientata verso il "consumo zero del suolo", in linea con criteri presentati nel DDL n. 2039 "Contenimento del consumo del suolo e riuso del suolo edificato" Riforma urbanistica. Al fine di integrare le discipline della pianificazione territoriale e del paesaggio, l'intervento normativo mira a costruire un quadro legislativo regionale unico in materia di governo del territorio.
		OS 4.5	Interventi per l'energia e le risorse idriche	AS 4.5	- Programmare interventi sui seguenti aspetti: assetto idraulico e erosione dei fondali; dragaggi, manutenzione dei canali, ricostruzione appropriata del sistema delle barene. -Tutela dei valori ambientali, con promozione integrata delle risorse	Studio morfologico ambientale della laguna di Marano e Grado.

PIANO STRATEGICO DELLA REGIONE 2014-2018				PIANO DELLA PRESTAZIONE 2014		
PRIORITÀ STRATEGICA		OBIETTIVI STRATEGICI		AZIONI STRATEGICHE		INTERVENTO
					naturali attraverso il Piano di gestione sito Natura 2000.	
		OS 4.6	Politiche per la montagna	AS 4.6	- Sviluppare l'attività dell'alpeggio (tenuto conto delle strutture e dell'accessibilità, favorendo il ricambio generazionale, fornendo servizi ai gestori e alle loro famiglie, promuovendo i prodotti attraverso reti di vendita comuni, riconoscendo il ruolo di difesa dell'ambiente montano svolto dalle attività dell'alpeggio). - Incrementare l'ampliamento della ricettività turistica attraverso il patrimonio edilizio esistente (albergo diffuso) ed il miglioramento delle strutture ricettive di tipo tradizionale. - Tutelare e valorizzare la biodiversità e le bellezze naturalistiche come patrimonio delle comunità locali e come patrimonio dell'umanità.	Coordinamento delle attività connesse alla definizione e alla attuazione delle strategie di gestione del sito UNESCO Dolomiti, con particolare riferimenti alla Rete del patrimonio del paesaggio e alla Rete dei parchi e delle aree protette.

3.2.16 *Piano energetico regionale*

Con Decreto del presidente della regione 23 dicembre 2015, n. 260, attuativo della DGR 2564 del 22 dicembre 2015, l'Amministrazione regionale ha approvato il Piano energetico regionale (PER), strumento previsto della legge regionale 19/2012 "Norme in materia di energia e distribuzione carburanti" in vigore dal 18 ottobre 2012.

Il PER costituisce lo strumento di riferimento per le azioni regionali in materia di energia, è coordinato con gli strumenti della pianificazione e della programmazione regionale ed è aggiornato almeno ogni cinque anni.

Dall'inquadramento generale del Piano si evince che la politica energetica regionale si basa su scelte di green growth, che comprendono tutte le politiche che favoriscono la transizione verso una economia a basse emissioni di carbonio con un uso efficiente delle risorse, che consentono di migliorare la gestione del capitale naturale, che aumentano la qualità ambientale della vita e che creano opportunità economiche connesse con i cambiamenti nel consumo e nella produzione.

La strategia di fondo del PER persegue il principio dello sviluppo sostenibile, tutelando il patrimonio ambientale storico e culturale e, al tempo stesso, completa le azioni e la vision economica finanziaria della legge regionale 3/2015 "Rilancimpresa, orientando il sistema economico alle *tecnologie pulite*", incentivando le imprese a creare nuova occupazione attraverso i green job, con la promozione di nuove competenze collegate alle nuove professionalità che il settore energetico richiede.

Le vision, derivanti dal programma politico, sono state dettagliate in ulteriori livelli di definizione ovvero gli obiettivi generali, gli obiettivi specifici, che fanno riferimento alla attuale legge regionale 19/2012 (articolo 5, comma 3) e le aggregazioni di misure di PER. Queste ultime sono otto e sono organizzate per tematica; le misure sono state specificate in 31 schede di dettaglio. La tabella che segue delinea il rapporto fra le singole misure e le aggregazioni.

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ	PIANO ENERGETICO REGIONALE		
	VISION	AGGREGAZIONE DI MISURE	MISURE

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ	PIANO ENERGETICO REGIONALE		
	VISION	AGGREGAZIONE DI MISURE	MISURE
Proteggere i cittadini da pressioni e rischi ambientali per la salute e il benessere Aumento di efficienza del parco termoelettrico	**5.** Interventi infrastrutturali, impiantistici e smart grid: criteri di ecocompatibilità	**1)** Trasformare gli impianti tradizionali di produzione di energia in impianti più sostenibili (potenziamento delle rete di distribuzione, smart grid, teleriscaldamento, sistemi di accumulo)	**1a** Sviluppare la generazione distribuita e le reti intelligenti che consentono la misurazione e il controllo dei flussi con sistemi di comunicazione digitale. In caso di integrazione e adeguamento si prevede uno snellimento procedurale o una semplificazione autorizzativa. Solo nel caso di aggiunta del cavo di fibra ottica, massima semplificazione autorizzativa. Saranno stipulati accordi/intese/convenzioni con istituti di ricerca regionali per studi pilota sulla congestione delle reti.
			2a Stipulare accordi/intese/convenzioni che coinvolgano tutti gli attori del sistema elettrico, per attività di simulazione e ricerca su impianti pilota di gestione delle microreti attive, anche in collaborazione con i Consorzi di Sviluppo Economico Locale, ai sensi dell'art.62 della L.R. 3/2015.
			2b Realizzare micro reti attive, sia per uso terrestre che navale (per lo sviluppo di una Smart grid portuale) ovvero porzioni del sistema di distribuzione contenenti unità per la generazione distribuita, sistemi di accumulo di energia e carichi (cluster). Sarà data priorità a progetti già avviati presso Enti di ricerca regionali. Si valuterà la possibilità di realizzare reti interne di utenza a livello regionale, in funzione di interventi di rilancio in aree industriali in crisi valorizzando gli impianti di generazione ivi presenti.
			2c Promuovere accordi di confine con il Veneto, la Slovenia e l'Austria per lo sviluppo delle FER e delle Smart Grid (sia terrestri che navali).
			3a Trovare incentivi regionali in conto capitale e in esercizio per la realizzazione di nuove reti, estensioni di reti esistenti, nuovi allacciamenti d'utenza, anche su rete esistente. Favorire le opportunità di investimento significative anche in campo industriale che potrebbero riguardare non solo il singolo auto produttore ma comprendere anche più imprese aggregate nella logica del cluster industriale.
			3b Disporre, con Regolamenti, criteri premiali per contribuire alla installazione di caldaie e centrali di cogenerazione anche alimentati a fonti rinnovabili purché prevedano l'utilizzo del calore generato in % variabile a seconda della tecnologia, al fine di massimizzare anche l'efficienza termica. La cogenerazione dovrà accrescere l'efficienza media annua complessiva.
			4a Favorire, normativamente, l'autoconsumo e gli impianti FER a isola. Favorire l'acquisto, presso i consumatori finali, di elettrodomestici programmabili, di inverter intelligenti e di sistemi di accumulo d'impianto solare, che maggiormente rendano l'utente autonomo dalla rete e che di conseguenza alleggeriscano il carico della rete di distribuzione.
			4b Finanziare progetti pilota che prevedano sistemi di accumulo termico innovativi per insediamenti di nuova realizzazione, per insediamenti energetici esistenti o nell'ambito di operazioni di ristrutturazione energetica.
			5a La Regione, al fine di perseguire gli obiettivi dello scenario low carbon, intende superare l'utilizzo del carbone per la centrale termoelettrica di Monfalcone e promuovere per la stessa uno scenario di transizione, attraverso l'utilizzo del gas e/o di FER, al fine di ridurne gli impatti. Si promuove uno specifico tavolo di lavoro con il gestore dell'impianto e con l'Amministrazione comunale. Per gli aspetti legati al tema del lavoro, il tavolo sarà integrato con la partecipazione delle Organizzazioni Sindacali al fine di porre attenzione ai livelli occupazionali.
			5b Favorire con accordi procedimentali il revamping e l'upgrading degli impianti a ciclo combinato, esistenti sul territorio regionale, per evolvere da un funzionamento a carico nominale verso un

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ	PIANO ENERGETICO REGIONALE		
	VISION	AGGREGAZIONE DI MISURE	MISURE
			funzionamento ad esercizio variabile.
			5c Stipulare accordi/intese/convenzioni the coinvolgano tutti gli attori del sistema elettrico, navale ed energetico, per avviare attività di simulazione e ricerca per lo sviluppo di una Smart Grid portuale al fine di abbattere le emissioni durante il periodo di attracco delle navi.
			6a Stipulare accordi/ intese/convenzioni con i DSO (Distribution System Operator) per: - stilare una graduatoria di priorità che privilegi gli interventi nei quali è prevista la sostituzione delle infrastrutture obsolescenti, in base alle linee di sviluppo delle reti di loro competenza (anche a lungo termine ovvero oltre l'orizzonte temporale contemplato dai piani di sviluppo); - stabilire criteri generali per la scelta dei siti dove localizzare le nuove linee di distribuzione a minor impatto ambientale (studi di settore, preferenza per i corridoi energetici) con adeguamento/ potenziamento di linee e la realizzazione di nuove cabine elettriche.
			7a La Regione punta sul gas come vettore energetico di transizione per un modello energetico più sostenibile, ma intende ribadire la volontà di non autorizzare sul proprio territorio il rigassificatore onshore di Zaule, ritenendo tale progetto sovradimensionato per la Regione medesima, oltreché in contrasto con il modello di sviluppo del Porto di Trieste.
			8a Stipulare un accordo procedimentale tra Pubbliche Amministrazioni coinvolte (Stato, Regione, Comuni) e proponenti privati al fine di realizzare un mini/midi rigassificatore con adeguate compensazioni ambientali sul territorio che non sia in contrasto con lo sviluppo dei porti regionali.
			9a La Regione è contraria alla costruzione dell'elettrodotto "Udine Ovest (IT) - Okroglo (SI)" che andrebbe a attraversare una delle più belle e incontaminate zone del Friuli Venezia Giulia - le Valli del Natisone - e un territorio vincolato ai sensi del Codice dei beni Culturali e del paesaggio (D.lgs. 42/2004) che comprende un sito protetto dall'UNESCO. La Regione è altresì contraria alla costruzione dell'elettrodotto aereo (linea privata) denominata Somplago – Würmlach nella formulazione attuale del progetto, rimanendo disponibile per un eventuale progetto interrato transfrontaliero.
			9b Anticipare volontariamente il confronto con il territorio a vari livelli (Regione, Province, Comuni) nella fase di pianificazione di infrastrutture energetiche lineari, compresi quelli previsti nel Piano di Sviluppo, al fine di condividere i criteri di caratterizzazione del territorio (Criteri ERPA / ERA) e localizzare in modo ottimale le nuove installazioni, anche stipulando accordi preventivi di pianificazione per stabilire misure compensative per i territori che saranno attraversati dalle infrastrutture energetiche.
Conservazione e gestione delle risorse naturali Migliorare la gestione e evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili Incremento di produzione di	**2.** Fonti energetiche rinnovabili: consumo e produzione **4.** Sostenibilità ambientale (abitazioni, strutture produttive, agricoltura,	**2)** Aumentare l'efficienza energetica nei diversi settori (abitazioni, strutture produttive, agricoltura, turismo e trasporti) utilizzando in modo principale lo strumento delle ESCo	**10a** Realizzare e finanziare un inventario/catasto energetico degli edifici pubblici, a partire dal patrimonio regionale, per stabilire obiettivi regionali di riqualificazione energetica e priorità di finanziamento degli interventi (art. 5 comma 16 del D.lgs. 102/2014). Parallelamente prevedere la realizzazione di un sistema regionale informatizzato di raccolta dati sui contributi regionali concessi in tema di efficienza energetica, risparmio energetico e utilizzo di FER e sui risparmi di energia conseguiti (art.7 comma 7 del D.lgs. 102/2014).
			10b Prevedere un ordine di priorità nella destinazione degli spazi finanziari regionali verso gli EELL e le P.A. a favore del settore del risparmio energetico e dell'efficienza energetica.

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ	PIANO ENERGETICO REGIONALE		
	VISION	AGGREGAZIONE DI MISURE	MISURE
energia da fonti rinnovabili Riduzione consumi energetici nel settore industriale/abitativo /terziario	turismo e trasporti)		**10c** Realizzare un abaco di schede tecniche con la descrizione di "interventi tipo" in materia di riqualificazione energetica (sia per le strutture edilizie che per gli impianti) a disposizione delle amministrazioni pubbliche. Predisporre, in questo senso, le Linee guida regionali per favorire e promuovere l'utilizzo del GPP (Green Public Procurement) nella P.A. (art. 6 comma 9 del D.lgs. 102/2014) .
			10d Promuovere nei confronti degli EELL e delle scuole di ogni ordine e grado, un programma di formazione e informazione in tema di gestione dell'energia e di efficienza energetica, sia in termini tecnici che di sensibilizzazione, per stimolare comportamenti che contribuiscano a ridurre i consumi energetici.
			11a Attivare, anche con l'apporto dei Consorzi di Sviluppo Economico Locale, le politiche di audit e di management energetico verso le PMI, affinché si dotino della Certificazione Sistema Gestione Energia ISO 50001, e in questo senso istituire un registro regionale di tali attestati.
			11b Istituire fondi di rotazione e/o di garanzia che aiutino le PMI nell'investimento in risparmio energetico, cogenerazione a alto rendimento, teleriscaldamento e l'impiego di FER (fonti a energia rinnovabile), per l'acquisto di veicoli con minori emissioni e consumi e per l'efficientamento del parco motori elettrici.
			12a Costituire un sistema di qualificazione/accreditamento regionale per le ESCo, supportato da campagne informative e corsi di formazione in tema di ESCo e Certificati Bianchi, anche in rapporto con i Consorzi di Sviluppo Economico Locale. Predisporre modelli di contratti di EPC (Energy performance contract) e di FTT (Contratto di finanziamento tramite terzi) per le pubbliche amministrazioni e per soggetti privati. La Regione si farà parte attiva sull'attività informativa e formativa in tema di Esco e di certificati bianchi per favorirne capillarmente la diffusione.
			12b Realizzare una Banca dei TEP (Tonnellate Equivalenti di Petrolio).
			12c Prevedere incentivazioni con detrazioni fiscali, cumulabili con i TEE, per la sostituzione di macchine industriali (motori e inverter) con rendimenti minimi stabiliti.
Informazione al pubblico e formazione Conservazione e gestione delle risorse naturali Migliorare la gestione e evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili Incremento di produzione di energia da fonti rinnovabili Riduzione consumi energetici nel settore industriale/abitativo /terziario	**6.** Incremento delle applicazioni tecnologiche e informatiche e inseminazione delle conoscenze in campo energetico e ambientale.	**3)** Incentivare la conoscenza nel campo dell'energia sostenibile, utilizzando la ricerca scientifica come fonte di nuove applicazioni concrete tecnologiche e informatiche	**13a** Promuovere formazione e campagne di informazione per gli installatori di impianti a FER e per gli operatori del settore, anche mediante il riconoscimento di fornitori di formazione ai fini del risparmio energetico e per l'autodiagnosi ambientale per aziende e insediamenti produttivi, nonché attività formative per le diverse categorie socio-economiche, anche mediante accordi/intese/convenzioni, per incentivare studi e ricerche finalizzati all' innovazione tecnologica nei settori energetici, da parte degli istituti di ricerca regionali e nazionali. Tale azione deve essere estesa, oltre che agli operatori del settore energetico, anche alle imprese in generale in funzione della diffusione della sensibilità responsabile al tema dell'efficienza energetica al fine di favorire l'incontro tra domanda e offerta.
			13b Promuovere iniziative di sensibilizzazione presso i cittadini volte a favorire la sostituzione di impianti di climatizzazione invernale e/o estiva obsoleti con sistemi di ultima generazione più efficienti e con minor impatto sull'ambiente in termini di emissioni.
			14a Definire accordi/intese/convenzioni con il sistema regionale della ricerca e dell'innovazione tecnologica, per ricercare le fonti di finanziamento più adeguate a livello regionale, statale e europeo, che meglio si prestano al finanziamento di programmi di ricerca specifici nel settore della efficienza energetica e delle FER. Il tutto con particolare attenzione allo sviluppo delle Smart Grid, dei sistemi di accumulo di energia e dell'aumento dell'efficienza energetica nei settori della edilizia pubblica e privata, delle attività produttive e dei trasporti.

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ	PIANO ENERGETICO REGIONALE		
	VISION	AGGREGAZIONE DI MISURE	MISURE
			15a Attivare corsi di formazione e aggiornamento del personale incaricato degli accertamenti e ispezione degli impianti termici e degli addetti del settore, per svolgere un ruolo di consulenza sugli interventi di miglioramento del rendimento energetico dell'impianto termico, che risultino economicamente convenienti. Tale azione deve essere estesa, oltre che agli operatori del settore energetico, anche alle imprese in generale in funzione della diffusione della sensibilità responsabile al tema dell'efficienza energetica.
			16a Attivare la formazione degli operatori del settore con il patrocinio di corsi per EGE (Esperto in Gestione per l'Energia) sulla base della norma Uni CEI 11339:2009, di quelli per il percorso ISO 50001 e del personale dei Consorzi di Sviluppo Economico Locale. Tale azione deve essere estesa, oltre che agli operatori del settore energetico, anche alle imprese in generale in funzione della diffusione della sensibilità responsabile al tema dell'efficienza energetica.
Conservazione della biodiversità Assorbimento di CO_2 dalle foreste e dai suoli Incremento di produzione di energia da fonti rinnovabili	**1**. Bio-Regione e "green belt": un carbon sink transfrontaliero per mitigare i cambiamenti climatici **2.** Fonti energetiche rinnovabili: consumo e produzione **4.** Sostenibilità ambientale (abitazioni, strutture produttive, agricoltura, turismo e trasporti)	**4)** Predisposizione delle Linee guida per incentivi per le FER e delle Linee guida per aree non idonee alle FER in complemento alla riforma della legge regionale sull'energia	**17a** Costituzione di un Sistema informativo regionale per l'energia per garantire una gestione organica. I catasti dovranno uniformarsi a metodologie omogenee e coerenti da stabilirsi in sede attuativa. Tale sistema comprende, in prima battuta, i seguenti strumenti: 1. Sistema informativo regionale per l'energia; a. Catasto informatico energetico regionale; b. Catasto informatico regionale impianti termici; c. Catasto informatico regionale attestati prestazioni energetiche; 2. Catasto informatico regionale certificazioni sostenibilità ambientale; 3. Catasto informatico regionale elettrodotti; 4. Quadro conoscitivo delle emissioni gas climalteranti; 5. Mobilità sostenibile; 6. Finanza energetica.
			18a In collaborazione con ARPA FVG e con istituti di ricerca, predisposizione di uno studio per determinare i criteri della inidoneità delle aree all'utilizzo delle FER e per un consumo sostenibile del suolo.
Proteggere i cittadini da pressioni e rischi ambientali per la salute e il benessere Migliorare la gestione e evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili	**1**. Bio-Regione e "green belt": un carbon sink transfrontaliero per mitigare i cambiamenti climatici **4.** Sostenibilità ambientale (abitazioni, strutture produttive, agricoltura, turismo e trasporti)	**5)** Sviluppo della mobilità sostenibile, soprattutto di tipo elettrico	**19a** Realizzare strutture di ricarica per auto elettriche riferite a uno standard unificato a livello nazionale e individuato dalla normativa nazionale e comunitaria (standardizzazione della spina di presa all'interno dell'Europa).
			19b Previsione negli strumenti urbanistici della necessità di predisporre infrastrutture elettriche di allaccio per la ricarica dei veicoli.
			19c Applicare ed estendere la filosofia del progetto ECC[32] ai vari ambiti produttivi, pubblici e privati, in collaborazione con gli enti locali, le imprese e le associazioni dei consumatori.
			19d Favorire il riequilibrio modale del trasporto merci e viaggiatori incentivando quello collettivo.
			32a Incentivazione sia con misure regolamentari e sia con stipula di accordi/protocolli/convenzioni tra Pubbliche Amministrazioni coinvolte (Regione, Provincie, Comuni), tra Rappresentanti degli operatori del settore e parti interessate del settore privato al fine di realizzare una rete di metanizzazione per autotrazione aumentando il numero di aree di servizio dedicate.
			32b Favorire la ricerca tecnologica e l'innovazione a favore della decarbonizzazione dei trasporti (ammissibile al finanziamento dell'Unione Europea) – Reg. UE n. 1316/2013)

[32] Progetto Electric Car Club. Per la Regione Friuli Venezia Giulia tale progetto è stato finanziato nell'ambito dell'articolo 16 della Legge Regionale n.14 dell'11 agosto 2010 (vedere Scheda 19).

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ	PIANO ENERGETICO REGIONALE		
	VISION	AGGREGAZIONE DI MISURE	MISURE
	2. Fonti energetiche rinnovabili: consumo e produzione **4.** Sostenibilità ambientale (abitazioni, strutture produttive, agricoltura, turismo e trasporti)	**6)** Uso responsabile delle risorse regionali	**20a** Favorire, anche attraverso forme di credito agevolato, lo sviluppo di piccoli impianti cogenerativi nell'ottica del massimo sfruttamento delle risorse locali (biomasse) e della massimizzazione dei rendimenti di impianto con il recupero del calore di processo
Migliorare la gestione e evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili Incremento di produzione di energia da fonti rinnovabili	**1**. Bio-Regione e "green belt": un carbon sink transfrontaliero per mitigare i cambiamenti climatici **2.** Fonti energetiche rinnovabili: consumo e produzione **3**. Riqualificazione energetica: efficientamento e ottimizzazione **4.** Sostenibilità ambientale	**7)** Riduzione delle emissioni di gas serra in tutti i settori	**21a** Stabilire modalità di diffusione del Patto dei Sindaci tra i Comuni della Bio-Regione, attivando un Forum permanente sul clima.
			21b Sviluppare o implementare strumenti informatici al fine di gestire le informazioni relative alla sostenibilità energetica ambientale (stato di attuazione delle misure dei PAES, informazioni sulle misure di promozione e incentivazione regionali, nazionali e comunitarie).
			21c Sostegno normativo alla formazione di un mercato locale di gas climalteranti (i.e. Progetto Carbomark) anche tramite iniziative divulgative e eventuali finanziamenti.
			22a Integrazione dell'attuale catasto regionale delle emissioni in atmosfera (INEMAR) presso ARPA FVG mirata alla valutazione di bilanci territoriali di gas climalteranti e contenimento dei dati emissivi dagli inventari di base delle emissioni (IBE) dei comuni che aderiscono al Patto dei Sindaci.
			23a Introduzione del tema della diagnosi/riduzione della emissione di gas climalteranti da parte delle aziende, tramite ad esempio i relativi procedimenti autorizzativi ambientali (AIA, AUA) con certificazione di tecnici qualificati (Energy Manager oppure Esperti in Gestione dell'Energia), anche attraverso i Consorzi di Sviluppo Economico Locale o le Agenzie per lo sviluppo dei Distretti industriali.
			24a Introdurre la diagnosi energetica degli edifici esistenti, tramite l'istituzione di elenchi di professionisti presso gli albi professionali, o di ESCo accreditate per solidità economica e funzionale, che effettuano una prima valutazione gratuita o a costi calmierati, finanziati da apposito fondo regionale, e inserimento dei risultati delle diagnosi negli archivi energetici regionali.
			24b Introdurre una incentivazione negli edifici nuovi e negli edifici esistenti per attuare un miglioramento della prestazione energetica, per installare impianti e microimpianti a FER o per un aumento dell'approvvigionamento da FER, rispetto al minimo già previsto dagli obblighi nazionali. Inoltre introdurre una forma di incentivazione anche per il recupero a fini residenziali degli ex opifici collocati all'interno delle fasce urbanistiche residenziali. Gli incentivi potranno essere di tipo urbanistico e edilizio o di tipo finanziario mirato.
			25a Estensione dell'obbligo di nomina dell'Energy manager alle società private di servizi, agli enti pubblici e ai centri commerciali, attualmente non obbligati dal disposto dell'art. 19 della L. 10/91 (soglie di consumo inferiori a 1.000 TEP) sulla base di altri parametri (a esempio "numero di dipendenti" se il parametro è pertinente).
			25b Obbligo di un piano triennale per la PA, di ristrutturazione degli edifici pubblici ai fini del rispetto dei livelli minimi di FER, e

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ	PIANO ENERGETICO REGIONALE		
	VISION	AGGREGAZIONE DI MISURE	MISURE
			incentivazione delle stesse attraverso un ordine di priorità nella assegnazione degli spazi finanziari.
			26a Introdurre nei procedimenti di autorizzazione di impianti energetici a biomasse legnose, liquide e a biogas, l'obbligo di valutazione dell'effettiva riduzione dei gas climalteranti realizzati dalla messa in esercizio degli impianti.
			26b Avviare una semplificazione delle pratiche burocratiche legate alla realizzazione di impianti FER.
			27a Recepimento nella pianificazione regionale e comunale delle azioni del Piano nazionale inerente lo sviluppo della mobilità elettrica e dell'allestimento delle infrastrutture di ricarica, al fine di ridurre le emissioni di CO2 dovute al settore trasporti e contribuire al raggiungimento degli obiettivi nazionali.
Riduzione consumi energetici nel settore industriale/abitativo /terziario Informazione al pubblico e formazione	**1**. Bio-Regione e "green belt": un carbon sink transfrontaliero per mitigare i cambiamenti climatici **6.** Incremento delle applicazioni tecnologiche e informatiche e inseminazione delle conoscenze in campo energetico e ambientale	**8)** Incentivazione economica con la costituzione di fondi di garanzia per l'efficienza energetica, costituzione G.A.S. e ricerca di meccanismi per la realizzazione di infrastrutture transfrontaliere	**28a** Promuovere la diffusione delle biomasse in agricoltura, attraverso: - Studi di settore; - Linee guida con criteri tecnici di sostenibilità economica, ambientale e sociale per l'utilizzo delle biomasse; - cogenerazione e sfruttamento del calore residuo; - campagne di informazione e formazione sul territorio; - accordi/intese/ convenzioni l'associazionismo tra piccoli imprenditori locali per favorire la filiera corta.
			28b Stipulare una o più Convenzioni/Accordi tese a creare e implementare una cintura verde "green belt", lungo i confini con Veneto, Austria e Slovenia, che riguardi boschi, seminativi, bacini fluviali e specchi d'acqua ai fini della salvaguardia della biodiversità e dello stoccaggio naturale di carbonio.
			28c Incentivare e favorire la realizzazione di piattaforme logistiche per biomasse secondo criteri pianificatori di loro razionale distribuzione sul territorio.
			29a Promuovere la realizzazione di gruppi di acquisto comunali, attraverso accordi/intese/convenzioni e schemi tipo con i Comuni e attraverso la costituzione del Portale web del Risparmio Energetico nonché favorire la fusione a livello regionale dei Consorzi per l'acquisto collettivo di energia di Confindustria.
			30a Finanziamento mirato ai Con.Ga.Fi.[33] per l'efficientamento energetico e istituzione di un tavolo di lavoro con Con.Ga.Fi. e categorie economiche, per ottimizzare risorse e procedure delle garanzie anche al fine di promuovere la filiera regionale nelle fonti energetiche rinnovabili. I finanziamenti potranno essere estesi anche a cittadini e gruppi di acquisto come da Scheda 29.
			31a Adottare meccanismi di compensazione o di minor costo energetico per il passaggio delle infrastrutture energetiche sul territorio regionale, attraverso gli strumenti più adatti di concertazione.

I principali contenuti del PER aventi come oggetto la trattazione degli aspetti paesaggistici sono:

1. predisposizione delle Linee guida per aree non idonee alle FER, in complemento alla riforma della legge regionale sull'energia (Aggregazione 4, azione 18a – Scheda 18);

2. individuazione di criteri da seguire in fase di progettazione degli impianti a fonti rinnovabili in funzione di obiettivi di tutela della qualità ambientale quali ad esempio quelli richiamati dalla Direttiva 2000/60 CE in materia di acque, dalla Direttiva 2008/50/CE in materia di qualità dell'aria ambiente e dalla Direttiva 91/676/CE

[33] Consorzi Garanzia Fidi tra le imprese commerciali e turistiche (Con.Ga.Fi.) di Gorizia, Pordenone, Trieste e Udine.

in materia di inquinamento da nitrati provenienti da fonti agricole, del paesaggio, del patrimonio storico e artistico, delle tradizioni agroalimentari locali, della biodiversità e del paesaggio rurale;

3. relazioni con le misure di conservazione della Rete Natura 2000;

4. indicazioni per il restauro energetico degli edifici vincolati.

In relazione al punto 1, una delle finalità prioritarie è delineata dal D.M. 10 settembre 2010 che richiede di offrire agli operatori *un quadro certo e chiaro di riferimento e un orientamento per la localizzazione dei progetti* che tenga opportunamente conto dei *pertinenti strumenti di pianificazione ambientale, territoriale e paesaggistica*. Nello specifico, l'allegato 3 al medesimo decreto, definisce i seguenti principi e criteri per l'individuazione delle aree non idonee tra i quali si identificano i seguenti aspetti pertinenti il paesaggio, i beni culturali e paesaggistici nonchè la pianificazione territoriale:

- i criteri tecnici oggettivi legati ad aspetti di tutela dell'ambiente, del paesaggio e del patrimonio artistico-culturale, connessi alle caratteristiche intrinseche del territorio e del sito;

- le zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici non possono essere genericamente considerate aree e siti non idonei;

- non è possibile riferirsi genericamente a porzioni significative del territorio o zone genericamente soggette a tutela, né imporre fasce di rispetto di dimensioni non giustificate da specifiche esigenze.

L'individuazione delle aree non idonee pertanto non deve configurarsi come divieto preliminare ma come atto di accelerazione e semplificazione dell'iter di autorizzazione, anche in termini di opportunità localizzative offerte dalle specifiche caratteristiche e vocazioni dl territorio;

- è possibile, nell'individuazione delle aree non idonee, tenere conto *sia di elevate concentrazioni di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili nella medesima area, sia delle interazioni con altri progetti, piani e programmi che interessano la medesima area;*

- in riferimento agli impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili è possibile *procedere ad indicare come aree e siti non idonei alla installazione di specifiche tipologie di impianti le aree particolarmente sensibili e/o vulnerabili alle trasformazioni territoriali o del paesaggio, ricadenti all'interno di quelle di seguito elencate, in coerenza con gli strumenti di tutela e gestione previsti dalle normative vigenti e tenendo conto delle potenzialità di sviluppo delle diverse tipologie di impianti:*

a) i siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale dell'UNESCO, le aree ed i beni di notevole interesse culturale di cui alla Parte Seconda del D.lgs. n. 42 del 2004, nonché gli immobili e le aree dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 dello stesso decreto legislativo;

b) zone all'interno di coni visuali la cui immagine è storicizzata e identifica i luoghi anche in termini di notorietà internazionale di attrattiva turistica;

c) zone situate in prossimità di parchi archeologici e nelle aree contermini ad emergenze di particolare interesse culturale, storico e/o religioso;

d) le aree naturali protette ai diversi livelli (nazionale, regionale, locale) istituite ai sensi della legge n. 394/1991 ed inserite nell'Elenco Ufficiale delle Aree Naturali Protette, con particolare riferimento alle aree di riserva integrale e di riserva generale orientata di cui all'articolo 12, comma 2, lettere a) e b) della legge n. 394/1991 e equivalenti a livello regionale (in Regione si fa riferimento alla LR 42/96 sulle aree naturali tutelate);

e) le zone umide di importanza internazionale designate ai sensi della convenzione di Ramsar;

f) le aree incluse nella Rete Natura 2000 designate in base alla direttiva 92/43/CEE (Siti di Importanza Comunitaria) ed alla direttiva 79/409/CEE (Zone di Protezione Speciale);

g) le Important Bird Areas (I.B.A.);

h) le aree non comprese in quelle di cui ai punti precedenti ma che svolgono funzioni determinanti per la conservazione della biodiversità (fasce di rispetto o aree contigue delle aree naturali protette); istituende aree naturali protette oggetto di proposta del Governo ovvero di disegno di legge regionale approvato dalla Giunta;

aree di connessione e continuità ecologico-funzionale tra i vari sistemi naturali e seminaturali; aree di riproduzione, alimentazione e transito di specie faunistiche protette; aree in cui è accertata la presenza di specie animali e vegetali soggette a tutela dalle Convenzioni internazionali (Berna, Bonn, Parigi, Washington, Barcellona) e dalle Direttive comunitarie (79/409/CEE e 92/43/CEE), specie rare, endemiche, vulnerabili, a rischio di estinzione;

i) le aree agricole interessate da produzioni agricolo-alimentari di qualità (produzioni biologiche, produzioni D.O.P., I.G.P., S.T.G., D.O.C., D.O.C.G., produzioni tradizionali) e/o di particolare pregio rispetto al contesto paesaggistico-culturale, in coerenza e per le finalità di cui all'art. 12, comma 7, del decreto legislativo n. 387 del 2003 anche con riferimento alle aree, se previste dalla programmazione regionale, caratterizzate da un'elevata capacità d'uso del suolo;

l) le aree caratterizzate da situazioni di dissesto e/o rischio idrogeologico perimetrate nei Piani di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) adottati dalle competenti Autorità di Bacino ai sensi del D.L. n. 180/1998 e s.m.i.;

m) zone individuate ai sensi dell'art. 142 del D.lgs. n. 42 del 2004 valutando la sussistenza di particolari caratteristiche che le rendano incompatibili con la realizzazione degli impianti.

Tale individuazione deve essere operata attraverso un'apposita istruttoria avente ad oggetto la *ricognizione delle disposizioni volte alla tutela dell'ambiente, del paesaggio, del patrimonio storico e artistico, delle tradizioni agroalimentari locali, della biodiversità e del paesaggio rurale che identificano obiettivi di protezione non compatibili con l'insediamento, in determinate aree, di specifiche tipologie e/o dimensioni di impianti, i quali determinerebbero, pertanto, una elevata probabilità di esito negativo delle valutazioni, in sede di autorizzazione*.

Inoltre *gli esiti di tale istruttoria dovranno contenere la descrizione delle incompatibilità riscontrate con gli obiettivi di protezione individuati nelle disposizioni esaminate*.

Con riferimento al punto 2, lo studio dovrà tenere conto delle indicazioni/linee guida sulla localizzazione e la progettazione delle fonti energetiche rinnovabili derivanti da altri strumenti di pianificazione di livello regionale o sovraregionale in materia ambientale e paesaggistica. In merito ai criteri di cui all'allegato 3 del sopracitato DM 10 settembre 2010, per quanto riguarda le "aree di connessione e continuità ecologico funzionale" è possibile fare riferimento agli elementi della rete ecologica regionale o di reti ecologiche locali ove individuate dai vigenti strumenti urbanistici o da altri strumenti di pianificazione del territorio; fra le aree che svolgono "funzioni determinanti per la conservazione della biodiversità" potranno essere considerati anche i prati stabili di cui alla L.R. 9/2005.

Per quanto attiene alle analisi di coerenza tra il PER e le misure di conservazione delle aree della Rete Natura 2000 si precisa che sia le misure di conservazione dei ZSC continentali (DGR 546/2013) che quelle dei ZSC alpini (DGR 726/2013) trattano la problematica delle infrastrutture energetiche introducendo misure che prevedono:

- obbligo di messa in sicurezza rispetto al rischio di elettrocuzione e impatto degli uccelli, di elettrodotti e linee aree ad alta e media tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria o in ristrutturazione (DGR 546/2013 e DGR 726/2013);

- gli impianti fotovoltaici su coperture di edifici principali o secondari o posizionati nelle vicinanze di edifici purché dimensionati per soddisfare il fabbisogno energetico di autoconsumo di malghe, rifugi o altri edifici (DGR 726/2013, misura che si applica ai ZSC alpini);

- divieto di realizzazione di nuovi impianti fotovoltaici a terra e divieto di realizzare ampliamenti degli impianti esistenti su aree interessate da habitat di interesse comunitario (DGR 546/2013, misura che si applica ai ZSC continentali);

- obbligo di effettuare le manutenzioni di linee di trasporto aeree e interrate (cavidotti, elettrodotti, oleodotti ecc.) nei periodi definiti dall'ente gestore del Sito, a esclusione degli interventi di somma urgenza che potranno essere realizzati in qualsiasi momento (DGR 546/2013 e DGR 726/2013);

- individuazione da parte dell'ente gestore del Sito dei passi di migrazione (DGR 726/2013);

- per la realizzazione di nuovi elettrodotti va valutato in via prioritaria l'interramento dei conduttori (DGR 546/2013).

Altre misure di conservazione trattano le problematiche legate alle infrastrutture idrauliche e ai correlati rischi di interruzione del "continuum" dei corsi d'acqua e alla limitazione dei naturali spostamenti della fauna ittica di interesse comunitario. Nelle Misure di conservazione delle ZSC continentali di cui alla DGR 546/2013 è contenuto uno specifico riferimento alle centrali idroelettriche il quale definisce che "nei corsi d'acqua naturali sono consentite esclusivamente centrali idroelettriche che non causano interruzione della continuità idraulica del corso d'acqua o con tecnologie a ridotto impatto".

Le misure di conservazione generali delle ZPS di cui all'art. 3 della legge regionale 4 giugno 2007, n. 14, trattano la questione degli impianti eolici, prevedendo, all'art. 3 c.2, lett. a il divieto di realizzare nuovi impianti eolici, fatti salvi gli impianti per i quali sia stato avviato il procedimento di autorizzazione mediante deposito del progetto alla data di entrata in vigore della legge regionale 21 luglio 2008, n. 7 (Legge comunitaria 2007). In tal caso, la Regione valuta l'incidenza del progetto, tenuto conto del ciclo biologico delle specie per le quali il sito è stato designato, sentito l'Istituto nazionale per la fauna selvatica (INFS); sono fatti salvi gli interventi di sostituzione e ammodernamento, anche tecnologico, che non comportino un aumento dell'impatto sul sito in relazione agli obiettivi di conservazione della ZPS, nonché gli impianti per autoproduzione con potenza complessiva non superiore a 20 kw.

La medesima norma prevede anche alcune indicazioni in merito alle linee elettriche aeree (art. 3 c. 5) affermando che la realizzazione di nuove linee elettriche aeree, nonché gli interventi di manutenzione straordinaria su quelle esistenti, sono consentiti nelle ZPS a condizione che prevedano sistemi di riduzione del rischio di elettrocuzione o collisione per gli uccelli. La manutenzione ordinaria sulle linee esistenti è comunque ammessa.

Le problematiche che, più in generale, sono affrontate con le misure di conservazione attengono al rischio di consumo di suolo e, in particolare, di habitat di interesse comunitario (correlato alla costruzione di impianti e infrastrutture), al rischio di impatti diretti di talune fonti di produzione e trasporto di energia (elettrodotti aerei, impianti eolici), alla riduzione della continuità idraulica con i conseguenti impatti sugli ecosistemi fluviali (impianti idroelettrici) e alle problematiche di disturbo correlate alla fase di cantiere di alcuni interventi sulle infrastrutture.

Emerge anche chiaramente come talune fonti per la produzione di energie rinnovabili, ancorché non impattanti dal punto di vista delle emissioni e in generale preferibili rispetto alle fonti energetiche basate sul consumo di combustibili fossili, possano potenzialmente determinare impatti indesiderati su specie e habitat di interesse comunitario.

Con riferimento al punto 4, l'intervento di efficientamento degli immobili esistenti, con maggior evidenza nel caso di beni riconosciuti come appartenenti al patrimonio culturale, pone sempre una questione di fondo legata ai rischi di una trasformazione che potrebbe portare a una diminuzione del valore materiale e immateriale dell'edificio. La legislazione europea e il suo recepimento a livello nazionale prevedono due scenari distinti per l'edilizia esistente, uno per l'edilizia di tipo monumentale e uno per l'edilizia di tipo diffuso.

In caso di edilizia monumentale (patrimonio storico) è consentito ricorrere allo strumento della "deroga" che permette di mantenere inalterato il ridotto rendimento energetico di tali immobili (edifici monumentali, luoghi di culto, monumenti protetti come patrimonio designato o in virtù dello speciale valore architettonico o storico) in quanto le misure potrebbero generare *"un'alterazione sostanziale"* del carattere e dell'aspetto dell'edifico culturale. Questo non esclude la possibilità di inserire nell'edificio impianti meccanici, termici, elettrici e/o elettronici per renderli più idonei alle necessità d'uso, o per ottimizzare il comportamento in condizioni di esercizio. In caso di edilizia esistente appartenente al patrimonio culturale di tipo diffuso, risulta essere interamente sottoposta al rispetto di prestazioni minime di rendimento energetico particolarmente restrittive e non facili da ottenere nell'edilizia storica.

Il Ministero dei BBCC ha iniziato nel 2010 la redazione delle Linee Guida per l'efficienza energetica nei beni culturali, parallelamente e sinergicamente con il lavoro di AICARR sull'efficienza energetica degli edifici storici, che contiene temi presenti in queste linee di indirizzo ministeriali. Il fine ultimo di queste Linee Guida è di ottenere un linguaggio comune tra innovazione tecnologica, i progettisti e gli installatori, e quello della conservazione, ossia i conservatori e le Soprintendenze. L'efficientamento energetico è uno strumento di tutela del patrimonio culturale perché ne migliora l'utilizzo e si può parlare di restauro energetico negli edifici esistenti e/o appartenenti al patrimonio culturale.

I principali criteri di un progetto di restauro energetico su un bene culturale sono: minimizzare il fabbisogno energetico; massimizzare uso di risorse energetiche disponibili in loco; valorizzazione delle proprietà intrinseche dell'esistente; scelta critica dei materiali, bioarchitettura; scelta critica delle tecniche costruttive, privilegiare tecniche tradizionali.

Nel caso di interventi sulle aree esterne dei beni, una corretta progettazione di architettura dei giardini e del paesaggio può offrire un contributo significativo al risparmio energetico. I benefici energetici ottenibili dal progetto del verde sono riconducibili ai risparmi nei consumi elettrici, di gas naturale e di acqua, benefici associabili alla riduzione dell'effetto isola di calore e dell'uso dell'acqua irrigua, attraverso il controllo della quantità e della qualità delle acque meteoriche e alla protezione dei servizi ecosistemici, insostituibili. Tra i sistemi e i dispositivi migliori, convalidati a livello internazionale, ci sono i tetti verdi e i giardini pensili, le pareti verdi e le serre captanti. Anche in questo caso non è possibile ipotizzare interventi di tipo standard.

Infine, anche le norme tecniche di attuazione trattano aspetti legati al paesaggio riferiti all'art. 9 per il settore idroelettrico (che demanda alle previsioni del PTA) e con l'art. 10 per il solare termodinamico per l'attivazione di ricerche scientifiche o sperimentali volte a limitare il consumo di suolo agricolo e prevedere adeguate e preventive mitigazioni all'impatto paesaggistico per questo tipo di installazioni.

3.2.17 ***Programma di sviluppo rurale (PSR) 2014-2020***

Il Programma di sviluppo rurale 2014-2020 (PSR) della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia è stato approvato dalla Commissione europea lo scorso 3 ottobre 2015. Il Programma si inquadra nell'ambito del Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale che contribuisce alla realizzazione della strategia Europa 2020 promuovendo lo sviluppo rurale sostenibile in via complementare agli altri strumenti della PAC (Politica agricola comune), della politica di coesione e della politica comune della pesca.

La Regione autonoma Friuli Venezia Giulia, tramite il proprio Programma di sviluppo rurale (PSR), contribuisce allo sviluppo delle aree rurali e del settore agricolo dell'Unione caratterizzato da un maggiore equilibrio territoriale e ambientale nonché più rispettoso del clima, resiliente, competitivo e innovativo, in coerenza con i Regolamenti comunitari e con l'Accordo di partenariato definito a livello nazionale.

Il PSR 2014-2020 è improntato sulle seguenti quattro parole chiave:

1. Competitività;
2. Innovazione;
3. Sostenibilità;
4. Sistema.

Rafforzare la competitività del sistema agricolo, agro alimentare e forestale, partendo dalle caratteristiche che lo contraddistinguono, rappresenta uno dei principali strumenti da utilizzare per affrontare le sfide del mercato globale. La competitività rappresenta uno dei fattori principali posti alla base della strategia di sviluppo rurale e dovrà essere declinata a più livelli corrispondenti alle priorità: aumento della professionalità degli imprenditori, innovazione, ricambio generazionale, sostegno alle filiere e alla cooperazione, sostegno alla commercializzazione e sostegno alla diversificazione. Rafforzare il ruolo dell'agricoltura e della selvicoltura è altresì necessario al fine di garantire la difesa e la conservazione dell'ambiente, delle risorse naturali, del territorio e, in alcune aree della regione, quelle più marginali, per arginare l'abbandono e lo spopolamento del territorio con tutte le conseguenze sociali ed economiche che esso comporta. L'introduzione di processi innovativi e integrati di sistema dovranno aumentare, oltre alla competitività, anche e soprattutto la sensibilità delle imprese verso l'ambiente, l'utilizzo di tecniche e pratiche agricole sostenibili, quali l'agricoltura conservativa, informando e rendendo consapevoli gli imprenditori agricoli in merito alla necessità di ridurre le emissioni in atmosfera, incrementare lo stoccaggio della CO_2 nei suoli e nel legno e affrontare il cambiamento climatico in atto. Competitività e sostenibilità dovranno essere strettamente connesse privilegiando le operazione innovative e di sistema.

La nuova politica agroambientale dovrà essere coordinata, strutturata, sostenibile ma soprattutto dovrà produrre un reddito per le imprese agricole e forestali affinché tali pratiche sostenibili vengano mantenute in essere anche a conclusione del programma. Il mercato globale, l'evoluzione dei mercati, la tecnologia, le novità nel campo degli

strumenti e dei metodi produttivi, che consentono maggiori produzioni ad un costo inferiore, richiedono un cambiamento nel sistema gestionale d'impresa, un approccio di tipo aperto, ossia favorevole all'avvio di nuove filiere, alla collaborazione e all'associazionismo. Le imprese agricole e forestali, i componenti delle filiere, le imprese di trasformazione/commercializzazione e, in genere, gli operatori presenti nelle aree rurali saranno chiamati a collaborare e cooperare, anche mediante la costituzione di nuove associazioni-organizzazioni di produttori. Il confronto con aziende leader maggiormente innovative e performanti (le best practices), potrà contribuire all'introduzione di nuove pratiche e metodi gestionali, ad adeguare i processi produttivi, a sviluppare nuovi prodotti e processi, a migliorare la propria organizzazione interna, a creare le condizioni per una maggiore collaborazione multisettoriale finalizzata, tra l'altro, a migliorare la logistica.

Il Programma è organizzato per linee guida e favorirà:

- la formazione e l'accompagnamento delle imprese agricole e forestali e, in genere, di tutti gli operatori del comparto;

- lo sviluppo di imprenditorialità giovane e innovativa attraverso lo strumento del "Pacchetto giovani";

- la costituzione, lo sviluppo e il potenziamento delle filiere (corte, complesse, foresta-legno e no-food), l'adesione a regimi di qualità o a regimi facoltativi di certificazione nonché la costituzione di associazioni/ organizzazioni di produttori attraverso lo strumento dei "PIF - Progetti integrati di filiera"

- il settore biologico;

- l'introduzione di pratiche agricole e forestali sostenibili, anche tramite accordi agroambientali;

- un uso efficiente dell'acqua e dell'energia;

- la diversificazione e l'integrazione dei redditi per le imprese agricole;

- la qualità della vita nelle aree rurali.

La tabella che segue sintetizza e organizza le azioni, distinte per priorità, che contraddistinguono la politica di sviluppo rurale della regione Friuli Venezia Giulia per il periodo 2014-2020.

OBIETTIVI DEL PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE 2014-2020		
PRIORITÀ		**AZIONI**
PRIORITÀ 1 Promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali.	- Stimolare l'innovazione e la base di conoscenze nelle zone rurali; - rinsaldare i nessi tra agricoltura, produzione alimentare e silvicoltura, da un lato, e ricerca e innovazione, dall'altro, anche al fine di migliorare la gestione e le prestazioni ambientali; - incoraggiare l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita e la formazione professionale nel settore agricolo e forestale.	1.1 Si esplica attraverso le seguenti attività: - Stimolare l'innovazione e la base di conoscenze nelle zone rurali; - rinsaldare i nessi tra agricoltura, produzione alimentare e silvicoltura, da un lato, e ricerca e innovazione, dall'altro, anche al fine di migliorare la gestione e le prestazioni ambientali; - incoraggiare l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita e la formazione professionale nel settore agricolo e forestale.
PRIORITÀ 2 Potenziare in tutte le regioni la redditività delle aziende agricole e la competitività dell'agricoltura in tutte le sue forme e promuovere tecnologie innovative per le aziende agricole e la gestione sostenibile delle foreste (*).	- Migliorare le prestazioni economiche di tutte le aziende agricole e incoraggiare la ristrutturazione e l'ammodernamento delle aziende agricole, in particolare per aumentare la quota di mercato e l'orientamento al mercato nonché la diversificazione delle attività; - favorire l'ingresso di agricoltori adeguatamente qualificati nel settore agricolo e, in particolare, il ricambio generazionale.	2.1 Favorire il ricambio generazionale delle aziende prevedendo: - l'attuazione di "Pacchetti giovani" finalizzati a premiare il giovane e a garantire il finanziamento degli investimenti previsti nel Piano aziendale, la formazione e i servizi di consulenza aziendale; - un sistema di criteri di selezione delle progettualità che valorizzi in modo significativo la presenza di aziende costituite da giovani; - l'incentivazione della cessione di aziende con capo azienda in tarda età adulta.
		2.2 Potenziare gli investimenti di ammodernamento e razionalizzazione dei processi di produzione, di trasformazione, di sviluppo e di commercializzazione dei

OBIETTIVI DEL PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE 2014-2020		
PRIORITÀ		**AZIONI**
		prodotti di prevalente provenienza aziendale nonché favorire l'associazionismo e l'imprenditorialità di reti/gruppi/cluster organizzati.
		2.3 Favorire ed agevolare, mediante il sostegno a investimenti strutturali e di modernizzazione e meccanizzazione, la riconversione e l'adeguamento delle produzioni aziendali agli orientamenti dei consumatori anche mediante lo sviluppo di nuovi prodotti non tradizionali o a uso tecnico.
		2.4 Favorire e sostenere gli investimenti che minimizzano l'impatto sul cambiamento climatico e sull'ambiente nonché quelli connessi con l'adesione a regimi di qualità o a regimi di certificazione volontaria (green economy).
		2.5 Potenziare le condizioni di sistema che devono supportare e facilitare l'attività delle aziende agricole e forestali, quali la logistica, la promozione, la commercializzazione.
PRIORITÀ 3 Promuovere l'organizzazione della filiera alimentare, comprese la trasformazione e la commercializzazione dei prodotti agricoli, il benessere degli animali e la gestione dei rischi nel settore agricolo.	- Migliorare la competitività dei produttori primari integrandoli meglio nella filiera agroalimentare attraverso i regimi di qualità, la creazione di un valore aggiunto per i prodotti agricoli, la promozione dei prodotti nei mercati locali, le filiere corte, le associazioni e organizzazioni di produttori e le organizzazioni interprofessionali; - Sostenere la prevenzione e la gestione dei rischi aziendali.	3.1 Potenziare, mediante il sostegno all'innovazione, a investimenti di ammodernamento e razionalizzazione dei processi di produzione, di sviluppo di nuovi prodotti, di trasformazione, e di commercializzazione all'imprenditorialità di reti/gruppi/cluster organizzati (**): 3.1.a Filiere corte, contraddistinte dalla presenza di almeno due produttori e da una o nessuna intermediazione commerciale, che richiedono un "accorciamento" delle relazioni tra produttori agricoli e mercati che produca vantaggi per il settore primario, per i consumatori e per il territorio integrandosi, se del caso, con i servizi inerenti il turismo; 3.1.b Filiere complesse, prioritariamente quelle con: - un forte radicamento e riconoscibilità territoriale indirizzate a prodotti che già aderiscono o intendono aderire ai regimi di qualità o a regimi di certificazione volontaria che minimizzano l'impatto sul cambiamento climatico e sull'ambiente (green economy); - finalizzate all'avvio o al rafforzamento della distribuzione, della promozione dell'export o all'internazionalizzazione dei prodotti o all'avvio di forme di commercializzazione innovative o digitali; - finalizzate a proporre sul mercato prodotti alimentari non tradizionali (dietetici, gluten free, ecc.) - finalizzate alla costituzione di nuove associazioni/organizzazioni di produttori; 3.1.c Filiere "no-food", in particolare quelle finalizzate alla realizzazione di prodotti che non rientrano nell'allegato I ad uso tecnico o di energie rinnovabili.
		3.2 Sostenere e potenziare le filiere forestali per ottimizzare l'utilizzo delle foreste favorendo un uso sostenibile e rispettoso dell'ambiente, puntando sulla certificazione per la gestione forestale sostenibile, sulle catene di custodia e favorendo forme di impiego del legno certificato quale contenitore di Co2 stoccata e sottratta all'atmosfera, riducendo il deficit strutturale e infrastrutturale del comparto mediante l'aggregazione dei soggetti coinvolti nelle attività boschive, l'adeguamento funzionale e lo sviluppo della rete viaria forestale esistente e la formazione degli addetti del settore. La filiera produttiva forestale necessariamente dovrà prevedere la tracciabilità ambientale (certificazione per la gestione forestale sostenibile).
PRIORITÀ 4 Preservare, ripristinare e	- Salvaguardia, ripristino e miglioramento della biodiversità, compreso nelle zone	4.1 Promuovere e sostenere le progettualità finalizzate al recupero e al mantenimento degli habitat naturali di specie

OBIETTIVI DEL PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE 2014-2020		
PRIORITÀ		**AZIONI**
valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura.	Natura 2000 e nelle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici, nell'agricoltura ad alto valore naturalistico, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa; - migliore gestione delle risorse idriche, compresa la gestione dei fertilizzanti e dei pesticidi; - prevenzione dell'erosione dei suoli e migliore gestione degli stessi.	animali e vegetali (fontanili, zone umide, ecc) ed alla valorizzazione agronomica degli ambienti marginali in chiave di adattamento al cambiamento climatico e di protezione del suolo (siepi e filari, boschetti, fasce tampone, ecc.).
		4.2 Sostenere le zone con vincoli naturali o con limiti derivanti da specifici svantaggi territoriali, in linea con gli obiettivi di "Europa 2020", promuovendo un'economia e un'agricoltura più efficiente sotto il profilo delle risorse naturali e ambientali.
		4.3 Preservare il patrimonio edilizio "produttivo" di alta quota (malghe) mediante interventi infrastrutturali e contrastando l'avanzamento incontrollato del bosco mantenendo le aree "aperte" (prati e pascoli) che sono minacciate.
		4.4 Incentivare e privilegiare i processi di ammodernamento che prevedono interventi volti alla mitigazione dei cambiamenti climatici e alla tutela dell'uso del suolo e della risorsa idrica al fine di diminuire la pressione ambientale dell'agricoltura.
		4.5 Confermare lo strumento dell'indennità compensativa le cui modalità e criteri di erogazione, opportunamente rivisti, devono rimanere flessibili (in attuazione del principio di sussidiarietà) per poter rispondere alle particolarità delle diverse aree.
		4.6 Favorire l'introduzione di metodiche agronomiche innovative nel territorio regionale, ad elevata valenza conservativa e ambientale, quale quelle dell'Agricoltura conservativa, supportate da appositi percorsi formativi e consulenziali, finalizzate a promuovere una migliore gestione delle risorse naturali quali acqua e suolo, favorendo, inoltre, a livello aziendale la salvaguardia del reddito tramite la riduzione degli "input" ed il mantenimento del livello produttivo delle colture.
		4.7 Consolidare ed estendere le tecniche di produzione agricola con caratteristiche di maggiore sostenibilità ambientale-agricoltura biologica, supportate da appositi percorsi formativi e consulenziali, finalizzate ad un miglioramento dei risultati sotto il profilo ambientale (riduzione impiego input e minori impatti quali-quantitativi su acque e suolo), qualitativo (sanitario e organolettico) ed economico (soprattutto in termini di valorizzazione commerciale).
		4.8. Avviare un graduale processo di estensivizzazione, per unità di superficie aziendale, del numero di animali allevati (a parità di produzione lorda totale aziendale), con beneficio, quindi, anche in termini di impatto ambientale degli allevamenti stessi.

OBIETTIVI DEL PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE 2014-2020		
PRIORITÀ		**AZIONI**
PRIORITÀ 5 Incentivare l'uso efficiente delle risorse e il passaggio a un'economia a basse emissioni di carbonio e resiliente al clima nel settore agroalimentare e forestale.	- Rendere più efficiente l'uso dell'acqua nell'agricoltura; - rendere più efficiente l'uso dell'energia nell'agricoltura e nell'industria alimentare; - favorire l'approvvigionamento e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili, sottoprodotti, materiali di scarto e residui e altre materie grezze non alimentari ai fini della bioeconomia; - ridurre le emissioni di gas a effetto serra e di ammoniaca prodotte dall'agricoltura; - promuovere la conservazione e il sequestro del carbonio nel settore agricolo e forestale.	5.1 Risorsa idrica: - migliorare l'efficienza dei sistemi irrigui aziendali continuando nell'opera di conversione degli impianti irrigui esistenti da scorrimento a pioggia e favorendo l'introduzione di sistemi di irrigazione localizzata e di sistemi di misurazione dei consumi, perseguire, promuovere e sostenere sistemi di riuso delle acque a scopo irriguo (acque reflue); - rendere più efficiente ed incentivare l'utilizzo della risorsa irrigua in ambito agricolo, al fine di prevenire gli sprechi idrici nonché i rischi connessi ai cambiamenti climatici. Sostegno all'acquisto di sistemi di irrigazione innovativi dotati di sistemi di misurazione dei consumi.
		5.2 Energia: - sostenere la riduzione del consumo finale lordo energetico presso le aziende agricole e forestali, agendo sull'isolamento e sul rendimento degli impianti, sull'efficienza dei processi di lavorazione e trasformazione dei prodotti; - sostenere la produzione di energia termica dalle FER-C (fonti rinnovabili termiche), favorendo l'approvvigionamento locale; - sostenere lo sviluppo di tecnologie innovative in grado di migliorare la remuneratività per le aziende agricole, sia elevando i ricavi derivanti dalla commercializzazione della produzione agroenergetica, sia riducendo i costi per i consumi dell'azienda stessa (autoconsumo) privilegiando fonti energetiche alternative a quelle ad oggi maggiormente diffuse; - sostenere la produzione da FER, favorendo l'utilizzo dei sottoprodotti mediante la realizzazione di impianti per la produzione e l'utilizzo del biogas (anche ai fini del rispetto dei limiti imposti dalla Direttiva Nitrati) e di impianti di conversione energetica delle biomasse solide e l'utilizzo dell'energia da essi derivante. Favorire l'approvvigionamento e l'utilizzo di biomasse legnose (sottoprodotti, reflui, materiali di scarto e residui) per uso energetico. L'impianto deve garantire l'utilizzo di una parte percentuale di energia termica.
		5.3 Riduzione delle emissioni in atmosfera e promozione del sequestro di carbonio: - sostenere l'adeguamento funzionale e lo sviluppo della rete viaria forestale; - sostenere e favorire la forestazione e l'imboschimento mediante la realizzazione di piantagioni di arboreti da legno a ciclo lungo e breve e l'imboschimento. - sostenere e favorire l'allestimento di sistemi agro-forestali mediante la realizzazione di formazioni lineari (siepi, alberature, fasce boschive) o areali a bassa densità con l'impiego di specie arboree e arbustive autoctone, per la creazione di "sistemi agroforestali" - sostenere l'impiego del legno certificato negli interventi di riqualificazione degli edifici per contribuire alla riduzione dei gas serra (C02) in atmosfera.
PRIORITÀ 6 Adoperarsi per l'inclusione sociale, la riduzione della povertà e lo sviluppo economico nelle zone rurali.	- Favorire la diversificazione, la creazione e lo sviluppo di piccole imprese nonché dell'occupazione; - stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali; - promuovere l'accessibilità, l'uso e la	6.1 Diversificazione: - favorire la nascita di imprese, di nuovi servizi, soprattutto rivolti alle persone, nelle zone rurali per favorire l'occupazione, in particolare quella femminile; - favorire la diversificazione delle aziende agricole per l'ottenimento di nuovo prodotti, tramite il sostegno a

OBIETTIVI DEL PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE 2014-2020		
PRIORITÀ		**AZIONI**
	qualità delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) nelle zone rurali (***).	investimenti funzionali alla trasformazione di prodotti agricoli che non rientrano nell'allegato I del Trattato; - sostenere interventi materiali di valorizzazione in termini di pubblica utilità della Rete Natura 2000 e del sistema dei Parchi e delle Riserve naturali regionali, in sinergia con iniziative di valorizzazione dei prodotti tipici locali.
		6.2 Sviluppo locale: - promuovere diverse forme di agricoltura sociale, attraverso il sostegno di investimenti nelle aziende agricole e di interventi a favore degli operatori agricoli funzionali allo svolgimento di attività quali: la formazione e inserimento lavorativo di soggetti svantaggiati, con disabilità relativamente meno gravi o per soggetti a bassa contrattualità (ad esempio detenuti, tossico dipendenti, migranti, rifugiati); - sostenere investimenti per la creazione, la manutenzione o il recupero di sentieri e di piccole strutture, nonché per la segnaletica, che favoriscano una fruizione turistica, nelle declinazioni di nicchia a maggiore sostenibilità ambientale, come ad esempio l'ecoturismo e lo slow tourism, del territorio rurale in generale e dei luoghi di pregio ambientale e culturale; - sviluppare iniziative complementari agli investimenti strutturali, già realizzati nell'attuale e nelle passate programmazioni comunitarie per lo sviluppo della ricettività extra-alberghiera nelle zone rurali, volte alla riqualificazione, alla promozione e alla commercializzazione, in particolare di prodotti locali; - sostenere iniziative finalizzate ad ampliare l'offerta di servizi al turista, alla creazione di una rete delle strutture e, alla promozione di pacchetti turistici specifici o tematici; - integrare il sistema delle aree naturali protette e dei siti Natura 2000 regionali nelle strategie di sviluppo turistico regionale; - finanziare le iniziative necessarie alla verifica periodica dello stato di conservazione degli habitat e delle specie tutelate ai sensi delle direttive comunitarie (habitat e uccelli) e alla verifica delle misure di conservazione dei siti Natura 2000, comprensivi di approfondimenti conoscitivi estesi anche ad altri elementi del paesaggio rurale funzionali alla connessione ecologica dei siti (prati stabili di cui alla LR 9/2005).
(*) Le azioni sono attivate, in via prioritaria, in attuazione di Progetti integrati di filiera. (**) Lo strumento di forme contrattuali che prevedano il conferimento e la fornitura deve essere alla base di tale strategia. (***) IT L 347/500 Gazzetta ufficiale dell'Unione europea 20 dicembre 2013.		

La Commissione Europea, con Decisione di esecuzione C(2016)8355 del 5 dicembre 2016, ha approvato la richiesta di modifica del Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 (versione 3.0), richiesta dall'Autorità di Gestione della Regione Friuli Venezia Giulia in data 15 novembre. Oltre ad una serie di correzioni puramente materiali o editoriali, che non riguardano l'attuazione della politica e delle misure, le principali novità rispetto alla versione precedente riguardano:

- Cap. 8 - Sez. 8.2 - sottomisure 4.1.1, 4.1.2, 4.2 - Si è specificato che per l'utilizzo dello strumento finanziario si potrà utilizzare il Fondo di Rotazione regionale di cui alla legge regionale 20 novembre 1982 n.80.
- Cap. 8 - Sez 8.2 - Sottomisura 6.1 - Condizioni di ammissibilità - Sono state integrate le condizioni di ammissibilità della sotto misura.
- Cap. 12 - Sezioni 12.4, 12.5, 12,9, 12.10, 12.15 - Misura 4, Misura 6, Misura 10, Misura 11, Misura 19 - In ragione dell'ampio riscontro ottenuto dai bandi 2015 e 2016 delle misure 10 e 11, l'amministrazione regionale, tramite propri fondi integrativi, propone di assegnare ulteriori risorse a tali misure con indubbi

benefici ambientali aggiuntivi sul territorio. Sulla Misura 19, al fine di garantire l'efficace impiego delle risorse, si propone una integrazione della dotazione con fondi integrativi. Le risorse dei fondi top-up saranno assegnate alle operazioni selezionate attraverso i criteri di selezione approvati dal Comitato di Sorveglianza e alle quali si applicano le medesime regole del programma. Per le misure 4 e 6 è stata inserita, per omogeneità con le altre misure, una specifica relativamente all'utilizzo delle risorse integrative.

Le relazioni tra il PSR 2014-2020 e la trattazione degli aspetti paesaggistici connessi ai contenuti PPR riguardano nello specifico i corsi d'acqua, intesi come beni paesaggistici nella parte statutaria, il paesaggio rurale quale paesaggio strutturale della parte strategica ed entrambi, quali elementi connessi alla rete ecologica. Tali aspetti paesaggistici sono riconducibili ai seguenti contenuti del PSR:

1. risorse idriche e fasce tampone;

2. pratiche di inverdimento o greening.

In merito al primo punto, le risorse idriche sono fondamentali per il settore agricolo, che spesso risente delle imprevedibili condizioni meteorologiche, del consumo umano, della necessità di garantire il Deflusso Minimo Vitale dei corsi d'acqua e della competizione d'uso dettata dal turismo. Per far fronte a questa situazione, tanti strumenti relazionati alla PAC (Politica agricola comune) hanno come finalità il miglioramento delle condizioni di uso della risorsa idrica senza incrementare i volumi prelevati, agendo a livello di recupero di efficienza e miglioramento degli accumuli per l'approvvigionamento idrico e delle reti di distribuzione da convertire in reti tubate e sull'utilizzo di fonti alternative (acque reflue).

Il riutilizzo delle acque reflue depurate si considera una tipologia di intervento molto utile e vantaggiosa per integrare le riserve di acqua a fini irrigui soprattutto nei periodi di carenza idrica. Ciò consente di ridurre il prelievo di acque superficiali e sotterranee più pregiate innescando vantaggi, di duplice natura, ambientale e per il settore agricolo.

I sistemi naturali di depurazione, di cui le fasce tampone dei canali irrigui, previste nella eco-condizionalità della PAC rappresentano un elemento essenziale, contribuiscono alla gestione integrata delle risorse idriche attraverso alcune azioni principali: la riduzione dell'inquinamento delle acque e dell'aria, con particolare riferimento al contenimento delle emissioni in atmosfera; l'azione idrogeologica e di protezione del suolo e la riqualificazione del sistema ecologico, ambientale e paesistico degli ambiti rurali migliorando la fruibilità delle aree perifluviali per ridare ai fiumi centralità nelle politiche di sviluppo. Le fasce tampone rappresentano inoltre elementi funzionali alla moderna agricoltura, contribuendo altresì alla valorizzazione ambientale ed economica delle aree fluviali e più in generale delle aree di prossimità dei corpi idrici. L'introduzione e la delimitazione delle fasce tampone[34] lungo i corsi d'acqua e i canali di scorrimento da un lato limita la destinazione d'uso della proprietà dei singoli agricoltori che scelgono di aderire agli obblighi previsti dalla condizionalità ma, nello stesso tempo, permette di considerarne le molteplici finalità.

La multifunzionalità delle fasce tampone può essere letta in un'ottica economica-produttiva, permettendo di destinare buona parte della biomassa alla filiera del "fuori foresta" per ottenere produzioni legnose raccolte in modo efficiente e produrre legno-energia ad un prezzo competitivo. L'implementazione di una misura come questa comporterebbe un doppio valore aggiunto, del quale usufruirebbero sia l'agricoltore che tutta la comunità (esempio: si consolidano gli argini, stabilizzano i versanti e si limitano i fenomeni di erosione, si potrebbero evitare, in caso di alluvione, il danneggiamento delle produzioni agricole, ecc.).

L'inserimento delle fasce tampone ha introdotto una significativa novità in materia di protezione delle acque superficiali e sotterranee dall'inquinamento derivante dalle attività agricole e più in generale in tema di rispetto delle distanze dai corsi d'acqua. Tale misura riguarda la totalità delle superfici agricole e va applicata in tutte le aree prospicienti ai corpi idrici ad esclusione di scoline, fossi collettori, adduttori d'acqua per l'irrigazione e corpi idrici pensili o con argini rialzati rispetto al piano campagna.

[34] Standard 5.2 "Introduzione di fasce tampone lungo i corsi d'acqua ai sensi del D.M. n. 30125/2009 sulla condizionalità cosi come modificato dal D.M. n. 27417 del 22/12/2011.

Secondo quanto riportato nello standard 5.2, per fascia tampone si intende una fascia stabilmente inerbita spontanea o seminata, oppure arbustiva od arborea, spontanea o impiantata, di larghezza pari a 5 metri; tale ampiezza può essere ridotta a 3 metri se previsto da apposite disposizioni normative regionali applicabili qualora lo stato del corpo idrico adiacente sia classificato come "buono" o "sufficiente" ai sensi del Piano di gestione del distretto idrografico; nel caso lo stato del corpo idrico sia "ottimo", invece, la fascia tampone può non essere realizzata.

Il secondo aspetto derivante dall'entrata in vigore della nuova PAC 2014-2020 richiama alcuni concetti chiave quali i pagamenti diretti, il greening e l'agricoltore attivo e sostenibile.

Con riferimento alla tematica idrica, il greening o pagamento ecologico è una delle sette componenti del nuovo sostegno della PAC e rientra nel cosiddetto processo di inverdimento del sostegno all'agricoltura. Tale nuova forma di aiuto porterà importanti cambiamenti nel comportamento di tante aziende agricole introducendo tre pratiche agricole benefiche per il clima e l'ambiente a fronte dell'accesso al pagamento ecologico. Le pratiche agricole ammissibili, secondo criteri fissati dal regolamento comunitario vanno rispettate congiuntamente e sono le seguenti:

1) diversificazione delle colture (si applica solamente ai seminativi mentre le colture permanenti sono esentate quali ad esempio frutteti, oliveti, vigneti, pascoli);

2) mantenimento dei prati permanenti;

3) presenza di aree di interesse ecologico (le ecological focus area[35], sono obbligatorie per le aziende superiori a 15 ha a seminativo, per almeno il 5% della superficie a seminativo dell'azienda[36]).

Per valutare gli effetti, occorre fare alcune puntualizzazioni. Il greening colpisce solamente i seminativi; infatti tutte le colture permanenti legnose agrarie (frutteti, vigneti, oliveti, agrumeti, ecc.) sono esentate dal greening ovvero sono greening per definizione (by definition), quindi percepiscono il pagamento ecologico senza dover cambiare nulla. Il rispetto dei vincoli sui prati e pascoli permanenti non desta particolari difficoltà nella situazione italiana, anche se va applicata con la debita attenzione. In molti areali agricoli italiani, gli impegni del greening sono già applicati dagli agricoltori o possono essere applicati con facilità e, quindi, non richiedono particolari adattamenti da parte degli agricoltori. Basti pensare a molte zone di collina e montagna, dove la diversificazione fa parte dell'ordinaria tecnica agronomica e dove le aree di interesse ecologico sono già applicate. I maggiori cambiamenti sono richiesti nelle aree ad agricoltura intensiva, soprattutto di pianura.

La diversificazione delle colture richiede un cambiamento da parte delle aziende monoculturali o specializzate a mais, grano duro, pomodoro, ecc.; queste aziende dovranno introdurre nuove colture per rispettare il greening oppure dovranno rinunciare al relativo pagamento. Come illustrato negli studi di impatto che accompagnano la proposta di riforma della PAC, l'obiettivo delle diversificazione è ambientale e la misura è stata preferita alla rotazione, che darebbe benefici ambientali maggiori ma non è facilmente applicabile. In effetti, la rotazione avrebbe richiesto un controllo delle parcelle agricole negli anni e la gestione sarebbe stata ancora più complessa.

I maggiori impatti per le aziende intensive, con più di 15 ha a seminativo, riguardano il vincolo delle aree di interesse ecologico. Le aziende di collina o di montagna non avranno grandi difficoltà a destinare il 5% dei seminativi ad aree di interesse ecologico, in quanto possono facilmente trovare delle superfici marginali che possono efficacemente essere destinate a questo scopo.

Di fatto, il greening prevede appunto la conservazione di aree di interesse ecologico e tra queste, la creazione e il mantenimento di fasce tampone[37] di 5 metri lungo gli argini dei fiumi che scorrono nella superficie aziendale.

---

[35] Gli Stati membri decidono cosa può essere considerato area di interesse ecologico, tenuto conto di un elenco presente nel regolamento: terreni lasciati a riposo, terrazze, elementi caratteristici del paesaggio, strisce tampone, superfici agro-forestali, strisce di superficie lungo i margini della foresta senza coltivazione, aree a bosco ceduo a rotazione rapida, aree forestate, aree con colture intercalari o copertura verde da assoggettare a fattori di ponderazione (contenuti in allegato al regolamento), aree con colture azoto-fissatrici.

[36] La soglia del 5% può essere aumentata al 7% nel 2018, a seguito di una relazione della Commissione nel 2017 e a una proposta legislativa.

Infine, turismo sostenibile e risorse paesaggistico-ambientali sono due tematiche che vengono ampiamente trattate nell'ambito del PSR 2014-2020. Fondamentale, dunque, è armonizzare gli interventi previsti dal PSR a favore dell'attività turistica in zona rurale con le Linee guida sul turismo sostenibile del PPR in quanto, l'azione coordinata e sinergica tra i due interventi agevola il raggiungimento sia dell'obiettivo posto in capo al PSR di supportare lo sviluppo rurale anche mediante la promozione dell'attività turistica, sia dello scopo del PPR che si propone la gestione del paesaggio in sintonia con i principi della sostenibilità. Li accomuna la necessità di accrescere il benessere della collettività mediante una valorizzazione sostenibile delle risorse paesaggistico-ambientali. Al fine di valorizzare al meglio l'attività turistica e le risorse paesaggistiche presenti sul territorio regionale, anche gli strumenti di intervento in dotazione al PSR dovrebbero essere armonizzati con le raccomandazioni che provengono dal Piano Paesaggistico, con il quale condividono, tra gli altri, l'obiettivo delle strategie di conservazione e valorizzazione delle risorse paesaggistico-ambientali presenti sul territorio regionale in relazione anche alle attività turistiche che in esso vengono o possono essere svolte.

L'armonizzazione concerne nel caso qui trattato gli strumenti di intervento che operano nel contesto del PSR, aventi rilevanza per la conservazione e la valorizzazione del paesaggio e che riguardano lo svolgimento di attività turistiche. In dettaglio, nelle Linee Guida si dovranno fornire raccomandazioni a favore della predisposizione dei bandi futuri, al fine di segnalare le possibili incongruenze tra le previsioni del PSR e la conservazione del paesaggio.

3.2.18 Piano regionale della prevenzione 2014-2020

Il Piano regionale della prevenzione 2014-2018 (PRP 2014-2018) della Regione Friuli Venezia Giulia è stato approvato definitivamente con deliberazione della Giunta regionale n. 2365 del 27 novembre 2015. A differenza del precedente Piano, il nuovo Piano regionale della prevenzione si avvale di percorsi metodologicamente condivisi, al fine di assicurare la qualità della programmazione, la comparabilità dei prodotti e dei risultati e la crescita di cultura e competenza di tutti i livelli di responsabilità coinvolti nella messa a punto e nell'attuazione del Piano stesso.

Il Piano regionale di prevenzione 2014-2018 si basa sulla struttura del Piano Nazionale della Prevenzione 2014-2018[38], ne fa propri i principi e si impegna a perseguire attraverso i programmi individuati tutti i macroobiettivi e tutti gli obiettivi centrali declinati in Quadri Logici regionali, con la definizione dei programmi, degli obiettivi specifici, delle popolazioni target, delle azioni e degli indicatori (e relativi standard) per la valutazione del raggiungimento degli obiettivi medesimi. Gli indicatori regionali includono sia indicatori di "outcome" o di "earlyoutcome" sia indicatori di output dei processi sanitari.

L'individuazione dei programmi è avvenuta con precedente deliberazione della Giunta regionale n. 2670 del 30 dicembre 2014 che, per ciascun programma, definisce i principali elementi di contesto e la continuità con il precedente Piano, gli obiettivi centrali e relativi indicatori, gli obiettivi specifici e i relativi indicatori.

Di seguito si descrivono la visione, i principi e le priorità individuati nel Piano Nazionale Prevenzione e integrati nel Piano Regionale della Prevenzione.

Vision

Questo Piano intende rispondere a una vision i cui elementi fondanti sono:

- affermare il ruolo cruciale della promozione della salute e della prevenzione come fattori di sviluppo della società e di sostenibilità del welfare in particolare alla luce delle dinamiche demografiche che la caratterizzano;
- adottare un approccio di sanità pubblica in tutte le politiche che garantisca equità e contrasto alle diseguaglianze;

---

[37] Il D. M. 27417 del 22 dicembre 2011 (G.U. n. 303 del 30 dicembre 2011) apporta alcune modifiche nella disciplina del regime di Condizionalità in agricoltura (ai sensi del REGOLAMENTO CE N 73/2009), e introduce, in particolare, lo "Standard 5.2 - Introduzione di fasce tampone lungo i corsi d'acqua" rendendole di fatto obbligatorie.

[38] Rep. Atti n.156/CSR del 13/11/2014.

- esprimere la visione culturale nei valori, obiettivi e metodi della sanità pubblica (maturata anche attraverso le esperienze dei due precedenti PNP) di una promozione della salute e prevenzione che pone la comunità e gli individui al centro degli interventi con la finalità di conseguire il più elevato livello di salute raggiungibile;
- basare gli interventi di promozione della salute e prevenzione sulle migliori evidenze di efficacia, implementati in modo equo e che siano programmati per ridurre le diseguaglianze;
- accettare e gestire la sfida della costo-efficacia degli interventi, dell'innovazione, della governance e dell'health impact assessment quale strumento per valutare l'impatto sulla salute di scelte che non necessariamente riguardano interventi di tipo sanitario;
- perseguire per i professionisti, la popolazione e gli individui lo sviluppo di competenze per un uso appropriato e responsabile delle risorse disponibili.

Principi

Il PRP 2014-2018:

- intende: essere un "Piano" per una promozione della salute e una prevenzione attuata attraverso azioni che si dipanino in un quadro strategico di quinquennio, prevedendo la possibilità di programmazione operativa frazionata e di periodica valutazione dello stato di realizzazione degli interventi;
- fissa obiettivi comuni prioritari, supportati da strategie e azioni di evidence based public health in grado, nel medio-lungo termine di produrre un impatto sia di salute sia di sistema, e quindi di essere realizzati e produrre valore attraverso interventi sostenibili e "ordinari";
- contiene tutti i macroobiettivi di salute del PNP e valuterà i risultati raggiunti attraverso indicatori di "outcome" oppure di "early-outcome" o di "output" dei processi sanitari per i quali sia dimostrabile una relazione tra "output" e "outcome";
- recepisce gli obiettivi sottoscritti a livello internazionale e incorpora gli obiettivi già decisi all'interno di Piani nazionali di settore per quanto attiene alla promozione, prevenzione e tutela della salute, nonché gli adempimenti previsti dal quadro normativo;
- garantisce la trasversalità degli interventi, perseguita anche in termini di integrazione ai fini del raggiungimento degli obiettivi, tra diversi settori, istituzioni, servizi, aree organizzative; pertanto, nel definire le strategie e le azioni tiene in considerazione sia la funzione del Sistema Sanitario Regionale (SSR) di diretta erogazione degli interventi, sia il ruolo di steward del SSR nei confronti degli altri attori e stakeholder;
- riconosce l'importanza fondamentale della genesi e fruizione della conoscenza e pertanto riconosce la messa a regime di registri e sorveglianze come elementi infrastrutturali indispensabili per il raggiungimento degli obiettivi di salute.

Priorità

- Promuovere stili di vita sani e promuovere il benessere fisico e mentale;
- Ridurre il carico di malattia, con particolare riferimento all'obiettivo sulla riduzione della mortalità prematura da malattie croniche non trasmissibili, agli obiettivi sulla riduzione degli incidenti e delle malattie professionali e alla promozione dell'invecchiamento attivo;
- Investire sul benessere dei giovani, scelta dal forte contenuto formativo e di empowerment che intende, in un approccio il più possibile olistico, promuovere una crescita responsabile e consapevole attraverso l'adozione di stili di vita sani e di comportamenti di rifiuto nei confronti di qualunque forma di dipendenza;
- Rafforzare e confermare il patrimonio comune di pratiche preventive, investendo in un patrimonio culturale di grande rilevanza sociale;
- Rafforzare e mettere a sistema l'attenzione a gruppi fragili, sia come lotta alle diseguaglianze sia come messa a sistema di interventi per la prevenzione di disabilità;

- Considerare l'individuo e la comunità in rapporto al proprio ambiente, cercando di promuovere un rapporto salubre fra salute e ambiente contribuendo alla riduzione delle malattie ma anche sviluppando tutte le potenzialità di approccio inter-istituzionale del servizio sanitario;
- Affrontare la sfida dei microrganismi antibioticoresistenti che sono sempre più frequentemente causa di infezioni in comunità, in ospedale, in ambulatorio, in strutture residenziali e per i quali la Commissione Europea si è proposta di ridurre complessivamente il consumo di farmaci.

Inoltre si fa riferimento ai seguenti criteri di valore strategico:

- Rilevanza: valutata come carico di malattia e in termini di sviluppo per gruppi sociali particolarmente a rischio di fragilità o di disuguaglianza, rilevanza etica e di coesione sociale;
- Coerenza: con le policy adottate e metodologica, applicando per ognuno dei macro-obiettivi la medesima struttura logica;
- Governance: si adotta la visione di sanità pubblica funzionale alla necessaria armonizzazione dei numerosi interventi di settore come strumento di governance;
- Stewardship: ruolo che comporta la promozione del miglioramento del sistema nel suo complesso;
- Sviluppo: opportunità di una prospettiva di sviluppo della prevenzione nel suo complesso, con attenzione all'utilizzo delle evidenze scientifiche e alla misurazione dell'impatto degli interventi.

Quindi, fanno parte di questo approccio strategico:

- una sistematica attenzione alla intersettorialità;
- una sistematica attenzione al miglioramento della qualità sia dei servizi sia della governance;
- una sistematica promozione, lo sviluppo e l'utilizzo di valutazioni quantitative.

Il Paesaggio influenza lo stato di salute della popolazione sia direttamente, dato che incide positivamente sulla qualità della vita e sul benessere della popolazione, sia indirettamente attraverso alcuni effetti correlati a criticità (ad esempio l'urban sprawl). La condizione dello star bene allude quindi ad un vasto complesso di circostanze, anche fisico-spaziali, significative per la ricerca di possibili approcci, metodi e pratiche atte a raggiungere una migliore abitabilità delle città e del territorio. La qualità del paesaggio, assieme alla qualità degli spazi e della vita nello spazio, può ricoprire un ruolo determinate nella costruzione dei presupposti per un maggior benessere della società. In tale contesto si inseriscono le relazioni tra il PPR e il PRP 2014-2020 che si evidenziano anche come priorità da seguire la promozione di stili di vita sani e il benessere fisico e mentale. Ne consegue che, uno stile di vita attivo contribuisce al miglioramento dello stato di salute della popolazione. In tal senso, il PPR nella definizione e delimitazione degli ambiti di paesaggio e della sua parte strategica ha considerato gli aspetti di fruibilità di tali aree per fini turistici, ricreativi o sportivi (escursionismo, pesca sportiva, rafting, ecc.) soddisfacendo il benessere della popolazione oltre al garantire l'attrattività dei luoghi e del territorio.

3.2.19 ***Altri piani aventi attinenza con il PPR***

Di seguito si propongono alcuni approfondimenti in merito agli strumenti di pianificazione/programmazione regionale che hanno dei punti di contatto con il PPR ma che non hanno ancora concluso il loro percorso di approvazione. Gli strumenti qui considerati sono:

- Piano regionale di tutela delle acque (PTA);
- Piano regionale delle attività estrattive (PRAE);
- Piano regionale di risanamento degli impianti radioelettrici (PRRIR);
- Documento dei criteri localizzativi regionali degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti (CLIR).

PIANO REGIONALE DI TUTELA DELLE ACQUE (PTA)

Fra gli strumenti di pianificazione regionale che hanno punti di contatto con il PPR si colloca il Piano regionale di tutela delle acque (PTA). Il procedimento di formazione del PTA è stato delineato dall'articolo 13 della legge regionale 16/2008, abrogato e sostituito dall'art. 10 della legge regionale n. 11/2015, trovando ulteriori specifiche nella deliberazione della Giunta regionale n. 246 del 5 febbraio 2009 e illustrando anche il processo di valutazione ambientale strategica del Piano stesso. Il programma dei lavori per la redazione del PTA è esplicitato nelle deliberazioni della Giunta regionale n. 412 del 23 febbraio 2009 e n. 2000/2012 la Giunta Regionale; quest'ultima, ha adottato il Progetto di Piano di tutela delle acque e individuato le Norme in salvaguardia.

Effettuata la consultazione presso la competente Commissione consiliare e ottenuto il relativo parere, il Progetto di PTA è stato approvato con D.P.Reg. n. 13 del 19 gennaio 2015 e ne è stata data comunicazione pubblica attraverso la pubblicazione sul BUR n. 5 del 4 febbraio 2015 dell'avviso di approvazione e deposito del progetto di Piano e della relativa documentazione di VAS (nonché di tutta la documentazione citata). Tale avviso ha dato avvio alla consultazione pubblica della durata di sei mesi conclusasi nel mese di agosto 2015.

Le attività istruttorie degli uffici regionali sulle osservazioni pervenute e l'emanazione da parte dell'Autorità competente del parere motivato, hanno consentito di formalizzare l'adozione del PTA con deliberazione della Giunta regionale n. 2673 del 28 dicembre 2017.

Sotto il profilo dell'iter procedurale il PTA è alle verifiche di competenza al Ministero dell'ambiente, della tutela del territorio e del mare e dell'Autorità di bacino distrettuale.

L'elaborazione del PTA riveste fondamentale importanza nella definizione degli obiettivi che derivano non soltanto dal decreto legislativo 152/2006 ma anche dalle Autorità di Bacino.

Gli obiettivi di Piano possono essere suddivisi in qualitativi e quantitativi.

Gli obiettivi qualitativi, in via generale e secondo il decreto 152/2006, sono i seguenti:

- mantenimento o raggiungimento per i corpi idrici significativi superficiali e sotterranei dell'obiettivo di qualità ambientale corrispondente allo stato di "buono" entro il 22 dicembre 2015;

- mantenimento, ove già esistente, dello stato di qualità ambientale "elevato";

- mantenimento o raggiungimento per i corpi idrici a specifica destinazione (quelli cioè destinati ad un uso specifico) degli obiettivi di qualità per specifica destinazione previsti dall'allegato 2 alla parte terza del decreto;

- le acque ricadenti nelle aree protette (per le quali cioè è stata attribuita una protezione speciale in base ad una specifica normativa comunitaria) siano conformi agli obiettivi e agli standard di qualità di cui all'Allegato 1 alla parte terza del citato decreto.

- la Regione può:

  - individuare ulteriori obiettivi di carattere più restrittivo per la migliore tutela della collettività in concreto;
  - può individuare, a determinate condizioni di cui all'articolo 77, obiettivi meno rigorosi per i corpi idrici artificiali o fortemente modificati (quelli cioè per i quali, a causa delle ripercussioni dell'impatto antropico o delle loro condizioni naturali, non sia possibile o sia esageratamente oneroso il raggiungimento dell'obiettivo di buono) sempre che ciò non comporti l'ulteriore deterioramento dello stato del corpo idrico e purché non sia pregiudicato il raggiungimento degli obiettivi di qualità da parte di altri corpi idrici compresi nel bacino idrografico;
  - prorogare, motivatamente ed a determinate condizioni indicate all'articolo 77, il termine del 22 dicembre 2015 per poter conseguire gradualmente gli obiettivi dei corpi idrici purché non si verifichi un ulteriore deterioramento del loro stato.

Gli obiettivi quantitativi sono i seguenti:

- raggiungimento dell'equilibrio del bilancio idrico;
- osservanza delle condizioni di DMV nell'ambito della rete idrografica superficiale.

Gli obiettivi alla base del PTA, in sintesi, sono riportati nella seguente tabella.

Obiettivi generali qualitativi del Piano regionale di tutela delle acque	
QL.1	Mantenimento o raggiungimento per i corpi idrici significativi superficiali e sotterranei dell'obiettivo di qualità ambientale corrispondente allo stato di "buono" entro il 22 dicembre 2015
QL.2	Mantenimento, ove già esistente, dello stato di qualità ambientale "elevato"
QL.3	Mantenimento o raggiungimento per i corpi idrici a specifica destinazione (quelli cioè destinati ad un uso specifico) degli obiettivi di qualità per specifica destinazione previsti dall'allegato 2 alla parte terza del decreto legislativo 152/2006
QL.4	Conformità delle acque ricadenti nelle aree protette (per le quali cioè è stata attribuita una protezione speciale in base ad una specifica normativa comunitaria) agli obiettivi e agli standard di qualità di cui all'Allegato 1 alla parte terza del decreto legislativo 152/2006

Obiettivi generali quantitativi del Piano regionale di tutela delle acque	
QT.1	Raggiungimento dell'equilibrio del bilancio idrico
QT.2	Osservanza delle condizioni di deflusso minimo vitale nell'ambito della rete idrografica superficiale

Per le specifiche alla base delle scelte di tali obiettivi si rimanda al capitolo 1 del documento "Indirizzi di Piano" del PTA.

Al fine di conseguire tali obiettivi qualitativi e quantitativi, il PTA definisce, attraverso specifiche norme e misure, una serie di azioni.

Rapporto fra gli obiettivi generali e le azioni del PTA		
obiettivi generali qualitativi		**azioni**
QL.1	Mantenimento o raggiungimento per i corpi idrici significativi superficiali e sotterranei dell'obiettivo di qualità ambientale corrispondente allo stato di "buono" entro il 22 dicembre 2015	**1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 16**
QL.2	Mantenimento, ove già esistente, dello stato di qualità ambientale "elevato"	**8**
QL.3	Mantenimento o raggiungimento per i corpi idrici a specifica destinazione (quelli cioè destinati ad un uso specifico) degli obiettivi di qualità per specifica destinazione previsti dall'allegato 2 alla parte terza del decreto legislativo 152/2006	**1, 13**
QL.4	Conformità delle acque ricadenti nelle aree protette (per le quali cioè è stata attribuita una protezione speciale in base ad una specifica normativa comunitaria) agli obiettivi e agli standard di qualità di cui all'Allegato 1 alla parte terza del decreto legislativo 152/2006	**7, 49, 50**
obiettivi generali quantitativi		
QT.1	Raggiungimento dell'equilibrio del bilancio idrico	**9, 10, 11, 14, 15, 17, 18, 19**
QT.2	Osservanza delle condizioni di deflusso minimo vitale nell'ambito della rete idrografica superficiale	**12, 17**

PIANO REGIONALE DELLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE

Con DGR n. 275 del 24 febbraio 2012 è stato avviato il processo di VAS del Piano regionale per le attività estrattive (PRAE) e, nel mese di giugno 2012, si sono concluse le consultazioni sul Rapporto preliminare svolte ai sensi dell'articolo 13, comma 1 del decreto legislativo 152/2006 e successive modifiche e integrazioni. Il Piano è stato adottato con DGR 2675 del 28 dicembre 2017.

Il Piano regionale per le attività estrattive è previsto dalla legge regionale 18 agosto 1986, n. 35 "Disciplina delle attività estrattive" per regolare l'esercizio dell'attività di estrazione e coltivazione delle sostanze minerarie come

disposto dall'articolo 2, categoria seconda, del R.D. 29 luglio 1927, n. 1443 e successive modificazioni e integrazioni.

La legge regionale 35/1986 prevede che la Regione si doti, attraverso un'articolata procedura di approvazione, di un Piano regionale per le attività estrattive, il quale si traduce in un atto di pianificazione e di programmazione volto a definire le modalità e i limiti entro i quali si deve svolgere l'attività estrattiva delle sostanze minerali, allo scopo di consentire la copertura dei fabbisogni prevedibili, in coerenza con l'ordinato assetto del territorio e con la tutela dell'ambiente.

Attualmente, la scelta dell'area di cava è lasciata esclusivamente all'iniziativa degli operatori economici i quali, essendo ovviamente attenti al raggiungimento di interessi eminentemente personali e finanziari, presentano la domanda di autorizzazione all'apertura di una cava, in funzione della possibilità di sfruttare le risorse minerarie nell'area da essi ritenuta maggiormente idonea a tale scopo. L'unico possibile limite a tale potestà di scelta, in ordine all'ubicazione delle attività estrattive sul territorio regionale, è esercitata dal Comune mediante parere vincolante e dichiarazione di non contrastanza con gli strumenti urbanistici, a discapito dell'omogeneità del potere decisionale in materia.

Il PRAE, così come concepito dalla legge regionale 35/1986 (precedentemente alle modifiche introdotte dalla legge regionale 19 maggio 2011, n. 6) non è mai stato approvato, nonostante ne siano state predisposte due versioni, una prima nel 1988 ed una seconda nel 1994 (di quest'ultima è stata solamente adottata, con Deliberazione della Giunta regionale 25 settembre 1995, n. 4685, la sezione relativa alle argille).

Si vuole proporre un modello di Piano regionale per le attività estrattive che sia un documento di pianificazione, di programmazione e di indirizzo del settore estrattivo che come obiettivo ponga il razionale sfruttamento della risorsa mineraria nel quadro di una corretta programmazione economica del settore e nel rispetto dei beni naturalistici ed ambientali.

Il PRAE pertanto costituisce lo strumento di pianificazione e di programmazione, finalizzato a garantire il razionale ed equilibrato sfruttamento delle sostanze minerarie previste dall'articolo 2, categoria seconda, del R.D. 29 luglio 1927, n. 1443 e successive modifiche e integrazioni, ivi comprese le cave cosiddette "di prestito" e le necessità di sviluppo economico della Regione, nel rispetto dei valori ambientali, della tutela del paesaggio e della difesa del suolo.

Il PRAE deve individuare gli obiettivi e le azioni in materia di attività estrattive nonché i criteri di controllo e di verifica della loro attuazione definendo, altresì, le modalità ed i limiti entro i quali si svolge l'attività estrattiva delle sostanze minerali. Lo strumento, articolato per sezioni relative a singole sostanze minerali, definisce, oltre agli aspetti geologici del territorio regionale e le attività estrattive in corso, le aree da destinare alle attività estrattive, la stima del fabbisogno delle sostanze minerali per un periodo definito, le prescrizioni, le modalità ed i criteri volti ad assicurare la coltivazione delle sostanze minerali e la risistemazione ambientale dei luoghi, coerenti con un organizzato assetto del territorio.

Con legge regionale 15 luglio 2016, n.12 "Disciplina organica delle attività estrattive", la Regione ha regolato la materia di settore individuando al Capo I – "Pianificazione" della medesima legge, agli articoli 8 e 9, i contenuti e l'iter di approvazione del Piano regionale delle attività estrattive (PRAE).

PIANO REGIONALE DI RISANAMENTO DEGLI IMPIANTI RADIOELETTRICI (PRRIR)

La Giunta, con deliberazione della Giunta regionale n. 2309 del 28 novembre 2014 ha adottato in via preliminare il Piano regionale di risanamento degli impianti radioelettrici, dando in questo modo avvio alle consultazioni sulla documentazione con il Consiglio delle autonomie locali, alle quali seguiranno le consultazioni di VAS.

Il PRRIR è lo strumento di settore che consente di adeguare gli impianti radioelettrici già esistenti ai limiti di esposizione, ai valori di attenzione ed agli obiettivi di qualità stabiliti dalla legge quadro n. 36 del 22 febbraio 2001.

Con la delibera numero 1486 del 30 agosto 2012 la Giunta regionale ha dato l'avvio al procedimento di formazione del Piano regionale di risanamento degli impianti radioelettrici, di cui alla legge 36/2001 che ha come finalità:

- dettare i principi fondamentali diretti ad assicurare la tutela della salute dei lavoratori, delle lavoratrici e della popolazione dagli effetti dell'esposizione a determinati livelli di campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici;

- promuovere la ricerca scientifica per la valutazione degli effetti a lungo termine;

- assicurare la tutela dell'ambiente e del paesaggio, promuovendo l'innovazione tecnologica e le azioni di risanamento volte a minimizzare l'intensità e gli effetti dei campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici secondo le migliori tecnologie disponibili.

Aspetti relativi alla tematica paesaggio sono considerati anche indirettamente per misure riferite alla realizzazione di impianti a seguito di delocalizzazione oppure anche alla modifica di impianti esistenti nell'ambito del risanamento in sito. Inoltre, il Piano contiene alcune proposte per la mitigazione ambientale che potrebbero essere adottate al fine di migliorare ulteriormente gli effetti ambientali complessivi del Piano ottimizzando l'attuazione delle azioni. A tal proposito, ad esempio, nell'ambito dei procedimenti di delocalizzazione [...], oltre ai necessari requisiti di copertura radioelettrica, rispetto dei limiti di campo elettromagnetico e conformità urbanistica, già previsti dagli iter autorizzativi, il Piano indica i seguenti aspetti di cui tener conto:

- la scelta dei siti deve tenere presente le condizioni di elevato pregio e/o fragilità ambientale anche in riferimento alle varie classificazioni già elaborate in regione (Carta Natura, Siti di Importanza Comunitaria, Zone speciali di conservazione, Zone di Protezione Speciale, ...), in particolare le istanze di delocalizzazione in SIC/ZSC o ZPS devono contenere la valutazione di incidenza;

- nei progetti di delocalizzazione di più impianti devono essere privilegiati i progetti che prevedano la razionalizzazione delle localizzazioni con la condivisione dei tralicci da parte di diverse emittenti.

In generale, si parla di tenere conto di condizioni di elevato pregio e/o fragilità ambientale nei casi in cui si debba delocalizzare gli impianti; le misure di mitigazione ed ottimizzazione previste in tal caso sono le seguenti:

- pianificare la localizzazione dei tralicci e delle strutture in funzione della necessità di minimizzare il consumo di habitat di interesse comunitario (con particolare riferimento agli habitat prioritari);

- ridurre il consumo di suolo mediante condivisione, ove possibile, di aree funzionali agli impianti, accorpamento delle eventuali aree di occupazione temporanea in fase di cantiere;

- programmare le attività di costruzione e manutenzione degli impianti in modo che le stesse non contrastino con le esigenze di tutela dell'avifauna;

- prevedere un cronoprogramma delle attività di cantiere che concentri gli interventi in un unico periodo, compreso fra il 15 agosto ed il 15 febbraio;

- progettare i tralicci e le strutture annesse tenendo conto delle problematiche relative alla presenza dell'avifuana (evitando, ad esempio, tiranti e cavi sospesi);

- prevedere misure di minimizzazione degli impatti derivanti dagli allacciamenti elettrici, che dovranno essere realizzati preferibilmente in cavo interrato e lungo eventuali strade forestali esistenti;

- effettuare una disamina delle possibili alternative localizzative nei casi di risanamento tramite delocalizzazione;

- nell'ambito della valutazione di impianti adiacenti ad altri impianti esistenti o di progetto, siano valutate le incidenze cumulative di tutte le strutture che saranno installate nell'area, sia in fase di esercizio che in fase di cantiere.

- nel caso di delocalizzazione scelta in quanto il risanamento in sito è economicamente poco conveniente, sarebbe opportuno presentare adeguate motivazioni/studi che mostrino la differenza di impatto non solo economico, ma anche ambientale.

PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI - PROGETTO DI CRITERI LOCALIZZATIVI REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI RECUPERO E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI (CLIR)

L'amministrazione regionale sta elaborando il Piano regionale di gestione dei rifiuti "Progetto di criteri localizzativi degli impianti di recupero e smaltimento rifiuti" (CLIR), strumento che definisce i criteri per l'individuazione, da parte delle province, delle aree idonee e non idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti nonché la definizione dei criteri per l'individuazione dei luoghi o impianti idonei allo smaltimento.

Il documento costituisce il riferimento generale, a livello regionale, per la pianificazione in materia di rifiuti urbani, speciali, pericolosi e non pericolosi e sostituisce i criteri localizzativi contenuti negli specifici piani di settore. Sulla base dell'analisi sistematica dei vincoli e degli strumenti di pianificazione ambientale e territoriale, sono stati analizzati nel dettaglio diversi criteri, raggruppati nelle seguenti classi omogenee:

1. Uso del suolo;
2. Caratteristiche fisiche del paesaggio;
3. Tutela delle risorse idriche;
4. Tutela da dissesti e calamità;
5. Tutela dei beni culturali e paesaggistici;
6. Tutela del patrimonio naturale;
7. Tutela della qualità dell'aria;
8. Tutela della popolazione;
9. Aspetti territoriali;
10. Aspetti strategico-funzionali.

La Giunta regionale, con propria deliberazione n. 1988 del 9 ottobre 2015, ha dato avvio al processo di VAS individuando, tra l'altro, i soggetti coinvolti in tale procedura e ha preso atto del documento "Piano regionale di gestione dei rifiuti - CLIR" nonché del Rapporto preliminare. Conclusa la fase di consultazione preliminare, il Documento dei CLIR, previa valutazione della competente Giunta regionale e del Consiglio delle Autonomie Locali (CAL), è stato adottato dalla Giunta regionale con deliberazione n. 1053 del 10 giugno 2016, dando avvio alla fase di consultazione pubblica della durata di 60 giorni.

Attualmente si è conclusa la fase istruttoria delle osservazioni pervenute ed è stato emanato il parere motivato con deliberazione della Giunta regionale n. 494 del 9 marzo 2018. Lo strumento è in fase di approvazione definitiva.

4

IL CONTESTO AMBIENTALE E L'AMBITO DI INFLUENZA DEL PIANO

4.1 PRINCIPALI ASPETTI AMBIENTALI

In questo capitolo si descrivono gli aspetti del contesto territoriale ed ambientale di riferimento per il Piano. In base agli aspetti ambientali di seguito descritti è possibile pervenire a una fotografia dello stato di salute del territorio regionale al fine di poterlo adeguatamente tenere in considerazione per il raggiungimento degli obiettivi di Piano, e soprattutto per la conservazione e la valorizzazione del territorio regionale laddove venga significativamente e potenzialmente interessato da effetti generati dalle scelte di Piano.

Inoltre, tale inquadramento risulta utile per la valutazione dell'influenza delle scelte di Piano rispetto allo stato attuale dell'ambiente.

4.2 SELEZIONE DELLE TEMATICHE PER L'ANALISI DI INFLUENZA DEL PIANO

Il decreto legislativo 152/2006 stabilisce che nel Rapporto ambientale siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del Piano proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale.

Per ottemperare a ciò, ci si orienta ad individuare i temi ambientali rilevanti per il Piano, quelli su cui lo strumento pianificatorio potrebbe influire: le cosiddette tematiche ambientali e antropiche.

Si osserva che a livello di VAS si parla di effetti e non di impatti ambientali, essendo i primi indeterminati e di maggior difficoltà di individuazione e monitorabili solo nel tempo, mentre i secondi sono determinabili e spesso anche quantificabili. Viene quindi considerata l'accezione più ampia di "effetto ambientale" per rappresentare le alterazioni positive o negative conseguenti l'attuazione del piano/programma non solo sullo stato dell'ambiente ma anche sulle pressioni e sui determinanti, con riferimento al modello DPSIR dell'Agenzia europea dell'Ambiente[39]. Nel percorso valutativo, come indicato nel citato decreto, devono essere considerati gli effetti significativi, secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi, su tutti gli aspetti ambientali, compresi la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio.

La descrizione del contesto ambientale regionale ha inoltre la finalità di:

- descrivere lo stato dell'ambiente, considerando le criticità del contesto ambientale su cui il Piano può avere effetti significativi;

- considerare quali punti di partenza conoscitivi le informazioni e i contributi forniti dagli Enti locali nell'ambito del documento di Piano paesaggistico regionale e raccolti attraverso la piattaforma informatica al fine di elaborare il quadro conoscitivo rappresentativo dei valori identitari del territorio derivanti dai fattori naturali, umani, culturali, ambientali, paesaggistici e dalle loro interrelazioni, nonché l'identificazione dei beni paesaggistici;

- fornire un riferimento per l'individuazione degli indicatori che saranno utili per supportare la fase di monitoraggio relativa all'attuazione del Piano.

La scelta delle tematiche ambientali si effettua utilizzando il modello DPSIR (Determinanti, Pressioni, Stato, Impatti, Risposte): si tratta di uno schema concettuale, sviluppato dall'EEA (EEA 1999), che permette di strutturare le informazioni ambientali per renderle più accessibili ed intelligibili ai fini decisionali ed informativi.

L'utilizzo di questo modello fornisce un contributo all'interpretazione delle complesse relazioni causa-effetto e delle dinamiche che hanno portato e portano allo sviluppo dei problemi ambientali. Consente di pianificare l'adozione di specifiche politiche o interventi correttivi per fronteggiare gli impatti, indirizzandoli verso una qualsiasi fase del DPSIR (fonte, pressione, stato, impatto o anche una risposta pregressa da correggere), e di valutarne l'efficacia.

[39] Elementi per l'aggiornamento delle norme tecniche in materia di valutazione ambientale, Manuali e linee guida, ISPRA, n. 109/2014.

Nella seguente tabella è possibile leggere in modo sintetico gli aspetti ambientali e antropici che sono alla base del Rapporto ambientale, organizzati secondo la classificazione DPSIR.

DPSIR	TEMATICHE
Determinanti primari	Cambiamenti climatici
	Popolazione
Determinanti secondari	Settore agricolo e forestale
	Settore industriale e attività estrattive
	Settore energetico e delle telecomunicazioni
	Settore turistico e culturale
	Settore dei trasporti
Pressioni	Consumo di suolo
	Rifiuti
	Infrastrutture di trasporto
	Infrastrutture energetiche e di telecomunicazione
	Acustica
	Emissione di inquinanti
Stato	Aria
	Acqua
	Suolo
	Biodiversità
	Paesaggio
	Salute
Impatti	Effetti sull'aria e cambiamenti climatici
	Effetti sull'acqua
	Effetti sul suolo
	Effetti sulla biodiversità
	Effetti sul paesaggio
	Effetti sulla salute
Risposte	Attuazione del PPR (tutela del paesaggio, realizzazione della Rete ecologica, promozione della mobilità lenta, indicazioni per la pianificazione urbanistica, ecc.)

La descrizione degli aspetti ambientali pertinenti e il successivo percorso valutativo sui possibili effetti derivanti dall'attuazione del presente Piano è stata effettuata considerando il concetto di sostenibilità ambientale in senso lato, ossia comprendendo una serie di "tematiche ambientali" e "tematiche antropiche".

Premesso che l'ambito di influenza del PPR interessa l'intero territorio regionale, si evidenzia come il Piano presenta possibili relazioni di tipo diretto o indiretto con i seguenti aspetti:

<u>Tematiche ambientali</u>

- acqua;
- aria e cambiamenti climatici;
- suolo;
- paesaggio;
- biodiversità.

<u>Tematiche antropiche:</u>

- popolazione e salute;
- settore agricolo e forestale;
- settore industriale e attività estrattive;

- settore energetico e delle telecomunicazioni;

- settore dei trasporti;

- settore turistico e culturale;

- rifiuti.

4.3 INQUADRAMENTO DEL CONTESTO AMBIENTALE

Il territorio regionale e il contesto ambientale sono stati analizzati, nei documenti di Piano, per ambiti paesaggistici. Conseguentemente, le specifiche e peculiari caratteristiche ambientali e territoriali di ciascun Ambito di paesaggio (AP) sono rinvenibili all'interno delle 12 Schede degli ambiti di paesaggio che ricomprendono l'intero territorio regionale.

In virtù della scelta di razionalizzare la raccolta e la produzione di informazioni, lo stesso decreto legislativo 152/2006 valuta positivamente l'utilizzo di dati pertinenti già disponibili da altre fonti. A tale proposito si ritiene di poter considerare validi gli approfondimenti del contesto territoriale e ambientale presentato nelle Schede degli AP per evitare di proporre una descrizione dello stato di fatto già attualmente rinvenibile in altri documenti del Piano stesso.

Nella tabella che segue sono stati riportati gli aspetti esaminati ed approfonditi nelle Schede degli AP a cui sono state abbinate le tematiche ambientali e antropiche ritenute significative per identificare l'ambito di influenza del Piano, per impostare la valutazione ambientale degli effetti derivanti dall'attuazione dei contenuti dello stesso e per individuare gli indicatori per il monitoraggio ambientale.

Aspetti tratti nelle Schede degli AP	Tematiche ambientali e antropiche significative
Caratteri idro-geo-morfologici e relative vulnerabilità ambientali	Acqua, Suolo e Paesaggio
Caratteri ecosistemici e ambientali e relative vulnerabilità ambientali	Acqua, Biodiversità e Paesaggio
Caratteri evolutivi del sistema insediativo e infrastrutturale	Popolazione, Settore industriale e attività estrattive, Settore dei trasporti, Settore energetico e delle telecomunicazioni e Paesaggio
Sistemi agro-rurali	Settore agricolo e forestale e Paesaggio
Aspetti iconografici, immateriali, identitari	Popolazione, Settore turistico e culturale e Paesaggio
Aspetti socio economici e il coinvolgimento delle comunità locali	Popolazione e salute, Settore agricolo e forestale, Settore industriale e attività estrattive, Settore dei trasporti, Settore energetico e delle telecomunicazioni, Settore turistico e culturale e Paesaggio
Dinamiche di trasformazione	Popolazione e Paesaggio
Aree degradate, super luoghi, paesaggi di transizione e paesaggi a vulnerabilità ambientale/idrogeologica	Paesaggio

Nel presente Rapporto ambientale si ritiene necessario completare la descrizione del contesto ambientale con la trattazione delle tematiche ambientali ed antropiche non incluse nelle Schede AP riconducibili ai seguenti aspetti:

- aria e cambiamenti climatici;

- aspetti relativi alla Salute (trattata solo parzialmente alla voce "Comunità" tra gli Aspetti socio economici e il coinvolgimento delle comunità locali della Schede AP);

- rifiuti.

Relativamente all'Analisi SWOT, le 12 Schede AP contengono l'individuazione dei valori e delle criticità elaborate secondo tale metodologia analitica; per una lettura completa e integrata dell'analisi del contesto ambientale e territoriale si rimanda pertanto alle medesime Schede AP.

4.3.1 Aria e cambiamenti climatici

Riferimenti normativi

Internazionale:

- Protocollo di Montreal - Decisione del Consiglio, del 14 ottobre 1988, relativa alla conclusione della convenzione di Vienna per la protezione dello strato di ozono e del protocollo di Montreal relativo a sostanze che riducono lo strato di ozono. Fonte: Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea
- Protocollo di Montreal - E' stato adottato a Montreal, in Canada, il 16 settembre 1987 ed entrato in vigore il 01 gennaio 1989. Fonte: Nazioni Unite
- Protocollo di Kyoto - E' stato adottato a Kyoto, in Giappone, l'11 dicembre 1997 ed entrato in vigore il 16 febbraio 2005. Fonte: Gazzetta Ufficiale dell'Unione EuropeaProtocollo di Kyoto
- Decisione del Consiglio europeo (Direttiva 2002/358/CE), del 25 aprile 2002, relativa all'approvazione, in nome della Comunità europea, del Protocollo di Kyoto alla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici e l'esecuzione congiunta degli impegni che ne derivano. Fonte: Nazioni Unite
- Strategia Nazionale per l'adattamento ai Cambiamenti climatici (SNCC) approvata con DD n. 86/CLE del 16 giugno 2015
- Accordo di Parigi sulla lotta al riscaldamento globale, ratificato il 19 ottobre 2016 e in vigore dal 4 novembre 2016
- Strategia Nazionale per l'adattamento ai Cambiamenti climatici (SNCC) approvata con DD n. 86/CLE del 16 giugno 2015.

Europea

- Direttiva 2015/2193/CE - Decisione (UE) 2015/2193 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2015, relativa alla limitazione delle emissioni nell'atmosfera di taluni inquinanti originati da impianti di combustione medi (Testo rilevante ai fini del SEE). Fonte: Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea GU L 313 del 28.11.2015
- Direttiva 2015/1814/CE - Decisione (UE) 2015/1814 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 6 ottobre 2015, relativa all'istituzione e al funzionamento di una riserva stabilizzatrice del mercato nel sistema dell'Unione per lo scambio di quote di emissione dei gas a effetto serra e recante modifica della direttiva 2003/87/CE (Testo rilevante ai fini del SEE). Fonte: Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea GU L 264 del 09.10.2015
- Direttiva 2015/1480/CE - Direttiva (UE) della Commissione, del 28 agosto 2015, che modifica vari allegati delle direttive 2004/107/CE e 2008/50/CE del Parlamento europeo e del Consiglio recanti le disposizioni relative ai metodi di riferimento, alla convalida dei dati e all'ubicazione dei punti di campionamento per la valutazione della qualità dell'aria ambiente. Fonte: Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea GU L 226 del 29.8.2015
- Direttiva 2012/850/CE - Rettifica della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 24 novembre 2010, relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento). Fonte: Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea GU L 158 del 19.06.2012

- Direttiva 2011/850/CE - Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2011, disposizioni di attuazione delle direttive 2004/107/CE e 2008/50/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda lo scambio reciproco e la comunicazione di informazioni sulla qualità dell'aria ambiente. Fonte: Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea GU L 335 del 17.12.2011
- Raccomandazione 2011/696/UE - Raccomandazione della Commissione europea, del 18 ottobre 2011, sulla definizione di nanomateriale. Fonte: Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea GU L 275 del 20.10.2011
- Direttiva 2010/75/EU - Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio, del 24 novembre 2010, relativa alla qualità dell'aria ambiente e alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento). Fonte: Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea GU L 334, 17.12.2010
- Direttiva 2008/50/CE - Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 maggio 2008, relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita. Fonte: Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea GU L 152 dell' 11.6.2008
- UNI EN 13725:2004 - UNI - Ente Nazionale Italiano di Unificazione, del 01 ottobre 2004, relativa alla qualità dell'aria e determinazione della concentrazione di odore mediante olfattometria dinamica. Fonte: Ente Nazionale Italiano di Unificazione
- Direttiva 2003/4/CE - Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio, del 28 gennaio 2003, sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale e che abroga la direttiva 90/313/CEE del Consiglio. Fonte: Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea GU L 41 del 14.2.2003
- Direttiva 2002/358/CE - Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 aprile 2002, riguardante l'approvazione, a nome della Comunità europea, del protocollo di Kyoto allegato alla convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici e l'adempimento congiunto dei relativi impegni. Fonte: Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea GU L 130 del 15.5.2002

Nazionale

- DM Ambiente 05 maggio 2015 - Metodi di valutazione delle stazioni di misurazione della qualità dell'aria di cui all'articolo 6 del decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155. (15A04273). Pubblicato in: G.U. n.128 del 05 giugno 2015
- Legge 11 agosto 2014, n. 116 - Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, recante disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonchè per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea. (14G00128). Pubblicato in: G.U. n.192 del 20 agosto 2014
- Decreto Legge 24 giugno 2014, n. 91 - Disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonchè per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea. (14G00105) Pubblicato in: G.U. n.144 del 24 giugno 2014
- Decreto Legislativo 4 marzo 2014, n. 46 - Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento). (14G00058). Pubblicato in: G.U. n.72 del 27 marzo 2014
- Legge 6 febbraio 2014, n. 6 - Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 10 dicembre 2013, n. 136, recante disposizioni urgenti dirette a fronteggiare emergenze ambientali e industriali ed a favorire lo sviluppo delle aree interessate. (14G00013). Pubblicato in: G.U. n.32 del 08 febbraio 2014
- Decreto Legislativo 24 dicembre 2012, n.250 - Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155, recante attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa. (13G00027) note: Entrata in vigore del provvedimento: 12/02/2013. Pubblicato in: G.U. n.23 del 28 gennaio 2013

- DM Ambiente 29 dicembre 2012, n. 299 - Individuazione delle stazioni speciali di misurazione della qualita' dell'aria previste dall'articolo 6, comma 1, e dall'articolo 8, commi 6 e 7 del decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155. (12A13349). Pubblicato in: G.U. n.299 del 24 dicembre 2012
- Decreto Legislativo 13 agosto 2010, n. 155 - Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualita' dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa. Tratta gli aspetti del monitoraggio e della pianificazione relativa alla qualità dell'aria. Pubblicato in: G.U. n.216 del 15 settembre 2010 - Supplemento Ordinario n. 217
- Decreto Legislativo 03 aprile 2006, n. 152 - Norme in materia ambientale. In particolare il decreto legislativo disciplina, in attuazione della legge 15 dicembre 2004, n. 308, le materie seguenti: 1. le procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC); 2. la difesa del suolo e la lotta alla desertificazione, la tutela delle acque dall'inquinamento e la gestione delle risorse idriche; 3. la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti contaminati; 4. la tutela dell'aria e la riduzione delle emissioni in atmosfera; 5. la tutela risarcitoria contro i danni all'ambiente. Pubblicato in: G.U. n.88 del 14 aprile 2006 - Supplemento Ordinario n. 96 / note: Le disposizioni della Parte seconda entrano in vigore dal 12 agosto 2006
- Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n. 195 - Attuazione della direttiva 2003/4/CE sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale. Pubblicato in: G.U. n.222 del 23 settembre 2005
- Decreto Legislativo 11 maggio 2005, n. 133 - Attuazione della direttiva 2000/76/CE, in materia di incenerimento rifiuti. Pubblicato in: G.U. n.163 del 15 luglio 2005 - Supplemento Ordinario n.122
- Regionale
- Legge regionale FVG 17 aprile 2014, n.7 - Disposizioni in materia di dati aperti e loro riutilizzo. Pubblicato in: BUR Friuli-Venezia Giulia n. 177 del 23 aprile 2014
- Legge regionale FVG 28 marzo 2014, n.5 - Disposizioni urgenti in materia di OGM e modifiche alla legge regionale 23 aprile 2007, n. 9 (Norme in materia di risorse forestali). Pubblicato in: Supplemento Ordinario n. 7 del 31 marzo 2014 al BUR Friuli-Venezia Giulia n.13 del 26 marzo 2014. Precisazioni: Regione FVG - Sistema delle Autonomie Locali: Accensione fuochi e LR 5/2014. Precisazioni.
- Legge regionale FVG 13 febbraio 2012, n.1 - Norme urgenti per il contenimento delle emissioni inquinanti da benzo(a)pirene, arsenico, cadmio e nichel sul territorio regionale. Pubblicato in: BUR Friuli-Venezia Giulia n. 007 del 15 febbraio 2012.
- Legge regionale FVG 18 giugno 2007, n.16 - Norme in materia di tutela dall'inquinamento atmosferico e dall'inquinamento acustico. Pubblicato in: BUR Friuli-Venezia Giulia n. 026 del 27 giugno 2007

Qualità dell'aria

Con il termine stato si indica quella che è la condizione attuale di un sistema ambientale. Nello specifico della qualità dell'aria, lo stato può essere individuato mediante i valori delle concentrazioni di alcuni inquinanti, per i quali la vigente normativa stabilisce dei limiti che non debbono essere superati per garantire la tutela della salute pubblica e degli ecosistemi. Gli inquinanti attualmente normati sono il materiale particolato (PM10 e PM2.5), il biossido di azoto (NO_2), l'ozono (O_3), il monossido di carbonio (CO), il biossido di zolfo (SO_2), il benzene (C_6H_6), gli idrocarburi policiclici aromatici (IPA, dei quali il solo normato risulta essere il benzo(a)pirene) e alcuni metalli pesanti (Cadmio Cd, Nichel Ni, Arsenico As, piombo Pb e mercurio Hg).

La valutazione e la gestione della qualità dell'aria ambiente in Italia sono attualmente regolamentate dal D.lgs. 155/2010, di recepimento della Direttiva Europea 2008/50/CE, come modificato dal D.Lgs. 250/2012. La vigente normativa distingue tra quelli che sono i "valori limite" e i "valori obiettivo". I primi, nello specifico, sono delle soglie che non debbono essere superate per alcun motivo onde tutelare la salute pubblica; i secondi, invece, sono delle soglie che si deve cercare di raggiungere, ma solo se è possibile in base alle attuali tecnologie e conoscenze. I valori obiettivo, pertanto, sono delle soglie di fatto meno vincolanti per gli amministratori locali, dato che il loro mancato rispetto non comporta delle particolari responsabilità qualora siano state messe in campo le tecnologie e conoscenze disponibili per rispettarli.

Due limiti significativi per la metodologia della valutazione della qualità dell'aria sul territorio sono la soglia di valutazione superiore (60-70% del limite) ed inferiore (40-50% del limite). Questi valori definiscono quelli che debbono essere gli strumenti utilizzabili per la valutazione della qualità dell'aria in una determinata zona. In base al superamento o meno di una o entrambe le soglie, infatti, cambia sia il tipo di strumento utilizzabile (misurazioni in siti fissi con una combinazione di misurazioni indicative o tecniche di modellizzazione) che il numero minimo di stazioni di misura necessarie per la valutazione della qualità dell'aria ambiente.

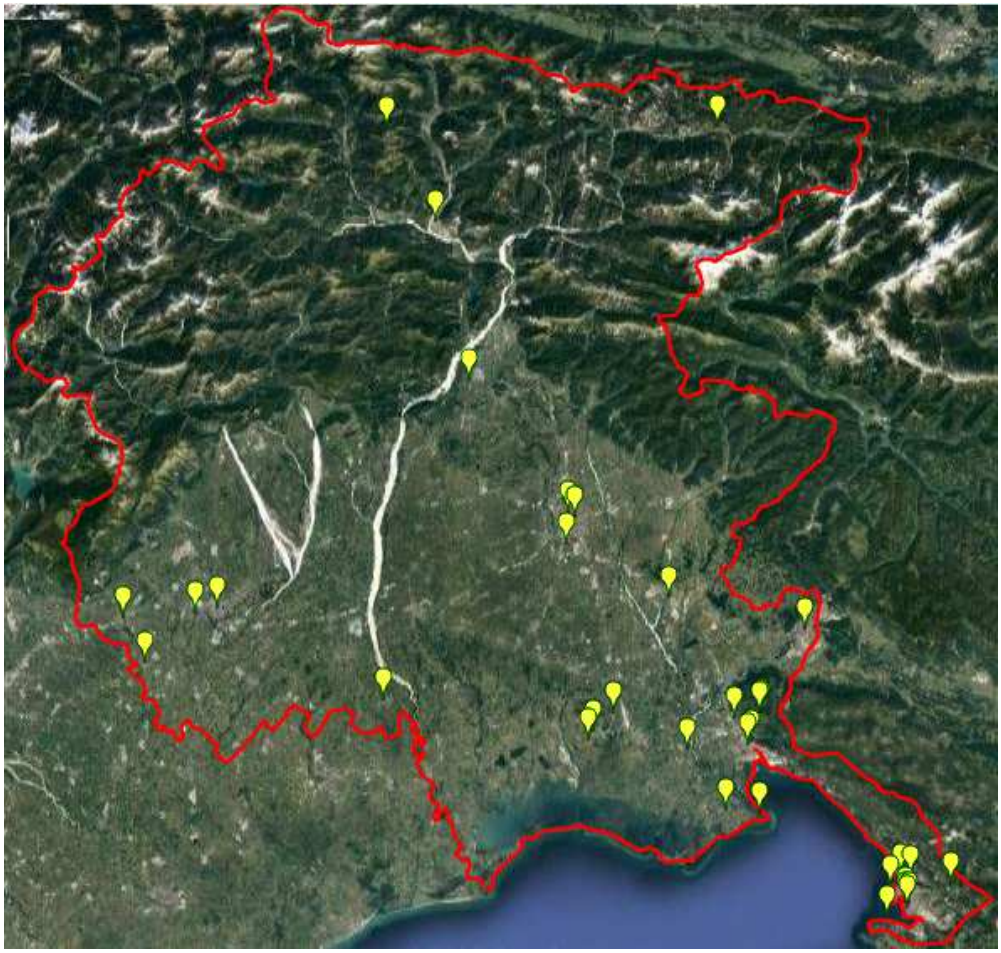


Figura 1 - Rete di rilevamento della qualità dell'aria. Fonte dati Sito ARPA FVG

Nell'ottica di pervenire ad una sintesi della qualità dell'aria in regione, in base alle caratteristiche orografiche e meteoclimatiche, del carico emissivo e del grado di urbanizzazione del territorio, la regione viene suddivisa, per tutti gli inquinanti normati dal D.Lgs 155/2010, in tre zone:

- zona di montagna;

- zona di pianura;

- zona triestina.

All'interno delle tre zone sono individuabili aree nelle quali le concentrazioni degli inquinanti sono più o meno elevate a seconda di particolari condizioni orografiche, dell'influenza dei nuclei urbani, delle sorgenti industriali, dei porti, degli effetti transfrontalieri, della combustione non industriale e del traffico veicolare.

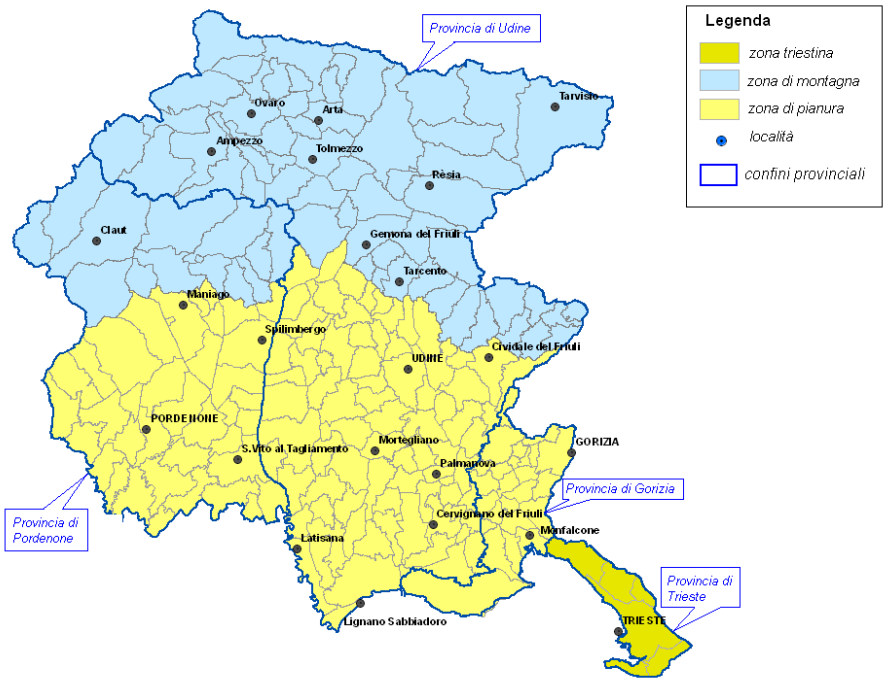


Figura 2 - Suddivisione del territorio regionale in zone in base ai criteri del D.Lgs 155/2010

A livello regionale l'analisi conoscitiva condotta fa rilevare che gli inquinanti che causano le maggiori criticità sono il *particolato atmosferico* e *l'ozono* che, negli anni favorevoli al ristagno atmosferico, superano i limiti consentiti dalla legge.

Gli anni caratterizzati dalla frequente presenza di condizioni anticicloniche invernali e autunnali (e.g., 2006, 2007, 2008, 2012, 2015) hanno avuto un notevole numero di giorni con ristagno atmosferico, quindi sono stati contrassegnati da frequenti superamenti giornalieri dei limiti di legge per le polveri sottili e per l'ozono.

Gli anni caratterizzati da una maggiore ventilazione (e.g., 2005, 2009, 2010 e 2014) hanno al contrario sperimentato un numero relativamente ridotto di superamenti dei limiti di legge per le polveri sottili e per l'ozono.

Considerato che la distribuzione spaziale degli inquinanti e le aree di superamento dei limiti di legge variano molto nel corso degli anni di seguito si riporta uno schema sinottico, per i superamenti in area vasta, dei diversi inquinanti normati derivato dalle Relazioni sulle qualità dell'aria degli ultimi 5 anni (2011-2015). Le informazioni riportate in tali relazioni vanno ad integrare quelle riportate nel Piano di miglioramento (allegato 1 D.G.R. 913/2010) e nel successivo aggiornamento del medesimo (allegato 1 D.G.R. 228/2013).

Inquinante	Parametro	Zona di montagna					Zona di pianura					Zona triestina				
		2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015
PM_{10}	media annua del PM_{10}															
	numero di superamenti annui del valore normato della media giornaliera di PM_{10}						#	#	#		#	#	#			
$PM_{2.5}$	media annua del $PM_{2.5}$															
NO_2	media annua del biossido di azoto												#	#		
	numero di superamenti annui del valore normato della media oraria di biossido di azoto															
NO_x	media annua degli ossidi di azoto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Inquinante	Parametro	Zona di montagna					Zona di pianura					Zona triestina				
		2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015
SO_2	numero di superamenti annui del valore normato della media giornaliera di biossido di zolfo															
	media invernale del biossido di zolfo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CO	media massima giornaliera calcolata su 8 ore del monossido di carbonio															
O_3	media massima giornaliera calcolata su 8 ore di ozono	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#
	obiettivo a lungo termine per la protezione della vegetazione	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Legenda

valori < soglia di valutazione inferiore

valori compresi tra la soglia di valutazione inferiore e quella di valutazione superiore

valori > soglia di valutazione superiore

- = valutazione non disponibile. La proposta di zonizzazione per gli ecosistemi non è stata approvata dal Ministero che ha valutato solo la parte relativa alla salute umana.

= presenza di aree di superamento all'interno della zona.

Tra le diverse aree caratterizzate da superamenti dei limiti di legge, quella che indubbiamente presenta la maggiore problematicità per le polveri sottili è senza dubbio il Pordenonese. Questa peculiarità deriva da una sostanziale affinità climatica delle aree pianeggianti pordenonesi con la pianura padana, caratterizzata da una diffusa antropizzazione (densamente urbanizzata e con molte attività industriali inserite nel tessuto urbano) e da un ridotto rimescolamento delle masse d'aria, a sua volta legato alla presenza di rilievi orografici.

Nonostante le stazioni di misura del materiale particolato siano quasi esclusivamente posizionate a ridosso o all'interno dei principali centri abitati, recenti simulazioni numeriche hanno mostrato come i superamenti dei limiti di legge siano in realtà molto più estesi e, in situazioni particolarmente avverse (e.g., anno 2007), potrebbero interessare buona parte della pianura del Friuli Venezia Giulia.

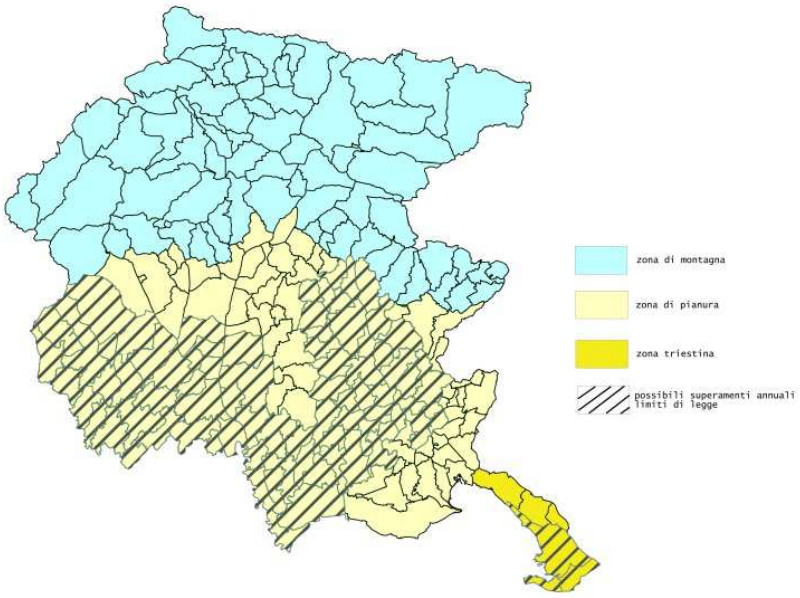


Figura 3 - Mappa delle aree che hanno ospitato superamenti annuali dei limiti di legge per il pm10 (giornalieri) dal 2005 al 2015

Per quanto riguarda l'andamento del *materiale particolato fine (PM2.5)*, pur non disponendo di serie temporali sufficientemente lunghe e omogenee per poter mettere in luce delle tendenze, dai dati in possesso si evince come questa tipologia di materiale particolato sia ben al di sotto del limite di legge fissato sulla sola concentrazione media annuale.

Per quanto riguarda l'andamento del *biossido di azoto* si rileva che, ancorché con valori inferiori ai limiti di legge, le concentrazioni di biossido di azoto siano mediamente maggiori sulla bassa pianura occidentale rispetto al resto della regione, dove emergono anche chiaramente le aree portuali e quelle con le più estese zone industriali.

Le aree maggiormente impattate dall'inquinante in considerazione sono: l'area urbana di Trieste, le aree urbane di Udine, Pordenone, Gorizia, Monfalcone e le aree nelle quali sono presenti insediamenti industriali (Osoppo, Bicinicco, Torviscosa). Queste ultime sono maggiormente evidenziate dalla simulazione modellistica piuttosto che dalle misure.

Un impatto minore si evidenzia nell'area che segue il corso del fiume Tagliamento al confine tra le province di Udine e Pordenone, nella pianura centro orientale e nelle aree montane.

Per quanto riguarda l'*ozono* si tratta di un inquinante quasi interamente secondario, non emesso direttamente da sorgenti antropiche o naturali che si forma in atmosfera a seguito di complesse reazioni fisico chimiche le quali avvengono in presenza di forte insolazione, coinvolgendo, tra gli altri, gli ossidi di azoto (NOx), i composti organici volatili (COV) e il monossido di carbonio (CO).

I livelli di ozono presenti sulla nostra regione sono sostanzialmente guidati dalla meteorologia: anni soleggiati (2006) sono ricchi di ozono, anni perturbati (2008, 2014) lo sono meno. I dati mostrano come i livelli medi di ozono (superamenti della soglia giornaliera) siano grossomodo costanti o in leggero aumento, mentre sono in chiara decrescita i picchi di ozono in rapporto ai superamenti. Questo è in linea con le tendenze che indicano una decrescita nelle emissioni dei precursori dell'ozono, sufficienti a ridurre i picchi, ma non i singoli superamenti.

Nella figura sottostante si riporta la spazializzazione, disaggregata a livello comunale, dei superamenti del valore obiettivo (superamento del valore di 120 µg/m³ come media sulle 8 ore).

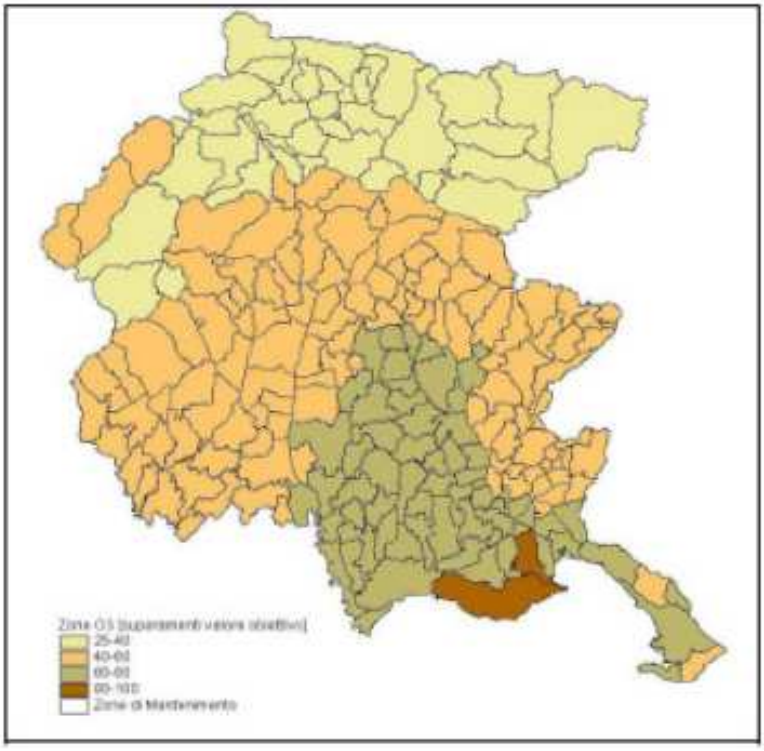


Figura 4 - I comuni in marrone, verde scuro, oro e verde chiaro sono caratterizzati da un numero di superamenti annui della soglia di 120 microgrammi per metro cubo di O_3 compreso rispettivamente tra 80 e 100, tra 60 e 80, tra 40 e 60 e tra 25 e 40.

Sulla base delle valutazioni eseguite si evidenziano per tutte le zone superamenti dell'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana delle concentrazioni di O_3. Il maggior numero di superamenti si osserva sulla bassa pianura della regione, lontano dalle principali sorgenti di ossidi di azoto, come a esempio i principali centri abitati.

Gli inquinanti in tutto o in parte di natura secondaria, come il PM_{10}, il $PM_{2.5}$, il NO_2 e l'O_3, per i quali sono rilevanti i processi di formazione che avvengono in atmosfera a partire da sostanze gassose dette precursori (NO, COVNM, NH_3, SO_2) destano tuttora preoccupazione in relazione al fatto che sovente si registrano sul territorio nazionale livelli superiori ai valori limite di legge e alle linee guida dell'Organizzazione Mondiale della Sanità. È rilevante osservare in proposito che recentemente l'Organizzazione Mondiale della Sanità ha dichiarato che *"l'inquinamento atmosferico è un grave rischio ambientale per la salute. Riducendo i livelli di inquinamento atmosferico, i paesi possono ridurre il carico di malattia da ictus, malattie cardiache, cancro ai polmoni e da malattie respiratorie sia acute che croniche, inclusa l'asma"*[40].

Per quanto riguarda il *monossido di carbonio* a livello regionale, trattasi di un inquinante che da diversi anni non rappresenta più un problema, dato che le concentrazioni osservate sono sempre abbondantemente inferiori alle soglie previste dalla vigente normativa. In generale, comunque, i valori più elevati si osservano nei pressi delle aree maggiormente urbanizzate o di aree con un'elevata densità industriale.

Le concentrazioni di *ossidi di zolfo*, a partire dagli anni '90, sono ovunque in diminuzione e comunque al di sotto dei limiti di legge. Il pattern immissivo evidenzia concentrazioni maggiori nell'area costiera della zona triestina e nell'area della costa orientale della zona di pianura in particolare nel monfalconese.

E' comunque interessante notare come nei pressi delle aree portuali, soprattutto grazie alle nuove e più stringenti normative sul tenore di zolfo nei combustibili marittimi, si sia assistito alla diminuzione delle concentrazioni negli ultimi anni.

Per quanto riguarda il *benzene* trattasi di un inquinante tipicamente emesso durante il trasporto e rifornimento di combustibile per autotrazione, dal trasporto su gomma e in alcuni processi produttivi. In questi anni, soprattutto grazie al miglioramento tecnologico nei motori (motori a iniezione elettronica) e ai sistemi di abbattimento catalitico, le concentrazioni in aria ambiente del benzene sono in generale molto diminuite. A tutt'oggi, pertanto, si può affermare che questo inquinante in generale non sia più problematico anche se, su alcune aree circoscritte, in particolare a seguito di specifici processi produttivi, le concentrazioni del benzene rimangono ancora relativamente elevate e prossime ai limiti di legge.

Oltre al PM10 e all'ozono, un inquinante che merita particolare attenzione è il *benzo[a]pirene*, una sostanza che si origina nelle combustioni inefficienti e che, pur non avendo superato il valore obiettivo previsto dalla legge, ha raggiunto nel 2015 livelli molto prossimi alla soglia normativa sulla pianura della nostra regione.

Sia il benzo(a)pirene che i metalli vengono rilevati all'interno delle polveri sulle quali si depositano o che li contengono, in particolare vengono rilevati mediante complesse analisi di laboratorio nella frazione PM10 del materiale particolato. Si evidenzia che le soglie previste per benzoa(a)pirene e *metalli*, ad esclusione del piombo, sono classificate come valore obiettivo. Sono cioè valori da conseguire, ove possibile in base alle attuali tecnologie e conoscenze, entro una data prevista.

La legge regionale 13 febbraio 2012 n. 1 "Norme urgenti per il contenimento delle emissioni inquinanti da benzo(a)pirene, arsenico, cadmio e nichel sul territorio regionale" stabilisce che debbano essere adottate misure a protezione e tutela della salute in caso di superamento degli obiettivi previsti dalla norma in qualsiasi tipo di stazione di monitoraggio, comunque posizionata.

Dal punto di vista della concentrazione dei metalli normati (arsenico, cadmio, nichel, piombo), nelle aree più densamente abitate, dove questi inquinanti sono misurati, i livelli risultano molto bassi e prossimi ai livelli di rilevabilità strumentale. L'attenzione per questa tipologia di inquinanti, pertanto, può essere rivolta soprattutto ai pressi delle sorgenti industriali, per mantenere la conferma del basso livello attualmente raggiunto, tenendo conto dell'evoluzione e gestione dei processi produttivi che li generano.

[40] Breve storia dell'inquinamento atmosferico in Italia di Mario C. Cirillo - Servizio Valutazioni Ambientali - ISPRA - Gazzetta Ambiente n. 4/2014.

Al fine di gestire le situazioni strutturali (superamenti persistenti dei limiti di legge), nel 2010 la Regione Friuli Venezia Giulia si è dotata di un Piano di Miglioramento della Qualità dell'Aria (PRMQA). Questo piano, oltre ad individuare le aree a rischio di superamento dei limiti di legge e le tendenze dei livelli di inquinamento, ha predisposto un sistema di misure adottabili da parte dei Comuni e delle Province. Questo piano è stato aggiornato nel 2013. Con decreto del Presidente della Regione n. 47 del 15 marzo 2014 è stato approvato definitivamente il documento "Aggiornamento del Piano regionale di miglioramento della qualità dell'aria", parte integrante del vigente Piano regionale di miglioramento della qualità dell'aria.

Nel 2015 è stato inoltre completato il progetto di riordino della Rete di monitoraggio della qualità dell'aria al fine di adeguarla alla normativa nazionale.

Tutte le informazioni raccolte sullo stato della qualità dell'aria da ARPA FVG sono presentate in relazioni annuali disponibili sul sito dell'Agenzia, contestualmente ai dati rilevati, sia in forma aggregata che alla massima risoluzione temporale.

Qualità dell'aria relativa alle molestie olfattive

Gli odori emessi dalle attività produttive (impianti industriali ed allevamento) sono uno dei fattori maggiormente critici della pianificazione in quanto sono un elemento particolarmente sensibile per la popolazione a prescindere che rappresentino o meno un potenziale rischio per la salute. Le emissioni odorigene possono pertanto limitare fortemente l'utilizzo del territorio, tanto che l'emissione di molestie olfattive (analogamente ai rumori) sono uno dei problemi più ricorrenti negli esposti e segnalazioni che pervengono ad ARPA.

Allo scopo di affrontare in maniera strutturata il tema delle molestie olfattive, la Regione ha dato mandato ad ARPA di predisporre delle linee guida per la valutazione e gestione degli impatti olfattivi da applicare su tutto il territorio regionale. L'applicazione di queste linee guida, che sono in corso di predisposizione, dovrebbe consentire di gestire le situazioni ove le molestie olfattive sono già conclamate ma anche la corretta progettazione e pianificazione di nuovi impianti potenzialmente odorigeni.

Uno degli elementi utili per una corretta pianificazione dei nuovi impianti è l'individuare delle aree con caratteristiche potenzialmente sfavorevoli alla formazione/dispersione delle emissioni odorigene (odour prone areas).

Definire le aree del territorio regionale più o meno propense alla formazione/dispersione degli odori rispetto ad altre è piuttosto complesso. L'entità dell'impatto odorigeno, infatti, dipende da una notevole serie di fattori tra cui: la tipologia delle sorgenti, la modalità e le forzanti di emissione, le capacità dispersive dell'atmosfera, l'orografia, i processi di rimozione, la sensibilità dei recettori, etc. (Sozzi, 2003). Le aree maggiormente svantaggiate risultano essere quelle caratterizzate da calme di vento e dalla propensione alla stabilità atmosferica (favorevoli al ristagno atmosferico) nonché da elevato numero di giorni soleggiati (favorevoli alle temperature elevate, quindi all'emissione di odori).

Cambiamenti climatici

In data 22 gennaio 2014, dalla Commissione europea ha presentato i pilastri del nuovo quadro UE in materia di clima e energia per il 2030. Tali pilastri sono una riduzione delle emissioni di gas a effetto serra (GHG) del 40% rispetto al 1990, un obiettivo vincolante a livello UE per portare la quota delle energie rinnovabili al 27%, politiche più ambiziose in materia di efficienza energetica, un nuovo sistema di governance e una serie di nuovi indicatori per assicurare un sistema energetico competitivo e sicuro.

L'Italia è stata duramente colpita dalla crisi climatica: le temperature medie annuali, negli ultimi decenni, sono aumentate nel nostro Paese più della media mondiale (0.85°C nel periodo 1880-2012)[41]. Il sistema Alpino è impattato in modo estremamente significativo; nelle Alpi la temperatura media è aumentata di 2°C[42].

Nelle aree montane Italiane, e in particolare nell'arco Alpino, è stato riconosciuto che gli effetti del cambiamento climatico saranno tre volte superiori in grado di magnitudine rispetto alla media mondiale. Infatti la crescita della

[41] Quinto Rapporto di Valutazione - Sintesi per i decisori politici, IPCC, Climate Change 2013.

[42] Segretariato permanente della Convenzione delle Alpi, 2009, EEA, Report 8/2009.

temperatura atmosferica superficiale è stata particolarmente elevata nell'area alpina con valori pari a tre volte la media globale dell'emisfero Nord.[43]

Ai fini di una valutazione degli scenari futuri, si precisa che la Regione Friuli Venezia-Giulia, comprende tre aree ad evoluzione climatica omogenea, per i prossimi 30 anni[44] e precisamente:

a) Scenario convergente con gli impegni internazionali sul clima (RCP 4.5): a.1) Area alpina che sarà caratterizzata da un aumento significativo dei summer days, da una riduzione delle precipitazioni invernali e, soprattutto, di quelle estive e da una riduzione rilevante anche dei frost days, della copertura nevosa e dell'evaporazione; a.2) Pianura interna che avrà la stessa evoluzione climatica della pianura Padana, caratterizzata da una riduzione generale dei fenomeni di precipitazione. Inoltre, si prevede una riduzione significativa dei frost days e della copertura nevosa; a.3) Area costiera caratterizzata da un aumento delle precipitazioni invernali e da una riduzione notevole di quelle estive. In generale si avrà un aumento significativo sia dei fenomeni di precipitazione estremi sia dei summer days;

b) Scenario inerziale (RCP 8.5):b.1) Area alpina che sarà caratterizzata da un aumento delle precipitazioni invernali e da una riduzione di quelle estive. Inoltre si osserva una riduzione significativa sia dei frost days che della copertura nevosa; b.2) Pianura interna che avrà la stessa evoluzione climatica della pianura Padana, caratterizzata da un aumento significativo sia dei summer days che dei fenomeni di precipitazione estremi. Inoltre, si prevede una rilevante riduzione delle precipitazioni estive ed un aumento significativo delle precipitazioni invernali, oltre a una notevole riduzione dei frost days; b.3) Area costiera caratterizzata da una complessiva riduzione di precipitazioni invernali e un aumento rilevante di quelle estive. Inoltre si avrà un aumento notevole dei summer days ed una riduzione complessiva dell'evaporazione. In considerazione di questi scenari, nei prossimi 30 anni il paesaggio regionale probabilmente subirà forti trasformazioni, alcune stagionali ed altre permanenti, sia per gli aspetti idraulici ed idrogeologici, che per quanto riguarda la copertura del suolo e la stagionalità della vegetazione naturale e di quella agricola.

Appare evidente che i cambiamenti climatici, dovuti alle forzanti antropogeniche e naturali che ne sono i driver, colpiscono anche la regione Friuli Venezia Giulia. In vent'anni la temperatura media è cresciuta di 0,7°C. I primi sei mesi dell'anno sono più secchi, gli altri più piovosi. Ciò causa modificazioni negli ecosistemi, in particolare in quelli più delicati delle risorgive. A scala globale è stabilito che il riscaldamento del sistema climatico è inequivocabile[45], con relativi effetti sulla temperatura dei mari e oceani, sulla crescita del livello dei mari e oceani e lo scioglimento dei ghiacci polari e montani. Tale cambiamento non è giustificabile solo con la presenza di forzanti di tipo naturale, ma è anche causato da forzanti antropiche, quali l'uso di energia da fonte fossile che emettono gas ad effetto serra e aerosol, nonché da cambiamenti dell'uso del suolo.

Nella regione Alpina, di cui il Friuli Venezia Giulia fa parte, gli effetti significativi sono:

- l'aumento della temperatura media (+1°C negli ultimi trent'anni);

[43] Strategia Nazionale di Adattamento ai cambiamenti Climatici, ottobre 2014.

[44] Si veda Bucchignani E., Montesarchio M. et alii, "High-resolution climate simulations with COSMO-CLM over Italy: performance evaluation and climate projections for the 21st century", INTERNATIONAL JOURNAL OF CLIMATOLOGY, Int. J. Climatol. (2015) Published online in Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com) DOI: 10.1002/joc.4379.

[45] Quinto Rapporto di Valutazione - Sintesi per i decisori politici, IPCC, Climate Change 2013.

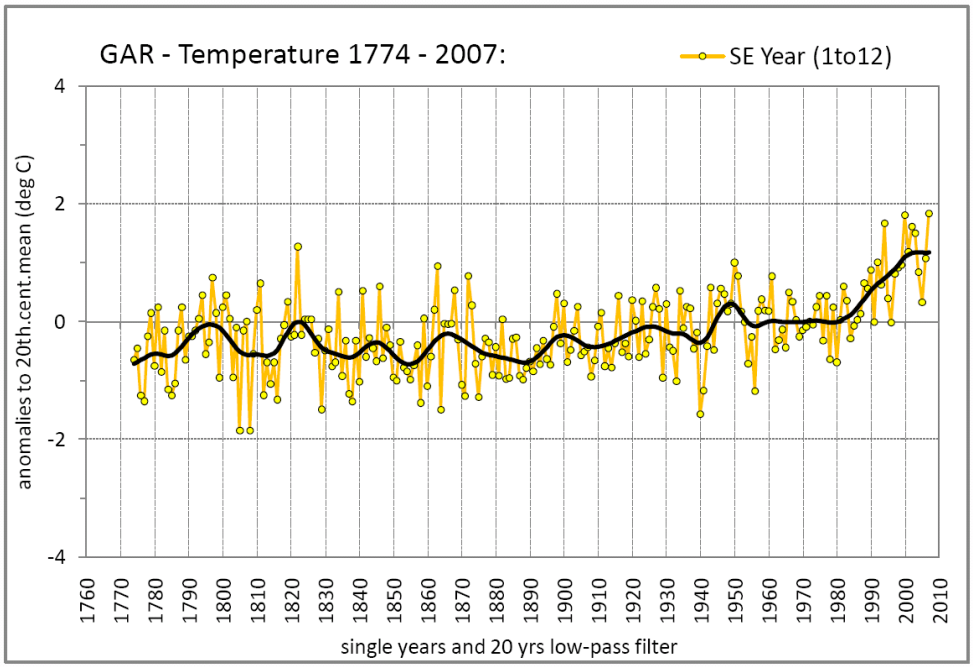


Figura 5 - Temperatura media mensile delle serie temporali omogeneizzate di 25 stazioni dell'area Sud-Est della "Grande Regione Alpina (GAR)". Fonte dati: Progetto HISTALP - ZAMG, RSA ARPA FVG 2012.

- una riduzione dello strato di neve al suolo (-30% dal 1850 al 2010).

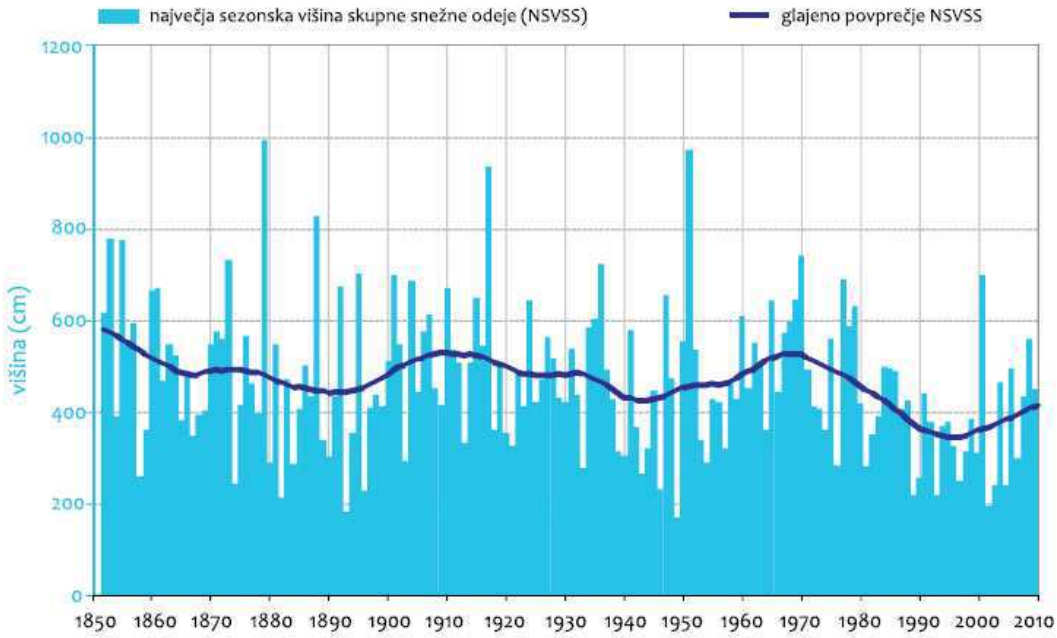


Figura 6 - Altezza massima del manto nevoso sul Rifugio Kredarica (Monte Tricorno, Slovenia, 2.514 m) nel periodo 1852-2010. Fonte: RSA ARPA FVG 2012.

Con riferimento alla fig. Figura 6, si evidenzia che la linea mediana mette ben in evidenza che negli ultimi decenni l'altezza massima del manto nevoso è diminuito rispetto al secolo precedente.

- una leggera diminuzione delle piogge, con punte significative in febbraio e giugno, compensata da un corrispondente aumento delle precipitazioni tra settembre e dicembre (dati fino al 2010) ovvero una diversa distribuzione delle piogge sia come intensità e sia come frequenza.

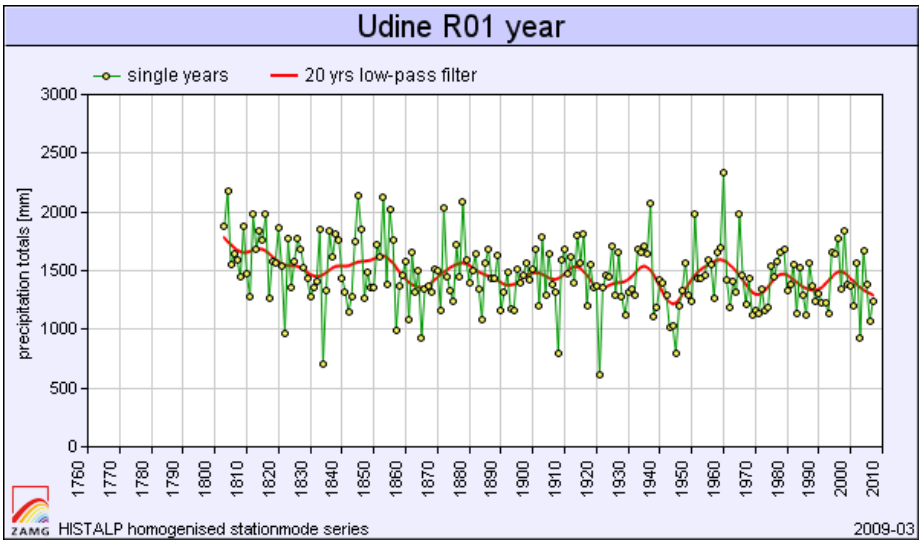


Figura 7 - Andamento delle precipitazioni annue a Udine dal 1800 circa ad oggi - Fonte dati: Progetto HISTALP - ZAMG, RSA ARPA FVG 2012.

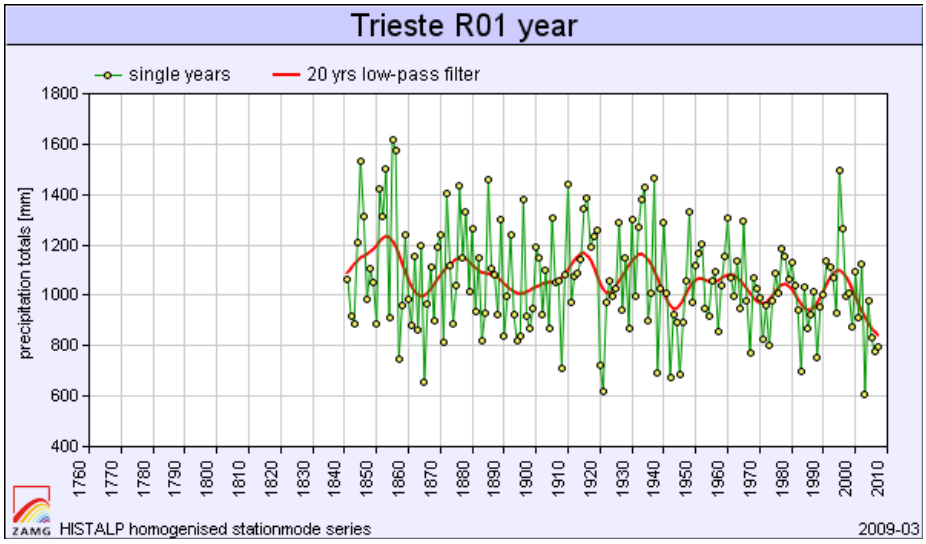


Figura 8 - Andamento delle precipitazioni annue a Trieste dal 1840 circa ad oggi - Fonte dati: Progetto HISTALP - ZAMG, RSA ARPA FVG 2012.

Inoltre, sulla base della classificazione LAN (linea di affidabilità delle nevi, almeno 100 giorni all'anno con 30 cm di neve) prevista per i comprensori sciistici, in Regione esiste solo un comprensorio giudicato affidabile (sopra i 1500 metri di quota), ma con l'aumento di solo 1°C la LAN si sposterebbe a 1650 metri di quota, facendo uscire dall'affidabilità l'unico comprensorio regionale.

Gli impatti più significativi in regione causati dal cambiamento climatico sono:

- erosione delle coste per aumento mareggiate, inondazioni aree costiere, aumento cuneo salino;
- scomparsa specie faunistiche e floristiche adatte ai climi temperati freddi;
- aumento mortalità per ondate di calore;
- riduzione risorse idriche;
- aumento ozono in pianura durante caldo estivo;
- episodi intensi di precipitazioni e relativi dissesti territoriali;
- aumento incendi boschivi in estate;
- riduzione turismo montano invernale;

- diminuzione produzione idroelettrica per richieste acqua per usi diversi e aumento produzione fotovoltaico.

Per quanto attiene all'area di appartenenza della regione Friuli Venezia Giulia le proiezioni indicano un incremento della temperatura media annuale superficiale nell'area di studio fino a circa 5°C rispetto alla media del periodo di riferimento (1951-2000), particolarmente pronunciato durante l'estate. Come conseguenza dell'aumento delle temperature, anche l'evapotraspirazione media aumenterà negli ultimi decenni della simulazione, con un incremento maggiore in inverno. La regione sarà caratterizzata inoltre da una rimodulazione delle precipitazioni, con comportamento differente a seconda delle stagioni. In base alle proiezioni per lo scenario A1B, durante l'inverno la precipitazione mediata sull'area TRUST aumenterà di circa 0,5 mm/giorno durante il periodo 2071-2100 rispetto al periodo di riferimento, comportando un aumento di più del 20% della precipitazione nella stagione invernale sull'area. Al contrario, in primavera, estate ed autunno è attesa una diminuzione della precipitazione media stagionale, con una riduzione, in particolare, della precipitazione estiva media del periodo di riferimento pari a circa il 15%[46].

Nel 2013 le piogge annuali in regione sono risultate ovunque più elevate rispetto al dato medio climatico. In particolare sulla Bassa Friulana e nel Cividalese i cumulati di pioggia nell'anno sono risultati maggiori del 30-40% rispetto alla media degli ultimi 10 anni; nella pianura Pordenonese del 5%; nell'alta e media pianura Friulana, nell'Isontino, nella provincia di Trieste e lungo la costa del 15-30%; infine, sulle Prealpi i cumulati annui di pioggia (o neve sciolta) sono stati di 300-600 mm superiori al dato climatico, con incrementi percentuali dal 10 al 20%; anche nel Tarvisiano e in Carnia abbiamo avuto dei surplus nelle precipitazioni di proporzioni analoghe. Molto più numerosi i giorni di pioggia (20-40%) rispetto la media degli ultimi 10 anni. Decisamente anomalo il mese di maggio, che è risultato essere il mese più piovoso dell'anno. Ci sono stati diversi episodi di piogge significative tra i 100 e i 400 mm anche in poche ore, nonché episodi di grandine[47].

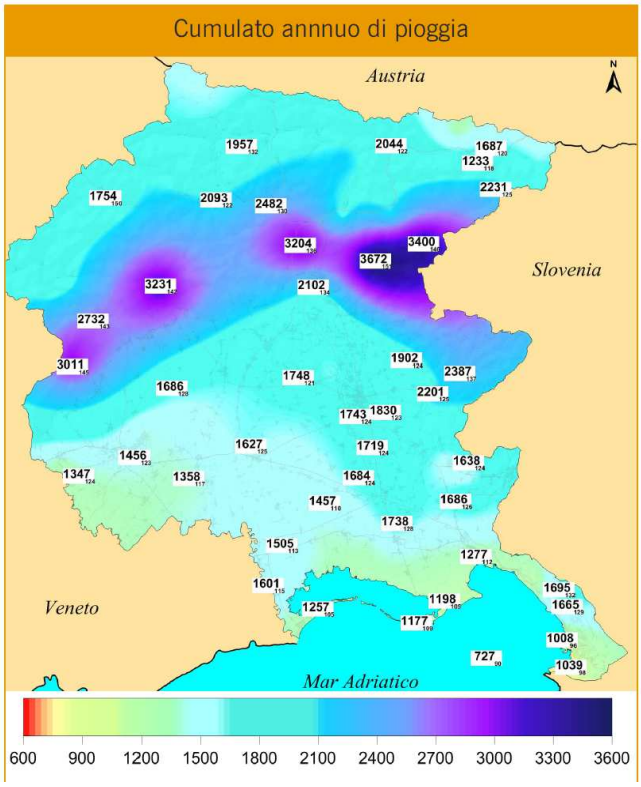


Figura 9 - Cumulato di pioggia annuale ottenuto mediante interpolazione dei dati pluviometrici misurati nelle diverse stazioni e delle stime di precipitazione del radar di Fossalon di Grado. Fonte: meteo.FVG Report Riepilogo 2013 - ARPA FVG.

[46] Quarto Rapporto di Valutazione, IPCC, Climate Change 2007.

[47] Report Riepilogo 2013, meteo.FVG - ARPA FVG.

L'analisi dei dati mensili di pioggia in sei località regionali evidenzia che nel 2013 si sono avuti mesi primaverili molto piovosi e estivi abbastanza siccitosi. I cumulati mensili pluviometrici sono risultati significativamente superiori al periodo di confronto 2003-2012 nei mesi di marzo e maggio; al contrario, giugno, luglio e agosto hanno presentato ovunque valori molto bassi, o al più in linea con il dato decennale. Le piogge di settembre sono risultate anomale a causa della distribuzione irregolare dei temporali: tra le località esaminate solo Udine è caratterizzata da precipitazioni significativamente superiori alla norma. Similmente le piogge di novembre e dicembre sono risultate superiori alla norma solo in alcune zone. Come conseguenza di questi andamenti mensili i cumulati di pioggia da inizio anno per il 2013 si sono discostati in maniera decisa rispetto al cumulato medio 2003-2012 fin da marzo[48].

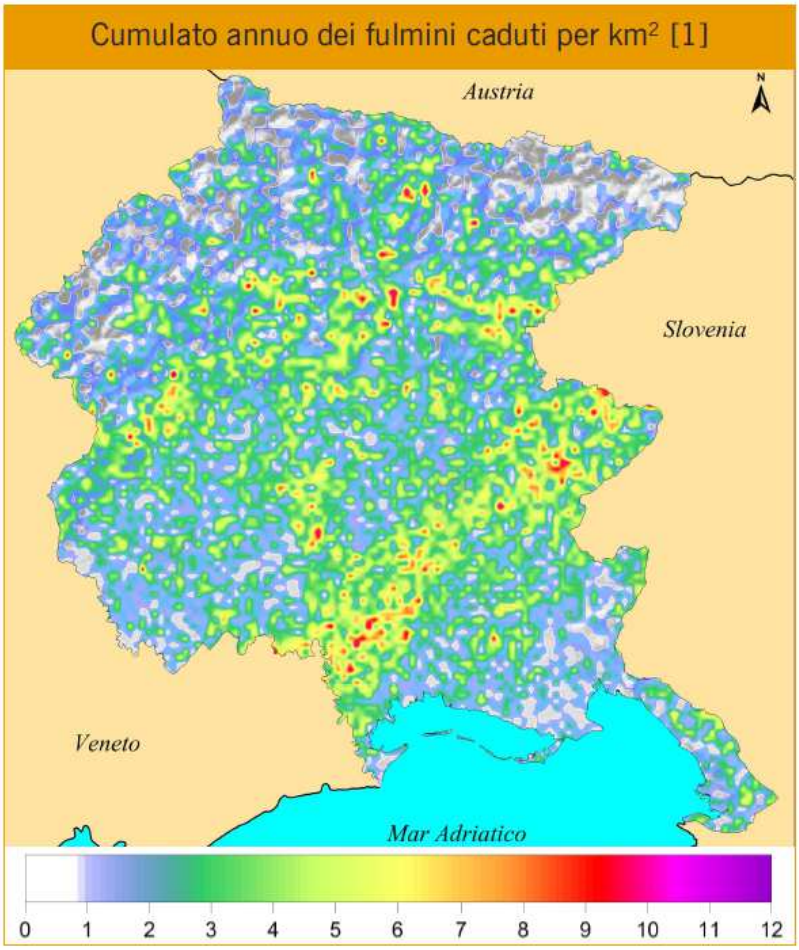


Figura 10 - Cumulato annuo dei fulmini caduti per kmq. Fonte: meteo.FVG Report Riepilogo 2013 – ARPA FVG.

Nel 2013 le temperature medie in pianura sono risultate comprese tra 13.5 °C e 14.2 °C; nella fascia costiera tra 14.5 °C e 15.6 °C; nelle zone montane, in funzione della quota, sono variate dai 12.1 °C di Tolmezzo ai 3.2 °C del Monte Lussari. Le temperature medie annuali sono risultate molto vicine alle media degli ultimi 10 anni con variazioni positive da 2 a 4 decimi di grado in pianura e, al contrario, di negative di 1 o 2 decimi di grado sui monti. Le temperature minime sono state abbastanza miti in confronto ai record degli ultimi 10 anni. I valori termici più bassi si sono avuti a febbraio: in pianura il 10/2 a Vivaro si sono sfiorati i -7 °C, mentre sui monti (Fusine) l'11/2 si sono raggiunti i -19,6 °C. I giorni più caldi dell'anno si sono registrati a inizio agosto, quando tra il 4 e il 5 in molte località della regione (anche a Tolmezzo) si sono superati i 38 °C.

[48] Report Riepilogo 2013, meteo.FVG - ARPA FVG.

La temperatura del mare è risultata leggermente più elevata rispetto alla medie del decennio 2003-2012: 16,3 °C contro 16,1 °C. Solo in poche occasioni durante l'estate, in seguito al rimescolamento delle acque superficiali dovuto alla forte Bora, la temperatura del mare è scesa in modo significativo sotto al dato medio decennale. Temperature più alte della media si sono avute, invece, a fine aprile-inizio maggio, intorno al 20 giugno e ad inizio agosto[49].

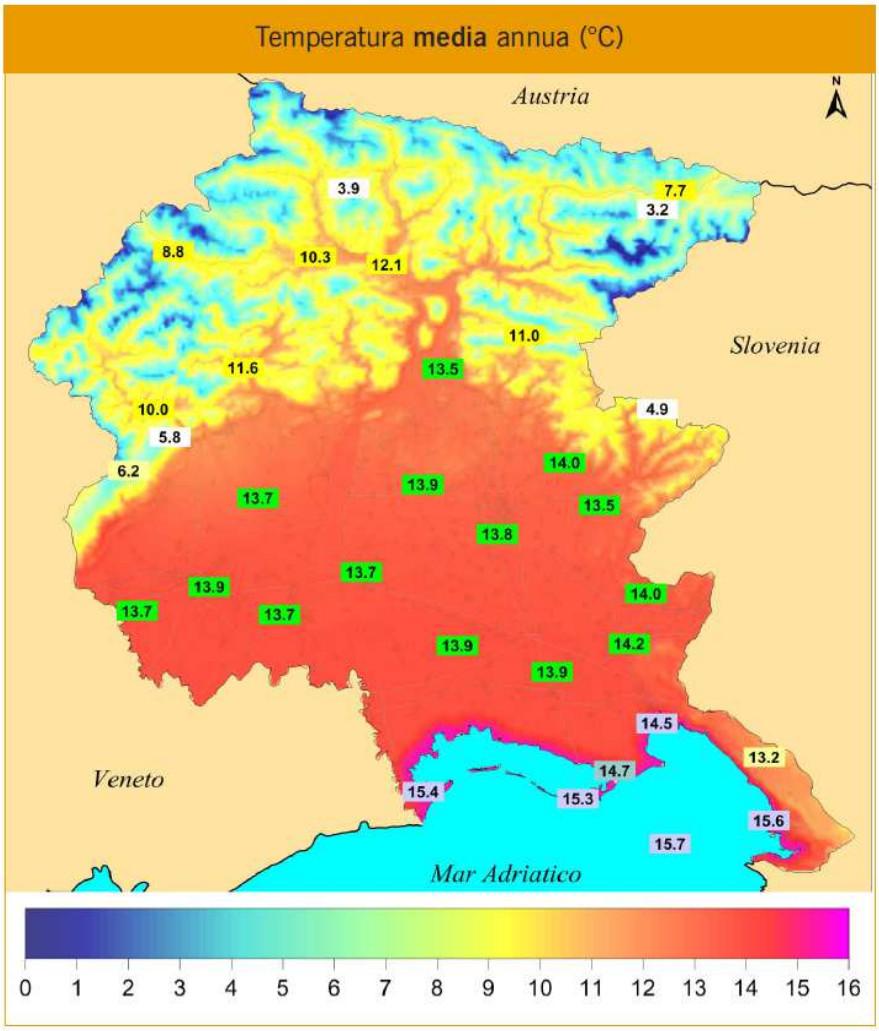


Figura 11 - Temperatura media annua. Fonte: Report Riepilogo 2013, meteo.FVG - ARPA FVG.

Il 2013 è risultato in media leggermente più caldo. I mesi più caldi sono stati gennaio, luglio e dicembre. All'opposto, molto significativa è l'anomalia negativa di maggio con valori di 2-3 °C inferiori alla media decennale, ma freddo è stato anche il mese di marzo. Nel 2013 il cumulato di neve fresca è stato circa il doppio del normale, specie alle quote più basse.

Nel contesto di un'annata piuttosto ricca di episodi ventosi, risulta di assoluto rilievo l'episodio di vento di caduta da nord dell'11 novembre, con raffiche ben oltre i 100 km/h sulla fascia prealpina penetrate fino a fondovalle, che ha causato notevoli danni ("tempesta" di S. Martino).[50]

Il territorio della regione è piuttosto vulnerabile agli eventi di eccezionale avversità atmosferiche, ovvero gli eventi meteo estremi che stanno aumentando di numero e intensità. Il 22 dicembre 2010 il Presidente del Consiglio dei Ministri ha firmato l'ordinanza n. 3912 a causa di *maltempo in Friuli Venezia Giulia.* Nelle premesse dell'ordinanza

[49] Report Riepilogo 2013, meteo.FVG - ARPA FVG.

[50] Report Riepilogo 2013, meteo.FVG - ARPA FVG.

3912/2010 è scritto che gli *eventi meteo del 31 ottobre e primo novembre 2010 hanno provocato gravi danni alle infrastrutture e agli edifici pubblici e privati, nonché l'interruzione di collegamenti viari, determinando disagi alla popolazione interessata e una grave situazione di pericolo per la pubblica e privata incolumità* e che quindi era necessario quanto prima, *realizzare con somma urgenza tutte le iniziative finalizzate alla rimozione delle situazioni di pericolo e al ritorno delle normali condizioni di vita*.

Questa ordinanza è stata preceduta da quella del Presidente del Consiglio dei n. 3904 del 10 novembre 2010, dove la Regione, insieme con altre regioni italiane, risulta colpita da *intense e eccezionali avversità atmosferiche* nel giorno del 18 settembre 2010, *tenuto conto del nesso di causalità e continuità con i gravi eventi che hanno interessato il territorio regionale nel corso degli ultimi mesi.*

Il gruppo di esperti intergovernativo sui cambiamenti climatici (IPCC) ha pubblicato il Quinto Rapporto di Valutazione - Climate Change 2013 (AR5). I risultati di tale ricerca si basano su una nuova serie di scenari che sostituiscono quelli utilizzati nelle due relazioni precedenti. I nuovi scenari sono chiamati Representative Concentration Pathways (RCPs) e sono quattro (RCP8.5, RCP6, RCP4.5 e RCP2.6 - l'ultimo è indicato anche come RCP3-PD, dove i numeri indicano il valore dei forzanti radiativi, sia antropogenici e sia naturali, la sigla CP sta per picco e la sigla PD sta per declino)[51].

I forzanti radiativi misurano le variazioni dei flussi di energia causata da processi e sostanze antropogeniche e naturali che sono i Driver del cambiamento climatico. Il forzante radiativo totale è positivo (riscaldamento della superficie terrestre) e ha portato a un assorbimento di energia da parte del sistema climatico. Il più grande contributo al forzante radiativo totale è dovuto a un aumento della concentrazione atmosferica di CO_2 dal 1750. Il forzante radiativo antropogenico per il 2011 rispetto al 1750 è 2.29 Wm^{-2} e è aumentato più rapidamente dal 1970 che nel corso dei decenni precedenti. La migliore stima del forzante radiativo totale antropogenico per il 2011 è del 43% più alta di quella riportata nel Quarto Rapporto di valutazione - Climate Change[52].

La quasi totalità della comunità scientifica internazionale ritiene che i cambiamenti climatici siano un problema ambientale globale, non locale. Ciò significa che, salvo isolati effetti locali, non esiste alcuna relazione tra emissioni di un singolo Stato e i possibili danni che questo subisce in termini di cambiamento climatico.

Gli effetti locali del cambiamento climatico sono sostanzialmente il livello di inquinanti, soprattutto in ambiente urbano, perché a un minor consumo di energia è associata una minore emissione di inquinanti locali[53].

I cambiamenti climatici non hanno effetti solo sui sistemi fisici e biologici, ma anche sui settori socio-economici che dipendono dalle condizioni climatiche e che già oggi ne stanno sperimentando le conseguenze (energia, agricoltura, pesca, turismo, salute, come pure servizi finanziari e assicurativi).

Nel documento Bozza del Piano Nazionale di tutela della qualità dell'aria del giugno 1997, predisposto da ENEA era scritto che *non è possibile fare politica ambientale senza agire all'interno dei meccanismi del sistema socio-economico che fruisce delle risorse dell'ambiente e, come tale spesso lo degrada. Una politica ambientale efficace… deve essere uno strumento fondante di questi processi [socio-economici]…deve orientarli e governarli…con strumenti che consentono, per quanto possibile, di far coincidere o quanto meno di conciliare gli interessi collettivi con quelli individuali…e rendere visibile questa coincidenza.*

Nel documento di predisposizione del Piano Energetico Nazionale del 1988 si parla esplicitamente dell'effetto serra come un impatto dei sistemi energetici che arriva a "incidere sui processi fondamentali che regolano la vita del nostro Pianeta[54].

L'influenza umana sul sistema climatico è chiara. Ciò è evidente dalle concentrazioni crescenti di gas serra in atmosfera, dal forzante radiativo positivo, dal riscaldamento osservato, e dalla comprensione del sistema

---

[51] http://www.skepticalscience.com/rcp.php.

[52] Quarto Rapporto di Valutazione, IPCC, Climate Change 2007.

[53] Stato e prospettive dell'efficienza energetica in Italia - I Rapporto Ottobre 2013 - ENEL Foundation.

[54] Breve storia dell'inquinamento atmosferico in Italia di Mario C. Cirillo - Servizio Valutazioni ambientali, ISPRA, Gazzetta Ambiente n. 4/2014.

climatico. È estremamente probabile che l'influenza umana sia stata la causa dominante del riscaldamento osservato sin dalla metà del XX secolo[55]. Le emissioni cumulative di CO_2 determinano principalmente il riscaldamento superficiale medio globale per la fine del XXI secolo.

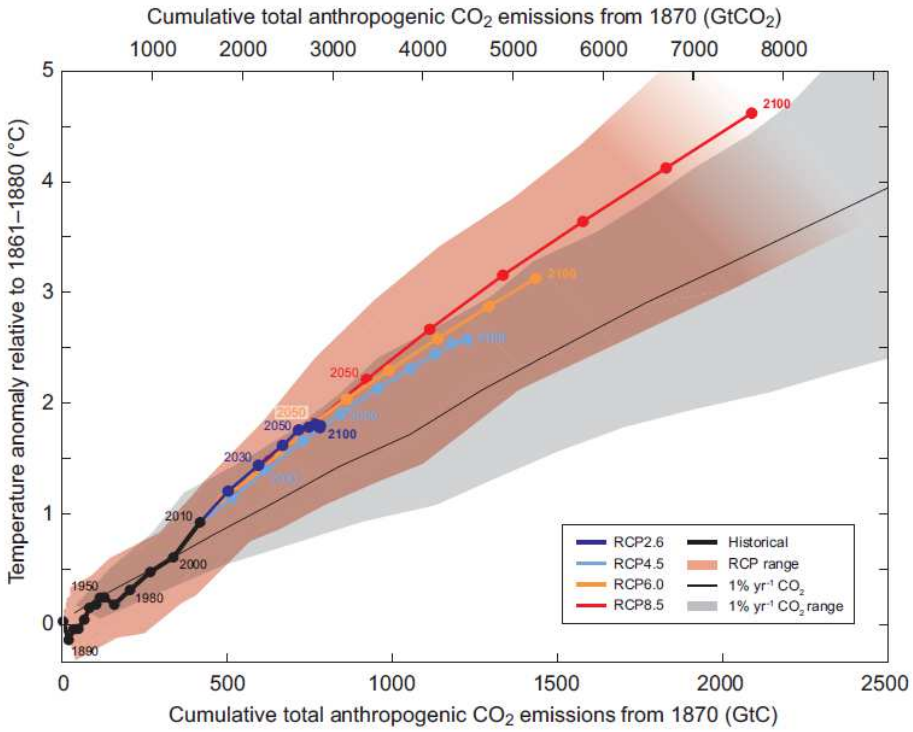


Figura 12 - Emissioni globali totali di CO2 cumulative. Fonte: Quarto Rapporto di Valutazione, IPCC, Climate Change 2007.

Come evidenziato dalla più sopra Figura 12, si rileva l'aumento della temperatura superficiale media globale in funzione delle emissioni globali totali di CO_2 cumulative. I risultati multi-modello provenienti da una gerarchia di modelli del ciclo clima-carbonio, per ciascuno degli scenari RCP (Representative Concentration Pathways) fino al 2100, sono mostrati con linee colorate e medie decadali (punti). Alcune medie decadali sono state etichettate e indicate per chiarezza (per esempio, il 2050, che indica il decennio 2040-2049). I risultati dei modelli oltre il periodo storico (1860-2010) sono indicati in nero. Il pennacchio colorato illustra la dispersione multi-modello per i quattro scenari RCP e si attenua al diminuire del numero di modelli disponibili nello scenario RCP8.5. La media e l'intervallo multi-modello simulati dai modelli CMIP5, forzate da un aumento di CO2 dell'1% all'anno (simulazioni all'1% yr-1 di CO_2) sono rappresentate dalla linea nera sottile e dall'area grigia. Per uno specifico quantitativo di emissioni cumulative di CO_2, le simulazioni all'1% annuo di CO_2 mostrano un riscaldamento più basso di quello descritto dagli scenari RCP, che includono forzanti aggiuntivi non-CO_2. I valori delle temperature sono forniti rispetto al periodo di riferimento 1861-1880, i valori delle emissioni rispetto all'anno 1870. Le medie decadali sono collegate da linee rette.

La maggior parte degli aspetti del cambiamento climatico perdureranno per parecchi secoli anche se le emissioni di CO_2 saranno fermate. Il Quinto rapporto di Valutazione sottolinea la gravità della situazione che consiste nella constatazione del *raggiungimento dei più elevati livelli di concentrazione di CO2 in atmosfera da 800.000 anni* sottolineando la necessità di agire rapidamente. Questo comporta un *sostanziale impegno multisecolare* per il cambiamento climatico, causato dalle emissioni di CO_2 passate, presenti e future. In caso contrario *il*

[55] Quinto Rapporto di Valutazione - Sintesi per i decisori politici, IPCC, Climate Change 2013.

cambiamento del clima accelererà la probabilità di gravi, pervasivi e irreversibili impatti per le popolazioni e per gli ecosistemi[56].

4.3.2 ***Salute***

Riferimenti normativi

Europea:

- Libro Bianco - Un impegno comune per la salute: Approccio strategico dell'UE per il periodo 2008-2013 n. 630 COM(2007)
- Secondo Programma d'azione comunitaria in materia di salute (2008-2013) - Decisione 1350/2007/CE del Parlamento europeo e del Consiglio.

Nazionale:

- Decreto 31 maggio 2016, n. 142. Regolamento recante aggiornamento al decreto del Ministro della sanità 21 marzo 1973 concernente la «Disciplina igienica degli imballaggi, recipienti, utensili, destinati a venire in contatto con le sostanze alimentari o con sostanze d'uso personale», limitatamente agli oggetti di cellulosa rigenerata. (16G00154) (GU n.173 del 26-07-2016)
- Decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502 "Riordino della disciplina in materia sanitaria".

Regionale:

- Legge regionale 16 ottobre 2014, n. 17 (Riordino dell'assetto istituzionale e organizzativo del Servizio sanitario regionale e norme in materia di programmazione sanitaria e sociosanitaria).
- Legge regionale 11 novembre 2013, n. 17 (Finalità e principi per il riordino dell'assetto istituzionale e organizzativo del Servizio sanitario regionale).

La Salute in Regione FVG

Per quanto riguarda un quadro regionale sulle principali criticità per la Salute della popolazione in Friuli Venezia Giulia, si evidenziano:

- progressivo *invecchiamento della popolazione* legato al continuo aumento della speranza di vita e al *basso tasso di fecondità* della popolazione; il n. medio di figli per donna in FVG è pari a 1.37 abbondantemente al di sotto della soglia di 2, valore in grado di garantire il ricambio generazionale, e sarebbe ancora più basso senza il contributo delle straniere residenti (1.20 per le italiane e 2.34 per le straniere residenti in regione);
- le principali cause di morte e di anni di vita persi in regione sono i *tumori* (4.402 decessi e 45.740 anni di vita persi nel 2007) e le *malattie* cardiovascolari (4.864 decessi e 38.688 anni di vita persi nel 2007), complessivamente il 70,5% dei decessi contro il 69,36% a livello nazionale, patologie in parte legate a fattori di rischio modificabili mediante l'adozione di stili di vita sani (in particolare riguardo l'alimentazione, l'attività fisica, l'abitudine al fumo e al consumo di alcolici), sia attraverso la diagnosi precoce e il trattamento (ipertensione, ipercolesterolemia);
- i risultati di una recente indagine sugli *stili di vita degli adolescenti* (HBSC) evidenziano l'elevata diffusione di stili di vita pericolosi per la salute, tanto più se adottati in età precoce, come *l'assunzione di alcolici* e il *fumo di sigaretta*; anche nella popolazione adulta risulta dai dati PASSI[57] che in FVG circa un quarto degli intervistati (27%) è un bevitore a rischio. Il consumo elevato di alcol sembra essere più frequente tra i giovani di 18-24 anni, gli uomini, nelle persone con alta istruzione. I decessi attribuibili al fumo in FVG nel periodo 2000-2008 sono stati quasi 19.000, in media circa 2.100 all'anno: l'impatto del fumo sulla mortalità generale è risultato

[56] Quinto Rapporto di Valutazione - Sintesi per i decisori politici, IPCC, Climate Change 2013.

[57] PASSI è un sistema di sorveglianza della popolazione adulta nato dalla collaborazione tra il Ministero della Salute e le Regioni per rispondere all'esigenza di aziende sanitarie locali e Regioni di monitorare nel tempo gli effetti dei piani per la prevenzione. L'obiettivo è stimare la frequenza e l'evoluzione dei fattori di rischio per la salute, legati ai comportamenti individuali, oltre alla diffusione delle misure di prevenzione.

molto rilevante: il 15% dei decessi di persone dai 35 anni in su è attribuibile al fumo. Le patologie con più elevata mortalità attribuibile al fumo sono i tumori (9.750 decessi attribuibili), seguiti dalle malattie cardiovascolari (6.616) e dalle malattie respiratorie (2.620). Nel periodo 2000-2008 i ricoveri ospedalieri di residenti imputabili al fumo di tabacco sono stati più di 90.000, in media oltre 10.000 ricoveri all'anno, di cui quasi la metà relativi a persone di sesso maschile e di età superiore a 64 anni;

- gli *incidenti stradali* sono un problema che interessa la sanità pubblica mondiale perché è forte l'impatto sulla salute delle persone. In generale gli incidenti avvengono prevalentemente nelle aree urbane, mentre nelle strade extraurbane avvengono complessivamente un minor numero di incidenti, ma con conseguenze più gravi. In Italia le persone maggiormente colpite sono i conducenti dei veicoli coinvolti (il 69,2% dei morti e il 69,4% dei feriti). I passeggeri trasportati rappresentano il 15% dei morti e il 24% dei feriti, mentre per i pedoni i dati sono più bassi (6,6% di feriti e 15,7% dei morti). Il dato più allarmante sono i giovani: tra 20 e 24 anni è la categoria più colpita dalle conseguenze degli incidenti stradali, ma valori molto elevati si riscontrano anche tra le classi di età 25-29 e 30-34 (Epicentro). Per quanto riguarda il Friuli Venezia Giulia nel 2013 sono stati rilevati 3459 incidenti stradali per un totale di 84 morti e 4567 feriti ad essi imputabili. Tra i fattori di rischio che concorrono al verificarsi degli incidenti stradali c'è anche quello della sicurezza delle strade. Fra le strategie di intervento che si propongono vi sono le seguenti: progettare e costruire strade più sicure e promuovere il trasporto pubblico;
- per quanto riguarda gli *incidenti domestici e gli infortuni sul lavoro* le stime di incidenza non sono ancora complete soprattutto per *problemi di misclassificazione*; in particolare gli infortuni domestici risultano ampiamente sottostimati dalle attuali rilevazioni basate sui dati di pronto soccorso (basti pensare che solo l'8,5% delle fratture di femore degli anziani presenta come causa di ingresso l'incidente domestico). Le età maggiormente coinvolte in incidenti domestici sono quelle dell'infanzia costituendo il 22% sul totale degli infortunati (ulteriore segno della misclassificazione di questi incidenti nella popolazione anziana). Il fenomeno degli infortuni sul lavoro in Friuli Venezia Giulia ha subito grandi cambiamenti negli ultimi anni, in linea con l'evoluzione economica e del mercato del lavoro: a fronte di un calo progressivo dal 2001, vi è un aumento percentuale dei casi di infortunio più gravi. Tra gli aspetti critici che caratterizzano il fenomeno, si rafforza il problema degli infortuni che coinvolgono la forza lavoro di origine straniera. Sia per gli infortuni sul lavoro che per le malattie professionali emerge l'importanza di analizzare in maniera approfondita il fenomeno e *potenziare al massimo le capacità di registrazione, elaborazione ed analisi delle informazioni* raccolte sui casi emersi al fine di individuare sempre più puntualmente i fattori di rischio e di esposizione, e porre poi in essere adeguate e specifiche misure di prevenzione che devono concretizzarsi con il contributo anche del mondo produttivo.
- Le *coperture vaccinali* sono elevate (>= 95%) per le vaccinazioni che fanno capo a norme di legge (antipoliomielite, antidifterica, antitetanica, antiepatite B) e le due fortemente raccomandate antipertosse e anti haempophilus tipo B. Nel 2009 il livello di copertura regionale a 24 mesi per ciclo completo (3 dosi) di antipertosse (proxy della vaccinazione esavalente) è pari al 96% con un range tra Aziende di 95-96,7%.
- Le *malattie infettive*, seppure in diminuzione, continuano a rappresentare un problema rilevante in relazione alle nuove emergenze e riemergenze. Nel 2009 sono stati notificati 44 casi di tubercolosi polmonare (incidenza 3.7 casi per 100.000) rispetto ad un'incidenza nazionale pari a 7,2 per 100.000. Il 52% dei casi notificati riguarda soggetti nella classe d'età 25-64 anni, ed il 32% soggetti con più di 65 anni. Il 62% dei casi notificati riguarda cittadini stranieri. Sono stati notificati 9 nuovi casi di AIDS (0,75 casi per 100.000); invece il numero di nuove diagnosi di infezioni da HIV, rilevato dal sistema di sorveglianza regionale, è circa 30, equivalente ad una incidenza annuale di 2,5 casi per 100.000 abitanti con una evidente sottostima del fenomeno HIV.
- *Sicurezza alimentare*: sebbene sottostimato il problema delle Malattie trasmesse da alimenti (MTA) è sempre di attualità e presenta periodicamente l'emergere di nuovi pericoli per la salute del consumatore: emblematici, anche per l'impatto mediatico, i casi dell'"Encefalite spongiforme bovina", del rilevamento nelle carni e nelle uova di diossine, nelle carni suine di medrossiprogesterone acetato e di recente di massive infestazioni di nematodi del genere Anisakis nei prodotti della pesca e della comparsa sul mercato di anomale colorazioni di origine batterica di prodotti derivati dal latte. Pare indispensabile potenziare le azioni di raccolta e registrazione, elaborazione ed analisi dei dati risultanti dalle attività di campionamento per analisi di laboratorio sulle matrici alimentari e animali al fine di individuare fattori di rischio e di esposizione, essenziali per predisporre i programmi di prevenzione.

- *Veterinaria - Sanità animale*: la recente epizoozia di rabbia, non presente sul territorio regionale da più di dieci anni, ha evidenziato la necessità di non farsi cogliere impreparati dalla ricomparsa di zoonosi "storiche", per le quali le misure di profilassi sono ormai conosciute, ma soprattutto dall'emergere di zoonosi di nuova introduzione sul territorio nazionale quali le arbovirosi (West Nile Disease, ecc.) che seguono l'estendersi dell'areale di sopravvivenza dei vettori coniugato alla introduzione accidentale dell'agente patogeno con la circolazione dei viaggiatori e alla presenza di ospiti animali intermedi (equidi e volatili). Analogamente si pone il problema della tutela della salute del patrimonio zootecnico regionale e nazionale dall'introduzione di malattie, non trasmissibili all'uomo, ma che, con il loro potenziale patogeno, mettono a repentaglio le popolazioni animali indenni e la produttività degli allevamenti".

Inoltre, il "Profilo di salute del Friuli Venezia Giulia" e l'"Atlante della mortalità evitabile per genere e usi "del 2007 evidenziano dati e problemi principali per la salute della popolazione del Friuli Venezia Giulia.

Il progressivo invecchiamento della popolazione è legato al continuo aumento della speranza di vita e al basso indice di fecondità delle donne, solo in parte compensata da valori più alti nelle donne immigrate.

Le principali cause di morte e di anni di vita persi in Regione sono i tumori e le malattie cardiovascolari.

Un indicatore rappresentativo in tal senso è il "Burden of Disease" (BoD) che rappresenta l'impatto che determinate esposizioni o condizioni hanno sulla salute di una popolazione, definita nello spazio e nel tempo, permettendo anche un confronto di impatti di condizioni differenti o di una certa condizione su gruppi diversi si una stessa popolazione e favorendo in questo modo l'individuazione delle priorità di intervento basate sull'effettiva rilevanza del problema per la sanità pubblica e l'orientamento degli interventi di prevenzione verso le categorie di soggetti a maggior rischio.

La misura riassuntiva più comunemente usata per quantificare il BoD è il Disability Adjusted Life Year (DALY). I DALY misurano dei gap di salute, cioè delle differenze tra lo stato attuale di salute di una popolazione e la situazione ideale in cui ognuno vive in perfetta salute fino all'età della aspettativa standard di vita. Il DALY combina in una sola misura gli anni di vita persi a causa di una morte precoce rispetto alla speranza di vita (years of life lost, YLL) e gli anni di vita vissuti con disabilità (years lived with disability, YLD): DALY = YLL + YLD. In questo modo il DALY rappresenta una specie di moneta comune di scambio, che permette di confrontare l'impatto di condizioni per lo più letali (che quindi generano soprattutto YLL) con quello di condizioni non mortali ma più o meno invalidanti (che quindi generano soprattutto YLD), altrimenti non direttamente paragonabili.

YLL è calcolato a partire dal numero di morti (N) moltiplicato per la speranza di vita standard all'età in cui avviene il decesso (L): YLL = N x L ed è calcolato a partire dal numero di casi di disabilità incidenti (I) moltiplicato per la durata media della disabilità in anni (L) e per un fattore che indica la severità della disabilità (disability weight, DW, che può variare da 0 = perfetta salute a 1 = morte): YLD = I x L x DW. Esistono diverse opzioni per quanto riguarda la scelta dei DW da utilizzare per la stima degli YLD. Per fare degli esempi, esistono i DW sviluppati per il Global Burden of Disease (GBD) Study , anche specifici per gli infortuni , oppure quelli sviluppati in contesti europei quali quelli del Disability Weights Project for Diseases in the Netherlands e dello European Disability Weights Project , o ancora quelli utilizzati nello studio australiano "Victorian Burden of Disease Study 2001", che sono stati ripresi dal GBD Study.

Teoricamente, l'adozione di qualsiasi di questi metodi di misura dovrebbe rivelarsi una scelta valida, dal momento che i vari approcci di misura hanno comunque portato a risultati fortemente correlati. Tutti questi approcci, infatti, hanno considerato gli scostamenti dallo stato di perfetta salute in merito a svariati domini della salute quali la mobilità, la cura di sé, la partecipazione alle attività abituali, il dolore e il disagio, l'ansia e la depressione, e i deficit cognitivi.

In Friuli Venezia Giulia, è stato recentemente stimato il Burden of Disease attribuibile agli incidenti stradali avvenuti sulle strade del territorio regionale nell'anno 2010. Di seguito è riportata la rappresentazione con DALY (anni di vita sana persi) per incidenti stradali avvenuti nel 2010 sulle strade di ciascun comune della regione. Sono inclusi anche incidenti di persone non residenti. Questa è una misura dell'impatto sulla salute che hanno gli incidenti. In un'ottica di pianificazione può essere utile sapere dove si perde più vita sana, vuoi per l'alto numero di incidenti, vuoi per la bassa età delle persone coinvolte, vuoi per la gravità delle lesioni riportate, vuoi per il numero di persone coinvolte.

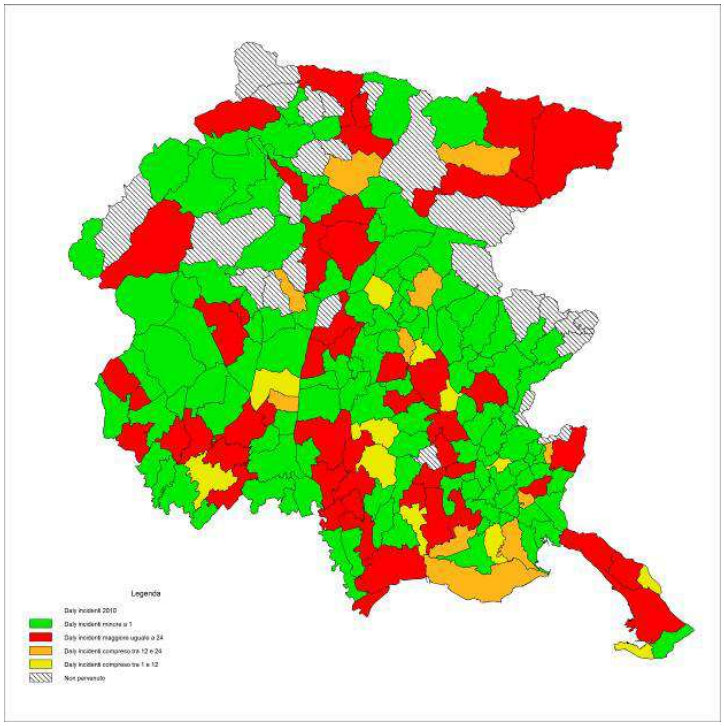


Figura 13- DALY incidenti stradali. Fonte: elaborazione RAFVG, Servizio Pianificazione territoriale su dati forniti dal Servizio di Epidemiologia, aggiornamento 2010.

Analogamente, sono stati elaborati i dati con DALY persi per tumori diagnosticati nel 2006. Questo dato non ha è così facilmente associabile ad interventi o sorgenti di inquinamento o altre possibili cause, ma può servire a descrivere lo stato della popolazione.

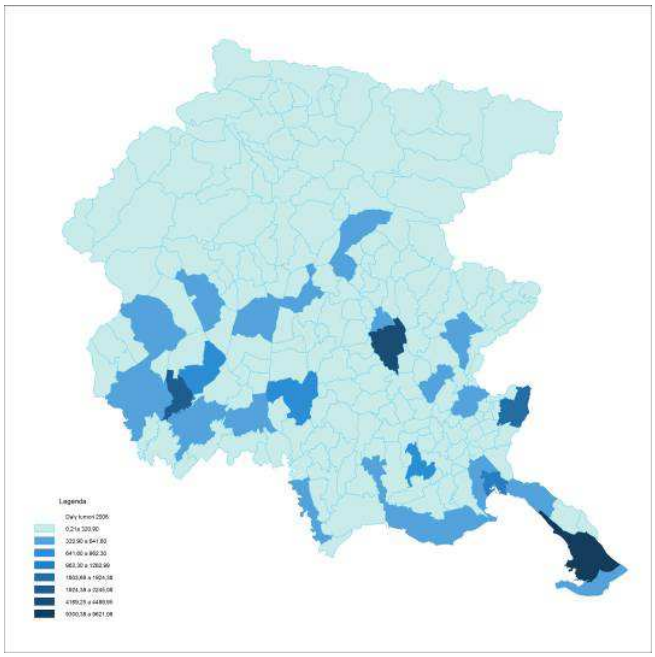


Figura 14 - DALY tumori diagnosticati. Fonte: elaborazione RAFVG, Servizio Pianificazione territoriale su dati forniti dal Servizio di Epidemiologia, aggiornamento 2006.

La mortalità evitabile, ovvero la mortalità dovuta a cause che possono essere efficacemente contrastate con la prevenzione primaria, diagnosi precoce e terapia, igiene e assistenza sanitaria, risulta superiore a quella nazionale: i tassi di mortalità sia maschile che femminile sono quasi sempre superiori alla media nazionale. I dati

disaggregati per i principali gruppi di cause evidenziano negli uomini valori particolarmente elevati in tutte le aziende sanitarie per i tumori dell'apparato digerente e del peritoneo, che determinano una media regionale sensibilmente più elevata di quella nazionale. Risulta inoltre rilevante la mortalità evitabile per i traumatismi e avvelenamenti, per i quali si osservano valori elevati anche nelle donne. L'Azienda Sanitaria Alto Friuli, in particolare, mostra uno dei tassi di mortalità evitabile maschile tra i più alti in Italia. Risulta inoltre evidente la correlazione tra gli elevati valori di mortalità evitabile femminile con diagnosi precoce e terapia e i tumori femminili nelle aziende sanitarie Medio Friuli, Triestina e Isontina.

INVECCHIAMENTO DELLA POPOLAZIONE

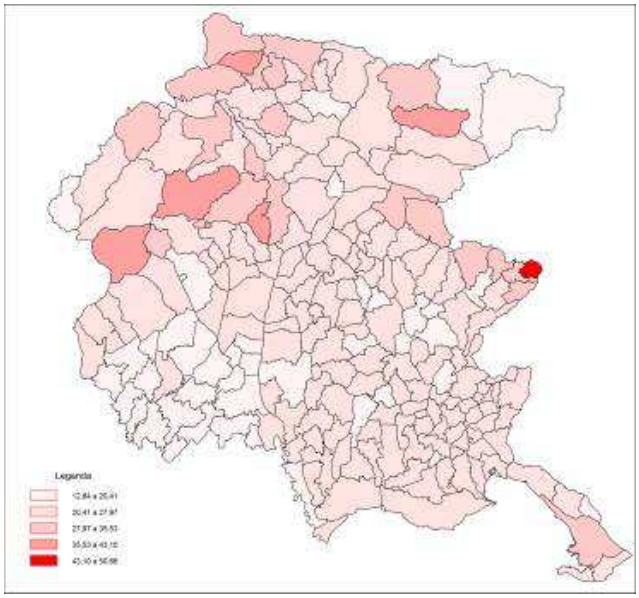


Figura 15 - Invecchiamento della popolazione, popolazione > 65 anni / totale popolazione (%). Fonte: elaborazione RAFVG, Servizio Pianificazione territoriale su dati ISTAT, aggiornamento 2010.

INDICE DI DIPENDENZA SENILE

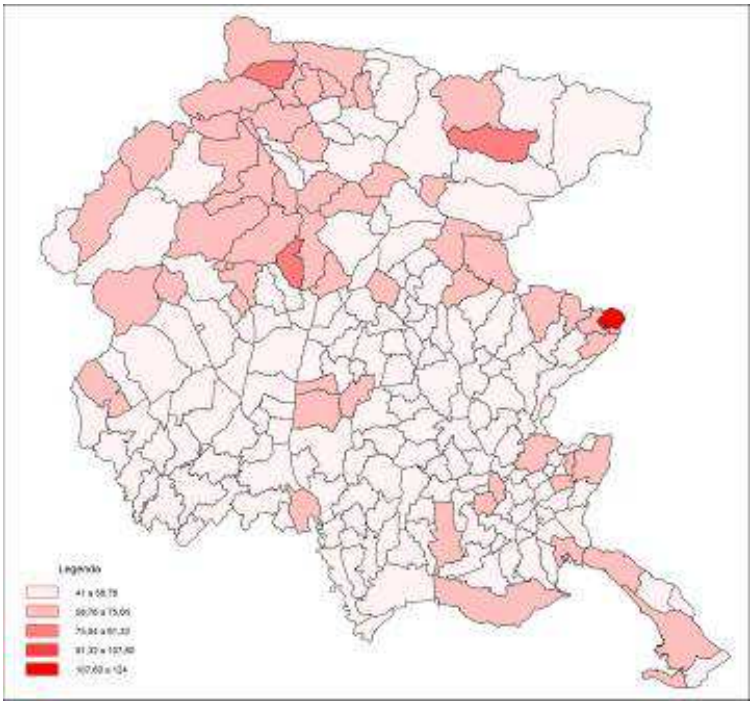


Figura 16 - Indice di dipendenza senile, popolazione inattiva/popolazione attiva (%). Fonte: elaborazione RAFVG, Servizio Pianificazione territoriale su dati ISTAT, aggiornamento 2010.

DECESSI PER AZIENDA SANITARIA DI RESIDENZA E GRANDI GRUPPI DI CAUSE PER IL 2010

GRUPPI DI CAUSE	AZIENDA SANITARIA DI RESIDENZA						
	ASS 1	ASS 2	ASS 3	ASS4	ASS 5	ASS 6	TOTALE
Malat. sistema cardiocircolatorio	746	214	301	1.177	346	1.096	3.880
Tumori	607	203	280	1.373	365	928	3.756
Malat. apparato respiratorio	171	54	119	399	85	283	1.111
Malat. apparato digerente	120	26	56	202	37	137	578
Traumatismi ed avvelenamenti	46	13	31	103	34	130	357
Malat. ghiandole endocrine	83	17	15	98	23	95	331
Disturbi psichici	45	8	9	113	42	82	299
Malat. sistema nervoso	66	18	13	70	29	70	266
Sintomi mal definiti	62	26	37	56	20	28	229
Malat. infettive e parassitarie	37	6	31	98	4	35	211
Malat. apparato genitourinario	21	14	22	70	9	53	189
Malat. del sistema osteomuscolare	39	2	3	6	2	25	77
Malat. del sangue	8	1	2	15	2	5	33
Non definiti	2	-	-	1	6	16	25
Malformazioni congenite	8	-	1	4	-	6	19
Cause esterne traumatismi ed avvelenamenti	9	1	-	1	-	-	11
Malat. della pelle	5	-	1	3	-	-	9
TOTALE DECESSI	**2.075**	**603**	**921**	**3.789**	**1.004**	**2.989**	**11.381**

Tabella 14 - Decessi per azienda sanitaria di residenza e grandi gruppi di cause per il 2010 (Unità). Fonte: Regione In cifre, edizione 2011.

NUMERO DI MORTI E FERITI IN INCIDENTI STRADALI PER COMUNE DI ACCADIMENTO

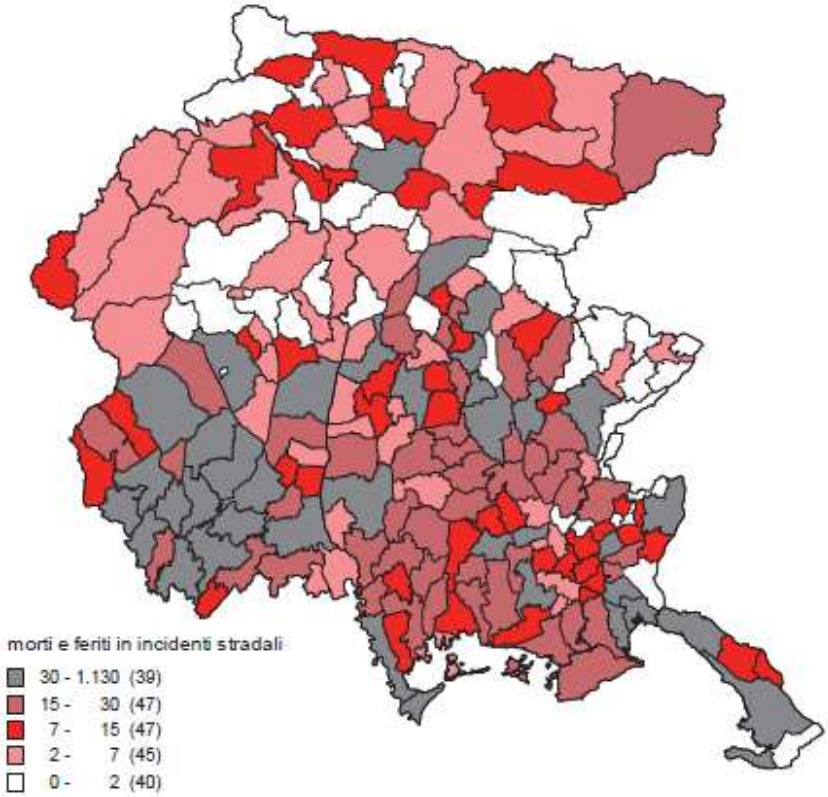


Figura 17 - Numero di morti e feriti in incidenti stradali per comune di accadimento (unità). Fonte: Regione in Cifre, edizione 2011.

GIORNI DI VITA PERDUTI PER MORTALITÀ EVITABILE PRO-CAPITE, PER GENERE

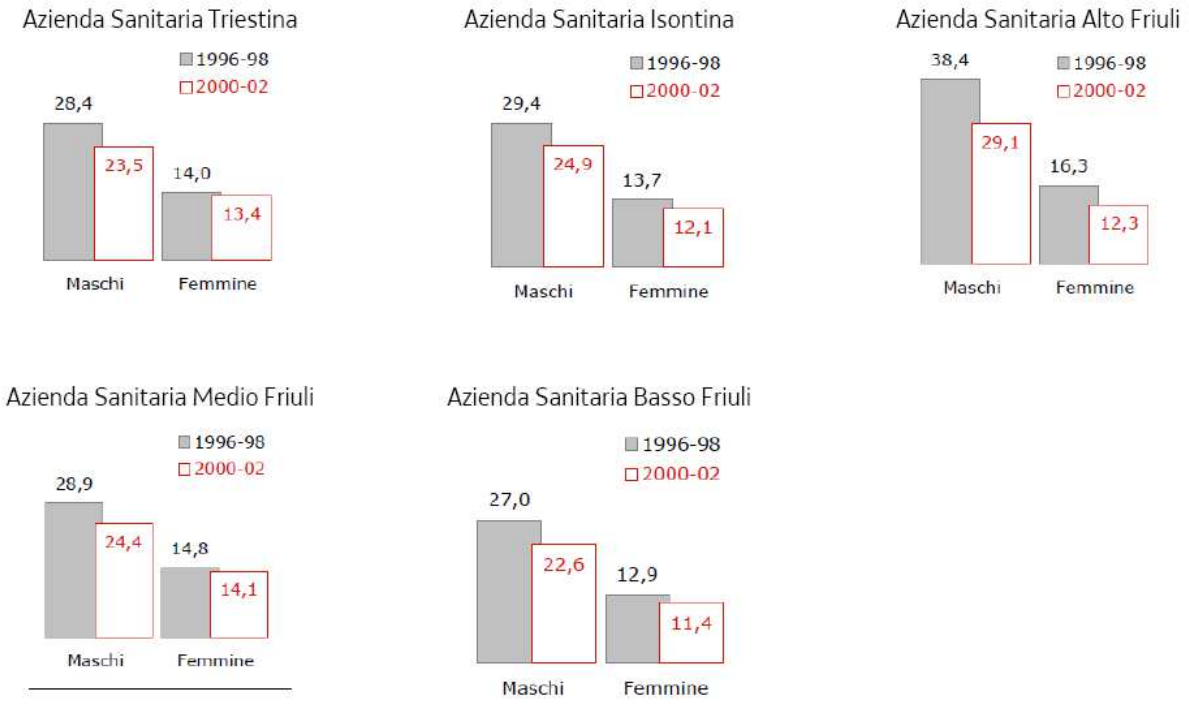


Figura 18 - Giorni di vita perduti per mortalità evitabile pro-capite, per genere. Fonte: ERA - Epidemiologia e Ricerca Applicata, Atlante 2007 "Mortalità evitabile per genere e USL".

Focus: effetti delle attività antropiche sulla salute

I cambiamenti climatici

Relativamente alla salute umana le variazioni climatiche stanno già producendo i loro effetti contribuendo al carico globale di malattie e decessi prematuri. Principalmente vanno ricordati:

- effetti del caldo e delle ondate di calore sulla salute;

- aumento dei decessi e delle malattie causate dagli eventi climatici estremi;

- anticipazione della stagione dei pollini nell'emisfero Nord, con concomitante incremento delle malattie allergiche;

- aumento del numero di decessi e patologie attribuibili agli inquinanti;

- cambiamenti nella distribuzione spaziale, nell'intensità e stagionalità delle epidemie di malattie infettive;

- aumento di tossinfezioni alimentari e di tossine prodotte dall'aumento di 'fioriture' di alghe;

- maggiore vulnerabilità delle popolazioni che vivono nelle zone costiere a bassa altitudine a causa dell'infiltrazione di acqua salata nelle riserve di acqua dolce, di allagamenti;

In futuro, tenderanno ad amplificarsi i contrasti già esistenti in tema di disuguaglianze di salute all'interno di una stessa popolazione. Ci si attende, inoltre, che le emissioni di gas serra prodotte dai Paesi più ricchi avranno conseguenze più gravi in termini di impatto sulla salute nei Paesi più poveri.

Un ruolo rilevante dovrà essere svolto dalla comunità scientifica e dagli operatori sanitari che hanno il compito di comunicare ai decisori politici gli interventi da adottare, e la loro efficacia, e di informare la popolazione su comportamenti e stili di vita da modificare.

Le sfide che si aprono coinvolgono la qualità igienico-sanitaria degli alimenti, così come la salute di piante e animali poiché i mutamenti climatici hanno le loro maggiori implicazioni nella produzione alimentare. Per garantire la disponibilità di cibo e acqua è necessario capire gli effetti del clima su ogni anello della catena alimentare e saper farvi fronte con un approccio multidisciplinare.

Le acque potabili e superficiali

L'acqua rappresenta una necessità primaria per la vita dell'uomo e per essere utilizzata a scopo alimentare deve possedere caratteristiche che la definiscano 'potabile': essere cioè incolore, insapore, inodore, priva di particelle sospese, chimicamente pura (priva di sostanze tossiche in quantità nocive per l'organismo) e batteriologicamente pura (priva di batteri patogeni).

Per quanto riguarda le problematiche sanitarie legate alle caratteristiche chimiche dell'acqua è piuttosto remota la possibilità di intossicazioni acute mentre hanno un grandissimo rilievo gli aspetti legati all'assunzione cronica di sostanze con attività tossica e/o cancerogena quali i metalli pesanti (mercurio, cadmio, piombo, arsenico), gas (cloro, ammoniaca), sostanze nutrienti (nitrati e fosfati), rifiuti tossici organici (formaldeide, fenoli), acidi e alcali, anioni (cianuro), pesticidi, radionuclidi e molti altri.

Alcune di queste criticità sono strettamente correlate all'utilizzo dell'acqua come alimento e risultano evidenti le interconnessioni con le problematiche ambientali in generale e quindi l'importanza di un corretto trattamento e smaltimento dei rifiuti solidi e delle acque reflue, sia civili che industriali, per tutelare l'acqua presente nell'ambiente.

Attualmente nel mondo circa 1 miliardo di persone non hanno ancora accesso all'acqua pulita e circa 2,5 miliardi di persone vivono in assenza di impianti fognari adeguati.

L'entità di questi numeri richiede degli sforzi strategici, organizzativi ed economici enormi, non a caso negli ultimi anni si è assistito all'elaborazione di alcune strategie politiche a livello mondiale sull'acqua e sono stati creati organismi e progetti di respiro globalizzante come il World Water Assessment Programme (WWAP) coordinato dalle Nazioni Unite, l'Intergovernmental Scientific Cooperative Programme in Hydrology and Water Resources (IHP) coordinato dall'Unesco e il World Water Council. L'acqua è al secondo posto nell'elenco dei diritti umani, preceduta solo dalla pace.

Una gestione sostenibile ed attenta delle risorse idriche con particolare attenzione alla qualità delle acque risulta pertanto di fondamentale importanza per la prevenzione delle malattie microbiologiche acute e di quelle cronico-degenerative e per la vita stessa dell'uomo.

L'elettromagnetismo

L'utilizzo crescente delle nuove tecnologie negli ultimi decenni, ha determinato un aumento esponenziale sul territorio di sorgenti di campo elettrico, magnetico ed elettromagnetico e reso di estrema attualità la problematica delle conseguenze connesse all'esposizione dell'uomo a tali radiazioni.

Quando si parla di campi elettromagnetici ci si riferisce generalmente alle radiazioni non ionizzanti (NIR: Non Ionizing Radiation) che sono onde elettromagnetiche che non possiedono l'energia sufficiente per ionizzare l'atomo a differenza delle radiazioni ionizzanti quali raggi X, radiazioni emesse da sostanze radioattive ecc.

Le principali fonti di radiazioni non ionizzanti prodotte dalle attività umane si riscontrano nel settore delle telecomunicazioni (impianti di radiodiffusione sonora e televisiva, impianti di telefonia mobile, impianti radioelettrici per la trasmissione di dati), nella rete di distribuzione dell'energia elettrica (elettrodotti), nel settore domestico (telefoni cellulari, elettrodomestici), nel settore industriale e medico.

Dal punto di vista ambientale le sorgenti di radiazioni non ionizzanti significative sono quelle generate dai sistemi di telecomunicazione e quelle generate dagli elettrodotti.

I sistemi di telecomunicazione emettono campi elettromagnetici a radiofrequenza (RF), con intervallo di frequenza compreso tra 100 kHz e 300 GHz, più semplicemente denominati alte frequenze, gli elettrodotti generano campi elettrici e magnetici a frequenza pari a 50 Hz, più semplicemente denominati bassa frequenza: in dipendenza della frequenza si determinano diversi effetti sul corpo umano e sono quindi stabiliti diversi limiti di legge.

Una distinzione fondamentale nell'analisi degli effetti biologici delle radiazioni è quella relativa agli effetti immediati di natura acuta e deterministica e quelli a lungo termine e stocastici (classico esempio l'insorgenza del cancro).

I limiti definiti dalla legge sono stabiliti sulla base di effetti acuti cioè effetti che si manifestano immediatamente quando l'organismo è esposto a intensità di campo elettrico o di induzione magnetica molto elevate, molto superiori a quelle che si misurano in prossimità di antenne o elettrodotti. Tali effetti sono, per le frequenze più basse (fino a 10 MHz), la stimolazione dei nervi periferici e dei muscoli, oppure scosse e ustioni derivanti dal contatto con oggetti conduttori, e, per le frequenze più elevate (sopra i 100 kHz), sono effetti conseguenti all'innalzamento della temperatura dei tessuti dovuta all'assorbimento di energia.

Per quanto riguarda i potenziali effetti a lungo termine, effetti stocastici quali un aumento del rischio di cancro, vi sono parecchi studi che esaminano un'associazione tra possibili effetti cancerogeni e l'esposizione ai campi elettromagnetici.

Con specifico riferimento alla cancerogenicità si possono considerare le relative categorie indicate dall'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC): gruppo 1 (cancerogeni), gruppo 2A (probabilmente cancerogeni), gruppo 2B (possibilmente cancerogeni), gruppo 3 (non classificabili), gruppo 4 (probabilmente non cancerogeni). A titolo indicativo, il gruppo 1 comprende il fumo di tabacco, il radon, le bevande alcoliche, la radiazione solare, mentre il gruppo 2B comprende il caffè, la saccarina, l'atrazina, il DDT.

I campi magnetici a frequenza estremamente bassa (come quelli generati dagli elettrodotti) sono classificati "possibilmente cancerogeni" (gruppo 2B) già da diversi anni, mentre solo recentemente uno studio dello IARC classifica nel citato gruppo 2B anche i campi elettromagnetici a radiofrequenza associati all'uso personale di telefoni senza fili.

In particolare, lo studio sopra richiamato ha esaminato tre diverse categorie di esposizione:

- esposizioni professionali a radar e microonde;

- esposizioni ambientali associate a segnali radio, televisivi e di telecomunicazione in genere;

- esposizioni personali associate all'uso di telefoni senza fili.

Lo studio rileva "limitate" evidenze di cancerogenicità associata all'uso personale di telefoni senza fili, cioè delle evidenze positive da approfondire con ulteriori studi; mentre rileva "inadeguate" evidenze di cancerogenicità associata agli altri due tipi di esposizioni, cioè evidenze insufficienti a stabilire la presenza o l'assenza di una associazione causale fra esposizione e cancro. Infatti, l'uso del telefonino personale causa un'esposizione umana più alta rispetto a quella dovuta ai campi elettromagnetici emessi dagli impianti, a causa della vicinanza all'antenna del telefonino.

In attesa della disponibilità di ulteriori studi sul rischio da esposizione associata all'uso personale di telefoni senza fili, lo studio dello IARC ritiene importante adottare accorgimenti preventivi quali l'utilizzo di auricolari e di messaggi di testo, pertanto è opportuno promuovere una corretta educazione all'uso del telefono senza fili, con particolare attenzione agli utenti più giovani.

In conclusione, si può sicuramente affermare che, in attesa di risposte più certe e numerose che potrebbero derivare da studi specifici di epidemiologia ambientale, conviene cautelarsi. Come insegna l'esperienza, se il principio di precauzione fosse stato adottato anche per altre criticità ambientali (si pensi ad esempio all'amianto), si sarebbero ridotti enormemente rischi e problemi per l'ambiente e per l'uomo.

Il rumore

Il costante incremento delle attività antropiche ha determinato un rilevante aumento dei livelli di rumore ambientale, sia indoor che outdoor, la cui evidenza si manifesta con la continua sensazione di fastidio percepito dalla popolazione esposta.

Ma esistono anche ampie e documentate evidenze che non si tratta solamente di un semplice problema di fastidio: livelli elevati di rumore producono effetti avversi sulla comunicazione, sul sonno, sull'umore, sulle capacità di apprendimento a scuola dei bambini, sulla diminuzione dell'udito e sull'apparato cardiovascolare con patologie che diventano esponenzialmente più gravi a seguito di tempi e livelli di esposizione crescenti.

Tra i diversi interventi per contenere il fenomeno si ricorda l'utilizzo di asfalti fonoassorbenti, la dotazione per gli autoveicoli di pneumatici a basse emissioni acustiche, velocità ridotte nei centri abitati anche mediante, utilizzo di dissuasori nelle arterie ad elevato flusso di traffico, controlli da parte degli organi di Polizia locale in caso di marmitte ritenute fuori norma, in particolare per motocicli e motorini e in ogni caso controlli sulle fonti di pressione. Non va dimenticata l'adozione di tecniche di isolamento acustico nella costruzione e nella progettazione degli edifici nonché le considerazioni urbanistiche sul posizionamento delle aziende, delle zone industriali, degli assi viari esistenti e o di nuova realizzazione o progettazione, relativamente a quello delle abitazioni limitrofe (esistenti e in fase di progettazione), nonché un'adeguata valutazione sulla collocazione di quartieri residenziali, scuole, ospedali, case di cura, ecc.

I dati ambientali acquisiti, unitamente agli effetti sanitari associati, devono essere presentati in formato chiaro e comprensibile sia ai decisori politici che alla popolazione attraverso idonee campagne di diffusione dell'informazione.

I rifiuti

Sono numerosi i rifiuti urbani e speciali che, se non correttamente smaltiti, possono pesantemente alterare le matrici ambientali e, quindi, la qualità dell'ambiente in cui viviamo. Ad esempio gli acidi delle batterie, gli oli ed i percolati di matrice organica, se dispersi nell'ambiente possono alterare le caratteristiche fisico-chimiche e la capacità di drenaggio dei suoli, oltre che inquinare pesantemente le acque superficiali e di falda penetrando nella catena trofica e danneggiando rapidamente interi ecosistemi.

I rifiuti ingombranti, come elettrodomestici, televisori e frigoriferi possono dare origine a fenomeni d'inquinamento da metalli pesanti.

Anche lo smaltimento dei rifiuti attraverso le pratiche dell'incenerimento e del conferimento in discarica appare inevitabilmente connesso con rischi per la salute umana.

Tra le fonti di inquinamento derivanti dagli inceneritori vanno sicuramente ricordate le emissioni gassose (diossine, acido cloridrico, acido fluoridrico, ossidi di azoto, ossidi di zolfo e monossido di carbonio) ed il particolato fine ed ultrafine, emesso sotto forma di 'ceneri volanti', che può contenere metalli pesanti quali arsenico, cromo, piombo, mercurio e cadmio. Alcuni di questi (diossine, metalli e polveri ultrafini) sono agenti cancerogeni e tossici riconosciuti. Benché gli effetti correlati siano stati osservati a concentrazioni molto più elevate di quelle prodotte dagli impianti d'incenerimento, non è ancora chiaro se la stabilità molecolare delle sostanze in questione, determinandone l'accumulo nel tempo, possa risultare in aumenti di rischio apprezzabili delle popolazioni esposte. Le principali sostanze chimiche emesse dagli inceneritori e considerate per il loro potenziale di rischio per la salute umana sono: metalli (Cadmio, Mercurio, Tallio, Zinco, Mercurio, Cromo, Arsenico, Piombo, Cobalto, Manganese, Nichel, Vanadio); idrocarburi policiclici aromatici (IPA); polveri fini e ultrafini; acidi (fluoridrico, cloridrico); gas (SO_2, NO_2, CO); policloroderivati (policlorobifenili, diossine, furani). Le vie di esposizione individuate sono quella inalatoria (gas, polveri, IPA), alimentare (policloroderivati) e per contatto dermico (metalli, IPA). La presenza di metalli pesanti può, al pari delle altre sostanze emesse dal camino dell'inceneritore, combinarsi con il particolato fine ed ultrafine, che svolge così funzione di carrier, e formare composti particolarmente pericolosi per la salute umana. La pericolosità non è in rapporto unicamente all'inalazione delle suddette sostanze ma anche alla contaminazione delle catene alimentari e delle falde idriche.

Per quanto riguarda l'intensità dell'esposizione, va fatta una distinzione netta tra gli impianti di vecchia e di nuova generazione, giacché i livelli delle emissioni consentiti fino all'introduzione della direttiva 2000/76/CE erano di 3-6 volte maggiori per i principali parametri e di alcune centinaia di volte per le diossine e i furani. La preoccupazione per gli effetti sulla salute degli inquinanti connessi agli impianti di incenerimento dei rifiuti è diffusa e va assumendo dimensioni sempre maggiori. Anche se i risultati degli studi epidemiologici fino a oggi pubblicati sono ancora parziali e talvolta contradditori, l'ampia varietà di segnalazioni in letteratura e le preoccupazioni delle popolazioni residenti nelle aree limitrofe agli inceneritori incentivano ulteriori approfondimenti.

Relativamente alle discariche, le possibili fonti di disagio o di veri e propri rischi per la salute sono sostanzialmente dovute alle esalazioni gassose, all'inquinamento delle falde acquifere e dei terreni circostanti

alla sede della discarica dovuto al percolato prodotto dalla decomposizione della componente organica; all'interno del percolato sono frequentemente rilevati metalli pesanti e altre sostanze organiche tossiche.

Gli agenti tossici più comunemente chiamati in causa riguardo alle discariche sono: solventi clorurati (tri- e tetra-cloro etilene, dietri-cloroetano); metalli (zinco, mercurio, cadmio, cromo, arsenico, piombo); idrocarburi aromatici policiclici (benzene, toluene, metilene); policlorobifenili (PCB); cloruri di vinile. Le vie di esposizione riconosciute sono quella inalatoria, quella alimentare (per ingestione di acqua e prodotti agricoli contaminati) e il contatto dermico.

Per minimizzare l'impatto delle discariche sull'ambiente (aria, acqua, suolo e sottosuolo) e i rischi per la salute, durante l'intero 'ciclo di vita' delle stesse è necessario limitare la quantità e la pericolosità dei rifiuti destinati alle discariche e attuare procedure adeguate di gestione e di controllo. Tendenzialmente, il quadro di salute dei residenti in prossimità delle discariche, con problematiche principalmente a carico dell'apparato respiratorio, depone quindi per un effetto nocivo potenzialmente attribuibile ad emissioni di sostanze irritati, come l'acido solfidrico, batteri o endotossine. L'effetto si osserva al netto di altri fattori che possano aver compromesso la qualità dell'aria nei pressi delle discariche, come gli inquinanti generati da traffico veicolare o da altri siti industriali presenti nello stesso territorio. La letteratura recente del resto, ha suggerito una relazione molto stretta tra esposizione ad idrogeno solforato in prossimità di discariche e danni all'apparato respiratorio.

Nella scala delle priorità delle metodiche di smaltimento dei rifiuti, condivisa anche dalla letteratura scientifica e dalla Comunità Europea, l'incenerimento e le discariche sono agli ultimi posti, precedute dalle politiche di riduzione della produzione dei rifiuti e da quelle di recupero e riutilizzo dei materiali post-consumo.

Inquinamento dell'aria

L'inquinamento atmosferico rappresenta un rischio accertato per la salute umana, anche se, per molte delle sostanze nocive facenti parte della miscela complessa di cui è composto, non sono del tutto noti gli effetti sulla salute e la concentrazione a cui tali effetti si manifestano.

Tali effetti possono manifestarsi con episodi di tipo acuto, dovuto ad elevate concentrazioni di inquinanti presenti per brevi periodi, o con patologie di tipo cronico causate dall'esposizione a basse concentrazioni di inquinanti per lunghi periodi di tempo.

In entrambi i casi, l'inquinamento atmosferico provoca danni alla salute dell'uomo, degli animali, delle piante. Possono venire danneggiati anche i manufatti e le opere d'arte. Il grado di nocività degli inquinanti dipende dalla loro natura, dalla concentrazione, da come vengono immessi nell'atmosfera e dal grado di diluizione che subiscono dopo l'immissione in aria. Gli inquinanti vanno incontro infatti a processi di rimozione naturale. Alcuni inquinanti possono così trasformarsi in composti non nocivi o essere dilavati dalla pioggia. Ogni inquinante ha particolari effetti sulla salute e sull'ambiente. La deposizione di composti contenenti zolfo e azoto causano inoltre fenomeni di acidificazione ed eutrofizzazione.

Il principale organo bersaglio dell'inquinamento atmosferico è l'apparato respiratorio, sia nella sua porzione superiore (naso, faringe e laringe), sia a livello della trachea, dei bronchi o degli alveoli polmonari. Le vie respiratorie possiedono una serie di ben collaudati "meccanismi di difesa" contro le sostanze estranee che possono però ridursi a seguito di esposizioni croniche agli agenti inquinanti o risultare insufficienti in presenza di concentrazioni massive. Molte sostanze (ossidi di azoto, ossidi di zolfo, ozono, polveri, ecc) agiscono come irritanti.

Alcuni agenti tossici come il benzene e gli idrocarburi aromatici policiclici sono cancerogeni certi o possibili. Il monossido di carbonio compromette il trasporto dell'ossigeno da parte del sangue con effetti gravi sul cervello. Alcuni metalli, una volta penetrati nell'organismo si depositano in vari organi e tessuti (ossa, reni, cellule del sangue, sistema nervoso, reni, ecc.) a seconda delle loro proprietà e, ad elevate concentrazioni possono causare alterazioni biologiche. Anche il cuore e l'apparato circolatorio possono risentire dell'inquinamento, per azione diretta degli inquinanti o, più frequentemente, come conseguenza del danno respiratorio. [Fonte: ArpaV]

La dispersione insediativa è un modello di sviluppo connotato dalle seguenti caratteristiche: a) Sviluppo a bassa densità, con nuova crescita principalmente su terreni precedentemente non edificati o agricoli; b) Sviluppo verso l'esterno ai margini della città, in contrasto ad un processo all'interno dei confini attuali della città; c) Sviluppo di nuove zone residenziali frammentate, non contigue tra loro o con il resto della città; d) Necessità di nuove strade

e di reti di trasporto e spostamenti prevalentemente con l'automobile e minori spostamenti con mezzi pubblici, a piedi o in bicicletta. In sintesi la dispersione insediativa si può definire come "la diffusione e dispersione insediativa accompagnate ad un uso sempre più estensivo dello spazio, alla perdita dei confini della città, alla progressiva formazione di un magma di costruzioni, infrastrutture e aree agricole relitte". La dispersione insediativa determina effetti sull'inquinamento atmosferico e di conseguenza sugli effetti a breve e lungo termine correlati con esso (mortalità e morbosità per cause cardiovascolari e respiratorie, ecc.), sugli incidenti automobilistici e sugli incidenti che coinvolgono pedoni e ciclisti perché induce un maggior ricorso all'utilizzo dei mezzi privati negli spostamenti e aumenta, in generale, il numero di chilometri percorsi dagli automezzi; determina effetti anche sullo stile di vita e sui fattori di rischio correlati ad una riduzione dell'attività fisica, sulla quantità e qualità delle acque sotterranee attraverso l'impermeabilizzazione dei suoli, sul clima nelle aree abitate con il cosiddetto effetto isola di calore.

4.3.3 Rifiuti

Riferimenti normativi

Europea:

- Direttiva 2015/1127/UE sostituzione dell'allegato II della direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti
- Regolamento 1357/2014/UE entrato in vigore l'8 gennaio 2015, sostituisce l'allegato III della Direttiva 2008/98/CE (corrispondente all'allegato I del D.Lgs. 152/2006, parte IV)
- Regolamento 1342/2014/UE applicabile dal 18 giugno 2015, stabilisce nuovi valori limite di concentrazione massima per gli inquinanti organici persistenti nei rifiuti (POPs)
- Decisione 2014/955/UE approvazione del nuovo Elenco europeo dei rifiuti, applicabile dal 1 giugno 2015
- Regolamento (UE) N. 715/2013 della Commissione del 25 luglio 2013 recante criteri che determinano quando i rottami di rame cessano di essere considerati rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio
- Direttiva 2013/2/UE Direttiva della Commissione del 7 febbraio 2013 recante modifica dell'allegato I della direttiva 94/62/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio
- Regolamento (UE) n. 1179/2012 recante i criteri che determinano quando i rottami di vetro cessano di essere considerati rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio
- Direttiva 2012/19/UE direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio del 4 luglio 2012 sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)
- Regolamento (CE) n. 333/2011 regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio del 31 marzo 2011 recante i criteri che determinano quando alcuni tipi di rottami metallici cessano di essere considerati rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio
- Regolamento (UE) n. 142/2011 regolamento della Commissione del 25 febbraio 2011 recante disposizioni di applicazione del regolamento (CE) n. 1069/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio recante norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale e ai prodotti derivati non destinati al consumo umano, e della direttiva 97/78/CE del Consiglio per quanto riguarda taluni campioni e articoli non sottoposti a controlli veterinari di frontiera
- Regolamento (CE) n. 1069/09 del Parlamento europeo e del Consiglio del 21 ottobre 2009 recante norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale e ai prodotti derivati non destinati al consumo umano e che abroga il regolamento (CE) n. 1774/02 (regolamento sui sottoprodotti di origine animale)
- Regolamento 1013/2006/CE regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio del 14 giugno 2006 relativo alle spedizioni di rifiuti
- Direttiva 2006/66/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 6 settembre 2006 relativa a pile e accumulatori e ai rifiuti di pile e accumulatori e che abroga la direttiva 91/157/CEE
- Direttiva 2002/96/CE direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 gennaio 2003 sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)
- Decisione 1600/2002/CE decisione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 22 luglio 2002 che istituisce il Sesto Programma Comunitario di Azione in Materia di Ambiente

- Direttiva 2000/59/CE direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 novembre 2000 relativa agli impianti portuali di raccolta per i rifiuti prodotti dalle navi e i residui del carico
- Direttiva 2000/53/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 settembre 2000 e relativa ai veicoli fuori uso.

Nazionale:

- Decreto del presidente del consiglio dei ministri del 10 agosto 2016 individuazione della capacità complessiva di trattamento degli impianti di incenerimento di rifiuti urbani e assimilabili in esercizio o autorizzati a livello nazionale, nonché individuazione del fabbisogno residuo da coprire mediante la realizzazione di impianti di incenerimento con recupero di rifiuti urbani e assimilati
- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 26 maggio 2016 linee guida per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani
- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 19 maggio 2016, n. 134 regolamento concernente l'applicazione del fattore climatico (CFF) alla formula per l'efficienza del recupero energetico dei rifiuti negli impianti di incenerimento
- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 12 Maggio 2016 , n. 101 regolamento recante l'individuazione delle modalità di raccolta, di smaltimento e di distruzione dei prodotti esplodenti, compresi quelli scaduti, e dei rifiuti prodotti dall'accensione di pirotecnici di qualsiasi specie, ivi compresi quelli per le esigenze di soccorso, ai sensi dell'articolo 34 del decreto legislativo 29 luglio 2015, n.123
- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 31 maggio 2016, n. 121 regolamento recante modalità semplificate per lo svolgimento delle attività di ritiro gratuito da parte dei distributori di rifiuti di RAEE di piccolissime dimensioni, nonché requisiti tecnici per lo svolgimento del deposito preliminare alla raccolta presso i distributori e per il trasporto
- Decreto milleproroghe 2015 SISTRI: modifica commi 3-bis e 9-bis con conseguente proroga, al 31/12/2016, della piena operatività del Sistema di Tracciabilità dei Rifiuti; Ammissibilità dei rifiuti in discarica: modifica del comma 1 lettera p, all'articolo 6 del D. L.gs. 36/2003 con conseguente proroga al 29 febbraio 2016 dell'ammissibilità in discarica per i rifiuti con PCI > 13,000 kJ/kg
- Legge n. 68 del 22 maggio 2015 disposizioni in materia di delitti contro l'ambiente
- DM 24/06/2015 relativo ai criteri di ammissibilità in discarica, modifica del DM 27/9/2015
- Legge 125 del 6 agosto 2015 conversione del D.L. 78/2015 in materia di Enti territoriali – caratteristiche di pericolo (in particolare HP 14 ecotossico) - misure in materia di TARES e TARI – AIA
- DM 7/8/2015 classificazione dei rifiuti radioattivi ai sensi dell'articolo 5 del D.Lgs. 45/2014
- Decreto Legge 31 dicembre 2014 n. 192 cd. "Milleproroghe" il Decreto reca importanti novità per la gestione dei rifiuti, in particolare per il SISTRI (proroga al 31 dicembre 2015 del "doppio binario") e per il conferimento in discarica dei rifiuti ad alto potere calorifico (proroga al 30 giugno 2015)
- D. Lgs. 14 marzo 2014, n. 49 attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)
- Circolare del Ministero dell'Economia e delle Finanze di gennaio 2014 circolare che riporta le indicazioni sul regime tariffario da applicare ai rifiuti assimilati agli urbani avviati a recupero
- D.M. 7 agosto 2013 applicazione della formula per il calcolo dell'efficienza energetica degli impianti di incenerimento in relazione alle condizioni climatiche
- Legge 6 agosto 2013 n. 97 disposizioni per l'adempimento degli obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia all'Unione Europea - Legge europea 2013
- Circolare MinAmbiente 6 agosto 2013 ammissibilità in discarica dei rifiuti tritovagliati - Superamento circolare del 30 giugno 2009
- DM 14 febbraio 2013, n. 22 regolamento recante disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto di determinate tipologie di combustibile solidi secondari (CSS), ai sensi dell'art. 184-ter, comma 2, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni
- Legge 1 febbraio 2013, n.11 conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 14 gennaio 2013, n. 1, recante disposizioni urgenti per il superamento di situazioni di criticità nella gestione dei rifiuti e di taluni fenomeni di inquinamento ambientale

- D.M. n.161 del 10 agosto 2012 regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo
- Legge 7 agosto 2012 n. 134 conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 22 giugno 2012, n.83, recante misure urgenti per la crescita del Paese - art. 52 "Disposizioni in materia di tracciabilità dei rifiuti"
- D.M. n. 141 del 25 maggio 2012 regolamento recante modifiche ed integrazioni relativamente al sistema di controllo di tracciabilità dei rifiuti
- Legge n. 27del 24 marzo 2012 conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 24 gennaio 2012, n. 1, recante "disposizioni urgenti per la concorrenza, lo sviluppo delle infrastrutture e la competitività" – art. 49 Utilizzo terre e rocce da scavo
- Decreto-legge n. 2 del 25 gennaio 2012 testo coordinato con la legge di conversione 24 marzo 2012, n. 28, recante: "Misure straordinarie e urgenti in materia ambientale"
- Decreto-legge 29 dicembre 2011, n. 216 testo coordinato con la legge di conversione 24 febbraio 2012, n. 14, recante: "proroga dei termini previsti da disposizioni legislative (decreto mille proroghe)" art. 13 – proroga termini in materia ambientale
- Decreto Ministeriale 10 novembre 2011, n. 219 regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto 18 febbraio 2011, n. 52, concernente il regolamento di istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI)
- Decreto 20 giugno 2011 modalità e importi delle garanzie finanziarie che devono essere prestate a favore dello Stato dai commercianti e intermediari dei rifiuti senza detenzione dei rifiuti stessi
- Decreto 26 maggio 2011 proroga del termine di cui all'articolo 12, comma 2, del decreto 17 dicembre 2009, recante l'istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti
- Decreto 11 aprile 2011, n. 82 regolamento per la gestione degli pneumatici fuori uso (PFU), ai sensi dell'articolo 228 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e successive modificazioni e integrazioni, recante disposizioni in materia ambientale
- Decreto 18 febbraio 2011, n. 52 regolamento recante istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, ai sensi dell'articolo 189 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e dell'articolo 14-bis del decreto-legge 1 luglio 2009, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 3 agosto 2009, n. 102.
- D.Lgs. 3 dicembre 2010, n. 205 disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive.
- D.M. 27 settembre 2010 definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica, in sostituzione di quelli contenuti nel decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 3 agosto 2005
- D.Lgs. 29 aprile 2010, n. 75 riordino e revisione della disciplina in materia di fertilizzanti, a norma dell'articolo 13 della legge 7 luglio 2009, n. 88
- Decreto 8 marzo 2010, n. 65 regolamento recante modalità semplificate di gestione dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) da parte dei distributori e degli installatori di apparecchiature elettriche ed elettroniche (AEE), nonché dei gestori dei centri di assistenza tecnica di tali apparecchiature
- Decreto 22 gennaio 2009 aggiornamento degli allegati al decreto legislativo 29 aprile 2006, n. 217, concernente la revisione della disciplina in materia di fertilizzanti
- Decreto Ministeriale del 13 maggio 2009 modifica del decreto 8 aprile 2008, recante la disciplina dei centri di raccolta dei rifiuti urbani raccolti in modo differenziato, come previsto dall'articolo 183, comma 1, lettera cc) del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modifiche
- Decreto Legislativo 03 aprile 2006, n. 152 - Norme in materia ambientale. In particolare il decreto legislativo disciplina, in attuazione della legge 15 dicembre 2004, n. 308, le materie seguenti: 1. le procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC); 2. la difesa del suolo e la lotta alla desertificazione, la tutela delle acque dall'inquinamento e la gestione delle risorse idriche; 3. la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti contaminati; 4. la tutela dell'aria e la riduzione delle emissioni in atmosfera; 5. la tutela risarcitoria contro i danni all'ambiente. Pubblicato in: GU n. 88 del 14 aprile 2006 - Supplemento Ordinario n. 96 / note: Le disposizioni della Parte seconda entrano in vigore dal 12 agosto 2006

- Decreto Legislativo 11 maggio 2005, n. 133 - Attuazione della direttiva 2000/76/CE, in materia di incenerimento rifiuti. Pubblicato in: GU n. 163 del 15 luglio 2005 - Supplemento Ordinario n.122.

Regionale:

- Decreto del Presidente della Regione n. 047/Pres del 9 marzo 2016, metodo per il calcolo della raccolta differenziata dei rifiuti urbani sul territorio regionale
- Legge regionale 15 aprile 2016, n. 5. Organizzazione delle funzioni relative al servizio idrico integrato e al servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani
- Delibera di Giunta regionale n. 1481 del 22 luglio 2015, approvazione delle Linee guida regionali per la realizzazione e la gestione dei centri di riuso
- Decreto del Presidente della Regione 15 luglio 2014, n. 0146/Pres., approvazione dello Schema di regolamento comunale di gestione dei rifiuti urbani e assimilati
- Decreto del Presidente della Regione 30 settembre 2013 n. 0185/Pres., approvazione delle Linee guida regionali per la gestione dei rifiuti sanitari
- Legge regionale 20 ottobre 2017, n. 34, "Disciplina organica della gestione dei rifiuti e principi di economia circolare".

Lo stato dei Rifiuti in Regione

Rifiuti urbani

Nel periodo 2010-2015 in Friuli Venezia Giulia la produzione di rifiuti urbani si è attestata al di sotto delle 600.000 tonnellate, ossia più di 460 chilogrammi di rifiuti urbani pro capite, con un trend tendenzialmente decrescente per quanto concerne la produzione e invece un trend crescente per quanto riguarda la percentuale di raccolta differenziata.

	Rifiuti Urbani (RU) (t/a)			**Raccolta Differenziata (%)**			**Rifiuti pro capite (kg/(ab*anno))**		
	2014	*2015*	*Trend*	*2014*	*2015*	*Trend*	*2014*	*2015*	*Trend*
Gorizia	68.256,649	67.223,781	-	62,28	65,39	+	484,44	479,25	-
Pordenone	137.246,271	132.614,27	-	79,97	80,30	+	437,13	423,97	-
Trieste	108.554,123	107.112,041	-	31,85	36,73	+	459,83	456,04	-
Udine	255.436,224	250.139,921	-	67,38	66,72	-	476,40	469,06	-
FVG	**569.493,267**	**557.090,013**	-	**63,03**	**64,03**	+	**464,09**	456,18	-

Fonte dati: ARPA FVG, Sezione regionale del catasto dei rifiuti, aggiornamento 2015. Dati riferiti al bilancio demografico ISTAT 2015.

ANDAMENTO DELLA PRODUZIONE DI RIFIUTI URBANI IN FRIULI VENEZIA GIULIA

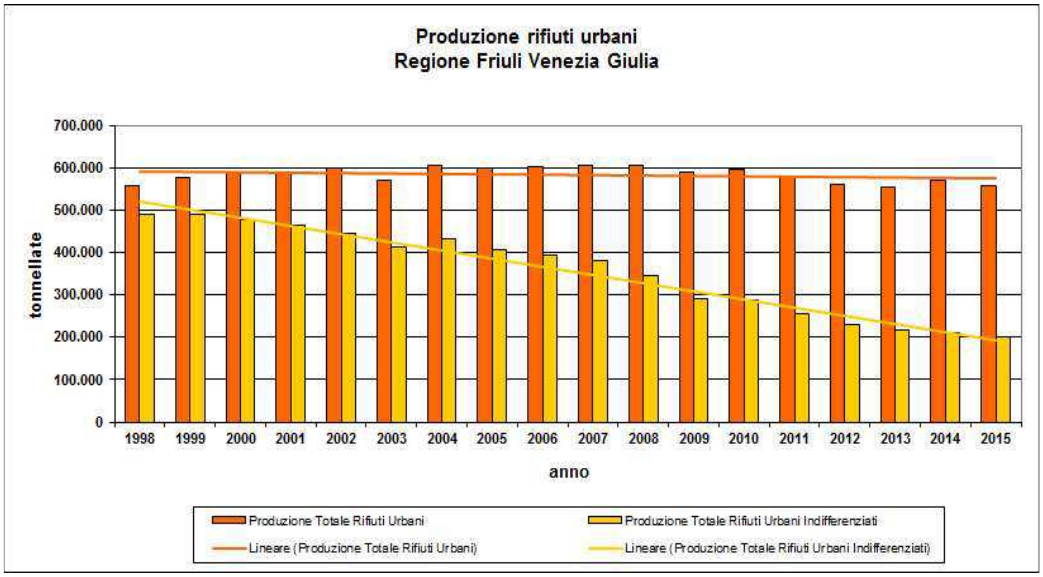


Figura 19- Andamento della produzione di rifiuti urbani in Friuli Venezia Giulia. Fonte: RSA ARPA FVG 2016.

DISTRIBUZIONE DELLA PRODUZIONE TOTALE DI RIFIUTI URBANI

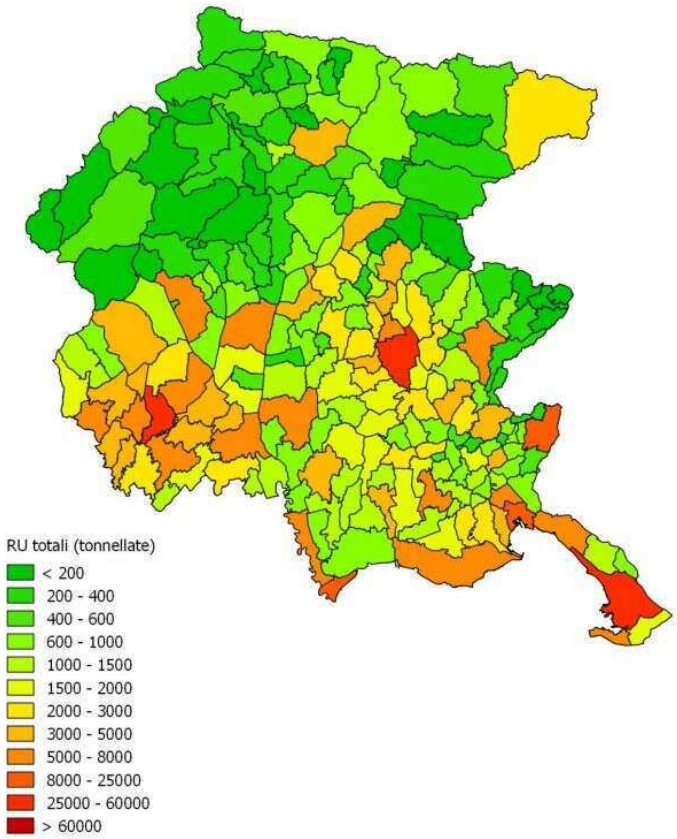


Figura 20 - Distribuzione della produzione totale di rifiuti urbani (tonnellate/anno). Fonte: ARPA FVG, Sezione regionale del catasto dei rifiuti, aggiornamento 2015.

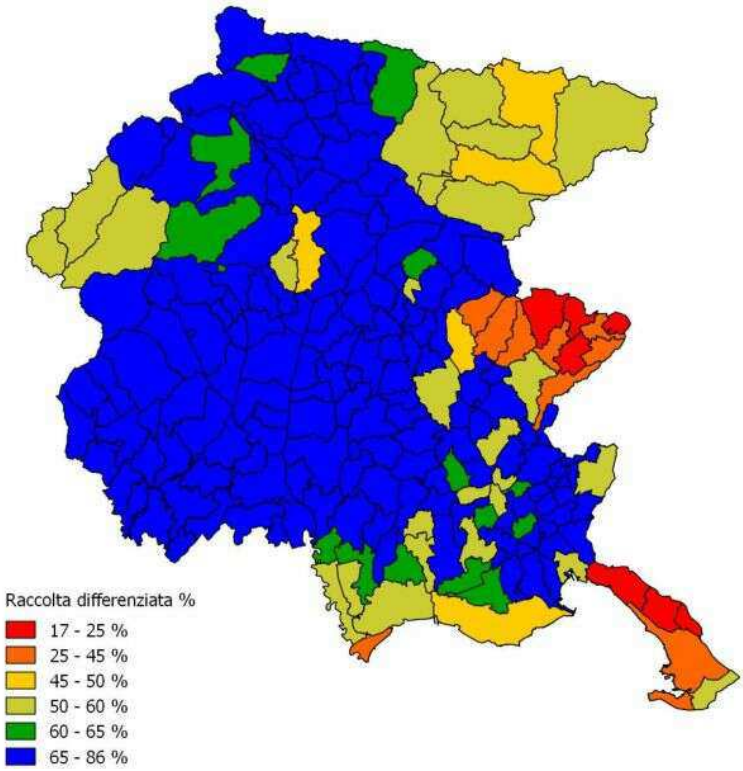


Figura 21 - Distribuzione della percentuale di raccolta differenziata. Fonte: ARPA FVG, Sezione regionale del catasto dei rifiuti, aggiornamento 2015.

Rifiuti speciali

Per quanto riguarda il settore produttivo regionale, come mostrato dalla seguente figura, i rifiuti speciali rappresentano la parte più cospicua dei rifiuti prodotti in regione: nel 2014 sono state prodotte oltre 3.290.000 t di rifiuti speciali, pari a 85% del totale, a fronte di poco meno di 570.000 t di rifiuti urbani, che percentualmente rappresentano solo il 15% della produzione globale di rifiuti in regione.

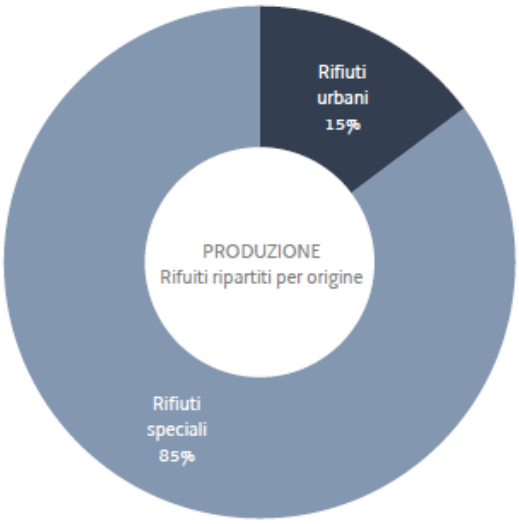


Figura 22 – Ripartizione percentuale tra rifiuti urbani e rifiuti speciali prodotti in Friuli Venezia Giulia nel 2014.

Percentualmente, escludendo i rifiuti di cui al capitolo 19 e i rifiuti di cui al CER 160106, nell'anno 2014 i rifiuti non pericolosi hanno rappresentato la quasi totalità della produzione complessiva dei rifiuti speciali in Friuli Venezia Giulia, pari a poco meno di 2.450.000 t a fronte di circa 175.000 t di rifiuti pericolosi, così come evidenziato nella seguente figura.

Figura 23 - Ripartizione percentuale tra rifiuti speciali non pericolosi e pericolosi prodotti in Friuli Venezia Giulia nel 2014.

Nella seguente figura si illustra la distribuzione comunale della produzione cumulativa nel periodo 2010-2014 dei rifiuti speciali non pericolosi.

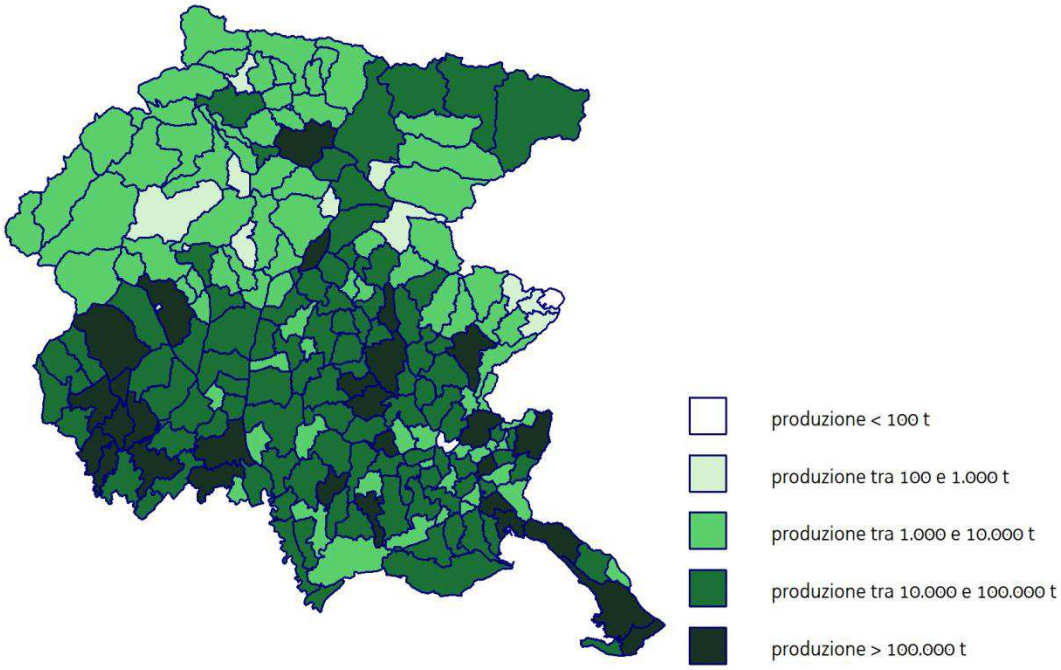


Figura 24 – Distribuzione geografica della produzione dei rifiuti speciali non pericolosi – dato aggregato per gli anni 2010-2014.

Nella seguente figura si illustra la distribuzione comunale della produzione cumulativa nel periodo 2010-2014 dei rifiuti speciali pericolosi.

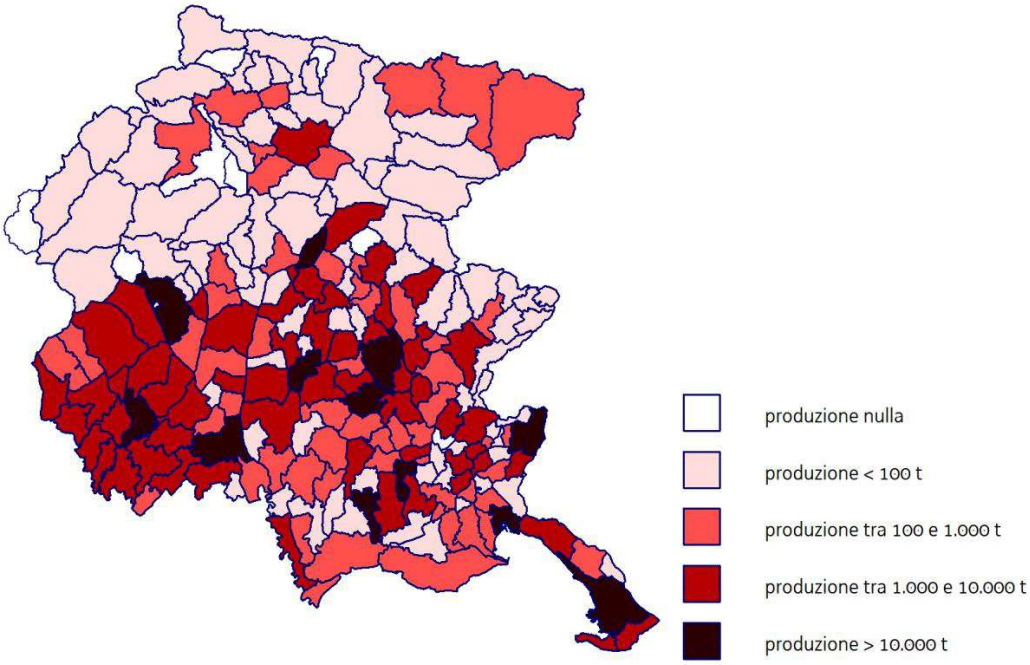


Figura 25 - Distribuzione geografica della produzione dei rifiuti speciali pericolosi – dato aggregato per gli anni 2010-2014.

Rifiuti provenienti da siti contaminati

I rifiuti provenienti da siti contaminati sono rifiuti speciali, classificabili nel sottocapitolo 1705: terre e rocce e fanghi di dragaggio: le terre e rocce di cui ai codici CER 170504 e 170503* e i fanghi di dragaggio di cui ai codici CER 170506 e 170505*.

Terre e rocce

Come illustrato nella seguente figura, la produzione negli anni 2010-2014, costituita prevalentemente da rifiuti non pericolosi, ha registrato un calo netto a partire dal 2012 di oltre 150.000 t/a dovuto probabilmente alla congiuntura economica degli ultimi anni piuttosto che all'entrata in vigore del decreto ministeriale 161/2012, che ha inizialmente riscontrato difficoltà applicative. Successivamente al 2012 si è registrata una lieve crescita che si è attestata a circa 310.000 t nel 2014.

I rifiuti pericolosi nel periodo esaminato si sono attestati a valori annui medi di 3.000 t/a.

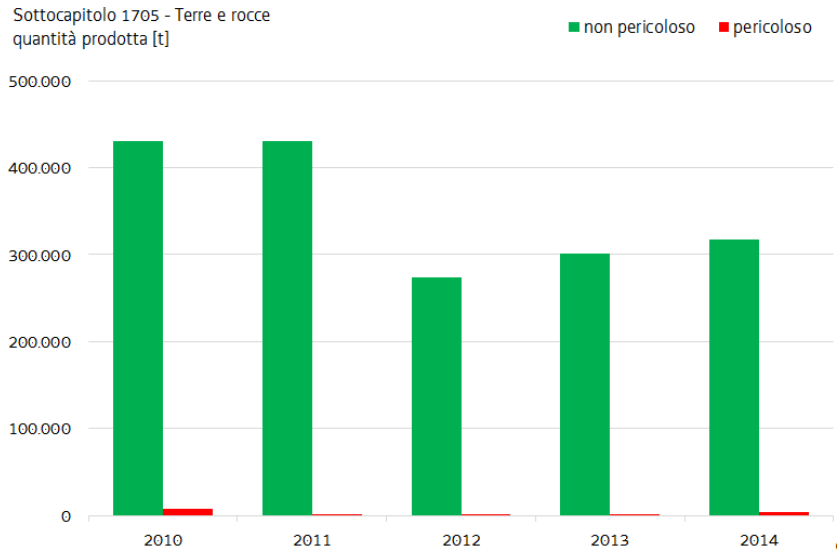


Figura 26 – Sottocapitolo 1705: produzione di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi in Friuli Venezia Giulia.

I maggiori produttori di tali rifiuti sono risultati ubicati nei comuni di Trieste e San Dorligo della Valle, ove operano aziende del settore delle escavazioni. Per quanto riguarda la destinazione dei rifiuti costituiti da terre e rocce da scavo di cui al sottocapitolo 1705, prodotti nell'anno 2014, si evidenzia che 44% degli stessi è stato avviato a trattamento in regione, mentre quantità maggiori, pari a 54%, sono state inviate in Veneto.

Fanghi di dragaggio

I fanghi di dragaggio sono identificati dal codice CER 170506 e dal relativo codice specchio 170505* per i pericolosi.

Sebbene i quantitativi di fanghi di dragaggio prodotti in regione siano stati estremamente limitati, la loro gestione ha tradizionalmente rappresentato una tematica di interesse, essendo presenti sul territorio diverse realtà portuali. La produzione di detti rifiuti evidenzia la presenza o meno in regione di attività di dragaggio; a tal proposito si osserva che i quantitativi massimi registrati nel periodo 2010-2014 sono stati di un ordine di grandezza inferiore rispetto agli anni 2002-2003, durante i quali sono state avviate le attività di dragaggio della laguna di Grado e di Marano.

Come illustrato nella seguente figura, la produzione negli anni 2010-2014, ha avuto una crescita fino al 2013, anno nel quale si è registrato in picco di quasi 7.000 t, per poi diminuire nuovamente nel 2014.

Anche i rifiuti pericolosi nel periodo esaminato hanno registrato un valore massimo nell'anno 2013, pari a oltre 2.600 t, per poi attestarsi nuovamente a valori annui medi di 80 t/a.

In merito alla distribuzione geografica della produzione cumulata negli anni 2010-2014 dei fanghi di dragaggio, si evidenzia che gli stessi sono stati prodotti da attività svolte nei comuni costieri e che i maggiori produttori sono state società che effettuano lavori marittimi, fluviali e portuali.

Per quanto riguarda la destinazione dei rifiuti di cui al sottocapitolo 1705, costituiti da fanghi di dragaggio, prodotti nell'anno 2014, si evidenzia che la quasi totalità degli stessi, pari a 92%, è stata avviata a trattamento in regione, mentre il restante 8% è stato inviato in Veneto.

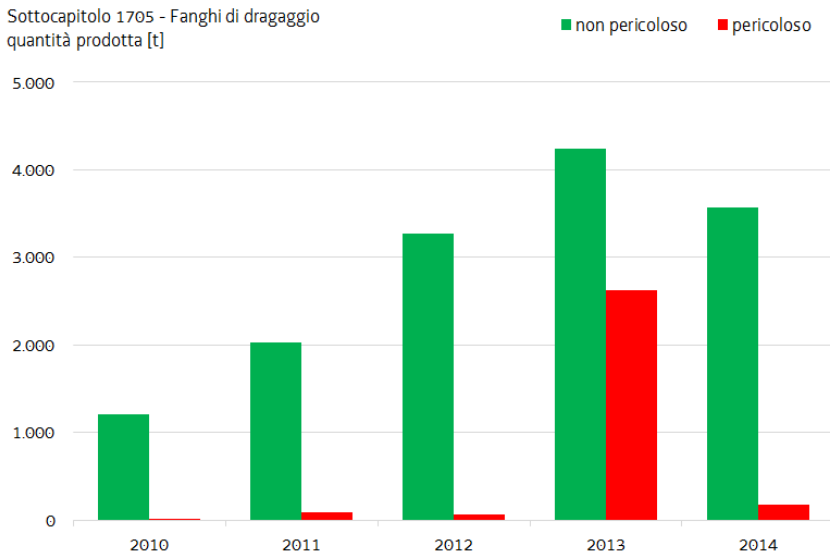


Figura 27 – Sottocapitolo 1705: produzione di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi in Friuli Venezia Giulia.

4.3.4 ***Considerazioni in merito alla probabile evoluzione dell'ambiente senza l'attuazione del piano***

Nel presente paragrafo si descrive in sintesi la valutazione complessiva dello stato dell'ambiente, riepilogata sulla base delle tematiche ambientali descritte nei paragrafi precedenti e dalle analisi tematiche effettuate nelle Schede degli ambiti di paesaggio.
Tali valutazioni, di tipo qualitativo, intessano lo stato attuale dell'ambiente relativamente alle tematiche ambientali ritenute significative per il PPR, nonché l'andamento probabile nel tempo del loro stato nell'ipotesi in cui il Piano paesaggistico regionale non venga attuato. Tale ipotesi è definita "alternativa zero" nell'ambito del paragrafo 6.2 del Rapporto ambientale.

VALUTAZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE IN ASSENZA DI PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE									
	STATO DELLE TEMATICHE AMBIENTALI					**LEGENDA**			
	Acqua	**Aria e cambiamenti climatici**	**Suolo**	**Paeasggio**	**Biodiversità**	**STATO ATTUALE**		**TENDENZE**	
STATO ATTUALE DELL' AMBIENTE	😐	😐	☹	😐	😐	**Livello**	**Simbolo**	**Livello**	**Simbolo**
						positivo	☺	**miglioramento**	👍
						mediocre	😐	**stabile**	👉
TENDENZA	👉	👉	👎	👉	👍	**insufficiente**	☹	**regressione**	👎
						non valutabile	**?**	**non valutabile**	**?**

Dalla valutazione complessiva dell'analisi del contesto ambientale non emergono, in generale, criticità significative riguardanti le tematiche esaminate. Le considerazioni riguardanti le tendenze sono state generalmente valutate stabili.

Nello specifico, la tematica Acqua è stata valutata considerando nell'insieme lo stato ecologico dei corpi idrici, lo stato ecologico e trofico dei corpi idrici marino-costieri e lo stato chimico dei corpi freatici; nel complesso, la tematica è stata considerata con un livello mediocre. I corpi idrici regionali presentano uno Stato ecologico mediamente "Buono/Sufficiente", con valutazioni peggiori nella zona planiziale e con situazioni di criticità legate sia agli impianti che alla presenza di scarichi al suolo anche in zone dove la falda risulta essere vulnerabile. Lo stato ecologico e quello trofico dei corpi idrici marino-costieri che compongono le acque di pertinenza regionale sono generalmente buoni o elevati, fatta eccezione per l'areale del Golfo di Panzano, influenzato dal fiume Isonzo e dagli insediamenti monfalconesi. L'ambiente marino mostra, inoltre, uno stato generalmente buono per le acque di balneazione e di buona qualità per quelle destinate alla vita dei molluschi. Lo stato chimico dei corpi idrici freatici evidenzia delle problematiche localizzate:

- nella zona della pianura udinese a causa della presenza di nitrati e fitofarmaci, nonché di cromo esavalente e tetracloroetilene;

- nel pordenonese a causa della presenza di nitrati, di erbicidi e di clorurati;

- nel cividalese e zona del Collio per la presenza di nitrati ed erbicidi.

Lo stato chimico dei corpi idrici artesiani presenta uno stato di attenzione per quelli ricadenti nella bassa pianura friulana orientale a causa della presenza di fitofarmaci. La tendenza è stata indicata come stabile nel tempo considerati gli strumenti e le misure in atto che tendono a limitare le dinamiche in corso.

La tematica Aria e Cambiamenti climatici è stata considerata con un livello mediocre in quanto si riscontra, per specifici territori della regione, una condizione di rischio crescente, sia legata all'intensità delle precipitazioni eccezionali, sia a siccità particolari; con riferimento a tali tendenze, risultano particolarmente vulnerabili ai cambiamenti climatici la fascia montana, la fascia delle risorgive (ricca di biotopi di elevato valore di biodiversità) e la fascia costiera.

L'Aria è stata valutata anch'essa con livello di mediocrità derivante dalle problematiche regionali legate ai valori degli inquinanti atmosferici PM_{10}, NO_x, O_3 e Benzene. Sotto il profilo del clima acustico, lo stato della pianificazione della Classificazione acustica comunale presenta dei ritardi di adeguamento alle previsioni normative nazionali mentre, con riferimento alle fonti di rumore, sul territorio regionale la criticità maggiore è legata al traffico veicolare. La tendenza per questa tematica è volta alla stabilità nel tempo perché vi sono strumenti e misure in atto che cercano di contrastare tali inclinazioni (es. Piano regionale di miglioramento della qualità dell'aria, Piano energetico regionale, ecc.).

La tematica Suolo è caratterizzata una criticità che interessa diffusamente l'intero territorio regionale riferita al consumo di suolo che, nella maggior parte dei casi determina impatti irreversibili. Pertanto tale tematica è stata valutata con un livello insufficiente. Gli effetti di tale fenomeno determinano una massiccia diminuzione soprattutto delle aree agricole (ma anche di quelle naturali e semi-naturali), provocando impermeabilizzazione con possibile cambiamento del micro-clima negli agglomerati urbani, nonché modifica della regimazione delle acque meteoriche e relativo mancato immagazzinamento del carbonio nella materia organica del suolo. La tendenza è stata valutata in regressione perché gli strumenti regionali in atto sono deboli rispetto a tale dinamica.

Le principali problematiche riferite alla tematica Biodiversità, in generale, sono la riduzione numerica della popolazione di alcune specie, la perdita di habitat e la conseguente banalizzazione del territorio. Tali criticità interessano largamente il territorio regionale ed in particolare la zona di pianura. La tematica è stata valutata con un livello di mediocrità ed una tendenza volta al miglioramento considerate le misure messe in atto da vari strumenti regionali quali le misure di conservazione e i Piani di gestione dei siti vigenti della rete Natura 2000, i Piani di conservazione e sviluppo dei Parchi naturali regionali, nonché del Piano di governo del territorio.

5
VALUTAZIONE DI INCIDENZA

5.1 INTRODUZIONE

La procedura della valutazione d'incidenza è finalizzata a stabilire se il Piano, da attuarsi secondo modalità definite, sia compatibile, eventualmente sotto specifiche condizioni, con gli obiettivi di conservazione di Siti di Importanza Comunitaria (SIC), Zone speciali di conservazione (ZSC) e di Zone di Protezione Speciale (ZPS) di Rete Natura 2000, interessati dal Piano in argomento.
Le considerazioni relative alla valutazione di incidenza del PPR sono esposte di seguito dapprima con un inquadramento normativo per poi analizzare, attraverso una serie di verifiche di coerenza, le relazioni tra i contenuti del PPR e quanto previsto dalla Strategia nazionale per la biodiversità, dalle misure di conservazione della regione biogeografica alpina e della regione biogeografica continentale, nonché con i Piani di gestione delle ZSC approvati e adottati. In particolare nei paragrafi 5.5 "Misure di conservazione vigenti sul territorio regionale" e 5.6 "I Piani di gestione della rete Natura 2000 regionale" sono analizzati e sintetizzati gli aspetti relativi alle potenziali interferenze fra gli indirizzi e le discipline relativi alla parte strategica del PPR, compresi quelli presenti nelle schede degli Ambiti di paesaggio (AP), e le misure di conservazione vigenti (ivi comprese quelle dei Piani di gestione in vigore), mentre nei paragrafi 5.7 "Possibili effetti generabili dalle NTA sulla Rete Natura 2000" e 5.8 "Possibili effetti generabili dagli ambiti di paesaggio sulla Rete Natura 2000" sono studiati e sintetizzati quelli relativi ai potenziali effetti delle norme tecniche del PPR, nonché delle discipline degli AP, sulle specie e sugli habitat della Rete Natura 2000.
Si è ritenuto di procedere con questo approccio alla verifica della significatività del Piano in quanto il PPR è un piano volto alla tutela e alla conservazione del paesaggio e uno tra i contenuti strategici fondamentali riguarda la Rete ecologica basata, negli elementi strutturanti delle core areas, sui siti della Rete Natura 2000. In tal senso, di rilievo è soprattutto verificare che gli altri contenuti della Parte strategica del PPR, nonché le schede degli ambiti di paesaggio, non generino incidenze sulla Rete Natura 2000. Si ritiene che l'approccio di effettuare tale verifica di significatività attraverso le verifiche di coerenza e le valutazioni sopra citate possano riuscire a determinare i potenziali ambiti di interferenza.
Per quanto riguarda la parte statutaria, si ritiene opportuno evidenziare che la sezione relativa alle "Schede dei beni dichiarati di notevole interesse pubblico" – che comprendono le dichiarazioni di notevole interesse pubblico e i relativi provvedimenti integrativi – pur costituendo parte integrante del Piano paesaggistico, ai sensi degli articoli 140 comma 1 e 141 bis comma 3 del Codice dei beni culturali e del paesaggio, "*non è suscettibile di rimozioni o modifiche nel corso del procedimento di redazione o revisione del piano medesimo*": per queste ragioni, tali schede non sono oggetto di valutazione.

Si evidenzia, infine, che, come indicato esplicitamente nei documenti di Piano, le direttive previste nell'ambito degli AP per le "core area" - dunque per i siti che compongono la Rete Natura 2000 regionale - valgono ferme restando eventuali diverse o ulteriori discipline specifiche maggiormente restrittive previste dai Piani di gestione dei siti Natura 2000, dai Piani di conservazione e sviluppo delle aree naturali protette e dalle norme di tutela dei biotopi. Quest'ultimo aspetto consente di affermare che le specie e gli habitat della Rete Natura 2000 risultano comunque tutelati in quanto, anche nell'ipotetico caso di divergenza tra norme, le misure di conservazione e quelle contenute nei Piani di gestione prevalgono sulle discipline d'uso degli AP.

5.1.1 Riferimenti normativi

Le principali disposizioni di riferimento sono rappresentate dalla normativa comunitaria sulla conservazione degli habitat naturali (Natura 2000) e degli uccelli selvatici, in particolare:

- Direttiva 2009/147/CE concernente la conservazione degli uccelli selvatici;

- Direttiva 92/43/CEE "Conservazione degli habitat naturali e seminaturali, e della flora e della fauna selvatiche, con data di attuazione 10 giugno 1994.

La normativa nazionale è costituita dai seguenti decreti:

- D.P.R. n. 357/97 (G.U. n. 219 del 23 ottobre 1997): "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche", come aggiornato dal D.P.R. n. 120/03 (G.U. n. 124 del 30.05.2003): "Regolamento recante modifiche ed integrazioni al D.P.R. 357/97 del 08.09.1997 concernente l'attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche";

- Decreto del Ministero dell'ambiente, D.M. 03 aprile 2000 (G.U. n. 95 del 22.04.2000) che riporta l'elenco dei SIC e delle ZPS.

La normativa regionale comprende:

- Delibera della Giunta regionale n. 1323 dell'11 luglio 2014 recante gli indirizzi applicativi in materia di valutazione di incidenza;

- legge regionale 14/2007 "*Disposizioni per l'adempimento degli obblighi della Regione Friuli Venezia Giulia derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee. Attuazione degli articoli 4, 5 e 9 della direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici in conformità al parere motivato della Commissione delle Comunità europee C(2006) 2683 del 28 giugno 2006 e della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (Legge comunitaria 2006)*";

- legge regionale 7/2008 "*Disposizioni per l'adempimento degli obblighi della Regione Friuli Venezia Giulia derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee. Attuazione delle direttive 2006/123/CE, 92/43/CEE, 79/409/CEE, 2006/54/CE e del regolamento (CE) n. 1083/2006 (Legge comunitaria 2007)".*

L'obiettivo primario delle attività conoscitive della valutazione di incidenza è quello di effettuare l'analisi delle incidenze sulle diverse componenti ambientali coinvolte (habitat naturali e seminaturali, flora e fauna selvatiche), per determinare in particolare l'entità delle incidenze e la possibilità che tali incidenze siano compatibili con gli obiettivi di conservazione del SIC (o ZSC) o della ZPS.

I contenuti minimi della relazione per la valutazione di incidenza del Piano, elencati nell'Allegato G del DPR 357/1997, sono:

1. Caratteristiche dei piani e progetti

2. Area vasta di influenza dei piani e progetti - interferenze con il sistema ambientale:

Risulta essenziale evidenziare che, ai sensi dell'articolo 10, comma 3 del d.lgs. 03 aprile 2006 n. 152, la VAS deve ricomprendere la procedura della valutazione d'incidenza di cui all'articolo 5 del decreto n. 357 del 1997.

A tal fine, il rapporto ambientale deve contenere gli elementi di cui al citato allegato G del decreto n. 357 del 1997. Inoltre la valutazione dell'autorità competente deve estendersi alle finalità di conservazione proprie della valutazione d'incidenza, ovvero dovrà dare atto degli esiti della valutazione d'incidenza.

5.1.2 La Strategia nazionale per la biodiversità

La Strategia nazionale per la biodiversità (SNB), elaborata dal Ministero dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) è stata adottata d'intesa con la Conferenza Stato-Regioni il 7 ottobre 2010 e ha lo scopo generale di integrare le esigenze di conservazione della biodiversità a tutti i livelli e l'uso sostenibile delle risorse naturali nelle politiche nazionali di settore. Nell'attuazione della Strategia, le Regioni hanno un ruolo centrale, pertanto nel 2011 il MATTM ha supportato la costituzione e l'avvio della Rete degli Osservatori Regionali per la Biodiversità attraverso la formalizzazione di un Protocollo di intesa tra MATTM, Regioni e Province autonome.

La Strategia Nazionale per la Biodiversità prevede la redazione di un rapporto a cadenza biennale, che permetta un'analisi valutativa del processo attuativo, al fine di programmare i successivi anni in un'ottica di gestione adattativa.

La visione per la conservazione della biodiversità della Strategia è la seguente: "la biodiversità e i servizi ecosistemici, nostro capitale naturale, sono conservati, valutati e, per quanto possibile, ripristinati, per il loro valore intrinseco e perché possano continuare a sostenere in modo durevole la prosperità economica e il benessere umano nonostante i profondi cambiamenti in atto a livello globale e locale.

Per il suo conseguimento la Strategia nazionale è stata articolata sulle seguenti tematiche cardine:

1. biodiversità e servizi ecosistemici;

2. biodiversità e cambiamenti climatici;

3. biodiversità e politiche economiche.

Dalle tre tematiche fondamentali discendono 3 obiettivi strategici, tra loro complementari, che mirano a garantire la permanenza dei servizi ecosistemici necessari alla vita, ad affrontare i cambiamenti ambientali ed economici in atto, ad ottimizzare i processi di sinergia fra le politiche di settore e la protezione ambientale.

Obiettivo Strategico 1 (OS1): Entro il 2020 garantire la conservazione della biodiversità, intesa come la varietà degli organismi viventi, la loro variabilità genetica e i complessi ecologici di cui fanno parte, nonchè assicurare la salvaguardia e il ripristino dei servizi ecosistemici al fine di garantirne il ruolo chiave per la vita sulla Terra e per il benessere umano.

Obiettivo strategico 2 (OS2): Entro il 2020 ridurre sostanzialmente nel territorio nazionale l'impatto dei cambiamenti climatici sulla biodiversità, definendo le opportune misure di adattamento alle modificazioni indotte e di mitigazione dei loro effetti ed aumentando le resilienza degli ecosistemi naturali e seminaturali.

Obiettivo strategico 3 (OS3): Entro il 2020 integrare la conservazione della biodiversità nelle politiche economiche e di settore, anche quale opportunità di nuova occupazione e sviluppo sociale, rafforzando la comprensione dei benefici dei servizi ecosistemici da essa derivanti e la consapevolezza dei costi della loro perdita.

In ragione della trasversalità del tema biodiversità che risulta strettamente interconnesso con la maggior parte delle politiche di settore, il conseguimento degli obiettivi strategici viene affrontato nell'ambito delle seguenti aree di lavoro:

- Specie, habitat, paesaggio;

- Aree protette;

- Risorse genetiche;

- Agricoltura;

- Foreste;

- Acque interne;

- Ambiente marino;

- Infrastrutture e trasporti;

- Aree urbane;

- Salute;

- Energia;

- Turismo;

- Ricerca e innovazione;

- Educazione, informazione, comunicazione e partecipazione;

- L'Italia e la biodiversità nel mondo.

La Strategia nazionale per la biodiversità prevede l'elaborazione, con cadenza biennale, di un rapporto sull'attuazione e l'efficacia della Strategia stessa (Primo Rapporto 2011-2012 – Secondo Rapporto 2013-2014). A tal fine è stato predisposto un set preliminare di indicatori, costituito da 10 indicatori di stato che mirano a rappresentare e valutare lo stato della biodiversità in Italia e 30 indicatori di valutazione atti a valutare l'efficacia delle azioni svolte dal sistema paese nel raggiungimento degli obiettivi della Strategia.

Per verificare la coerenza tra gli obiettivi strategici della Strategia nazionale per la biodiversità e i contenuti del PPR, si considerano i seguenti gradi di corrispondenza:

- Obiettivi coerenti;

- Obiettivi coerenti parzialmente;

- Obiettivi non coerenti;

- Obiettivi non correlati.

A ciascuna tipologia identificata è stato abbinato un colore ed una sigla alfanumerica. La legenda di corrispondenza tra gli elementi e l'identificazione grafica scelta risulta la seguente:

LEGENDA	
C	Obiettivi specifici SNB/Contenuti di PPR coerenti
CP	Obiettivi specifici SNB/Contenuti di PPR coerenti parzialmente
NC	Obiettivi specifici SNB/Contenuti di PPR non coerenti
-	Obiettivi specifici SNB/Contenuti di PPR non correlabili

I significati attribuiti ai differenti gradi di corrispondenza sopra indicati sono i seguenti:

- "Obiettivi specifici SNB/Contenuti di PPR coerenti": coerenza tra obiettivi specifici/contenuti di PPR interpretata come esistenza di correlazioni dirette, intrinseche ed attinenti tra gli obiettivi specifici e i contenuti di PPR, possibilità di implementazione reciproca dell'obiettivo specifico e i contenuto di PPR;

- "Obiettivi specifici SNB/Contenuti di PPR coerenti parzialmente": coerenza tra obiettivi specifici e contenuti di PPR intesa come relazione parziale o indiretta tra gli obiettivi e contenuti di PPR, quindi possibilità di attinenza parziale e di non correlabilità;

- "Obiettivi specifici SNB/Contenuti di PPR non coerenti": incoerenza tra gli obiettivi specifici e i contenuti di PPR intesa come contraddizione e/o conflitto di previsione o finalità;

- "Obiettivi specifici SNB/Contenuti di PPR non correlabili": assenza di correlazione tra obiettivi specifici e i contenuti di PPR che tuttavia non si pongono in conflitto o contraddizione uno con l'altro.

La valutazione di coerenza esterna verticale che segue ha la finalità di confrontare i contenuti di PPR con gli obiettivi specifici della SNB per individuare i livelli di coerenza ed eventuali ambiti di criticità.

Dal confronto emerge una sostanziale, seppur parziale, coerenza tra i contenuti del PPR e la Strategia nazionale per la biodiversità; tale coerenza si evidenzia in particolare con gli aspetti relativi in generale alla biodiversità (Rete ecologica) o all'attuazione di contenuti di PPR che in fase di attuazione considerano o concorrono a rispettare la biodiversità (Rete della mobilità lenta).

MATRICE DI COERENZA ESTERNA VERTICALE CON GLI OBIETTIVI SPECIFICI DELLA STRATEGIA NAZIONALE PER LA BIODIVERSITÀ				
STRATEGIA NAZIONALE PER LA BIODIVERSITÀ		**CONTENUTI DEL PPR**		
		RETE ECOLOGICA	**RETE DEI BENI CULTURALI**	**RETE DELLA MOBILITÀ LENTA**
OS 1	Entro il 2020 garantire la conservazione della biodiversità, intesa come la varietà degli organismi viventi, la loro variabilità genetica ed i complessi ecologici di cui fanno parte, ed assicurare la salvaguardia e il ripristino dei servizi ecosistemici al fine di garantirne il ruolo chiave per la vita sulla Terra e per il benessere umano.	**C**	**-**	**CP**
OS 2	Entro il 2020 ridurre sostanzialmente nel territorio nazionale l'impatto dei cambiamenti climatici sulla biodiversità, definendo le opportune misure di adattamento alle modificazioni indotte e di mitigazione dei loro effetti ed aumentando le resilienza degli ecosistemi naturali e seminaturali.	**C**	**-**	**-**
OS 3	Entro il 2020 integrare la conservazione della biodiversità nelle politiche economiche e di settore, anche quale opportunità di nuova occupazione e sviluppo sociale, rafforzando la comprensione dei benefici dei servizi ecosistemici da essa derivanti e la consapevolezza dei costi della loro perdita.	**CP**	**-**	**-**

5.2 DESCRIZIONE SINTETICA DEL PIANO

Per tali aspetti si rimanda alla descrizione del PPR di cui al capitolo 2 del presente Rapporto ambientale.

5.3 HABITAT PRESENTI SUL TERRITORIO REGIONALE

La Regione FVG, è suddivisa in due aree biogeografiche terrestri e una marina, presenta una superficie ridotta (circa 7.845 km^2) caratterizzata da una elevata biodiversità animale e vegetale. Tale biodiversità dipende dalla forte eterogeneità ambientale, del territorio regionale, e dalla posizione di crocevia biogeografico[58]. A queste caratteristiche è dovuto l'elevato numero di habitat di interesse comunitario e di specie incluse negli allegati della Direttiva "Habitat" e della Direttiva "Uccelli", localizzati o presenti in Regione FVG. Nel complesso sono stati individuati 71 habitat e 23 specie vegetali (allegati II e IV) presenti in modo significativo sia nell'area biogeografica continentale che in quella alpina.

Gli habitat sono riferibili a quasi tutti i sistemi ambientali, da quello marino a quello primario alpino, dai sistemi xerici alla vegetazione delle acque ferme e correnti.

Fra questi **habitat** ve ne sono alcuni **molto diffusi e caratterizzanti vaste porzioni di territorio** come:

- le mughete (4070);
- le faggete calcifile illiriche (91K0);
- le praterie magre illiriche (62A0);
- le brughiere (4060);
- le pinete a pino nero (9530);
- le lagune costiere (1150).

Altri habitat, pur rari, rappresentano notevoli peculiarità spesso a rischio; fra di essi vi sono:

- le dune mobili (2120);
- le dune grigie (2130);
- le formazioni a salicornie (1310);
- le torbiere basse alcaline (7230);
- le torbiere di transizione (7140);
- le praterie umide a molinia (6410 e 6420);
- i ghiaioni termofili (8130);
- le grotte (8310).

Alcuni habitat sono oggi in precario stato di conservazione poiché, oltre a essere ridotti dalle trasformazioni territoriali, sono anche soggetti a forti dinamiche ambientali e per tale motivo necessitano di interventi attivi (le dune grigie, i prati da sfalcio mesofili, alpini e umidi, le torbiere, i prati magri, i nardeti montani, etc.). Sono tuttavia presenti habitat che non necessitano di particolari strategie di conservazione che caratterizzano vasti settori regionali (i fiumi alpini e la loro vegetazione riparia erbacea, le mughete, le pinete a pino nero, le rupi e i ghiaioni, le brughiere, etc.).

Sicuramente i sistemi territoriali che oggi necessitano di maggior tutela e strategie di conservazioni sono:

- la costa sedimentaria con una serie alofila completa e lembi di dune;

[58] "Format for a prioritised action framework (PAF) for Natura 2000" trasmesso dalla Direzione centrale risorse rurali, agroalimentari e forestali al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare nel 2013.

- sistema planiziale con lembi di boschi mesofili illirici;
- torbiere;
- corsi d'acqua di risorgiva;
- praterie magre lungo i grandi greti alpini.

In altri casi interi sistemi territoriali stanno subendo elevate dinamiche da abbandono (Carso, intero sistema prealpino) con conseguente scomparsa di praterie di vario genere.

Le specie vegetali di interesse comunitario presenti sul territorio regionale sono poche ma fra di esse vi sono endemismi assoluti regionali (*Armeria helodes, Erucastrum palustre, Brassica glabrescens, Centaurea kartschiana*), specie endemiche con elevata concentrazione sul territorio regionale (*Moheringia tommasinii, Salicornia veneta, Stipa veneta, Euphrasia marchesettii*), specie rare per scomparsa del loro habitat (*Eleocharis carniolica, Spiranthes aestivalis, Eryngium alpinum, Liparis loeselii*) e specie ben diffuse in ambienti primari a basso disturbo (*Campanula zoysii, Adenophora lillifolia, Cypripedium calceolus, Gladiolus palustris).* Le più sensibili gravitano in diversi habitat umidi, sistemi delle dune costiere, magredi planiziali, mentre quelle meno soggette a disturbo vivono in mughete, brughiere e ambienti rupestri. Negli allegati sono presenti anche 4 specie di briofite la cui distribuzione è scarsamente conosciuta e *Paeonia offinalis/banatica* individuata per alcuni settori regionali, ma che manca (vista la recente individuazione sul territorio regionale) di analisi distributiva di dettaglio.

L'elevata diversità ed eterogeneità ambientale si riflettono positivamente sul numero e la distribuzione delle specie faunistiche tutelate. Nella regione biogeografica alpina alcuni siti ospitano significative popolazioni di galliformi (*Tetrao urogallus, Tetrao tetrix, Lagopus muta, Bonasa bonasia, Dryocopus martius*). Tra i rapaci ricordiamo l'avvoltoio *Gyps fulvus* e l' *Aquila chrysaetos*. Interessante la presenza tra i rapaci notturni di *Strix uralensis*. Notevole anche la fauna a chirotteri tra cui si ricorda *Barbastella barbastellus*, *Pipistrellus kuhlii*, *Plecotus macrobullari*, *Miniopterus schreibersii*; la presenza di varie popolazioni di *Iberolacerta horvat*, di *Bombina variegata* e le rade popolazioni di *Salamandra atra*; la presenza di grandi carnivori *Ursus arctos* e *Lynx lynx* nell'area è certa ma non ancora bene consolidata. Nelle acque correnti vivono discrete popolazioni di *Cottus gobio* e *Austropotamobius pallipes* e nella zona più orientale *Austropotamobius torrentium*.

I siti Laguna di Marano e Grado, Valle Cavanata e Mula di Muggia, Foce dell'Isonzo e zone umide del Carso rappresentano l'unità ecologica costiera più settentrionale del mare Mediterraneo, di importanza fondamentale soprattutto per gli uccelli acquatici migratori (segnalate più di 300 specie di uccelli, un terzo delle quali nidificanti). Nel corso dell'inverno sostano fino a 150.000 uccelli acquatici.

Al riguardo la consistenza delle popolazioni svernanti di *Anas penelope*, *Calidris alpina*, *Casmerodius albus* rappresenta un elemento di interesse internazionale: la laguna infatti ospita più dell'1% dell'intera popolazione europea. Molteplici sono le specie la cui consistenza delle popolazioni svernanti rappresenta un elemento di interesse nazionale (1% della popolazione italiana) e fra le più rappresentative si rilevano *Egretta garzetta*, *Bucephala clangula*, *Pluvialis squatarola*, *Numenius arquata*, *Larus melanocephalus*, *Circus aeruginosus*.

Tra le specie più significative delle aree umide di risorgiva e dei boschi planiziali si citano:

- fra gli uccelli: *Alcedo atthis*, *Lanius collurio*, *Parus palustris*, *Dryocopus martius*, *Luscinia svecica*, *Sitta europea*, *Egretta alba*, *Ardea purpurea*, *Circus pygargus*, *Circus Aeruginosus*, *Milvus migrans*, *Pernis apivorus*, *Falco subbuteo*, *Accipiter nisus*, *Asio otus*, *Ixobrychus minutus*, *Porzana parva*, *Porzana porzana*;
- fra i rettili: *Emys orbicularis*;
- fra gli anfibi: *Triturus carnifex*, *Rana latastei*, *Bombina variegata*.

Quali altre componenti della fauna d'interesse si riportano:

- fra i pesci: *Leusciscus souffia muticellus*, *Salmo trutta marmoratus*, *Barbus plebejius*, *Chondrostoma genei*, *Cobitis tenia bilineata*, *Lenthenteron zanandreai*, *Cottus gobio*;
- fra i molluschi: *Vertigo angustior*;
- fra i crostacei: *Austrapotomobius pallipes*;

- fra gli insetti: *Coenonympha Oedippus*, *Lycaena dispar*, *Lucanus cervus*, *Osmoderma eremita*;
- altro elemento di interesse comunitario di queste aree la *Vipera aspis francisciredi* (costituisce in genere popolazioni per lo più isolate e per questo particolarmente importanti);
- fra i micromammiferi: *Arvicola terrestris italicus*, *Muscardinus avellanarius*, *Neomys anomalus*;
- fra i carnivori di particolare interesse risulta la presenza di *Mustela putorius*.

Le aree magredili sono caratterizzate da numerose specie di uccelli tra cui si ricordano: *Falco tinnunculus*, *Falco subbuteo*, *Perdix perdix*, *Charadrius dubius*, *Clamator glandarius*, *Emberiza leucocephalus*, *Emberiza calandra*, *Circus pygargus*, *Crex crex*, *Burhinus oedicnemus*, *Upupa epops*, *Caprimulgus europaeus*, *Anthus campestris*, *Alauda arvensis*, *Emberiza hortulana*, *Oenanthe oenanthe*, *Lanius minor*. In particolare nella ZPS Magredi di Pordenone, l'area magredile più importante di tutta la Regione, fra gli uccelli nidificanti (allegato I) occorre ricordare: *Pernis apivorus*, *Milvus migrans*, *Calandrella brachydactyla*, *Lullula arborea*, *Lanius collurio*. Nella medesima ZPS fra i migratori o frequentatori occasionali meritano una particolare menzione anche *Circaetus gallicus*, *Circus cyaneus*, *Aquila chrysaetos*, *Falco vespertinus*. Fra i rettili *Podarcis sicula* è la specie d'interesse comunitario più rappresentativa degli ambienti aridi che vanno dagli arenili ai prati bene drenati lungo il corso dei fiumi.

La zona sud orientale della Regione è caratterizzata dalla presenza di zone umide e xerotermiche del Carso goriziano e triestino. In queste aree si incontrano numerose entità balcaniche, illirico-mediterranee ed italiche, in una comunità faunistica unica in ambito europeo (*Hyla arborea*, *Rana ridibunda*, *Algyroides nigropunctatus*, *Podarcis melisellensis*, *Telescopus fallax*, *Elaphe quatuorlineata*). Diffuso localmente e piuttosto comune *Proteus anguinus*, vertebrato stogobio di importanza prioritaria. Fra le specie più importanti merita ricordare *Austropotamobius pallipes*, *Triturus carnifex*, *Rana latastei*, *Emys orbicularis*, *Ursus arctos*, *Canis aureus*, mentre fra gli uccelli si citano *Accipiter gentilis*, *Bubo bubo*, *Strix uralensis*, *Otus scops*, *Picus canus*, *Dryocopus martius*, *Monticola solitarius*). Nella zona sono frequenti anche *Zamenis longissimus*, *Podarcis sicula*, *Podarcis muralis*, *Felis s. silvestris*, *Muscardinus avellanarius* ed *Erinaceus roumanicus* (il quale può coabitare con *Erinaceus europaeus*). Nei macereti è frequente *Chionomys nivalis* che in queste zone si spinge fino al livello del mare. Tra gli insetti merita segnalare la presenza di *Leptodirus hochenwarti* (ormai limitato ad una sola cavità dell'area, la Grotta Noè, nell'ambito dell'intero territorio italiano) oltre che di *Eriogaster catax*, *Euphydryas aurinia* e *Coenonympha oedippus*. Nell'area sono presenti inoltre *Lucanus cervus* e *Morimus funereus*. Tra gli insetti è importante citare l'endemita nord-adriatico *Zeuneriana mormorata*. La costiera rocciosa triestina accoglie *Lithophaga lithophaga*. Nelle acque antistanti transitano regolarmente diverse specie di cetacei (*Tursiops truncatus*, *Stenella coeruleoalba*), ma sono stati più raramente segnalati anche *Delphinus delphis*, *Megaptera novaeangliae* e *Physeter catodon*. Abbastanza comune la *Caretta caretta*.

5.4 LA RETE NATURA 2000 SUL TERRITORIO REGIONALE

Nel territorio del Friuli Venezia Giulia vi sono numerose aree, di superficie variabile, che godono di particolari forme di protezione. Esse, anche se non tutte istituite e a regime, discendono da normative comunitarie, statali o regionali e sono ascrivibili alle seguenti categorie:

- Siti di importanza comunitaria (SIC) e Zone speciali di conservazione (ZSC);
- Zone di Protezione Speciale (ZPS).

Si definiscono siti di importanza comunitaria (SIC), ai sensi della "Direttiva Habitat", i siti individuati e istituiti per mantenere o ripristinare habitat naturali e seminaturali o specie di flora e fauna particolarmente significativi, rari e vulnerabili e per tali motivi considerati di interesse comunitario. Un SIC viene adottato come Zona Speciale di Conservazione (ZSC) dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare entro 6 anni dalla formulazione dell'elenco dei siti. Le Zone di Protezione Speciale (ZPS) sono siti di importanza internazionale per la conservazione dell'avifauna. Le ZPS vengono individuate ai sensi della "Direttiva Uccelli" sulla base delle aree segnalate come fondamentali per la conservazione delle specie ritenute maggiormente vulnerabili. Da questo punto di vista sono considerati particolarmente significativi i siti di sosta, di svernamento, di riproduzione e i valichi alpini lungo le rotte di migrazione degli uccelli. L'Unione Europea valuta l'istituzione delle ZPS da parte degli Stati dell'Unione facendo riferimento all'inventario delle aree indicate come IBA (Important Bird Area). Le

iniziative di salvaguardia dei siti della rete Natura 2000 debbono essere messe in atto attraverso l'individuazione di precise misure di conservazione da definirsi possibilmente mediante la predisposizione di specifici strumenti regolamentari detti "Piani di gestione".

Al fine di chiarire i rapporti fra le diverse tipologie di aree, si presenta il seguente "Schema del sistema regionale delle aree tutelate" (Figura 28).

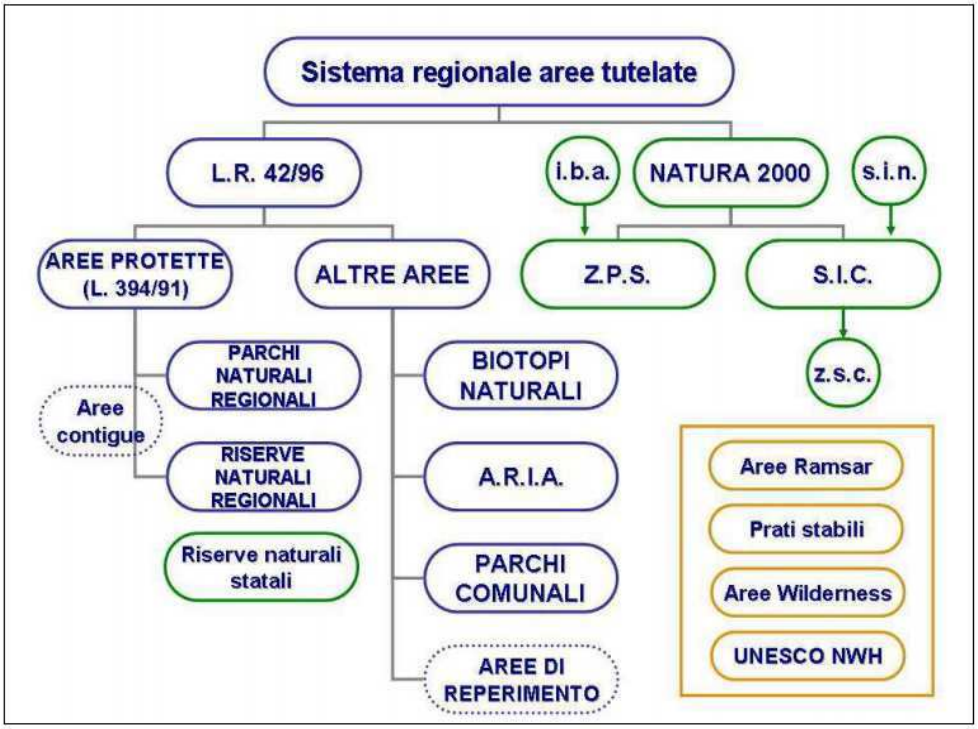


Figura 28 - Sistema regionale delle aree tutelate. Fonte: Regione FVG.

Il sistema protetto costituito in Regione è composto da 56 ZSC e 8 ZPS per 64 siti in totale che vanno a coprire il 19% del territorio regionale oltre a 3 SIC in area marina e a 3 pSIC.

La tabella seguente elenca i siti della Rete Natura 2000 del FVG.

TIPO		CODICE	NOME SITO
ZPS	ZSC	IT3310001	Dolomiti Friulane
	ZSC	IT3310002	Val Colvera di Jouf
	ZSC	IT3310003	Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa
	ZSC	IT3310004	Forra del Torrente Cellina
	ZSC	IT3310005	Torbiera di Sequals
	ZSC	IT3310006	Foresta del Cansiglio
	ZSC	IT3310007	Greto del Tagliamento
	ZSC	IT3310008	Magredi di Tauriano
	ZSC	IT3310009	Magredi del Cellina
	ZSC	IT3310010	Risorgive del Vinchiaruzzo
	ZSC	IT3310011	Bosco Marzinis
	ZSC	IT3310012	Bosco Torrate
ZPS		IT3311001	Magredi di Pordenone
	ZSC	IT3320001	Gruppo del Monte Coglians
	ZSC	IT3320002	Monti Dimon e Paularo
	ZSC	IT3320003	Creta di Aip e Sella di Lanza
	ZSC	IT3320004	Monte Auernig e Monte Corona
	ZSC	IT3320005	Valloni di Rio Bianco e di Malborghetto
	ZSC	IT3320006	Conca di Fusine
	ZSC	IT3320007	Monti Bivera e Clapsavon
	ZSC	IT3320008	Col Gentile
	ZSC	IT3320009	Zuc dal Bor

TIPO		CODICE	NOME SITO
	ZSC	IT3320010	Jof di Montasio e Jof Fuart
	ZSC	IT3320011	Monti Verzegnis e Valcalda
	ZSC	IT3320012	Prealpi Giulie Settentrionali
	ZSC	IT3320013	Lago Minisini e Rivoli Bianchi
	ZSC	IT3320014	Torrente Lerada
	ZSC	IT3320015	Valle del Medio Tagliamento
	ZSC	IT3320016	Forra del Cornappo
	ZSC	IT3320017	Rio Bianco di Taipana e Gran Monte
	ZSC	IT3320018	Forra del Pradolino e Monte Mia
	ZSC	IT3320019	Monte Matajur
	ZSC	IT3320020	Lago di Ragogna
	ZSC	IT3320021	Torbiera di Casasola e Andreuzza
	ZSC	IT3320022	Quadri di Fagagna
	ZSC	IT3320023	Magredi di Campoformido
	ZSC	IT3320024	Magredi di Coz
	ZSC	IT3320025	Magredi di Firmano
	ZSC	IT3320026	Risorgive dello Stella
	ZSC	IT3320027	Palude Moretto
	ZSC	IT3320028	Palude Selvote
	ZSC	IT3320029	Confluenza Fiumi Torre e Natisone
	ZSC	IT3320030	Bosco di Golena del Torreano
	ZSC	IT3320031	Paludi di Gonars
	ZSC	IT3320032	Paludi di Porpetto
	ZSC	IT3320033	Bosco Boscat
	ZSC	IT3320034	Boschi di Muzzana
	ZSC	IT3320035	Bosco Sacile
	ZSC	IT3320036	Anse del Fiume Stella
ZPS	ZSC	IT3320037	Laguna di Marano e Grado
	ZSC	IT3320038	Pineta di Lignano
	pSIC	IT3320039	Palude di Racchiuso
	pSIC	IT3320040	Rii del Gambero di Torrente
ZPS		IT3321001	Alpi Carniche
ZPS		IT3321002	Alpi Giulie
	ZSC	IT3330001	Palude del Preval
	ZSC	IT3330002	Colle di Medea
ZPS	ZSC	IT3330005	Foce dell'Isonzo - Isola della Cona
ZPS	ZSC	IT3330006	Valle Cavanata e Banco Mula di Muggia
	ZSC	IT3330007	Cavana di Monfalcone
	ZSC	IT3340006	Carso Triestino e Goriziano
ZPS		IT3341002	Aree Carsiche della Venezia Giulia
	SIC a mare	IT3340007	Area marina di Miramare
	SIC a mare	IT3330008	Relitti di Posidonia presso Grado
	SIC a mare	IT3330009	Trezze di San Pietro e Bardelli
	pSIC	IT3330010	Valle del Rio Smiardar

La Rete Natura 2000 in Friuli Venezia Giulia (Fonte: portale Regione Autonoma FVG)

Le seguenti rappresentazioni cartografiche permettono di individuare sia l'estensione che la localizzazione delle ZSC (assieme ai tre SIC marini) - Figura 29 - e delle ZPS sul territorio regionale (cerchiati in rosso sono evidenziati i pSIC) - Figura 30.

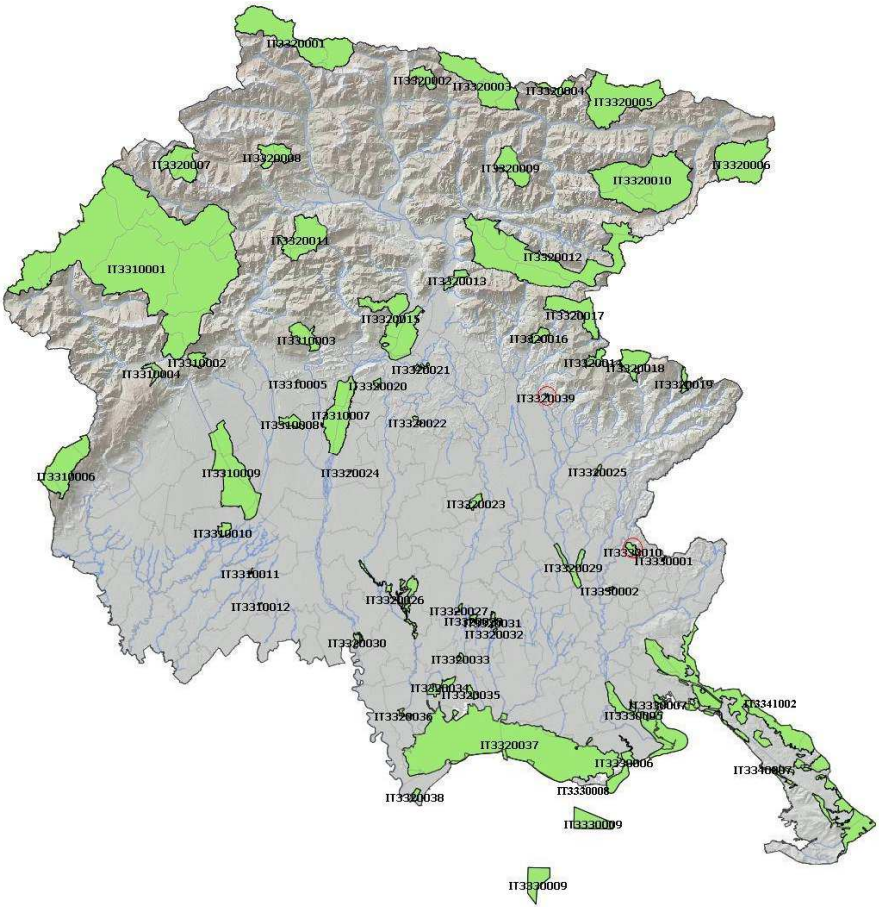


Figura 29 - Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e Siti di Interesse Comunitario (SIC). Fonte: IRDAT portale Regione Autonoma FVG con aggiornamento perimetro SIC IT3330009 (DGR n. 439 del 18 marzo 2016).

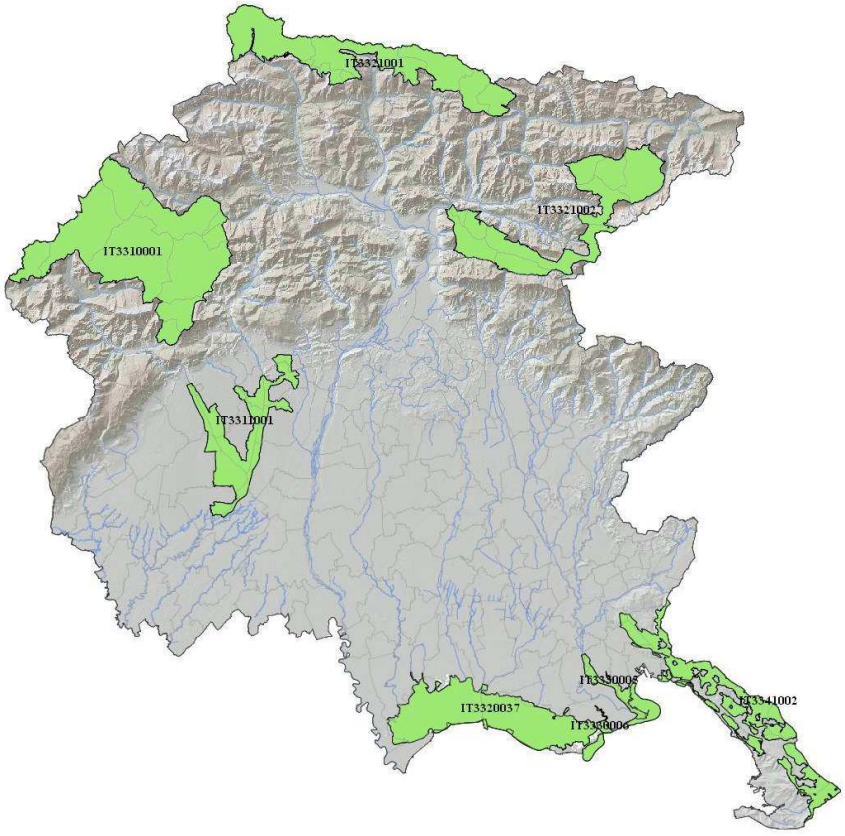


Figura 30 - Zone di Protezione Speciale Conservazione (ZPS). Fonte: IRDAT portale Regione Autonoma FVG.

5.5 LE MISURE DI CONSERVAZIONE VIGENTI SUL TERRITORIO REGIONALE

Sul territorio regionale sono vigenti le Misure di conservazione per la regione biogeografica alpina e continentale relative a tutti i siti Natura 2000, sono state rispettivamente approvate con deliberazione giuntale n. 726 dell'11 aprile 2013 e con deliberazione giuntale n. 1964 del 21 ottobre 2016. Tali misure costituiscono anche un elemento di coordinamento e armonizzazione dei diversi piani di gestione.

Si è deciso di implementare la verifica di significatività relativa alla valutazione di incidenza producendo delle schede valutative nelle quali si sono analizzate le coerenze e le potenziali interferenze fra le misure di conservazione (sia quelle trasversali, sia quelle per habitat, sia quelle per specie) relative a ciascuna delle due regioni biogeografiche e gli indirizzi e le discipline relativi alle tre Reti appartenenti alla parte strategica del PPR, compresi quelli presenti nelle schede degli Ambiti di paesaggio (AP).

Per un'analisi più completa, sono inoltre state sviluppate valutazioni in merito ai potenziali effetti in particolare delle discipline d'uso di ogni singolo AP sul fattore ambientale "Biodiversità", prendendo in considerazione a tal fine le stesse misure di conservazione (trasversali, per habitat e per specie, sia delle due regioni biogeografiche, sia dei Piani di gestione vigenti): tale analisi è riportata al paragrafo 5.8 "Possibili effetti generabili dagli ambiti di paesaggio sulla rete natura 2000".

Per verificare la coerenza tra le Misure di conservazione e i contenuti del PPR, si considerano i seguenti gradi di corrispondenza:

- Obiettivi coerenti;
- Obiettivi coerenti parzialmente;
- Obiettivi non coerenti;
- Obiettivi non correlati.

A ciascuna tipologia identificata è stato abbinato un colore ed una sigla alfanumerica. La legenda di corrispondenza tra gli elementi e l'identificazione grafica scelta risulta la seguente:

LEGENDA	
C	Misure di conservazione/Contenuti di PPR coerenti
CP	Misure di conservazione /Contenuti di PPR coerenti parzialmente
NC	Misure di conservazione /Contenuti di PPR non coerenti
-	Misure di conservazione /Contenuti di PPR non correlabili

I significati attribuiti ai differenti gradi di corrispondenza sopra indicati sono i seguenti:

- "Misure di conservazione/Contenuti di PPR coerenti": coerenza tra le misure di conservazione/contenuti di PPR interpretata come esistenza di correlazioni dirette, intrinseche ed attinenti tra le misure di conservazione e i contenuti di PPR, possibilità di implementazione reciproca delle misure di conservazione e del contenuto di PPR;

- "Misure di conservazione/Contenuti di PPR coerenti parzialmente": coerenza tra le misure di conservazione/contenuti di PPR intesa come relazione parziale o indiretta tra le misure di conservazione e i contenuti di PPR, quindi possibilità di attinenza parziale e di non correlabilità;

- "Misure di conservazione/Contenuti di PPR non coerenti": incoerenza tra gli le misure di conservazione/contenuti di PPR intesa come contraddizione e/o conflitto di previsione o finalità;

- "Misure di conservazione /Contenuti di PPR non correlabili": assenza di correlazione tra misure di conservazione e contenuti di PPR che tuttavia non si pongono in conflitto o in contraddizione l'uno con l'altro.

La valutazione di coerenza che segue ha la finalità di confrontare i contenuti del PPR con le Misure di conservazione per individuare i livelli di coerenza ed eventuali ambiti di criticità.

5.5.1 Misure di conservazione delle ZSC della regione biogeografia alpina del Friuli Venezia Giulia

I Siti Natura 2000 della regione biogeografica alpina del Friuli Venezia Giulia sono stati individuati e istituiti con la finalità di salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche (Direttiva Habitat, art. 2). Tale obiettivo deve essere perseguito attraverso l'applicazione di misure per il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e delle specie di interesse comunitario, considerando anche le esigenze economiche, sociali e culturali, nonché le particolarità regionali e locali. La costituzione di una rete ecologica europea (Rete Natura 2000) prevede la tutela coerente di habitat sia naturali che seminaturali, introducendo e sottolineando il principio della conservazione della biodiversità attraverso l'integrazione della tutela di habitat e specie con le attività economiche e con le esigenze sociali e culturali delle popolazioni.

La Direttiva prevede che gli Stati membri adottino, nei Siti Natura 2000, delle "Misure di conservazione" e all'occorrenza dei "Piani di gestione" per evitare il degrado degli habitat e la perturbazione delle specie. Le Misure di conservazione sono uno strumento rapido nella fase di approvazione, come definita dall'art. 10 della LR 7/2008, che prevede l'approvazione della Giunta Regionale, sentiti il Comitato Tecnico Scientifico e il Comitato Faunistico e l'entrata in vigore dal giorno successivo alla pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione. Per i Siti di maggiore dimensione, di maggiore complessità ecosistemica e con un più articolato insieme di pressioni, vengono redatti anche i Piani di gestione che comportano la predisposizione di studi più approfonditi (carte habitat, carte faunistiche, ecc.). Rispetto alle Misure di conservazione, che hanno carattere generale per tutte le ZSC della regione biogeografica alpina, i piani di gestione sono calati nel dettaglio specifico dei Siti, dei quali forniscono una esaustiva relazione conoscitiva, e possono quindi modulare l'applicazione delle misure in funzione delle esigenze del territorio. L'efficacia delle misure di conservazione cessa a decorrere dalla pubblicazione sul BUR del Piano di gestione (LR 7/2008).

Le Misure di conservazione sono state affiancate da un processo partecipativo che ha visto coinvolti gli enti locali interessati territorialmente dalle ZSC alpine e le associazioni di categoria maggiormente rappresentative a livello regionale. Le misure sono state esposte sotto forma di bozza, discusse e conseguentemente elaborate nella loro forma definitiva, nel rispetto:

- delle linee guida per la gestione dei siti di cui al decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 3 settembre 2002 (Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000);

- dei criteri minimi uniformi statali atti a garantire la coerenza ecologica e l'uniformità della gestione sul territorio nazionale, e a quanto disposto dalla normativa comunitaria e statale di recepimento;

- degli indirizzi metodologici per la redazione degli strumenti di gestione dei siti Natura 2000, di cui alla DGR del 20 maggio 2011, n. 922;

- degli usi, costumi e tradizioni locali.

Le Misure di conservazione per la regione biogeografica alpina sono state approvate con DGR n. 726 dell'11 aprile 2013.

Gestione della Rete Natura 2000

Ai sensi della L.R. 7/2008, la gestione delle aree della Rete Natura 2000 spetta alla Regione. Nei territori dei siti della Rete Natura 2000 ricadenti all'interno di parchi e riserve si applicano le norme di tutela previste per tali aree. La Rete Natura 2000 non sostituisce infatti il sistema delle aree protette, ma con questo si integra mantenendo obiettivi parzialmente distinti. Parchi e riserve naturali tutelano aree a grande naturalità e promuovono uno sviluppo locale coerente con le caratteristiche ambientali dei luoghi. La Rete Natura 2000 riunisce tali aree ad altre aree naturali, ma anche ad aree agricole, per formare una rete più estesa che privilegia la tutela della biodiversità, così come definita a scala europea. Laddove sussiste una coincidenza tra area protetta (definita ai sensi della Legge 394/91 e della L.R. 42/96) e un sito Natura 2000, la pianificazione dell'area protetta (es. piano di conservazione e sviluppo) deve considerare adeguatamente i principali obiettivi di conservazione di Natura 2000. L'ente gestore può adottare le necessarie misure di conservazione specifiche, integrando all'occorrenza il regolamento ovvero il piano di conservazione e sviluppo dell'area protetta. La predisposizione dei Piani di gestione in cui i Siti si sovrappongono in tutto o in parte con aree naturali protette è quindi affidata agli Enti parco e agli Organi gestori delle Riserve. Nello specifico, per l'area biogeografica alpina:

- l'Ente parco delle Dolomiti Friulane per le ZSC e ZPS Dolomiti Friulane, ZSC Forra del Cellina e ZSC Val Colvera di Jouf;

- l'Ente parco delle Prealpi Giulie per le ZSC Prealpi Giulie, ZSC Jof di Montasio e Jof Fuart, ZPS Alpi Giulie, ZSC Zuc dal Bor.

Finanziamento della Rete Natura 2000

Per quanto concerne le possibilità di finanziamento, dato l'impatto transfrontaliero della protezione della biodiversità, la Commissione europea propende per un regime di cofinanziamento comunitario di Natura 2000 ("Finanziamento di Natura 2000" [COM(2004) 431]).

Dopo aver esaminato diverse possibilità di finanziamento (utilizzo dei fondi esistenti o creazione di un fondo ad hoc), la Commissione considera che il migliore approccio sarebbe quello di attingere ai vari fondi attualmente esistenti (con conseguente integrazione di Natura 2000 in altre politiche comunitarie pertinenti). Essa ritiene che, in ragione a un simile approccio, la gestione dei siti designati dovrebbe far parte delle politiche comunitarie più vaste in materia di gestione del territorio (segnatamente politica agricola comune e politica di sviluppo rurale e regionale) e che gli Stati membri dovrebbero essere liberi di stabilire le loro priorità e di definire politiche e provvedimenti che siano armonici alle rispettive peculiarità nazionali e regionali; questo dovrebbe portare ad evitare la proliferazione e la sovrapposizione di più strumenti di finanziamento comunitari.

La Commissione ha quindi proposto, nel contesto delle prossime prospettive finanziarie, di permettere agli Stati membri di ricevere un contributo a carico di alcuni degli strumenti esistenti per il finanziamento di determinate attività. La Commissione prevede di avviare la concertazione per individuare le metodologie di finanziamento di Rete Natura 2000 a partire dalla fine del 2011.

In questo momento gli strumenti previsti per la gestione della Rete Natura 2000 sono:

- Fondo agricolo europeo di sviluppo rurale (FEASR);

- Fondo Europeo per la Pesca (FEP);

- Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR);

- Fondo sociale europeo (FSE);

- Fondo di Coesione;

- Strumento finanziario per l'ambiente (LIFE+);

- 7° Programma Quadro di Ricerca (FP7).

Organizzazione delle misure di conservazione

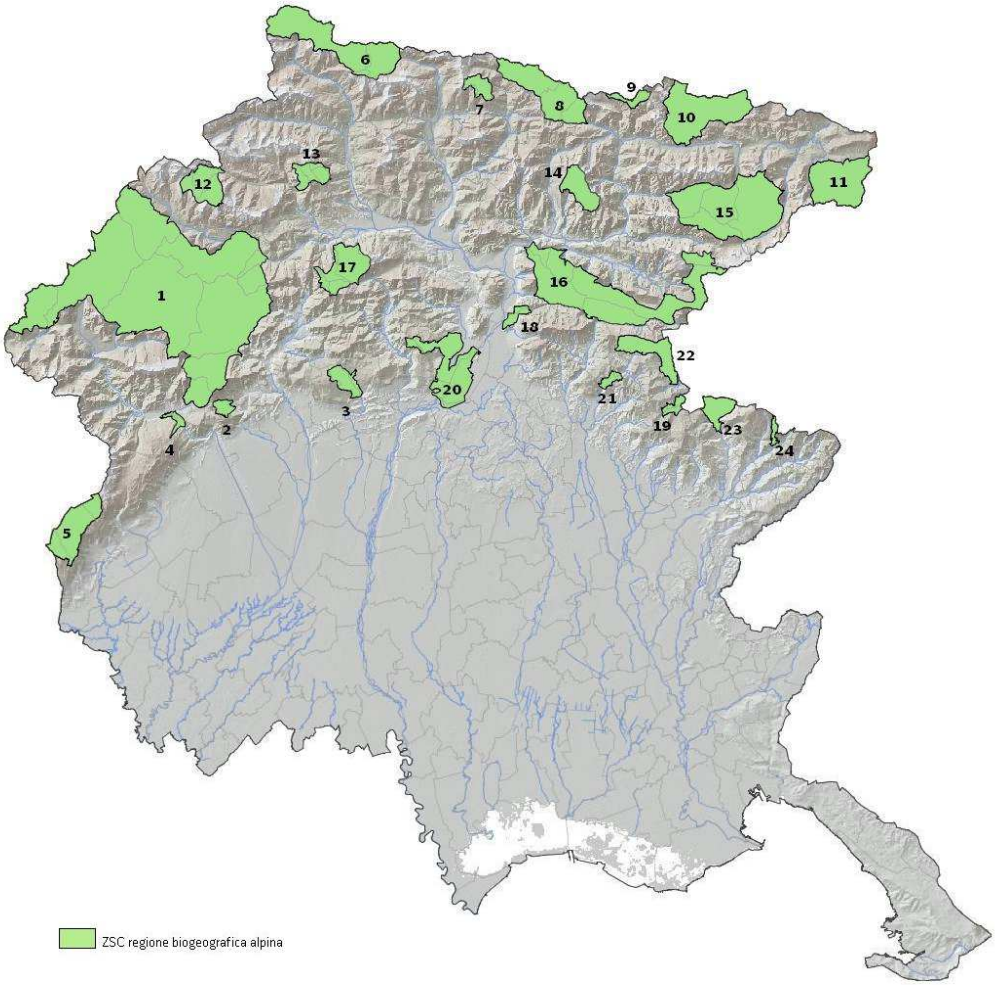
Per la redazione delle schede delle Misure di conservazione è stata seguita una metodologia precisa. Dai dati contenuti all'interno del formulario standard di ciascuna delle 24 ZSC della regione biogeografica alpina del FVG è stato ricavato un database complessivo in grado di individuare specie ed habitat presenti, pressioni e minacce. Da queste ultime si è provveduto a definire le Misure di conservazione generali ed a cascata le Misure dei singoli habitat e specie indicati nei formulari standard.

Per ogni habitat e specie o per gruppi omogenei degli stessi è stata quindi redatta una Scheda che ne riporta le principali esigenze ecologiche, le Misure di conservazione e l'eventuale ricaduta delle stesse sul Piano Regolatore Generale Comunale (PRGC).

Ai sensi della legge regionale n. 7/2008 le Misure prevalgono infatti sulle disposizioni contrastanti eventualmente contenute in altri strumenti di regolamentazione e pianificazione urbanistica. Si specifica che per "parere motivato" più volte citato nel testo, si intende il parere fornito dagli uffici regionali competenti sulla base dei dati scientifici disponibili.

Le Misure sono state anche organizzate per Sito, assumendo così la caratteristica di sito-specificità. Le schede di ciascuna ZSC presentano un quadro riassuntivo delle caratteristiche del sito, corredato da carta di localizzazione sul territorio regionale e specificazione delle tipologie di habitat presenti al suo interno, seguono le schede delle Misure di conservazione.

Nelle schede delle ZSC che ricadono all'interno di ZPS sono riepilogate anche le Misure di conservazione generali vigenti nelle ZPS di cui all'art. 3 della legge regionale n. 14/2007.



1 ZSC Dolomiti Friulane

2 ZSC Val Colvera di Jouf
3 ZSC Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa
4 ZSC Forra del Torrente Cellina
5 ZSC Foresta del Cansiglio
6 ZSC Gruppo del Monte Coglians
7 ZSC Monti Dimon e Paularo
8 ZSC Creta di Aip e Sella di Lanza
9 ZSC Monte Auernig e Monte Corona
10 ZSC Valloni di Rio Bianco e di Malborghetto
11 ZSC Conca di Fusine
12 ZSC Monti Bivera e Clapsavon
13 ZSC Col Gentile
14 ZSC Zuc dal Bor
15 ZSC Jof di Montasio e Jof Fuart
16 ZSC Prealpi Giulie Settentrionali
17 ZSC Monti Verzegnis e Valcalda
18 ZSC Lago Minisini e Rivoli Bianchi
19 ZSC Torrente Lerada
20 ZSC Valle del Medio Tagliamento
21 ZSC Forra del Cornappo
22 ZSC Rio Bianco di Taipana e Gran Monte
23 ZSC Forra del Pradolino e Monte Mia
24 ZSC Monte Matajur

Per evitare il degrado di alcuni habitat, nonché la perturbazione di alcune specie che hanno motivato l'individuazione di alcuni Siti, è stato necessario introdurre Misure di conservazione che, per trovare applicazione sul territorio, presuppongono un'approfondita conoscenza della distribuzione degli habitat e delle specie presenti nel Sito. Pertanto si è deciso di rimandare ai Piani di gestione, ovvero all'analisi delle cartografie habitat e specie faunistiche di dettaglio, ulteriori determinazioni.

Pur rimanendo necessario il riferimento puntuale e preciso a tutti gli habitat e le specie riportate nel formulario standard, gli indirizzi di tutela riportati nelle Misure di conservazione costituiscono comunque una concreta e organica integrazione dei formulari standard delle ZSC della regione biogeografica alpina del FVG, utile anche alla redazione degli studi di Valutazione di Incidenza.

Le Misure di conservazione appartengono alle seguenti categorie:

- RE - REGOLAMENTAZIONE: disciplina le attività interne ai Siti; oltre alle misure specifiche, in questa categoria sono riprese e nel caso contestualizzate normative vigenti

- GA - GESTIONE ATTIVA: linee guida, programmi d'azione o interventi diretti realizzabili da parte delle pubbliche amministrazioni o da parte di privati

- IN - INCENTIVAZIONE: incentivi a favore delle misure proposte

- MR - MONITORAGGIO: delle specie, degli habitat, dell'efficacia delle misure

- PD - DIVULGAZIONE: piani di divulgazione, sensibilizzazione e formazione rivolti alle diverse categorie interessate.

Le Misure di conservazione per le 24 ZSC alpine sono suddivise in misure trasversali, misure per habitat e misure per specie. Le Misure trasversali valgono per tutte le zone, mentre quelle per habitat e specie si applicano nelle ZSC in cui l'habitat o la specie sono segnalati nei formulari standard. Dal punto di vista gestionale, la possibilità di effettuare determinate attività e/o interventi sul territorio dipende dalle singole tipologie di habitat e dalle specie presenti, precisando che non tutta la superficie del Sito è necessariamente interessata da habitat di interesse comunitario o da habitat di specie.

Nella definizione delle Misure di conservazione, qualora si verificassero situazioni di interferenza tra obiettivi di salvaguardia di habitat/specie ed obiettivi di salvaguardia di altri habitat/specie all'interno di uno stesso sito,

sarà compito dei Piani di Gestione preposti per i singoli Siti comunitari risolvere tali situazioni, definendo i criteri di importanza all'interno della rete regionale e comunitaria.

Le Misure di conservazione trasversali

Sono Misure che si applicano a tutte le ZSC della regione alpina, essendo riferite a situazioni o ad attività antropiche di ampia diffusione e che interessano trasversalmente una pluralità di habitat e di specie.

Le Misure trasversali sono raggruppate per tipologia di attività, al fine di rendere coerente la loro esistenza e sviluppo con gli obiettivi conservativi della Rete Natura 2000:

1. INFRASTRUTTURE

1a – Autostrade, viabilità extraurbana principale e secondaria (come definite dall'art. 2 del D.Lgs. 285/1992) ed infrastrutture ferroviarie

- Riduzione dell'impatto della viabilità su specie e habitat attraverso l'adozione di misure di mitigazione quali:

  - sottopassaggi o altre misure idonee alla riduzione dell'impatto veicolare per la fauna minore in presenza di corridoi ecologici locali ad alta densità di individui durante l'anno o concentrati nei periodi di migrazione;

  - valutazione della necessità di collocazione di dissuasori adeguati e sistemi di mitigazione (catadiotri, sistemi acustici e/o olfattivi, barriere, sottopassi e sovrappassi) per la fauna maggiore, lungo i tratti a maggior criticità, e loro eventuale predisposizione;

  - predisposizione di vasche di raccolta e decantazione di prima pioggia.

- Per progetti di nuova realizzazione di autostrade e strade extraurbane, realizzazione di una rete di captazione/scolo che trattenga le acque di prima pioggia e le indirizzi ad opportuni sistemi di raccolta e/o trattamento.

- Mitigazione dell'impatto acustico introducendo barriere fonoassorbenti, con sistemi di mitigazione visiva per l'avifauna.

1b – Viabilita' forestale (come definita dall'art. 35 della L.R. 9/2007)

- Divieto di realizzazione ex novo su superfici ritenute di pregio ecologico-naturalistico individuabili negli habitat:

  - 6110* Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'Alysso-Sedion albi;

  - 6230* Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane;

  - 7110* Torbiere alte attive;

  - 7140 Torbiere di transizione e instabili;

  - 7230 Torbiere basse alcaline;

  - 7220* Sorgenti pietrificanti con formazione di travertino (Cratoneurion);

  - 8240* Pavimenti calcarei - Zootecnia e agricoltura.

- Divieto di realizzazione di nuova viabilità circolare, quando ciò non sia funzionale allo svolgimento di attività agrosilvopastorali, al miglioramento gestionale degli habitat di interesse, alla creazione di fasce tagliafuoco, ad esigenze di pubblica sicurezza e qualora la stessa non sia prevista dal Piano di gestione.

- Interdizione dell'uso di macchine e mezzi a motore lungo le strade forestali dal tramonto all'alba dal 1 gennaio al 31 maggio, salvo:

  - esigenze di pubblica utilità;

  - conduzione del fondo ed accesso ai beni immobili in proprietà e possesso;

  - accesso ad agriturismi in esercizio o a malghe monticate e organizzate per la commercializzazione dei prodotti ottenuti dall'attività malghiva, la ristorazione e il soggiorno;

- mezzi muniti di apposito contrassegno riferito a persone disabili;

- esigenze legate all'attività venatoria;

- ulteriori casistiche individuate dall'ente gestore del Sito.

- Divieto di svolgimento di attività di circolazione con veicoli a motore al di fuori delle strade, ivi comprese quelle interpoderali, fatta eccezione per i mezzi agricoli e forestali, per i mezzi di soccorso, controllo e sorveglianza, nonché ai fini dell'accesso al fondo e all'azienda da parte degli aventi diritto (art. 9, comma 2, lett. d) della L.R. 7/2008).

- Definizione di linee guida per la costruzione e manutenzione di nuova viabilità forestale da parte degli organi competenti.

1c – Impianti di turismo invernale e strutture annesse

- Divieto di realizzare interventi fitosanitari o di fertilizzazione con sostanze chimiche per il trattamento delle piste dopo la fase di eventuale idrosemina iniziale e per la stabilizzazione del manto nevoso.

- Limitazione dell'innevamento artificiale in zone carsiche, con modalità individuate dall'ente gestore del Sito.

- Obbligo di demolizione degli impianti dismessi, dell'asporto del materiale di risulta, della messa in sicurezza idrogeologica e valanghiva e di ripristino a verde totale dei tracciati.

- Creazione di piccoli ambienti umidi con funzioni naturalistiche alimentati dalle acque di "troppo pieno" dei bacini di raccolta d'acqua per gli impianti di innevamento di nuova costruzione o in manutenzione straordinaria.

- Realizzazione/riconversione dei sistemi di captazione delle acque di fusione e drenaggio delle piste affinché non alterino gli afflussi sotterranei, in particolare dove possono andare ad alimentare zone umide.

1d – Infrastrutture energetiche

- Obbligo di messa in sicurezza rispetto al rischio di elettrocuzione ed impatto degli uccelli, di elettrodotti e linee aree ad alta e media tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria od in ristrutturazione.

- Sono consentiti gli impianti fotovoltaici su coperture di edifici principali o secondari o posizionati nelle vicinanze di edifici purché dimensionati per soddisfare il fabbisogno energetico di autoconsumo di malghe, rifugi o altri edifici.

- Obbligo di effettuare le manutenzioni di linee di trasporto aeree e interrate (cavidotti, elettrodotti, oleodotti ecc.) nei periodi definiti dall'ente gestore del Sito, ad esclusione degli interventi di somma urgenza che potranno essere realizzati in qualsiasi momento.

- Individuazione da parte dell'ente gestore del Sito dei passi di migrazione.

1e – Infrastrutture idrauliche

- Negli interventi di nuova realizzazione, di manutenzione straordinaria e di ristrutturazione delle infrastrutture idrauliche obbligo di rimozione o adeguamento dei manufatti che causano interruzione del "continuum" dei corsi d'acqua e limitano i naturali spostamenti della fauna ittica di interesse comunitario.

- Negli interventi di nuova realizzazione che prevedono l'interruzione della continuità ecologica di fiumi e torrenti, obbligo di prevedere la costruzione di strutture idonee a consentire la risalita della fauna ittica e tali da garantire il ripristino della continuità ecologica fluviale.

- Rimozione o mitigazione dei manufatti esistenti che causano interruzione del "continuum" dei corsi d'acqua e limitano i naturali spostamenti della fauna ittica.

2 . ZOOTECNIA E AGRICOLTURA

- Divieto di eliminazione dei terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretto a secco oppure da una scarpata inerbita; sono fatti salvi i casi regolarmente autorizzati di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile (art. 9, comma 2, lett. c) della L.R. 7/2008)

- Divieto di conversione della superficie a pascolo permanente ad altri usi (art. 9, comma 2, lett. e) della L.R. 7/2008).

- Individuazione da parte dell'ente gestore del Sito dei corpi idrici superficiali di torrenti, fiumi e di habitat di interesse comunitario lungo i quali realizzare una fascia tampone, nonché individuazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica, in collaborazione con il Servizio regionale competente in materia di conservazione e valorizzazione del paesaggio.

- Creazione e mantenimento delle pozze di abbeverata in condizione idonea a garantire la funzione zootecnica e naturalistica.

- Percorsi per la transumanza stagionale e per l'attività di pascolo vagante delle greggi:

  - definizione da parte dell'ente gestore del Sito delle aree in cui vietare il transito e stazionamento di greggi in relazione a: presenza di habitat di allegato I della Direttiva Habitat considerati di particolare interesse, periodi riproduttivi e siti di riproduzione delle specie di interesse comunitario;

  - definizione del carico massimo di U.B.A. per ettaro/mese sostenibile, da parte dell'ente gestore del Sito;

  - predisposizione da parte di ciascun pastore-richiedente di una relazione tecnica indicante: numero di capi, percorso previsto, durata dello spostamento, punti individuati per le soste, data indicativa di partenza ed arrivo.

3- CACCIA

- Obbligo per gli istituti per la gestione faunistico-venatoria (RdC, AF,…) di applicazione degli indirizzi di conservazione previsti dai provvedimenti regionali di programmazione per la gestione faunistico-venatoria.

- L'attività di addestramento ed allenamento dei cani da caccia, così come definita dal regolamento di attuazione n. 301 della L.R. 14/2007, è permessa dal 01/09 sino a chiusura della stagione venatoria per i cani da ferma e dalla seconda domenica di settembre sino a chiusura della stagione venatoria per i cani da seguita

- Divieto di realizzare nuove zone per l'addestramento e l'allenamento dei cani da caccia (di cui al regolamento di attuazione n. 301 della L.R. 14/2007) entro SIC.

- Divieto di utilizzo di munizionamento a pallini di piombo nelle zone individuate dalla cartografia allegata per quanto concerne i seguenti SIC: IT3310003 Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa, IT3320001 Gruppo del Monte Coglians, IT3320002 Monti Dimon e Paularo, IT3320007 Monti Bivera e Clapsavon, IT3320010 Jof di Montasio e Jof Fuart, IT3320013 Lago Minisini e Rivoli Bianchi, IT3320015 Valle del Medio Tagliamento, IT3320006 Conca di Fusine.

- Divieto di effettuare ripopolamenti faunistici a scopo venatorio, ad eccezione di quelli con soggetti appartenenti a specie autoctone provenienti da allevamenti nazionali, prioritariamente regionali e locali, con modalità di allevamento riconosciute dal servizio regionale competente in materia faunistica e venatoria o da zone di ripopolamento e cattura, o dai centri pubblici e privati di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale insistenti sul medesimo territorio. Gli animali dovranno possedere verificate caratteristiche morfometriche, sanitarie e di tracciabilità. I ripopolamenti sono permessi solo nel periodo in cui non è prevista l'attività venatoria.

- Definizione da parte del piano di gestione di metodologie per la razionalizzazione del prelievo venatorio delle specie cacciabili e la limitazione dell'impatto sulle specie di Direttiva.

- Riduzione del nr. di soci in tutte le riserve di caccia secondo le indicazioni contenute nel progetto di piano faunistico regionale adottato con DGR 2240/2012.

- Definizione da parte dei piani di gestione di: densità, localizzazione e forme di foraggiamento per la fauna selvatica e periodi di utilizzazione degli alimenti o attrattivi utilizzati.

4. PESCA

- Limitazione della pesca nei laghi alpini d'alta quota, secondo criteri definiti dall'ente gestore del Sito, in funzione delle caratteristiche ecologiche e delle esigenze conservazionistiche specifiche, nonché della necessità di rinaturalizzazione o eradicazione della fauna ittica presente.

- Divieto di effettuare immissioni ittiche ad eccezione degli interventi di ripopolamento con soggetti appartenenti a specie autoctone provenienti da allevamento o da cattura nel medesimo corso d'acqua e salvo diversa indicazione del Piano di gestione.

- Obbligo di verifica di significatività dell'incidenza per le gare di pesca svolte al di fuori degli impianti autorizzati ai sensi dell'art. 17 della L.R. 17/2006.

- Divieto di individuazione di nuovi tratti idonei alle gare di pesca.

5. FRUIZIONE

- Obbligo di verifica di significatività dell'incidenza per le attività organizzate legate alla fruizione turistica o agonistica che implicano l'uso di mezzi motorizzati o afflusso ingente di persone.

- Per particolari ragioni di tutela e conservazione naturalistica, l'ente gestore del Sito può limitare, interdire o stabilire condizioni particolari per la navigazione, l'accesso o la fruizione in aree particolarmente sensibili; tali divieti non si applicano ai proprietari, possessori legittimi e conduttori dei fondi ovvero titolari di attività autorizzate dagli enti competenti.

6. ATTIVITÀ ESTRATTIVE

- Divieto di apertura di nuove cave e ampliamento di quelle esistenti; sono fatti salvi, per ragioni connesse a conseguenze positive di primaria importanza per l'ambiente, previa valutazione d'incidenza ed adozione di ogni misura di mitigazione o compensativa atta a garantire la coerenza globale della rete Natura 2000:

> a) l'ampliamento o la riattivazione di attività estrattive tradizionali di materiale ornamentale che producono sino a 15.000 metri cubi di estratto all'anno, con un'area interessata sino a complessivi 10 ettari;
>
> b) la riorganizzazione dei perimetri delle aree interessate dalle attività estrattive di cui alla lettera a) per finalità di rinaturalizzazione delle medesime (art. 21 della L.R. 7/2008).

- Il progetto di coltivazione, qualora possibile, deve essere organizzato per lotti funzionali, a ciascuno dei quali far corrispondere specifici interventi di ripristino ambientale.

- Gli interventi di estrazione di inerti nei corsi d'acqua sono assentiti solo se strettamente necessari al fine del contenimento del rischio idraulico con riferimento alla pubblica incolumità e comunque previa valutazione di incidenza, prevedendo interventi compensativi di riqualificazione fluviale (DGR 240/2012).

- Le attività estrattive in corso o quelle che devono ancora concludere le azioni di ripristino devono adeguare i propri progetti di ripristino, qualora possibile, alle seguenti prescrizioni:

> - le pareti di cava caratterizzate dalla presenza di anfratti, cavità e in generale di irregolarità, vanno conservate o, se necessario per motivi di sicurezza, consolidate mantenendo cavità adeguate alla nidificazione e al riparo delle specie di interesse comunitario, con particolare riferimento a strigiformi e chirotteri;
>
> - le pareti di cava lisce e/o senza cavità devono essere adeguate tramite la creazione di asperità, anfratti, fessure, cavità adeguate alla nidificazione e al riparo delle specie di interesse comunitario, con particolare riferimento a strigiformi e chirotteri, compatibilmente con le esigenze di sicurezza.

7 –IINTERVENTI NEI CORSI D'ACQUA

- Divieto di alterazione di specifici tratti di alveo, individuati dall'ente gestore del Sito in relazione a: presenza di habitat di allegato I della Direttiva Habitat considerati di particolare interesse, periodi riproduttivi e siti di riproduzione delle specie di interesse comunitario.

- Rispetto delle "Linee guida per gli interventi di manutenzione delle opere pubbliche di bonifica, idraulico-agrarie e di irrigazione" (DGR n. 1431/2006 e s.m.i.), salvo diversa indicazione delle misure habitat-specifiche.

8. RIFIUTI

- Divieto di realizzazione di nuove discariche o nuovi impianti di trattamento e smaltimento di fanghi e rifiuti nonché ampliamento di superficie di quelli esistenti, fatte salve le discariche per inerti.

9. ATTIVITÀ MILITARI

- Proposta, in sede di ridiscussione delle concessioni in essere, di:

  - evitare l'ampliamento delle aree già in uso;
  - evitare di estendere le tempistiche di utilizzo attualmente definite;
  - coinvolgere il Servizio regionale competente in materia di siti Natura 2000.

- Riqualificazione delle aree militari dismesse.

10. INDIRIZZI GESTIONALI E DI TUTELA DELLE SPECIE E HABITAT

- Divieto di reintroduzione, introduzione e ripopolamento in natura di specie e popolazioni non autoctone (art. 12 DPR 357/1997)

- Divieto di cattura, immissione, allevamento e detenzione di crostacei decapodi alloctoni dei generi Procambarus, Orconectes, Pacifastacus e Cherax Divieto di lasciare vagare i cani in luogo pubblico o aperto al pubblico e di effettuare gare cinofile nel periodo aprile-luglio; sono fatti salvi:

  - i cani da pastore nell'esercizio di conduzione o guardia del bestiame;
  - i cani delle forze armate e delle forze di polizia, quando utilizzati per servizio;
  - le prove cinofile autorizzate ai sensi dell'art. 6 del Regolamento di attuazione n. 301 della L.R. 14/2007.

- Divieto di distruzione o danneggiamento intenzionale di nidi e ricoveri di uccelli di interesse comunitario.

- Definizione da parte dell'ente gestore del Sito, in accordo con gli enti cui è assegnata la funzione della gestione del patrimonio faunistico o floristico, di:

  - specie alloctone-invasive e delle aree oggetto di eradicazione/contenimento;
  - aree in cui, a seguito del contrasto alle specie alloctone, sia opportuno o necessario provvedere con interventi di restocking;
  - progetti/azioni di rafforzamento delle popolazioni esistenti o di reintroduzione per specie vegetali o animali di interesse conservazionistico;
  - programmi di eradicazione progressiva di specie alloctone che mettano a rischio la conservazione di fauna e flora autoctone.

- Raccolta e gestione dei dati:

  - approvazione di un sistema di condivisione e di un codice deontologico di trattamento dati;
  - attivazione e gestione di una piattaforma di raccolta dati.

- Individuazione da parte dell'ente gestore del Sito dei corridoi ecologici e mantenimento della loro funzionalità all'interno dei SIC:

  - creazione e/o potenziamento di banche del germoplasma di specie vegetali di interesse comunitario, minacciate e rare;
  - sviluppo di programmi di conservazione di specie di interesse comunitario, minacciate e rare anche ex situ.

- Realizzazione di interventi di ripristino di habitat degradati o frammentati volti alla riqualificazione ed all'ampliamento delle porzioni di habitat esistenti e riduzione della frammentazione, privilegiando l'utilizzo di tecniche di restauro ecologico attraverso l'uso di specie autoctone e fiorume locale.

-Realizzazione di interventi in deroga finalizzati al controllo numerico delle specie "problematiche e/o dannose", laddove la distribuzione di queste specie possa influenzare negativamente la conservazione di specie ed habitat di interesse comunitario, nel rispetto delle vigenti normative in materia.

11 – PROPOSTE DI INCENTIVI

- Incentivi per la riduzione delle barriere ecologiche fluviali su impianti esistenti (es. scale di risalita, by pass ecologici).

- Incentivi per la conservazione/ripristino di pozze, stagni, laghetti ed aree di ristagno idonei alla conservazione di anfibi e rettili.

- Incentivi all'attività agrosilvopastorale per il mantenimento e la gestione di superfici a prateria, prato e pascolo.

- Incentivi per la rimozione e la messa in sicurezza dei cavi aerei.

- Incentivi per l'utilizzo di legname certificato nelle costruzioni rurali e in edilizia.

- Incentivi per il ripristino e la manutenzione di habitat ed "habitat di specie" di interesse comunitario.

- Incentivi per la realizzazione di interventi di miglioramento boschivo, compatibilmente con le caratteristiche stazionali (floristiche e faunistiche).

12 – MONITORAGGI

- Monitoraggio degli habitat di allegato I della direttiva Habitat secondo modalità e criteri definiti dal Programma regionale di monitoraggio degli habitat e delle specie Natura 2000.

- Monitoraggio delle specie di allegato II, IV e V della Direttiva Habitat secondo modalità e criteri definiti dal Programma regionale di monitoraggio degli habitat e delle specie Natura 2000.

- Monitoraggio delle specie floristiche e faunistiche alloctone secondo modalità e criteri definiti dal Programma regionale di monitoraggio degli habitat e delle specie Natura 2000.

- Individuazione e applicazione di indicatori per la valutazione dell'efficacia delle misure, in funzione degli obiettivi conservativi del singolo Sito.

13 – DIVULGAZIONE

- Predisposizione di cartellonistica al fine di individuare agevolmente sul territorio i siti Natura 2000.

- Posa di pannelli informativi che dettaglino le principali vulnerabilità, modalità di accesso e fruizione dei siti Natura 2000.

- Informazione e sensibilizzazione per popolazione, turisti, cacciatori e pescatori, operatori economici locali, scuole primarie di primo e di secondo grado relativamente alla conservazione della biodiversità e alle specie che potenzialmente interferiscono con le attività produttive, attraverso la predisposizione di materiale informativo.

- Informazione e sensibilizzazione per pescatori, agricoltori ed allevatori relativamente all'adozione di sistemi agrocolturali eco-compatibili.

- Divulgazione e sensibilizzazione sugli effetti della presenza di specie alloctone: invasività, interazione con habitat e specie autoctoni, rischi ecologici connessi alla loro diffusione.

- Formazione di varie figure professionali e categorie attive sul territorio dei siti Natura 2000 (ditte boschive, operatori turistici, operatori agricoli, amministratori, guide naturalistiche, guide speleologiche, insegnanti, ecc.).

Le Misure relative al monitoraggio (MR) degli habitat e delle specie di interesse comunitario sono riportate in un'unica scheda, senza dettagliare le singole metodologie da applicare, in quanto in attesa dell'emanazione delle linee guida ministeriali e del Programma regionale di monitoraggio degli habitat e delle specie Natura 2000, in fase di definizione.

Le misure relative all'incentivazione (IN) e alla divulgazione (PD) sono state anch'esse raggruppate in un'unica scheda.

Con le Misure di conservazione trasversali si intende incentrare l'attività di tutela sulla base di una gestione attiva messa in capo alle stesse attività economiche ed in particolare a quelle agrosilvopastorali e del turismo sostenibile (definibile anche come estensivo o "slow"). E' possibile, infatti, mantenere il mosaico ecologico, che è la forma di organizzazione territoriale che maggiormente garantisce la biodiversità, solo rafforzando la presenza di attività tradizionali, opportunamente innovate, che mantengano gli habitat secondari che costituiscono quelli a maggior rischio di scomparsa. Altre attività invece sono da regolamentare garantendo il loro svolgimento nei tempi e nei modi adeguati a garantire il raggiungimento degli obiettivi di conservazione dei Siti.

Le Misure di conservazione per habitat

Per ciascun habitat di allegato I della Dir. 92/43/CEE, segnalato nelle schede di formulario standard dei 24 Siti Natura 2000 della regione biogeografica alpina del FVG sono indicate le Misure di conservazione specifiche, non già comprese nelle Misure trasversali.

Queste Misure trovano applicazione all'interno dei relativi habitat. Gli habitat sono raggruppati in macrocategorie, riprendendo denominazione e classificazione della Direttiva Habitat:

- Habitat di acqua dolce;
- Lande e arbusteti temperati;
- Macchie e boscaglie di sclerofille (Matorral);
- Formazioni erbose naturali e seminaturali;
- Torbiere alte, torbiere basse e paludi basse;
- Habitat rocciosi e grotte;
- Foreste.

Si precisa che l'habitat 8160* "Ghiaioni dell'Europa centrale calcarei di collina e montagna", indicato nei formulari non è presente in Italia in quanto il Manuale Italiano di interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE lo riferisce al centro Europa nel titolo e nella indicazione del Codice Corine. Nella definizione precisa inoltre che deve essere chiaramente distinto dall'8130 "Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili", non prioritario. In quest'ultimo vengono indicati i sottotipi in cui rientra la vegetazione italiana: 61.31 (ghiaioni peri-alpini termofili Stipion calamagrostitis), 61.3B (Ghiaioni centro-mediterranei) con riferimento specifico alla penisola italiana e alle maggiori isole del Mediterraneo.

Le indicazioni italiane dell'habitat vanno quindi ricondotte agli habitat 8130 "Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili" e 8120 "Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)".

Le Misure di conservazione per specie

Per ciascuna specie di Allegato II della Dir. 92/43/CEE segnalata nelle schede di formulario standard dei 24 Siti Natura 2000 della regione biogeografica alpina del FVG sono indicate le Misure di conservazione specifiche, non già comprese nelle Misure trasversali. Queste Misure trovano applicazione in funzione della presenza della specie.

Sono inoltre riportate le schede di misura per le specie floristiche solo di Allegato IV della Dir. 92/43/CEE e le schede di misura per le specie di uccelli di Dir. 2009/147/CE segnalate nelle schede di formulario.

Per tutte le specie riportate è sottintesa la tutela del loro habitat, il quale è fortemente correlato alle esigenze ecologiche delle specie stesse, riportate in ciascuna scheda di misura.

Le specie vegetali ascrivibili alle Angiosperme sono raggruppate per famiglia tassonomica: Crocifere, Ombrellifere, Orchidacee, Campanulacee. Il Phylum delle Briofite è trattato a sé.

Le specie animali sono invece raggruppate per ordine tassonomico: Ciconiformi, Falconiformi, Strigiformi, Galliformi, Gruiformi, Caradriformi, Caprimulgiformi, Piriformi, Passeriformi, Gasteropodi, Lepidotteri, Coleotteri,

Crostacei, Petromizontiformi, Salmoniformi, Cipriniformi, Scorpeniformi, Caudati, Anuri, Cheloni, Chirotteri, Carnivori.

L'esame dei formulari standard dei SIC (ZSC) alpini non ha consentito di rilevare tra gli elementi di minaccia l'attività di pesca sportiva o attività correlate (Ente Tutela Pesca - ETP). Ad eccezione del SIC (ZSC) IT3320015 Valle del Medio Tagliamento, i corsi d'acqua principali e quelli significativi per la tutela delle specie ittiche di direttiva non interessano se non marginalmente il territorio dei Siti Natura 2000 della regione biogeografica alpina. Inoltre, l'esame dei dati dei censimenti pluridecennali (dal 1984 ad oggi) disponibili presso l'ETP consente di evidenziare per le specie ittiche di direttiva uno stato di conservazione soddisfacente (secondo la definizione dell'art. 2 del DPR 357/1997) nella maggior parte dei casi. Pertanto per le specie Leuciscus souffia (Vairone), Barbus plebejus (Barbo), Cobitis taenia (Cobite), Cottus gobio (Scazzone) non si è ritenuto di dover attivare misure regolamentari o di gestione attiva specifiche, garantendo la conservazione di tali specie attraverso le misure attualmente in vigore, il costante monitoraggio a cura dell'ETP e la tutela degli habitat di gravitazione delle stesse.

5.5.2 Verifica di coerenza con le misure di conservazione della regione biogeografica alpina

La legenda utilizzata per la compilazione della matrice di coerenza risulta la seguente:

LEGENDA	
C	coerenza fra Misure di conservazione e contenuti di PPR
CP	coerenza parziale fra Misure di conservazione e contenuti di PPR
NC	non coerenza fra Misure di conservazione e contenuti di PPR
-	Misure di conservazione e contenuti di PPR non correlabili
*****	coerenza che necessita di attenzione da attuarsi mediante un confronto con l'Ente gestore del Sito al fine di verificare la corretta fruizione del sito stesso

La valutazione di coerenza è stata sviluppata fra le Misure di conservazione della regione biogeografica alpina e i contenuti del PPR per verificare eventuali criticità e incompatibilità tra le misure di conservazione della Rete Natura 2000 e l'attuazione del Piano. Quando si fa riferimento alla Rete ecologica, non si intendono solo le indicazioni presenti nell'allegato dedicato alla Rete ecologica ma anche quelli presenti nei singoli AP.
I risultati complessivi derivanti dal confronto evidenziano una sostanziale coerenza tra i due strumenti e sono riscontrabili nella "Matrice di coerenza con le misure di conservazione della regione biogeografica alpina" che segue.
Nello specifico, il contenuto di PPR che risulta perfettamente in coerenza con le Misure di conservazione è la Rete ecologica in quanto, basando la propria struttura sui Siti Natura 2000, nell'attuazione della stessa implementerà le misure di conservazione (trasversali e specifiche per specie e habitat).
La Rete dei beni culturali e la Rete della mobilità lenta prevedono indicazioni dedicate alla fruizione turistica del paesaggio che risultano coerenti con la tipologia di attività "Fruizione" delle Misure di conservazione. Nello specifico, per tali relazioni si evidenzia la necessità di vagliare attentamente gli indirizzi forniti da tali contenuti di PPR e la misura "Per particolari ragioni di tutela e conservazione naturalistica, l'ente gestore del Sito può limitare, interdire o stabilire condizioni particolari per la navigazione, l'accesso o la fruizione in aree particolarmente sensibili; tali divieti non si applicano ai proprietari, possessori legittimi e conduttori dei fondi ovvero titolari di attività autorizzate dagli enti competenti.
Inoltre, la Rete della mobilità lenta trova coerenza con le misure relative alla tipologia di attività "Infrastrutture" e "Divulgazione" con riferimento rispettivamente alle modalità di costruttive per l'attuazione di percorsi di mobilità lenta e alle modalità di informazione e comunicazione lungo tali percorsi che spesso si relazionano con i Siti della Rete Natura 2000.

MATRICE DI COERENZA CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DELLA REGIONE BIOGEOGRAFICA ALPINA				
MISURE DI CONSERVAZIONE ORGANIZZATE PER TIPOLOGIE DI ATTIVITÀ		**CONTENUTI DEL PPR**		
		RETE ECOLOGICA	**RETE DEI BENI CULTURALI**	**RETE DELLA MOBILITÀ LENTA**
1	Infrastrutture	**C**	**-**	**C**
2	Zootecnia e agricoltura	**C**	**-**	**-**
3	Caccia	**C**	**-**	**-**
4	Pesca	**C**	**-**	**-**
5	Fruizione	**C**	**C**	**C***
6	Attività estrattive	**C**	**-**	**-**
7	Interventi nei corsi d'acqua	**C**	**-**	**-**
8	Rifiuti	**C**	**-**	**-**
9	Attività militari	**C**	**-**	**-**
10	Indirizzi gestionali e di tutela delle specie e habitat	**C**	**-**	**-**
11	Proposte di incentivi	**C**	**-**	**-**

MATRICE DI COERENZA CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DELLA REGIONE BIOGEOGRAFICA ALPINA				
MISURE DI CONSERVAZIONE ORGANIZZATE PER TIPOLOGIE DI ATTIVITÀ		CONTENUTI DEL PPR		
		RETE ECOLOGICA	RETE DEI BENI CULTURALI	RETE DELLA MOBILITÀ LENTA
12	Monitoraggi	C	-	-
13	Divulgazione	C	-	C

5.5.3 ***Misure di conservazione delle ZSC della regione biogeografia continentale del Friuli Venezia Giulia***

Le Misure di conservazione sono state approvate con DGR n. 1964 del 21 ottobre 2016.

Gestione della Rete Natura 2000

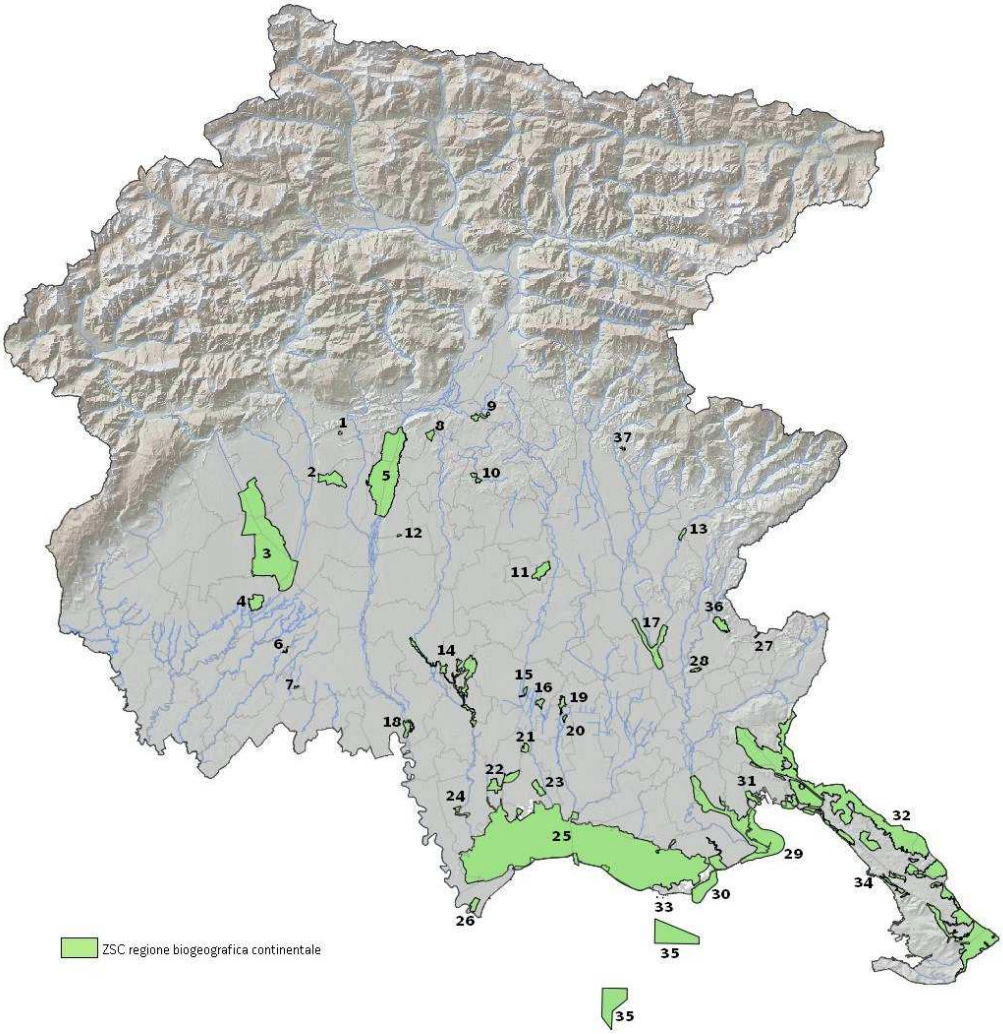
Ai sensi della L.R. 7/2008, la gestione delle aree della Rete Natura 2000 spetta alla Regione. Nei territori dei Siti della Rete Natura 2000 ricadenti all'interno di parchi e riserve si applicano le norme di tutela previste per tali aree. La Rete Natura 2000 non sostituisce infatti il sistema delle aree protette, ma con questo si integra mantenendo obiettivi parzialmente distinti. Parchi e riserve naturali tutelano aree a grande naturalità e promuovono uno sviluppo locale coerente con le caratteristiche ambientali dei luoghi. La Rete Natura 2000 riunisce tali aree ad altre aree naturali, ma anche ad aree agricole, per formare una rete più estesa che privilegia la tutela della biodiversità, così come definita a scala europea. Laddove sussiste una coincidenza tra area protetta (definita ai sensi della Legge 394/91 e della L.R. 42/96) e un Sito Natura 2000, la pianificazione dell'area protetta (es. piano di conservazione e sviluppo) deve considerare adeguatamente i principali obiettivi di conservazione di Natura 2000. L'ente gestore può adottare le necessarie misure di conservazione specifiche, integrando all'occorrenza il regolamento ovvero il piano di conservazione e sviluppo dell'area protetta. La predisposizione dei Piani di gestione in cui i Siti si sovrappongono in tutto o in parte con aree naturali protette è quindi affidata agli Enti parco e agli Organi gestori delle Riserve. Nello specifico, per l'area biogeografica continentale:

- Comune di Marano Lagunare, organo gestore delle Riserve naturali regionali delle Foci dello Stella e della Valle Canal Novo per il SIC e ZPS IT3320037 Laguna di Marano e Grado;
- Associazione dei Comuni di Staranzano, Fiumicello, Grado, San Canzian d'Isonzo, organo gestore della Riserva naturale regionale Foce dell'Isonzo per il SIC e ZPS IT3330005 Foce dell'Isonzo – Isola della Cona;
- Comune di Grado, organo gestore della Riserva naturale regionale Valle Cavanata per il SIC e ZPS IT3330006 Valle Cavanata e Banco Mula di Muggia;
- Comune di Duino-Aurisina, organo gestore della Riserva naturale regionale Falesie di Duino per il SIC IT3340006 Carso Triestino e Goriziano e la ZPS IT3341002 Aree Carsiche della Venezia Giulia;
- Comune di San Dorligo della Valle, organo gestore della Riserva naturale regionale della Val Rosandra per il SIC IT3340006 Carso Triestino e Goriziano e la ZPS IT3341002 Aree Carsiche della Venezia Giulia;
- Regione Autonoma F.V.G. - Direzione centrale risorse rurali, agroalimentari e forestali organo gestore delle Riserve naturali regionali del Monte Lanaro, del Monte Orsario, dei Laghi di Doberdò e Pietrarossa per il SIC IT3340006 Carso Triestino e Goriziano e la ZPS IT3341002 Aree Carsiche della Venezia Giulia.

Organizzazione delle Misure di conservazione

Per la redazione delle schede delle Misure di conservazione è stata seguita una metodologia precisa. Dai dati contenuti all'interno del formulario standard dei SIC/ZSC della regione biogeografica continentale del FVG è stato ricavato un database complessivo in grado di individuare specie ed habitat presenti, pressioni e minacce. Da queste ultime si è provveduto a definire le Misure di conservazione generali ed a cascata le Misure dei singoli habitat e specie indicati nei formulari standard. Per ogni habitat e specie o per gruppi omogenei degli stessi è stata quindi redatta una Scheda che ne riporta le principali caratteristiche/esigenze ecologiche, le Misure di conservazione e l'eventuale ricaduta delle stesse sul Piano Regolatore Generale Comunale (PRGC). Ai sensi della L.R. 7/2008 le Misure prevalgono infatti sulle disposizioni contrastanti eventualmente contenute in altri strumenti di regolamentazione e pianificazione urbanistica.

Di seguito si riporta un inquadramento cartografico dei SIC/ZSC della regione biogeografica continentale della Regione Friuli Venezia Giulia.



1 ZSC Torbiera di Sequals
2 ZSC Magredi di Tauriano
3 ZSC Magredi del Cellina
4 ZSC Risorgive del Vinchiaruzzo
5 ZSC Greto del Tagliamento
6 ZSC Bosco Marzinis
7 ZSC Bosco Torrate
8 ZSC Lago di Ragogna
9 ZSC Torbiera di Casasola e Andreuzza
10 ZSC Quadri di Fagagna
11 ZSC Magredi di Campoformido
12 ZSC Magredi di Coz
13 ZSC Magredi di Firmano
14 ZSC Risorgive dello Stella
15 ZSC Palude Moretto
16 ZSC Palude Selvote
17 ZSC Confluenza Fiumi Torre e Natisone
18 ZSC Bosco di Golena del Torreano
19 ZSC Paludi di Gonars
20 ZSC Paludi di Porpetto
21 ZSC Bosco Boscat
22 ZSC Boschi di Muzzana
23 ZSC Bosco Sacile

24 ZSC Anse del Fiume Stella
25 ZSC Laguna di Marano e Grado
26 ZSC Pineta di Lignano
27 ZSC Palude del Preval
28 ZSC Colle di Medea
29 ZSC Foce dell'Isonzo e Isola della Cona
30 ZSC Valle Cavanata e Banco Mula di Muggia
31 ZSC Cavana di Monfalcone
32 ZSC Carso Triestino e Goriziano
33 SIC Relitti di Posidonia presso Grado
34 SIC Area marina di Miramare
35 SIC Trezze San Pietro e Bardelli
36 pSIC Valle del Rio Smiardar
37 pSIC Palude di Racchiuso

Le Misure sono state anche organizzate per Sito, assumendo così la caratteristica di sito-specificità. Le schede di ciascun SIC presentano un quadro riassuntivo delle caratteristiche del sito, corredato da carta di localizzazione sul territorio regionale e specificazione delle tipologie di habitat presenti al suo interno, seguono le schede delle Misure di conservazione conferenti con il SIC.

Per evitare il degrado di alcuni habitat, nonché la perturbazione di alcune specie che hanno motivato l'individuazione di alcuni Siti, è stato necessario introdurre Misure di conservazione che, per trovare applicazione sul territorio, presuppongono un'approfondita conoscenza della distribuzione degli habitat e delle specie presenti nel Sito. Pertanto, in alcuni casi, si è deciso di rimettere all'ente gestore del Sito la possibilità di introdurre ulteriori specificazioni/determinazioni.

Le Misure di conservazione appartengono alle seguenti categorie:

- RE - REGOLAMENTAZIONE: disciplina le attività interne ai Siti; oltre alle misure specifiche, in questa categoria sono riprese e nel caso contestualizzate normative vigenti

- GA - GESTIONE ATTIVA: linee guida, programmi d'azione o interventi diretti realizzabili da parte delle pubbliche amministrazioni o da parte di privati

- IN - INCENTIVAZIONE: proposta di incentivi a favore delle misure

- MR - MONITORAGGIO: delle specie, degli habitat, dell'efficacia delle misure

- PD - DIVULGAZIONE: piani di divulgazione, sensibilizzazione e formazione rivolti alle diverse categorie interessate

Le Misure di conservazione sono inoltre suddivise in misure trasversali, misure per habitat e misure per specie. Qualora si verificassero situazioni di interferenza tra obiettivi di salvaguardia di habitat/specie ed obiettivi di salvaguardia di altri habitat/specie all'interno di uno stesso Sito, sarà compito dei Piani di Gestione preposti per i singoli Siti risolvere tali situazioni, definendo i criteri di importanza all'interno della rete regionale e comunitaria.

Le Misure di conservazione trasversali

Sono Misure che si applicano a tutti i SIC/ZSC/ZSC della regione biogeografica continentale, essendo riferite a situazioni o ad attività antropiche di ampia diffusione e che interessano trasversalmente una pluralità di habitat e di specie.

Le Misure trasversali sono raggruppate per tipologia di attività, al fine di rendere coerente la loro esistenza e sviluppo con gli obiettivi conservativi della Rete Natura 2000:

1 – INFRASTRUTTURE

1a – Autostrade, strade extraurbane principali e secondarie (come definite dall'art. 2 del D.Lgs 285/1992) ed infrastrutture ferroviarie

- Riduzione dell'impatto della viabilità su specie e habitat attraverso l'adozione di misure di mitigazione quali:

- Sottopassaggi o altre misure idonee alla riduzione dell'impatto veicolare per la fauna minore in presenza di corridoi ecologici locali ad alta densità di individui durante l'anno o concentrati nei periodi di migrazione

- Valutazione della necessità di collocazione di dissuasori adeguati e sistemi di mitigazione (catadiottri, sistemi acustici e/o olfattivi, barriere, sottopassi e sovrappassi) per la fauna maggiore, lungo i tratti a maggior criticità, e loro eventuale predisposizione (GA)

- Per progetti di nuova realizzazione di autostrade e strade extraurbane, realizzazione di una rete di captazione/scolo che trattenga le acque di prima pioggia e le indirizzi ad opportuni sistemi di raccolta e/o trattamento (GA)

- Mitigazione dell'impatto acustico introducendo barriere fonoassorbenti, con sistemi di mitigazione visiva per l'avifauna (GA)

1b – Viabilità forestale (come definita dall'art. 35 della L.R. 9/2007)

- Divieto di realizzazione di nuova viabilità forestale su superfici ritenute di pregio ecologico naturalistico individuabili negli habitat: 2130* Dune costiere fisse a vegetazione erbacea (dune grigie), 6110* Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'Alysso-Sedion albi, 6410 Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (Molinion caeruleae), 7210* Paludi calcaree a Cladium mariscus e specie di Caricion davallianae, 7220* Sorgenti pietrificanti con formazione di tufi (Cratoneurion), 7230 Torbiere basse alcaline, 8240* Pavimenti calcarei, 91E0* Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae), 91F0 Foreste ripariali miste lungo i grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris) (RE)

- Divieto di svolgimento di attività di circolazione con veicoli a motore al di fuori delle strade, ivi comprese quelle interpoderali, fatta eccezione per i mezzi agricoli e forestali, per i mezzi di soccorso, controllo e sorveglianza, nonché ai fini dell'accesso al fondo e all'azienda da parte degli aventi diritto (RE)

1c – Infrastrutture energetiche

- Obbligo di messa in sicurezza rispetto al rischio di elettrocuzione ed impatto degli uccelli, di elettrodotti e linee aree ad alta e media tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria o in ristrutturazione (RE)

- Divieto di realizzazione di nuovi impianti fotovoltaici a terra e divieto di realizzare ampliamenti degli impianti esistenti, su aree interessate da habitat di interesse comunitario (RE)

- Obbligo di effettuare le manutenzioni di linee di trasporto aeree e interrate (cavidotti, elettrodotti, oleodotti ecc.) nei periodi definiti dall'ente gestore del Sito, ad esclusione degli interventi di somma urgenza che potranno essere realizzati in qualsiasi momento (RE)

- Per la realizzazione di nuovi elettrodotti va valutato in via prioritaria l'interramento dei conduttori (GA)

1d – Infrastrutture idrauliche

- Negli interventi di nuova realizzazione, di manutenzione straordinaria e di ristrutturazione delle infrastrutture idrauliche obbligo di rimozione o adeguamento dei manufatti che causano interruzione del "continuum" dei corsi d'acqua e limitano i naturali spostamenti della fauna ittica di interesse comunitario; nel caso di manutenzione straordinaria e di ristrutturazione, tale obbligo sussiste solamente se la rimozione o l'adeguamento dei manufatti che causano interruzione non comportano una spesa superiore al 20% del costo complessivo dell'intervento(RE)

- Negli interventi di nuova realizzazione che prevedono l'interruzione della continuità ecologica di fiumi e torrenti, obbligo di prevedere la costruzione di strutture idonee a consentire la risalita della fauna ittica e tali da garantire il ripristino della continuità ecologica fluviale (RE)

- Nei corsi d'acqua naturali, sono consentite esclusivamente centrali idroelettriche che non causano interruzione della continuità idraulica del corso d'acqua o con tecnologie a ridotto impatto(RE)

- Rimozione o mitigazione dei manufatti esistenti che causano interruzione del "continuum" dei corsi d'acqua naturali e limitano i naturali spostamenti della fauna ittica (GA)

2 - ZOOTECNIA E AGRICOLTURA

- Divieto di eliminazione dei terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretto a secco oppure da una scarpata inerbita; sono fatti salvi i casi regolarmente autorizzati di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile (RE)

- Divieto di esecuzione di livellamenti non autorizzati dall'ente gestore del Sito; sono fatti salvi i livellamenti ordinari per la preparazione del letto di semina e gli interventi di gestione ordinaria e straordinaria dei terreni coltivati (compresi i miglioramenti fondiari che non determinano modifiche della destinazione d'uso del fondo) che non costituiscono habitat di interesse comunitario (RE)

- Divieto di utilizzo dei fanghi di depurazione su habitat di interesse comunitario (RE)

- Divieto di conversione della superficie a pascolo permanente ad altri usi (RE)

-Individuazione da parte dell'ente gestore del Sito dei corpi idrici superficiali di torrenti, fiumi e di habitat di interesse comunitario lungo i quali realizzare una fascia tampone, nonché individuazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica, in collaborazione con il Servizio regionale competente in materia di conservazione e valorizzazione del paesaggio (GA)

- Mantenimento quanto più a lungo possibile delle stoppie o dei residui colturali prima delle lavorazioni del terreno, fatte salve le esigenze di carattere fitosanitario (GA)

- Creazione e mantenimento di stagni e pozze di abbeverata in condizione idonea a garantire la funzione zootecnica e naturalistica (GA)

- Percorsi per la transumanza stagionale e per l'attività di pascolo vagante delle greggi (GA):

  - definizione da parte dell'ente gestore del Sito delle aree in cui vietare il transito e stazionamento di greggi in relazione a: presenza di habitat di allegato I della Direttiva Habitat considerati di particolare interesse, periodi riproduttivi e siti di riproduzione delle specie di interesse comunitario;

  - definizione del carico massimo di U.B.A. per ettaro/mese sostenibile, da parte dell'ente gestore del Sito;

  - predisposizione da parte di ciascun pastore-richiedente di una relazione tecnica indicante: numero di capi, percorso previsto, durata dello spostamento, punti individuati per le soste, data indicativa di partenza ed arrivo.

3 – CACCIA

- Obbligo per gli istituti per la gestione faunistico-venatoria (RdC, AF …) di applicazione degli indirizzi di conservazione previsti dai provvedimenti regionali di programmazione per la gestione faunisticovenatoria (RE)

- L'attività di addestramento ed allenamento dei cani da caccia, così come definita dal Regolamento di attuazione n. 301 della L.R. 14/2007, è permessa dal 01/09 sino a chiusura della stagione venatoria per i cani da ferma e dalla seconda domenica di settembre sino a chiusura della stagione venatoria per i cani da seguita (RE)

- Divieto di realizzare nuove zone per l'addestramento e l'allenamento dei cani da caccia (di cui al Regolamento di attuazione n. 301 della L.R. 14/2007) entro SIC; obbligo di verifica di significatività dell'incidenza entro 6 mesi dall'entrata in vigore delle "Misure di conservazione dei SIC della regione biogeografica continentale del Friuli Venezia Giulia" per le zone di addestramento e allenamento dei cani da caccia esistenti entro SIC (RE)

- Divieto di utilizzo di munizionamento a pallini di piombo nell'intero territorio dei seguenti SIC: IT3310005 Torbiera di Sequals, IT3320020 Lago di Ragogna, IT3320021 Torbiera di Casasola e Andreuzza, IT3320022 Quadri di Fagagna, IT3320027 Palude Moretto, IT3320032 Paludi di Porpetto, IT3320036 Anse del Fiume Stella, IT3320037 Laguna di Marano e Grado, IT3330005 Foce dell'Isonzo - Isola della Cona (RE)

- Divieto di utilizzo di munizionamento a pallini di piombo nelle zone individuate dalla cartografia allegata per quanto concerne i seguenti SIC: IT3310007 Greto del Tagliamento, IT3310011 Bosco Marzinis, IT3320033 Bosco Boscat, IT3320034 Boschi di Muzzana, IT3320038 Pineta di Lignano, IT3340006 Carso Triestino e Goriziano (RE)

- Divieto di effettuare ripopolamenti faunistici a scopo venatorio, ad eccezione di quelli con soggetti appartenenti a sole specie autoctone provenienti da allevamenti nazionali, prioritariamente regionali e locali, con modalità di allevamento riconosciute dal Servizio regionale competente in materia faunistica e venatoria o da zone di ripopolamento e cattura, o dai centri pubblici e privati di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale insistenti sul medesimo territorio (RE)

- Divieto di effettuare immissioni faunistiche a scopo venatorio, ad eccezione delle immissioni delle specie fagiano (Phasianus colchicus), starna (Perdix perdix) e quaglia (Coturnix coturnix) autorizzate dal Servizio regionale competente in materia faunistica e venatoria (RE)

- Divieto di abbattimento di esemplari appartenenti alle specie combattente (Philomachus pugnax) e moretta (Aythya fuligula) (RE)

- Obbligo di registrare sul tesserino regionale di caccia l'appostamento o la zona utilizzati per la caccia selettiva (RE)

- Foraggiamento (RE):

  - il foraggiamento intensivo destinato al sostentamento è vietato;

  - il foraggiamento dissuasivo finalizzato a "deviare" l'interesse di specie problematiche dalle colture agrarie è consentito ad una distanza superiore a 100 m da colture in atto;

  - il foraggiamento da richiamo a scopo venatorio è consentito ad una distanza superiore a 100 m da centri abitati e 50 m da strade carrozzabili.

- Obbligo di comunicare annualmente, attraverso il Regolamento di fruizione venatoria (art. 16 della L.R. 6/2008), gli appostamenti per la caccia selettiva al Servizio regionale competente in materia faunistica e venatoria (RE)

- Definizione da parte del Piano di gestione di metodologie per la razionalizzazione del prelievo venatorio delle specie cacciabili e la limitazione dell'impatto sulle specie di Direttiva (GA)

- Riduzione del nr. di soci in tutte le Riserve di caccia secondo le indicazioni contenute nel progetto di Piano Faunistico Regionale (GA)

- Definizione da parte del Piano di gestione di: densità, localizzazione e forme di foraggiamento per la fauna selvatica e periodi di utilizzazione degli alimenti o attrattivi utilizzati (GA)

4 - PESCA IN ACQUE DOLCI

- Divieto di effettuare immissioni ittiche ad eccezione degli interventi di ripopolamento con soggetti appartenenti a specie autoctone provenienti da allevamento o da cattura nel medesimo corso d'acqua e salvo diversa indicazione del Piano di gestione (RE)

- Divieto di svolgimento di gare di pesca, salvo diversa indicazione del Piano di gestione, ad eccezione di quelle svolte negli impianti autorizzati ai sensi dell'art. 17 della L.R. 17/2006 (RE)

- Divieto di individuazione di nuovi tratti idonei alle gare di pesca (RE)

- Divieto di realizzare nuovi impianti di pesca sportiva collegati al reticolo idrografico esterno (RE)

5 - PESCA IN ACQUE LAGUNARI/MARE

- Divieto di pesca del novellame nei SIC che comprendono anche demanio marittimo dello Stato ad esclusione della pesca per finalità di ripopolamento; nel SIC e ZPS IT3320037 Laguna di Marano e Grado si applica quanto disposto dall'art. 37 della L.R. 17/2006 e s.m.i. (RE)

- La pesca di molluschi bivalvi è consentita, purchè sia condotta fuori dagli specchi d'acqua in concessione e con il solo metodo manuale, ovvero strumenti a mano (RE)

- Divieto di esercitare la pesca con reti da traino, (incluse quelle denominate tratte), draghe, ciancioli, sciabiche da natante, sciabiche da spiaggia e reti analoghe sulle praterie sottomarine, in particolare sulle praterie di posidonia (Posidonia oceanica) o di altre fanerogame marine, di cui all'articolo 4 del regolamento (CE) n. 1967/2006 del Consiglio, del 21 dicembre 2006, relativo alle misure di gestione per lo sfruttamento sostenibile delle risorse della

pesca nel mar Mediterraneo e recante modifica del regolamento (CEE) n. 2847/93 e che abroga il regolamento (CE) n. 1626/94; l'utilizzo di altri strumenti per la pesca professionale e per la raccolta professionale di molluschi è soggetto alla valutazione di incidenza (RE)

6 – ACQUACOLTURA

- Le aree destinate alla molluschicoltura e le relative aree in concessione non devono interessare aree con presenza di praterie di fanerogame (RE)

- Divieto di realizzare nuovi impianti di acquacoltura di acqua dolce, fatti salvi quelli destinati a programmi di salvaguardia della fauna ittica autoctona (RE)

7 - FRUIZIONE

- Per particolari ragioni di tutela e conservazione naturalistica, l'ente gestore del Sito può limitare, interdire o stabilire condizioni particolari per la navigazione, l'accesso o la fruizione in aree particolarmente sensibili; tali divieti non si applicano ai proprietari, possessori legittimi e conduttori dei fondi ovvero titolari di attività autorizzate dagli enti competenti (RE)

- Divieto di attuare campeggio libero e sosta dei camper fuori dalle aree attrezzate allo scopo (RE)

- Divieto di pratica di: windsurf, kitesurf, sci nautico, moto d'acqua, rimorchio a motore di attrezzature per il volo (aquiloni, paracaduti ascensionali e dispositivi similari) (RE)

- Il limite di velocità per i mezzi nautici di ogni specie non può superare i 12 km/h lungo la Litoranea Veneta, i corsi d'acqua ed i canali navigabili; tale limite di velocità, non si applica ai mezzi in servizio di vigilanza, emergenza e soccorso, nonché alle imbarcazioni della Pubblica Amministrazione svolgenti funzioni istituzionali (RE)

- Divieto di sorvolo a bassa quota (< 300 m) a scopo amatoriale, turistico e sportivo con velivoli a motore, alianti e aeromodelli nelle aree individuate dalla cartografia allegata (RE)

8 - ATTIVITÀ ESTRATTIVE

- Divieto di apertura di nuove cave e ampliamento di quelle esistenti; sono fatti salvi, per ragioni connesse a conseguenze positive di primaria importanza per l'ambiente, previa valutazione d'incidenza ed adozione di ogni misura di mitigazione o compensativa atta a garantire la coerenza globale della rete Natura 2000 (RE):

a. l'ampliamento o la riattivazione di attività estrattive tradizionali di materiale ornamentale che producono sino a 15.000 metri cubi di estratto all'anno, con un'area interessata sino a complessivi 10 ettari;

b. la riorganizzazione dei perimetri delle aree interessate dalle attività estrattive di cui alla lettera a. per finalità di rinaturalizzazione delle medesime.

- Il progetto di coltivazione, qualora possibile, deve essere organizzato per lotti funzionali, a ciascuno dei quali far corrispondere specifici interventi di ripristino ambientale (RE)

- Gli interventi di estrazione di inerti nei corsi d'acqua sono assentiti solo se strettamente necessari al fine del contenimento del rischio idraulico con riferimento alla pubblica incolumità e comunque previa valutazione di incidenza, prevedendo interventi compensativi di riqualificazione fluviale (RE)

- Le attività estrattive in corso o quelle che devono ancora concludere le azioni di ripristino devono adeguare i propri progetti di ripristino, qualora possibile, alle seguenti prescrizioni (GA):

- le pareti di cava caratterizzate dalla presenza di anfratti, cavità e in generale di irregolarità, vanno conservate o, se necessario per motivi di sicurezza, consolidate mantenendo cavità adeguate alla nidificazione e al riparo delle specie di interesse comunitario, con particolare riferimento a strigiformi e chirotteri;

- le pareti di cava lisce e/o senza cavità devono essere adeguate tramite la creazione di asperità, anfratti, fessure, cavità adeguate alla nidificazione e al riparo delle specie di interesse comunitario, con particolare riferimento a strigiformi e chirotteri, compatibilmente con le esigenze di sicurezza.

9 - INTERVENTI NEI CORSI D'ACQUA

- In caso di interventi di manutenzione ordinaria negli alvei, nella scelta degli accessi all'alveo, obbligo di utilizzare, ove presenti, le piste già esistenti, minimizzando i transiti fuoristrada (RE)

- Rispetto delle "Linee guida per gli interventi di manutenzione delle opere pubbliche di bonifica, idraulico-agrarie e di irrigazione" (DGR n. 1431/2006 e s.m.i.), salvo diversa indicazione delle misure habitat-specifiche (GA)

10 - INTERVENTI NELLE LAGUNE

- Nelle vie d'acqua minori, non classificate come canali navigabili, le risagomature sono consentite solo per esigenze direttamente funzionali alla gestione del SIC (RE)

- I sedimenti derivanti dall'ordinaria e straordinaria manutenzione dei canali e/o delle valli da pesca, funzionali al riequilibrio delle condizioni idrauliche, devono essere preferibilmente impiegati all'interno dei SIC, se consentito dalla disciplina sulla gestione dei sedimenti lagunari. I sedimenti devono essere utilizzati preferibilmente per interventi in laguna quali opere di manutenzione delle aree barenicole e degli argini. I materiali sabbiosi, solitamente presenti presso le bocche lagunari, devono essere preferibilmente utilizzati per il ripascimento e il rafforzamento del litorale in erosione (RE)

- Divieto di eseguire interventi alle bocche lagunari che modifichino gli equilibri idraulici tra i bacini lagunari o che determinino variazioni della posizione degli spartiacque; sono consentite le escavazioni manutentorie finalizzate a garantire l'officiosità dei porti canale e l'entità del ricambio d'acqua (RE)

- Obbligo di prevedere ed installare vasche di decantazione a monte dell'immisione in laguna delle acque calde sfruttate per l'utilizzo della risorsa geotermica, secondo le indicazioni del Servizio regionale competente in materia geologica (RE)

11 – RIFIUTI

- Divieto di realizzare nuove discariche o nuovi impianti di trattamento e smaltimento di fanghi e rifiuti, nonché ampliamento di superficie di quelli esistenti (RE)

12 - ATTIVITÀ MILITARI

- Proposta, in sede di ridiscussione delle concessioni in essere, di (GA):

    - evitare l'ampliamento delle aree già in uso
    - evitare di estendere le tempistiche di utilizzo attualmente definite
    - coinvolgere il Servizio regionale competente in materia di siti Natura 2000

- Riqualificazione delle aree militari dismesse (GA)

13 - INDIRIZZI GESTIONALI E DI TUTELA DELLE SPECIE E DEGLI HABITAT

- Divieto di reintroduzione, introduzione e ripopolamento in natura di specie e popolazioni non autoctone (RE)

- Divieto di cattura, immissione, allevamento e detenzione di crostacei decapodi alloctoni dei generi Procambarus, Orconectes, Pacifastacus e Cherax (RE)

- Divieto di lasciare vagare i cani in luogo pubblico o aperto al pubblico e di effettuare gare cinofile nel periodo aprile-luglio; sono fatti salvi:

    - i cani da pastore nell'esercizio di conduzione o guardia del bestiame
    - i cani delle forze armate e delle forze di polizia, quando utilizzati per servizio
    - le prove cinofile autorizzate ai sensi dell'art. 6 del Regolamento di attuazione n. 301 della L.R. 14/2007

- Divieto di distruzione o danneggiamento intenzionale di nidi e ricoveri di uccelli di interesse comunitario (RE)

- Divieto di sfalcio dell'habitat a canneto (Phragmites spp.) da febbraio a settembre e nei roost individuati dall'ente gestore del Sito (RE)

- I materiali utilizzati per gli interventi di ripristino devono avere caratteristiche pedologiche e litologiche analoghe a quelle dei terreni presenti nel sito interessato (RE)

- Definizione da parte dell'ente gestore del Sito, in accordo con gli enti cui è assegnata la funzione della gestione del patrimonio faunistico o floristico, di (RE):

  - specie alloctone-invasive e delle aree oggetto di eradicazione/contenimento;

  - aree in cui, a seguito del contrasto alle specie alloctone, sia opportuno o necessario provvedere con interventi di restocking;

  - progetti/azioni di rafforzamento delle popolazioni esistenti o di reintroduzione per specie vegetali o animali di interesse conservazionistico;

  - programmi di eradicazione progressiva di specie alloctone che mettano a rischio la conservazione di fauna e flora autoctone;

- Individuazione da parte dell'ente gestore del Sito dei corridoi ecologici e mantenimento della loro funzionalità all'interno dei SIC (GA)

- Creazione e/o potenziamento di banche del germoplasma di specie vegetali di interesse comunitario, minacciate e rare (GA)

- Sviluppo di programmi di conservazione di specie di interesse comunitario, minacciate e rare anche ex situ (GA)

- Realizzazione di interventi di ripristino di habitat degradati o frammentati volti alla riqualificazione ed all'ampliamento delle porzioni di habitat esistenti e riduzione della frammentazione, privilegiando l'utilizzo di tecniche di restauro ecologico attraverso l'uso di specie autoctone e fiorume locale (GA)

- Mantenimento di profondità diversificate nelle aree umide, idonee al permanere del geosigmeto esistente e della fauna associata (GA)

- Individuazione di interventi specifici per il ripristino degli habitat acquatici e ripariali idonei al recupero della funzionalità ecologica dei corsi d'acqua tesi a ripristinare condizioni adatte alla ricolonizzazione e riproduzione da parte di specie di interesse comunitario storicamente presenti (GA)

- Realizzazione di interventi in deroga finalizzati al controllo numerico delle specie "problematiche e/o dannose", laddove la distribuzione di queste specie possa influenzare negativamente la conservazione di specie ed habitat di interesse comunitario, nel rispetto delle vigenti normative in materia (GA)

14 - PROPOSTE DI INCENTIVI

- Incentivi all'attività agrosilvopastorale per il mantenimento e la gestione di superfici a prateria, prato e Pascolo (IN)

- Incentivi per la rimozione e la messa in sicurezza dei cavi aerei (IN)

- Incentivi per il ripristino e la manutenzione di habitat ed "habitat di specie" di interesse comunitario (IN)

- Incentivi per la realizzazione di interventi di miglioramento boschivo, compatibilmente con le caratteristiche stazionali (floristiche e faunistiche) (IN)

- Incentivi per l'adozione dei sistemi di coltivazione dell'agricoltura biologica, secondo le norme previste dal Regolamento (CEE) n. 834/2007, e dell'agricoltura integrata, in particolar modo quando contigue a zone umide (IN)

- Incentivi per il mantenimento, il ripristino e realizzazione, con specie autoctone e locali, di elementi naturali e seminaturali dell'agroecosistema a forte interesse ecologico (prati stabili, fasce tampone mono e plurifilare, siepi e filari arborei-arbustivi mono e plurifilari, frangivento, arbusteti, boschetti, residui di sistemazioni agricole, vecchi frutteti e vigneti, macereti, stagni, laghetti e zone umide, temporanee e permanenti) e per la realizzazione di strutture funzionali al mantenimento e alla diffusione della fauna selvatica (IN)

- Incentivi per le forme di allevamento e agricoltura estensive tradizionali (IN)

- Incentivi per il mantenimento ovvero creazione di margini o bordi alle scoline nei campi, quanto più ampi possibile (di almeno 50 cm), gestiti secondo quanto previsto dallo "Standard per il mantenimento dei terreni in buone condizioni agronomiche ed ambientali", mantenuti a prato, o con specie arboree e arbustive non trattati con principi chimici e sfalciati fuori dal periodo compreso tra l'1 marzo e il 31 agosto (IN)

- Incentivi per la conservazione, manutenzione e ripristino dei muretti a secco e dei manufatti in pietra esistenti (IN)

- Incentivi per lo sfalcio ritardato a tutela dell'avifauna e per l'adozione delle misure più efficaci per ridurre gli impatti sulla fauna selvatica delle operazioni di sfalcio dei foraggi, di raccolta dei cereali e delle altre colture di pieno campo (IN)

- Incentivi per il mantenimento ovvero ripristino della vegetazione sommersa, natante ed emersa e dei terreni circostanti le aree umide, utilizzando specie autoctone e di provenienza locale (IN)

- Incentivi per la conservazione/ripristino di pozze, stagni, laghetti ed aree di ristagno idonei alla conservazione di anfibi e rettili (IN)

- Incentivi per la conservazione/ripristino di praterie di fanerogame, aree palustri, praterie umide, canneti adatti alla nidificazione dell'avifauna (IN)

- Incentivi per la realizzazione/promozione di un'etichetta "di provenienza" legata ai siti Natura 2000 (IN)

- Incentivi per la posa in opera di strutture sommerse per azioni di ripopolamento ittico e l'uso di boe di perimetrazione e segnalazione con funzione anche di posatoio per l'avifauna (IN)

- Incentivi per le forme di acquacoltura che consentono la tutela e il miglioramento dell'ambiente, delle risorse naturali, della diversità genetica e la gestione del paesaggio e delle caratteristiche tradizionali delle zone dedite all'acquacoltura (IN)

- Incentivi per l'acquacoltura biologica ai sensi del regolamento (CEE) n. 2092/91 del Consiglio, del 24 giugno 1991 (IN)

- Incentivi per l'acquacoltura sostenibile compatibile con gli specifici vincoli ambientali risultanti dalla designazione di zone Natura 2000 (IN)

15 – MONITORAGGI

-Monitoraggio degli habitat di allegato I della direttiva Habitat secondo modalità e criteri definiti dal Programma regionale di monitoraggio degli habitat e delle specie Natura 2000 (MR)

- Monitoraggio delle specie di allegato II, IV e V della Direttiva Habitat secondo modalità e criteri definiti dal Programma regionale di monitoraggio degli habitat e delle specie Natura 2000 (MR)

- Monitoraggio delle specie floristiche e faunistiche alloctone secondo modalità e criteri definiti dal Programma regionale di monitoraggio degli habitat e delle specie Natura 2000 (MR)

- Individuazione e applicazione di indicatori per la valutazione dell'efficacia delle misure, in funzione degli obiettivi conservativi del singolo SIC (MR)

16 – DIVULGAZIONE

- Predisposizione di cartellonistica al fine di individuare agevolmente sul territorio i siti Natura 2000 (PD)

- Posa di pannelli informativi che dettaglino le principali vulnerabilità, modalità di accesso e fruizione dei siti Natura 2000 (PD)

- Informazione e sensibilizzazione per popolazione, turisti, cacciatori e pescatori, operatori economici locali, scuole primarie di primo e di secondo grado relativamente alla conservazione della biodiversità e alle specie che potenzialmente interferiscono con le attività produttive, attraverso la predisposizione di materiale informativo (PD)

- Informazione e sensibilizzazione per pescatori, agricoltori ed allevatori relativamente all'adozione di sistemi di pesca ed agricolturali eco-compatibili (PD)

- Divulgazione e sensibilizzazione sugli effetti della presenza di specie alloctone: invasività, interazione con habitat e specie autoctoni, rischi ecologici connessi alla loro diffusione (PD)

- Formazione di varie figure professionali e categorie attive sul territorio dei siti Natura 2000 (ditte boschive, operatori turistici, operatori agricoli, amministratori, guide naturalistiche, guide speleologiche, insegnanti, ecc.) (PD)

Le Misure relative al monitoraggio (MR) degli habitat e delle specie di interesse comunitario sono riportate in un'unica scheda, senza dettagliare le singole metodologie da applicare, in quanto in attesa dell'emanazione delle linee guida ministeriali e del Programma regionale di monitoraggio degli habitat e delle specie Natura 2000, in fase di definizione.

Le misure relative all'incentivazione (IN) e alla divulgazione (PD) sono state anch'esse raggruppate in un'unica scheda.

Con le Misure di conservazione trasversali si intende incentrare l'attività di tutela sulla base di una gestione attiva messa in capo alle stesse attività economiche ed in particolare a quelle agrosilvopastorali e del turismo sostenibile (definibile anche come estensivo o "slow"). E' possibile, infatti, mantenere il mosaico ecologico, che è la forma di organizzazione territoriale che maggiormente garantisce la biodiversità, solo rafforzando la presenza di attività tradizionali, opportunamente innovate, che mantengano gli habitat secondari che costituiscono quelli a maggior rischio di scomparsa. Altre attività invece sono da regolamentare garantendo il loro svolgimento nei tempi e nei modi adeguati a garantire il raggiungimento degli obiettivi di conservazione dei Siti.

Le Misure di conservazione per habitat

Per ciascun habitat di allegato I della direttiva 92/43/CEE, segnalato nelle schede di formulario standard dei Siti Natura 2000 della regione biogeografica continentale del FVG sono indicate le Misure di conservazione specifiche, non già comprese nelle Misure trasversali. Queste Misure trovano applicazione in funzione della presenza dell'habitat nel SIC/ZSC.

Gli habitat sono raggruppati in macrocategorie, riprendendo denominazione e classificazione della Direttiva Habitat:

- Habitat costieri e vegetazione alofitica;

- Dune marittime e interne;

- Habitat d'acqua dolce;

- Lande e arbusteti temperati;

- Macchie e boscaglie di sclerofille (Matorral);

-Formazioni erbose naturali e seminaturali;

- Torbiere alte, torbiere basse e paludi basse;

- Habitat rocciosi e grotte;

- Foreste.

Le Misure di conservazione per specie

Per ciascuna specie di Allegato II della Dir. 92/43/CEE segnalata nelle schede di formulario standard dei Siti Natura 2000 della regione biogeografica continentale del FVG sono indicate le Misure di conservazione specifiche, non già comprese nelle Misure trasversali. Queste Misure trovano applicazione in funzione della presenza della specie nel SIC/ZSC.

Sono inoltre riportate le schede di misura per le specie floristiche solo di Allegato IV della Dir. 92/43/CEE e le schede di misura per le specie di uccelli di Allegato I della Dir. 2009/147/CE segnalate nelle schede di formulario.

Le specie vegetali ascrivibili alle Angiosperme sono raggruppate per famiglia tassonomica:

- Cariofillacee
- Chenopodiacee

- Composite
- Crucifere
- Graminacee
- Iridacee
- Leguminose
- Orchidacee
- Peoniacee
- Scrofulariacee

Le specie animali sono invece raggruppate per ordine o classe tassonomica (nel caso dei Gasteropodi e Crostacei):

- Gaviformi
- Podicipediformi
- Procellariformi
- Pelecaniformi
- Ciconiformi
- Fenicotteriformi
- Anseriformi
- Falconiformi
- Gruiformi
- Caradriformi
- Strigiformi
- Caprimulgiformi
- Coraciformi
- Piciformi
- Passeriformi
- Gasteropodi
- Lepidotteri
- Odonati
- Coleotteri
- Crostacei
- Petromizontiformi
- Acipenseriformi
- Clupeiformi
- Salmoniformi
- Cipriniformi
- Ciprinodontiformi
- Perciformi
- Scorpeniformi
- Caudati
- Anuri
- Cheloni
- Squamati
- Chirotteri
- Carnivori
- Cetacei

Per quanto riguarda gli ordini dei Caradriformi e dei Falconiformi, in quanto contenenti un elevato numero di specie, sono state prese in considerazione le Famiglie.

Ciascuna specie è associata agli habitat di Allegato I della Dir. 92/43/CEE in cui la stessa è potenzialmente presente. Per la conservazione di tali habitat si rimanda alle misure individuate nelle schede dei singoli habitat del capitolo "Misure di conservazione per habitat".

Nelle schede sito-specifiche, la scheda di misura della singola specie non viene riportata qualora:

- nessuno degli habitat N2000 potenzialmente idonei alla specie sia presente nel SIC

- la specie sia classificata nel formulario come rara/molto rara e la popolazione non risulti significativa

- il SIC/ZSC non rivesta una particolare importanza per la conservazione della specie.

Si specifica inoltre che con il termine "roost", più volte citato nel testo, si intende un Sito di tradizionale aggregazione per specie di uccelli prevalentemente coloniali (es. aironi, cormorani, corvidi, storni, ecc).

Per quanto attiene le specie ittiche, il confronto con Etp ha consentito di evidenziare che, per le specie oggetto di pesca, la pesca stessa non rappresenta un fattore di minaccia per la loro conservazione. I dati disponibili non evidenziano problemi in tal senso. Alcune specie di interesse comunitario *Telestes souffia* (Vairone), *Barbus plebejus* (Barbo), *Cottus gobio* (Scazzone) sono molto diffuse in regione e con popolazioni abbondanti.

La conservazione delle specie *Petromyzon marinus* (Lampreda di mare), *Lampreta zanandreai* (Lampreda padana), *Acipenser naccarii* (Storione cobice), *Alosa fallax* (Cheppia), *Protochondrostoma genei* (Lasca), *Telestes souffia* (Vairone), *Cobitis taenia* (Cobite), *Sabanejewia larvata* (Cobite mascherato), *Aphanius fasciatus* (Nono), *Pomatoschistus canestrini* (Ghiozzetto cinerino), *Knipowitschia panizzae* (Ghiozzetto di laguna), *Cottus gobio* (Scazzone) è minacciata principalmente dalle alterazioni degli habitat e quindi la loro tutela è garantita in modo indiretto attraverso le misure destinate a salvaguardare l'integrità dei loro ambienti.

Si è ritenuto di attivare misure di conservazione specifiche per *Barbus plebejus* (Barbo) in quanto è la specie più frequentemente pescata.

5.5.4 ***Verifica di coerenza con le misure di conservazione della regione biogeografica continentale***

La legenda utilizzata per la compilazione della matrice di coerenza risulta la seguente:

LEGENDA	
C	coerenza fra Misure di conservazione e contenuti di PPR
CP	coerenza parziale fra Misure di conservazione e contenuti di PPR
NC	non coerenza fra Misure di conservazione e contenuti di PPR
-	Misure di conservazione e contenuti di PPR non correlabili
*****	coerenza che necessita di attenzione da attuarsi mediante un confronto con l'Ente gestore del Sito al fine di verificare la corretta fruizione del sito stesso

La valutazione di coerenza è stata sviluppata fra le Misure di conservazione della regione biogeografica continentale e i contenuti del PPR per verificare eventuali criticità e incompatibilità tra le misure di conservazione della rete natura 2000 e l'attuazione del Piano. Quando si fa riferimento alla Rete ecologica, non si intendono solo le indicazioni presenti nell'allegato dedicato alla Rete ecologica ma anche quelli presenti nei singoli AP.
I risultati complessivi derivanti dal confronto evidenziano una sostanziale coerenza tra i due strumenti e sono riscontrabili nella "Matrice di coerenza con le misure di conservazione della regione biogeografica continentale" che segue.
Nello specifico, in analogia con quanto già verificato per le misure di conservazione della regione biogeografica alpina, il contenuto di PPR che risulta perfettamente in coerenza con le Misure di conservazione è la Rete ecologica perchè, basando la propria struttura sui Siti Natura 2000, nell'attuazione della stessa implementerà le misure di conservazione (trasversali e specifiche per specie e habitat).
La Rete dei beni culturali e la Rete della mobilità lenta prevedono indicazioni dedicate alla fruizione turistica del paesaggio che risultano coerenti con la tipologia di attività "Fruizione" delle Misure di conservazione. Nello specifico, per tali relazioni si evidenzia la necessità di vagliare attentamente gli indirizzi forniti da tali contenuti di

PPR e la misura "Per particolari ragioni di tutela e conservazione naturalistica, l'ente gestore del Sito può limitare, interdire o stabilire condizioni particolari per la navigazione, l'accesso o la fruizione in aree particolarmente sensibili; tali divieti non si applicano ai proprietari, possessori legittimi e conduttori dei fondi ovvero titolari di attività autorizzate dagli enti competenti".
Inoltre, la Rete della mobilità lenta trova coerenza con le misure relative alla tipologia di attività "Infrastrutture" e "Divulgazione" con riferimento riguardo alle modalità costruttive per l'attuazione di percorsi di mobilità lenta e alle modalità di informazione e comunicazione lungo tali percorsi che spesso si relazionano con i Siti della Rete Natura 2000.

MATRICE DI COERENZA CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DELLA REGIONE BIOGEOGRAFICA CONTINENTALE				
MISURE DI CONSERVAZIONE ORGANIZZATE PER TIPOLOGIE DI ATTIVITÀ		CONTENUTI DEL PPR		
		RETE ECOLOGICA	RETE DEI BENI CULTURALI	RETE DELLA MOBILITÀ LENTA
1	Infrastrutture	C	-	C
2	Zootecnia e agricoltura	C	-	-
3	Caccia	C	-	-
4	Pesca in acque dolci	C	-	-
5	Pesca in acque lagunari/mare	C	-	-
6	Acquacoltura	C	-	-
7	Fruizione	C	C	C*
8	Attività estrattive	C	-	-
9	Interventi nei corsi d'acqua	C	-	-
10	Interventi nelle lagune	C	-	-
11	Rifiuti	C	-	-

MATRICE DI COERENZA CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DELLA REGIONE BIOGEOGRAFICA CONTINENTALE				
MISURE DI CONSERVAZIONE ORGANIZZATE PER TIPOLOGIE DI ATTIVITÀ		**CONTENUTI DEL PPR**		
		RETE ECOLOGICA	**RETE DEI BENI CULTURALI**	**RETE DELLA MOBILITÀ LENTA**
12	Attività militari	**C**	**-**	**-**
13	Indirizzi gestionali e di tutela delle specie e habitat	**C**	**-**	**-**
14	Proposte di incentivi	**C**	**-**	**-**
15	Monitoraggi	**C**	**-**	**-**
16	Divulgazione	**C**	**-**	**C**

5.6 I PIANI DI GESTIONE DELLA RETE NATURA 2000 REGIONALE

Questo paragrafo è dedicato allo studio della coerenza e della potenziale interferenza fra le misure di conservazione (sia quelle trasversali, sia quelle per habitat, sia quelle per specie) presenti nei Piani di gestione in vigore e le discipline d'uso presenti negli AP, relative soprattutto alle tre Reti che appartengono alla parte strategica del PPR. Si è deciso di implementare la verifica di significatività relativa alla valutazione di incidenza producendo una scheda valutativa per ogni Piano di gestione o per gruppi omogenei di Piani.

Per una analisi più completa, sono inoltre state sviluppate valutazioni in merito ai potenziali effetti in particolare delle discipline d'uso di ogni singolo AP sul fattore ambientale "Biodiversità", prendendo in considerazione a tal fine le stesse misure di conservazione (trasversali, per habitat, per specie, sia delle due regioni biogeografiche, sia dei Piani di gestione vigenti): tale analisi è riportata al paragrafo 5.8 "Possibili effetti generabili dagli ambiti di paesaggio sulla rete natura 2000".

La Regione si è dotata di un "manuale di indirizzo per la gestione delle aree tutelate" nel quale sono stati tra l'altro fissati i criteri generali per la redazione dei piani di gestione dei siti che sono i seguenti:

- collegamento ai riferimenti nazionali e internazionali;

- interdisciplinarietà;

- approccio ecosistemico e la dimensione paesistica;

- identificazione di sistemi funzionali e la complementarietà delle reti;

- operatività e gestione adattativa (il PdG è uno strumento in continua evoluzione che risponde all'aggiornamento delle conoscenze scientifiche, verifica l'efficacia delle azioni previste e si adatta alle nuove esigenze cercando nuove soluzioni);

- formazione sociale (costruzione partecipata).

Il manuale fornisce anche indicazioni operative sugli elementi della struttura di piano:

1. Quadro conoscitivo: si tratta di un documento che raccoglie ed organizza le informazioni esistenti riguardanti gli aspetti geologici, la flora, la fauna, il contesto socio-economico, gli strumenti di pianificazione esistenti, ecc. In questo documento vengono valutate le esigenze ecologiche degli habitat e delle specie, per individuare le azioni di gestione più corrette.

2. Obiettivi e strategia del piano di gestione: gli obiettivi generali e specifici derivano dall'analisi delle esigenze ecologiche di habitat e specie, nella prospettiva di assicurare la loro conservazione. Le elaborazioni vengono compiute attraverso l'utilizzo dei modelli di analisi DPSIR (determinanti, pressioni, impatti, stato, risposte) e SWOT (punti di forza, di debolezza, opportunità e minacce). Il piano di gestione viene diviso in Assi tematici e vengono individuati gli ambiti prioritari di intervento nei quali concentrare le azioni di gestione e le relative risorse.

3. Azioni di gestione: in tale documento sono contenute le Schede tecniche e le descrizioni sintetiche riferite alle azioni proposte dal Piano di gestione. Le azioni sono classificate in 5 categorie:

- IA interventi attivi;

- RE regolamentazione;

- IN incentivi e indennità;

- MR monitoraggio e ricerca;

- PD programmi didattici.

Le fasi di adozione e di approvazione del Piano di gestione seguono la procedura stabilità dall'articolo 10 della citata legge regionale 7/2008, di cui si riportano alcuni passaggi:

- devono essere sentiti gli Enti Locali territorialmente interessati, il Comitato tecnico-scientifico, il Comitato faunistico regionale, associazioni di categoria maggiormente rappresentative;

- deve essere acquisito il parere della competente Commissione consiliare;

- la Giunta regionale ha gli elementi per adottare il PdG con propria deliberazione;

- il Piano di gestione viene pubblicato per sessanta giorni consecutivi all'albo pretorio degli enti locali interessati e sul sito internet della Regione con avviso di pubblicazione nel Bollettino ufficiale della Regione, con l'indicazione della sede ove si può prendere visione dei relativi elaborati. Chiunque ne ha interesse può presentare osservazioni entro i sessanta (60) giorni successivi, a seguito dei quali la Regione valuta le osservazioni pervenute e apporta le eventuali modifiche;

- il piano di gestione può essere approvato con decreto del Presidente della Regione.

Si evidenzia che la procedura prevista dalla legge regionale 7/2008 comporta due momenti di partecipazione: uno preliminare all'adozione che interessa enti, comitati regionali e rappresentanti di categorie ed uno successivo all'adozione, allargato a tutti i cittadini.

La tabella seguente elenca i siti della Rete Natura 2000 del FVG evidenziando lo stato di attuazione dei piani di gestione relativi.

TIPO		CODICE	NOME SITO	PIANI DI GESTIONE STUDI PROPEDEUTICI
ZPS	ZSC	IT3310001	Dolomiti Friulane	Adottato
	ZSC	IT3310002	Val Colvera di Jouf	Adottato
	ZSC	IT3310003	Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa	In elaborazione
	ZSC	IT3310004	Forra del Torrente Cellina	Adottato
	ZSC	IT3310005	Torbiera di Sequals	In elaborazione
	ZSC	IT3310006	Foresta del Cansiglio	In elaborazione
	ZSC	IT3310007	Greto del Tagliamento	In elaborazione
	ZSC	IT3310008	Magredi di Tauriano	In elaborazione
	ZSC	IT3310009	Magredi del Cellina	In elaborazione
	ZSC	IT3310010	Risorgive del Vinchiaruzzo	In elaborazione
	ZSC	IT3310011	Bosco Marzinis	In elaborazione
	ZSC	IT3310012	Bosco Torrate	In elaborazione
ZPS		IT3311001	Magredi di Pordenone	In elaborazione
	ZSC	IT3320001	Gruppo del Monte Coglians	In elaborazione
	ZSC	IT3320002	Monti Dimon e Paularo	In elaborazione
	ZSC	IT3320003	Creta di Aip e Sella di Lanza	In elaborazione
	ZSC	IT3320004	Monte Auernig e Monte Corona	In elaborazione
	ZSC	IT3320005	Valloni di Rio Bianco e di Malborghetto	Studi in elaborazione
	ZSC	IT3320006	Conca di Fusine	Studi in elaborazione
	ZSC	IT3320007	Monti Bivera e Clapsavon	In elaborazione
	ZSC	IT3320008	Col Gentile	In elaborazione
	ZSC	IT3320009	Zuc dal Bor	In elaborazione
	ZSC	IT3320010	Jof di Montasio e Jof Fuart	Adottato in vigore
	ZSC	IT3320011	Monti Verzegnis e Valcalda	In elaborazione
	ZSC	IT3320012	Prealpi Giulie Settentrionali	Adottato in vigore
	ZSC	IT3320013	Lago Minisini e Rivoli Bianchi	In elaborazione
	ZSC	IT3320014	Torrente Lerada	In elaborazione
	ZSC	IT3320015	Valle del Medio Tagliamento	In elaborazione
	ZSC	IT3320016	Forra del Cornappo	In elaborazione
	ZSC	IT3320017	Rio Bianco di Taipana e Gran Monte	In elaborazione
	ZSC	IT3320018	Forra del Pradolino e Monte Mia	In elaborazione
	ZSC	IT3320019	Monte Matajur	In elaborazione
	ZSC	IT3320020	Lago di Ragogna	Studi in elaborazione
	ZSC	IT3320021	Torbiera di Casasola e Andreuzza	Studi in elaborazione
	ZSC	IT3320022	Quadri di Fagagna	Studi in elaborazione
	ZSC	IT3320023	Magredi di Campoformido	Studi in elaborazione
	ZSC	IT3320024	Magredi di Coz	Studi in elaborazione
	ZSC	IT3320025	Magredi di Firmano	Studi in elaborazione
	ZSC	IT3320026	Risorgive dello Stella	Approvato
	ZSC	IT3320027	Palude Moretto	Studi in elaborazione

TIPO		CODICE	NOME SITO	PIANI DI GESTIONE STUDI PROPEDEUTICI
	ZSC	IT3320028	Palude Selvote	Approvato
	ZSC	IT3320029	Confluenza Fiumi Torre e Natisone	In elaborazione
	ZSC	IT3320030	Bosco di Golena del Torreano	In elaborazione
	ZSC	IT3320031	Paludi di Gonars	Approvato
	ZSC	IT3320032	Paludi di Porpetto	Studi in elaborazione
	ZSC	IT3320033	Bosco Boscat	In elaborazione
	ZSC	IT3320034	Boschi di Muzzana	In elaborazione
	ZSC	IT3320035	Bosco Sacile	In elaborazione
	ZSC	IT3320036	Anse del Fiume Stella	Studi in elaborazione
ZPS	ZSC	IT3320037	Laguna di Marano e Grado	In elaborazione
	ZSC	IT3320038	Pineta di Lignano	Studi in elaborazione
	pSIC	IT3320039	Palude di Racchiuso	
	pSIC	IT3320040	Rii del Gambero di Torrente	
ZPS		IT3321001	Alpi Carniche	In elaborazione
ZPS		IT3321002	Alpi Giulie	Adottato in vigore
	ZSC	IT3330001	Palude del Preval	Studi in elaborazione
	ZSC	IT3330002	Colle di Medea	Studi in elaborazione
ZPS	ZSC	IT3330005	Foce dell'Isonzo - Isola della Cona	In elaborazione
ZPS	ZSC	IT3330006	Valle Cavanata e Banco Mula di Muggia	Approvato
	ZSC	IT3330007	Cavana di Monfalcone	Studi in elaborazione
	ZSC	IT3340006	Carso Triestino e Goriziano	In elaborazione
ZPS		IT3341002	Aree Carsiche della Venezia Giulia	In elaborazione
	SIC a mare	IT3340007	Area marina di Miramare	
	SIC a mare	IT3330008	Relitti di Posidonia presso Grado	
	SIC a mare	IT3330009	Trezze di San Pietro e Bardelli	
	pSIC	IT3330010	Valle del Rio Smiardar	

La Rete Natura 2000 in Friuli Venezia Giulia (Fonte: portale Regione Autonoma FVG)

5.6.1 *Piano di gestione dei siti Alpi Giulie, Jof di Montasio e Jof Fuart, Prealpi Giulie Settentrionali*

La Zona a Protezione Speciale "Alpi Giulie" si trova nella porzione nord-orientale della Regione Friuli Venezia Giulia ed in parte confina con la Repubblica di Slovenia. Essa si estende a cavallo di due unità geografiche diverse rappresentate dalle Alpi e dalle Prealpi Giulie. Alla prima appartiene il gruppo montuoso del Jôf di Montasio - Jôf Fuart, la Cima del Cacciatore, il M. Re e, inoltre, il versante italiano dell'acrocoro del monte Canin, esteso dal M. Sart fino a Sella Prevala. Alla seconda unità, invece, appartengono le catene montuose del M. Plauris - M. Lavara, la lunga catena delle Cime del Monte Musi nonché la dorsale M. Nische - M. Chila - M. Guarda. Questa unità è costituita da catene montuose parallele con andamento prevalente est-ovest.

Il sito Natura 2000 "Alpi Giulie" IT3321002, interessa i comuni di: Dogna, Malborghetto Valbruna, Tarvisio, Chiusaforte, Resia, Lusevera, Venzone, Moggio Udinese e Resiutta, tutti in provincia di Udine e rientranti nella Comunità Montana del Gemonese, Canal del Ferro e Val Canale, ad eccezione del comune di Lusevera che rientra nella Comunità Montana del Torre, Natisone e Collio.

L'area si inserisce all'interno di una vasta rete di aree tutelate. La parte meridionale del sito corrisponde per larga parte con il Parco naturale regionale delle Prealpi Giulie e a 2,4 km di distanza verso Nord è invece presente la Riserva naturale regionale della Val Alba. Inoltre immediatamente a Sud del Sito si sviluppa l'ARIA N.10 Rio Bianco e Gran Monte.

Relativamente alla rete Natura 2000, la ZPS "Alpi Giulie" è costituita da due SIC: uno, nella zona più meridionale, IT3320012 Prealpi Giulie Settentrionali, e uno in quella settentrionale, IT3320010 Jôf di Montasio e Jôf Fuart.

Nelle aree limitrofe sono presenti altre aree della Rete Natura 2000 e precisamente:

- SIC IT3320006 Conca di Fusine (a circa 3,5 km di distanza);
- SIC IT3320005 Valloni di Rio Bianco e di Malborghetto (a circa 4,8 km di distanza);
- ZPS IT3321001 Alpi Carniche (a circa 11,5 km di distanza);

- SIC IT3320009 Zuc dal Bor (a circa 5,5 km di distanza);
- SIC IT3320013 Lago Minisini e Rivoli Bianchi (a circa 1,5 km di distanza);
- SIC IT3320017 Rio Bianco di Taipana e Gran Monte (a circa 1,2 km di distanza);
- SIC IT3320015 Valle del Medio Tagliamento (a circa 10 Km di distanza).

L'importanza rivestita dal Sito "Alpi Giulie" è evidente per la sua posizione all'interno della Rete Natura 2000: esso occupa una vasta superficie a nord-ovest della regione Friuli Venezia Giulia, permettendo da una parte la conservazione di habitat e specie di interesse comunitario, oltre ad ambienti naturali unici e molto diversificati tra loro, sia per la loro composizione che per la loro posizione, e dall'altra permette la creazione di una rete di aree protette, attraverso la connessione con riserve e altre aree Natura 2000.

L'area inoltre si sviluppa a cavallo fra il sistema prealpino ed il sistema alpino, rappresentando così un importante nodo di conservazione della biodiversità.

Il sito Natura 2000 "Prealpi Giulie Settentrionali", interessa i comuni di: Chiusaforte, Moggio Udinese, Lusevera, Resia, Resiutta, Venzone.

Il SIC "Prealpi Giulie Settentrionali" è completamente incluso nella ZPS Alpi Giulie, e per gran parte si sovrappone al Parco naturale delle Prealpi Giulie (istituito con L.R. 42/1996), anche se ne modifica i confini in diverse aree. Esso è compreso tra due valli, la valle Venzonassa a Sud, con il Torrente Venzonassa che segna il confine meridionale del Sito, e la Val Resia prima, e la Val Uccea poi, a Nord: nella fascia centrale del Sito è presente una catena montuosa che raggiunge altitudine modeste, i cui rilievi più importanti sono il Monte Plauris (1858 m), il Monte Cjadin (1818 m), le cime dei Monti Musi (1878 m) e termina con il Monte Zavaior.

Nella parte più settentrionale il sito comprende rilievi più importanti, che culminano in altezza con il Monte Canin (2587 m), il quale conserva l'unico ghiacciaio del Friuli Venezia Giulia ed è ricco di specie endemiche e rare.

Tutta l'area è sottoposta a vincolo idrogeologico, ai sensi del vincolo del R.D.L. 30.12.1923 n. 3267 e della Sezione II della regge regionale 9/2007, di cui è competente l'Ispettorato dipartimentale delle foreste. Il Sito è soggetto al "Piano stralcio per l'assetto idrogeologico dei bacini dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave, Brenta-Bacchiglione", approvato con legge n. 267/98 e 365/2000, e successivamente modificato con delibera del Comitato Istituzionale n. 4 del 19 giugno 2007, ufficializzato nella Gazzetta Ufficiale n. 223 del 6 ottobre 2007.

Tale Piano identifica le aree a differente rischio idraulico e geologico e regola gli interventi ammissibili nelle aree classificate come pericolose.

Le aree Natura 2000 sono inoltre soggette al "Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi Orientali", adottato con delibera dei Comitati istituzionali dell'Autorità di Bacino dell'Adige e dell'Alto Adriatico.

I territori dei siti Natura 2000 ZSC - IT3320012 Prealpi Giulie Settentrionali e ZPS IT3321002 Alpi Giulie perimetrati quali Parco naturale regionale delle Prealpi Giulie, sono soggetti alla disciplina del Piano di Conservazione e Sviluppo (PCS) previsto dalla LR42/1996. La disciplina prevista per i Siti Natura 2000 integra quella prevista per il Parco. Il PCS è stato adottato dall'Ente Parco con Delibera di Consiglio Direttivo n. 46 del 11/12/2012 ed approvato con DPReg. 062/Pres. del 20 marzo 2015, pubblicato sul I supplemento ordinario al BUR n. 13 del 01 aprile 2015.

Il SIC "Jôf di Montasio e Jôf Fuart", completamente incluso nella ZPS Alpi Giulie, comprende due rilievi che raggiungono quote molto elevate e che danno il nome al Sito stesso: il Jôf di Montasio che raggiunge quota 2753 m, ed è quindi da considerare la più alta cima delle Alpi Giulie italiane, ed il Jôf Fuart, di quota 2666 m. Il Sito comprende al suo interno anche diverse valli: a Ovest la Val Dogna, passando per il centro la Val Saisera ed a Est la Valle del Riofreddo; la Val Rio del Lago, invece, ne segna il confine orientale.

Nella parte meridionale dell'Area Natura 2000 è presente l'altopiano del Montasio, importante risorsa turistica, oltre che naturalistica. All'interno del Sito non sono presenti grosse strade trafficate, se non strade vicinali che permettono il raggiungimento di casere e malghe nell'Altipiano di Montasio, nella Val Bruna, nella Val Seisera, nella Val Dogna e nella Val Rio del Lago. La strada provinciale numero 76 segna il confine meridionale del Sito Natura 2000, raccorda dapprima Chiusaforte con la Val Raccolana, e passa poi per la Val Rio del Lago, per poi

unirsi infine con la statale 54, che arriva a Tarvisio. Esterna, ma vicino al Sito, è anche la strada comunale che passa per Val Dogna, la quale permette un collegamento con l'Austria.

Sono poi numerosissimi i sentieri presenti all'interno del Sito "Jôf di Montasio e Jôf Fuart".

La gestione del Sito viene effettuata attraverso l'individuazione e l'analisi di sette assi strategici. Per ciascuno di essi sono state individuate diverse misure di azioni necessarie alla gestione delle Aree Natura 2000, che, a loro volto, trovano realizzazione attraverso la formulazione di obiettivi specifici di piano.

ASSE 1 – MANTENIMENTO, RIQUALIFICAZIONE E INCREMENTO DEGLI HABITAT PRATIVI

MISURA 1.1: Conservazione, miglioramento e recupero delle praterie

- OBIETTIVO 1.1.1: Conservazione delle praterie montane
- OBIETTIVO 1.1.2: Conservazione dell'habitat 62A0 Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (*Scorzoneratalia villosae*)
- OBIETTIVO 1.1.3: Conservazione dell'habitat 6230 *Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)
- OBIETTIVO 1.1.4: Conservazione dell'habitat 6170 Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine

MISURA 1.2: Conservazione, miglioramento e recupero dei prati

- OBIETTIVO 1.2.1: Conservazione dell'habitat 6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- OBIETTIVO 1.2.2: Recupero dei prati abbandonati

MISURA 1.3: Miglioramento e recupero degli alpeggi

- OBIETTIVO 1.3.1: Favorire condizioni idonee alla conduzione degli alpeggi sotto il profilo socio economico
- OBIETTIVO 1.3.2: Evitare, attraverso una gestione compatibile, il degrado vegetazionale delle aree interessate dal pascolo
- OBIETTIVO 1.3.3: Controllo l'avanzata del bosco mediante il pascolamento

MISURA 1.4: Tutela delle specie animali che vivono nelle praterie e aree aperte

- OBIETTIVO 1.4.1: Tutela dell'habitat della coturnice
- OBIETTIVO 1.4.2: Tutela dell'habitat del re di quaglie
- OBIETTIVO 1.4.3: Tutela dell'habitat di altre specie animali

ASSE 2 - TUTELA E INCREMENTO DELLE ZONE UMIDE

MISURA 2.1: Salvaguardia delle torbiere

- OBIETTIVO 2.1.1: Conservazione del sistema umido del Lago di Somdogna e della Torbiera del Monte Lussari

MISURA 2.2: Salvaguardia degli ambienti torrentizi

- OBIETTIVO 2.2.1: Conservazione di tratti meglio conservati di greti fluviali esalpici (T. Mea)
- OBIETTIVO 2.2.2: Conservazione di tratti meglio conservati di greti fluviali mesalpici (Valle di Rio Freddo e Val Saisera)
- OBIETTIVO 2.2.3: Tutela dei corsi d'acqua più importanti con particolare attenzione alla Trota mormorata

MISURA 2.3: Miglioramento del sistema di pozze per l'alpeggio

- OBIETTIVO 2.3.1: Favorire le condizioni idonee all'Ululone dal ventre giallo
- OBIETTIVO 2.3.2: Migliorare l'assetto strutturale delle malghe

ASSE 3 - TUTELA DEGLI HABITAT FORESTALI E ARBUSTETI SUBALPINI

MISURA 3.1: Salvaguardia degli ambienti forestali di interesse fitogeografico

- OBIETTIVO 3.1.1: Conservazione delle pinete di pino nero (9530)
- OBIETTIVO 3.1.2: Conservazione delle faggete e piceo-fagete illiriche (91K0)

MISURA 3.2: Salvaguardia delle formazioni subalpine

- OBIETTIVO 3.2.1: Conservazione dei lariceti subalpini (9420)
- OBIETTIVO 3.2.2: Conservazione dei saliceti subalpini (4080)
- OBIETTIVO 3.2.3: Conservazione delle mughete subalpine (4070)

MISURA 3.3: Tutela delle specie animali forestali e dei loro habitat

- OBIETTIVO 3.3.1: Tutela dell'habitat del Gallo cedrone
- OBIETTIVO 3.3.2: Tutela dell'habitat del Francolino di monte
- OBIETTIVO 3.3.3: Tutela dell'habitat del Picchio nero
- OBIETTIVO 3.3.3: Tutela dell'habitat del Picchio cenerino
- OBIETTIVO 3.3.3: Tutela dell'habitat del Picchio tridattilo
- OBIETTIVO 3.3.4: Tutela dell'habitat del Falco pecchiaiolo
- OBIETTIVO 3.3.5: Tutela dell'habitat dell'Allocco degli Urali
- OBIETTIVO 3.3.6: Tutela dell'habitat di altre specie animali

ASSE 4 - CONSERVAZIONE DEL SISTEMA CARSICO E DELL'HABITAT DELLE GROTTE

MISURA 4.1: Conservazione del sistema carsico e delle grotte

- OBIETTIVO 4.1.1: Tutela delle grotte
- OBIETTIVO 4.1.2: Controllo della loro fruizione
- OBIETTIVO 4.1.3: Aumento delle conoscenze e loro diffusione

MISURA 4.2: Conservazione delle specie animali delle grotte

- OBIETTIVO 4.2.1: Tutela dei chirotteri
- OBIETTIVO 4.2.2: Tutela della fauna troglobia

ASSE 5 - ORSO E LINCE

MISURA 5.1: Conservazione dell'habitat

- OBIETTIVO 5.1.1: Favorire livelli di tranquillità accettabili dalle specie

ASSE 6 - FAVORIRE UNA FRUIZIONE ESCURSIONISTICA E TURISTICA COMPATIBILE CON LA CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITÀ (TARVISIO, MONTASIO, PARCO)

MISURA 6.1: Favorire la fruizione compatibile del territorio

- OBIETTIVO 6.1.1: Rendere consapevoli i turisti della qualità e sensibilità del territorio
- OBIETTIVO 6.1.2: Rendere consapevoli i residenti delle peculiarità del territorio

ASSE 7 - FAVORIRE LA FORMAZIONE DEI SOGGETTI CHE A VARIO TITOLO OPERANO NEL TERRITORIO DELLE AREE SIC/ZPS

MISURA 7.1: Favorire la formazione

- OBIETTIVO 7.1.1: Favorire la formazione di chi frequenta il territorio

- OBIETTIVO 7.1.2: Favorire la formazione di gestisce il territorio
- OBIETTIVO 7.1.3: Favorire la formazione di chi potrebbe prendere parte attiva alla realizzazione delle misure di gestione attiva

LEGENDA	
C	coerenza fra Misure di conservazione del sito e contenuti di PPR
CP	coerenza parziale fra Misure di conservazione del sito e contenuti di PPR
NC	non coerenza fra Misure di conservazione del sito e contenuti di PPR
-	Misure di conservazione del sito e contenuti di PPR non correlabili
*****	coerenza che necessita di attenzione da attuarsi mediante un confronto con l'Ente gestore del Sito al fine di verificare la corretta fruizione del sito stesso

I significati attribuiti ai differenti gradi di corrispondenza sopra indicati sono i seguenti:

- "Misure di conservazione del piano di gestione/Contenuti di PPR coerenti": coerenza tra misure di conservazione/contenuti di PPR interpretata come esistenza di correlazioni dirette, intrinseche ed attinenti tra le misure di conservazione e i contenuti di PPR, possibilità di implementazione reciproca della misura di conservazione e il contenuto di PPR;

- "Misure di conservazione del piano di gestione/Contenuti di PPR coerenti parzialmente": coerenza tra misure di conservazione e contenuti di PPR intesa come relazione parziale o indiretta tra le misure e i contenuti di PPR, quindi possibilità di attinenza parziale e di non correlabilità;

- "Misure di conservazione del piano di gestione/Contenuti di PPR non coerenti": incoerenza tra le misure di conservazione e i contenuti di PPR intesa come contraddizione e/o conflitto di previsione o finalità;

- "Misure di conservazione del piano di gestione/Contenuti di PPR non correlabili": assenza di correlazione tra le misure di conservazione e i contenuti di PPR che tuttavia non si pongono in conflitto o contraddizione uno con l'altro.

La valutazione di coerenza è stata sviluppata fra le Misure di conservazione dei piani di gestione dei siti Alpi Giulie, Jof di Montasio e Jof Fuart, Prealpi Giulie Settentrionali e i contenuti del PPR per verificare eventuali criticità e incompatibilità tra le Misure di conservazione della Rete Natura 2000 e l'attuazione del Piano.
Quando si fa riferimento alla Rete ecologica, si intendono sia le indicazioni presenti nell'allegato dedicato alla Rete ecologica, sia quelle presenti nei singoli AP.
I risultati complessivi derivanti dal confronto evidenziano una sostanziale coerenza tra i due strumenti e sono riscontrabili nella "Matrice di coerenza con le misure di conservazione dei siti: Alpi Giulie, Jof di Montasio e Jof Fuart, Prealpi Giulie Settentrionali" che segue.
Nello specifico, la parte di PPR che risulta perfettamente in coerenza con le Misure di conservazione è la Rete ecologica in quanto, basando la propria struttura sui Siti Natura 2000, l'attuazione della stessa implementerà le misure di conservazione (trasversali e specifiche per specie e habitat).
La Rete della mobilità lenta preve indicazioni che risultano essere coerenti con gli obiettivi specifici previsti nella misura di conservazione che mira a favorire una fruizione escursionistica e turistica compatibile con la conservazione della biodiversità.
Per quanto concerne la Rete dei beni culturali, trova una coerenza parziale con la misura "miglioramento del sistema di pozze per l'alpeggio". Tale coerenza parziale è legata al fatto che non tutti gli obiettivi, presenti all'interno della misura di conservazione, risultano essere attinenti con le indicazioni fornite dalla Rete dei beni culturali.

MATRICE DI COERENZA CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEI SITI ALPI GIULIE, JOF DI MONTASIO E JOF FUART, PREALPI GIULIE SETTENTRIONALI				
MISURE DI CONSERVAZIONE DEL PIANO DI GESTIONE		**CONTENUTI DEL PPR**		
		RETE ECOLOGICA	**RETE DEI BENI CULTURALI**	**RETE DELLA MOBILITÀ LENTA**
1.1	Conservazione, miglioramento e recupero delle praterie	**C**	-	-
1.2	Conservazione, miglioramento e recupero dei prati	**C**	-	-
1.3	Miglioramento e recupero degli alpeggi	**C**	-	-
1.4	Tutela delle specie animali che vivono nelle praterie e aree aperte	**C**	-	-
2.1	Salvaguardia delle torbiere	**C**	-	-
2.2	Salvaguardia degli ambienti torrentizi	**C**	-	-
2.3	Miglioramento del sistema di pozze per l'alpeggio	**C**	**CP**	-
3.1	Salvaguardia degli ambienti forestali di interesse fitogeografico	**C**	-	-
3.2	Salvaguardia delle formazioni subalpine	**C**	-	-
3.3	Tutela delle specie animali forestali e dei loro habitat	**C**	-	-
4.1	Conservazione del sistema carsico e delle grotte	**C**	-	-
4.2	Conservazione delle specie animali delle grotte	**C**	-	-
5.1	Conservazione dell'habitat	**C**	-	-
6.1	Favorire la fruizione compatibile del territorio	**C**	-	**C**
7.1	Favorire la formazione	**C**	-	-

5.6.2 Piano di gestione del sito Dolomiti Friulane

Il territorio del SIC/ZPS "Dolomiti Friulane", situato nelle Alpi sud-orientali, ricade in quell'area geografica del Friuli Venezia Giulia denominata Prealpi Carniche. I limiti di questo settore della catena alpina sono rappresentati:

- dal medio corso del fiume Piave ad ovest;
- dall'alto corso del fiume Tagliamento a nord;
- dal medio corso del fiume Tagliamento a est;
- dall'alta pianura del Friuli occidentale a sud.

Nello specifico il Sito si sviluppa nella porzione nord-occidentale delle Prealpi Carniche, su una superficie di 36.740 ha, parzialmente sovrapposto al Parco Naturale "Dolomiti Friulane".

Da un punto di vista idrografico il territorio del sito è situato all'interno dei bacini dei seguenti corsi d'acqua: Cellina, Meduna, Vajont e Tagliamento.

Il sito, ricadente interamente nella regione Friuli Venezia Giulia, interessa le Province di Pordenone e Udine e i territori di ben 10 Comuni: Ampezzo, Andreis, Cimolais, Claut, Erto e Casso, Forni di Sopra, Forni di Sotto, Frisanco, Socchieve e Tramonti di Sopra. Inoltre, si sovrappone, per circa il 90% della sua estensione, al Parco Regionale delle Dolomiti Friulane, istituito con nel 1996 con legge regionale n. 42 del 30 settembre 1996.

Il SIC/ZPS si sovrappone parzialmente al Parco Naturale "Dolomiti Friulane", area tutelata ai sensi della legge quadro sulle aree protette (Legge n. 394/1991), che è stato istituito con legge regionale della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia n. 42 del 30/09/1996, "Norme in materia di parchi e riserve naturali regionali". Tale legge stabilisce le misure di salvaguardia fino all'approvazione del Piano di Conservazione e Sviluppo (PCS).

Il territorio interessato dal SIC/ZPS è stato nominato Patrimonio Naturale dell'Umanità, da parte dell'UNESCO, il 26 giugno 2009, con la denominazione "Dolomiti Friulane e d'Oltre Piave".

In particolare rientra nel sito quasi tutta la zona *core* dell'area UNESCO, mentre la porzione di SIC/ZPS rimanente è tutelata come area tampone. L'area UNESCO delle "Dolomiti Friulane e d'Oltre Piave" rientra in un più vasto comprensorio di circa 142.000 ha che interessa diverse aree dolomitiche nelle province di Belluno, Bolzano, Trento, Pordenone ed Udine.

Al SIC/ZPS si sovrappone parzialmente l'area IBA (Important Bird Areas, aree importanti per gli uccelli, istituite da BirdLife International) "Prealpi Carniche" (IBA047), che interessa il 97,4% del sito di importanza comunitaria.

Per quanto riguarda il vincolo idrogeologico di cui al R.D. 3267/1923, e la relativa legge di attuazione L.R. 9/2007 (Sez. II), il territorio del SIC/ZPS ne è quasi completamente interessato: restano esclusi dal vincolo circa 8 ha presso il Comune di Forni di Sopra (località Andrazza) e 10 ha presso il Comune di Andreis.

Il SIC/ZPS è soggetto a vincolo paesaggistico, ai sensi del D. Lgs. 42/2004, ex L. 1497/39, approvata ed integrata dalla Regione autonoma Friuli Venezia Giulia con DGR n. 2500/1994 (pubblicata sul BUR S.S. N. 59 del 18 novembre 1994). Tale vincolo deriva dalla parziale sovrapposizione con il Parco Naturale "Dolomiti Friulane", considerato *'area tutelata per legge'* ai sensi dell'art. 142, comma f), del D. Lgs. 42/2004. Il Sito, invece, non è considerato esso stesso *'bene paesaggistico'* ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs. 42/2004.

Il territorio SIC/ZPS rappresenta un sistema ecologico di grande rilevanza per l'arco alpino orientale, per la sua vasta estensione, la naturalità complessiva e i numerosi habitat e specie di interesse comunitario che ospita.

Il SIC/ZPS, protetto in gran parte al PNDF, rappresenta la più grande area tutelata del Friuli-Venezia Giulia e si inserisce in un contesto geografico ed ecologico caratterizzato dalla presenza di altre aree di interesse naturalistico, appartenenti sia al sistema delle Aree Protette, che alla Rete Natura 2000.

Strategia generale e assi d'intervento

La strategia di gestione del Sito si concretizza nell'individuazione di quattro assi strategici; per ciascuno di essi sono state definite diverse misure generali/obiettivi specifici. Il raggiungimento di tali obiettivi viene perseguito

attraverso l'attuazione di misure di regolamentazione, gestione attiva, incentivazione, monitoraggio e programmi didattici.

ASSE 1 - TUTELA E GESTIONE DEGLI HABITAT REGIONALI E NATURA 2000

Misura 1.1: Programma di gestione per la conservazione degli habitat

- OBIETTIVO 1.1.1: Mantenimento, recupero e/o miglioramento degli habitat
- OBIETTIVO 1.1.2: Ridurre/prevenire i conflitti tra la tutela degli habitat e le attività antropiche
- OBIETTIVO 1.1.3: Aggiornare il quadro conoscitivo
- OBIETTIVO 1.1.4: Accrescere la conoscenza e la consapevolezza dei fruitori riguardo il valore vegetazionale del territorio

Misura 1.2: Monitoraggio vegetazionale

- OBIETTIVO 1.2.1: Garantire un quadro conoscitivo aggiornato e monitorare le dinamiche vegetazionali

ASSE 2 - TUTELA E GESTIONE DELLE SPECIE FLORISTICHE E FAUNISTICHE

Misura 2.1: Programma di gestione per la conservazione delle specie di interesse comunitario e conservazionistico

- OBIETTIVO 2.1.1: Mantenimento, recupero e/o miglioramento degli habitat di specie
- OBIETTIVO 2.1.2: Ridurre/prevenire i conflitti tra la tutela delle specie e le attività antropiche
- OBIETTIVO 2.1.3: Aggiornare il quadro conoscitivo
- OBIETTIVO 2.1.4: Accrescere la conoscenza e la consapevolezza dei fruitori riguardo il valore floristico e faunistico del territorio

Misura 2.2: Monitoraggio scientifico

- OBIETTIVO 2.2.1: Garantire un quadro conoscitivo aggiornato e monitorare le dinamiche popolazionali

ASSE 3 - PROMOZIONE SOCIALE, ECONOMICA E CULTURALE

Misura 3.1: Promozione delle attività produttive sostenibili

- OBIETTIVO 3.1.1: Favorire le attività produttive tradizionali con modalità ecocompatibili

Misura 3.2: Promozione delle attività turistiche

- OBIETTIVO 3.2.1: Diversificare e migliorare l'offerta turistica
- OBIETTIVO 3.2.2: Migliorare il programma di promozione

ASSE 4 - Informazione, didattica, educazione ambientale

Misura 4.1: Programma di informazione e coinvolgimento delle comunità locali

- OBIETTIVO 4.1.1: Accrescere la visibilità del sito e fornire informazioni sui valori del territorio

LEGENDA	
C	coerenza fra Misure di conservazione del sito e contenuti di PPR
CP	coerenza parziale fra Misure di conservazione del sito e contenuti di PPR
NC	non coerenza fra Misure di conservazione del sito e contenuti di PPR
-	Misure di conservazione del sito e contenuti di PPR non correlabili
*****	coerenza che necessita di attenzione da attuarsi mediante un confronto con l'Ente gestore del Sito al fine di verificare la corretta fruizione del sito stesso

I significati attribuiti ai differenti gradi di corrispondenza sopra indicati sono i seguenti:

- "Misure di conservazione del piano di gestione/Contenuti di PPR coerenti": coerenza tra misure di conservazione/contenuti di PPR interpretata come esistenza di correlazioni dirette, intrinseche ed attinenti tra le misure di conservazione e i contenuti di PPR, possibilità di implementazione reciproca della misura di conservazione e il contenuto di PPR;

- "Misure di conservazione del piano di gestione/Contenuti di PPR coerenti parzialmente": coerenza tra misure di conservazione e contenuti di PPR intesa come relazione parziale o indiretta tra le misure e i contenuti di PPR, quindi possibilità di attinenza parziale e di non correlabilità;

- "Misure di conservazione del piano di gestione/Contenuti di PPR non coerenti": incoerenza tra le misure di conservazione e i contenuti di PPR intesa come contraddizione e/o conflitto di previsione o finalità;

- "Misure di conservazione del piano di gestione/Contenuti di PPR non correlabili": assenza di correlazione tra le misure di conservazione e i contenuti di PPR che tuttavia non si pongono in conflitto o contraddizione uno con l'altro.

La valutazione di coerenza è stata sviluppata fra le Misure di conservazione del piano di gestione del sito Dolomiti Friulane e i contenuti del PPR per verificare eventuali criticità e incompatibilità tra le misure di conservazione della rete natura 2000 e l'attuazione del Piano. Quando si fa riferimento alla Rete ecologica, si intendono sia le indicazioni presenti nell'allegato dedicato alla Rete ecologica, sia quelle presenti nei singoli AP.
I risultati complessivi derivanti dal confronto evidenziano una sostanziale coerenza tra i due strumenti e sono riscontrabili nella "Matrice di coerenza con le misure di conservazione del sito Dolomiti Friulane" che segue.
Nello specifico, la parte di PPR che risulta perfettamente in coerenza con le Misure di conservazione è la Rete ecologica in quanto, basando la propria struttura sui Siti Natura 2000, l'attuazione della stessa implementerà le misure di conservazione (trasversali e specifiche per specie e habitat).
La Rete della mobilità lenta prevede indicazioni che risultano essere coerenti con gli obiettivi specifici previsti nella misura di conservazione 4.1, "Programma di informazione e coinvolgimento delle comunità locali".

MATRICE DI COERENZA CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO DOLOMITI FRIULANE				
MISURE DI CONSERVAZIONE DEL PIANO DI GESTIONE		CONTENUTI DEL PPR		
		RETE ECOLOGICA	RETE DEI BENI CULTURALI	RETE DELLA MOBILITÀ LENTA
1.1	Programma di gestione per la conservazione degli habitat	**C**	-	-
1.2	Monitoraggio vegetazionale	**C**	-	-
2.1	Programma di gestione per la conservazione delle specie di interesse comunitario e conservazionistico	**C**	-	-
2.2	Monitoraggio scientifico	**C**	-	-
3.1	Promozione delle attività produttive sostenibili	**C**	-	-
3.2	Promozione delle attività turistiche	**C**	-	-
4.1	Programma di informazione e coinvolgimento delle comunità locali	**C**	-	**C**

5.6.3 *Piano di gestione del sito Val Colvera di Jouf*

Il Sito Natura 2000 IT3310002 "Val Colvera di Jouf" si trova nella parte occidentale del Friuli Venezia Giulia, nella fascia centrale, all'interno dell'unità geografica delle Prealpi Carniche. Il paesaggio prealpino della zona è costituito da rilievi bassi e coperti interamente da vegetazione arborea. A livello regionale il Sito si colloca all'interno del distretto avanalpico collinare, all'interno della fascia montana.

Il Sito del "Val Colvera di Jouf" si estende su 396 ha, all'interno dei comuni di Frisanco e, anche se in piccola parte, Maniago.

Il Sito comprende una valle denominata Val Colvera di Jouf, che prende il nome dal torrente omonimo che la attraversa. Tale torrente ha origine poche centinaia di metri ad ovest del sito, presso la Forcella di Pala Barzana, a metri 1039 s.l.m.

Il corso d'acqua che dà il nome al Sito è alimentato da diversi rii e impluvi che si trovano in entrambi i versanti della valle, dei quali il più importante è il Rio Grande, anch'esso originatosi dalla Forcella Capra.

All'interno dei confini non sono presenti centri abitati, ma essi si trovano diffusi nelle immediate vicinanze dell'area Natura 2000.

Il sito Natura 2000 IT3310002 "Val Colvera di Jouf" interessa per la quasi totalità del suo territorio i comuni di Frisanco, con 381,3 ha (96,3% del Sito), e per minima parte, Maniago con 14,5 ha (3,7% del Sito), all'interno della provincia di Pordenone. Tutto il territorio viene gestito dalla Comunità Montana del Friuli occidentale.

I vincoli che interessano l'Area Natura 2000 "Val Colvera di Jouf" sono:

- tutta l'area è sottoposta a vincolo idrogeologico ai sensi del vincolo del R.D.L. 30.12.1923 n. 3267 e della Sezione II della L.R. 9/2007, di cui è competente l'Ispettorato dipartimentale delle foreste;
- il Sito è soggetto al "Piano stralcio per l'assetto idrogeologico dei bacini dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta-Bacchiglione", approvato con legge n. 267/98 e 365/2000, e successivamente modificato con delibera del Comitato Istituzionale n. 4 del 19 giugno 2007, ufficializzato nella Gazzetta Ufficiale n. 223 del 6 ottobre 2007: tale Piano identifica le aree a differente rischio idraulico e geologico e regola gli interventi ammissibili nelle aree classificate come pericolose;
- i siti Natura 2000 sono inoltre soggette al "Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi Orientali", adottato con delibera dei Comitati istituzionali dell'Autorità di Bacino dell'Adige e dell'Alto Adriatico;
- con riferimento agli altri aspetti di tutela paesaggistica l'ambito ricomprende le aree tutelate per legge ai sensi del D. Lgs. 42/2004 art. 152;
- parte del territorio rientra all'interno del Parco comunale "dei Landris", costituito con Legge Regionale 52/1991 e 42/1996 e successive modifiche ed integrazioni.

Il Sito "Val Colvera di Jouf" si posiziona all'interno di un sistema complesso di aree tutelate, che non riguarda solo le Aree Natura 2000, ma anche i parchi e le riserve regionali, i biotopi e le aree di reperimento.

L'area tutelata più vicina al Sito "Val Colvera di Jouf" è sicuramente il SIC/ZPS IT3310001 "Dolomiti Friulane", che, per gran parte del suo territorio, rientra anche nel Parco Naturale regionale delle Dolomiti Friulane: la distanza da quest'area è solo di 200 m. Il SIC IT3310004 "Forra del Cellina", il cui confine è quasi coincidente con la Riserva naturale regionale omonima, è distante circa 4 km dal Sito "Val Colvera di Jouf", mentre la ZPS IT3311001 "Magredi di Pordenone" circa 4,8 km.

Nelle aree limitrofe sono presenti altre aree della Rete Natura 2000 e precisamente:

- SIC IT3310009 Magredi del Cellina (a circa 8,3 km di distanza);
- SIC IT3310008 Magredi di Tauriano (a circa 12,5 km di distanza);
- SIC IT3310003 Monte Ciaurlec e Forra del Torrente Cosa (a circa 12 km).

Strategia generale e assi d'intervento

La strategia di gestione del Sito si concretizza nell'individuazione di quattro assi strategici; per ciascuno di essi sono state definite diverse misure generali / obiettivi specifici. Il raggiungimento di tali obiettivi viene perseguito attraverso l'attuazione di misure di regolamentazione, gestione attiva, incentivazione, monitoraggio e programmi didattici.

Gli assi strategici sono:

1. Conservazione e riqualificazione del sistema di prati falciati e praterie non gestite

2. Conservazione dei boschi di forra

3. Tutela delle specie e conservazione/miglioramento habitat di specie faunistiche di interesse comunitario

4. Conservazione/miglioramento habitat di interesse comunitario

Va sottolineato che molte misure, comunque utili/necessarie per il mantenimento della biodiversità, non sono riconducibili ad assi strategici.

ASSE 1 - CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DEL SISTEMA DI PRATI FALCIATI E PRATERIE NON GESTITE

MISURA 1.1/OBIETTIVO: Conservazione/miglioramento/gestione dei sistemi di prateria con finalità floristico – vegetazionali

MISURA 1.2/OBIETTIVO: Conservazione/miglioramento/gestione delle praterie con finalità faunistiche

ASSE STRATEGICO 2 - Conservazione dei boschi di forra

MISURA 2.1/OBIETTIVO: Conservazione dell'habitat prioritario 9180 *Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del *Tilio-Acerion*

MISURA 2.2/OBIETTIVO: Salvaguardia stazioni della rara felce *Botrychium virginianum*

ASSE STRATEGICO 3 - Conservazione/miglioramento habitat di specie faunistiche di interesse comunitario

MISURA 3.1/OBIETTIVO: Miglioramento dell'habitat per gallo cedrone e francolino di monte

MISURA 3.2/OBIETTIVO: Miglioramento dell'habitat a favore di altre specie di interesse comunitario

MISURA 3.3/OBIETTIVO: Incremento delle conoscenze

ASSE STRATEGICO 4 - Conservazione/miglioramento habitat di interesse comunitario

In questo asse strategico, che non presenta misure/obiettivi specifici, sono comprese tutte le misure rivolte alla conservazione/riqualificazione degli habitat di interesse comunitario al di fuori dei boschi di forra del Tilio-Acerion per i quali, vista la loro importanza, è stato previsto un asse strategico a parte.

Questo asse, pertanto, comprende misure rivolte a conservare e migliorare quegli habitat, che seppur di interesse comunitario, non risultano essere prioritari per questo sito, quali ghiaioni, foreste di faggio e castagno. Per tale motivo queste misure risultano essere in coerenza con la rete ecologica.

LEGENDA	
C	coerenza fra Misure di conservazione del sito e contenuti di PPR
CP	coerenza parziale fra Misure di conservazione del sito e contenuti di PPR
NC	non coerenza fra Misure di conservazione del sito e contenuti di PPR
-	Misure di conservazione del sito e contenuti di PPR non correlabili
*****	coerenza che necessita di attenzione da attuarsi mediante un confronto con l'Ente gestore del Sito al fine di verificare la corretta fruizione del sito stesso

I significati attribuiti ai differenti gradi di corrispondenza sopra indicati sono i seguenti:

- "Misure di conservazione del piano di gestione/Contenuti di PPR coerenti": coerenza tra misure di conservazione/contenuti di PPR interpretata come esistenza di correlazioni dirette, intrinseche ed attinenti tra le misure di conservazione e i contenuti di PPR, possibilità di implementazione reciproca della misura di conservazione e il contenuto di PPR;

- "Misure di conservazione del piano di gestione/Contenuti di PPR coerenti parzialmente": coerenza tra misure di conservazione e contenuti di PPR intesa come relazione parziale o indiretta tra le misure e i contenuti di PPR, quindi possibilità di attinenza parziale e di non correlabilità;

- "Misure di conservazione del piano di gestione/Contenuti di PPR non coerenti": incoerenza tra le misure di conservazione e i contenuti di PPR intesa come contraddizione e/o conflitto di previsione o finalità;

- "Misure di conservazione del piano di gestione/Contenuti di PPR non correlabili": assenza di correlazione tra le misure di conservazione e i contenuti di PPR che tuttavia non si pongono in conflitto o contraddizione uno con l'altro.

La valutazione di coerenza è stata sviluppata fra le Misure di conservazione del piano di gestione del sito Val Colvera di Jouf e i contenuti del PPR per verificare eventuali criticità e incompatibilità tra le misure di conservazione della rete natura 2000 e l'attuazione del Piano. Quando si fa riferimento alla Rete ecologica, si intendono sia le indicazioni presenti nell'allegato dedicato alla Rete ecologica, sia quelle presenti nei singoli AP.
I risultati complessivi derivanti dal confronto evidenziano una sostanziale coerenza tra i due strumenti e sono riscontrabili nella "Matrice di coerenza con le misure di conservazione del sito Val Colvera di Jouf.
Nello specifico, la parte di PPR che risulta perfettamente in coerenza con le Misure di conservazione è la Rete ecologica in quanto, basando la propria struttura sui Siti Natura 2000, l'attuazione della stessa implementerà le misure di conservazione (trasversali e specifiche per specie e habitat).

MATRICE DI COERENZA CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO VAL COLVERA DI JOUF				
MISURE DI CONSERVAZIONE DEL PIANO DI GESTIONE		**CONTENUTI DEL PPR**		
		RETE ECOLOGICA	**RETE DEI BENI CULTURALI**	**RETE DELLA MOBILITÀ LENTA**
1.1	Conservazione/miglioramento/gestione dei sistemi di prateria con finalità floristico – vegetazionali	**C**	**-**	**-**
1.2	Conservazione/miglioramento/gestione delle praterie con finalità faunistiche	**C**	**-**	**-**
2.1	Conservazione dell'habitat prioritario 9180 *Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del *Tilio-Acerion*	**C**	**-**	**-**
2.2	Salvaguardia stazioni della rara felce *Botrychium virginianum*	**C**	**-**	**-**
3.1	Miglioramento dell'habitat per gallo cedrone e francolino di monte	**C**	**-**	**-**
3.2	Miglioramento dell'habitat a favore di altre specie di interesse comunitario	**C**	**-**	**-**
3.3	Incremento delle conoscenze	**C**	**-**	**-**

5.6.4 Piano di gestione del sito Forra del Torrente Cellina

Il Sito, incluso nella "Riserva naturale regionale Forra del Torrente Cellina", rientra nella regione prealpina, all'interno dell'unità orografica delle Prealpi Carniche. A livello regionale si evidenzia la collocazione del sito Natura 2000 "Forra del Torrente Cellina" tra la fascia submontana e quella montana, a cavallo della regione avanalpica pedemontana, che comprende i versanti con prevalente esposizione meridionale delle propaggini più esterne delle catene prealpine occidentali e orientali, e la regione esalpica esterna.

Il sito "Forra del Torrente Cellina" riconsidera il confine della Riserva Naturale Regionale della Forra del Cellina, istituita con legge regionale n. 13 del 19 novembre 1998 art. 9. Il Sito interessa in primo luogo la forra scavata dal Torrente Cellina sui substrati calcarei che intercorrono tra i comuni di Barcis e Montereale. Inoltre esso comprende il tronco superiore del canale di chiusa del Torrente Cellina a valle della conca di Barcis, la stretta incisione del Torrente Molassa, la parte più occidentale del bosco denominato *Fara* nel versante settentrionale del monte Fara (1342 m), e l'area costituita dalle rupi calcaree montane del versante settentrionale del Monte I Cameroni (1470 m).

I comuni interessati dall'area Natura 2000 IT3310004 "Forra del Torrente Cellina" sono: Andreis, Montereale Valcellina e Barcis; rientra per circa il 60% della sua superficie all'interno del comune di Montereale Valcellina, per circa il 30% nel comune di Barcis e, infine, per circa il 10% nel comune di Andreis.

La "Forra del Torrente Cellina" rappresenta un sistema ecologico molto importante perché la forra scavata dal Torrente Cellina forma pareti rocciose verticali, habitat ideale per varie specie di rapaci; sono inoltre presenti diverse specie vegetali rare.

Il Sito risulta importante anche perché garantisce la connessione tra diverse altre aree tutelate, quali il Parco Naturale Dolomiti Friulane, distante 1500 m a nord, e le area Natura 2000 "Magredi di Pordenone" e "Val Colvera di Jouf", distanti rispettivamente 5500 m a sud ovest e 4000 m a nord ovest.

Vincoli e tutele:

- L'ambito dell'area Natura 2000 ricade in zona di vincolo idrogeologico, di cui R.D.L. 30.12.1923 n. 3267, ai sensi della Sezione II della L.R. 9/2007, di cui è competente l'Ispettorato dipartimentale delle foreste; il Sito è soggetto al piano stralcio per la sicurezza idraulica del bacino del Livenza, sottobacino del Cellina-Meduna, approvato con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri nell'aprile 2006, il quale identifica le aree a differente rischio idraulico e geologico e regola gli interventi ammissibili nelle aree classificate come pericolose;
- il sito "Forra del Torrente Cellina" è sottoposta poi ai vincoli dettati dalla Riserva Naturale Forra del Cellina, istituita con legge regionale n. 13 del 09 novembre 1998 art. 9;
- con riferimento agli altri aspetti di tutela paesaggistica l'ambito ricomprende le aree tutelate per legge ai sensi del D. Lgs. 42/2004 art. 152.

Strategia generale e assi d'intervento

La strategia di gestione del sito si concretizza nell'individuazione di sei assi strategici; per ciascuno di essi sono state definite diverse misure generali che, a loro volta, presentano obiettivi specifici. Il raggiungimento di tali obiettivi viene perseguito attraverso l'attuazione di misure di regolamentazione, gestione attiva, incentivazione, monitoraggio e programmi didattici, il SIC può contare su di un regime di Riserva naturale e quindi su di un sistema di norme che già preserva l'ambiente da fattori di degrado rilevanti. Inoltre, proprio in virtù di questa destinazione ad area protetta, la gestione attuata dal Parco Naturale Dolomiti Friulane garantisce lo svolgersi di numerose attività, sia di studio che di fruizione controllata dell'area.

Il Piano quindi si inserisce in un contesto favorevole e va a dettagliare talune azioni, circostanziandone altre in modo da finalizzarle in maniera specifica alla tutela di habitat e specie di interesse comunitario.

ASSE 1- CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DEL SISTEMA TORRENTIZIO

MISURA 1.1: Migliorare la funzionalità fluviale del corso d'acqua e le sue caratteristiche idrologiche e vegetazionali

- OBIETTIVO 1.1.1: Ripristino di condizioni idrologiche più naturali
- OBIETTIVO 1.1.2: Garantire comportamenti compatibili con la salvaguardia dell'ambiente acquatico

MISURA 1.2: Migliorare l'habitat di specie della comunità animale legata al torrente

- OBIETTIVO 1.2.1: Migliorare l'habitat per *Salmo marmoratus* (Trota marmorata), *Barbus plebejus* (Barbo), *Cottus gobio* (Scazzone)
- OBIETTIVO 1.2.2: Garantire comportamenti compatibili con la salvaguardia delle specie ittiche di interesse comunitario
- OBIETTIVO 1.2.3: Tenere monitorato lo stato delle popolazioni di pesci di interesse comunitario e del loro habitat

MISURA 1.3: Migliorare le condizioni di vita del gambero di fiume

- OBIETTIVO 1.3.1: Migliorare l'habitat per il gambero di fiume
- OBIETTIVO 1.3.2: Garantire comportamenti compatibili con la salvaguardia della specie
- OBIETTIVO 1.3.3: Tenere monitorato lo stato della popolazione
- OBIETTIVO 1.3.4: Effettuare azioni di sensibilizzazione e informazione

<u>ASSE 2 - CONSERVAZIONE DELL'HABITAT DELLE GROTTE/PIPISTRELLI</u>

MISURA 2.1: Conservazione del sistema carsico e delle grotte

- OBIETTIVO 2.1.1: Tutela delle grotte
- OBIETTIVO 2.1.2: Controllo della loro fruizione
- OBIETTIVO 2.1.3: Aumento delle conoscenze e loro diffusione

MISURA 2.2: Conservazione delle specie animali delle grotte

- OBIETTIVO 2.2.1: Tutela dei chirotteri
- OBIETTIVO 2.2.2: Tutela della fauna troglobia

<u>ASSE 3 - CONSERVAZIONE DEI BOSCHI DI FORRA</u>

MISURA 3.1: Migliorare e valorizzare i boschi di forra

- OBIETTIVO 3.1.1: Tutela e valorizzazione dell'habitat 9180*: Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del *Tilio-Acerion*

<u>ASSE 4 - CONSERVAZIONE COMUNITÀ UCCELLI RAPACI</u>

MISURA 4.1: Azioni a favore dei rapaci

- OBIETTIVO 4.1.1: Migliorare l'habitat di specie
- OBIETTIVO 4.1.2: Incentivare la messa in sicurezza dei cavi aerei
- OBIETTIVO 4.1.3: Realizzazione di un punto di conferimento delle carcasse di animali morti (carnaio)
- OBIETTIVO 4.1.4: Garantire comportamenti compatibili con la salvaguardia delle diverse specie
- OBIETTIVO 4.1.5: Tenere monitorato lo stato delle popolazioni
- OBIETTIVO 4.1.6: Effettuare azioni di sensibilizzazione e informazione

<u>ASSE 5 - TUTELA GENERALE DI ALTRI HABITAT E SPECIE</u>

MISURA 5.1: Tutela delle specie animali

- OBIETTIVO 5.1.1: Migliorare l'habitat di specie
- OBIETTIVO 5.1.2: Garantire comportamenti compatibili con la salvaguardia delle diverse specie

- OBIETTIVO 5.1.3: Tenere monitorato lo stato della popolazione

MISURA 5.2: Tutela delle specie vegetali

- OBIETTIVO 5.2.1: Migliorare gli habitat
- OBIETTIVO 5.2.2: Garantire comportamenti compatibili con la salvaguardia delle diverse specie
- OBIETTIVO 5.2.3: Tenere monitorato lo stato della popolazione

MISURA 5.3: Tutela degli habitat

- OBIETTIVO 5.3.1: Migliorare gli habitat
- OBIETTIVO 5.3.2: Garantire comportamenti compatibili con la salvaguardia dei diversi habitat
- OBIETTIVO 5.3.3: Tenere monitorato lo stato degli habitat

ASSE 6 - Favorire una fruizione escursionistica e turistica compatibile e la formazione

MISURA 6.1: Favorire la fruizione compatibile del territorio

- OBIETTIVO 6.1.1: Rendere consapevoli i turisti della qualità e sensibilità del territorio
- OBIETTIVO 6.1.2: Rendere consapevoli i residenti delle peculiarità del territorio
- OBIETTIVO 6.1.3: Favorire condizioni idonee per la fruizione della forra in sicurezza
- OBIETTIVO 6.1.4: Limitare l'impatto su habitat e specie da parte dei visitatori

MISURA 6.2: Incrementare la conoscenza delle forre in ambito extra locale

- OBIETTIVO 6.2.1: Promuovere la conoscenza di questo particolare tipo di ambiente e delle forre del SIC in particolare

MISURA 6.3: Favorire la formazione

- OBIETTIVO 6.1.1: Favorire la formazione di chi frequenta il territorio
- OBIETTIVO 6.1.2: Favorire la formazione di chi gestisce il territorio
- OBIETTIVO 6.1.3: Favorire la formazione di chi potrebbe prendere parte attiva alla realizzazione delle misure di gestione attiva

LEGENDA	
C	coerenza fra Misure di conservazione del sito e contenuti di PPR
CP	coerenza parziale fra Misure di conservazione del sito e contenuti di PPR
NC	non coerenza fra Misure di conservazione del sito e contenuti di PPR
-	Misure di conservazione del sito e contenuti di PPR non correlabili
*****	coerenza che necessita di attenzione da attuarsi mediante un confronto con l'Ente gestore del Sito al fine di verificare la corretta fruizione del sito stesso

I significati attribuiti ai differenti gradi di corrispondenza sopra indicati sono i seguenti:

- "Misure di conservazione del piano di gestione/Contenuti di PPR coerenti": coerenza tra misure di conservazione/contenuti di PPR interpretata come esistenza di correlazioni dirette, intrinseche ed attinenti tra le misure di conservazione e i contenuti di PPR, possibilità di implementazione reciproca della misura di conservazione e il contenuto di PPR;

- "Misure di conservazione del piano di gestione/Contenuti di PPR coerenti parzialmente": coerenza tra misure di conservazione e contenuti di PPR intesa come relazione parziale o indiretta tra le misure e i contenuti di PPR, quindi possibilità di attinenza parziale e di non correlabilità;

- "Misure di conservazione del piano di gestione/Contenuti di PPR non coerenti": incoerenza tra le misure di conservazione e i contenuti di PPR intesa come contraddizione e/o conflitto di previsione o finalità;

- "Misure di conservazione del piano di gestione/Contenuti di PPR non correlabili": assenza di correlazione tra le misure di conservazione e i contenuti di PPR che tuttavia non si pongono in conflitto o contraddizione uno con l'altro.

La valutazione di coerenza è stata sviluppata fra le Misure di conservazione del piano di gestione del sito Forra del Torrente Cellina e i contenuti del PPR per verificare eventuali criticità e incompatibilità tra le misure di conservazione della rete natura 2000 e l'attuazione del Piano. Quando si fa riferimento alla Rete ecologica, si intendono sia le indicazioni presenti nell'allegato dedicato alla Rete ecologica, sia quelle presenti nei singoli AP.
I risultati complessivi derivanti dal confronto evidenziano una sostanziale coerenza tra i due strumenti e sono riscontrabili nella "Matrice di coerenza con le misure di conservazione del sito Forra del Torrente Cellina" che segue.
Nello specifico, la parte di PPR che risulta perfettamente in coerenza con le Misure di conservazione è la Rete ecologica in quanto, basando la propria struttura sui Siti Natura 2000, l'attuazione della stessa implementerà le misure di conservazione (trasversali e specifiche per specie e habitat).

MATRICE DI COERENZA CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO FORRA DEL TORRENTE CELLINA				
MISURE DI CONSERVAZIONE DEL PIANO DI GESTIONE		**CONTENUTI DEL PPR**		
		RETE ECOLOGICA	**RETE DEI BENI CULTURALI**	**RETE DELLA MOBILITÀ LENTA**
1.1	Migliorare la funzionalità fluviale del corso d'acqua e le sue caratteristiche idrologiche e vegetazionali	**C**	-	-
1.2	Migliorare l'habitat di specie della comunità animale legata al torrente	**C**	-	-
1.3	Migliorare le condizioni di vita del gambero di fiume	**C**	-	-
2.1	Conservazione del sistema carsico e delle grotte	**C**	-	-
2.2	Conservazione delle specie animali delle grotte	**C**	-	-
3.1	Migliorare e valorizzare i boschi di forra	**C**	-	-
4.1	Azioni a favore dei rapaci	**C**	-	-
5.1	Tutela delle specie animali	**C**	-	-
5.2	Tutela delle specie vegetali	**C**	-	-
5.3	Tutela degli habitat	**C**	-	-
6.1	Favorire la fruizione compatibile del territorio	**C**	-	-
6.2	Incrementare la conoscenza delle forre in ambito extra locale	**C**	-	-
6.3	Favorire la formazione	**C**	-	-

5.6.5 Piano di gestione dei siti: Risorgive dello Stella, Palude Selvote, Paludi di Gonars

Il sito IT3320026 Risorgive dello Stella:

- è stato individuato nell'elenco delle aree proposte come Siti Natura 2000 (pSIC e ZPS) dalla Regione FVG (DGR n. 435/2000) e designato dal Ministero dell'Ambiente (D.M. 3.4.2000) allo scopo di tutelare le specie e i tipi di habitat di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CE (la Direttiva Habitat) e le specie di uccelli di cui all'art. 4 della Dir. 79/409/CE (la Direttiva Uccelli) presenti e indicati nel Formulario Natura 2000 (compilato nel 1995 e aggiornato nel 2006);
- rappresenta il lembo superstite di maggiori dimensioni degli habitat che caratterizzavano le risorgive della Regione prima delle grandi bonifiche degli anni '30 e '50. La superficie di questi habitat nel 1930, tra il corso del Tagliamento e quello dell'Isonzo, era stimabile in oltre 6000 ettari, mentre l'insieme degli habitat attuali non supera complessivamente i 200 ettari, frazionati in molte aree di piccola estensione;
- ospita il 99% della popolazione mondiale di *Armeria helodes* (Martini & Poldini), specie di interesse comunitario prioritario, e il 12% della popolazione mondiale di *Erucastrum palustre* (Pirona) Vis, anch'essa specie di interesse comunitario. Queste specie, per la continua riduzione numerica e dei loro areali, vanno considerate a rischio di estinzione imminente. Il SIC ospita inoltre la principale popolazione mondiale della specie di Allegato II di Direttiva *Euphrasia marchesettii*;
- presenta habitat che lo rendono un'area chiave per la conservazione di diverse specie di anfibi, quali *Triturus carnifex, Bombina variegata, Rana latastei, Rana lessonae, Rana dalmatina e Hyla intermedia*, che nelle aree agricole più intensamente sfruttate sono ormai quasi scomparse per la distruzione degli ambienti umidi; per lo stesso motivo l'area è di importanza fondamentale per la sopravvivenza della testuggine palustre *Emys orbicularis*;
- si estende attraverso i territori comunali di Codroipo, Bertiolo, Talmassons e Rivignano, in provincia di Udine, seguendo il corso del Fiume Stella,
- costituisce la parte più settentrionale di un sistema articolato di tutele che interessa tutto il corso fluviale fino alla foce. A sud infatti il SIC confina con l'ARIA (Aria di Rilevante Interesse Ambientale ai sensi della legge regionale 42/96) n. 14 Fiume Stella, che si snoda lungo il corso fluviale fin oltre Precenicco; più a sud si trova poi il SIC IT3320036 Anse del Fiume Stella e infine la foce è tutelata dalla Riserva Naturale Regionale Foci dello Stella, a sua volta ampiamente sovrapposta allla ZPS/SIC IT3320037 Laguna di Marano e Grado.

Il SIC comprende totalmente o parzialmente la superficie di cinque biotopi naturali regionali:

- il Biotopo "Risorgive di Codroipo" nel Comune di Codroipo, istituito con DPGR 0156/Pres dd. 28.5.2007;
- il Biotopo "Risorgive di Flambro" nel Comune di Talmassons, istituito con DPGR 0234/Pres. dd.23.6.1998;
- il Biotopo "Risorgive Zarnicco" nel Comune di Rivignano, istituito con DPGR 0236/Pres. dd.23.6.1998,
- il Biotopo "Risorgive di Virco" nei Comuni di Bertiolo e Talmassons, istituito con DPGR 0238/Pres. dd.23.6.1998;
- il Biotopo "Roggia Ribosa di Bertiolo e Lonca" nei Comuni di Bertiolo e Codroipo, istituito con DPGR 0157/Pres dd. 28.5.2007).

Per Biotopo naturale, ai sensi dell'articolo 4 della LR42/96, si intende un'area di limitata estensione con emergenze naturalistiche di grande interesse le quali corrono rischio di distruzione e scomparsa.

Il territorio del SIC è incluso in larga misura nell'Area di reperimento "Risorgive dello Stella" (Art. 70 della L.R. 42/96). Ai sensi dell'Art. 70, comma 3 della legge regionale 42/96, nelle aree di reperimento *"vigono le norme di salvaguardia di cui all'articolo 69, comma 1, lettere a) e b), e comma 2. L'attività venatoria è disciplinata dalle vigenti norme in materia di gestione delle riserve di caccia nel territorio regionale"*.

Nel Comune di Rivignano, il SIC è completamente incluso nel perimetro del Parco Comunale dello Stella, istituito con DPGR 0413/Pres. del 15 dicembre 2004.

Comprende infine una proprietà regionale di circa 40 ettari nel Comune di Codroipo, gestita dal Servizio gestione forestale e antincendio boschivo della Direzione centrale risorse agricole, naturali, forestali e montagna.

L'intera superficie dei Comuni interessati dal SIC è classificata "Zona Vulnerabile ai Nitrati" (ZVN) ai sensi del D. Lgs. 152/1999 (Delibera di Giunta Regionale FVG 1920/08). Si applicano pertanto le disposizioni di cui al "Programma d'azione della Regione FVG per la tutela ed il risanamento delle acque dall'inquinamento causato da nitrati di origine agricola per le aziende localizzate in zone vulnerabili" (Dec. Pres. Reg. 27 ottobre 2008, n. 0295/Pres).

Il sito IT3320028 Palude Selvote:

- è stato individuato nell'elenco delle aree proposte come Siti Natura 2000 (pSIC e ZPS) dalla Regione FVG (DGR n. 435/2000) e designato dal Ministero dell'Ambiente (D.M. 3.4.2000) allo scopo di tutelare le specie e i tipi di habitat di cui all'Allegato II della Dir. 92/43/CE (la Direttiva Habitat) e le specie di uccelli di cui all'Art. 4 della Dir. 79/409/CE (la Direttiva Uccelli) presenti e indicati nel Formulario Natura 2000 (compilato nel 1995 e aggiornato nel 2006);
- rappresenta un lembo superstite degli habitat che caratterizzavano le risorgive della Regione prima delle grandi bonifiche degli anni '30 e '50. La superficie di questi habitat nel 1930, tra il corso del Tagliamento e quello dell'Isonzo, era stimabile in oltre 6000 ettari, mentre l'insieme degli habitat attuali non supera complessivamente i 200 ettari, frazionati in molte aree di piccola estensione;
- ospita una piccola popolazione di *Armeria helodes* (Martini & Poldini) e di *Erucastrum palustre* (Pirona) Vis, (Dir. Habitat, Allegato II). Il SIC ospita inoltre una consistente popolazione di *Euphrasia marchesettii* (Dir. Habitat, Allegato II);
- presenta habitat importantissimi per la conservazione di diverse specie di anfibi e rettili quali *Triturus carnifex, Bombina variegata, Rana latastei, Rana lessonae, Rana dalmatina* e *Hyla intermedia*, *Emys orbicularis*;
- ricade unicamente nel Comune di Castions di Strada, in provincia di Udine**,** interessando una proporzione del territorio comunale pari a circa il 2%;
- costituisce un tassello importante di un sistema articolato di tutele che interessa i bacini di risorgiva friulani che sfociano nella Laguna di Marano e Grado. Ad Ovest del SIC si trovano infatti, sulla stessa linea delle risorgive, il SIC Risorgive dello Stella, con numerosi Biotopi inclusi, quindi il SIC Paludi Moretto e la relativa Area di reperimento. A Est del SIC si trovano il SIC Paludi di Gonars, con il Biotopo Paludi del Corno; a SE il SIC Paludi di Porpetto, con il Biotopo Palude Fraghis. Inoltre, il citato sistema di aree tutelate ad E-SE del SIC è in gran parte incluso nel Parco Intercomunale del Fiume Corno, istituito con Decreto del Presidente della Regione n. 033/Pres. in data 10.02.2004; con questi siti il SIC Palude Selvote intrattiene relazioni particolarmente strette, in quanto si colloca in una sezione a monte dello stesso bacino imbrifero.

Il sito IT3320031 Paludi di Gonars:

- è stato individuato nell'elenco delle aree proposte come Siti Natura 2000 (pSIC e ZPS) dalla Regione FVG (DGR n. 435/2000) e designato dal Ministero dell'Ambiente (D.M. 3.4.2000) allo scopo di tutelare le specie e i tipi di habitat di cui all'Allegato II della Dir. 92/43/CE (la Direttiva Habitat) e le specie di uccelli di cui all'Art. 4 della Dir. 79/409/CE (la Direttiva Uccelli) presenti e indicati nel Formulario Natura 2000 (compilato nel 1995 e aggiornato nel 2006);
- rappresenta uno dei lembi superstiti degli habitat che caratterizzavano le risorgive della Regione prima delle grandi bonifiche degli anni '30 e '50. La superficie di questi habitat nel 1930, tra il corso del Tagliamento e quello dell'Isonzo, era stimabile in oltre 6000 ettari, mentre l'insieme degli habitat attuali non supera complessivamente i 200 ettari, frazionati in molte aree di piccola estensione;
- è caratterizzato da una serie completa di habitat igrofili, con esempi di risorgive con *Cladium mariscus*, di praterie igrofile naturali caratterizzate da *Molinia coerulea*, di torbiere basse alcaline caratterizzate da *Schoenus nigricans* e rifugio di numerose specie microterme animali e vegetali (relitti glaciali);

- interessa i Comuni di Gonars e Porpetto in provincia di Udine, in particolare si estende per l'82% nel comune di Gonars e per il restante 18% nel comune di Porpetto;
- costituisce un tassello importante di un sistema articolato di tutele che interessa i bacini di risorgiva friulani che sfociano nella Laguna di Marano e Grado. Ad O del SIC si trovano infatti, sulla stessa linea delle risorgive, il SIC Risorgive dello Stella, con numerosi Biotopi inclusi, quindi il SIC Paludi Moretto e la relativa Area di reperimento, il SIC Palude Selvote, con il biotopo Palude Selvote; a S si trova il SIC Paludi di Porpetto, con il Biotopo Palude Fraghis. Con questi ultimi 4 siti il SIC Paludi di Gonars intrattiene relazioni particolarmente strette, in quanto si colloca nello stesso bacino ibrifero.

ASSE 1 – Conservazione degli habitat

MISURA 1.1: Conservazione e miglioramento degli habitat acquatici

- OBIETTIVO 1.1.1: Mantenimento della qualità degli habitat delle acque correnti oligotrofiche e distrofiche.
- OBIETTIVO 1.1.2: Mantenimento di habitat pionieri per le Characeae e per la vegetazione anfibia a ciperi.

MISURA 1.2: Conservazione e miglioramento delle torbiere e dei molinieti

- OBIETTIVO 1.2.1: Miglioramento delle condizioni ecologiche degli habitat.
- OBIETTIVO 1.2.2: Incremento delle superfici occupate dagli habitat e riduzione della distanza fra di essi.

MISURA 1.3: Conservazione e miglioramento dei prati magri e prati stabili

- OBIETTIVO 1.3.1: Mantenimento della biodiversità vegetale.
- OBIETTIVO 1.3.2: Incremento delle superfici occupate dagli habitat e riduzione della distanza fra di essi.

MISURA 1.4: Gestione dei boschi igrofili

- OBIETTIVO 1.4.1: Miglioramento strutturale e funzionale dei boschi esistenti.
- OBIETTIVO 1.4.2: Incremento delle superfici occupate dagli habitat e riduzione delle distanze fra di essi.

ASSE 2 – Conservazione delle specie

MISURA 2.1: Conservazione della flora

- OBIETTIVO 2.1.1: Aumentare la popolazione di *Armeria helodes* del 50%.
- OBIETTIVO 2.1.2: Aumentare la popolazione di *Erucastrum palustre* del 50%.
- OBIETTIVO 2.1.3: Garantire ed aumentare la popolazione delle altre specie di allegato II e di altre specie rare.
- OBIETTIVO 2.1.4: Garantire un elevato grado di biodiversità vegetale.

MISURA 2.2: Conservazione della fauna

- OBIETTIVO 2.2.1: completare il quadro di conoscenze sulla composizione, la distribuzione e la consistenza delle popolazioni di invertebrati e vertebrati di interesse comunitario, con particolare riferimento a quelli di All. II della Direttiva Habitat.
- OBIETTIVO 2.2.2: limitare o annullare i fattori di disturbo diretto o mortalità per la fauna.
- OBIETTIVO 2.2.3: tutelare/ripristinare i siti di nidificazione o sosta e in generale le caratteristiche ambientali favorevoli alle specie migratrici e nidificanti.
- OBIETTIVO 2.2.4: ridurre e prevenire i conflitti tra fauna e attività antropiche.

ASSE 3 – Contenimento e controllo delle pressioni

MISURA 3.1: Agricoltura sostenibile

- OBIETTIVO 3.1.1: Ridurre le ricadute negative dell'attività agricola e zootecnica sull'ambiente.

- OBIETTIVO 3.1.2: Diffondere la conoscenza dei criteri di ecosostenibilità presso gli agricoltori dell'area.

MISURA 3.2: Riduzione degli impatti degli allevamenti ittici e della pesca sportiva

- OBIETTIVO 3.2.1: Ridurre le ricadute negative dell'acquacoltura.
- OBIETTIVO 3.2.2: Prevenire gli impatti associati alle pratiche di pesca sportiva e ripopolamento.
- OBIETTIVO 3.2.3: Diffondere la conoscenza dei criteri di ecosostenibilità presso gli itticoltori e i pescasportivi.

MISURA 3.3: Riduzione degli impatti dell'attività venatoria

- OBIETTIVO 3.3.1: Ampliare la superficie a disturbo venatorio basso o assente, favorendo così l'aumento delle specie e degli individui presenti, con particolare riferimento a quelli migratori.
- OBIETTIVO 3.3.2: Ridurre il rischio di abbattimenti erronei.
- OBIETTIVO 3.3.3: Riequilibrare le relazioni ecologiche tra le diverse componenti faunistiche.
- OBIETTIVO 3.3.4: Annullare il rischio di intossicazioni da piombo.

MISURA 3.4: Mitigazione degli impatti degli insediamenti e delle infrastrutture

- OBIETTIVO 3.4.1: Ridurre le ricadute negative della presenza di insediamenti, riducendo i prelievi idrici e promuovendo l'efficienza dei sistemi di depurazione.

- OBIETTIVO 3.4.2: Contenere gli impatti del traffico veicolare e delle reti tecnologiche.

<u>ASSE 4 – Sensibilizzazione e fruizione sostenibile</u>

MISURA 4.1: Attività di formazione e sensibilizzazione

- OBIETTIVO 4.1.1: Accrescere il grado di sensibilità e consapevolezza ambientale presso le diverse categorie di operatori locali e presso la popolazione.

MISURA 4.2: Fruizione sostenibile

- OBIETTIVO 4.2.1: Promuovere la conoscenza ed accrescere la visibilità del sistema dei valori naturalistici e culturali dell'area.
- OBIETTIVO 4.2.2: Stimolare e migliorare qualitativamente il fenomeno turistico nel sito e nel suo territorio.
- OBIETTIVO 4.2.3: Migliorare e integrare l'offerta di servizi.

<u>ASSE 5 – Riqualificazione e rafforzamento del sistema delle risorgive friulane e delle connessioni tra pianura e fascia costiera</u>

MISURA 5.1: Miglioramento dell'integrità e della funzionalità ecologica degli ecosistemi fluviali

- OBIETTIVO 5.1.1: Rispristinare/rafforzare la continuità e la funzionalità ecologica dell'ecosistema fluviale in tutta la sua zonazione longitudinale.

MISURA 5.2: Connessione delle aree tutelate

- OBIETTIVO 5.2.1: Rafforzare le connessioni materiali e immateriali tra le aree del S.A.R.A.
- OBIETTIVO 5.2.1: Promuovere la diffusione e lo scambio di esperienze positive di conservazione e gestione.

LEGENDA	
C	coerenza fra Misure di conservazione del sito e contenuti di PPR
CP	coerenza parziale fra Misure di conservazione del sito e contenuti di PPR
NC	non coerenza fra Misure di conservazione del sito e contenuti di PPR
-	Misure di conservazione del sito e contenuti di PPR non correlabili
*****	coerenza che necessita di attenzione da attuarsi mediante un confronto con l'Ente gestore del Sito al fine di verificare la corretta fruizione del sito stesso

I significati attribuiti ai differenti gradi di corrispondenza sopra indicati sono i seguenti:

- "Misure di conservazione del piano di gestione/Contenuti di PPR coerenti": coerenza tra misure di conservazione/contenuti di PPR interpretata come esistenza di correlazioni dirette, intrinseche ed attinenti tra le misure di conservazione e i contenuti di PPR, possibilità di implementazione reciproca della misura di conservazione e il contenuto di PPR;

- "Misure di conservazione del piano di gestione/Contenuti di PPR coerenti parzialmente": coerenza tra misure di conservazione e contenuti di PPR intesa come relazione parziale o indiretta tra le misure e i contenuti di PPR, quindi possibilità di attinenza parziale e di non correlabilità;

- "Misure di conservazione del piano di gestione/Contenuti di PPR non coerenti": incoerenza tra le misure di conservazione e i contenuti di PPR intesa come contraddizione e/o conflitto di previsione o finalità;

- "Misure di conservazione del piano di gestione/Contenuti di PPR non correlabili": assenza di correlazione tra le misure di conservazione e i contenuti di PPR che tuttavia non si pongono in conflitto o contraddizione uno con l'altro.

La valutazione di coerenza è stata sviluppata fra le Misure di conservazione dei piani di gestione dei siti Risorgive dello Stella, Palude Selvonte, Paludi di Gonars e i contenuti del PPR per verificare eventuali criticità e incompatibilità tra le misure di conservazioone della rete natura 2000 e l'attuazione del Piano. Quando si fa riferimento alla Rete ecologica, si intendono sia le indicazioni presenti nell'allegato dedicato alla Rete ecologica, sia quelle presenti nei singoli AP.
I risultati complessivi derivanti dal confronto evidenziano una sostanziale coerenza tra i due strumenti e sono riscontrabili nella "Matrice di coerenza con le misure di conservazione dei siti: Risorgive dello Stella, Palude Selvonte, Paludi di Gonars" che segue.
Nello specifico, la parte di PPR che risulta perfettamente in coerenza con le Misure di conservazione è la Rete ecologica in quanto, basando la propria struttura sui Siti Natura 2000, l'attuazione della stessa implementerà le misure di conservazione (trasversali e specifiche per specie e habitat).
La Rete della mobilità lenta prevedono indicazioni che risultano essere coerenti con gli obiettivi specifici previsti nelle misure di: "Attività di formazione e sensibilizzazione", "Connessione delle aree tutelate" e di "Fruizione sostenibile".
Inoltre nell'ambito della "Fruizione sostenibile" vi è una coerenza parziale con gli indirizzi della Rete dei beni culturali, tale parziale attinenza è dovuta all'obiettivo specifico 4.2.1, "Promuovere la conoscenza ed accrescere la visibilità del sistema dei valori naturalistici e culturali dell'area", presente all'interno della misura di conservazione.

MATRICE DI COERENZA CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEI SITI RISORGIVE DELLO STELLA, PALUDE SELVONTE, PALUDI DI GONARS				
MISURE DI CONSERVAZIONE DEL PIANO DI GESTIONE		**CONTENUTI DEL PPR**		
		RETE ECOLOGICA	**RETE DEI BENI CULTURALI**	**RETE DELLA MOBILITÀ LENTA**
1.1	Conservazione e miglioramento degli habitat acquatici	**C**	**-**	**-**
1.2	Conservazione e miglioramento delle torbiere e dei molinieti	**C**	**-**	**-**
1.3	Conservazione e miglioramento dei prati magri e prati stabili	**C**	**-**	**-**
1.4	Gestione dei boschi igrofili	**C**	**-**	**-**
2.1	Conservazione della flora	**C**	**-**	**-**
2.2	Conservazione della fauna	**C**	**-**	**-**
3.1	Agricoltura sostenibile	**C**	**-**	**-**
3.2	Riduzione degli impatti degli allevamenti ittici e della pesca sportiva	**C**	**-**	**-**
3.3	Riduzione degli impatti dell'attività venatoria	**C**	**-**	**-**
3.4	Mitigazione degli impatti degli insediamenti e delle infrastrutture	**C**	**-**	**-**
4.1	Attività di formazione e sensibilizzazione	**C**	**-**	**C**
4.2	Fruizione sostenibile	**C**	**CP**	**C**
5.1	Miglioramento dell'integrità e della funzionalità ecologica degli ecosistemi fluviali	**C**	**-**	**-**
5.2	Connessione delle aree tutelate	**C**	**-**	**C**

5.6.6 Piano di gestione del sito Valle Cavanata e Banco Mula di Muggia

Il Sito IT3330006 Valle Cavanata e Banco Mula di Muggia:

- è stato individuato nell'elenco delle aree proposte come Siti Natura 2000 (pSIC e ZPS) dalla Regione FVG (DGR n. 435/2000) e designato dal Ministero dell'Ambiente (D.M. 3.4.2000) allo scopo di tutelare le specie e i tipi di habitat di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CE e le specie di uccelli di cui all'art. 4 della Direttiva 79/409/CE presenti e indicati nel Formulario Natura 2000 (1995);
- racchiude una ex "valle da pesca e da caccia", residuo della porzione settentrionale della laguna di Grado, che in seguito alle bonifiche agricole è stata completamente arginata e dotata di chiuse regolabili comunicanti con il canale di Primero;
- include anche un tratto comprendente il corso meandriforme del canale Averto, nonché una delle zone di velma e di banchi sabbiosi periodicamente emergenti nel tratto a mare detto della "Mula di Muggia".

  Tranne quest'ultimo tratto, il sito coincide con la Riserva Naturale Regionale Valle Cavanata (legge regionale n. 42 del 1996). Oltre la metà degli 860 ettari complessivi del Sito sono a mare e sono occupati dal banco della Mula di Muggia. Nel Sito non sono presenti infrastrutture antropiche, ma ad est corre la S.P.19, Monfalcone-Grado, che segna il suo confine occidentale e rappresenta la principale via di accesso al Sito stesso;
- ricade interamente nel Comune di Grado, in provincia di Gorizia. Tuttavia all'interno del Piano di gestione è stato definito un ambito denominato "ambito lagunare" corrispondente all'intera superficie dei seguenti comuni: Aquileia, Latisana, Muzzana del Turgnano, San Giorgio di Nogaro, Carlino, Lignano Sabbiadoro, Palazzolo dello Stella, Terzo d'Aquileia, Grado, Marano Lagunare, Precenicco e Torviscosa.

  Questo è stato reputato necessario per la natura stessa del sito in oggetto, esso infatti, è parte integrante del sistema lagunare e dei territori perilagunari, e tali ambienti sono strettamente collegati in termini ecologici e paesistici.

Le Val Cavanata rappresenta un tassello del complesso sistema costiero del nord adriatico. Pur avendo origine artificiale essa costituisce un importante area di connessione fra la vasta laguna di Grado e Marano e la foce dell'Isonzo. Una parte rilevante ricade in ambito marino, con fondali a diversa profondità e tipologia di sedimenti.

Un'altra porzione invece si estende nell'area di bonifica includendo il Canale Averto.

Le aree più naturali di questo sistema costiero complesso sono oggi quasi del tutto incluse nella rete ecologica regionale che comprende infatti:

- a est il SIC/ZPS Foce dell'Isonzo – Isola della Cona (con la Riserva Naturale Foce dell'Isonzo e, verso l'interno, l'ARIA n. 19 Fiume Isonzo) e, ancora più a est, il SIC Cavana di Monfalcone;

- a ovest, il SIC/ZPS Laguna di Marano e Grado (con le Riserve Regionali Valle Canal Novo e Foci dello Stella).

La gestione unitaria di questo insieme di aree e il ripristino degli elementi strutturali e funzionali di collegamento ecologico tra le aree stesse oggi interrotti o compromessi, costituisce una responsabilità e un'opportunità per la Regione FVG ai fini della coerenza e dell'efficienza della rete ecologica regionale e della rete Natura 2000.

La gestione del Sito viene effettuata attraverso l'individuazione e l'analisi di cinque assi strategici. Per ciascuno di essi sono state individuate diverse misure di azioni necessarie alla gestione delle Aree Natura 2000, che, a loro volto, trovano realizzazione attraverso la formulazione di obiettivi specifici di piano.

<u>ASSE 1 - Tutela dell'assetto morfologico, idrologico e sedimentologico</u>

Misura 1.1: Linee guida per la tutela dell'assetto morfologico, idrologico e sedimentologico

- OBIETTIVO 1.1.1: Garantire l'evoluzione naturale morfologico-sedimentologica del banco sommerso
- OBIETTIVO 1.1.2: Tutelare le morfologie naturali residue nel perimetro della Riserva (barene, corso dell'Averto, dune)

- OBIETTIVO 1.1.3: Garantire livelli idrici e circolazione delle acque adeguati alle finalità naturalistiche e a scongiurare episodi di anossia

ASSE 2 - Tutela e riqualificazione dei sistemi di habitat

Misura 2.1: Tutela del sistema del banco sommerso

- OBIETTIVO 2.1.1: Migliorare la conoscenza della composizione e dello stato di conservazione delle biocenosi di fondo mobile
- OBIETTIVO 2.1.2: Contenere gli effetti delle attività produttive e turistico-ricreative sulle biocenosi del banco sommerso
- OBIETTIVO 2.1.3: Contenere il disturbo all'avifauna

Misura 2.2: Tutela del sistema delle spiagge, delle dune e dei retroduna

- OBIETTIVO 2.2.1: Garantire la permanenza delle formazioni pioniere di spiaggia e la formazione di nuove dune
- OBIETTIVO 2.2.2: Migliorare la conoscenza della composizione e dello stato di conservazione delle zoocenosi psammofile costiere
- OBIETTIVO 2.2.3: Riqualificare il sistema dunale e retrodunale
- OBIETTIVO 2.2.4: Contenere i fattori di degrado

Misura 2.3: Gestione del sistema delle valli da pesca e delle aree alofile

- OBIETTIVO 2.3.1: Garantire e facilitare l'insediamento e la nidificazione dell'avifauna e di altre specie importanti
- OBIETTIVO 2.3.2: Tutelare le praterie salmastre
- OBIETTIVO 2.3.3: Contenere la diffusione di specie avventizie o invasive

Misura 2.4: Riqualificazione del sistema delle acque dolci

- OBIETTIVO 2.4.1: Ampliare la superficie e l'efficienza delle aree palustri perenni e temporanee, delle aree a canneto e dei lembi di bosco ripariale
- OBIETTIVO 2.4.2: Favorire la creazione di un buffer tra il corso del canale e le aree agricole
- OBIETTIVO 2.4.3: Approfondire la conoscenza della composizione e dello stato di conservazione dell'erpetofauna

Misura 2.5: Gestione delle aree di ripristino

- OBIETTIVO 2.5.1: Consolidare e ampliare gli interventi di rinaturalizzazione
- OBIETTIVO 2.5.2: Controllare e contenere le specie avventizie e ruderali
- OBIETTIVO 2.5.3: Contenere il disturbo antropico ai margini delle aree aperte

ASSE 3 - Contenimento di fattori limitanti e gestione faunistica

Misura 3.1: Riduzione degli impatti dell'attività venatoria

- OBIETTIVO 3.1.1: Ridurre il disturbo venatorio nell'area marina
- OBIETTIVO 3.1.2: Ridurre il rischio di avvelenamento da piombo

Misura 3.2: Linee guida e programmi speciali di gestione faunistica

- OBIETTIVO 3.2.1: Gestire i livelli idrici a favore delle specie obiettivo
- OBIETTIVO 3.2.2: Potenziare e ripristinare zone umide d'acqua dolce
- OBIETTIVO 3.2.3: Tutelare il Bosco di Grado

- OBIETTIVO 3.2.4: Realizzare nuovi siti idonei alla riproduzione delle specie obiettivo
- OBIETTIVO 3.2.5: Potenziare il collegamento con la foce Isonzo
- OBIETTIVO 3.2.6: Ridurre e prevenire i conflitti tra fauna e attività antropiche

ASSE 4 - Gestione sostenibile della pesca

Misura 4.1: Regolamentazione della pesca professionale

- OBIETTIVO 4.1.1: Aumentare la sostenibilità delle attività di pesca
- OBIETTIVO 4.1.2: Valorizzare il patrimonio delle tradizioni culturali e materiali della pesca
- OBIETTIVO 4.1.3: Ridurre e prevenire i conflitti tra conservazione e attività produttive

Misura 4.2: Regolamentazione della pesca sportiva e ricreativa

- OBIETTIVO 4.2.1: Contenere il disturbo antropico in habitat sensibili
- OBIETTIVO 4.2.2: Controllare il prelievo delle risorse a fini turistico-ricreativi

ASSE 5 – Miglioramento naturalistico delle aree umide e contenimento degli impatti esterni

Misura 5.1: Miglioramento naturalistico delle aree umide

- OBIETTIVO 5.1.1: Ampliare la presenza di zone umide perilagunari con funzioni di fitodepurazione
- OBIETTIVO 5.1.2: Favorire la presenza di fauna legata ad habitat di acqua dolce o salmastra e alle praterie umide

Misura 5.2: Contenimento degli impatti delle attività esterne al sito

- OBIETTIVO 5.2.1: Ridurre le ricadute negative dell'attività agricola sull'ambiente

Misura 5.3: Rafforzamento delle connessioni di rete

- OBIETTIVO 5.3.1: Contrastare e prevenire gli impatti delle attività antropiche esterne al sito
- OBIETTIVO 5.3.2: Ripristinare e rafforzare la continuità ambientale tra le aree tutelate
- OBIETTIVO 5.3.3: Contrastare gli effetti della frammentazione

LEGENDA	
C	coerenza fra Misure di conservazione del sito e contenuti di PPR
CP	coerenza parziale fra Misure di conservazione del sito e contenuti di PPR
NC	non coerenza fra Misure di conservazione del sito e contenuti di PPR
-	Misure di conservazione del sito e contenuti di PPR non correlabili
*****	coerenza che necessita di attenzione da attuarsi mediante un confronto con l'Ente gestore del Sito al fine di verificare la corretta fruizione del sito stesso

I significati attribuiti ai differenti gradi di corrispondenza sopra indicati sono i seguenti:

- "Misure di conservazione del piano di gestione/Contenuti di PPR coerenti": coerenza tra misure di conservazione/contenuti di PPR interpretata come esistenza di correlazioni dirette, intrinseche ed attinenti tra le misure di conservazione e i contenuti di PPR, possibilità di implementazione reciproca della misura di conservazione e il contenuto di PPR;

- "Misure di conservazione del piano di gestione/Contenuti di PPR coerenti parzialmente": coerenza tra misure di conservazione e contenuti di PPR intesa come relazione parziale o indiretta tra le misure e i contenuti di PPR, quindi possibilità di attinenza parziale e di non correlabilità;

- "Misure di conservazione del piano di gestione/Contenuti di PPR non coerenti": incoerenza tra le misure di conservazione e i contenuti di PPR intesa come contraddizione e/o conflitto di previsione o finalità;

- "Misure di conservazione del piano di gestione/Contenuti di PPR non correlabili": assenza di correlazione tra le misure di conservazione e i contenuti di PPR che tuttavia non si pongono in conflitto o contraddizione uno con l'altro.

La valutazione di coerenza è stata sviluppata fra le Misure di conservazione del piano di gestione del sito Valle Cavanata e Banco Mula di Muggia e i contenuti del PPR per verificare eventuali criticità e incompatibilità tra le misure di conservazioone della rete natura 2000 e l'attuazione del Piano. Quando si fa riferimento alla Rete ecologica, si intendono sia le indicazioni presenti nell'allegato dedicato alla Rete ecologica, sia quelle presenti nei singoli AP.
I risultati complessivi derivanti dal confronto evidenziano una sostanziale coerenza tra i due strumenti e sono riscontrabili nella "Matrice di coerenza con le misure di conservazione del sito Valle Cavanata e Banco Mula di Muggia" che segue.
Nello specifico, la parte di PPR che risulta perfettamente in coerenza con le Misure di conservazione è la Rete ecologica in quanto, basando la propria struttura sui Siti Natura 2000, l'attuazione della stessa implementerà le misure di conservazione (trasversali e specifiche per specie e habitat).

MATRICE DI COERENZA CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO VALLE CAVANATA E BANCO MULA DI MUGGIA				
MISURE DI CONSERVAZIONE DEL PIANO DI GESTIONE		**CONTENUTI DEL PPR**		
		RETE ECOLOGICA	**RETE DEI BENI CULTURALI**	**RETE DELLA MOBILITÀ LENTA**
1.1	Linee guida per la tutela dell'assetto morfologico, idrologico e sedimentologico	**C**	-	-
2.1	Tutela del sistema del banco sommerso	**C**	-	-
2.2	Tutela del sistema delle spiagge, delle dune e dei retroduna	**C**	-	-
2.3	Gestione del sistema delle valli da pesca e delle aree alofile	**C**	-	-
2.4	Riqualificazione del sistema delle acque dolci	**C**	-	-
2.5	Gestione delle aree di ripristino	**C**	-	-
3.1	Riduzione degli impatti dell'attività venatoria	**C**	-	-
3.2	Linee guida e programmi speciali di gestione faunistica	**C**	-	-
4.1	Regolamentazione della pesca professionale	**C**	**CP**	-
4.2	Regolamentazione della pesca sportiva e ricreativa	**C**	-	-
5.1	Miglioramento naturalistico delle aree umide	**C**	-	-
5.2	Contenimento degli impatti delle attività esterne al sito	**C**	-	-
5.3	Rafforzamento delle connessioni di rete	**C**	-	-

5.7 POSSIBILI EFFETTI GENERABILI DALLE NTA SULLA RETE NATURA 2000

Nel presente paragrafo sono illustrate alcune considerazioni relative al rapporto fra le norme tecniche del PPR e i loro potenziali effetti sulle specie e sugli habitat della Rete Natura 2000 del territorio regionale.

Per una analisi più completa, sono inoltre state sviluppate valutazioni in merito ai potenziali effetti in particolare delle discipline d'uso di ogni singolo AP sul fattore ambientale "Biodiversità", prendendo in considerazione a tal fine le stesse misure di conservazione (trasversali, per habitat, per specie, sia delle due regioni biogeografiche, sia dei Piani di gestione vigenti): tale analisi è riportata al paragrafo 5.8 "Possibili effetti generabili dagli ambiti di paesaggio sulla Rete Natura 2000".

Si osserva che, ai sensi dell'articolo 40 delle NTA, il PPR riconosce e individua come ulteriori contesti riferiti alla rete ecologica regionale di cui all'articolo 43, anche i siti Natura 2000 (SIC, ZSC, ZPS), oltre ai biotopi naturali di cui all'articolo4 della legge regionale 42/96 e alle aree di reperimento di cui all'articolo 70, comma 1, lettera i), della legge regionale 42/96. Relativamente a tali siti, il citato articolo 40 prevede specifiche misure di salvaguardia e di utilizzazione, in base alle quali su tali aree non sono ammissibili:

- interventi e opere che determinino una riduzione dello stato di conservazione di habitat Natura 2000 o di habitat di interesse conservazionistico così come individuati dalle norme di tutela e salvaguardia previste dalla legge regionale 42/1996 e dalla legge regionale 7/2008;

- interventi in contrasto con le finalità di conservazione e ripristino della connettività ecologica così come individuate negli strumenti previsti dall'articolo 42;

- per gli AP 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12: interventi di realizzazione o ampliamento di cave, fatti salvi gli interventi di ampliamento e nuova realizzazione delle cave di pietre ornamentali in AP 6 nonché compresi nelle disposizioni di cui all'articolo 21 della legge regionale 7/2008, discariche, impianti di smaltimento di fanghi e smaltimento e recupero di rifiuti, allevamenti zootecnici di tipo industriale, impianti di biogas, campi fotovoltaici a terra con superficie superiore a 20 mq, impianti eolici con potenza complessiva superiore a 20 kW;

- per gli AP 1, 2, 3, 4: interventi di realizzazione di discariche, impianti di smaltimento di fanghi e rifiuti, allevamenti zootecnici di tipo industriale, campi fotovoltaici a terra con superficie superiore a 20 mq, impianti eolici con potenza complessiva superiore a 20 kW.

Nell'ambito della valutazione non sono stati presi in considerazione gli impatti potenziali derivanti dagli interventi definiti, nelle prescrizioni d'uso, come "non ammissibili" e "ammissibili con autorizzazione paesaggistica". I primi poiché per loro stessa natura non sono ammissibili e in quanto tali non dovrebbero aver luogo, i secondi perché nell'ambito della procedura di autorizzazione dovrebbero essere strutturati in maniera tale da evitare le potenziali pressioni sul paesaggio.

Durante la lettura delle criticità presenti nella tabella sottostante, al fine di comprendere appieno le implicazioni delle diverse azioni e interventi sull'ambiente, è necessario tenere in considerazione la complessità di un ecosistema e le molteplici interazioni che lo caratterizzano. Nella tabella vengono riportate, per ciascun riferimento normativo alle NTA prese in esame, solamente le principali matrici ambientali direttamente influenzate da quella specifica indicazione. Tuttavia l'alterazione di quelle matrici potrebbe conseguentemente essere causa di deterioramento di altre matrici ambientali ad esse correlate. A titolo esemplificativo, poiché il suolo presenta forti interrelazioni con l'aria e le acque, il degrado del suolo potrebbe avere implicazioni anche sull'aria e le acque.

RIFERIMENTO NORMATIVO DALLE NTA	VALUTAZIONE DELLE POSSIBILI CRITICITÀ E PRESSIONI SULL'AMBIENTE	INDIRIZZI	PRESCRIZIONI
Art. 21, comma 3, lettera c) promuovere interventi di riqualificazione ecologico-naturalistica delle componenti idrologiche, garantendone – ove compatibile con le esigenze di tutela degli habitat e delle specie di flora e di fauna – l'accessibilità e la fruibilità pubblica attraverso interventi di promozione della mobilità lenta (percorsi ciclo-pedonali, sentieri, ippovie, etc.).	Qualora non venisse correttamente applicata la norma, non considerando le esigenze di tutela degli habitat, si potrebbe incorrere in pressioni e/o interferenze con le specie di flora e di fauna e con gli habitat tutelati. La fruizione turistica può esercitare pressioni a carattere stagionale dovute all'interazione tra la presenza turistica e l'ambiente. Le attività umane, infatti, potrebbero non solo alternare le condizioni ambientali ma anche essere elemento di distrubo per la fauna selvatica presente.	**X**	
Art. 21, comma 3, lettera d) riqualificare gli insediamenti costieri a prevalente specializzazione turistico-balneare, migliorandone la qualità ecologica, paesaggistica, urbana e architettonica anche al fine di migliorare la qualità dell'offerta ricettiva e degli spazi e servizi per il turismo e per il tempo libero.	Le opere di riqualificazione urbana e architettonica possono comportare un aumento delle superfici impermeabilizzate, oltre a divenire potenziale rischio di alterazione visiva sul paesaggio. Inoltre, un potenziale ampliamento degli spazi e dei servizi a supporto del turismo, provocare una perdità della biodiversità o comunque incrementare la vulnerabilità delle specie di flora e/o fauna più sensibili a determinate pressioni associate a questa tipologia di intervento.	**X**	
Art. 21, comma 3, lettera f) tutelare e valorizzare gli edifici e i manufatti di interesse storico-culturale connessi alle bonifiche idrauliche, considerando sia i beni già individuati nel quadro conoscitivo e nella rete regionale dei beni culturali che gli ulteriori beni e valori riconosciuti con la pianificazione settoriale, territoriale ed urbanistica.	Gli interventi volti alla tutela e valorizzazione di tali strutture possono potenzialmente esercitare pressioni sull'ambiente, seppur di natura temporanea, associate al traffico esercitato dai mezzi e dalle macchine operatrici. Oltre a tali pressioni, sono da considerarsi tutte quelle relative alla fase di cantiere (es. rumore, polveri, ecc.).	**X**	
Art. 21, comma 3, lettera h) promuovere gli interventi riqualificanti per la qualità paesaggistica negli agglomerati industriali di interesse regionale e negli ambiti delle attrezzature portuali di interesse regionale.	Questa tipologia di intervento può: - nel caso degli agglomerati industriali di interesse regionale evidenziare potenziali criticità connesse al fatto che, nel corso del tempo, tali aree possono essere state naturalmente rinaturalizzate e pertanto presentare anche una ricolonizzazione di tipo faunistico. L'intervento, in questo caso, può generare una pressione di tipo negativo alla biodiversità disturbando, in particolare, le popolazioni di fauna selvatica presenti; - nel caso degli ambiti delle attrezzature portuali di interesse regionale si possono rilevare, seppur a carattere temporaneo e strettamente legato alle attività di intervento, un intorbidimento delle acque dovuto agli interventi di riqualificazione.	**X**	
Art. 21, comma 3, lettera i) promuovere gli interventi riqualificanti per la qualità paesaggistica del Porto Vecchio di Trieste.	Si ritiene che questa tipologia di intervento potrebbe generare effetti sui vicino SIC "area marina di Miramare" solamente nei casi in cui gli interventi in oggetto dovessero interessare direttamente anche la risorsa marina.	**X**	
Art. 21, comma 5, lettera c) punto 1 gli interventi di ripascimento finalizzato al ripristino degli arenili, diversi dalla manutenzione stagionale del profilo esistente della spiaggia, a condizione che venga utilizzato materiale compatibile in quanto a colorazione definitiva, granulometria e composizione chimica di quello già in essere.	Questa tipologia di intervento potrebbe causare effetti negativi sul paesaggio qualora il materiale impiegato per il ripascimento non risulti sufficientemente coerente con quello presente in sito. Inoltre vi è la possibilità di causare effetti alla salute dell'uomo, e più in generale all'ecosistema, nel caso in cui il materiale impiegato sia contaminato/inquinato o non idoneo.		**X**
Art. 21, comma 5, lettera c) punto 2 gli interventi di ripascimento finalizzati all'ampliamento degli arenili, diversi dalla manutenzione stagionale del profilo esistente della spiaggia, a condizione che venga utilizzato materiale compatibile in quanto a colorazione definitiva,	Questa tipologia di intervento potrebbe causare effetti negativi sul paesaggio qualora il materiale impiegato per il ripascimento non risulti sufficientemente coerente con quello presente in sito. Inoltre vi è la possibilità di causare effetti alla salute dell'uomo, e più in generale all'ecosistema, nel caso in cui il materiale		**X**

RIFERIMENTO NORMATIVO DALLE NTA	VALUTAZIONE DELLE POSSIBILI CRITICITÀ E PRESSIONI SULL'AMBIENTE	INDIRIZZI	PRESCRIZIONI
granulometria e composizione chimica di quello già in essere, accompagnati da azioni volte a ripristinare l'equilibrio morfologico dell'arenile.	impiegato sia contaminato/inquinato o non idoneo.		
Art. 21, comma 5, lettera c) punto 3 la realizzazione sugli arenili di nuove strutture a carattere provvisorio stagionale e temporaneo, rimovibili, realizzate con materiali ecocompatibili per attività connesse alla produzione agricola, alla pesca, alla nautica da diporto e al tempo libero, localizzate in zone opportunamente individuate, a condizione che non compromettano l'accessibilità e la fruibilità delle rive, non alterino la vegetazione spontanea di interesse conservazionistico, quali i cakileti, non comportino l'impermeabilizzazione permanente del suolo, mantengano dei varchi visuali da e verso l'arenile ed il mare e siano realizzati in conformità ai regolamenti comunali che ne disciplinano la temporaneità, la tipologia, la cromia e la modalità di realizzazione.	La messa in posa di tali strutture può compromettere i caratteri e i valori dei luoghi coinvolti, ed essere inoltre, qualora presenti specie faunistiche, fonte di stress e disturbo. Le medesime pressioni ambientali si riproporranno in fase di rimozione delle strutture dal sito.		**X**
Art. 21, comma 5, lettera c) punto 4 gli interventi di eradicazione di specie esotiche infestanti, il ripristino di habitat di interesse comunitario, la rinaturalizzazione di aree oggetto di calpestio o pavimentate, esclusivamente con specie autoctone locali e ecotipi propri del sito.	Nelle operazioni di eradicazione, gli operatori potrebbero danneggiare le caratteristiche ecologiche dell'ambiente; inoltre, se non sufficientemente qualificati, si potrebbe correre il rischio di eradicare anche specie non esotiche. Invece, per quanto concerne la rinaturalizzazione con specie autoctone, se non effettuata in maniera oggettiva, mantenendo costanti i rapporti delle presenze tra le diverse specie, si potrebbero innescare disequilibri ecosistemici alle specie floristiche presenti nell'ambiente.		**X**
Art. 21, comma 5, lettera c) punto 5 il taglio e l'estirpazione della vegetazione su terrazzamenti formatasi a seguito di naturale imboschimento.	L'estirpazione della vegetazione arborea dai terrazzamenti potrebbe divenire causa di riduzione della stabilità del suolo e dei versanti. Tale processo risulterebbe ancora più rischioso per quei terrazzamenti che, non avendo ricevuto una costante manutenzione nel tempo, presentano versanti terrazzati particolarmente suscettibili all'innesco di fenomeni franosi.		**X**
Art. 21, comma 5, lettera c) punto 6 la ripresa di attività agricole tradizionali preesistenti sui terrazzamenti quali vigneti, oliveti e frutteti.	L'impiego di fertilizzanti e pesticidi associati all'attività agricola, può divenire fonte di inquinamento del suolo, delle acque sotterranee, superficiali e, a fine ciclo idrologico, marine. In relazione alle acque superficiali e marine, l'incremento dei nutrienti può stimolare una crescita abnorme di alghe che affondano, si decompongono e in questo processo consumano gran parte dell'ossigeno necessario agli ecosistemi acquatici di riferimento. Inoltre, il dilavamento dei pesticidi, può provocare implicazioni non solo sugli ecosistemi ma anche sulla salute dell'uomo qualora tali sostanze riescano ad accedere alla catena alimentare.		**X**
Art. 21, comma 5, lettera c) punto 8 la realizzazione di sistemi per la raccolta delle acque piovane, di reti idrica/fognaria duale, di sistemi di riciclo delle acque reflue attraverso tecniche di lagunaggio e fitodepurazione, realizzata in modo da mitigarne l'impatto visivo, senza alterare la struttura edilizia originaria, che non comportino alcun aumento di superficie coperta e volume, senza incidere in modo significativo	La fase di realizzazione di tali opere può, seppur con effetti di natura temporanea durante la fase operativa di cantiere, divenire fonte di impatti sull'ambiente andando a deteriorare il suolo o incrementando le superfici impermeabilizzate.		**X**

RIFERIMENTO NORMATIVO DALLE NTA	VALUTAZIONE DELLE POSSIBILI CRITICITÀ E PRESSIONI SULL'AMBIENTE	INDIRIZZI	PRESCRIZIONI
nella lettura dei valori paesaggistici.			
Art. 21, comma 5, lettera c) punto 9 la realizzazione di opere di urbanizzazione primaria a rete interrate ed i relativi allacciamenti alle utenze, a condizione che non alterino pavimentazioni di interesse storico culturale o di tipo tradizionale o habitat naturali e seminaturali.	Qualora non venisse correttamente applicata la norma, non considerando le esigenze di tutela degli habitat e degli insediamenti di interesse storico culturale, si potrebbero generare pressioni e/o interferenze con le specie di flora e di fauna e con gli habitat tutelati. La realizzazione di opere di urbanizzazione primaria a rete interrate ed i relativi allacciamenti alle utenze potrebbero implicare un deterioramento e danneggiamento del suolo con effetti indiretti sulle acque sotterranee.		**X**
Art. 21, comma 5, lettera d) in attuazione dell'articolo 143, comma 4, lettera a), del Codice, per gli strumenti urbanistici adeguati al PPR che hanno individuato le aree di cui al comma 4, lettera g), punto ii), non sono soggetti ad autorizzazione paesaggistica i seguenti interventi: a) gli interventi di rinaturalizzazione di suoli impermeabili e di riconversione di superfici cementate, asfaltate o comunque impermeabili in superfici permeabili nelle aree urbanizzate come individuate nella "Carta uso del suolo della Rete ecologica regionale"; b) gli interventi di potenziamento della rete della mobilità lenta su tratti già esistenti di strade locali, strade vicinali, sentieri, itinerari ciclopedonali; c) negli insediamenti industriali, artigianali e portuali, delimitati e disciplinati ai sensi del comma 4, lettera h), punto iv), e con esclusione degli immobili di interesse storico-architettonico o storico-testimoniale, dell'edilizia rurale tradizionale e delle testimonianze dell'archeologia industriale, gli interventi di cui ai punti B.5, B.6, B.7, B.8, B.10, B.15, B. 19, B.20, dell'Allegato B del D.P.R. 31/2017.	Questa tipologia di intervento, con il solo riferimento alla lettera b), può determinare, se non attentamente progettato, potenziali effetti negativi consecutivi l'attraversamento trasversale di aree ambientali sensibili (aree naturali, zone umide, ecc.) che andrebbe evitato e possibili pressioni all'avifauna nelle aree umide in modo particolare durante la fase di nidificazione.		
Art. 21, comma 5, lettera e) in attuazione dell'articolo 143, comma 4, lettera b) per gli strumenti urbanistici adeguati al PPR che hanno individuato le aree gravemente compromesse e degradate di cui all'articolo 34, non sono soggetti ad autorizzazione paesaggistica i seguenti interventi: a) erosione degli elementi morfologici caratterizzanti la laguna di Grado e Marano: sostituzione delle opere di difesa a scogliera esistenti a protezione delle isole lagunari con opere realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica o con progetti di rinaturazione; b) nelle aree a vulnerabilità ambientale e idrogeologica: demolizioni di strutture in aree a rischio idrogeologico; c) per i campi fotovoltaici: gli interventi per la gestione dell'esistente e per la dismissione indicati nelle Scheda d'ambito e nell'Abaco delle aree compromesse e degradate; d) rinaturalizzazione nelle aree già destinate ad insediamenti produttivi inutilizzati o sottoutilizzati.	Queste indicazioni, con il solo riferimento alle lettere a) e d), possono: - nel caso di interventi dedicati alla problematica dell'erosione degli elementi morfologici caratterizzanti la laguna di Marano e Grado generare, seppur a carattere temporaneo, durante le fasi di sostituzione delle opere di difesa, le acque di transizione saranno assoggettate ad intorbidimento dovuto allo spostamento dei sedimenti che rimarranno in sospensione. Tale effetto fisico riduce la permeabilità della luce solare nel corpo d'acqua di transizione divenendo elemento di disturbo per le specie animali e vegetali che colonizzano i fondali. - in relazione alla rinaturalizzazione nelle aree già destinate ad insediamenti produttivi inutilizzati o sottoutilizzati, si possono evidenziare potenziali criticità connesse al fatto che, nel corso del tempo, tali aree possono essere state naturalmente rinaturalizzate e pertanto presentare anche una ricolonizzazione di tipo faunistico. L'intervento, in questo caso, può generare una pressione di tipo negativo alla biodiversità disturbando, in particolare, le popolazioni di fauna selvatica presenti.		

RIFERIMENTO NORMATIVO DALLE NTA	VALUTAZIONE DELLE POSSIBILI CRITICITÀ E PRESSIONI SULL'AMBIENTE	INDIRIZZI	PRESCRIZIONI
Art. 22, comma 5, lettera c) promuovere interventi di riqualificazione naturalistica delle componenti idrologiche, garantendone – ove compatibile con le esigenze di tutela degli habitat e delle specie di flora e di fauna - l'accessibilità e la fruibilità pubblica dei territori perilacuali attraverso interventi di promozione della mobilità lenta (percorsi ciclo-pedonali, sentieri, ippovie, etc.) e la creazione o il mantenimento di adeguati accessi pubblici e varchi visuali verso il lago.	Qualora non venisse correttamente applicata la norma, non considerando le esigenze di tutela degli habitat, si potrebbe incorrere in pressioni e/o interferenze con le specie di flora e di fauna e con gli habitat tutelati. La fruizione turistica può esercitare pressioni a carattere stagionale dovute all'interazione tra la presenza turistica e l'ambiente. Le attività umane, infatti, potrebbero non solo alternare le condizioni ambientali ma anche essere elemento di disturbo per la fauna selvatica presente. Gli interventi messi in atto per creare accessi pubblici e varchi visuali verso il lago possono attivare, seppur nella sola fase di cantiere, rischi volti al deterioramento del suolo e divenire fonte di stress per la fauna selvatica presente in loco.	**X**	
Art. 22, comma 5, lettera d) riqualificare gli insediamenti peri-lacustri a prevalente specializzazione turistico-balneare migliorandone la qualità ecologica, paesaggistica, urbana e architettonica anche al fine di migliorare l'offerta ricettiva e gli spazi e servizi per il turismo e per il tempo libero.	La fase di riqualificazione degli insediamenti peri-lacustri a prevalente specializzazione turistico-balneare può diventare potenziale disturbo per la fauna, presente nei boschi perimetranti i tre laghi, dovuto allo spostamento dei mezzi e macchine operatrici e del potenziale rumore associato ai lavori in fase di cantiere. Inoltre, le opere di riqualificazione urbana e architettonica possono aumentare le superfici impermeabilizzate, e divenire potenziale rischio di alterazione visiva sul paesaggio.	**X**	
Art. 22, comma 5, lettera f) tutelare e valorizzare le dighe e i manufatti idraulici di interesse storico-culturale realizzati fino ai primi anni del Secondo Dopoguerra, per la produzione di energia idroelettrica; tutelare e valorizzare gli edifici di valore storico culturale, compresi entro le fasce di tutela, considerando sia i beni già individuati nel Quadro conoscitivo che gli ulteriori beni e valori riconosciuti con la pianificazione settoriale, territoriale ed urbanistica.	La tutela e valorizzazione di tali strutture può costituire pressione sull'ambiente, seppur di natura temporanea, associata al traffico esercitato dai mezzi e dalle macchine operatrici. Oltre a tali pressioni, sono da considerarsi tutte quelle relative alla fase di cantiere (es. rumore, polveri, ecc.).	**X**	
Art. 22, comma 7, lettera c) punto 22 gli interventi di eradicazione di specie esotiche infestanti, il ripristino di habitat di interesse comunitario, la rinaturalizzazione di aree oggetto di calpestio o pavimentate, esclusivamente con specie autoctone locali e ecotipi propri del sito.	Nelle operazioni di eradicazione, gli operatori potrebbero danneggiare le caratteristiche ecologiche dell'ambiente; inoltre, se non sufficientemente qualificati, si potrebbe correre il rischio di eradicare anche specie non esotiche. Invece, per quanto concerne la rinaturalizzazione con specie autoctone, se non effettuata in maniera oggettiva, mantenendo costanti i rapporti delle presenze tra le diverse specie, si potrebbero innescare disequilibri ecosistemici alle specie floristiche presenti nell'ambiente.		**X**
Art. 22, comma 7, lettera c) punto 25 la realizzazione di opere di urbanizzazione primaria a rete interrate ed i relativi allacciamenti alle utenze, a condizione che non alterino pavimentazioni di interesse storico culturale o di tipo tradizionale o habitat naturali e seminaturali.	Qualora non venisse correttamente applicata la norma, non considerando le esigenze di tutela degli habitat e degli insediamenti di interesse storico culturale, si potrebbero generare pressioni e/o interferenze con le specie di flora e di fauna e con gli habitat tutelati. La realizzazione di opere di urbanizzazione primaria a rete interrate ed i relativi allacciamenti alle utenze potrebbero implicare un deterioramento e danneggiamento del suolo con effetti indiretti sulle acque sotterranee.		**X**
Art. 22, comma 7, lettera c) punto 28 per i laghi artificiali da cava: al fine di potenziare la funzione di connessione ecologica discontinua (stepping stones), i miglioramenti ambientali sulla	Gli interventi di controllo delle specie alloctone, siano esse vegetali o animali, se non opportunamente selezionate possono coinvolgere anche le specie autoctone, causando una potenziale perdita di biodiversità dell'ambiente o		**X**

RIFERIMENTO NORMATIVO DALLE NTA	VALUTAZIONE DELLE POSSIBILI CRITICITÀ E PRESSIONI SULL'AMBIENTE	INDIRIZZI	PRESCRIZIONI
vegetazione, con controllo delle specie alloctone invasive, e sulla fauna, con eradicazione di ittiofauna alloctona e nutrie.	comunque una riduzione del pool genico delle specie, andandone a compromettere la conservazione.		
Art. 22, comma 7, lettera e) in attuazione dell'articolo 143, comma 4, lettera b) del Codice, per gli strumenti urbanistici adeguati o conformi al PPR che hanno individuato le aree gravemente compromesse e degradate di cui all'articolo 34, non sono soggetti ad autorizzazione paesaggistica i seguenti interventi: 1) per i campi fotovoltaici: la riqualificazione e/o la dismissione dell'esistente come indicati nelle Schede d'ambito e nell'Abaco delle aree compromesse e degradate; 2) nelle cave, gli interventi per la gestione dell'esistente e di rimozione degli impianti e dei manufatti dismessi, indicati nelle Schede d'ambito e nell'Abaco delle aree compromesse e degradate; rinaturalizzazione nelle aree già destinate ad insediamenti produttivi inutilizzati o sottoutilizzati; 3) per gli elettrodotti: interventi di interramento di linee aeree esistenti di bassa tensione sotto il sedime stradale; mitigazione delle cabine di trasformazione esistenti attraverso la piantumazione di essenze arboree e arbustive autoctone; 4) per le aree già destinate ad insediamenti produttivi inutilizzati o sottoutilizzati: interventi di rinaturalizzazione e riqualificazione, dettagliati negli strumenti urbanistici con specifici elaborati, proposti in sede di adeguamento o conformazione al PPR, sulla base degli indirizzi indicati nell'Abaco delle aree compromesse e degradate: tali aree sono individuate fra quelle indicate con grado di compromissione "alto" nella "carta delle aree compromesse e degradate", o ulteriormente indicate in sede di adeguamento degli strumenti urbanistici generali.	Queste indicazioni possono, nel solo caso delle aree già destinate ad insediamenti produttivi inutilizzati o sottoutilizzati (lettera c), evidenziare potenziali criticità connesse al fatto che, nel corso del tempo, tali aree possono essere state naturalmente rinaturalizzate e pertanto presentare anche una ricolonizzazione di tipo faunistico. L'intervento, in questo caso, può generare una pressione di tipo negativo alla biodiversità disturbando, in particolare, le popolazioni di fauna selvatica presenti.		
Art. 23, comma 6, lettera d) garantire l'accessibilità e la fruibilità del reticolo idrografico dei fiumi, torrenti e corsi d'acqua anche attraverso interventi di promozione della mobilità lenta, ove compatibile con le esigenze di tutela degli habitat e degli ecosistemi ripariali.	Qualora non venisse correttamente applicata la norma, non considerando le esigenze di tutela degli habitat, si potrebbe incorrere in pressioni e/o interferenze con le specie di flora e di fauna e con gli habitat tutelati.	**X**	
Art. 23, comma 8, lettera c) punto 2 rimozione di tutti gli elementi artificiali estranei all'alveo, che ostacolano il naturale decorso della acque.	In fase di rimozione degli elementi artificiali estranei all'alveo vi è la possibilità di danneggiare e deteriorare l'ambiente spondale, oltre all'alveo stesso. Inoltre, seppur a carattere temporaneo, durante le fasi di rimozione di detti elementi, il corpo idrico sarà soggetto a intorbidimento delle acque dovuto allo spostamento dei materiali sommersi nell'alveo. Tale effetto fisico riduce la permeabilità della luce solare nel corpo d'acqua divenendo elemento di disturbo per le specie animali e vegetali.		**X**
Art. 23, comma 8, lettera c) punto 5 realizzazione di strutture facilmente rimovibili di piccole dimensioni per attività connesse al tempo libero ovvero funzionali allo svolgimento di attività	La messa in posa di tali strutture può compromettere i caratteri e i valori dei luoghi coinvolti, ed essere inoltre, qualora presenti specie faunistiche, fonte di stress e disturbo. Le medesime pressioni ambientali si riproporranno in fase di		**X**

RIFERIMENTO NORMATIVO DALLE NTA	VALUTAZIONE DELLE POSSIBILI CRITICITÀ E PRESSIONI SULL'AMBIENTE	INDIRIZZI	PRESCRIZIONI
didattiche, realizzate in materiali ecocompatibili, che non compromettano i caratteri dei luoghi, non comportino la frammentazione dei corridoi di connessione ecologica e l'aumento di superficie impermeabile, prevedendo idonee opere di mitigazione degli impatti.	rimozione delle strutture dal sito.		
Art. 23, comma 8, lettera c) punto 6 rimozione di opere di intubamento totale o parziale di un corso d'acqua.	La rimozione potrebbe causare un'alterazione della morfologia del corso d'acqua e della sua funzionalità, in particolare se a seguito dell'intervento venissero a formarsi depositi di materiali ostacolanti il naturale decorso delle acque.		**X**
Art. 23, comma 8, lettera c) punto 8 che riguarda le cave a cielo aperto e di versante, esistenti alla data di adozione del PPR, per le quali sia stata rilasciata l'autorizzazione paesaggistica e siano in atto gli interventi di rinaturalizzazione anche per fasi, all'interno del perimetro minerario, in conformità ai provvedimenti di autorizzazione all'attività estrattiva, sono ammessi: i. riposizionamenti di tramogge, nastri trasportatori, gruppi di frantumazione e vagliatura, impianti di lavaggio, centrali di compressione, tettoie, pensiline e vasche per lo stoccaggio di prodotti finiti e semilavorati prive di opere di fondazione; ii. impianti per la raccolta e il trattamento delle acque, superficiali e di processo, purché totalmente interrate o superfici in pianta inferiori ai 100 metri quadri; iii. realizzazione di piazzali e percorsi carrabili con finitura non asfaltata, all'interno dell'area di cava, di superficie inferiore a 2.500 metri quadri, in zone già destinate a piazzale o a viabilità nel progetto approvato; iv. riposizionamento di baraccature di servizio, con o senza opere di fondazione, già previste nel progetto autorizzato; v. nuove baraccature di servizio con superficie complessiva inferiore a 100 metri quadri; vi. strutture di stoccaggio dei carburanti, lubrificanti, oli esausti e per il deposito temporaneo dei rifiuti speciali con superficie complessiva inferiore a 100 metri quadri, previa autorizzazione da parte dell'amministrazione competente; vii. strutture per la sicurezza dei cantieri: in particolare, reti di contenimento e paramassi, guard rails, cancelli, recinzioni.	Qualora le indicazioni relative ai precedenti punti non venissero correttamente applicate, si potrebbero generare pressioni e/o interferenze, seppur di natura temporanea, con le specie di flora e di fauna e con gli habitat aventi determinate esigenze di tutela.		
Art. 25, comma 3, lettera b) incentivare il mantenimento dell'attività di alpeggio e il recupero degli edifici (malghe) e dei manufatti che ne sono espressione (abbeveratoi, manufatti per la fienagione etc) nonché la fruizione turistico ricreativa connessa alle produzioni tipiche locali.	Gli interventi finalizzati al recupero degli edifici e dei manufatti possono essere fonte di disturbo dell'ambiente, seppur a carattere temporaneo. I rumori associati ai mezzi e alle macchine operatrici possono costituire elemento di stress e disturbo per la fauna. Inoltre, la fruizione turistica può comportare pressioni a carattere stagionale dovute all'interazione tra la presenza turistica e l'ambiente. Le attività umane, infatti, potrebbero non solo alternare le condizioni ambientali ma anche essere	**X**	

RIFERIMENTO NORMATIVO DALLE NTA	VALUTAZIONE DELLE POSSIBILI CRITICITÀ E PRESSIONI SULL'AMBIENTE	INDIRIZZI	PRESCRIZIONI
	elemento di disturbo per la fauna selvatica presente.		
Art. 27, comma 8, lettera c) punto 15 interventi di eradicazione di specie esotiche infestanti, ripristino di habitat di interesse comunitario, rinaturalizzazione di aree oggetto di calpestio o pavimentate, esclusivamente con specie autoctone locali ed ecotipi propri del sito.	Nelle operazioni di eradicazione, gli operatori potrebbero danneggiare le caratteristiche ecologiche dell'ambiente; inoltre, se non sufficientemente qualificati, si potrebbe correre il rischio di eradicare anche specie non esotiche. Invece, per quanto concerne la rinaturalizzazione con specie autoctone, se non effettuata in maniera oggettiva, mantenendo costanti i rapporti delle presenze tra le diverse specie, si potrebbero innescare disequilibri ecosistemici alle specie floristiche presenti nell'ambiente.		**X**
Art. 28, comma 10 Il rilascio della autorizzazione paesaggistica per la realizzazione di interventi che comportano trasformazione dei territori coperti da foreste e dai boschi non determina la riduzione del bene paesaggistico in corrispondenza del sedime dell'opera autorizzata con eccezione degli interventi di recupero ai fini agro-silvo-pastorali dei terreni incolti e abbandonati di cui all'articolo 48.	Gli interventi ammessi senza autorizzazione sui terreni incolti o abbandonati potrebbero avere ricadute sulle specie che interessano alcuni siti della Rete Natura 2000, tuttavia si evidenzia che tali indicazioni sono già previste e normate dal DPReg 259/2011/Pres e solamente richiamate dal PPR.		**X**

5.8 POSSIBILI EFFETTI GENERABILI DAGLI AMBITI DI PAESAGGIO SULLA RETE NATURA 2000

Nel presente paragrafo sono illustrate alcune considerazioni relative al rapporto fra gli ambiti di paesaggio (AP) del PPR, ed in particolare fra le sezioni dedicate alla disciplina d'uso presenti nelle singole schede dagli AP, e i loro potenziali effetti sulle specie e sugli habitat che interessano i siti della Rete Natura 2000 del territorio regionale.

Per valutare la possibilità di interferenza tra gli ambiti di paesaggio e la rete Natura 2000 sono stati confrontati le discipline d'uso di ogni singolo ambito di paesaggio con le relative misure di conservazione (trasversali, per habitat e per specie) riferite all'area biogeografica di appartenenza (continentale o alpina) e i Piani di gestione vigenti per quel territorio.

Come indicato esplicitamente nei documenti di Piano, le direttive previste nell'ambito degli AP per le "core area" - dunque per i siti che compongono la Rete Natura 2000 regionale - valgono ferme restando eventuali diverse o ulteriori discipline specifiche maggiormente restrittive previste dai Piani di gestione dei siti Natura 2000, dai Piani di conservazione e sviluppo delle aree naturali protette e dalle norme di tutela dei biotopi. Quest'ultimo aspetto consente di affermare che le specie e gli habitat della Rete Natura 2000 risultano comunque tutelati.

Premesso un tanto, si è deciso di implementare la verifica di significatività relativa alla valutazione di incidenza producendo una scheda valutativa per ogni ambito di paesaggio, pur evidenziando che gli aspetti relativi alle potenziali interferenze fra le discipline degli AP relative soprattutto alla parte strategica del PPR e le misure di conservazione vigenti (ivi comprese quelle dei Piani di gestione in vigore) sono stati studiati e sintetizzati anche nei paragrafi 5.5 "Misure di conservazione vigenti sul territorio regionale" e 5.6 "I Piani di gestione della Rete Natura 2000 regionale" dedicati alla coerenza fra tali discipline. Gli aspetti relativi ai potenziali effetti delle norme tecniche del PPR sulle specie e sugli habitat della Rete Natura 2000 sono stati studiati e sintetizzati nel paragrafo 5.7 "Possibili effetti generabili dalle NTA sulla Rete Natura 2000".

Ogni scheda presenta la seguente strutturazione, suddivisa per righe:

- la localizzazione geografica e l'individuazione dei Comuni coinvolti;

- la sintesi della valutazione articolata per la tematica ambientale "biodiversità" rispetto alle quale si formula la relativa valutazione (secondo una scala graduata descritta in legenda);

- il commento sintetico testuale della valutazione.

Nel processo valutativo si è inoltre proceduto alla cosiddetta "caratterizzazione degli effetti", ossia si è tenuto conto non solo degli effetti diretti, ma anche di quelli indiretti, permanenti, temporanei, a breve, a lungo e a medio termine, nonché, eventualmente, quelli di natura transfrontaliera.

La caratterizzazione degli effetti è completata con la valutazione dei seguenti elementi qualificanti:

- incidenza diretta o indiretta di ogni singola azione su ogni singola tematica;

- durata dell'effetto (lungo o breve termine);

- reversibilità dell'effetto (reversibile o irreversibile);

- probabilità che l'effetto si manifesti (molto probabile, probabile o incerto).

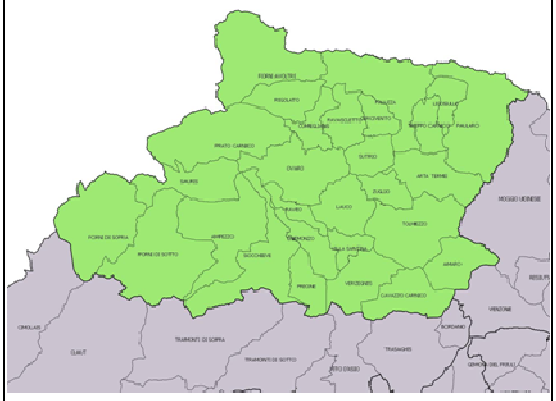
La corrispondenza assegnata tra simboli[59] ed elementi considerati è evidenziata dalla seguente legenda:

[59] GRDPN; Handbook on SEA for Cohesion Policy 2007-2013, Interreg III C, febbraio 2006, pag. 21.

LEGENDA		
VALUTAZIONE EFFETTI		
Effetti negativi	**Significatività/intensità**	**Effetti positivi**
---	effetto molto significativo	+++
--	effetto significativo	++
-	effetto poco significativo	+
o	nessun effetto	o
CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI		
D	Effetto diretto	
ID	Effetto indiretto	
>	Effetto che si manifesta a lungo termine (effetto differito)	
>>	Effetto che si manifesta a breve termine (effetto immediato)	
R	Effetto reversibile	
IR	Effetto irreversibile	
!!	Effetto molto probabile	
!	Effetto probabile	
?	Effetto con incerta probabilità a manifestarsi	

I segni "meno" che saranno posti nelle singole caselle delle matrici valutative, indicheranno possibili effetti negativi significativi per i quali sarà opportuno prevedere misure o strategie di mitigazione. Si riportano di seguito le schede di valutazione relative ai singoli ambiti di paesaggio.

Di seguito si riportano in sintesi le valutazioni relative ai singoli ambiti di paesaggio per quanto riguarda le possibili interferenze generabili sui siti e sulle specie della Rete Natura 2000.

SCHEDA 1 - CARNIA	
LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA	
Superficie: 1.221,54 kmq Comuni: Ampezzo; Arta Terme; Cavazzo Carnico; Cercivento; Comeglians; Enemonzo; Forni Avoltri; Forni di Sopra; Forni di Sotto; Lauco; Ligosullo; Ovaro; Paluzza; Paularo; Prato Carnico; Preone; Ravascletto; Raveo; Rigolato; Sauris; Socchieve; Sutrio; Tolmezzo; Treppo Carnico; Verzegnis; Villa Santina; Zuglio.	
ASPETTI VALUTATIVI E CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI	
biodiversità	
+++	
D>R!	
DESCRIZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI	
La biodiversità beneficia degli effetti derivanti dall'attuazione degli obiettivi di qualità paesaggistica, degli indirizzi e delle direttive specifiche riferite alla Rete ecologica e individuate nella relativa Scheda dell'Ambito di paesaggio 1. In quest'ottica effetti positivi sono	

individuabili nel mantenimento della biodiversità dei prati da pascolo e da sfalcio in quota, la conservazione della massima biodiversità forestale e il mantenimento di ambienti aperti intra-forestali, la conservazione, il ripristino o l'incremento degli habitat umidi ed in particolare delle torbiere, il mantenimento di aree a libera evoluzione o a gestione limitata, quali siti dedicati alla conservazione della fauna protetta.
Si osserva che, relativamente ai contenuti della Rete ecologica, la disciplina d'uso per le *core areas* è più cautelativa rispetto alle misure di conservazione della regione biogeografica alpina e rispetto a quelle presenti nel Piano di gestione del sito Dolomiti friulane per quanto riguarda i poli scisitici, infatti afferma che "Non è ammessa la realizzazione di nuovi poli sciistici".
Si osserva che, sempre relativamente ai contenuti della Rete ecologica, la disciplina d'uso dell'AP 1 risulta complementare rispetto alle misure di conservazione della regione biogeografica alpina e rispetto a quelle presenti nel Piano di gestione del sito Dolomiti Friulane per quanto riguarda il contenimento e, ove possibile, l'eradicazione delle specie vegetali esotiche invasive, infatti essa afferma che le formazioni arboree e arbustive di robinia (*Robinia pseudoacacia*), ailanto (*Ailanthus altissima*), amorfa (*Amorpha fruticosa)*, poligono del Giappone (*Reynoutria japonica*) e altre specie alloctone possono essere eliminate e, qualora possibile, deve essere garantita la sostituzione con specie erbacee, arboree e/o arbustive fitogeograficamente coerenti, secondo la linea guida "ripristini ambientali nell'ambito di opere con particolare riguardo alla vulnerabilità alle specie". Inoltre, tra gli indirizzi della disciplina d'uso dell'AP 1 per la serie delle "aree compromesse o degradate" e "altre aree a vulnerabilità ambientale/idrogeologica" – "campi fotovoltaici", "dismissioni militari e confinarie" e "cave" - è previsto il controllo e, quando possibile l'eradicazione, di specie esotiche infestanti, nell'ambito della gestione dell'esistente.
Nella fase di recepimento del PPR a livello di pianificazione di settore e di strumenti regolamentari dovranno essere valutate le indicazioni relative alle linee guida (ancora da realizzare) per quanto riguarda le indicazioni della disciplina d'uso dell'AP 1 su:
-il contenimento e, ove possibile, l'eradicazione delle specie vegetali esotiche invasive; le formazioni arboree e arbustive di robinia (*Robinia pseudoacacia*) ailanto (*Ailanthus altissima*), amorfa (*Amorpha fruticosa)*, poligono del Giappone (*Reynoutria japonica*) e altre specie alloctone possono essere eliminate e, qualora possibile, deve essere garantita la sostituzione con specie erbacee, arboree e/o arbustive fitogeograficamente coerenti, secondo le linee guida "ripristini ambientali nell'ambito di opere con particolare riguardo alla vulnerabilità alle specie";
-la localizzazione e la progettazione di nuove infrastrutture di trasporto, energetiche ed idrauliche secondo le linee guida "qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture" e "localizzazione e progettazione degli impianti energetici, al fine di minimizzarne l'impatto e prevedere idonei sistemi di mitigazione sulla connettività ecologica;
-gli interventi di mitigazione delle pressioni esercitate dalle infrastrutture viarie già esistenti, quali impatto acustico e luminoso, dilavamento e dispersione al suolo e nei corsi d'acqua di sostanze inquinanti, secondo le linee guida "qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture";
- gli interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie, secondo le linee guida "qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture" e "localizzazione e progettazione degli impianti energetici".
Con riferimento alla Rete della mobilità lenta, si osserva che l'attuazione dell'indicazione in forza della quale gli strumenti di pianificazione urbanistica generale debbano recepire i percorsi della mobilità lenta esistenti e di progetto di livello regionale e debbano individuare i percorsi della mobilità lenta, esistenti e di progetto, di livello d'ambito, nonché i collegamenti fra percorsi di mobilità lenta di livello regionale e i poli culturali di alto valore simbolico e i nuovi nodi di intermodalità locale di livello d'ambito, dovrà essere valutata in fase di recepimento del PPR a livello di pianificazione locale.

NOTE

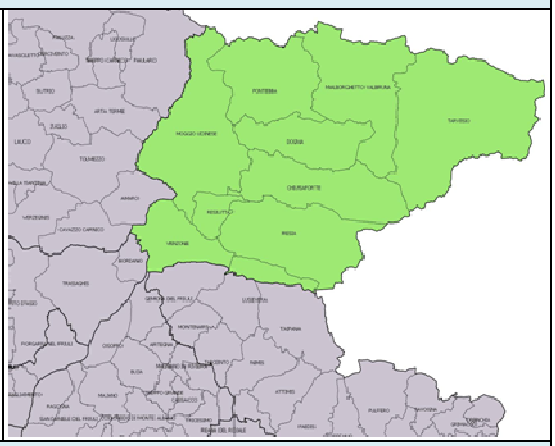
Per le aree a vulnerabilità ambientale/idrogeologica sono inoltre previsti una serie di indirizzi con l'obiettivo di impiegare tecniche di ripristino paesaggistico negli interventi di prevenzione e sistemazione:
-tutelare le coperture forestali con un'utilizzazione sostenibile per prevenire la perdita di stabilità dei versanti ripidi e per incrementare la protezione del suolo;
- limitare il consumo di suolo per ridurre l'esposizione al rischio idraulico e salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche;
- favorire interventi di recupero delle opere di sistemazione idraulico forestale di protezione del suolo;
- effettuare il monitoraggio del corso dei fiumi;
- realizzare interventi nei punti di maggior erosione per frenarne il fenomeno con tecniche di ingegneria naturalistica al fine di preservare l'integrità del luogo.
Per quanto riguarda i morfotipi "Insediamenti commerciali polarizzati", "Insediamenti produttivi e logistici" e "Insediamenti commerciali e produttivi lineari - strade mercato" la disciplina d'uso dell' AP 1 prevede che gli strumenti di pianificazione territoriale, programmazione e regolamentazione all'interno dei morfotipi stessi:
- individuino e rafforzino gli elementi di connessione ecologica rappresentati da spazi aperti naturali o semi-naturali nel *continuum* del tessuto;
- migliorino la qualità degli spazi aperti attraverso la realizzazione di parcheggi con superfici inerbite, alberature ed elementi vegetazionali, in grado diminuire l'impermeabilizzazione del suolo e garantire il corretto deflusso delle acque meteoriche;
- incentivino politiche volte, alla sostenibilità, reversibilità e riciclabilità degli interventi e al risparmio energetico per il riuso degli edifici che comprendano anche l'utilizzo delle superfici delle coperture (es. impianti fotovoltaici, tetti verdi, spazi coltivati).

SCHEDA 2 – VAL CANALE, CANAL DEL FERRO E VAL RESIA

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

Superficie: 955,75 kmq

Comuni:
Chiusaforte; Dogna; Lusevera (Parz.); Malborghetto Valbruna; Moggio Udinese; Pontebba; Resia; Resiutta; Tarvisio; Venzone.



ASPETTI VALUTATIVI E CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI

biodiversità

+++

D>R!

DESCRIZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI

In relazione alla biodiversità, l'ambito si distingue per la presenza di un sistema radicato di gestione di parchi e riserve e siti Natura 2000, dalla connessione funzionale tra Parco delle Prealpi Giulie e Parco del Triglav, di torbiere alpine e subalpine, laghi alpini, aree umide di forra, rupi e ghiaioni con vegetazione casmofitica e pioniera ricca di flora endemica e di rarità floristiche
delle Alpi e Prealpi Giulie, boschi storici e la Foresta di Tarvisio, alberi monumentali e prati naturali. L'ambito è caratterizzato da un patrimonio naturalistico integro con elevata biodiversità. Sono stati evidenziati effetti positivi derivanti dall'attuazione degli obiettivi di qualità paesaggistica, degli indirizzi e delle direttive specifiche riferite alla Rete ecologica e individuate nella specifica Scheda AP2 in quanto il Piano prevede che vada rafforzata la connettività degli ambienti aperti secondari mediante interventi mirati di sfalcio e pascolo, la conservazione e il ripristino della connettività ecologica dei corsi d'acqua, i mantenimento delle zone umide anche artificiali, la realizzazione di fasce tampone attorno alle torbiere, il mantenimento di aree a libera evoluzione o a gestione limitata quali siti dedicati alla conservazione della fauna protetta.
Si osserva che la disciplina d'uso per le core areas è più cautelativa rispetto alle misure di conservazione della regione biogeografica alpina e rispetto a quelle presenti nel Piano di gestione del sito Alpi Giulie per quanto riguarda i poli scisitici, infatti afferma che "Non è ammessa la realizzazione di nuovi poli sciistici".
Si osserva che, sempre relativamente ai contenuti della Rete ecologica, la disciplina d'uso dell'AP 2 risulta complementare rispetto alle misure di conservazione della regione biogeografica alpina e rispetto a quelle presenti nel Piano di gestione del sito Alpi Giulie per quanto riguarda il contenimento e, ove possibile, l'eradicazione delle specie vegetali esotiche invasive, infatti essa afferma che le formazioni arboree e arbustive di robinia (*Robinia pseudoacacia*), ailanto (*Ailanthus altissima*), amorfa (*Amorpha fruticosa)*, poligono del Giappone (*Reynoutria japonica*) e altre specie alloctone possono essere eliminate e, qualora possibile, deve essere garantita la sostituzione con specie erbacee, arboree e/o arbustive fitogeograficamente coerenti, secondo la linea guida "ripristini ambientali nell'ambito di opere con particolare riguardo alla vulnerabilità alle specie". Inoltre, tra gli indirizzi della disciplina d'uso dell'AP 2 per la serie delle "aree compromesse o degradate" e "altre aree a vulnerabilità ambientale/idrogeologica" – "dismissioni militari e confinarie" e "cave" - è previsto il controllo e, quando possibile l'eradicazione, di specie esotiche infestanti per la gestione dell'esistente.
Nella fase di recepimento del PPR a livello di pianificazione di settore e di strumenti regolamentari dovranno essere valutate le indicazioni relative alle linee guida (ancora da realizzare) per quanto riguarda le indicazioni della disciplina d'uso dell'AP 2 su:
-il contenimento e, ove possibile, l'eradicazione delle specie vegetali esotiche invasive; le formazioni arboree e arbustive di robinia (*Robinia pseudoacacia*) ailanto (*Ailanthus altissima*), amorfa (*Amorpha fruticosa)*, poligono del Giappone (*Reynoutria japonica*) e altre specie alloctone possono essere eliminate e, qualora possibile, deve essere garantita la sostituzione con specie erbacee, arboree e/o arbustive fitogeograficamente coerenti, secondo la linea guida "ripristini ambientali nell'ambito di opere con particolare riguardo alla vulnerabilità alle specie";
-la localizzazione e la progettazione di nuove infrastrutture di trasporto, energetiche ed idrauliche secondo le linee guida "qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture" e "localizzazione e progettazione degli impianti energetici, al fine di minimizzarne l'impatto e prevedere idonei sistemi di mitigazione sulla connettività ecologica;
-gli interventi di mitigazione delle pressioni esercitate dalle infrastrutture viarie già esistenti, quali impatto acustico e luminoso, dilavamento e dispersione al suolo e nei corsi d'acqua di sostanze inquinanti, secondo la linea guida "qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture";
- gli interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie, secondo le linee guida "qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture" e "localizzazione e progettazione degli impianti energetici".

In generale, la disciplina d'uso dell'AP 2 prevede che gli strumenti di pianificazione urbanistica generale individuino, lungo la viabilità di primo livello (Autostrada A23, SS13, SS54), i varchi da conservare e migliorare per consentire la connettività faunistica. Inoltre la disciplina dell'AP segnala alcuni tratti come particolarmente critici in relazione al rischio di investimento degli anfibi in migrazione riproduttiva e che necessiterebbero di interventi volti alla mitigazione e, ove possibile, all'azzeramento dell'impatto su tali specie.
Con riferimento alla Rete della mobilità lenta, si osserva che l'attuazione dell'indicazione in forza della quale gli strumenti di pianificazione urbanistica generale debbano recepire i percorsi della mobilità lenta esistenti e di progetto di livello regionale e debbano individuare i percorsi della mobilità lenta, esistenti e di progetto, di livello d'ambito, nonché i collegamenti fra percorsi di mobilità lenta di livello regionale e i poli culturali di alto valore simbolico e i nuovi nodi di intermodalità locale di livello d'ambito, dovrà essere valutata in fase di recepimento del PPR a livello di pianificazione locale.

NOTE

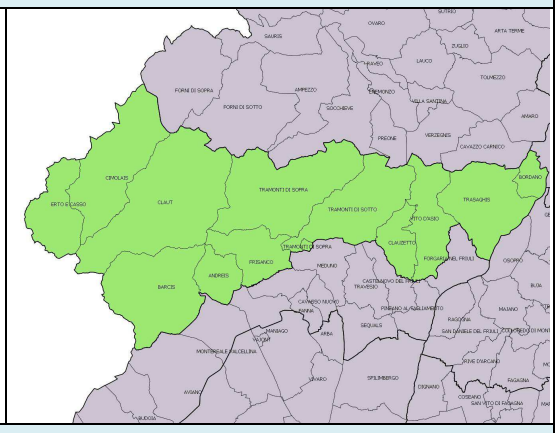
Per le aree a vulnerabilità ambientale/idrogeologica sono inoltre previsti una serie di indirizzi con l'obiettivo di impiegare tecniche di ripristino paesaggistico negli interventi di prevenzione e sistemazione:
-tutelare le coperture forestali con un'utilizzazione sostenibile per prevenire la perdita di stabilità dei versanti ripidi e per incrementare la protezione del suolo;
- limitare il consumo di suolo per ridurre l'esposizione al rischio idraulico e salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche;
- favorire interventi di recupero delle opere di sistemazione idraulico forestale di protezione del suolo;
- effettuare il monitoraggio del corso dei fiumi;
- realizzare interventi nei punti di maggior erosione per frenarne il fenomeno con tecniche di ingegneria naturalistica al fine di preservare l'integrità del luogo.
Per quanto riguarda il morfotipo "Insediamenti produttivi e logistici", la disciplina d'uso dell' AP 2 prevede che gli strumenti di pianificazione territoriale, programmazione e regolamentazione all'interno del morfotipo stesso:
- individuino e rafforzino gli elementi di connessione ecologica rappresentati da spazi aperti naturali o semi-naturali nel *continuum* del tessuto;
- migliorino la qualità degli spazi aperti attraverso la realizzazione di parcheggi con superfici inerbite, alberature ed elementi vegetazionali, in grado diminuire l'impermeabilizzazione del suolo e garantire il corretto deflusso delle acque meteoriche;
- incentivino politiche volte, alla sostenibilità, reversibilità e riciclabilità degli interventi e al risparmio energetico per il riuso degli edifici che comprendano anche l'utilizzo delle superfici delle coperture (es. impianti fotovoltaici, tetti verdi, spazi coltivati).

SCHEDA 3 – ALTE VALLI OCCIDENTALI

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

Superficie: 877,30 kmq

Comuni:
Andreis; Barcis; Bordano; Cimolais; Claut; Clauzetto; Erto e Casso; Frisanco (Parz.); Tramonti di Sopra; Tramonti di Sotto; Trasaghis; Vito d'Asio.



ASPETTI VALUTATIVI E CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI

biodiversità

+++

D>R!

DESCRIZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI

In relazione alla biodiversità, l'ambito è costituito da un ambiente naturale ancora integro che si distingue per la presenza di boschi mesofili di forra dei torrenti Cosa e Cellina, rupi e ghiaioni su cui vegetano specie endemiche e pioniere, aree a bassissima urbanizzazione e infrastrutturazione che favoriscono la presenza di grandi carnivori, seppur vi siano aree in cui si assiste alla riduzione e frammentazione delle aree prative a causa dell'abbandono delle attività zootecniche e agricole di montagna e alla mancanza di manutenzione del bosco e conseguentemente del suo avanzamento. Sono stati evidenziati effetti positivi derivanti dall'attuazione degli obiettivi di qualità paesaggistica, degli indirizzi e delle direttive specifiche riferite alla Rete ecologica e individuate nella specifica Scheda AP3 in quanto il

Piano prevede che vada rafforzato il recupero di praterie in ambito montano, a partire dalla boscaglia di neoformazione, e delle strutture e infrastrutture che ne garantiscono la gestione di tipo estensivo, il mantenimento dei prati da sfalcio, agevolando le connesse attività di gestione, con particolare attenzione ai prati di fondovalle come ad esempio quelli siti nella Piana di Pinedo e la conservazione degli ambienti umidi (ad esempio le pozze d'alpeggio) con previsioni di tutela specifiche e agevolando le relative attività di gestione.
Si osserva che, relativamente ai contenuti della Rete ecologica, la disciplina d'uso per le *core areas* è più cautelativa rispetto alle misure di conservazione della regione biogeografica alpina e rispetto a quelle presenti nei Piani di gestione dei siti "Dolomiti Friulane", "Val Colvera di Jouf" e "Forra del Torrente Cellina" per quanto riguarda i poli sciisitici, infatti afferma che "Non è ammessa la realizzazione di nuovi poli sciistici".
Si osserva che, sempre relativamente ai contenuti della Rete ecologica, la disciplina d'uso dell'AP 3 risulta complementare rispetto alle misure di conservazione della regione biogeografica alpina e rispetto a quelle presenti nei Piani di gestione dei siti "Dolomiti Friulane", "Val Colvera di Jouf" e "Forra del Torrente Cellina" per quanto riguarda il contenimento e, ove possibile, l'eradicazione delle specie vegetali esotiche invasive, infatti essa afferma che le formazioni arboree e arbustive di robinia (*Robinia pseudoacacia*), ailanto (*Ailanthus altissima*), amorfa (*Amorpha fruticosa)*, poligono del Giappone (*Reynoutria japonica*) e altre specie alloctone possono essere eliminate e, qualora possibile, deve essere garantita la sostituzione con specie erbacee, arboree e/o arbustive fitogeograficamente coerenti, secondo la linea guida "ripristini ambientali nell'ambito di opere con particolare riguardo alla vulnerabilità alle specie". Inoltre, tra gli indirizzi della disciplina d'uso dell'AP 3 per la serie delle "aree compromesse o degradate" e "altre aree a vulnerabilità ambientale/idrogeologica" – "cave" - è previsto il controllo e, quando possibile l'eradicazione, di specie esotiche infestanti per la gestione dell'esistente.
Nella fase di recepimento del PPR a livello di pianificazione di settore e di strumenti regolamentari dovranno essere valutate le indicazioni relative alle linee guida (ancora da realizzare) per quanto riguarda le indicazioni della disciplina d'uso dell'AP 3 su:
-il contenimento e, ove possibile, l'eradicazione delle specie vegetali esotiche invasive; le formazioni arboree e arbustive di robinia (*Robinia pseudoacacia*) ailanto (*Ailanthus altissima*), amorfa (*Amorpha fruticosa)*, poligono del Giappone (*Reynoutria japonica*) e altre specie alloctone possono essere eliminate e, qualora possibile, deve essere garantita la sostituzione con specie erbacee, arboree e/o arbustive fitogeograficamente coerenti, secondo la linea guida "ripristini ambientali nell'ambito di opere con particolare riguardo alla vulnerabilità alle specie";
-la localizzazione e la progettazione di nuove infrastrutture di trasporto, energetiche ed idrauliche secondo le linee guida "qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture" e "localizzazione e progettazione degli impianti energetici, al fine di minimizzarne l'impatto e prevedere idonei sistemi di mitigazione sulla connettività ecologica;
-gli interventi di mitigazione delle pressioni esercitate dalle infrastrutture viarie già esistenti, quali impatto acustico e luminoso, dilavamento e dispersione al suolo e nei corsi d'acqua di sostanze inquinanti, secondo la linea guida "qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture";
- gli interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie, secondo le linee guida "qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture" e "localizzazione e progettazione degli impianti energetici".
In generale, la disciplina d'uso dell'AP 3 prevede che gli strumenti di pianificazione urbanistica generale individuino, lungo la viabilità di primo livello (Autostrada A23, SR 251, SR 552, SR 512), i varchi da conservare e migliorare per consentire la connettività faunistica. Inoltre la disciplina dell'AP segnala alcuni tratti come particolarmente critici in relazione al rischio di investimento degli anfibi in migrazione riproduttiva e che necessiterebbero di interventi volti alla mitigazione e, ove possibile, all'azzeramento dell'impatto su tali specie.
Con riferimento alla Rete della mobilità lenta, si osserva che l'attuazione dell'indicazione in forza della quale gli strumenti di pianificazione urbanistica generale debbano recepire i percorsi della mobilità lenta esistenti e di progetto di livello regionale e debbano individuare i percorsi della mobilità lenta, esistenti e di progetto, di livello d'ambito, nonché i collegamenti fra percorsi di mobilità lenta di livello regionale e i poli culturali di alto valore simbolico e i nuovi nodi di intermodalità locale di livello d'ambito, dovrà essere valutata in fase di recepimento del PPR a livello di pianificazione locale.

NOTE

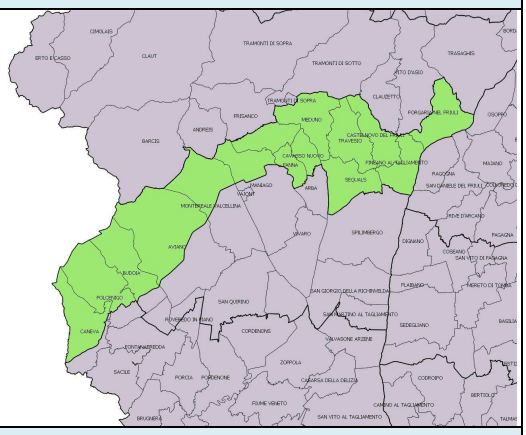
Per le aree a vulnerabilità ambientale/idrogeologica sono inoltre previsti una serie di indirizzi con l'obiettivo di impiegare tecniche di ripristino paesaggistico negli interventi di prevenzione e sistemazione:
-tutelare le coperture forestali con un'utilizzazione sostenibile per prevenire la perdita di stabilità dei versanti ripidi e per incrementare la protezione del suolo;
- limitare il consumo di suolo per ridurre l'esposizione al rischio idraulico e salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche;
- favorire interventi di recupero delle opere di sistemazione idraulico forestale di protezione del suolo;
- effettuare il monitoraggio del corso dei fiumi;
- realizzare interventi nei punti di maggior erosione per frenarne il fenomeno con tecniche di ingegneria naturalistica al fine di preservare l'integrità del luogo.
Per quanto riguarda il morfotipo "Insediamenti produttivi e logistici", la disciplina d'uso dell' AP 3 prevede che gli strumenti di pianificazione territoriale, programmazione e regolamentazione all'interno del morfotipo stesso:
- individuino e rafforzino gli elementi di connessione ecologica rappresentati da spazi aperti naturali o semi-naturali nel *continuum* del tessuto;
- migliorino la qualità degli spazi aperti attraverso la realizzazione di parcheggi con superfici inerbite, alberature ed elementi vegetazionali, in grado diminuire l'impermeabilizzazione del suolo e garantire il corretto deflusso delle acque meteoriche;
- incentivino politiche volte, alla sostenibilità, reversibilità e riciclabilità degli interventi e al risparmio energetico per il riuso degli edifici che comprendano anche l'utilizzo delle superfici delle coperture (es. impianti fotovoltaici, tetti verdi, spazi coltivati).

SCHEDA 4 – PEDEMONTANA OCCIDENTALE

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

Superficie: 429,41 kmq

Comuni:
Aviano (Parz.); Budoia (Parz.); Caneva (Parz.); Castelnovo del Friuli; Cavasso Nuovo; Fanna; Forgaria nel Friuli; Frisanco (Parz.); Maniago (Parz.); Meduno; Montereale Valcellina (Parz.); Pinzano al Tagliamento; Polcenigo (Parz.); Sequals; Travesio.



ASPETTI VALUTATIVI E CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI

biodiversità

+++

D>R!

DESCRIZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI

In relazione alla biodiversità, l'ambito si distingue per la presenza di aree aperte quali prati-pascoli, praterie calcifile primarie e secondarie, prati umidi, prati pingui coltivati a marcite presso il parco rurale di San Floriano a Polcenigo, aree umide quali Torbiera di Sequals, boschi mesofili di forra e la foresta del Cansiglio. Sotto il profilo faunistico, l'ambito presenta specie di grotte e cavità carsiche (invertebrati troglobi e chirotteri), specie rare o al limite del loro areale di distribuzione come il Gallo cedrone e la presenza di un'importante colonia di Grifoni presso la riserva naturale del lago di Cornino.
Le principali dinamiche critiche presenti riguardano la riduzione dei prati-pascoli della fascia prealpina in seguito all'abbandono delle attività di pascolo e sfalcio, la riduzione e frammentazione dei prati da sfalcio della fascia planiziale e collinare a causa del dissodamento a scopo agricolo, la riduzione e frammentazione dei prati magri dei terrazzi fluviali dovuta anche alla presenza di cave, l'abbandono delle pratiche agro-silvo-pastorali e il conseguente avanzamento del bosco lungo la fascia montana e pedemontana. Sono stati evidenziati effetti positivi derivanti dall'attuazione degli obiettivi di qualità paesaggistica, degli indirizzi e delle direttive specifiche riferite alla Rete ecologica e individuate nella specifica Scheda AP4 in quanto il Piano prevede che vada rafforzata la connettività degli ambienti aperti secondari mediante interventi mirati di sfalcio e pascolo, la conservazione e il ripristino della connettività ecologica dei corsi d'acqua, i mantenimento delle zone umide anche artificiali, la realizzazione di fasce tampone attorno alle torbiere, il mantenimento di aree a libera evoluzione o a gestione limitata quali siti dedicati alla conservazione della fauna protetta.
Si osserva che, relativamente ai contenuti della Rete ecologica, la disciplina d'uso per le *core areas* è più cautelativa rispetto alle misure di conservazione della regione biogeografica alpina e rispetto a quelle presenti nei Piani di gestione dei siti "Val Colvera di Jouf" e "Forra del Torrente Cellina" per quanto riguarda i poli scisitici, infatti afferma che "Non è ammessa la realizzazione di nuovi poli sciistici".
Si osserva che, sempre relativamente ai contenuti della Rete ecologica, la disciplina d'uso dell'AP 4 risulta complementare rispetto alle misure di conservazione della regione biogeografica alpina, rispetto a quelle della regione biogeografica continentale e rispetto a quelle presenti nei Piani di gestione dei siti "Val Colvera di Jouf" e "Forra del Torrente Cellina" per quanto riguarda il contenimento e, ove possibile, l'eradicazione delle specie vegetali esotiche invasive, infatti essa afferma che le formazioni arboree e arbustive di robinia (*Robinia pseudoacacia*), ailanto (*Ailanthus altissima*), amorfa (*Amorpha fruticosa)*, poligono del Giappone (*Reynoutria japonica*) e altre specie alloctone possono essere eliminate e, qualora possibile, deve essere garantita la sostituzione con specie erbacee, arboree e/o arbustive fitogeograficamente coerenti, secondo la linea guida "ripristini ambientali nell'ambito di opere con particolare riguardo alla vulnerabilità alle specie". Inoltre, tra gli indirizzi della disciplina d'uso dell'AP 4 per la serie delle "aree compromesse o degradate" e "altre aree a vulnerabilità ambientale/idrogeologica" – "campi fotovoltaici", "dismissioni militari e confinarie" e "cave" - è previsto il controllo e, quando possibile l'eradicazione, di specie esotiche infestanti per la gestione dell'esistente.
Nella fase di recepimento del PPR a livello di pianificazione di settore e di strumenti regolamentari dovranno essere valutate le indicazioni relative alle linee guida (ancora da realizzare) per quanto riguarda le indicazioni della disciplina d'uso dell'AP 4 su:
-il contenimento e, ove possibile, l'eradicazione delle specie vegetali esotiche invasive; le formazioni arboree e arbustive di robinia (*Robinia pseudoacacia*) ailanto (*Ailanthus altissima*), amorfa (*Amorpha fruticosa)*, poligono del Giappone (*Reynoutria japonica*) e altre specie alloctone possono essere eliminate e, qualora possibile, deve essere garantita la sostituzione con specie erbacee, arboree e/o arbustive fitogeograficamente coerenti, secondo la linea guida "ripristini ambientali nell'ambito di opere con particolare riguardo alla vulnerabilità alle specie";
-la localizzazione e la progettazione di nuove infrastrutture di trasporto, energetiche ed idrauliche secondo le linee guida "qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture" e "localizzazione e progettazione degli impianti energetici, al fine di minimizzarne l'impatto e prevedere idonei sistemi di mitigazione sulla connettività ecologica;
-gli interventi di mitigazione delle pressioni esercitate dalle infrastrutture viarie già esistenti, quali impatto acustico e luminoso, dilavamento e dispersione al suolo e nei corsi d'acqua di sostanze inquinanti, secondo la linea guida "qualificazione ambientale e

paesaggistica delle infrastrutture";
- gli interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie, secondo le linee guida "qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture" e "localizzazione e progettazione degli impianti energetici".
In generale, la disciplina d'uso dell'AP 4 prevede che la pianificazione di settore e gli strumenti regolamentari disciplinino la mitigazione dell'impatto della viabilità. Inoltre la disciplina dell'AP segnala alcuni tratti come particolarmente critici in relazione al rischio di investimento degli anfibi in migrazione riproduttiva e che necessiterebbero di interventi volti alla mitigazione e, ove possibile, all'azzeramento dell'impatto su tali specie.
Con riferimento alla Rete della mobilità lenta, si osserva che l'attuazione dell'indicazione in forza della quale gli strumenti di pianificazione urbanistica generale debbano recepire i percorsi della mobilità lenta esistenti e di progetto di livello regionale e debbano individuare i percorsi della mobilità lenta, esistenti e di progetto, di livello d'ambito, nonché i collegamenti fra percorsi di mobilità lenta di livello regionale e i poli culturali di alto valore simbolico e i nuovi nodi di intermodalità locale di livello d'ambito, dovrà essere valutata in fase di recepimento del PPR a livello di pianificazione locale.

NOTE

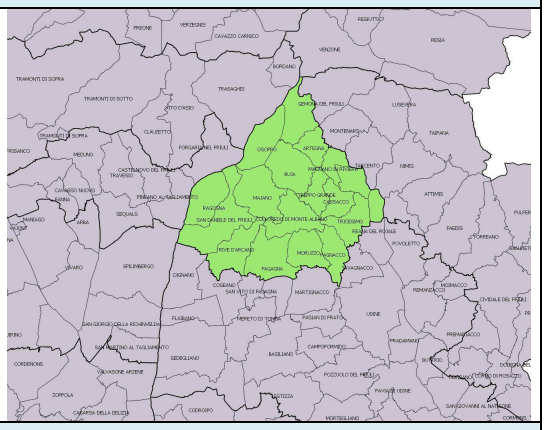
Per le aree a vulnerabilità ambientale/idrogeologica sono inoltre previsti una serie di indirizzi con l'obiettivo di impiegare tecniche di ripristino paesaggistico negli interventi di prevenzione e sistemazione:
-tutelare le coperture forestali con un'utilizzazione sostenibile per prevenire la perdita di stabilità dei versanti ripidi e per incrementare la protezione del suolo;
- limitare il consumo di suolo per ridurre l'esposizione al rischio idraulico e salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche;
- favorire interventi di recupero delle opere di sistemazione idraulico forestale di protezione del suolo;
- effettuare il monitoraggio del corso dei fiumi;
- realizzare interventi nei punti di maggior erosione per frenarne il fenomeno con tecniche di ingegneria naturalistica al fine di preservare l'integrità del luogo.
Per quanto riguarda il morfotipo "Insediamenti produttivi e logistici" la disciplina d'uso dell' AP 4 prevede che gli strumenti di pianificazione territoriale, programmazione e regolamentazione all'interno del morfotipo stesso:
- individuino e rafforzino gli elementi di connessione ecologica rappresentati da spazi aperti naturali o semi-naturali nel *continuum* del tessuto;
- migliorino la qualità degli spazi aperti attraverso la realizzazione di parcheggi con superfici inerbite, alberature ed elementi vegetazionali, in grado diminuire l'impermeabilizzazione del suolo e garantire il corretto deflusso delle acque meteoriche;
- incentivino politiche volte, alla sostenibilità, reversibilità e riciclabilità degli interventi e al risparmio energetico per il riuso degli edifici che comprendano anche l'utilizzo delle superfici delle coperture (es. impianti fotovoltaici, tetti verdi, spazi coltivati).

SCHEDA 5 – ANFITEATRO MORENICO

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

Superficie: 332,87 kmq

Comuni:
Artegna; Buja; Cassacco; Colloredo di Monte Albano; Fagagna (parz.); Gemona del Friuli (parz.); Magnano in Riviera; Majano; Moruzzo; Osoppo; Pagnacco; Ragogna; Reana del Rojale (parz.); Rive d'Arcano; San Daniele del Friuli; Tarcento (parz.); Treppo Grande; Tricesimo.



ASPETTI VALUTATIVI E CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI

biodiversità

+++

D>R!

DESCRIZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI

In relazione alla biodiversità, l'ambito si distingue per la presenza di infrastrutture verdi (strade alberate, siepi e boschetti) nella maglia agraria che qualifica il territorio dal punto di vista paesaggistico ed ecologico, prati stabili soggetti a sfalcio, siepi arbustive ed arboree ed

alberi isolati. A queste caratteristiche si contrappone un'alta frammentazione del territorio da viabilità che diviene perfino una barriera se si considera l'autostrada A23, una forte pressione agricola su zone umide e praterie naturali e la diffusione di specie alloctone invasive (robinia, impatiens glandulifera, gambero rosso della Louisiana). I possibili effetti derivanti dall'attuazione della parte strategica riferita alla Rete ecologica nonché dalla disciplina del PPR è stata valutata positivamente in quanto è orientata alla conservazione, al ripristino e all'incremento degli habitat umidi ed in particolare delle torbiere e dei molinieti, alla realizzazione di fasce tampone attorno alle torbiere in particolare in presenza di aree antropizzate, con controllo della vegetazione ruderale, alla conservazione e al ripristino dei prati stabili e dei boschi igrofili quali elementi della rete ecologica locale, alla previsione di fasce tampone attorno alle core area con particolare attenzione alla tutela degli habitat umidi nonché al mantenimento e al miglioramento della funzionalità ecologica dei varchi nelle aree urbanizzate.
Si osserva che, relativamente ai contenuti della Rete ecologica, la disciplina d'uso dell'AP 5 risulta complementare rispetto sia alle misure di conservazione della regione biogeografica alpina sia rispetto a quelle della regione biogeografica continentale per quanto riguarda il contenimento e, ove possibile, l'eradicazione delle specie vegetali esotiche invasive, infatti essa afferma che le formazioni arboree e arbustive di robinia (*Robinia pseudoacacia*), ailanto (*Ailanthus altissima*), amorfa (*Amorpha fruticosa)*, poligono del Giappone (*Reynoutria japonica*) e altre specie alloctone possono essere eliminate e, qualora possibile, deve essere garantita la sostituzione con specie erbacee, arboree e/o arbustive fitogeograficamente coerenti, secondo la linea guida "ripristini ambientali nell'ambito di opere con particolare riguardo alla vulnerabilità alle specie". Inoltre, tra gli indirizzi della disciplina d'uso dell'AP 5 per la serie delle "aree compromesse o degradate" e "altre aree a vulnerabilità ambientale/idrogeologica" – "dismissioni militari e confinarie", "cave" e "discariche" - è previsto il controllo e, quando possibile l'eradicazione, di specie esotiche infestanti per la gestione dell'esistente.
Nella fase di recepimento del PPR a livello di pianificazione di settore e di strumenti regolamentari dovranno essere valutate le indicazioni relative alle linee guida (ancora da realizzare) per quanto riguarda le indicazioni della disciplina d'uso dell'AP 5 su:
-il contenimento e, ove possibile, l'eradicazione delle specie vegetali esotiche invasive; le formazioni arboree e arbustive di robinia (*Robinia pseudoacacia*) ailanto (*Ailanthus altissima*), amorfa (*Amorpha fruticosa)*, poligono del Giappone (*Reynoutria japonica*) e altre specie alloctone possono essere eliminate e, qualora possibile, deve essere garantita la sostituzione con specie erbacee, arboree e/o arbustive fitogeograficamente coerenti, secondo la linea guida "ripristini ambientali nell'ambito di opere con particolare riguardo alla vulnerabilità alle specie";
-la localizzazione e la progettazione di nuove infrastrutture di trasporto, energetiche ed idrauliche secondo le linee guida "qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture" e "localizzazione e progettazione degli impianti energetici, al fine di minimizzarne l'impatto e prevedere idonei sistemi di mitigazione sulla connettività ecologica;
-gli interventi di mitigazione delle pressioni esercitate dalle infrastrutture viarie già esistenti, quali impatto acustico e luminoso, dilavamento e dispersione al suolo e nei corsi d'acqua di sostanze inquinanti, secondo la linea guida "qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture";
- gli interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie, secondo le linee guida "qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture" e "localizzazione e progettazione degli impianti energetici".
In generale, la disciplina d'uso dell'AP 5 prevede che gli strumenti di pianificazione urbanistica generale individuino lungo la viabilità i varchi da conservare e migliorare per consentire la connettività faunistica, con particolare attenzione alla viabilità di primo livello (Autostrada A23, SS13 e il connesso tessuto insediativo prevalentemente produttivo-commerciale). Inoltre la disciplina d'uso dell'AP segnala alcuni tratti come particolarmente critici in relazione al rischio di investimento degli anfibi in migrazione riproduttiva e che necesiterebbero di interventi volti alla mitigazione e, ove possibile, all'azzeramento dell'impatto sulle specie anfibie.
Con riferimento alla Rete della mobilità lenta, si osserva che l'attuazione dell'indicazione in forza della quale gli strumenti di pianificazione urbanistica generale debbano recepire i percorsi della mobilità lenta esistenti e di progetto di livello regionale e debbano individuare i percorsi della mobilità lenta, esistenti e di progetto, di livello d'ambito, nonché i collegamenti fra percorsi di mobilità lenta di livello regionale e i poli culturali di alto valore simbolico e i nuovi nodi di intermodalità locale di livello d'ambito, dovrà essere valutata in fase di recepimento del PPR a livello di pianificazione locale.

NOTE

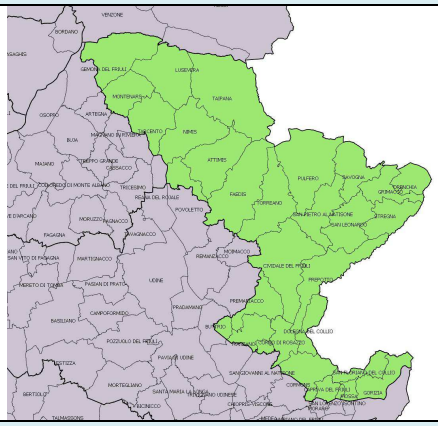
Per le aree a vulnerabilità ambientale/idrogeologica sono inoltre previsti una serie di indirizzi con l'obiettivo di impiegare tecniche di ripristino paesaggistico negli interventi di prevenzione e sistemazione:
-tutelare le coperture forestali con un'utilizzazione sostenibile per prevenire la perdita di stabilità dei versanti ripidi e per incrementare la protezione del suolo;
- limitare il consumo di suolo per ridurre l'esposizione al rischio idraulico e salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche;
- favorire interventi di recupero delle opere di sistemazione idraulico forestale di protezione del suolo;
- effettuare il monitoraggio del corso dei fiumi;
- realizzare interventi nei punti di maggior erosione per frenarne il fenomeno con tecniche di ingegneria naturalistica al fine di preservare l'integrità del luogo.
Per quanto riguarda i morfotipi "Insediamenti commerciali polarizzati", "Insediamenti produttivi e logistici" e "Insediamenti commerciali e produttivi lineari - strade mercato" la disciplina d'uso dell' AP 5 prevede che gli strumenti di pianificazione territoriale, programmazione e regolamentazione all'interno dei morfotipi stessi:
- individuino e rafforzino gli elementi di connessione ecologica rappresentati da spazi aperti naturali o semi-naturali nel *continuum* del tessuto;
- migliorino la qualità degli spazi aperti attraverso la realizzazione di parcheggi con superfici inerbite, alberature ed elementi vegetazionali, in grado diminuire l'impermeabilizzazione del suolo e garantire il corretto deflusso delle acque meteoriche;
- incentivino politiche volte, alla sostenibilità, reversibilità e riciclabilità degli interventi e al risparmio energetico per il riuso degli edifici che comprendano anche l'utilizzo delle superfici delle coperture (es. impianti fotovoltaici, tetti verdi, spazi coltivati).

SCHEDA 6 – VALLI ORIENTALI E COLLIO

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

Superficie: 717,19 kmq

Comuni:
Attimis; Buttrio (Parz.); Capriva del Friuli; Cividale del Friuli; Cormons (Parz.); Corno di Rosazzo; Dolegna del Collio; Drenchia; Faedis; Gemona del Friuli (Parz.); Gorizia (Parz.); Grimacco; Lusevera (Parz.); Manzano (Parz.); Montenars; Mossa (Parz.); Nimis; Povoletto (Parz.); Premariacco (Parz.); Prepotto; Pulfero; San Floriano del Collio; San Giovanni al Natisone (Parz.); San Leonardo; San Lorenzo Isontino (Parz.); San Pietro al Natisone; Savogna; Stregna; Taipana; Tarcento (Parz.); Torreano.



ASPETTI VALUTATIVI E CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI

biodiversità

+++

D>R!

DESCRIZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI

La biodiversità si connota per la presenza di un ambiente naturale di pregio ad elevata biodiversità del territorio (Sella Sant'Agnese a Gemona, le ZSC Forra del Pradolino e del Monte Mia), di boschi di latifoglie nelle Valli del Natisone e del Torre contraddistinte, tra l'altro, da dinamiche legate all'avanzamento del bosco in area montana, da boschi collinari sia antichi che di recente formazione (es. Bosco Romagno, Piana e laghetti del Preval, castagneti delle Valli del Natisone), da prati stabili (es. Praz di Comun a Capriva) e da alberi monumentali. I possibili effetti derivanti dall'attuazione della parte strategica riferita alla Rete ecologica, nonché dalla disciplina del PPR, è stata valutata positivamente in quanto è orientata alla conservazione delle formazioni vegetali arboree ed arbustive, siepi e filari costituiti prevalentemente da specie autoctone, alla conservazione della massima biodiversità forestale e al ripristino degli ulteriori elementi del paesaggio rurale (es. boschetti, prati, stagni, laghetti) quali elementi della Rete ecologica stessa.
Si osserva che, relativamente ai contenuti della Rete ecologica, la disciplina d'uso dell'AP 6 risulta complementare rispetto alle misure di conservazione della regione biogeografica alpina e sia rispetto a quelle della regione biogeografica continentale per quanto riguarda il contenimento e, ove possibile, l'eradicazione delle specie vegetali esotiche invasive, infatti essa afferma che le formazioni arboree e arbustive di robinia (*Robinia pseudoacacia*), ailanto (*Ailanthus altissima*), amorfa (*Amorpha fruticosa)*, poligono del Giappone (*Reynoutria japonica*) e altre specie alloctone possono essere eliminate e, qualora possibile, deve essere garantita la sostituzione con specie erbacee, arboree e/o arbustive fitogeograficamente coerenti, secondo la linea guida "ripristini ambientali nell'ambito di opere con particolare riguardo alla vulnerabilità alle specie". Inoltre, tra gli indirizzi della disciplina d'uso dell'AP 6 per la serie delle "aree compromesse o degradate" e "altre aree a vulnerabilità ambientale/idrogeologica" – "campi fotovoltaici", "dismissioni militari e confinarie", "cave" e "discariche" - è previsto il controllo e, quando possibile l'eradicazione, di specie esotiche infestanti per la gestione dell'esistente.
Nella fase di recepimento del PPR a livello di pianificazione di settore e di strumenti regolamentari dovranno essere valutate le indicazioni relative alle linee guida (ancora da realizzare) per quanto riguarda le indicazioni della disciplina d'uso dell'AP 6 su:
-il contenimento e, ove possibile, l'eradicazione delle specie vegetali esotiche invasive; le formazioni arboree e arbustive di robinia (*Robinia pseudoacacia*) ailanto (*Ailanthus altissima*), amorfa (*Amorpha fruticosa)*, poligono del Giappone (*Reynoutria japonica*) e altre specie alloctone possono essere eliminate e, qualora possibile, deve essere garantita la sostituzione con specie erbacee, arboree e/o arbustive fitogeograficamente coerenti, secondo la linea guida "ripristini ambientali nell'ambito di opere con particolare riguardo alla vulnerabilità alle specie";
-la localizzazione e la progettazione di nuove infrastrutture di trasporto, energetiche ed idrauliche secondo le linee guida "qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture" e "localizzazione e progettazione degli impianti energetici, al fine di minimizzarne l'impatto e prevedere idonei sistemi di mitigazione sulla connettività ecologica;
-gli interventi di mitigazione delle pressioni esercitate dalle infrastrutture viarie già esistenti, quali impatto acustico e luminoso, dilavamento e dispersione al suolo e nei corsi d'acqua di sostanze inquinanti, secondo la linea guida "qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture";
- gli interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie, secondo le linee guida "qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture" e "localizzazione e progettazione degli impianti energetici".
In generale, la disciplina d'uso dell'AP 6 prevede che gli strumenti di pianificazione urbanistica generale individuino lungo la viabilità di primo livello (SR646, SR 356, SS54, SR 409, Strada di Osimo NSA 55) i varchi da conservare e migliorare per consentire la connettività faunistica. Inoltre la disciplina d'uso dell'AP segnala alcuni tratti come particolarmente critici in relazione al rischio di investimento degli anfibi in migrazione riproduttiva e che necessiterebbero di interventi volti alla mitigazione e, ove possibile, all'azzeramento dell'impatto

sulle specie anfibie.
Con riferimento alla Rete della mobilità lenta, si osserva che l'attuazione dell'indicazione in forza della quale gli strumenti di pianificazione urbanistica generale debbano recepire i percorsi della mobilità lenta esistenti e di progetto di livello regionale e debbano individuare i percorsi della mobilità lenta, esistenti e di progetto, di livello d'ambito, nonché i collegamenti fra percorsi di mobilità lenta di livello regionale e i poli culturali di alto valore simbolico e i nuovi nodi di intermodalità locale di livello d'ambito, dovrà essere valutata in fase di recepimento del PPR a livello di pianificazione locale.

NOTE

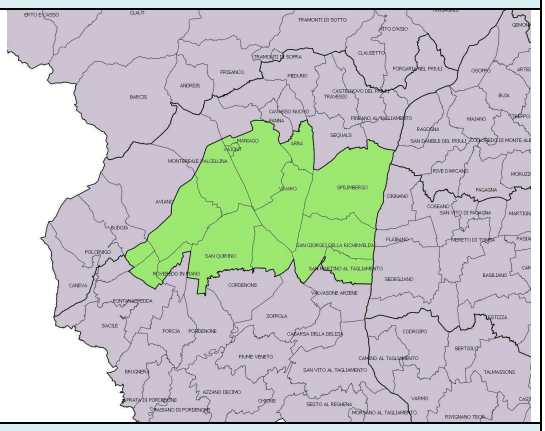
Per le aree a vulnerabilità ambientale/idrogeologica sono inoltre previsti una serie di indirizzi con l'obiettivo di impiegare tecniche di ripristino paesaggistico negli interventi di prevenzione e sistemazione:
-tutelare le coperture forestali con un'utilizzazione sostenibile per prevenire la perdita di stabilità dei versanti ripidi e per incrementare la protezione del suolo;
- limitare il consumo di suolo per ridurre l'esposizione al rischio idraulico e salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche;
- favorire interventi di recupero delle opere di sistemazione idraulico forestale di protezione del suolo;
- effettuare il monitoraggio del corso dei fiumi;
- realizzare interventi nei punti di maggior erosione per frenarne il fenomeno con tecniche di ingegneria naturalistica al fine di preservare l'integrità del luogo.
Per quanto riguarda il morfotipo "Insediamenti produttivi e logistici", la disciplina d'uso dell' AP 6 prevede che gli strumenti di pianificazione territoriale, programmazione e regolamentazione all'interno del morfotipo stesso:
- individuino e rafforzino gli elementi di connessione ecologica rappresentati da spazi aperti naturali o semi-naturali nel *continuum* del tessuto;
- migliorino la qualità degli spazi aperti attraverso la realizzazione di parcheggi con superfici inerbite, alberature ed elementi vegetazionali, in grado diminuire l'impermeabilizzazione del suolo e garantire il corretto deflusso delle acque meteoriche;
- incentivino politiche volte, alla sostenibilità, reversibilità e riciclabilità degli interventi e al risparmio energetico per il riuso degli edifici che comprendano anche l'utilizzo delle superfici delle coperture (es. impianti fotovoltaici, tetti verdi, spazi coltivati).

SCHEDA 7 – ALTA PIANURA PORDENONESE

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

Superficie: 410,75 kmq

Comuni:
Arba; Aviano (Parz.); Budoia (Parz.); Cordenons (Parz.); Fontanafredda (Parz.); Maniago (Parz.); Montereale Valcellina (Parz.); Roveredo in Piano (Parz.); San Giorgio della Richinvelda; San Martino al Tagliamento; San Quirino; Spilimbergo; Vajont; Vivaro.



ASPETTI VALUTATIVI E CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI

biodiversità

+++

D>R!

DESCRIZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI

In relazione alla biodiversità, l'ambito si distingue per la presenza di una vasta distesa di ghiaie aride dovuta a marcata pendenza collegata all'elevatissima permeabilità (Magredi), di prati stabili e di un sistema della vegetazione che alterna lembi di boschi a siepi compatte. I possibili effetti derivanti dalla disciplina del PPR e dall'attuazione della parte strategica riferita alla Rete ecologica è stata valutata positivamente perché promuove la conservazione, il ripristino e l'incremento dei prati stabili e dei mosaici agrari a campi chiusi, la conservazione degli habitat di greto e di golena e la connettività ecologica del più ampio corridoio regionale del Tagliamento, la riconversione dei seminativi in prati e la ricostituzione di elementi dell'agroecosistema (siepi, filari, boschetti, ecc.).
Si osserva che, relativamente ai contenuti della Rete ecologica, la disciplina d'uso dell'AP 7 risulta complementare rispetto alle misure di conservazione della regione biogeografica continentale per quanto riguarda il contenimento e, ove possibile, l'eradicazione delle specie

vegetali esotiche invasive, infatti essa afferma che le formazioni arboree e arbustive di robinia (*Robinia pseudoacacia*), ailanto (*Ailanthus altissima*), amorfa (*Amorpha fruticosa)*, poligono del Giappone (*Reynoutria japonica*) e altre specie alloctone possono essere eliminate e, qualora possibile, deve essere garantita la sostituzione con specie erbacee, arboree e/o arbustive fitogeograficamente coerenti, secondo la linea guida "ripristini ambientali nell'ambito di opere con particolare riguardo alla vulnerabilità alle specie". Inoltre, tra gli indirizzi della disciplina d'uso dell'AP 7 per la serie delle "aree compromesse o degradate" e "altre aree a vulnerabilità ambientale/idrogeologica" – "campi fotovoltaici", "dismissioni militari e confinarie", "cave" e "discariche" - è previsto il controllo e, quando possibile l'eradicazione, di specie esotiche infestanti per la gestione dell'esistente.
Nella fase di recepimento del PPR a livello di pianificazione di settore e di strumenti regolamentari dovranno essere valutate le indicazioni relative alle linee guida (ancora da realizzare) per quanto riguarda le indicazioni della disciplina d'uso dell'AP 7 su:
-il contenimento e, ove possibile, l'eradicazione delle specie vegetali esotiche invasive; le formazioni arboree e arbustive di robinia (*Robinia pseudoacacia*) ailanto (*Ailanthus altissima*), amorfa (*Amorpha fruticosa)*, poligono del Giappone (*Reynoutria japonica*) e altre specie alloctone possono essere eliminate e, qualora possibile, deve essere garantita la sostituzione con specie erbacee, arboree e/o arbustive fitogeograficamente coerenti, secondo la linea guida "ripristini ambientali nell'ambito di opere con particolare riguardo alla vulnerabilità alle specie";
-la localizzazione e la progettazione di nuove infrastrutture di trasporto, energetiche ed idrauliche secondo le linee guida "qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture" e "localizzazione e progettazione degli impianti energetici, al fine di minimizzarne l'impatto e prevedere idonei sistemi di mitigazione sulla connettività ecologica;
-gli interventi di mitigazione delle pressioni esercitate dalle infrastrutture viarie già esistenti, quali impatto acustico e luminoso, dilavamento e dispersione al suolo e nei corsi d'acqua di sostanze inquinanti, secondo la linea guida "qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture";
- gli interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie, secondo le linee guida "qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture" e "localizzazione e progettazione degli impianti energetici".
In generale, la disciplina d'uso dell'AP 7 prevede che gli strumenti di pianificazione urbanistica generale disciplinino la conservazione e il miglioramento dell'efficacia dei varchi di connettività faunistica lungo le infrastrutture viarie. Inoltre la disciplina d'uso dell'AP segnala alcuni tratti come particolarmente critici in relazione al rischio di investimento degli anfibi in migrazione riproduttiva e che necessiterebbero di interventi volti alla mitigazione e, ove possibile, all'azzeramento dell'impatto sulle specie anfibie. Inoltre prevede che la pianificazione di settore e gli strumenti regolamentari disciplinano la mitigazione dell'impatto della viabilità.
Con riferimento alla Rete della mobilità lenta, si osserva che l'attuazione dell'indicazione in forza della quale gli strumenti di pianificazione urbanistica generale debbano recepire i percorsi della mobilità lenta esistenti e di progetto di livello regionale e debbano individuare i percorsi della mobilità lenta, esistenti e di progetto, di livello d'ambito, nonché i collegamenti fra percorsi di mobilità lenta di livello regionale e i poli culturali di alto valore simbolico e i nuovi nodi di intermodalità locale di livello d'ambito, dovrà essere valutata in fase di recepimento del PPR a livello di pianificazione locale.

NOTE

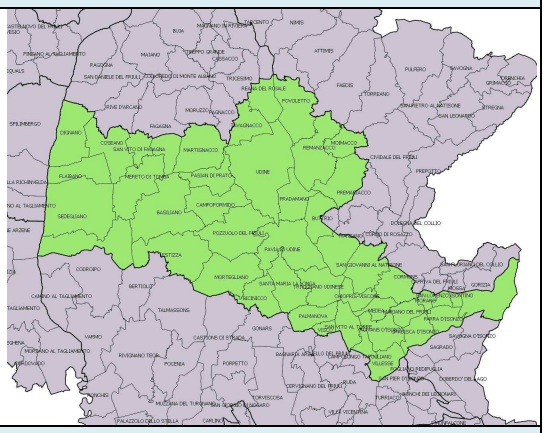
Per le aree a vulnerabilità ambientale/idrogeologica sono inoltre previsti una serie di indirizzi con l'obiettivo di impiegare tecniche di ripristino paesaggistico negli interventi di prevenzione e sistemazione:
-tutelare le coperture forestali con un'utilizzazione sostenibile per prevenire la perdita di stabilità dei versanti ripidi e per incrementare la protezione del suolo;
- limitare il consumo di suolo per ridurre l'esposizione al rischio idraulico e salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche;
- favorire interventi di recupero delle opere di sistemazione idraulico forestale di protezione del suolo;
- effettuare il monitoraggio del corso dei fiumi;
- realizzare interventi nei punti di maggior erosione per frenarne il fenomeno con tecniche di ingegneria naturalistica al fine di preservare l'integrità del luogo.
Per quanto riguarda il morfotipo "Insediamenti produttivi e logistici", la disciplina d'uso dell' AP 7 prevede che gli strumenti di pianificazione territoriale, programmazione e regolamentazione all'interno del morfotipo stesso:
- individuino e rafforzino gli elementi di connessione ecologica rappresentati da spazi aperti naturali o semi-naturali nel *continuum* del tessuto;
- migliorino la qualità degli spazi aperti attraverso la realizzazione di parcheggi con superfici inerbite, alberature ed elementi vegetazionali, in grado diminuire l'impermeabilizzazione del suolo e garantire il corretto deflusso delle acque meteoriche;
- incentivino politiche volte, alla sostenibilità, reversibilità e riciclabilità degli interventi e al risparmio energetico per il riuso degli edifici che comprendano anche l'utilizzo delle superfici delle coperture (es. impianti fotovoltaici, tetti verdi, spazi coltivati).

SCHEDA 8 – ALTA PIANURA FRIULANA E ISONTINA

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

Superficie: 892,31 Kmq

Comuni:
Basiliano; Bicinicco; Buttrio (parz.); Campoformido; Campolongo Tapogliano (parz.); Chiopris-Viscone; Codroipo (parz.); Cormons (parz.); Coseano; Dignano; Fagagna (parz.); Farra d'Isonzo; Flaibano; Gorizia (parz.); Gradisca d'Isonzo; Lestizza; Manzano (parz.); Mariano del Friuli; Martignacco; Medea; Mereto di Tomba; Moimacco; Moraro; Mortegliano; Mossa (parz.); Palmanova; Pasian di Prato; Pavia di Udine; Premariacco; Povoletto (parz.); Pozzuolo del Friuli; Pradamano; Premariacco (parz.); Reana del Rojale (parz.); Remanzacco; Romans d'Isonzo; San Giovanni al Natisone (parz.); San Lorenzo Isontino (parz.); San Vito al Torre; San Vito di Fagagna; Santa Maria la Longa; Sedegliano; Tavagnacco; Trivignano Udinese; Udine; Villesse; Visco.



ASPETTI VALUTATIVI E CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI

biodiversità

+++

D>R!

DESCRIZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI

In relazione alla biodiversità, l'ambito si distingue per la presenza di corridoi paesaggistici di elevato pregio naturalistico lungo i corsi d'acqua e le rogge, alla presenza di filari di gelsi, roccoli e bressane, all'alta presenza di spazi aperti nei centri urbani e di relazioni di prossimità con ambiti naturali di pregio paesaggistico come nel caso di Gorizia e Buttrio, alla presenza di prati stabili, del sistema della vegetazione che alterna lembi di boschi a siepi compatte, nonché alla presenza di siti e aree di valore naturalistico-ambientale (ZSC, biotopi, prati stabili), alberi monumentali (es. quercia secolare di Bonavilla e Sequoie a Pasian di Prato, Martignacco e Remanzacco). I probabili effetti derivanti dall'attuazione della parte strategica riferita alla Rete ecologica nonché attraverso la disciplina del PPR è stata valutata positivamente in quanto promuove la realizzazione di ambiti naturali e corridoi ecologici capaci di garantire permeabilità botanica e zoologica a tutto il riordino fondiario, un'agricoltura che conservi la fitta alternanza di boschi, prati e campi coltivati delimitati da siepi o da recinti in muratura e, in generale, il miglioramento della connettività ecologica.
Si osserva che, sempre relativamente ai contenuti della Rete ecologica, la disciplina d'uso dell'AP 8 risulta complementare rispetto alle misure di conservazione della regione biogeografica continentale per quanto riguarda il contenimento e, ove possibile, l'eradicazione delle specie vegetali esotiche invasive, infatti essa afferma che le formazioni arboree e arbustive di robinia (*Robinia pseudoacacia*), ailanto (*Ailanthus altissima*), amorfa (*Amorpha fruticosa)*, poligono del Giappone (*Reynoutria japonica*) e altre specie alloctone possono essere eliminate e, qualora possibile, deve essere garantita la sostituzione con specie erbacee, arboree e/o arbustive fitogeograficamente coerenti, secondo la linea guida "ripristini ambientali nell'ambito di opere con particolare riguardo alla vulnerabilità alle specie". Inoltre, tra gli indirizzi della disciplina d'uso dell'AP 8 per la serie delle "aree compromesse o degradate" e "altre aree a vulnerabilità ambientale/idrogeologica" – "campi fotovoltaici", "dismissioni militari e confinarie", "cave" e "discariche"- è previsto il controllo e, quando possibile l'eradicazione, di specie esotiche infestanti per la gestione dell'esistente.
Nella fase di recepimento del PPR a livello di pianificazione di settore e di strumenti regolamentari dovranno essere valutate le indicazioni relative alle linee guida (ancora da realizzare) per quanto riguarda le indicazioni della disciplina d'uso dell'AP 8 su:
-il contenimento e, ove possibile, l'eradicazione delle specie vegetali esotiche invasive; le formazioni arboree e arbustive di robinia (*Robinia pseudoacacia*) ailanto (*Ailanthus altissima*), amorfa (*Amorpha fruticosa)*, poligono del Giappone (*Reynoutria japonica*) e altre specie alloctone possono essere eliminate e, qualora possibile, deve essere garantita la sostituzione con specie erbacee, arboree e/o arbustive fitogeograficamente coerenti, secondo la linea guida "ripristini ambientali nell'ambito di opere con particolare riguardo alla vulnerabilità alle specie";
-la localizzazione e la progettazione di nuove infrastrutture di trasporto, energetiche ed idrauliche secondo le linee guida "qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture" e "localizzazione e progettazione degli impianti energetici, al fine di minimizzarne l'impatto e prevedere idonei sistemi di mitigazione sulla connettività ecologica;
-gli interventi di mitigazione delle pressioni esercitate dalle infrastrutture viarie già esistenti, quali impatto acustico e luminoso, dilavamento e dispersione al suolo e nei corsi d'acqua di sostanze inquinanti, secondo la linea guida "qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture";
- gli interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie, secondo le linee guida "qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture" e "localizzazione e progettazione degli impianti energetici".
In generale, la disciplina d'uso dell'AP 8 prevede che gli strumenti di pianificazione urbanistica generale disciplinino la conservazione e il miglioramento dell'efficacia dei varchi di connettività faunistica lungo le infrastrutture viarie. Inoltre la disciplina d'uso dell'AP segnala alcuni tratti come particolarmente critici in relazione al rischio di investimento degli anfibi in migrazione riproduttiva e che

necessiterebbero di interventi volti alla mitigazione e, ove possibile, all'azzeramento dell'impatto sulle specie anfibie.
Con riferimento alla Rete della mobilità lenta, si osserva che l'attuazione dell'indicazione in forza della quale gli strumenti di pianificazione urbanistica generale debbano recepire i percorsi della mobilità lenta esistenti e di progetto di livello regionale e debbano individuare i percorsi della mobilità lenta, esistenti e di progetto, di livello d'ambito, nonché i collegamenti fra percorsi di mobilità lenta di livello regionale e i poli culturali di alto valore simbolico e i nuovi nodi di intermodalità locale di livello d'ambito, dovrà essere valutata in fase di recepimento del PPR a livello di pianificazione locale.

NOTE

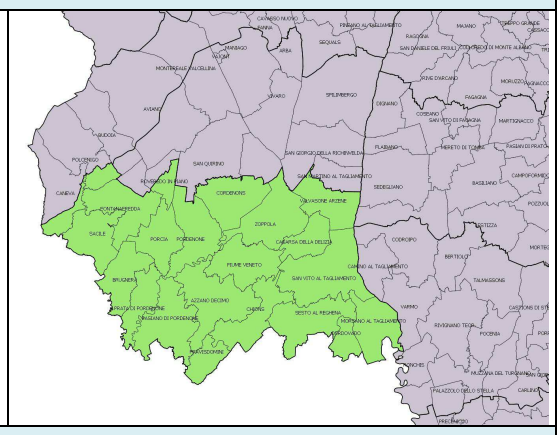
Per le aree a vulnerabilità ambientale/idrogeologica sono inoltre previsti una serie di indirizzi con l'obiettivo di impiegare tecniche di ripristino paesaggistico negli interventi di prevenzione e sistemazione:
-tutelare le coperture forestali con un'utilizzazione sostenibile per prevenire la perdita di stabilità dei versanti ripidi e per incrementare la protezione del suolo;
- limitare il consumo di suolo per ridurre l'esposizione al rischio idraulico e salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche;
- favorire interventi di recupero delle opere di sistemazione idraulico forestale di protezione del suolo;
- effettuare il monitoraggio del corso dei fiumi;
- realizzare interventi nei punti di maggior erosione per frenarne il fenomeno con tecniche di ingegneria naturalistica al fine di preservare l'integrità del luogo.
Per quanto riguarda i morfotipi "Insediamenti commerciali polarizzati", "Insediamenti produttivi e logistici" e "Insediamenti commerciali e produttivi lineari - strade mercato" la disciplina d'uso dell' AP 8 prevede che gli strumenti di pianificazione territoriale, programmazione e regolamentazione all'interno dei morfotipi stessi:
- individuino e rafforzino gli elementi di connessione ecologica rappresentati da spazi aperti naturali o semi-naturali nel *continuum* del tessuto;
- migliorino la qualità degli spazi aperti attraverso la realizzazione di parcheggi con superfici inerbite, alberature ed elementi vegetazionali, in grado diminuire l'impermeabilizzazione del suolo e garantire il corretto deflusso delle acque meteoriche;
- incentivino politiche volte, alla sostenibilità, reversibilità e riciclabilità degli interventi e al risparmio energetico per il riuso degli edifici che comprendano anche l'utilizzo delle superfici delle coperture (es. impianti fotovoltaici, tetti verdi, spazi coltivati).

SCHEDA 9 – BASSA PIANURA PORDENONESE

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

Superficie: 677,75 kmq

Comuni:
Azzano Decimo; Brugnera; Caneva (Parz.); Casarsa della Delizia; Chions; Cordenons (Parz.); Cordovado; Fiume Veneto; Fontanafredda (Parz.); Morsano al Tagliamento; Pasiano di Pordenone; Polcenigo (Parz.); Porcia; Pordenone; Prata di Pordenone; Pravisdomini; Roveredo in Piano (Parz.); Sacile; San Vito al Tagliamento; Sesto al Reghena; Valvasone Arzene; Zoppola.



ASPETTI VALUTATIVI E CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI

biodiversità

+++

D>R!

DESCRIZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI

In relazione alla biodiversità, l'ambito si distingue per la presenza di elementi vegetali arborei e arbustivi connotanti il paesaggio rurale tradizionale quali prati stabili, sistemi di macchie e/o corridoi boscati, vegetati, siepi, filari, viali alberati, alberi isolati ed ogni altro tipo di struttura della vegetazione avente carattere di tipicità, residui di boschi planiziali, aree boscate lungo i corsi d'acqua, nella campagna e nelle aree umide, i prati stabili e i biotopi. Si osserva però come gli aspetti che caratterizzano i boschetti riparali e i residui dei boschi planiziali siano soggetti a un indebolimento e a una progressiva riduzione della superficie boscata. I possibili effetti derivanti dall'attuazione della parte strategica riferita alla Rete ecologica, nonché dalla disciplina del PPR sono stati valutati positivamente perché il Piano promuove la riconversione dei seminativi in prati e la ricostituzione di elementi dell'agroecosistema (siepi, filari, boschetti, ecc.), orienta a interventi di restauro ambientale al fine di mitigare l'impatto su tutte le core area e costituire fasce tampone, promuove

interventi di ecologia urbana a tutela di specie protette antropofile (es. chirotteri, uccelli) nonché punta alla definizione di protocolli di pulizia e manutenzione della rete irrigua dei consorzi di bonifica e irrigazione compatibili con la conservazione della biodiversità.
Si osserva che, sempre relativamente ai contenuti della Rete ecologica, la disciplina d'uso dell'AP 9 risulta complementare rispetto alle misure di conservazione della regione biogeografica continentale per quanto riguarda il contenimento e, ove possibile, l'eradicazione delle specie vegetali esotiche invasive, infatti essa afferma che le formazioni arboree e arbustive di robinia (*Robinia pseudoacacia*), ailanto (*Ailanthus altissima*), amorfa (*Amorpha fruticosa)*, poligono del Giappone (*Reynoutria japonica*) e altre specie alloctone possono essere eliminate e, qualora possibile, deve essere garantita la sostituzione con specie erbacee, arboree e/o arbustive fitogeograficamente coerenti, secondo la linea guida "ripristini ambientali nell'ambito di opere con particolare riguardo alla vulnerabilità alle specie". Inoltre, tra gli indirizzi della disciplina d'uso dell'AP 9 per la serie delle "aree compromesse o degradate" e "altre aree a vulnerabilità ambientale/idrogeologica" – "campi fotovoltaici", "dismissioni militari e confinarie" e "cave" - è previsto il controllo e, quando possibile l'eradicazione, di specie esotiche infestanti per la gestione dell'esistente.
Nella fase di recepimento del PPR a livello di pianificazione di settore e di strumenti regolamentari dovranno essere valutate le indicazioni relative alle linee guida (ancora da realizzare) per quanto riguarda le indicazioni della disciplina d'uso dell'AP 9 su:
-il contenimento e, ove possibile, l'eradicazione delle specie vegetali esotiche invasive; le formazioni arboree e arbustive di robinia (*Robinia pseudoacacia*), ailanto (*Ailanthus altissima*), amorfa (*Amorpha fruticosa)*, poligono del Giappone (*Reynoutria japonica*) e altre specie alloctone possono essere eliminate e, qualora possibile, deve essere garantita la sostituzione con specie erbacee, arboree e/o arbustive fitogeograficamente coerenti, secondo la linea guida "ripristini ambientali nell'ambito di opere con particolare riguardo alla vulnerabilità alle specie";
-la localizzazione e la progettazione di nuove infrastrutture di trasporto, energetiche ed idrauliche secondo le linee guida "qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture" e "localizzazione e progettazione degli impianti energetici, al fine di minimizzarne l'impatto e prevedere idonei sistemi di mitigazione sulla connettività ecologica;
-gli interventi di mitigazione delle pressioni esercitate dalle infrastrutture viarie già esistenti, quali impatto acustico e luminoso, dilavamento e dispersione al suolo e nei corsi d'acqua di sostanze inquinanti, secondo la linea guida "qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture";
- gli interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie, secondo le linee guida "qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture" e "localizzazione e progettazione degli impianti energetici".
In generale, la disciplina d'uso dell'AP 9 prevede che gli strumenti di pianificazione urbanistica generale disciplinino la conservazione e il miglioramento dell'efficacia dei varchi di connettività lungo le infrastrutture viarie per la macro fauna e, in contesti specifici, per la micro fauna (particolare attenzione alla mitigazione degli impatti sulle migrazioni stagionali di specie anfibie). La disciplina d'ambito prevede che la pianificazione di settore e gli strumenti regolamentari disciplinino:
- la realizzazione di elementi di connessione (varchi, ponti verdi, ecodotti) al fine di mitigare la frammentazione determinata dalle infrastrutture esistenti;
- i sistemi di mitigazione delle pressioni esercitate dalle infrastrutture viarie quali dilavamento idrico, impatto acustico e luminoso, rischio di investimento della fauna;
- il contrasto all'insediamento e diffusione di specie vegetali alloctone lungo le infrastrutture.
Con riferimento alla Rete della mobilità lenta, si osserva che l'attuazione dell'indicazione in forza della quale gli strumenti di pianificazione urbanistica generale debbano recepire i percorsi della mobilità lenta esistenti e di progetto di livello regionale e debbano individuare i percorsi della mobilità lenta, esistenti e di progetto, di livello d'ambito, nonché i collegamenti fra percorsi di mobilità lenta di livello regionale e i poli culturali di alto valore simbolico e i nuovi nodi di intermodalità locale di livello d'ambito, dovrà essere valutata in fase di recepimento del PPR a livello di pianificazione locale.

NOTE

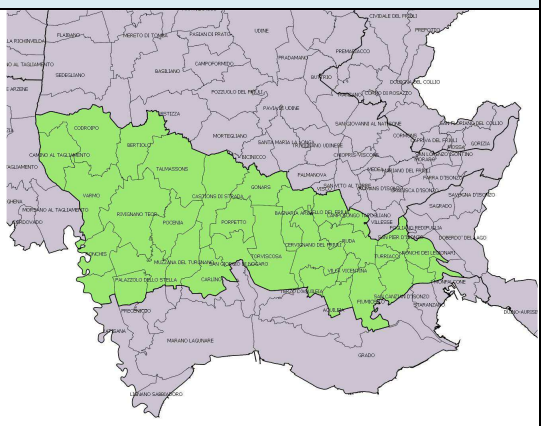
Per le aree a vulnerabilità ambientale/idrogeologica sono inoltre previsti una serie di indirizzi con l'obiettivo di impiegare tecniche di ripristino paesaggistico negli interventi di prevenzione e sistemazione:
-tutelare le coperture forestali con un'utilizzazione sostenibile per prevenire la perdita di stabilità dei versanti ripidi e per incrementare la protezione del suolo;
- limitare il consumo di suolo per ridurre l'esposizione al rischio idraulico e salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche;
- favorire interventi di recupero delle opere di sistemazione idraulico forestale di protezione del suolo;
- effettuare il monitoraggio del corso dei fiumi;
- realizzare interventi nei punti di maggior erosione per frenarne il fenomeno con tecniche di ingegneria naturalistica al fine di preservare l'integrità del luogo.
Per quanto riguarda i morfotipi "Insediamenti commerciali polarizzati", "Insediamenti produttivi e logistici" e "Insediamenti commerciali e produttivi lineari - strade mercato" la disciplina d'uso dell' AP 9 prevede che gli strumenti di pianificazione territoriale, programmazione e regolamentazione all'interno dei morfotipi stessi:
- individuino e rafforzino gli elementi di connessione ecologica rappresentati da spazi aperti naturali o semi-naturali nel *continuum* del tessuto;
- migliorino la qualità degli spazi aperti attraverso la realizzazione di parcheggi con superfici inerbite, alberature ed elementi vegetazionali, in grado diminuire l'impermeabilizzazione del suolo e garantire il corretto deflusso delle acque meteoriche;
- incentivino politiche volte, alla sostenibilità, reversibilità e riciclabilità degli interventi e al risparmio energetico per il riuso degli edifici che comprendano anche l'utilizzo delle superfici delle coperture (es. impianti fotovoltaici, tetti verdi, spazi coltivati).

SCHEDA 10 – BASSA PIANURA FRIULANA E ISONTINA

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

Superficie: 660,91 kmq

Comuni:
Aiello del Friuli; Aquileia (Parz.); Bagnaria Arsa; Bertiolo; Camino al Tagliamento; Campolongo Tapogliano (Parz.); Carlino (Parz.); Castions di Strada; Cervignano del Friuli; Codroipo (Parz.); Fiumicello (Parz.); Gonars; Latisana (Parz.); Monfalcone (Parz.); Muzzana del Turgnano (Parz.); Palazzolo dello Stella (Parz.); Pocenia; Porpetto; Precenicco (Parz.); Rivignano Teor; Ronchi dei Legionari (Parz.); Ronchis; Ruda; San Canzian d'Isonzo (Parz.); San Giorgio di Nogaro (Parz.); San Pier d'Isonzo (Parz.); Staranzano (Parz.); Talmassons; Terzo d'Aquileia (Parz.); Torviscosa (Parz.); Turriaco; Varmo; Villa Vicentina.



ASPETTI VALUTATIVI E CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI

biodiversità

+++

D>R!

DESCRIZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI

In relazione alla biodiversità, l'ambito si distingue per la presenza di elevata complessità ecosistemica e alti livelli di biodiversità composta da una rete estesa di aree tutelate, core area ancora intatte, importanti lacerti di boschi planiziali, habitat umidi di particolare pregio biologico, con entità frigofile e relittuali (torbiere basse alcaline) e di specie endemiche assolute e rare popolazioni source. Inoltre, si rilevano laghi di cava rinaturalizzati e un esteso reticolo idrografico con funzione connettiva. Si osserva però come vi sia un'alta frammentazione degli habitat dovuta all'elevato utilizzo del territorio, popolazioni delle specie tutelate ridotte e geneticamete isolate, la mancanza di una zona buffer intorno ai boschi planiziali e la presenza di specie alloctone invasive. I possibili effetti derivanti dall'attuazione della parte strategica riferita alla Rete ecologica, nonché dalla disciplina del PPR sono stati valutati positivamente perché il Piano promuove, in particolare, la conservazione, il ripristino o l'incremento degli habitat umidi ed in particolare delle torbiere e dei molinieti, la realizzazione di fasce tampone attorno alle torbiere in particolare in presenza di aree antropizzate, sia edificate che agricole, la gestione delle superfici a canneto tramite interventi di sfalcio periodico, la conservazione e il ripristino delle connessioni ecologiche, il mantenimento di aree a libera evoluzione o a gestione limitata, quali siti dedicati alla conservazione della fauna protetta e, in generale, la gestione della rete scolante.
Si osserva che, sempre relativamente ai contenuti della Rete ecologica, la disciplina d'uso dell'AP 10 risulta complementare rispetto alle misure di conservazione della regione biogeografica continentale e rispetto a quelle presenti nei Piani di gestione dei siti "Risorgive dello Stella", "Palude Selvote" e "Palude di Gonars" per quanto riguarda il contenimento e, ove possibile, l'eradicazione delle specie vegetali esotiche invasive, infatti essa afferma che le formazioni arboree e arbustive di robinia (*Robinia pseudoacacia*), ailanto (*Ailanthus altissima*), amorfa (*Amorpha fruticosa)*, poligono del Giappone (*Reynoutria japonica*) e altre specie alloctone possono essere eliminate e, qualora possibile, deve essere garantita la sostituzione con specie erbacee, arboree e/o arbustive fitogeograficamente coerenti, secondo la linea guida "ripristini ambientali nell'ambito di opere con particolare riguardo alla vulnerabilità alle specie". Inoltre, tra gli indirizzi della disciplina d'uso dell'AP 10 per la serie delle "aree compromesse o degradate" e "altre aree a vulnerabilità ambientale/idrogeologica" – "campi fotovoltaici", "dismissioni militari e confinarie" e "cave" - è previsto il controllo e, quando possibile l'eradicazione, di specie esotiche infestanti per la gestione dell'esistente.
Nella fase di recepimento del PPR a livello di pianificazione di settore e di strumenti regolamentari dovranno essere valutate le indicazioni relative alle linee guida (ancora da realizzare) per quanto riguarda le indicazioni della disciplina d'uso dell'AP 10 su:
-il contenimento e, ove possibile, l'eradicazione delle specie vegetali esotiche invasive; le formazioni arboree e arbustive di robinia (*Robinia pseudoacacia*), ailanto (*Ailanthus altissima*), amorfa (*Amorpha fruticosa)*, poligono del Giappone (*Reynoutria japonica*) e altre specie alloctone possono essere eliminate e, qualora possibile, deve essere garantita la sostituzione con specie erbacee, arboree e/o arbustive fitogeograficamente coerenti, secondo la linea guida "ripristini ambientali nell'ambito di opere con particolare riguardo alla vulnerabilità alle specie";
-la localizzazione e la progettazione di nuove infrastrutture di trasporto, energetiche ed idrauliche secondo le linee guida "qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture" e "localizzazione e progettazione degli impianti energetici, al fine di minimizzarne l'impatto e prevedere idonei sistemi di mitigazione sulla connettività ecologica;
-gli interventi di mitigazione delle pressioni esercitate dalle infrastrutture viarie già esistenti, quali impatto acustico e luminoso, dilavamento e dispersione al suolo e nei corsi d'acqua di sostanze inquinanti, secondo la linea guida "qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture";
- gli interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie, secondo le linee guida "qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture" e "localizzazione e progettazione degli impianti energetici".
In generale, la disciplina d'uso dell'AP 10 individua anche le seguenti *core areas* come aree che maggiormente necessitano di rafforzare le

connessioni o di essere dotate di fasce tampone: Torbiera Groi, Palude Moretto, Palude Selvote, Selvuccis e Prat dal Top, Boschi di Muzzana, Bosco Boscat, Bosco Sacile e Foce dell'Isonzo - Isola della Cona.
In generale, la disciplina d'uso dell'AP 10 prevede che gli strumenti di pianificazione urbanistica generale disciplinino la conservazione e il miglioramento dell'efficacia dei varchi di connettività lungo le grandi infrastrutture di comunicazione per la fauna in particolare lungo l'autostrada, la strada regionale 252 Napoleonica e la strada statale 14. La disciplina prevede che la pianificazione di settore e gli strumenti regolamentari disciplinino:
- la realizzazione di elementi di connessione (varchi, ponti verdi, ecodotti) al fine di mitigare la frammentazione determinata dalle infrastrutture esistenti.
- I sistemi di mitigazione delle pressioni esercitate dalle infrastrutture viarie quali dilavamento idrico,
impatto acustico e luminoso, rischio di investimento della fauna.
- Il contrasto all'insediamento e diffusione di specie vegetali alloctone lungo le infrastrutture.
La disciplina d'ambito, inoltre, segnala alcuni tratti come particolarmente critici in relazione al rischio di investimento degli anfibi in migrazione riproduttiva e che necessiterebbero di interventi volti alla mitigazione e, ove possibile, all'azzeramento dell'impatto sulle specie anfibie.
Con riferimento alla Rete della mobilità lenta, si osserva che l'attuazione dell'indicazione in forza della quale gli strumenti di pianificazione urbanistica generale debbano recepire i percorsi della mobilità lenta esistenti e di progetto di livello regionale e debbano individuare i percorsi della mobilità lenta, esistenti e di progetto, di livello d'ambito, nonché i collegamenti fra percorsi di mobilità lenta di livello regionale e i poli culturali di alto valore simbolico e i nuovi nodi di intermodalità locale di livello d'ambito, dovrà essere valutata in fase di recepimento del PPR a livello di pianificazione locale.

NOTE

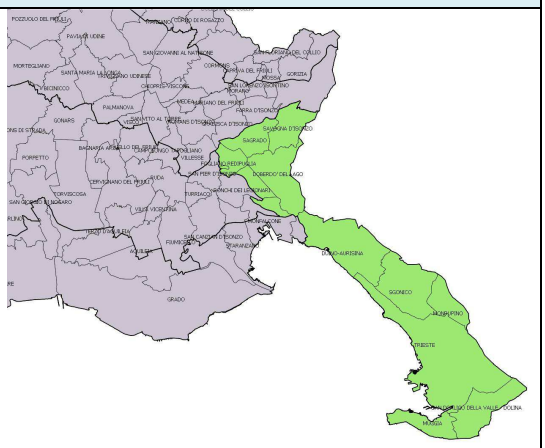
Per le aree a vulnerabilità ambientale/idrogeologica sono inoltre previsti una serie di indirizzi con l'obiettivo di impiegare tecniche di ripristino paesaggistico negli interventi di prevenzione e sistemazione:
- limitare il consumo di suolo per ridurre l'esposizione al rischio idraulico e salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche;
- effettuare il monitoraggio del corso dei fiumi;
- realizzare interventi nei punti di maggior erosione per frenarne il fenomeno con tecniche di ingegneria naturalistica al fine di preservare l'integrità del luogo.
Per quanto riguarda i morfotipi "Insediamenti commerciali polarizzati", "Insediamenti produttivi e logistici" e "Insediamenti commerciali e produttivi lineari - strade mercato" la disciplina d'uso dell' AP 10 prevede che gli strumenti di pianificazione territoriale, programmazione e regolamentazione all'interno dei morfotipi stessi:
- individuino e rafforzino gli elementi di connessione ecologica rappresentati da spazi aperti naturali o semi-naturali nel *continuum* del tessuto;
- migliorino la qualità degli spazi aperti attraverso la realizzazione di parcheggi con superfici inerbite, alberature ed elementi vegetazionali, in grado diminuire l'impermeabilizzazione del suolo e garantire il corretto deflusso delle acque meteoriche;
- incentivino politiche volte, alla sostenibilità, reversibilità e riciclabilità degli interventi e al risparmio energetico per il riuso degli edifici che comprendano anche l'utilizzo delle superfici delle coperture (es. impianti fotovoltaici, tetti verdi, spazi coltivati).

SCHEDA 11 – CARSO E COSTA ORIENTALE

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

Superficie: 285,36 kmq

Comuni:
Doberdo' del Lago; Duino-Aurisina (Parz.); Fogliano Redipuglia; Monfalcone (Parz.); Monrupino; Muggia; Ronchi dei Legionari (Parz.); Sagrado; San Dorligo della Valle - Dolina; San Pier d'isonzo (Parz.); Savogna d'isonzo; Sgonico; Trieste.



ASPETTI VALUTATIVI E CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI

biodiversità
+++
D>R!

DESCRIZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI
In relazione alla biodiversità, l'ambito si distingue per la presenza di un'elevatissima biodiversità con specie dei contingenti illirico-balcanico, mediterraneo e continentale, endemismi assoluti di flora e fauna unici al mondo come *Centaurea kartschiana* sulle falesie di Duino o *Leptodirus hochenwartii reticulatus* e altra fauna troglobia endemica o comunque rara, Riserve naturali (Monte Lanaro e dei laghi di Doberdò e Pietrarossa), aree protette, biotopi, boschi naturali, landa carsica e prati da sfalcio. La Val Rosandra è peculiare anche per l'alta biodiversità vegetazionale, favorita dalle condizioni climatiche legate anche all'assetto geomorfologico, per la fauna e per l'interesse legato alla sua posizione. Si osserva però come sia in aumento il numero di proprietà abbandonate ormai soggette ad incespugliamento, all'avanzata del bosco, all'introduzione ed invasione di specie vegetali esotiche invasive e a una frammentazione dovuta a particolare densità di infrastrutture lineari sia energetiche che viarie. I possibili effetti derivanti dall'attuazione della parte strategica riferita alla Rete ecologica, nonché dalla disciplina del PPR, sono stati valutati positivamente perché il Piano promuove, in particolare, la conservazione degli habitat e delle specie legate al carsismo, con massima attenzione alle grotte non sfruttate turisticamente, alle rupi, ai ghiaioni, ai pavimenti calcarei e attenzione alla gestione attiva degli ambienti secondari con il mantenimento e il recupero delle aree prative e la conservazione degli ambienti umidi, incrementando le connessioni della rete degli stagni carsici e le ulteriori connessioni con gli ecotopi. Si osserva che, sempre relativamente ai contenuti della Rete ecologica, la disciplina d'uso dell'AP 11 risulta complementare rispetto alle misure di conservazione della regione biogeografica continentale e rispetto a quelle presenti nel Piano di gestione del sito X per quanto riguarda il contenimento e, ove possibile, l'eradicazione delle specie vegetali esotiche invasive, infatti essa afferma che le formazioni arboree e arbustive di robinia (*Robinia pseudoacacia*), ailanto (*Ailanthus altissima*), amorfa (*Amorpha fruticosa)*, poligono del Giappone (*Reynoutria japonica*) e altre specie alloctone possono essere eliminate e, qualora possibile, deve essere garantita la sostituzione con specie erbacee, arboree e/o arbustive fitogeograficamente coerenti, secondo la linea guida "ripristini ambientali nell'ambito di opere con particolare riguardo alla vulnerabilità alle specie". Inoltre, tra gli indirizzi della disciplina d'uso dell'AP 11 per la serie delle "aree compromesse o degradate" e "altre aree a vulnerabilità ambientale/idrogeologica" – "dismissioni militari e confinarie", "cave" e "discariche" - è previsto il controllo e, quando possibile l'eradicazione, di specie esotiche infestanti per la gestione dell'esistente. Invece, per quanto rigurda il contenimento e, ove possile, l'eradicazione delle specie animali per le aree dei laghetti delle Noghere e dello stagno Studenec di Malchina e per la serie dei tessuti connettivi tessuto connettivo del Carso goriziano, tessuto connettivo del Carso triestino, tessuto connettivo della costiera triestina e con particolare attenzione al tessuto connettivo di Muggia e San Dorligo della Valle, la disciplina d'uso dell'AP 11 prevede che la pianificazione di settore e gli strumenti regolamentari disciplinino il contenimento e, ove possibile, l'eradicazione delle specie animali alloctone invasive, quali la Nutria e le testuggini Trachemys spp. Nella fase di recepimento del PPR a livello di pianificazione di settore e di strumenti regolamentari dovranno essere valutate le indicazioni relative alle linee guida (ancora da realizzare) per quanto riguarda le indicazioni della disciplina d'uso dell'AP 11 su: -il contenimento e, ove possibile, l'eradicazione delle specie vegetali esotiche invasive; le formazioni arboree e arbustive di robinia (*Robinia pseudoacacia*) ailanto (*Ailanthus altissima*), amorfa (*Amorpha fruticosa)*, poligono del Giappone (*Reynoutria japonica*) e altre specie alloctone possono essere eliminate e, qualora possibile, deve essere garantita la sostituzione con specie erbacee, arboree e/o arbustive fitogeograficamente coerenti, secondo la linea guida "ripristini ambientali nell'ambito di opere con particolare riguardo alla vulnerabilità alle specie"; -la localizzazione e la progettazione di nuove infrastrutture di trasporto, energetiche ed idrauliche secondo le linee guida "qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture" e "localizzazione e progettazione degli impianti energetici, al fine di minimizzarne l'impatto e prevedere idonei sistemi di mitigazione sulla connettività ecologica; -gli interventi di mitigazione delle pressioni esercitate dalle infrastrutture viarie già esistenti, quali impatto acustico e luminoso, dilavamento e dispersione al suolo e nei corsi d'acqua di sostanze inquinanti, secondo la linea guida "qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture"; - gli interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie, secondo le linee guida "qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture" e "localizzazione e progettazione degli impianti energetici". In generale, la disciplina d'uso dell'AP 10 prevede che la pianificazione di settore e gli strumenti regolamentari disciplinino la mitigazione dell'impatto della viabilità con particolare attenzione ai seguenti tratti: - Autostrada A4 e relativo raccordo autostradale; - SR14; - SR305 di Redipuglia. La disciplina d'ambito segnala alcuni tratti come particolarmente critici in relazione al rischio di investimento degli anfibi in migrazione riproduttiva e che necesiterebbero di interventi volti alla mitigazione e, ove possibile, all'azzeramento dell'impatto sulle specie anfibie. Inoltre è segnalata, lungo il Torrente Rosandra, la presenza di una briglia che costituisce barriera alla risalita del corso d'acqua per la fauna acquatica. Con riferimento alla Rete della mobilità lenta, si osserva che l'attuazione dell'indicazione in forza della quale gli strumenti di pianificazione urbanistica generale debbano recepire i percorsi della mobilità lenta esistenti e di progetto di livello regionale e debbano individuare i percorsi della mobilità lenta, esistenti e di progetto, di livello d'ambito, nonché i collegamenti fra percorsi di mobilità lenta di livello regionale e i poli culturali di alto valore simbolico e i nuovi nodi di intermodalità locale di livello d'ambito, dovrà essere valutata in fase di recepimento del PPR a livello di pianificazione locale.
NOTE
Per le aree a vulnerabilità ambientale/idrogeologica sono inoltre previsti una serie di indirizzi con l'obiettivo di impiegare tecniche di ripristino paesaggistico negli interventi di prevenzione e sistemazione: - limitare il consumo di suolo per ridurre l'esposizione al rischio idraulico e salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche; - effettuare il monitoraggio del corso dei fiumi;

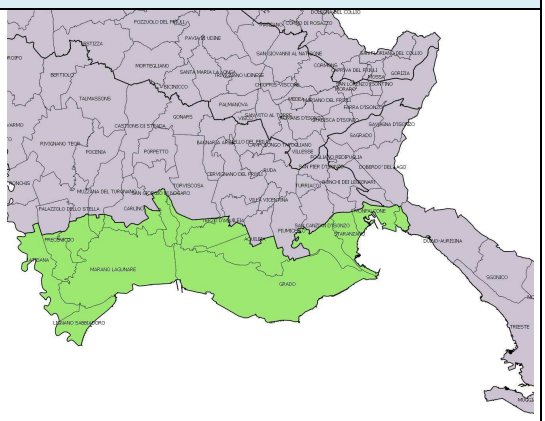
- realizzare interventi nei punti di maggior erosione per frenarne il fenomeno con tecniche di ingegneria naturalistica al fine di preservare l'integrità del luogo.
Per quanto riguarda i morfotipi "Insediamenti commerciali polarizzati" e "Insediamenti produttivi e logistici", la disciplina d'uso dell' AP 11 prevede che gli strumenti di pianificazione territoriale, programmazione e regolamentazione all'interno dei morfotipi stessi:
- individuino e rafforzino gli elementi di connessione ecologica rappresentati da spazi aperti naturali o semi-naturali nel *continuum* del tessuto;
- migliorino la qualità degli spazi aperti attraverso la realizzazione di parcheggi con superfici inerbite, alberature ed elementi vegetazionali, in grado diminuire l'impermeabilizzazione del suolo e garantire il corretto deflusso delle acque meteoriche;
- incentivino politiche volte, alla sostenibilità, reversibilità e riciclabilità degli interventi e al risparmio energetico per il riuso degli edifici che comprendano anche l'utilizzo delle superfici delle coperture (es. impianti fotovoltaici, tetti verdi, spazi coltivati).

SCHEDA 12 – LAGUNA E COSTA

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

Superficie: 395,67 kmq

Comuni:
Aquileia (Parz.); Carlino (Parz.); Duino-Aurisina (Parz.); Fiumicello (Parz.); Grado; Latisana (Parz.); Lignano Sabbiadoro; Marano Lagunare; Monfalcone (Parz.); Muzzana del Turgnano (Parz.); Palazzolo dello Stella (Parz.); Precenicco (Parz.); San Canzian d'Isonzo (Parz.); San Giorgio di Nogaro (Parz.); Staranzano; Terzo d'Aquileia (Parz.); Torviscosa (Parz.).



ASPETTI VALUTATIVI E CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI

biodiversità

+++

D>R!

DESCRIZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI

In relazione alla biodiversità, l'ambito si distingue per la presenza di habitat rilevanti in buono stato di conservazione, habitat prioritario delle dune grigie nella ZSC Pineta di Lignano, rilevantissima presenza di avifauna acquatica di interesse internazionale, comunitario e nazionale, residui di boschi planiziali. L'ambito è caratterizzato da un paesaggio seminaturale derivante dalla coesistenza dei caratteri tipici della zona umida e dalle attività antropiche con un ambiente dagli aspetti idraulici complessi e in fragile equilibrio. Si osserva però la tendenza ad una riduzione, alterazione e/o eliminazione dei boschi planiziali e ripariali e al conflitto tra tutela ambientale e attività ricreative (es. pesca ricreativa di molluschi sulle piane di marea, kitesurf, ecc). I possibili effetti derivanti dall'attuazione della parte strategica riferita alla Rete ecologica, nonché dalla disciplina del PPR sono stati valutati positivamente perché il Piano promuove, in particolare, la conservazione e il ripristino dei prati stabili, dei molinieti, dei canneti e dei boschi igrofili quali elementi della rete ecologica locale, la conservazione e la gestione delle superfici a canneto anche tramite interventi di sfalcio periodico da effettuarsi al di fuori del periodo riproduttivo, il mantenimento di aree a libera evoluzione o a gestione limitata, quali siti dedicati alla conservazione della fauna protetta e, in generale, la conservazione e il ripristino delle connessioni superficiali e con gli habitat umidi.
Si osserva che, relativamente ai contenuti della Rete ecologica, la disciplina d'uso per le core areas è più cautelativa e risulta complementare rispetto alle misure di conservazione della regione biogeografica continentale e rispetto a quelle presenti nel Piano di gestione del sito "Valle Cavanata e Banco Mula di Muggia" per quanto riguarda la fruizione di determiante aree.
Per il sito Cavana di Monfalcone, la disciplina d'uso dell'AP 12 prevede che la pianificazione di settore e gli strumenti regolamentari disciplinino, fra l'altro, la mitigazione dell'impatto derivante dalla fruizione turistica dell'area, e in particolare dal traffico di natanti sul Canale Brancolo principale.
Per il sito Anse del fiume Stella si prevede che la pianificazione di settore e gli strumenti regolamentari disciplinino:
- la mitigazione dell'impatto derivante dalla fruizione turistica dell'area, e in particolare dalla presenza della darsena;
- la disciplina dell'accessibilità dei natanti alle anse morte del fiume.
Per i siti delle aree carsiche della Venezia Giulia la disciplina d'uso dell'AP 12 prevede che gli strumenti di pianificazione urbanistica generale disciplinino, fra l'altro, l'accessibilità dei natanti al corso del Fiume Timavo, prevedendo il divieto di accesso ai mezzi a motore a monte del punto di congiunzione dei tre bracci del fiume.
In generale, la disciplina d'uso dell'AP 12 individua anche una serie di *core areas* come aree che maggiormente necessitano di rafforzare le connessioni o di essere dotate di fasce tampone: Laguna di Marano e Grado, Pineta di Lignano, Anse del Fiume Stella, Valle Cavanata e Banco Mula di Muggia, Foci dell'Isonzo e Isola della Cona, Cavana di Monfalcone e Aree carsiche della Venezia Giulia.

Si osserva che, sempre relativamente ai contenuti della Rete ecologica, la disciplina d'uso dell'AP 12 risulta complementare rispetto alle misure di conservazione della regione biogeografica continentale e rispetto a quelle presenti nel Piano di gestione del sito "Valle Cavanata e Banco Mula di Muggia" per quanto riguarda il contenimento e, ove possibile, l'eradicazione delle specie vegetali esotiche invasive, infatti essa afferma che le formazioni arboree e arbustive di robinia (*Robinia pseudoacacia*), ailanto (*Ailanthus altissima*), amorfa (*Amorpha fruticosa)*, poligono del Giappone (*Reynoutria japonica*) e altre specie alloctone possono essere eliminate e, qualora possibile, deve essere garantita la sostituzione con specie erbacee, arboree e/o arbustive fitogeograficamente coerenti, secondo la linea guida "ripristini ambientali nell'ambito di opere con particolare riguardo alla vulnerabilità alle specie". Inoltre, tra gli indirizzi della disciplina d'uso dell'AP 12 per la serie delle "aree compromesse o degradate" e "altre aree a vulnerabilità ambientale/idrogeologica" - "campi fotovoltaici" e "dismissioni militari e confinarie" - è previsto il controllo, e quando possibile l'eradicazione, di specie esotiche infestanti per la gestione dell'esistente.
Nella fase di recepimento del PPR a livello di pianificazione di settore e di strumenti regolamentari dovranno essere valutate le indicazioni relative alle linee guida (ancora da realizzare) per quanto riguarda le indicazioni della disciplina d'uso dell'AP12 su:
-il contenimento e, ove possibile, l'eradicazione delle specie vegetali esotiche invasive; le formazioni arboree e arbustive di robinia (*Robinia pseudoacacia*), ailanto (*Ailanthus altissima*), amorfa (*Amorpha fruticosa)*, poligono del Giappone (*Reynoutria japonica*) e altre specie alloctone possono essere eliminate e, qualora possibile, deve essere garantita la sostituzione con specie erbacee, arboree e/o arbustive fitogeograficamente coerenti, secondo la linea guida "ripristini ambientali nell'ambito di opere con particolare riguardo alla vulnerabilità alle specie";
-la localizzazione e la progettazione di nuove infrastrutture di trasporto, energetiche ed idrauliche secondo le linee guida "qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture" e "localizzazione e progettazione degli impianti energetici", al fine di minimizzarne l'impatto e prevedere idonei sistemi di mitigazione sulla connettività ecologica;
-gli interventi di mitigazione delle pressioni esercitate dalle infrastrutture viarie già esistenti, quali impatto acustico e luminoso, dilavamento e dispersione al suolo e nei corsi d'acqua di sostanze inquinanti, secondo le linea guida "qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture";
- gli interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie, secondo le linee guida "qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture" e "localizzazione e progettazione degli impianti energetici".
In generale, la disciplina d'uso dell'AP 12 in relazione al rischio di investimento degli anfibi in migrazione riproduttiva, segnala come particolarmente critico il tratto della strada comunale 9 di San Canzian d'Isonzo nel tratto prossimo al centro visite dell'Isola della Cona.
Inoltre è previsto che gli strumenti di pianificazione urbanistica generale disciplinino la conservazione e il miglioramento dell'efficacia dei varchi di connettività lungo le infrastrutture di comunicazione a maggior intensità di traffico, in particolare lungo SR 354 di Lignano e la SR 352 di Grado.
Inoltre, con riferimento ai contenuti della Rete dei beni culturali, le discipline d'uso dell'AP 12 prevedono che gli strumenti di pianificazione urbanistica generale, la pianificazione di settore e gli strumenti regolamentari disciplinino misure atte ad un uso sostenibile delle marine ed approdi esistenti in ambito lagunare favorendo le connessioni anche interregionali e internazionali. L'eventuale ampliamento (una *tantum*) dei siti esistenti dovrà avvenire nel rispetto del paesaggio e della fragilità ambientale dei luoghi, rispettando la tipologia tradizionale e storica ed utilizzando materiali appartenenti alla tradizione locale. Specifica attenzione, nell'ambito della pianificazione, dovrà essere dedicata all'indicazione di misure volte al contenimento della pressione esercitata dalle imbarcazioni a motore e dal turismo di massa sull'ambiente lagunare.
Si osserva che, con specifico riferimento a Marano, l'attuazione dell'indicazione in forza della quale gli strumenti di pianificazione urbanistica generale debbano individuare azioni che favoriscano la conservazione del ruolo di porto peschereccio, anche quale elemento di attrazione per il turismo e di attività economica tradizionale locale, mantenendo il carattere originario del sito, dovrà essere valutata in fase di recepimento del PPR a livello di pianificazione locale.
Con riferimento alla Rete della mobilità lenta, analoga valutazione sarà effettuata in fase di recepimento del PPR a livello di pianificazione locale relativamente ai percorsi della mobilità lenta, esistenti e di progetto di livello regionale e di livello d'ambito: in particolare si evidenzia che sarà opportuno porre attenzione agli aspetti valutativi inerenti i collegamenti fra i percorsi di mobilità lenta di livello regionale e i poli culturali di alto valore simbolico.

NOTE

Per le aree a vulnerabilità ambientale/idrogeologica sono inoltre previsti una serie di indirizzi con l'obiettivo di impiegare tecniche di ripristino paesaggistico negli interventi di prevenzione e sistemazione:
- limitare il consumo di suolo per ridurre l'esposizione al rischio idraulico e salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche;
- effettuare un monitoraggio del corso dei fiumi;
- realizzare interventi nei punti di maggior erosione per frenarne il fenomeno con tecniche di ingegneria naturalistica al fine di preservare l'integrità del luogo.
Per quanto riguarda i morfotipi "Insediamenti commerciali polarizzati", "Insediamenti produttivi e logistici" e "Insediamenti commerciali e produttivi lineari - strade mercato" la disciplina d'uso dell' AP 12 prevede che gli strumenti di pianificazione territoriale, programmazione e regolamentazione all'interno dei morfotipi stessi:
- individuino e rafforzino gli elementi di connessione ecologica rappresentati da spazi aperti naturali o semi-naturali nel continuum del tessuto;
- migliorino la qualità degli spazi aperti attraverso la realizzazione di parcheggi con superfici inerbite, alberature ed elementi vegetazionali, in grado diminuire l'impermeabilizzazione del suolo e garantire il corretto deflusso delle acque meteoriche;
- incentivino politiche volte, alla sostenibilità, reversibilità e riciclabilità degli interventi e al risparmio energetico per il riuso degli edifici che comprendano anche l'utilizzo delle superfici delle coperture (es. impianti fotovoltaici, tetti verdi, spazi coltivati).

5.9 CONCLUSIONI

A seguito delle valutazioni e delle considerazioni sviluppate nel presente capitolo, dedicate sia alla parte strategica del Piano, sia a quella statutaria, ivi comprese le Norme tecniche di attuazione e le discipline d'uso degli Ambiti di Paesaggio, si è evidenziata una sostanziale non interferenza con i siti della Rete Natura 2000.

Si sottolinea che, come indicato esplicitamente nei documenti di Piano, le direttive previste negli AP per le "core area" - dunque per i siti che compongono la Rete Natura 2000 regionale - valgono ferme restando eventuali diverse o ulteriori discipline specifiche maggiormente restrittive previste dai Piani di gestione dei siti Natura 2000, dai Piani di conservazione e sviluppo delle aree naturali protette e dalle norme di tutela dei biotopi. Quest'ultimo aspetto consente di affermare che le specie e gli habitat della Rete Natura 2000 risultano comunque tutelati.

A rafforzare gli aspetti di tutela messi in campo dal PPR nei confronti della Rete Natura 2000, si richiamano anche le specifiche misure di salvaguardia e di utilizzazione previste dall'articolo 43 delle NTA e dedicate agli ulteriori contesti riferiti alla rete ecologica regionale di cui all'articolo 40 delle NTA (che comprendono anche i siti della Rete Natura 2000), prevedendo per tali siti una serie di interventi non ammissibili.

Si ricorda infine che, in fase di recepimento del PPR a livello di strumenti di pianificazione - anche di settore - di programmazione e di regolamentazione, dovranno essere effettuate le specifiche valutazioni di incidenza su tali strumenti, qualora dovute, con particolare riferimento agli elementi evidenziati nei precedenti paragrafi ed in particolare nel paragrafo 5.7 "*possibili effetti generabili dalle NTA sulla Rete Natura 2000*" e nel paragrafo 5.8 "*possibili effetti generabili dagli Ambiti di paesaggio sulla Rete Natura 2000*".

In conclusione si ritiene che il Piano non abbia incidenza significativa sugli habitat e sulle specie presenti nella Rete Natura 2000.

6

VALUTAZIONE AMBIENTALE E MONITORAGGIO

6.1 APPROCCIO METODOLOGICO

L'attuazione di un Piano può generare delle ripercussioni sull'ambiente di tipo negativo o positivo, evitando o minimizzando alcune problematiche ambientali o, al contrario, giungendo ad acuirle o a causarne di nuove. Partendo da queste considerazioni, l'identificazione e la valutazione degli effetti significativi che l'attuazione del Piano può avere sull'ambiente, inteso in senso lato, costituiscono il primo fondamentale passaggio per procedere alla eventuale valutazione delle misure previste per impedire, ridurre e compensare tali effetti, nonché la definizione delle possibili alternative.

Il decreto legislativo 152/2006 indica che nel rapporto ambientale debbano essere individuati e valutati gli effetti ambientali significativi derivanti dall'attuazione delle misure previste dal Piano, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi.

Il PPR è uno strumento orientato principalmente alla tutela della risorsa "paesaggio", considerata in tutte le sue accezioni, ivi inclusi gli aspetti relativi all'ambiente, alla biodiversità, al territorio, alla fruibilità e, pertanto, volto alla sostenibilità ambientale: di un tanto si è necessariamente tenuto conto nell'impostazione della metodologia di valutazione ambientale.

Si è considerato anche il fatto che il PPR sia uno strumento di livello "alto", che dà indicazioni da recepire e attuare a livello di pianificazione comunale e/o di Area vasta e quindi in quelle sedi sarà possibile declinare in una scala di maggiore dettaglio le valutazioni ambientali.

Gli aspettti di tutela del PPR trovano massima espressione nella parte statutaria del PPR, che risponde puntualmente alle istanze di tutela e valorizzazione richieste dalla normativa di settore e che si sviluppa fino a vagliare l'intero territorio regionale, fornendo nelle 12 schede degli Ambiti di paesaggio un'analisi sistemica multisettoriale corredata dalla relativa disciplina. Per tali ragioni si è deciso di articolare la valutazione della parte statutaria in 12 schede valutative, una per ogni Ambito di paesaggio. A tale proposito si osserva che le schede degli Ambiti di paesaggio sviluppano, declinandoli sul territorio regionale, anche i contenuti relativi ai cosiddetti "paesaggi strutturali" ("costieri e lagunari", "montani", "rurali"), che inizialmente si pensava potessero essere affrontati, in maniera trasversale e indipendente, nella parte strategica del Piano.

A fronte di tale analisi non si è ritenuto di articolare una valutazione anche per la sezione relativa ai beni paesaggistici, in quanto si tratta di una sezione dedicata unicamente alla tutela e ad aspetti vincolistici previsti ex lege, dunque per definizione non comportante effetti negativi sull'ambiente. Inoltre, la sezione relativa alle "Schede dei beni dichiarati di notevole interesse pubblico" (Parte Statutaria) – che comprendono le Dichiarazioni di notevole interesse pubblico e i relativi provvedimenti integrativi – pur costituendo parte integrante del piano paesaggistico, ai sensi degli artt. 140 comma 1 e 141 bis comma 3 del Codice dei beni culturali e del paesaggio, "*non è suscettibile di rimozioni o modifiche nel corso del procedimento di redazione o revisione del piano medesimo*": per queste ragioni, tali schede non sono divenute oggetto di valutazione ambientale nel presente documento.

Relativamente alla parte statutaria del PPR, saranno sviluppate, dunque, le seguenti schede valutative:

- Scheda 1 – Carnia;
- Scheda 2 – Val Canale, Canal del Ferro e Val Resia;
- Scheda 3 – Alte valli occidentali;
- Scheda 4 – Pedemontana occidentale;
- Scheda 5 – Anfiteatro morenico;
- Scheda 6 – Valli orientali e Collio;
- Scheda 7 – Alta pianura pordenonese;
- Scheda 8 – Alta pianura friulana e isontina;
- Scheda 9 – Bassa pianura pordenonese;
- Scheda 10 – Bassa pianura friulana e isontina;
- Scheda 11 – Carso e costiera orientale;
- Scheda 12 – Laguna e Costa.

Nella compilazione delle schede di valutazione si è tenuto conto dei contenuti delle schede d'ambito del paesaggio, nello specifico i contenuti relativi all'inquadramento, agli obiettivi di qualità e alle norme testuali di

tutela/valorizzazione. Inoltre sono stati anche considerati i contenuti dell'Abaco dei Morfotipi, allegato alle Norme tecniche di attuazione del Piano.

La parte strategica del Piano, i cui contenuti si sono evoluti durante la fase di elaborazione dello strumento fino a discostarsi, almeno in parte, alla struttura prevista inizialmente (e ufficializzata nella DGR 433/2014) - rimandando lo sviluppo di alcuni aspetti all'esterno del PPR - come illustrato nel capitolo 2 del Rapporto ambientale, è formata sostanzialmente da tre Reti ("ecologica", "dei beni culturali", "delle infrastrutture e della mobilità lenta").

Si è deciso di impostare la valutazione ambientale producendo una scheda valutativa per ciascuna delle sezioni che compongono la parte strategica, pertanto l'articolazione della valutazione prevede le seguenti schede:

- Scheda della Rete ecologica;

- Scheda della Rete dei beni culturali;

- Scheda della Rete delle infrastrutture e della mobilità lenta.

Il processo di valutazione prospettato per il PPR si sviluppa attraverso un'analisi qualitativa degli effetti probabili che i contenuti dello strumento possono avere in relazione sia alle tematiche ambientali, sia alle attività antropiche, la cui descrizione è rinvenibile nel capitolo 3 del Rapporto ambientale e nelle schede degli Ambiti di paesaggio del PPR.

Le tematiche ambientali considerate sono le seguenti:

- "acqua", riguarda lo stato delle acque superficiali, sotterranee e marino-costiere nonché la considerazione delle fasce riparie;

- "aria e cambiamenti climatici", riguarda i maggiori inquinanti atmosferici e i mutamenti dell'equilibrio climatico provocati dal riscaldamento globale antropogenico, e in particolare dall'uso di combustibili di origine fossile ivi inclusi gli aspetti relativi al microclima;

- "suolo", riguarda aspetti legati all'impermeabilizzazione e alla compattazione del suolo, alla sua qualità, all'uso del suolo stesso nonché agli aspetti legati alla difesa del suolo e al dissesto idrogeologico;

- "paesaggio", riguarda una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni (*Convenzione europea del paesaggio, Firenze 2000*);

- "biodiversità", riguarda il valore ecologico, la fragilità ambientale e la sensibilità ecologica delle aree protette.

Le tematiche antropiche, relative ai vari settori delle attività antropiche considerate sono i seguenti:

- "popolazione e salute", riguarda la situazione demografica, la composizione della popolazione, la qualità della vita in relazione agli effetti delle principali attività antropiche (ad esempio: età della popolazione, patologie e cause di decesso connesse all'ambiente fisico), nonché gli aspetti relativi agli insediamenti, alla sicurezza idraulica e geologica, all'acustica e quelli di natura socio-economica. Con particolare riferimento alla salute, la condizione dello *star bene* allude ad un vasto complesso di circostanze, anche fisico-spaziali, significative per la ricerca di possibili approcci, metodi e pratiche atte a raggiungere una migliore abitabilità delle città e del territorio. La qualità del paesaggio, assieme alla qualità degli spazi e della vita nello spazio, può ricoprire un ruolo determinate nella costruzione dei presupposti per un maggior benessere della società".

- "settore agricolo e forestale", riguarda l'uso e la qualità delle superfici agricole e forestali e gli aspetti produttivi afferenti ad esse;

- "settore industriale e attività estrattive", riguarda gli aspetti quantitativi e tipologici degli impianti industriali dislocati sul territorio regionale, le caratteristiche di innovazione e sostenibilità ambientale di tali realtà produttive, quali, ad esempio, le certificazioni ambientali, nonché aspetti relativi alle attività estrattive;

- "settore energetico e delle telecomunicazioni", riguarda gli aspetti connessi con la produzione, la distribuzione e il consumo delle diverse tipologie energetiche, nonché considerazioni inerenti le reti delle telecomunicazioni;

- "settore dei trasporti", riguarda le modalità di spostamento connesse con le attività antropiche;

- "settore turistico e culturale", riguarda l'insieme delle attività e dei servizi che attraggono visitatori che fruiscono di luoghi e paesaggi, di beni culturali e che partecipano a eventi culturali o a varie forme di spettacolo;

- "rifiuti", riguarda gli aspetti relativi alla produzione e al trattamento delle diverse tipologie.

La valutazione, dove possibile, è supportata da opportuni indicatori e si conclude con delle considerazioni inerenti agli effetti individuati e valutati, con particolare attenzione agli effetti cumulativi ed, eventualmente, transfrontalieri. Il percorso valutativo si è svolto utilizzando l'esperienza di un gruppo di esperti afferenti alle strutture dell'Amministrazione regionale, dell'ARPA FVG e delle Aziende per i servizi sanitari, pertanto risultano importanti sia l'inquadramento dello stato dell'ambiente che viene sviluppato nel Rapporto ambientale e nelle citate schede degli Ambiti di paesaggio del PPR, sia la conoscenza scientifica e l'esperienza soggettiva individuale degli esperti coinvolti.

6.2 ALTERNATIVE DI PIANO

Vista la struttura complessa del PPR e considerando i riferimenti normativi per la pianificazione paesaggistica, risulta utile esporre alcune considerazioni valutative in merito ai possibili scenari alternativi per la gestione della risorsa "paesaggio" e per la relativa pianificazione.

- Il primo scenario considerato (Alternativa 1) è il cosiddetto "scenario zero", rappresentato dall'assenza di Piano, dunque dall'evoluzione dell'attuale assetto di pianificazione, tutela e gestione del territorio regionale. In una tale ipotesi, i futuri scenari relativi alle risorse paesaggistiche e ambientali risulterebbero influenzati dalle pianificazioni territoriali e urbanistiche e dal regime vincolistico settoriale vigente: la loro evoluzione dipenderebbe dalla capacità dei singoli strumenti pianificatori e delle singole autorizzazioni di settore di mettere in campo, a fronte delle trasformazioni territoriali, risposte volte a garantire una tutela dei valori paesaggistici e ambientali, senza una visione complessiva e specifica a livello regionale e in assenza di un riferimento omogeneo per la declinazione della tutela e valorizzazione paesaggistica al livello locale e/o di area vasta.

- Un secondo scenario (Alternativa 2) potrebbe prevedere una strategia di tutela della risorsa "paesaggio" che consiste nell'indirizzare l'azione dello strumento regionale di pianificazione paesaggistica ai singoli beni già tutelati per legge, procedendo a un eventuale incremento del numero e specificandone obiettivi e misure di tutela, sviluppando altresì scelte pianificatorie in relazione ai "beni paesaggistici" e agli "ulteriori contesti", così come previsto dal Codice. Naturalmente, in questo secondo scenario, si avrebbe una buona tutela della risorsa e si avrebbe un valido riferimento per consentire un'attuazione omogenea sul territorio regionale attraverso la pianificazione a livello locale e/o di area vasta. Tale strategia da sola, tuttavia, pur affrontando aspetti fondamentali per la tutela del paesaggio, avrebbe comportato il ridimensionamento della dimensione progettuale che il Piano può esplicare sul quadro complessivo del paesaggio e sul suo sistema di relazioni e, quindi, trascurando la prospettiva unitaria della pianificazione paesaggistica del territorio.

- Un terzo scenario (Alternativa 3) svilupperebbe la strategia descritta nel punto precedente approfondendo e sviluppando la disciplina relativa ai vincoli per decreto e ai vincoli "ex lege" e, in generale, a quanto strettamente richiesto dal Codice, ma potrebbe contestualmente, riconoscendo come paesaggio l'intero territorio, così come indicato dalla Convenzione europea, individuare un sistema di strategie e misure volte non solamente alla tutela, ma anche alla valorizzazione e alla riqualificazione dei paesaggi, da considerare quali fondamentali contesti della vita quotidiana degli abitanti di ciascun luogo.

A livello metodologico, si è ritenuto opportuno considerare lo scenario zero tra le alternative da sottoporre a valutazione comparata in quanto rappresenta l'opzione riferita al non procedere con l'elaborazione del Piano paesaggistico regionale del Friuli Venezia Giulia.

La valutazione ambientale comparata delle alternative sopra descritte si basa sulle seguenti considerazioni:

- il perseguimento degli obiettivi di sostenibilità di riferimento per il PPR, in termini di orientamento al raggiungimento degli obiettivi stessi;

- la valutazione qualitativa dei potenziali effetti sulle tematiche ambientali che caratterizzano lo stato dell'ambiente regionale.

Gli obiettivi di sostenibilità ambientale comunitari e nazionali (ObS) di riferimento per il PPR (cfr. paragrafo 2.2.2 Gli obiettivi del Piano paesaggistico regionale) sono identificati nell'elenco che segue con una codifica di corrispondenza per poterli richiamare in modo univoco nella matrice di comparazione valutativa:

1 ObS - *Creare una società inclusiva tenendo conto della solidarietà tra le generazioni e nell'ambito delle stesse, nonché garantire e migliorare la qualità della vita dei cittadini quale presupposto per un benessere duraturo delle persone* (Nuova strategia UE sviluppo sostenibile 2006, Convenzione-quadro europea del 21 maggio 1980 sulla cooperazione transfrontaliera delle collettività o autorità territoriali e Convenzione europea paesaggio 2000).

2 ObS - *Proteggere, conservare e migliorare il capitale naturale dell'Unione* (Elementi per una strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici 2013 e 7° PAA 2013)

3 ObS - *Adottare idonee politiche di conservazione, comprendendo la valenza storica, estetica ed ecologica del capitale naturale dell'Unione* (Elementi per una strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici 2013 e 7° PAA 2013)

4 ObS - *Salvaguardare i patrimoni ambientali, storici e archeologici, le città, i paesi e le aree rurali, che rappresentano la dimensione umana e paesistica quali basi per uno sviluppo di qualità della regione. Questo insieme rappresenta un fattore di coesione, attrattività e competitività* (Programma di governo).

5 ObS - *Salvaguardare l'ambiente non solo ai fini della conservazione delle peculiarità naturali del territorio ma anche come opportunità di sviluppo sostenibile* (Piano della prestazione della PA).

6 ObS - *Garantire che non si verifichino perdite nette di biodiversità e di servizi ecosistemici. Arrestare la perdita di biodiversità* (Strategia ambientale tematica UE - Ambiente urbano 2005).

7 ObS - *Migliorare l'integrazione ambientale e la coerenza delle politiche, contribuendo all'adattamento ai cambiamenti climatici, offrendo allo stesso tempo ai cittadini ambienti sani e spazi ricreativi godibili* (7° Piano d'azione europeo per l'ambiente 2013).

8 ObS - *Promuovere un uso sostenibile del suolo, con particolare attenzione alla prevenzione dei fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione* (Strategia azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia 2002).

9 ObS - *Stabilire e attuare politiche paesaggistiche volte alla protezione, alla gestione, alla pianificazione dei paesaggi* (Convenzione dell'Unesco sulla tutela del patrimonio mondiale, culturale e naturale (Parigi, 16 novembre 1972) e Convenzione europea del paesaggio 2000).

10 ObS - *Stabilire e attuare politiche paesaggistiche volte alla protezione, alla gestione, alla pianificazione dei paesaggi* (Convenzione dell'Unesco sulla tutela del patrimonio mondiale, culturale e naturale (Parigi, 16 novembre 1972), Convenzione europea del paesaggio 2000 e Strategia Nazionale per la Biodiversità 2010).

11 ObS - *Coordinare le azioni che possono avere incidenza sui paesaggi* (Elementi per una Strategia Nazionale di adattamento ai Cambiamenti Climatici 2013).

L'analisi valutativa comperata viene effettuata applicando i livelli di significatività riportati nella legenda sotto riportata:

LEGENDA	
Trend valutativo di significatività	**Simbolo**
miglioramento	👍
stabile	☛
regressione	👎
non valutabile	**?**

I diversi livelli di significatività sono attribuiti secondo le seguenti definizioni:

- "miglioramento": l'Alternativa di Piano influisce in modo positivo e/o più che positivo sull'andamento della tematica ambientale considerata che caratterizza lo stato dell'ambiente e/o sul perseguimento dell'obiettivo di sostenibilità di riferimento;

- "stabile": l'Alternativa di Piano influisce in modo neutro e/o nullo sull'andamento della tematica ambientale considerata che caratterizza lo stato dell'ambiente e/o sul perseguimento dell'obiettivo di sostenibilità di riferimento;

- "regressione": l'Alternativa di Piano influisce in modo peggiorativo sull'andamento della tematica ambientale considerata che caratterizza lo stato dell'ambiente contrastando il perseguimento dell'obiettivo di sostenibilità di riferimento.

- "non valutabile": si evidenzia l'incertezza nel verificare come l'Alternativa di Piano influisca in modo positivo o negativo sulla tendenza in atto della tematica ambientale considerata che caratterizza lo stato dell'ambiente o sul perseguimento dell'obiettivo di sostenibilità di riferimento.

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ											ALTERNATIVA DI PIANO	TEMATICHE AMBIENTALI				
1 ObS	2 ObS	3 ObS	4 ObS	5 ObS	6 ObS	7 ObS	8 ObS	9 ObS	10 ObS	11 ObS		acqua	aria e cambiamenti climatici	suolo	paesaggio	biodiversità
👎	👎	👎	👎	👎	👎	👎	👎	👎	👎	👎	Alternativa 1	👎	👎	👎	👎	👎
👎	👎	👎	👍	👎	👎	👎	👎	👍	👍	👎	Alternativa 2	👎	👎	👎	👍	👎
👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	Alternativa 3	👍	👍	👍	👍	👍

L'Alternativa 1 si configura come una soluzione che non modifica le tendenze in atto e pertanto a livello di valutazione sulle tematiche ambientali si rifà allo stato dell'ambiente in assenza di PPR (cfr. paragrafo 4.3.4 "Considerazioni in merito alla probabile evoluzione dello stato dell'ambiente senza l'attuazione del Piano"). Con questa ipotesi non sono definiti e non si perseguono specifici obiettivi di sostenibilità di riferimento.

L'Alternativa 2 si configura come una soluzione che soddisfa i requisiti richiesti dalla normativa vigente in materia paesaggistica; l'ipotesi consente di prospettare un miglioramento delle condizioni del paesaggio regionale, inteso in senso lato, nonché perseguire gli obiettivi di sostenibilità aventi una matrice di tutela e salvaguardia del paesaggio.

L'Alternativa 3 è quella verso la quale si è orientata la Regione Friuli Venezia Giulia, sviluppando accanto alla parte cosiddetta "statutaria", in qualche modo riconducibile a quanto descritto per l'Alternativa 2, un'articolata parte "strategica", volta alla promozione e alla tutela attiva dei paesaggi, favorendo al contempo positive interazioni con competenze e risorse afferenti ad altri settori. Si tratta dunque di uno scenario che assicura sinergicamente da un lato la gestione dei beni e degli altri valori paesaggistici e dall'altro la pianificazione condivisa e coordinata

tra i vari soggetti istituzionali, anche curando un corretto rapporto di informazione e collaborazione con gli Enti locali.

La valutazione sulle tematiche ambientali di questa ipotesi vede una tendenza in miglioramento per tutte le tematiche considerate in quanto, attraverso l'attuazione della parte strategica del PPR ed in particolare mediante l'implementazione della rete ecologica regionale e locale, si possono prospettare effetti positivi diretti sul reticolo idrografico, sul suolo, sul paesaggio, sulla biodiversità e indiretti sulla qualità dell'aria e cambiamento climatico. Conseguentemente, questa soluzione consente di perseguire gli obiettivi di sostenibilità posti alla base della Struttura degli obiettivi del PPR (cfr. paragrafo 2.2.2 del Rapporto ambientale).

Nel perseguire l'Alternativa 3 si è voluto promuovere un complesso percorso di coinvolgimento della popolazione regionale (si veda il capitolo 7 del Rapporto ambientale denominato "Il processo di coinvolgimento"), che è proceduto contestualmente all'articolato confronto con numerosi tecnici specialistici, con la previsione che tale processo virtuoso di coinvolgimento della popolazione continui anche durante la fase di attuazione del Piano. Coniugando la necessità di tutelare e valorizzare le specificità locali con l'obiettivo di accrescere il senso di appartenenza al luogo e la responsabilità collettiva nei confronti del paesaggio.

Da ultimo, si evidenzia che l'Amministrazione regionale ha voluto distinguere la disciplina di governo del paesaggio da quella del territorio conferendole nuova autonomia. Il Codice stabilisce che la pianificazione del paesaggio possa essere perseguita sia mediante piani paesaggistici, sia mediante piani urbanistico-territoriali con specifica considerazione dei valori paesaggistici.

La Regione Friuli Venezia Giulia, stante questa duplice opportunità, ha optato per la formazione di un Piano Paesaggistico, esteso a tutto il territorio regionale, dotato di una propria autonomia e di un ruolo strategico nel quadro degli strumenti di tutela e valorizzazione del paesaggio. Coordinare la pianificazione paesaggistica con quella territoriale ha portato la Regione a cercare un'integrazione del Piano Paesaggistico con quello Territoriale. Un'integrazione che, senza sminuire la specificità e il significato dei due strumenti, mira a realizzare sinergie e complementarietà.

6.3 VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI DEL PIANO

Come illustrato nel precedente paragrafo, la valutazione è articolata per schede, ogni scheda presenta la seguente strutturazione:

- una riga di localizzazione geografica e individuazione dei comuni coinvolti;

- una riga di sintesi della valutazione articolata per tematiche ambientali/antropiche rispetto alle quali si formula una valutazione (con i simboli +++, ---);

- una riga che comprende il commento testuale della valutazione;

- un'ultima riga che presenta gli indicatori utili per il monitoraggio.

Nel processo valutativo si è proceduto alla cosiddetta "caratterizzazione degli effetti", ossia si è tenuto conto non solo degli effetti diretti, ma anche di quelli indiretti, permanenti, temporanei, a breve, a lungo e a medio termine, nonché, eventualmente, quelli di natura transfrontaliera.

La caratterizzazione degli effetti, oltre a riprendere la valutazione effettuata per i singoli contenuti di PPR, è completata con la valutazione dei seguenti elementi qualificanti:

- incidenza diretta o indiretta di ogni singola azione su ogni singola tematica;

- durata dell'effetto (lungo o breve termine);

- reversibilità dell'effetto (reversibile o irreversibile);

- probabilità che l'effetto si manifesti (molto probabile, probabile o incerto).

La corrispondenza assegnata tra simboli[60] ed elementi considerati è evidenziata dalla seguente legenda:

LEGENDA		
VALUTAZIONE EFFETTI		
Effetti negativi	**Significatività/intensità**	**Effetti positivi**
---	effetto molto significativo	+++
--	effetto significativo	++
-	effetto poco significativo	+
o	nessun effetto	o
CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI		
D	Effetto diretto	
ID	Effetto indiretto	
>	Effetto che si manifesta a lungo termine (effetto differito)	
>>	Effetto che si manifesta a breve termine (effetto immediato)	
R	Effetto reversibile	
IR	Effetto irreversibile	
!!	Effetto molto probabile	
!	Effetto probabile	
?	Effetto con incerta probabilità a manifestarsi	

I segni "meno" che saranno posti nelle singole caselle delle matrici valutative, indicheranno possibili effetti negativi significativi per i quali sarà opportuno prevedere misure o strategie di mitigazione.

Si riportano di seguito le schede di valutazione relative ai contenuti di Piano.

6.3.1 Parte statutaria: gli Ambiti di paesaggio

La valutazione ambientale della Parte statutaria del piano è stata impostata secondo i 12 Ambiti di Paesaggio (

Figura 31) e strutturata in Schede di valutazione.

Si evidenzia che, nell'ambito delle valutazioni delle schede degli ambiti di paesaggio, sono stati considerati anche aspetti relativi alle aree compromesse e degradate. Il, infatti, PPR riconosce le aree compromesse e le aree degradate quale elementi di forte alterazione del paesaggio regionale rispetto alle quali indirizzare operazioni di mitigazione, riqualificazione e delocalizzazione, prevedendo per tali aree un alto livello di trasformazione proprio al fine di migliorare la qualità del paesaggio e, soprattutto per alcune tipologie, creare nuovi paesaggi. Nell'ambito del Piano, tali aree sono individuate negli Ambiti di paesaggio e, graficamente, nella "Carta delle aree compromesse e degradate" e indicate con relativo grado di compromissione.

[60] GRDPN; Handbook on SEA for Cohesion Policy 2007-2013, Interreg III C, febbraio 2006, pag. 21.

Anche al fine della valutazione, è opportuno sottolineare che la compromissione ed il degrado attengono esclusivamente ad aspetti percettivi. Pertanto, un'area considerata degradata sotto il profilo paesaggistico non necessariamente lo è sotto altri profili, quali ad esempio quello ecologico e/o ambientale.

Il Piano definisce pertanto "aree compromesse" le aree ove si registra "distruzione, perdita o grave deturpazione" degli aspetti e dei caratteri che determinano la qualità di un paesaggio, quali i valori naturalistici, antropici, storico – culturali, panoramici e percettivi, mentre definisce "aree degradate" quelle in cui si registra "deterioramento, decadimento o impoverimento" degli aspetti e dei caratteri succitati.

Le situazioni di degrado possono dipendere da cause naturali o antropiche.

Le aree degradate per cause naturali sono state individuate considerando le vulnerabilità ambientali riportate nelle Schede di ambito di paesaggio.

Le aree degradate per cause antropiche, invece, sono state individuate tenendo conto degli elementi o aspetti di degrado emersi nel corso del processo partecipativo (ad esempio la presenza di strutture e infrastrutture quali aree industriali, campi fotovoltaici, l'elettrodotto Redipuglia-Udine Ovest, centrali elettriche, viabilità pesante, ecc., che impattano negativamente sul paesaggio in diverso modo).

Al fine di determinare il livello di compromissione o degrado, declinato in basso, medio, alto, i Comuni, in sede di adeguamento degli strumenti urbanistici generali al PPR, considerano una serie di categorie di alterazione: l'Intrusione, la frammentazione, la riduzione, l'eliminazione progressiva delle relazioni visive, storico-culturali, simboliche di elementi con il contesto paesaggistico e con l'area e altri elementi del sistema, la concentrazione, la deconnotazione.

Le tipologie di trasformazione che comportano fenomeni di alterazione e compromissione del paesaggio regionale, riconosciute dal PPR, sono le seguenti:

a) Erosione della costa e degli elementi morfologici caratterizzanti la laguna di Marano e Grado;

b) Altre aree a vulnerabilità ambientale/idrogeologica;

c) Assi di grande viabilità storica alterati da insediamenti commerciali e produttivi;

d) Campi fotovoltaici;

e) Elettrodotti;

f) Dismissioni militari e confinarie;

g) Insediamenti produttivi inutilizzati o sotto utilizzati;

h) Cave;

i) Edifici di valore storico, culturale e di rilevanza scenico percettiva in grave stato di degrado;

j) Discariche;

k) Insediamenti generati da pianificazione attuativa inutilizzati, incongrui, incompleti;

l) Aree infrastrutturali sottoutilizzate e dismesse.

Si ribadisce, anche e soprattutto nell'ottica della valutazione, che, pur se in alcuni casi le aree degradate e compromesse ricadono all'interno di siti Natura 2000 oppure riguardano edifici oggetto di vincolo monumentale, lo stato di degrado rilevato non attiene alla qualità ecologico-ambientale o all'integrità del bene monumentale e delle sue parti, ma alla perdita o allo svilimento della qualità paesaggistica nel suo insieme o del ruolo scenico del bene nel contesto.

In ciascuna Scheda d'ambito di paesaggio, sono riportate le aree compromesse e degradate con i relativi indirizzi; nelle Norme tecniche di attuazione del PPR, per ciascun bene paesaggistico tutelato per legge, sono elencati gli interventi non soggetti ad autorizzazione paesaggistica in attuazione dell'articolo 143, comma 4, lettera a), del Codice, mentre la verifica rispetto alla situazione territoriale esistente, la puntuale delimitazione delle aree compromesse e degradat presenti nel territorio, nonché l'eventuale implementazione degli strati informativi sono rimesse allo strumento urbanistico generale.

Nell'ambito delle schede di valutazione degli Ambiti di paesaggio sono stati considerati anche gli aspetti relativi ai Morfotipi: di un tanto si è tenuto conto con particolare attenzione nella scelta degli indicatori.

Il Piano (all'articolo 17 delle NTA) definisce "morfotipo" la forma di un luogo o porzione di territorio come risulta dall'interazione di fattori naturali e antropici caratterizzanti la sua identità e tipizzabile o riconoscibile in diversi contesti, individuando "tipi insediativi" (suddivisi in tessuti storici e tessuti contemporanei) e "tipi agro-rurali" (compresa la componente edilizio-insediativa ad essi riferita).

La definizione dei singoli morfotipi è contenuta nell'Allegato alle NTA denominato "Abaco dei Morfotipi", mentre nelle schede di ambito di paesaggio sono riconosciuti e localizzati i morfotipi propri dell'ambito, nonché eventuali varianti. In fase attuativa, gli strumenti urbanistici generali approfondiscono e specificano i morfotipi individuati nella scheda di ambito di paesaggio ed effettuano una ricognizione e delimitazione degli ulteriori insediamenti e dei tessuti agro-rurali espressivi di detti morfotipi.

Si riportano di seguito le schede di valutazione compilate per i seguenti Ambiti di paesaggio:

Scheda 1 – Carnia

Scheda 2 – Val Canale, Canal del Ferro e Val Resia

Scheda 3 – Alte Valli occidentali

Scheda 4 – Pedemontana occidentale

Scheda 5 – Anfiteatro morenico

Scheda 6 – Valli orientali e collio

Scheda 7 – Alta pianura pordenonese

Scheda 8 – Alta pianura friulana e isontina

Scheda 9 – Bassa pianura pordenonese

Scheda 10 – Bassa pianura friulana e isontina

Scheda 11 – Carso e costa orientale

Scheda 12 – Laguna e costa.

Con riferimento al monitoraggio dei contenuti di Piano, per ciascuna Scheda di valutazione sono stati proposti degli indicatori di contesto, di processo e di contributo del PPR agli indicatori di contesto. Tale elenco di indicatori è stato proposto sia per valutare dell'efficacia del PPR (Indicatori di processo), sia per fornire indicazioni di riferimento da utilizzarsi in fase di adeguamento al PPR degli strumenti urbanistici. I medesimi indicatori sono stati riepilogati complessivamente nel documento di Piano "Indicatori di Piano".

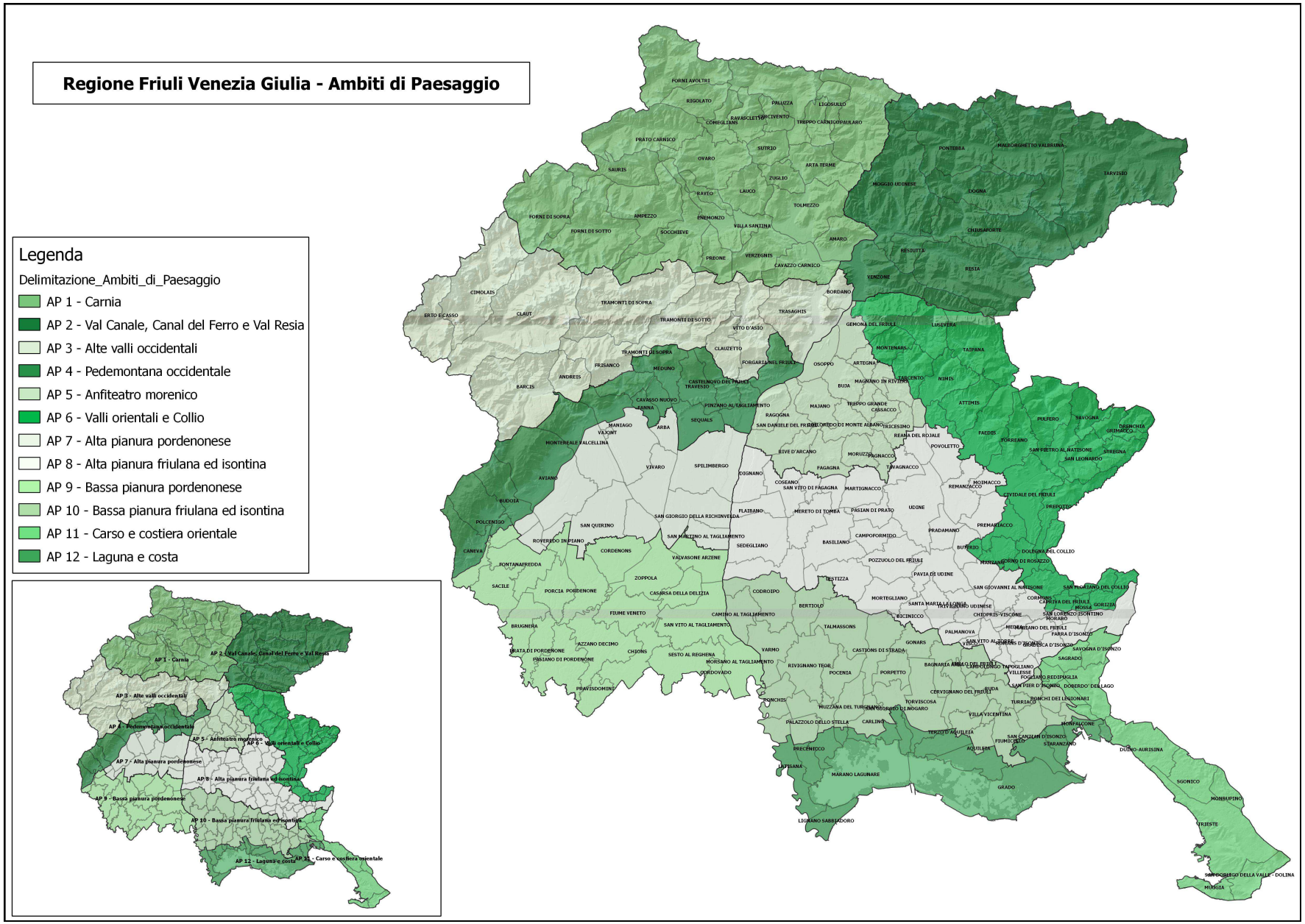


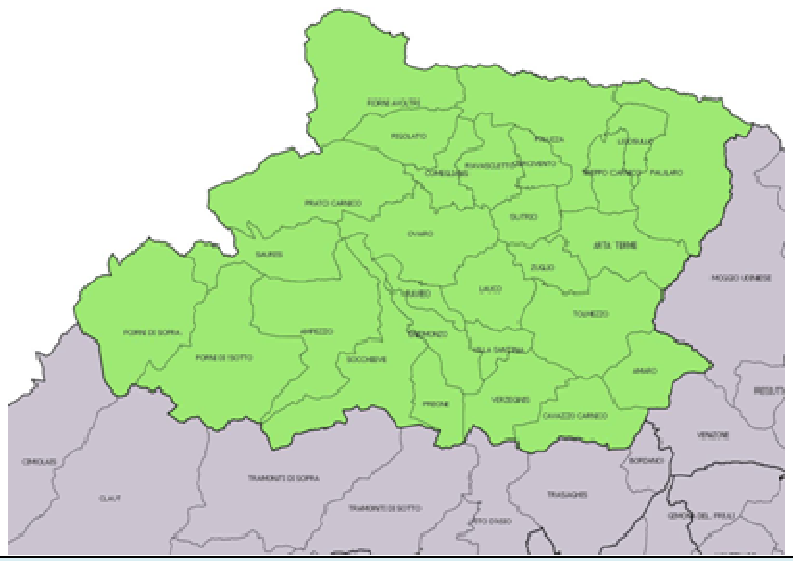
Figura 31 - Ambiti di paesaggio del PPR. Fonte: Regione FVG

SCHEDA 1 - CARNIA

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

Superficie: 1.221,54 kmq

Comuni:
Ampezzo; Arta Terme; Cavazzo Carnico; Cercivento; Comeglians; Enemonzo; Forni Avoltri; Forni di Sopra; Forni di Sotto; Lauco; Ligosullo; Ovaro; Paluzza; Paularo; Prato Carnico; Preone; Ravascletto; Raveo; Rigolato; Sauris; Socchieve; Sutrio; Tolmezzo; Treppo Carnico; Verzegnis; Villa Santina; Zuglio.



ASPETTI VALUTATIVI E CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI

acqua	aria e cambiamenti climatici	suolo	paesaggio	biodiversità	popolazione e salute	settore agricolo e forestale	settore industriale e attività estrattive	settore energetico e delle telecomunicazioni	settore dei trasporti	settore turistico e culturale	rifiuti
+	+	+	+++	+++	+	++	o	-	+	++	o
D>R!	ID>R!	D>R!	D>R!	D>R!	ID>R!	D>R!	o	D>R!	D>R!	D>R!	o

La legenda relativa alla valutazione ambientale di tipo qualitativo con giudizio di esperti, espressa sinteticamente nella riga soprastante, è stata effettuata attribuendo differenti livelli di significatività alle tematiche selezionate mediante il modello DPSIR sulla base della seguente legenda:

Effetti negativi	Significatività	Effetti positivi
---	effetto molto significativo	+++
--	effetto significativo	++
-	effetto poco significativo	+
o	nessun effetto	o

La caratterizzazione degli effetti completa la valutazione considerando i seguenti elementi qualificanti:
- incidenza diretta o indiretta del contenuto di Piano su ogni singola tematica;
- durata dell'effetto (lungo o breve termine);
- reversibilità dell'effetto (reversibile o irreversibile);
- probabilità che l'effetto si manifesti (molto probabile, probabile o incerto);
- categoria degli effetti cumulativi (positivo o negativo).

Tali elementi attribuiscono un giudizio sintetico all'effetto cumulativo e sono rappresentati attraverso un simbolo grafico. La corrispondenza assegnata tra simboli[61] ed elementi considerati è evidenziata dalla seguente legenda:

LEGENDA	
CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI	
D	Effetto diretto
ID	Effetto indiretto
>	Effetto che si manifesta a lungo termine (effetto differito)
>>	Effetto che si manifesta a breve termine (effetto immediato)
R	Effetto reversibile
IR	Effetto irreversibile
!!	Effetto molto probabile
!	Effetto probabile
?	Effetto con incerta probabilità a manifestarsi
o	Nessuna caratterizzazione

DESCRIZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI

I possibili effetti ambientali derivabili dall'attuazione delle indicazioni di piano dell'Ambito paesaggistico 1 "Carnia" sono complessivamente effetti di tipo positivo e a volte significativo, reversibili e manifestabili nel lungo periodo.
Considerando le singole tematiche non si evidenziano effetti sulle tematiche antropiche relative al Settore industriale e attività estrattive e ai Rifiuti.
Effetti di tipo negativo poco significativo sono evidenziabili per il Settore energetico e delle telecomunicazioni in quanto nell'ambito sono presenti grandi infrastrutture energetiche nei fondovalle che richiedono interventi di mitigazione.
Si evidenziano effetti positivi di tipo significativo o molto significativo, spesso di tipo diretto, per le tematiche:
- Settore agricolo e forestale che è caratterizzato da dinamiche tradizionali ancora in atto ma progressivamente in abbandono, in considerazione delle quali il PPR promuove azioni per il sostegno dell'agricoltura e dell'allevamento tradizionali (frutticoltura, coltivazioni d'orto, prati da sfalcio e pascolo), il recupero della selvicoltura, il mantenimento della biodiversità delle praterie e dei pascoli in quota, dei complessi malghivi, stavoli e casere;
- Settore dei trasporti in quanto la RML indirizza alla previsione di percorsi di mobilità lenta di livello regionale, valorizzando i punti panoramici e rendendo compatibile la Rete con le aree naturali, eventualmente interessate dai percorsi, con i poli culturali ad alto valore simbolico, nonché con gli attraversamenti dei corsi d'acqua, localizzando questi ultimi preferibilmente in corrispondenza di ponti esistenti;
- Paesaggio, in quanto gli obiettivi di qualità paesaggistica, gli indirizzi e le direttive individuate per l'Ambito 1 sono orientati alla tutela, al miglioramento e alla salvaguardia del paesaggio. Effetti positivi derivano inoltre dalla presenza nella scheda d'Ambito di specifici indirizzi dedicati alle aree compromesse e degradate, che, per il presente Ambito, sono riferibili alle seguenti tipologie di trasformazione che comportano fenomeni di alterazione e compromissione del paesaggio: Altre aree a vulnerabilità ambientale/idrogeologica; Assi di grande viabilità storica alterati da insediamenti commerciali e produttivi;

[61] GRDPN; Handbook on SEA for Cohesion Policy 2007-2013, Interreg III C, febbraio 2006, pag. 21.

Campi fotovoltaici; Elettrodotti; Dismissioni militari e confinarie; Insediamenti produttivi inutilizzati o sotto utilizzati; Cave; Aree infrastrutturali sottoutilizzate e dismesse.
- Biodiversità, che beneficia degli effetti derivanti dall'attuazione degli obiettivi di qualità paesaggistica, degli indirizzi e delle direttive specifiche riferite alla Rete ecologica e individuate nella relativa Scheda dell'Ambito di paesaggio 1. In quest'ottica effetti positivi sono individuabili nel mantenimento della biodiversità dei prati da pascolo e da sfalcio in quota, la conservazione della massima biodiversità forestale e il mantenimento di ambienti aperti intra-forestali, la conservazione, il ripristino o l'incremento degli habitat umidi ed in particolare delle torbiere, il mantenimento di aree a libera evoluzione o a gestione limitata, quali siti dedicati alla conservazione della fauna protetta.
- Settore turistico e culturale, direttamente coinvolto dalla disciplina per quanto attiene la tutela e la conservazione degli insediamenti storici e dei valori culturali legati all'architettura, ai monumenti, ai centri storici. Tali aspetti, assieme alla fruizione di quelli ambientali e paesaggistici concorrono allo sviluppo turistico-ricreativo sostenibile dell'ambito.
Effetti positivi di tipo poco significativo, diretti, reversibili e probabili sono evidenziati per le seguenti tematiche:
- Acqua: se da un lato essa connota qualitativamente il paesaggio montano con le morfologie d'acqua, i fiumi, i laghi alpini e con il reticolo minore, dall'altro lato i corsi d'acqua principali sono caratterizzati da opere di difesa spondale che irrigidiscono i corsi d'acqua stessi interrompendo la continuità ecologica, inoltre essi sono soggetti a sottrazioni della risorsa idrica attraverso captazioni (anche per la produzione di energia da idroelettrico) che deteriorano gli habitat. Le previsioni del PPR, oltre a tutelare e a mantenere gli habitat acquatici nell'ambito della Rete ecologica, individuano specifiche indicazioni riferite ai connettivi lineari della rete idrografica (Fiume Tagliamento, Torrente Arzino e Fiume Fella) e propongono di risolvere, attraverso interventi di riqualificazione fluviale, il superamento delle barriere che interrompono il continuum fluviale. Per tali considerazioni sono stati esaminati gli aspetti di valutazione della qualità dei corpi idrici del PTA adottato con DGR n. 2673 del 28/12/2017.
- Suolo, in quanto nell'avviare politiche di valorizzazione e recupero del patrimonio edilizio esistente, il PPR tutela le architetture tradizionali (stavoli e malghe) disincentivando le nuove edificazioni e l'ulteriore consumo di suolo, limitando le situazioni di dissesto idrogeologico.
Effetti positivi di tipo significativo, indiretti, reversibili e probabili sono evidenziati per le seguenti tematiche:
- Aria e cambiamenti climatici, conseguenti alle previsioni del PPR volte alla realizzazione della Rete ecologica ed al rafforzamento del tessuto connettivo forestale.
- Popolazione e salute, per la quale si prospettano possibili effetti derivanti dalle previsioni del PPR che valorizzando da un lato la forte identità comunitaria delle popolazioni locali in un'area ricca di storia e tradizioni popolari e dall'altro proponendo la necessità di un governo degli effetti negativi dello spopolamento attraverso adeguate politiche di riequilibrio territoriale in grado di mantenere una quota insediativa stabile dimensionata all'effettivo fabbisogno delle valli conservando le aree agricole più produttive.

INDICATORI PER IL MONITORAGGIO

Indicatori di contesto	Indicatori di processo	Indicatori di contributo del PPR agli indicatori di contesto
- Estensione delle praterie e dei pascoli in quota (Ettari) - Estensione delle praterie in ambito montano (Ettari)	- Interventi per il mantenimento della biodiversità delle praterie e dei pascoli in quota - Interventi finalizzati al recupero di praterie in ambito montano, a partire dalla boscaglia di neoformazione, e delle strutture e infrastrutture che ne garantiscono la gestione di tipo estensivo	- Variazione della superficie delle praterie e dei pascoli in quota (Ettari) - Variazione dell'estensione delle praterie in ambito montano (Ettari)
Lunghezza piste ciclo-pedonali (km)	Interventi di connessione dei diversi segmenti esistenti della ReMoL	- Nuovi km realizzati di piste ciclo-pedonali - Numero di connessioni realizzate fra percorsi ciclopedonali diversi
- Quantitativo di emissioni di gas-serra (CO_2) - Concentrazione degli inquinanti: PM_{10}, COVNM, NOX, CO - Classificazione acustica	Interventi di mitigazione delle pressioni esercitate dalle infrastrutture viarie già esistenti	- Riduzione delle emissioni di gas serra - Riduzione della concentrazione degli inquinanti - Mantenimento della classificazione acustica
- Uso suolo - Valore ecologico (Carta della Natura) - Sensibilità ecologica (Carta della Natura) - Fragilità ambientale (Carta della Natura)	Interventi per garantire la connettività ecologica del corridoio regionale del Tagliamento	- Mantenimento dei corridoi ecologici esistenti - Implementazione con nuovi corridoi ecologici
Siti di lavorazione ghiaie da ripristinare (numero)	Interventi di ripristino paesaggistico e naturalistico dei siti di lavorazione ghiaie	Siti di lavorazione ghiaie ripristinati (numero)
Strutture e aree dismesse, costituenti elementi di degrado ecologico o paesaggistico, distribuite sul territorio (numero)	Interventi di riqualificazione o rimozione delle strutture e/o delle aree dismesse che riducono la connettività o che costituiscano elementi di degrado ecologico o paesaggistico	Strutture e aree dismesse, costituenti elementi di degrado ecologico o paesaggistico, che sono state riqualificate o rimosse (numero)

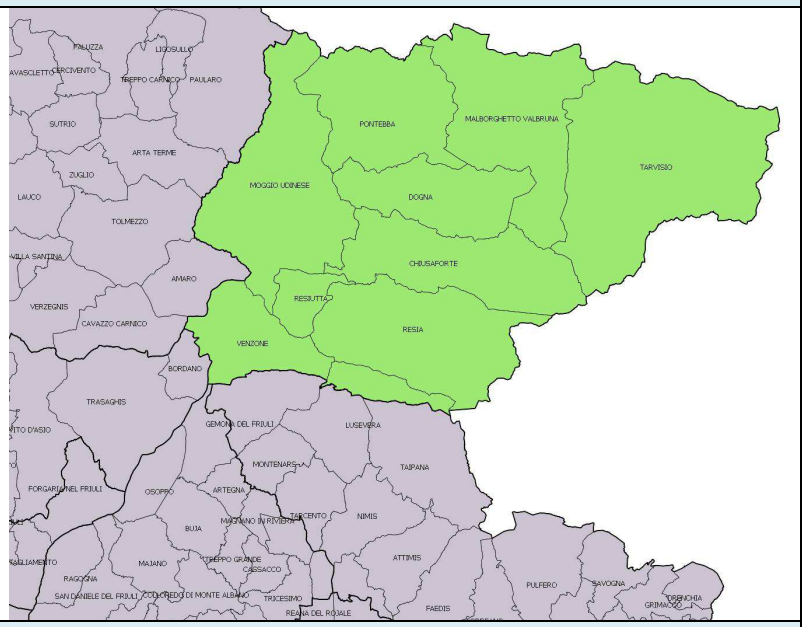
Vulnerabilità della fauna, rischio di investimento o collisione lungo le infrastrutture energetiche e viarie	Interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie (numero)	Interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie (numero)
Punti panoramici e viste di pregio individuate all'interno dei piani regolatori comunali	Interventi che mirano a valorizzare i punti panoramici esistenti e viste di pregio individuate su PRGC	Numero di punti panoramici e viste di pregio individuati su PRGC all'interno dell'ambito
Distribuzione e numero di malghe e casere in quota	Interventi finalizzati al mantenimento del sistema di malghe e casere in quota garantendo le dotazioni strutturali e infrastrutturali necessarie	Variazione dello stato delle malghe e casere in quota
Numero dei manufatti rurali in abbandono	Interventi di recupero	Numero di manufatti rurali recuperati
- Numero edifici storici di pregio - Numero insediamenti storici	Numero degli interventi di recupero/restauro	- Numero di edifici storici di pregio recuperati/restaurati - Numero insediamenti storici recuperati/restaurati
Numero di edifici e/o complessi fortificati	Numero degli interventi di recupero/restauro	Numero di edifici o complessi fortificati recuperati/restaurati
Superficie a standard verde pubblico	Incremento degli spazi aperti	Variazione dell'estensione della superficie a standard verde pubblico
Numero di abitazioni	Numero di abitazioni occupate/non occupate	Variazione del numero di abitazioni occupate
- % della superficie delle aree interessate dalla dispersione urbana (A) - Totale della superficie d'ambito(B) - I=(A/B)	Dispersione urbana	Variazione della dispersione urbana (%)
Frammentazione degli spazi agricoli	Interventi di nuova edificazione	Variazione del suolo agricolo
Superficie delle aree impermeabilizzate (ettari)	Indice di impermeabilizzazione (dato ISPRA)	Variazione media annua in un periodo definito
Superficie degli insediamenti commerciali polarizzati	Interventi per la realizzazione di nuovi insediamenti commerciali	Variazione della superficie degli insediamenti commerciali
Superfici destinate ad aree produttive	Nuove aree produttive	Variazione superfici destinate ad aree produttive
- Insediamenti produttivi certificati ISO14001 - Insediamenti produttivi registrati EMAS	Progetti per potenziare un insediamento produttivo di qualità e poco impattante (numero)	Variazione del numero di: - Insediamenti produttivi certificati ISO14001 - Insediamenti produttivi registrati EMAS
- Superficie terrazzata - Terrazzamenti in abbandono	Interventi di manutenzione	Superficie terrazzata ripristinata
Superfici destinate a usi agricoli che non rientrano nella SAU o nella SAT	Interventi di edificazione	Perdita di superficie destinate a usi agricoli che non rientrano nella SAU o nella SAT
Numero di servizi facilmente accessibili per cittadini	---	---
Numero di frane secondo il Catasto Frane	Interventi di recupero	Variazione della presenza di frane secondo il Catasto Frane
Superfici a bosco	Interventi per contrastare l'avanzata del bosco	Variazione superficie boscata
Superficie di Connettivo rurale sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie di Connettivo rurale prevista dalla Rete ecologica del PPR	Connettivo rurale realizzato attraverso l'implementazione del PPR
Superficie di Buffer zones sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie di Buffer zones prevista dalla Rete ecologica del PPR	Buffer zones realizzate attraverso l'implementazione del PPR
Superficie di Corridoi ecologici sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie dei Corridoi ecologici previsti dalla Rete ecologica del PPR	Corridoi ecologici realizzati attraverso l'implementazione del PPR
Presenza di infrastrutture energetiche (linee aeree, campi fotovoltaici e idroelettrico)	- Nuove realizzazioni di infrastrutture energetiche - Realizzazione di interventi di mitigazione - Numero delle opere idrauliche - Numero di corsi d'acqua intercettati	- Numero di infrastrutture di nuova realizzazione - Superficie destinata alle nuove infrastrutture - Numero infrastrutture mitigate
SAU	Strategie e interventi per limitare la riduzione di SAU	Variazione della SAU
SAT	Strategie e interventi per limitare la riduzione di SAT	Variazione della SAT

SCHEDA 2 – VAL CANALE, CANAL DEL FERRO E VAL RESIA

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

Superficie: 955,75 kmq

Comuni:
Chiusaforte; Dogna; Lusevera (Parz.); Malborghetto Valbruna; Moggio Udinese; Pontebba; Resia; Resiutta; Tarvisio; Venzone.



ASPETTI VALUTATIVI E CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI

acqua	aria e cambiamenti climatici	suolo	paesaggio	biodiversità	popolazione e salute	settore agricolo e forestale	settore industriale e attività estrattive	settore energetico e delle telecomunicazioni	settore dei trasporti	settore turistico e culturale	rifiuti
+	+	+	+++	+++	+	++	o	-	+	++	o
D>R!	ID>R!	D>R!	D>R!	D>R!	ID>R!	D>R!	o	D>R!	D>R!	D>R!	o

La legenda relativa alla valutazione ambientale di tipo qualitativo con giudizio di esperti, espressa sinteticamente nella riga soprastante, è stata effettuata attribuendo differenti livelli di significatività alle tematiche selezionate mediante il modello DPSIR sulla base della seguente legenda:

Effetti negativi	Significatività	Effetti positivi
---	effetto molto significativo	+++
--	effetto significativo	++
-	effetto poco significativo	+
o	nessun effetto	o

La caratterizzazione degli effetti completa la valutazione considerando i seguenti elementi qualificanti:
- incidenza diretta o indiretta del contenuto di Piano su ogni singola tematica;
- durata dell'effetto (lungo o breve termine);
- reversibilità dell'effetto (reversibile o irreversibile);
- probabilità che l'effetto si manifesti (molto probabile, probabile o incerto);
- categoria degli effetti cumulativi (positivo o negativo).

Tali elementi attribuiscono un giudizio sintetico all'effetto cumulativo e sono rappresentati attraverso un simbolo grafico. La corrispondenza assegnata tra simboli[62] ed elementi considerati è evidenziata dalla seguente legenda:

LEGENDA	
CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI	
D	Effetto diretto
ID	Effetto indiretto
>	Effetto che si manifesta a lungo termine (effetto differito)
>>	Effetto che si manifesta a breve termine (effetto immediato)
R	Effetto reversibile
IR	Effetto irreversibile
!!	Effetto molto probabile
!	Effetto probabile
?	Effetto con incerta probabilità a manifestarsi
o	Nessuna caratterizzazione

DESCRIZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI

I possibili effetti ambientali derivabili dall'attuazione delle indicazioni di piano dell'Ambito paesaggistico 2 "Val Canale, canale del Ferro e Val Resia" sono complessivamente effetti di tipo positivo e a volte significativo, reversibili e manifestabili nel lungo periodo.
Considerando le singole tematiche non si evidenziano effetti sulle tematiche antropiche relative al Settore industriale e attività estrattive e ai Rifiuti.
Effetti di tipo negativo poco significativo sono evidenziabili per il Settore energetico e delle telecomunicazioni in quanto nell'ambito sono presenti infrastrutture energetiche e autostradali nei fondovalle che richiedono interventi di mitigazione, o infrastrutture abbandonate (centrale idroelettrica di Resia) per le quali sarebbe necessario un ripristino.
Si evidenziano effetti positivi di tipo significativo o molto significativo, spesso di tipo diretto, per le tematiche:
- Paesaggio, caratterizzato dalle Alpi Giulie, dal Canin e dal Montasio, da vari punti paesaggistici di pregio come la Sella Sant'Agnese a Venzone e la Collina del Calvario a Resiutta ma anche connotato da varie tipologie di infrastrutture quali impianti di risalita, autostrada, elettrodotto, metanodotto, antenne telefoniche, insediamenti turistici poco integrati con il contesto ambientale e paesaggistico che spesso compromettono le visuali di pregio esistenti. Sono stati individuati effetti positivi derivanti dall'attuazione del PPR in quanto gli obiettivi di qualità paesaggistica, gli indirizzi e le direttive individuate per l'ambito sono orientati alla tutela, al miglioramento e alla salvaguardia del paesaggio nonché, complessivamente, alla risoluzione dei conflitti tra i diversi modi di fruizione ricreativa che caratterizzano in rapporto fra l'ambito e il paesaggio. Effetti positivi derivano inoltre dalla presenza nella scheda d'Ambito di specifici indirizzi dedicati alle aree compromesse e degradate, che, per il presente Ambito, sono riferibili alle seguenti tipologie di trasformazione che comportano fenomeni di alterazione e compromissione del paesaggio: Altre aree a vulnerabilità ambientale/idrogeologica; Elettrodotti; Dismissioni militari e confinarie; Insediamenti produttivi inutilizzati o sotto utilizzati; Cave; Aree infrastrutturali sottoutilizzate e dismesse.
- Biodiversità, in considerazione della quale l'ambito si distingue per la presenza di un sistema radicato di gestione di parchi e riserve e siti Natura 2000, dalla connessione funzionale tra Parco delle Prealpi Giulie e Parco del Triglav, di torbiere alpine e subalpine, laghi alpini, aree umide di forra, rupi e ghiaioni con vegetazione casmofitica e pioniera ricca di flora endemica e di rarità floristiche

[62] GRDPN; Handbook on SEA for Cohesion Policy 2007-2013, Interreg III C, febbraio 2006, pag. 21.

delle Alpi e Prealpi Giulie, boschi storici e la Foresta di Tarvisio, alberi monumentali e prati naturali. L'ambito è caratterizzato da un patrimonio naturalistico integro con elevata biodiversità. Sono stati evidenziati effetti positivi derivanti dall'attuazione degli obiettivi di qualità paesaggistica, degli indirizzi e delle direttive specifiche riferite alla Rete ecologica e individuate nella specifica Scheda AP2 in quanto il Piano prevede che vada rafforzata la connettività degli ambienti aperti secondari mediante interventi mirati di sfalcio e pascolo, la conservazione e il ripristino della connettività ecologica dei corsi d'acqua, i mantenimento delle zone umide anche artificiali, la realizzazione di fasce tampone attorno alle torbiere, il mantenimento di aree a libera evoluzione o a gestione limitata quali siti dedicati alla conservazione della fauna protetta.
- Settore agricolo e forestale che è caratterizzato dalla presenza di piccole aziende agricole e di trasformazione di prodotti locali (es. a Borgo Crastie, Lusevera, per la produzione di marmellate), coltivazioni di aglio (Strok), comprensori malghivi in aree aperte costituite da prati secondari e pascoli ma si assiste anche al fenomeno dell'abbandono delle attività zootecniche e agricole di montagna con conseguente avanzamento delle brughiere e del bosco. Sono stati ipotizzati effetti positivi derivanti dall'attuazione del piano in quanto il PPR promuove il mantenimento del sistema di malghe e casere in quota garantendo le dotazioni strutturali e infrastrutturali necessarie, il mantenimento dei prati da sfalcio garantendo le attività di gestione e le modalità di sfruttamento delle risorse forestali compatibili con la conservazione della biodiversità forestale.
- Settore turistico e culturale, direttamente coinvolto dalla disciplina per quanto attiene la tutela e la conservazione degli insediamenti storici e dei valori culturali quali quelli legati ai centri storici, antichi borghi, terrazzamenti e muretti a secco, lavatoi, edifici religiosi e luoghi di culto, fortificazioni militari di diverse epoche nonché la presenza della rete ecomuseale. Tali aspetti, assieme alla fruizione dei beni ambientali e paesaggistici, concorrono allo sviluppo turistico-ricreativo sostenibile dell'ambito anche attraverso iniziative che limitino il disturbo antropico di tipo turistico e ludico-ricreativo e il turismo di massa incompatibile con la fragilità paesaggistica ed ambientale dei luoghi.
Effetti positivi di tipo poco significativo, diretti, reversibili e probabili sono evidenziati per le seguenti tematiche:
- Acqua, se da un lato essa connota qualitativamente il paesaggio montano con una serie di elementi quali il ghiacciaio del Canin, i reticoli carsici ipogei che drenano le acque di tutta l'area del Canin, i fiumi e i torrenti (Fella, Torre, Resia), i rii secondari, le cascate, i laghi di Fusine e del Predil, le forre che offrono ambienti incontaminati e suggestivi di rara bellezza (forra dei rii Alba-Intralba e Simon, forra del rio Brussine), dall'altro lato i corsi d'acqua principali sono caratterizzati da infrastrutture di mitigazione dal rischio idrogeologico ad alto impatto paesaggistico, spesso soggetti a sottrazioni della risorsa idrica attraverso captazioni e sbarramenti che interrompono la continuità fluviale. Sono stati ipotizzati effetti positivi derivanti dall'attuazione del piano in quanto il PPR prevede specifiche indicazioni riguardanti la conservazione e il ripristino della connettività ecologica dei corsi d'acqua. Per tali considerazioni sono stati esaminati gli aspetti di valutazione della qualità dei corpi idrici del PTA adottato con DGR n. 2673 del 28/12/2017.
- Aria e cambiamenti climatici, conseguenti alle previsioni del PPR volte alla realizzazione della Rete ecologica ed al rafforzamento del tessuto connettivo forestale.
- Suolo, in quanto, rispetto alla dinamica in atto caratterizzata da un'edificazione lineare e/o dispersa nei fondovalle, una scarsa valorizzazione e degrado del patrimonio archeologico e storico-culturale, uno spopolamento e/o defunzionalizzazione dei nuclei storici e dei centri minori, nonché dalla perdita dei caratteri distintivi e tipologici del paesaggio agricolo tradizionale di montagna e dalla diffusione di seconde case nelle località a maggior vocazione turistica, la disciplina del PPR è indirizzata a salvaguardare il consumo di territorio e indirizza al mantenimento e al miglioramento della funzionalità ecologica dei varchi nelle aree urbanizzate.
- Popolazione e salute, per la quale si prospettano possibili effetti derivanti dalle previsioni del PPR che puntano a valorizzare l'identità comunitaria delle popolazioni locali, proponendo un governo degli effetti negativi derivanti dallo spopolamento e/o da una defunzionalizzazione dei nuclei storici e dei centri minori.
- Settore dei trasporti, in quanto l'ambito si contraddistingue per la presenza di numerose infrastrutture viarie e per l'esistenza di percorsi panoramici e quinte visive ad elevata panoramicità dei luoghi, nonché da percorsi della mobilità lenta che connettono aree naturali e beni culturali di alto valore simbolico. Effetti positivi si prevedono attuando la disciplina del PPR, in particolar modo attuando gli indirizzi della Rete della mobilità lenta, che favorisce la fruizione dei diversi paesaggi attraverso percorsi funzionali della rete della mobilità privilegiando il reticolo diffuso di strade bianche e della sentieristica montana, nel rispetto delle aree naturali eventualmente interessate dai percorsi.

INDICATORI PER IL MONITORAGGIO

Indicatori di contesto	Indicatori di processo	Indicatori di contributo del PPR agli indicatori di contesto
- Estensione delle praterie e dei pascoli in quota (Ettari) - Estensione delle praterie in ambito montano (Ettari)	- Interventi per il mantenimento della biodiversità delle praterie e dei pascoli in quota - Interventi finalizzati al recupero di praterie in ambito montano, a partire dalla boscaglia di neoformazione, e delle strutture e infrastrutture che ne garantiscono la gestione di tipo estensivo	- Variazione della superficie delle praterie e dei pascoli in quota (Ettari) - Variazione dell'estensione delle praterie in ambito montano (Ettari)
Lunghezza piste ciclo-pedonali (km)	Interventi di connessione dei diversi segmenti esistenti della	- Nuovi km realizzati di piste ciclo-pedonali

	ReMoL	- Numero di connessioni realizzate fra percorsi ciclopedonali diversi
Punti panoramici e viste di pregio individuate all'interno dei piani regolatori comunali	Interventi che mirano a valorizzare i punti panoramici esistenti e viste di pregio individuate su PRGC	Numero di punti panoramici e viste di pregio individuati su PRGC all'interno dell'ambito
Reticolo dei corsi d'acqua (stato ecologico delle acque)	Interventi finalizzati alla conservazione e al ripristino della connettività ecologica dei corsi d'acqua	Interventi volti al rinverdimento delle sponde
Strutture e aree dismesse, costituenti elementi di degrado ecologico o paesaggistico, distribuite sul territorio (numero)	Interventi di riqualificazione o rimozione delle strutture e/o delle aree dismesse che riducono la connettività o che costituiscano elementi di degrado ecologico o paesaggistico	Strutture e aree dismesse, costituenti elementi di degrado ecologico o paesaggistico, che sono state riqualificate o rimosse (numero)
- Quantitativo di emissioni di gas-serra (CO_2) - Concentrazione degli inquinanti: PM10, COVNM, NOX, CO - Classificazione acustica	Interventi di mitigazione delle pressioni esercitate dalle infrastrutture viarie già esistenti	- Riduzione delle emissioni di gas serra - Riduzione della concentrazione degli inquinanti - Mantenimento della classificazione acustica
Vulnerabilità della fauna, rischio di investimento o collisione lungo le infrastrutture energetiche e viarie	Interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie (numero)	Interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie (numero)
Distribuzione e numero di malghe e casere in quota	Interventi finalizzati al mantenimento del sistema di malghe e casere in quota garantendo le dotazioni strutturali e infrastrutturali necessarie	Variazione dello stato delle malghe e casere in quota
Numero dei manufatti rurali in abbandono	Interventi di recupero	Numero di manufatti rurali recuperati
Siti di lavorazione ghiaie da ripristinare (numero)	Interventi di ripristino paesaggistico e naturalistico dei siti di lavorazione ghiaie	Siti di lavorazione ghiaie ripristinati (numero)
- Uso suolo - Valore ecologico (Carta della Natura) - Sensibilità ecologica (Carta della Natura) - Fragilità ambientale (Carta della Natura)	Interventi per garantire la connettività ecologica del corridoio regionale del Tagliamento	- Mantenimento dei corridoi ecologici esistenti - Implementazione con nuovi corridoi ecologici
Uso suolo	Interventi per ricostituire la connettività fra le diverse core area	Numero di connessioni tra le diverse core area ricostruite
- Numero edifici storici di pregio - Numero insediamenti storici	Numero degli interventi di recupero/restauro	- Numero di edifici storici di pregio recuperati/restaurati - Numero insediamenti storici recuperati/restaurati
Numero di edifici e/o complessi fortificati	Numero degli interventi di recupero/restauro	Numero di edifici o complessi fortificati recuperati/restaurati
Superficie a standard verde pubblico	Incremento degli spazi aperti	Variazione dell'estensione della superficie a standard verde pubblico
Superficie delle aree impermeabilizzate (ettari)	Indice di impermeabilizzazione (dato ISPRA)	Variazione media annua in un periodo definito
- Superficie terrazzata - Terrazzamenti in abbandono	Interventi di manutenzione	Superficie terrazzata ripristinata
Numero di abitazioni	Numero di abitazioni occupate/non occupate	Variazione del numero di abitazioni occupate
Superfici destinate ad aree produttive	Nuove aree produttive	Variazione superfici destinate ad aree produttive
- Insediamenti produttivi certificati ISO14001 - Insediamenti produttivi registrati EMAS	Progetti per potenziare un insediamento produttivo di qualità e poco impattante (numero)	Variazione del numero di: - Insediamenti produttivi certificati ISO14001 - Insediamenti produttivi registrati EMAS
Superficie di Connettivo rurale sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie di Connettivo rurale prevista dalla Rete ecologica del PPR	Connettivo rurale realizzato attraverso l'implementazione del PPR
Superficie di Buffer zones sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie di Buffer zones prevista dalla Rete ecologica del PPR	Buffer zones realizzate attraverso l'implementazione del PPR
Superficie di Corridoi ecologici sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie dei Corridoi ecologici previsti dalla Rete ecologica del PPR	Corridoi ecologici realizzati attraverso l'implementazione del PPR

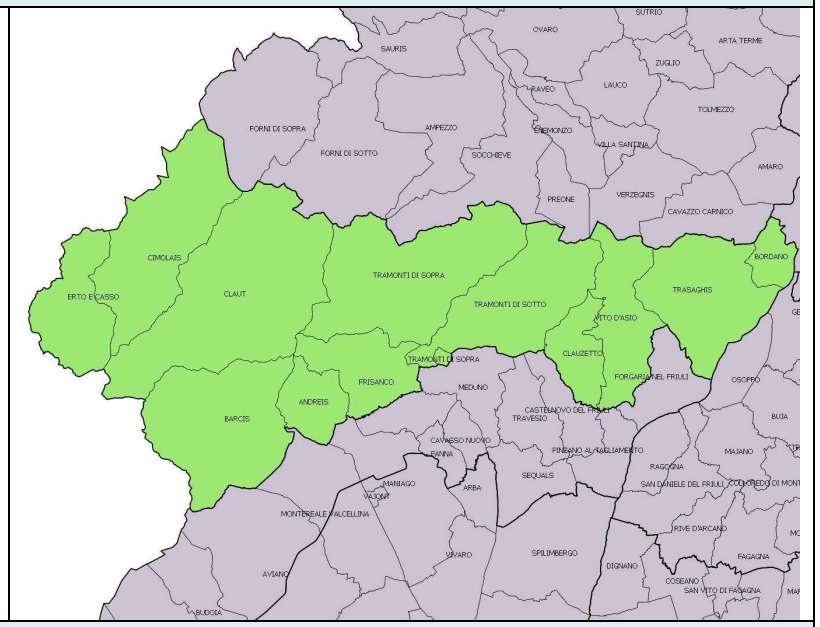
Superfici a bosco	Interventi per contrastare l'avanzata del bosco	Variazione superficie boscata
Numero di frane secondo il Catasto Frane	Interventi di recupero	Variazione della presenza di frane secondo il Catasto Frane
Presenza di infrastrutture energetiche (linee aeree, campi fotovoltaici e idroelettrico)	- Nuove realizzazioni di infrastrutture energetiche - Realizzazione di interventi di mitigazione - Numero delle opere idrauliche - Numero di corsi d'acqua intercettati	- Numero di infrastrutture di nuova realizzazione - Superficie destinata alle nuove infrastrutture - Numero infrastrutture mitigate
SAU	Strategie e interventi per limitare la riduzione di SAU	Variazione della SAU
SAT	Strategie e interventi per limitare la riduzione di SAT	Variazione della SAT

SCHEDA 3 – ALTE VALLI OCCIDENTALI

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

Superficie: 877,30 kmq

Comuni:
Andreis; Barcis; Bordano; Cimolais; Claut; Clauzetto; Erto e Casso; Frisanco (Parz.); Tramonti di Sopra; Tramonti di Sotto; Trasaghis; Vito d'Asio.



ASPETTI VALUTATIVI E CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI

acqua	aria e cambiamenti climatici	suolo	paesaggio	biodiversità	popolazione e salute	settore agricolo e forestale	settore industriale e attività estrattive	settore energetico e delle telecomunicazioni	settore dei trasporti	settore turistico e culturale	rifiuti
+	+	+	+++	+++	+	++	o	-	+	++	o
D>R!	ID>R!	D>R!	D>R!	D>R!	ID>R!	D>R!	o	D>R!	D>R!	D>R!	o

La legenda relativa alla valutazione ambientale di tipo qualitativo con giudizio di esperti, espressa sinteticamente nella riga soprastante, è stata effettuata attribuendo differenti livelli di significatività alle tematiche selezionate mediante il modello DPSIR sulla base della seguente legenda:

Effetti negativi	Significatività	Effetti positivi
---	effetto molto significativo	+++
--	effetto significativo	++
-	effetto poco significativo	+
o	nessun effetto	o

La caratterizzazione degli effetti completa la valutazione considerando i seguenti elementi qualificanti:
- incidenza diretta o indiretta del contenuto di Piano su ogni singola tematica;
- durata dell'effetto (lungo o breve termine);
- reversibilità dell'effetto (reversibile o irreversibile);
- probabilità che l'effetto si manifesti (molto probabile, probabile o incerto);
- categoria degli effetti cumulativi (positivo o negativo).

Tali elementi attribuiscono un giudizio sintetico all'effetto cumulativo e sono rappresentati attraverso un simbolo grafico. La corrispondenza assegnata tra simboli[63] ed elementi considerati è evidenziata dalla seguente legenda:

LEGENDA	
CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI	
D	Effetto diretto
ID	Effetto indiretto
>	Effetto che si manifesta a lungo termine (effetto differito)
>>	Effetto che si manifesta a breve termine (effetto immediato)
R	Effetto reversibile
IR	Effetto irreversibile
!!	Effetto molto probabile
!	Effetto probabile
?	Effetto con incerta probabilità a manifestarsi
o	Nessuna caratterizzazione

DESCRIZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI

I possibili effetti ambientali derivabili dall'attuazione delle indicazioni di piano dell'Ambito paesaggistico 3 "Alte valli occidentali" sono complessivamente effetti di tipo positivo e a volte significativo, reversibili e manifestabili nel lungo periodo.

Considerando le singole tematiche non si evidenziano effetti sulle tematiche antropiche relative al Settore industriale e attività estrattive e ai Rifiuti.

Effetti di tipo negativo poco significativo sono evidenziabili per il Settore energetico e delle telecomunicazioni in quanto nell'ambito sono presenti Reti per infrastrutture energetiche e tecnologiche, aeree, di trasporto e distribuzione (tralicci, pali, cavi e allacciamenti sospesi antenne e ripetitori) ad alto impatto sul paesaggio che richiedono, sulla base delle indicazioni di PPR, interventi di mitigazione.

Si evidenziano effetti positivi di tipo significativo o molto significativo, spesso di tipo diretto, per le tematiche:

- Paesaggio, caratterizzato da un'elevata panoramicità dei luoghi (es. Clauzetto) e dal sistema delle chiese su colle, che rappresentano importanti punti di riferimento nel panorama dell'alta pianura friulana ma anche connotato da varie reti per infrastrutture energetiche e tecnologiche, aeree, di trasporto e distribuzione ad alto impatto sul paesaggio. Sono stati individuati effetti positivi derivanti dall'attuazione del PPR in quanto gli obiettivi di qualità paesaggistica, gli indirizzi e le direttive individuate per l'ambito sono orientati alla tutela, al miglioramento e alla salvaguardia del paesaggio nonché, complessivamente, alla riduzione o minimizzazione delle interferenze con il paesaggio. Effetti positivi derivano inoltre dalla presenza nella scheda d'Ambito di specifici indirizzi dedicati alle aree compromesse e degradate, che, per il presente Ambito, sono riferibili alle seguenti tipologie di trasformazione che comportano fenomeni di alterazione e compromissione del paesaggio: Altre aree a vulnerabilità ambientale/idrogeologica; Elettrodotti; Dismissioni militari e confinarie; Insediamenti produttivi inutilizzati o sotto utilizzati; Cave; Edifici di valore storico, culturale e di rilevanza scenico percettiva in grave stato di degrado.
- Biodiversità, in considerazione della quale l'ambito è costituito da un ambiente naturale ancora integro che si distingue per la presenza di boschi mesofili di forra dei torrenti Cosa e Cellina, rupi e ghiaioni su cui vegetano specie endemiche e pioniere, aree a bassissima urbanizzazione e infrastrutturazione che favoriscono la presenza di grandi carnivori, seppur vi siano aree in cui si assiste alla riduzione e

[63] GRDPN; Handbook on SEA for Cohesion Policy 2007-2013, Interreg III C, febbraio 2006, pag. 21.

frammentazione delle aree prative a causa dell'abbandono delle attività zootecniche e agricole di montagna e alla mancanza di manutenzione del bosco e conseguentemente del suo avanzamento. Sono stati evidenziati effetti positivi derivanti dall'attuazione degli obiettivi di qualità paesaggistica, degli indirizzi e delle direttive specifiche riferite alla Rete ecologica e individuate nella specifica Scheda AP3 in quanto il Piano prevede che vada rafforzato il recupero di praterie in ambito montano, a partire dalla boscaglia di neoformazione, e delle strutture e infrastrutture che ne garantiscono la gestione di tipo estensivo, il mantenimento dei prati da sfalcio, agevolando le connesse attività di gestione, con particolare attenzione ai prati di fondovalle come ad esempio quelli siti nella Piana di Pinedo e la conservazione degli ambienti umidi (ad esempio le pozze d'alpeggio) con previsioni di tutela specifiche e agevolando le relative attività di gestione.
- Settore agricolo e forestale, che è caratterizzato da un paesaggio rurale tradizionale con edifici dell'architettura dai caratteri identitari (stavoli, case in pietra, casali con prati) avente dinamiche, seppure in recesso, afferenti a tradizionali attività malghive storiche legate alle casere e ai complessi malghivi monticati. Sono stati evidenziati effetti positivi in quanto il PPR promuove azioni per il mantenimento della biodiversità delle praterie e dei pascoli in quota, dei complessi malghivi, stavoli e casere e punta alla conservazione della massima biodiversità forestale, nonché al mantenimento di ambienti aperti intra-forestali.
- Settore turistico e culturale, direttamente coinvolto dalla disciplina per quanto attiene alla tutela e alla conservazione degli insediamenti storici e dei valori culturali quali quelli legati ai borghi rurali, opifici idraulici, ancone, chiesette, muri in pietra e case in pietra restaurate, capitelli. Tali aspetti, assieme alla fruizione dei beni ambientali e paesaggistici, ivi incluso il riconoscimento delle Dolomiti friulane quale bene patrimonio mondiale UNESCO, concorrono allo sviluppo turistico-ricreativo sostenibile dell'ambito anche attraverso un'offerta turistica, sebbene non ampiamente sviluppata.
Effetti positivi di tipo poco significativo, diretti, reversibili e probabili sono evidenziati per le seguenti tematiche:
- Acqua, la quale da un lato connota qualitativamente il paesaggio con le spettacolari forre del torrente Cellina, dei torrenti Molassa, Alba e quello ad alta integrità quale l'Arzino, altri elementi idrografici dell'ambito quali il Lago di Cavazzo, il Tagliamento e le varie sorgenti e rogge, dall'altro lato i corsi d'acqua principali sono caratterizzati da captazioni idriche (centrali idroelettriche) e da sbarramenti artificiali sui corsi d'acqua (laghi artificiali) che alterano il normale deflusso delle acque e il trasporto solido rappresentando, nel contempo, barriere per le popolazioni ittiche. Le previsioni del PPR, oltre a tutelare e a mantenere gli habitat acquatici nell'ambito della Rete ecologica, individuano indicazioni specifiche finalizzate a garantire la connettività ecologica del più ampio corridoio regionale del Tagliamento, azioni di salvaguardia della funzionalità ecologica dei corpi idrici e la conservazione delle aree di greto naturale e della relativa vegetazione spontanea (vegetazione erbacea, cespuglieti ripariali a salici e olivello spinoso, pinete e mughete su greto) anche proponendo di risolvere, attraverso interventi di riqualificazione fluviale, il superamento delle barriere che interrompono il continuum fluviale. Per tali considerazioni sono stati esaminati gli aspetti di valutazione della qualità dei corpi idrici del PTA adottato con DGR n. 2673 del 28/12/2017.
- Aria e cambiamenti climatici, conseguenti alle previsioni del PPR volte alla realizzazione della Rete ecologica ed al rafforzamento del tessuto connettivo forestale.
- Suolo, in quanto nell'avviare politiche di valorizzazione e recupero del patrimonio edilizio esistente, il PPR tutela le architetture tradizionali (stavoli e malghe) disincentivando le nuove edificazioni e l'ulteriore consumo di suolo, limitando le situazioni di dissesto idrogeologico.
- Popolazione e salute, per la quale si prospettano possibili effetti derivanti dalle previsioni del PPR che valorizzano da un lato la forte identità comunitaria delle popolazioni locali in un'area ricca di storia e tradizioni popolari e dall'altro propongono la necessità di un governo degli effetti negativi dello spopolamento attraverso adeguate politiche di riequilibrio territoriale in grado di mantenere una quota insediativa stabile.
- Settore dei trasporti, che contraddistingue l'ambito per la presenza di una fitta rete di collegamenti tra borghi ben inseriti nel paesaggio attraverso la rete sentieristica e la viabilità storica. Effetti positivi si prevedono attuando la disciplina del PPR, in particolar modo attuando gli indirizzi della Rete della mobilità lenta, che favorisce la fruizione dei diversi paesaggi attraverso percorsi funzionali della rete della mobilità privilegiando il reticolo diffuso di strade bianche e della sentieristica montana, nel rispetto delle aree naturali eventualmente interessate dai percorsi.

INDICATORI PER IL MONITORAGGIO

Indicatori di contesto	Indicatori di processo	Indicatori di contributo del PPR agli indicatori di contesto
- Estensione delle praterie e dei pascoli in quota (Ettari) - Estensione delle praterie in ambito montano (Ettari)	- Interventi per il mantenimento della biodiversità delle praterie e dei pascoli in quota - Interventi finalizzati al recupero di praterie in ambito montano, a partire dalla boscaglia di neoformazione, e delle strutture e infrastrutture che ne garantiscono la gestione di tipo estensivo	- Variazione della superficie delle praterie e dei pascoli in quota (Ettari) - Variazione dell'estensione delle praterie in ambito montano (Ettari)
Lunghezza piste ciclo-pedonali (km)	Interventi di connessione dei diversi segmenti esistenti della ReMoL	- Nuovi km realizzati di piste ciclo-pedonali - Numero di connessioni realizzate fra percorsi ciclopedonali diversi
Punti panoramici e viste di pregio individuate all'interno dei piani regolatori comunali	Interventi che mirano a valorizzare i punti panoramici esistenti e viste di pregio individuate su PRGC	Numero di punti panoramici e viste di pregio individuati su PRGC all'interno dell'ambito
Strutture e aree dismesse, costituenti elementi di degrado	Interventi di riqualificazione o rimozione delle strutture e/o delle	Strutture e aree dismesse, costituenti elementi di degrado

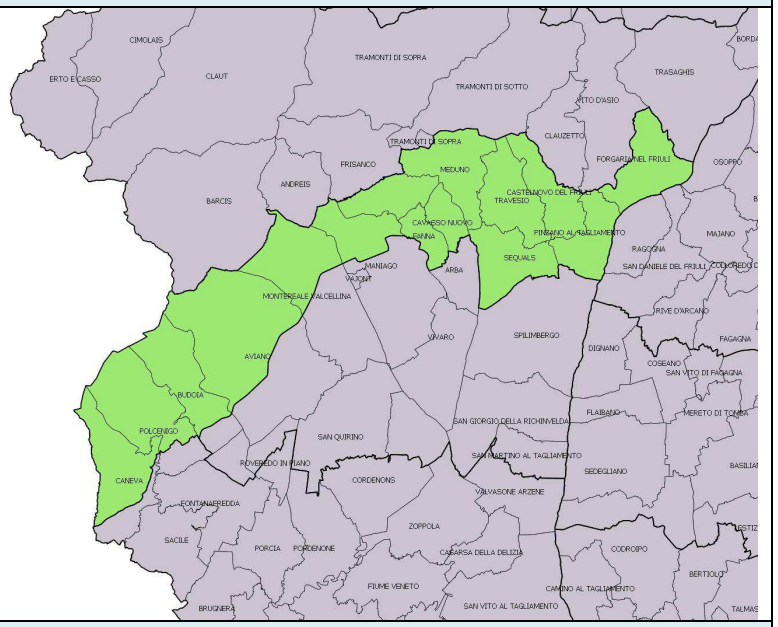
ecologico o paesaggistico, distribuite sul territorio (numero)	aree dismesse che riducono la connettività o che costituiscano elementi di degrado ecologico o paesaggistico	ecologico o paesaggistico, che sono state riqualificate o rimosse (numero)
- Quantitativo di emissioni di gas-serra (CO_2) - Concentrazione degli inquinanti: PM10, COVNM, NOX, CO - Classificazione acustica	Interventi di mitigazione delle pressioni esercitate dalle infrastrutture viarie già esistenti	- Riduzione delle emissioni di gas serra - Riduzione della concentrazione degli inquinanti - Mantenimento della classificazione acustica
Vulnerabilità della fauna, rischio di investimento o collisione lungo le infrastrutture energetiche e viarie	Interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie (numero)	Interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie (numero)
Distribuzione e numero di malghe e casere in quota	Interventi finalizzati al mantenimento del sistema di malghe e casere in quota garantendo le dotazioni strutturali e infrastrutturali necessarie	Variazione dello stato delle malghe e casere in quota
Numero dei manufatti rurali in abbandono	Interventi di recupero	Numero di manufatti rurali recuperati
Siti di lavorazione ghiaie da ripristinare (numero)	Interventi di ripristino paesaggistico e naturalistico dei siti di lavorazione ghiaie	Siti di lavorazione ghiaie ripristinati (numero)
- Uso suolo - Valore ecologico (Carta della Natura) - Sensibilità ecologica (Carta della Natura) - Fragilità ambientale (Carta della Natura)	Interventi per garantire la connettività ecologica del corridoio regionale del Tagliamento	- Mantenimento dei corridoi ecologici esistenti - Implementazione con nuovi corridoi ecologici
Uso suolo	Interventi per ricostituire la connettività fra le diverse core area	Numero di connessioni tra le diverse core area ricostruite
Uso suolo	Interventi per il ripristino della connettività ecologica nei tratti significativamente alterati da interventi antropici	Numero di interventi finalizzati al ripristino della connettività ecologica effettuati (nei tratti significativamente alterati da interventi antropici)
Numero di abitazioni	Numero di abitazioni occupate/non occupate	Variazione del numero di abitazioni occupate
Superfici destinate ad aree produttive	Nuove aree produttive	Variazione superfici destinate ad aree produttive
- Insediamenti produttivi certificati ISO14001 - Insediamenti produttivi registrati EMAS	Progetti per potenziare un insediamento produttivo di qualità e poco impattante (numero)	Variazione del numero di: - Insediamenti produttivi certificati ISO14001 - Insediamenti produttivi registrati EMAS
- Numero edifici storici di pregio - Numero insediamenti storici	Numero degli interventi di recupero/restauro	- Numero di edifici storici di pregio recuperati/restaurati - Numero insediamenti storici recuperati/restaurati
- Superficie terrazzata - Terrazzamenti in abbandono	Interventi di manutenzione	Superficie terrazzata ripristinata
Superficie delle aree impermeabilizzate (ettari)	Indice di impermeabilizzazione (dato ISPRA)	Variazione media annua in un periodo definito
Numero di servizi facilmente accessibili per cittadini	---	---
Numero di frane secondo il Catasto Frane	Interventi di recupero	Variazione della presenza di frane secondo il Catasto Frane
Superfici a bosco	Interventi per contrastare l'avanzata del bosco	Variazione superficie boscata
Presenza di infrastrutture energetiche (linee aeree, campi fotovoltaici e idroelettrico)	- Nuove realizzazioni di infrastrutture energetiche - Realizzazione di interventi di mitigazione - Numero delle opere idrauliche - Numero di corsi d'acqua intercettati	- Numero di infrastrutture di nuova realizzazione - Superficie destinata alle nuove infrastrutture - Numero infrastrutture mitigate
SAU	Strategie e interventi per limitare la riduzione di SAU	Variazione della SAU
SAT	Strategie e interventi per limitare la riduzione di SAT	Variazione della SAT

SCHEDA 4 – PEDEMONTANA OCCIDENTALE

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

Superficie: 429,41 kmq

Comuni:
Aviano (Parz.); Budoia (Parz.); Caneva (Parz.); Castelnovo del Friuli; Cavasso Nuovo; Fanna; Forgaria nel Friuli; Frisanco (Parz.); Maniago (Parz.); Meduno; Montereale Valcellina (Parz.); Pinzano al Tagliamento; Polcenigo (Parz.); Sequals; Travesio.



ASPETTI VALUTATIVI E CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI

acqua	aria e cambiamenti climatici	suolo	paesaggio	biodiversità	popolazione e salute	settore agricolo e forestale	settore industriale e attività estrattive	settore energetico e delle telecomunicazioni	settore dei trasporti	settore turistico e culturale	rifiuti
+	+	+	+++	+++	+	+	o	o	+	++	o
D>R!	ID>R!	D>R!	D>R!	D>R!	ID>R!	D>R!	o	o	D>R!	D>R!	o

La legenda relativa alla valutazione ambientale di tipo qualitativo con giudizio di esperti, espressa sinteticamente nella riga soprastante, è stata effettuata attribuendo differenti livelli di significatività alle tematiche selezionate mediante il modello DPSIR sulla base della seguente legenda:

Effetti negativi	Significatività	Effetti positivi
---	effetto molto significativo	+++
--	effetto significativo	++
-	effetto poco significativo	+
o	nessun effetto	o

La caratterizzazione degli effetti completa la valutazione considerando i seguenti elementi qualificanti:
- incidenza diretta o indiretta del contenuto di Piano su ogni singola tematica;
- durata dell'effetto (lungo o breve termine);
- reversibilità dell'effetto (reversibile o irreversibile);
- probabilità che l'effetto si manifesti (molto probabile, probabile o incerto);
- categoria degli effetti cumulativi (positivo o negativo).

Tali elementi attribuiscono un giudizio sintetico all'effetto cumulativo e sono rappresentati attraverso un simbolo grafico. La corrispondenza assegnata tra simboli[64] ed elementi considerati è evidenziata dalla seguente legenda:

LEGENDA	
CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI	
D	Effetto diretto
ID	Effetto indiretto
>	Effetto che si manifesta a lungo termine (effetto differito)
>>	Effetto che si manifesta a breve termine (effetto immediato)
R	Effetto reversibile
IR	Effetto irreversibile
!!	Effetto molto probabile
!	Effetto probabile
?	Effetto con incerta probabilità a manifestarsi
o	Nessuna caratterizzazione

DESCRIZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI

I possibili effetti ambientali derivabili dall'attuazione delle indicazioni di piano dell'Ambito paesaggistico 4 "Pedemontana occidentale" sono complessivamente effetti di tipo positivo e a volte significativo, reversibili e manifestabili nel lungo periodo.
Considerando le singole tematiche non si evidenziano effetti su quelle antropiche relative al Settore industriale e attività estrattive, al Settore energetico e delle telecomunicazioni e ai Rifiuti.
Si evidenziano effetti positivi di tipo significativo o molto significativo, spesso di tipo diretto, per le tematiche:
- Paesaggio, caratterizzato da un lato da elementi di pregio quali l'Altopiano del Cansiglio, lo skyline del gruppo del Cavallo, Cima Manera, Croda della Vecja e il colle di San Giorgio ad Aviano, dall'altro lato l'ambito evidenzia l'omologazione/banalizzazione dei paesaggi urbani e semplificazione/impoverimento dei paesaggi agro-rurali. Sono stati individuati effetti positivi derivanti dall'attuazione del PPR in quanto gli obiettivi di qualità paesaggistica, gli indirizzi e le direttive individuate per l'ambito sono orientati alla tutela, al miglioramento e alla salvaguardia del paesaggio nonché, complessivamente, alla risoluzione dei conflitti tra i diversi modi di fruizione ricreativa che caratterizzano l'ambito e il paesaggio. Effetti positivi derivano inoltre dalla presenza nella scheda d'Ambito di specifici indirizzi dedicati alle aree compromesse e degradate, che, per il presente Ambito, sono riferibili alle seguenti tipologie di trasformazione che comportano fenomeni di alterazione e compromissione del paesaggio: Altre aree a vulnerabilità ambientale/idrogeologica; Campi fotovoltaici; Elettrodotti; Dismissioni militari e confinarie; Insediamenti produttivi inutilizzati o sotto utilizzati; Cave; Discariche; Insediamenti generati da pianificazione attuativa inutilizzati, incongrui, incompleti; Aree infrastrutturali sottoutilizzate e dismesse.
- Biodiversità, in considerazione della quale l'ambito si distingue per la presenza di aree aperte quali prati-pascoli, praterie calcifile primarie e secondarie, prati umidi, prati pingui coltivati a marcite presso il parco rurale di San Floriano a Polcenigo, aree umide quali Torbiera di Sequals, boschi mesofili di forra e la foresta del Cansiglio. Sotto il profilo faunistico, l'ambito presenta specie di grotte e cavità carsiche (invertebrati troglobi e chirotteri), specie rare o al limite del loro areale di distribuzione come il Gallo cedrone e la presenza di un'importante colonia di Grifoni presso la riserva naturale del lago di Cornino.
Le principali dinamiche critiche presenti riguardano la riduzione dei prati-pascoli della fascia prealpina in seguito all'abbandono delle attività di pascolo e sfalcio, la riduzione e frammentazione dei prati da

[64] GRDPN; Handbook on SEA for Cohesion Policy 2007-2013, Interreg III C, febbraio 2006, pag. 21.

sfalcio della fascia planiziale e collinare a causa del dissodamento a scopo agricolo, la riduzione e frammentazione dei prati magri dei terrazzi fluviali dovuta anche alla presenza di cave, l'abbandono delle pratiche agro-silvo-pastorali e il conseguente avanzamento del bosco lungo la fascia montana e pedemontana. Sono stati evidenziati effetti positivi derivanti dall'attuazione degli obiettivi di qualità paesaggistica, degli indirizzi e delle direttive specifiche riferite alla Rete ecologica e individuate nella specifica Scheda AP4 in quanto il Piano prevede che vada rafforzata la connettività degli ambienti aperti secondari mediante interventi mirati di sfalcio e pascolo, la conservazione e il ripristino della connettività ecologica dei corsi d'acqua, i mantenimento delle zone umide anche artificiali, la realizzazione di fasce tampone attorno alle torbiere, il mantenimento di aree a libera evoluzione o a gestione limitata quali siti dedicati alla conservazione della fauna protetta.
- Settore turistico e culturale, direttamente coinvolto dalla disciplina per quanto attiene la tutela e la conservazione degli insediamenti storici e dei valori culturali quali edifici religiosi (v. Santuario della Madonna del Monte), ville e dimore storiche, castelli (Aviano e Caneva) e la Cortina di Giais, edifici rustici e manufatti (Ghiacciaia di villa Trevisan-Oliva ad Aviano, lavatoi e fontane), singoli aspetti architettonici (archi in pietra legati all'architettura spontanea) e iconografici (affreschi di Palazzo Menegozzi Brazzoduro Carraro ad Aviano), infrastrutture storiche (ponte di pietra sul torrente Cavrezza, Centrale idroelettrica di Malnisio) e le testimonianze legate ai due conflitti mondiali. La valutazione positiva è legata alle indicazioni della Rete dei beni culturali, attraverso l'attuazione delle quali si concorre allo sviluppo turistico-ricreativo sostenibile dell'ambito anche grazie alla presenza di forme di turismo invernale non impattanti (ciaspole), a nuove forme di accoglienza turistica (b&b, albergo diffuso, agriturismo), nonché alla presenza di rifugi e bivacchi.
Effetti positivi di tipo poco significativo, diretti, reversibili e probabili sono evidenziati per le seguenti tematiche:
- Acqua, se da un lato caratterizza qualitativamente il paesaggio con le sorgenti carsiche alla base del massiccio Cansiglio-Cavallo che alimentano il fiume Livenza (Gorgazzo, Molinetto e Santissima) e i e corridoi fluviali, e la particolare geomorfologia carsica del lago di Cornino, alimentato solo dalla circolazione idrica sotterranea tilaventina, dall'altro lato i corsi d'acqua principali sono caratterizzati dalla presenza di dighe e sbarramenti lungo i corsi d'acqua che alterano il normale deflusso delle acque e il trasporto solido. Le previsioni del PPR, oltre a garantire la connettività ecologica del più ampio corridoio regionale costituito dal Tagliamento e dagli altri corsi d'acqua, promuove l'integrità funzionale dei fiumi, delle relative aree golenali e della vegetazione riparia e, in generale, il ripristino paesaggistico e naturalistico per l'intero ambito, anche proponendo di risolvere, attraverso interventi di riqualificazione fluviale, il superamento delle barriere che interrompono il continuum fluviale. Per tali considerazioni sono stati esaminati gli aspetti di valutazione della qualità dei corpi idrici del PTA adottato con DGR n. 2673 del 28/12/2017.
- Aria e cambiamenti climatici, conseguenti alle previsioni del PPR volte alla realizzazione della Rete ecologica ed al rafforzamento del tessuto connettivo forestale.
- Suolo, in quanto, rispetto alle dinamiche in atto caratterizzate da un lato dalla dispersione degli insediamenti sul territorio, espansioni incontrollate delle aree artigianali, processi di saldatura tra centri contermini, edificazione lineare e/o dispersa, e dall'altro lato dall'alterazione dell'impianto urbanistico e architettonico degli insediamenti oltre che dalla presenza di aree dismesse, sottoutilizzate e incompiute (residenziali, produttive, artigianali, commerciali, militari), la disciplina del PPR è indirizzata a contrastare tali fenomeni attivando azioni di riuso (rinaturalizzazione, riqualificazione) delle aree dismesse limitando l'impermeabilizzazione e il consumo di suolo.
- Popolazione e salute, per la quale si prospettano possibili effetti positivi derivanti dalle previsioni del PPR che valorizzano da un lato la forte identità comunitaria delle popolazioni locali e dall'altro propongono la necessità di un governo degli effetti negativi dello spopolamento e/o defunzionalizzazione dei nuclei storici e dei centri minori attraverso adeguate politiche di riequilibrio territoriale in grado di mantenere una quota insediativa stabile.
- Settore agricolo e forestale, caratterizzato da un tessuto agricolo di tipo estensivo contraddistinto dalla presenza di elementi dell'agroecosistema come prati da sfalcio, siepi, filari e boschetti (fondi chiusi), da un sistema di piccole aziende agricole anche di trasformazione di prodotti locali e, in ambito montano da un abbandono delle malghe e delle pratiche ad esse legate. Sono stati ipotizzati effetti positivi in quanto il PPR indica, tra le varie proposte, la conservazione, il ripristino e l'incremento degli elementi funzionali dell'agroecosistema (siepi, filari, boschetti, fasce inerbite), dei prati stabili residui e delle aree boscate.
- Settore dei trasporti, relativamente al quale l'Ambito, oltre ad essere connotato da infrastrutture di trasporto stradali ipertrofiche, presenta un'alta accessibilità alla mobilità lenta attraverso una rete sentieristica diffusa e a percorsi di mobilità ciclabile, seppur incompleta e poco mantenuta. Sono stati ipotizzati effetti positivi per questo settore in quanto il PPR, anche attraverso la Rete della mobilità lenta, indirizza alla previsione di percorsi di mobilità di livello regionale, valorizzando i punti panoramici e rendendo compatibile la Rete con le aree naturali e con i poli culturali ad alto valore simbolico.

INDICATORI PER IL MONITORAGGIO

Indicatori di contesto	Indicatori di processo	Indicatori di contributo del PPR agli indicatori di contesto
- Estensione delle praterie e dei pascoli in quota (Ettari) - Estensione delle praterie in ambito montano (Ettari)	- Interventi per il mantenimento della biodiversità delle praterie e dei pascoli in quota - Interventi finalizzati al recupero di praterie in ambito montano, a partire dalla boscaglia di neoformazione, e delle strutture e infrastrutture che ne garantiscono la gestione di tipo estensivo	- Variazione della superficie delle praterie e dei pascoli in quota (Ettari) - Variazione dell'estensione delle praterie in ambito montano (Ettari)
Strutture e aree dismesse, costituenti elementi di degrado	Interventi di riqualificazione o rimozione delle strutture e/o delle	Strutture e aree dismesse, costituenti elementi di degrado

ecologico o paesaggistico, distribuite sul territorio (numero)	aree dismesse che riducono la connettività o che costituiscano elementi di degrado ecologico o paesaggistico	ecologico o paesaggistico, che sono state riqualificate o rimosse (numero)
- Quantitativo di emissioni di gas-serra (CO_2) - Concentrazione degli inquinanti: PM10, COVNM, NOX, CO - Classificazione acustica	Interventi di mitigazione delle pressioni esercitate dalle infrastrutture viarie già esistenti	- Riduzione delle emissioni di gas serra - Riduzione della concentrazione degli inquinanti - Mantenimento della classificazione acustica
Vulnerabilità della fauna, rischio di investimento o collisione lungo le infrastrutture energetiche e viarie	Interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie (numero)	Interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie (numero)
Distribuzione e numero di malghe e casere in quota	Interventi finalizzati al mantenimento del sistema di malghe e casere in quota garantendo le dotazioni strutturali e infrastrutturali necessarie	Variazione dello stato delle malghe e casere in quota
Siti di lavorazione ghiaie da ripristinare (numero)	Interventi di ripristino paesaggistico e naturalistico dei siti di lavorazione ghiaie	Siti di lavorazione ghiaie ripristinati (numero)
- Uso suolo - Valore ecologico (Carta della Natura) - Sensibilità ecologica (Carta della Natura) - Fragilità ambientale (Carta della Natura)	Interventi per garantire la connettività ecologica del corridoio regionale del Tagliamento	- Mantenimento dei corridoi ecologici esistenti - Implementazione con nuovi corridoi ecologici
Uso suolo	Interventi per ricostituire la connettività fra le diverse core area	Numero di connessioni tra le diverse core area ricostruite
Uso suolo	Interventi per il ripristino della connettività ecologica nei tratti significativamente alterati da interventi antropici	Numero di interventi finalizzati al ripristino della connettività ecologica effettuati (nei tratti significativamente alterati da interventi antropici)
Distribuzione delle cave	Interventi di ripristino paesaggistico e naturalistico delle cave	Numero di interventi di ripristino paesaggistico e naturalistico delle cave effettuati
- Numero edifici storici di pregio - Numero insediamenti storici	Numero degli interventi di recupero/restauro	- Numero di edifici storici di pregio recuperati/restaurati - Numero insediamenti storici recuperati/restaurati
Numero di edifici e/o complessi fortificati	Numero degli interventi di recupero/restauro	Numero di edifici o complessi fortificati recuperati/restaurati
Superficie a standard verde pubblico	Incremento degli spazi aperti	Variazione dell'estensione della superficie a standard verde pubblico
Numero di abitazioni	Numero di abitazioni occupate/non occupate	Variazione del numero di abitazioni occupate
- % della superficie delle aree interessate dalla dispersione urbana (A) - Totale della superficie d'ambito(B) - I=(A/B)	Dispersione urbana	Variazione della dispersione urbana (%)
- Uso suolo - Valore ecologico (Carta della Natura) - Sensibilità ecologica (Carta della Natura) - Fragilità ambientale (Carta della Natura)	Interventi per garantire la connettività ecologica	- Mantenimento dei corridoi ecologici esistenti - Implementazione con nuovi corridoi ecologici
Superfici destinate ad aree produttive	Nuove aree produttive	Variazione superfici destinate ad aree produttive
- Insediamenti produttivi certificati ISO14001 - Insediamenti produttivi registrati EMAS	Progetti per potenziare un insediamento produttivo di qualità e poco impattante (numero)	Variazione del numero di: - Insediamenti produttivi certificati ISO14001 - Insediamenti produttivi registrati EMAS
Numero di servizi facilmente accessibili per cittadini	---	---
Lunghezza piste ciclo-pedonali (km)	Interventi di connessione dei diversi segmenti esistenti della	- Nuovi km realizzati di piste ciclo-pedonali

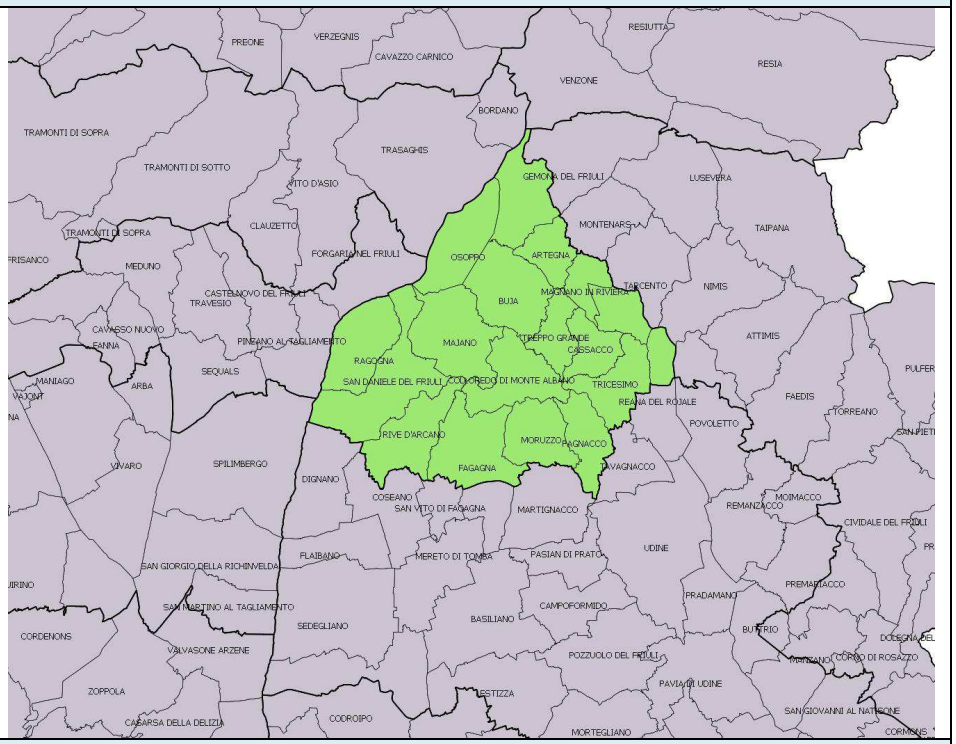
	ReMoL	- Numero di connessioni realizzate fra percorsi ciclopedonali diversi
Numero dei manufatti rurali in abbandono	Interventi di recupero	Numero di manufatti rurali recuperati
---	Interventi per il mantenimento dei caratteri identitari della bonifica	---
- Superficie terrazzata - Terrazzamenti in abbandono	Interventi di manutenzione	Superficie terrazzata ripristinata
Superfici destinate a usi agricoli che non rientrano nella SAU o nella SAT	Interventi di edificazione	Perdita di superficie destinate a usi agricoli che non rientrano nella SAU o nella SAT
Frammentazione degli spazi agricoli	Interventi di nuova edificazione	Variazione del suolo agricolo
Superficie di Connettivo rurale sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie di Connettivo rurale prevista dalla Rete ecologica del PPR	Connettivo rurale realizzato attraverso l'implementazione del PPR
Superficie di Buffer zones sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie di Buffer zones prevista dalla Rete ecologica del PPR	Buffer zones realizzate attraverso l'implementazione del PPR
Superficie di Corridoi ecologici sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie dei Corridoi ecologici previsti dalla Rete ecologica del PPR	Corridoi ecologici realizzati attraverso l'implementazione del PPR
Superficie delle aree impermeabilizzate (ettari)	Indice di impermeabilizzazione (dato ISPRA)	Variazione media annua in un periodo definito
Numero di frane secondo il Catasto Frane	Interventi di recupero	Variazione della presenza di frane secondo il Catasto Frane
Superficie a verde rurale (siepi, filari, boschetti)	Interventi di mantenimento delle superfici a verde rurale (siepi, filari, boschetti)	Variazione superficie a verde rurale (siepi, filari, boschetti)
Presenza di fossi e canali	Interventi di manutenzione dei fossi e canali	---
Superfici a bosco	Interventi per contrastare l'avanzata del bosco	Variazione superficie boscata
Presenza di infrastrutture energetiche (linee aeree, campi fotovoltaici e idroelettrico)	- Nuove realizzazioni di infrastrutture energetiche - Realizzazione di interventi di mitigazione - Numero delle opere idrauliche - Numero di corsi d'acqua intercettati	- Numero di infrastrutture di nuova realizzazione - Superficie destinata alle nuove infrastrutture - Numero infrastrutture mitigate
SAU	Strategie e interventi per limitare la riduzione di SAU	Variazione della SAU
SAT	Strategie e interventi per limitare la riduzione di SAT	Variazione della SAT

SCHEDA 5 – ANFITEATRO MORENICO

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

Superficie: 332,87 kmq

Comuni:
Artegna; Buja; Cassacco; Colloredo di Monte Albano; Fagagna (parz.); Gemona del Friuli (parz.); Magnano in Riviera; Majano; Moruzzo; Osoppo; Pagnacco; Ragogna; Reana del Rojale (parz.); Rive d'Arcano; San Daniele del Friuli; Tarcento (parz.); Treppo Grande; Tricesimo.



ASPETTI VALUTATIVI E CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI

acqua	aria e cambiamenti climatici	suolo	paesaggio	biodiversità	popolazione e salute	settore agricolo e forestale	settore industriale e attività estrattive	settore energetico e delle telecomunicazioni	settore dei trasporti	settore turistico e culturale	rifiuti
+	+	+	+++	+++	+	++	+	0	+	++	0
D>R!	ID>R!	D>R!	D>R!	D>R!	ID>R!	D>>R!	ID>R!	0	D>R!	D>>R!	0

La legenda relativa alla valutazione ambientale di tipo qualitativo con giudizio di esperti, espressa sinteticamente nella riga soprastante, è stata effettuata attribuendo differenti livelli di significatività alle tematiche selezionate mediante il modello DPSIR sulla base della seguente legenda:

Effetti negativi	Significatività	Effetti positivi
---	effetto molto significativo	+++
--	effetto significativo	++
-	effetto poco significativo	+
o	nessun effetto	o

La caratterizzazione degli effetti completa la valutazione considerando i seguenti elementi qualificanti:
- incidenza diretta o indiretta del contenuto di Piano su ogni singola tematica;
- durata dell'effetto (lungo o breve termine);
- reversibilità dell'effetto (reversibile o irreversibile);
- probabilità che l'effetto si manifesti (molto probabile, probabile o incerto);
- categoria degli effetti cumulativi (positivo o negativo).

Tali elementi attribuiscono un giudizio sintetico all'effetto cumulativo e sono rappresentati attraverso un simbolo grafico. La corrispondenza assegnata tra simboli[65] ed elementi considerati è evidenziata dalla seguente legenda:

LEGENDA	
CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI	
D	Effetto diretto
ID	Effetto indiretto
>	Effetto che si manifesta a lungo termine (effetto differito)
>>	Effetto che si manifesta a breve termine (effetto immediato)
R	Effetto reversibile
IR	Effetto irreversibile
!!	Effetto molto probabile
!	Effetto probabile
?	Effetto con incerta probabilità a manifestarsi
o	Nessuna caratterizzazione

[65] GRDPN; Handbook on SEA for Cohesion Policy 2007-2013, Interreg III C, febbraio 2006, pag. 21.

DESCRIZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI
I possibili effetti ambientali derivabili dall'attuazione delle indicazioni di piano dell'Ambito paesaggistico 5 "Anfiteatro morenico" sono complessivamente effetti di tipo positivo, a volte significativo, reversibili e manifestabili nel lungo periodo. Considerando le singole tematiche non si evidenziano effetti sulle tematiche antropiche relative al Settore energetico e delle telecomunicazioni e dei Rifiuti. Si evidenziano effetti positivi di tipo significativo o molto significativo, di tipo diretto, per le tematiche: - Paesaggio, in quanto gli obiettivi di qualità paesaggistica, gli indirizzi e le direttive individuati per l'Ambito 5 sono orientati alla tutela, al miglioramento e alla salvaguardia del paesaggio considerato che l'ambito è caratterizzato da una zona panoramica verso l'arco Alpino e Prealpino e contraddistinto da un'unicità del paesaggio dovuta al punto di convergenza di paesaggi diversi quali il fronte prealpino, gli spazi aperti del Campo di Osoppo e la cerchia delle colline moreniche. Effetti positivi derivano inoltre dalla presenza nella scheda d'Ambito di specifici indirizzi dedicati alle aree compromesse e degradate, che, per il presente Ambito, sono riferibili alle seguenti tipologie di trasformazione che comportano fenomeni di alterazione e compromissione del paesaggio: Altre aree a vulnerabilità ambientale/idrogeologica; Assi di grande viabilità storica alterati da insediamenti commerciali e produttivi; Elettrodotti; Dismissioni militari e confinarie; Insediamenti produttivi inutilizzati o sotto utilizzati; Cave; Edifici di valore storico, culturale e di rilevanza scenico percettiva in grave stato di degrado; Discariche; Insediamenti generati da pianificazione attuativa inutilizzati, incongrui, incompleti; Aree infrastrutturali sottoutilizzate e dismesse. - Biodiversità, in quanto l'ambito si distingue per la presenza di infrastrutture verdi (strade alberate, siepi e boschetti) nella maglia agraria che qualifica il territorio dal punto di vista paesaggistico ed ecologico, prati stabili soggetti a sfalcio, siepi arbustive ed arboree ed alberi isolati. A queste caratteristiche si contrappone un'alta frammentazione del territorio da viabilità che diviene perfino una barriera se si considera l'autostrada A23, una forte pressione agricola su zone umide e praterie naturali e la diffusione di specie alloctone invasive (robinia, impatiens glandulifera, gambero rosso della Louisiana). I possibili effetti derivanti dall'attuazione della parte strategica riferita alla Rete ecologica nonché dalla disciplina del PPR è stata valutata positivamente in quanto è orientata alla conservazione, al ripristino e all'incremento degli habitat umidi ed in particolare delle torbiere e dei molinieti, alla realizzazione di fasce tampone attorno alle torbiere in particolare in presenza di aree antropizzate, con controllo della vegetazione ruderale, alla conservazione e al ripristino dei prati stabili e dei boschi igrofili quali elementi della rete ecologica locale, alla previsione di fasce tampone attorno alle core area con particolare attenzione alla tutela degli habitat umidi nonché al mantenimento e al miglioramento della funzionalità ecologica dei varchi nelle aree urbanizzate. - Settore agricolo e forestale, caratterizzato da un tessuto agricolo di qualità con una buona vocazione alla produzione agricola derivata dalla conformazione della maglia agraria che garantisce la possibilità di una idonea meccanizzazione, da strutture fondiarie a maglia stretta con un'alternanza tra aree rurali tradizionali e aree riordinate e irrigate e con la presenza di boschi di latifoglie miste. A queste caratteristiche si contrappone il fatto che l'ambito ricade nella perimetrazione delle zone vulnerabili da nitrati, vi è un impatto del carico inquinante dell'agricoltura industrializzata sui materassi alluvionali e si assiste alla semplificazione del paesaggio perdendo gli elementi caratteristici del paesaggio rurale quali ad esempio gelsi e siepi. Sono stati ipotizzati effetti positivi in quanto il PPR indica, tra le varie proposte, il rilancio dell'agricoltura estensiva con prati e pascoli alberati, il contenimento delle grandi aree a seminativo e la conservazione della massima biodiversità forestale. - Settore turistico e culturale, direttamente coinvolto dalla disciplina per quanto attiene la tutela e la conservazione di beni culturali quali dimore storiche, chiesette, mulini e lavatoi, la presenza di poli simbolici quali ad esempio Colloredo di Montalbano, Villafredda, Osoppo e dei Borghi e nuclei storici come Fontanabona e Fontanafredda, la presenza di strutture produttive storiche quali fornaci, opifici idraulici e le emergenze e testimonianze della grande guerra a Ragogna. In coerenza con le indicazioni della Rete dei beni culturali, tali aspetti prioritari concorrono allo sviluppo turistico-ricreativo sostenibile dell'ambito anche attraverso iniziative già attive di qualificazione del territorio per un rilancio del turismo rurale e alla rete degli ecomusei, in particolare dell'Ecomuseo delle acque del Gemonese, e alla progettazione partecipata con PromoTurismo FVG. Effetti positivi di tipo poco significativo, diretti e indiretti, reversibili e probabili sono evidenziati per le seguenti tematiche: - Acqua, se da un lato caratterizza qualitativamente il paesaggio con i corsi d'acqua quali il Torre, il Cormôr e il sistema delle rogge e le aree umide, dall'altro lato è presente un sistema di prelievo idrico superficiale consistente e si osserva un possibile rischio di inquinamento delle acque di risorgiva (prelievi agricoli, allevamenti ittici, prelievi industriali) associato ad un degrado del reticolo idrico minore e un insieme di opere idrauliche che irrigidiscono i corsi d'acqua, in particolare per quelle poste in corrispondenza dei settori più abitati. Le previsioni del PPR, oltre a tutelare e a mantenere gli habitat acquatici nell'ambito della Rete ecologica, individuano indicazioni specifiche finalizzate a garantire la connettività ecologica del più ampio corridoio regionale del Tagliamento ed azioni di salvaguardia della funzionalità ecologica dei corpi idrici. Per tali considerazioni sono stati esaminati gli aspetti di valutazione della qualità dei corpi idrici del PTA adottato con DGR n. 2673 del 28/12/2017. - Aria e cambiamenti climatici, conseguenti le previsioni del PPR volte alla realizzazione della Rete ecologica ed alla conservazione della massima biodiversità forestale. - Suolo, in quanto rispetto alla dinamica in atto caratterizzata da un'edificazione lineare e/o dispersa con la presenza di processi di saldatura tra centri contermini (Magnano in Riviera-Artegna, Tricesimo-Ara), alla presenza di aree produttive/artigianali/commerciali sottoutilizzate ma con contestuali previsioni di nuove aree edificabili, la disciplina del PPR è indirizzata a contrastare tali fenomeni attivando azioni di bonifica e riuso (rinaturalizzazione, riqualificazione) delle aree dismesse, limitando l'impermeabilizzazione e il consumo di suolo. - Popolazione e salute, per la quale si prospettano possibili effetti derivanti dalle previsioni del PPR che valorizzano nel complesso il territorio e la qualità ambientale dell'ambito. - Settore industriale e attività estrattive, caratterizzato dalla presenza del distretto produttivo agroalimentare di San Daniele del Friuli e da un tessuto produttivo di aziende di piccole e medie dimensioni che potrebbero beneficiare positivamente, seppur in modo indiretto, dal complesso delle previsioni del PPR per l'Ambito 5 che sostengono il turismo e la fruizione del territorio sotto il profilo agrituristico e dei prodotti tipici.

- Settore dei trasporti, in quanto l'Ambito presenta un'alta accessibilità attraverso l'autostrada, la viabilità ordinaria, la ferrovia, la ciclovia Alpe Adria che connettono aree naturali e beni culturali quali piste ciclabili/ippovie, in particolare Ippovia del Cormor e "Passeggiata delle Rogge", numerosi percorsi panoramici e quinte visive ad elevata panoramicità dei luoghi, la compresenza e vicinanza di elementi storici, ambientali e della mobilità lenta. Effetti positivi si prevedono attuando la disciplina del PPR, in particolar modo attraverso gli indirizzi della Rete della mobilità lenta, che assicura il mantenimento o l'acquisizione di livelli di qualità dei paesaggi attraversati, anche mediante la conservazione e la cura di elementi naturali lungo i percorsi (filari, alberature), la valorizzazione dei punti panoramici esistenti e il ripristino di varchi visuali verso quinte visive, la realizzazione della Rete favorisce l'utilizzo di sedimi esistenti e di tracciati compatibili con le aree ambientali sensibili (aree naturali, zone umide) e attiva, per le infrastrutture stradali, sistemi di mitigazione delle pressioni esercitate dalle infrastrutture viarie quali dilavamento idrico, impatto acustico e luminoso.

INDICATORI PER IL MONITORAGGIO

Indicatori di contesto	Indicatori di processo	Indicatori di contributo del PPR agli indicatori di contesto
- Estensione delle praterie e dei pascoli in quota (Ettari) - Estensione delle praterie in ambito montano (Ettari)	- Interventi per il mantenimento della biodiversità delle praterie e dei pascoli in quota - Interventi finalizzati al recupero di praterie in ambito montano, a partire dalla boscaglia di neoformazione, e delle strutture e infrastrutture che ne garantiscono la gestione di tipo estensivo	- Variazione della superficie delle praterie e dei pascoli in quota (Ettari) - Variazione dell'estensione delle praterie in ambito montano (Ettari)
Superficie coperta da prati stabili permanenti	Progetti per lo sviluppo di attività agrarie che privilegino i prati stabili alberati (numero)	Progetti per lo sviluppo di attività agrarie che privilegino i prati stabili alberati (numero)
- Insediamenti produttivi certificati ISO14001 - Insediamenti produttivi registrati EMAS	Progetti per potenziare un insediamento produttivo di qualità e poco impattante (numero)	Variazione del numero di: - Insediamenti produttivi certificati ISO14001 - Insediamenti produttivi registrati EMAS
Lunghezza piste ciclo-pedonali (km)	Interventi di connessione dei diversi segmenti esistenti della ReMoL	- Nuovi km realizzati di piste ciclo-pedonali - Numero di connessioni realizzate fra percorsi ciclopedonali diversi
Strutture e aree dismesse, costituenti elementi di degrado ecologico o paesaggistico, distribuite sul territorio (numero)	Interventi di riqualificazione o rimozione delle strutture e/o delle aree dismesse che riducono la connettività o che costituiscano elementi di degrado ecologico o paesaggistico	Strutture e aree dismesse, costituenti elementi di degrado ecologico o paesaggistico, che sono state riqualificate o rimosse (numero)
- Quantitativo di emissioni di gas-serra (CO_2) - Concentrazione degli inquinanti: PM10, COVNM, NOX, CO - Classificazione acustica	Interventi di mitigazione delle pressioni esercitate dalle infrastrutture viarie già esistenti	- Riduzione delle emissioni di gas serra - Riduzione della concentrazione degli inquinanti - Mantenimento della classificazione acustica
Vulnerabilità della fauna, rischio di investimento o collisione lungo le infrastrutture energetiche e viarie	Interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie (numero)	Interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie (numero)
- Uso suolo - Valore ecologico (Carta della Natura) - Sensibilità ecologica (Carta della Natura) - Fragilità ambientale (Carta della Natura)	Interventi per garantire la connettività ecologica del corridoio regionale del Tagliamento	- Mantenimento dei corridoi ecologici esistenti - Implementazione con nuovi corridoi ecologici
Siti di lavorazione ghiaie da ripristinare (numero)	Interventi di ripristino paesaggistico e naturalistico dei siti di lavorazione ghiaie	Siti di lavorazione ghiaie ripristinati (numero)
- Superficie aree verdi e/o vincolate (A) - Superficie infrastrutture esistenti (B) - I= (A/B)	Realizzazione di elementi di connessione (varchi, ponti verdi, ecodotti) al fine di mitigare la frammentazione determinata dalle infrastrutture esistenti (numero)	Realizzazione di elementi di connessione (varchi, ponti verdi, ecodotti) al fine di mitigare la frammentazione determinata dalle infrastrutture esistenti (numero)
Punti panoramici e viste di pregio individuate all'interno dei piani regolatori comunali	Interventi che mirano a valorizzare i punti panoramici esistenti e viste di pregio individuate su PRGC	Numero di punti panoramici e viste di pregio individuati su PRGC all'interno dell'ambito

- Numero edifici storici di pregio - Numero insediamenti storici	Numero degli interventi di recupero/restauro	- Numero di edifici storici di pregio recuperati/restaurati - Numero insediamenti storici recuperati/restaurati
Numero di edifici e/o complessi fortificati	Numero degli interventi di recupero/restauro	Numero di edifici o complessi fortificati recuperati/restaurati
Superficie a standard verde pubblico	Incremento degli spazi aperti	Variazione dell'estensione della superficie a standard verde pubblico
Numero di abitazioni	Numero di abitazioni occupate/non occupate	Variazione del numero di abitazioni occupate
- % della superficie delle aree interessate dalla dispersione urbana (A) - Totale della superficie d'ambito(B) - I=(A/B)	Dispersione urbana	Variazione della dispersione urbana (%)
Superficie delle aree impermeabilizzate (ettari)	Indice di impermeabilizzazione (dato ISPRA)	Variazione media annua in un periodo definito
Superficie degli insediamenti commerciali polarizzati	Interventi per la realizzazione di nuovi insediamenti commerciali	Variazione della superficie degli insediamenti commerciali
Superfici destinate ad aree produttive	Nuove aree produttive	Variazione superfici destinate ad aree produttive
Numero di servizi facilmente accessibili per cittadini	---	---
Manufatti presenti negli alvei	Interventi per la rimozione o limitazione dei manufatti e degli usi che determinano interruzione, ostruzione, degrado o alterazione morfologica degli alvei, delle ripe e delle fasce di pertinenza dei corsi d'acqua minori, favorendone il recupero tramite riespansione spontanea della vegetazione naturale	Interventi di rimozione manufatti (numero)
Superficie di Connettivo rurale sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie di Connettivo rurale prevista dalla Rete ecologica del PPR	Connettivo rurale realizzato attraverso l'implementazione del PPR
Superficie di Buffer zones sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie di Buffer zones prevista dalla Rete ecologica del PPR	Buffer zones realizzate attraverso l'implementazione del PPR
Superficie di Corridoi ecologici sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie dei Corridoi ecologici previsti dalla Rete ecologica del PPR	Corridoi ecologici realizzati attraverso l'implementazione del PPR
Numero dei manufatti rurali in abbandono	Interventi di recupero	Numero di manufatti rurali recuperati
---	Interventi per il mantenimento dei caratteri identitari della bonifica	---
SAU a vigneto	Nuovi impianti	Variazione della superficie SAU a vigneto
- Superficie terrazzata - Terrazzamenti in abbandono	Interventi di manutenzione	Superficie terrazzata ripristinata
Superfici destinate a usi agricoli che non rientrano nella SAU o nella SAT	Interventi di edificazione	Perdita di superficie destinate a usi agricoli che non rientrano nella SAU o nella SAT
Superficie a verde rurale (siepi, filari, boschetti)	Interventi di mantenimento delle superfici a verde rurale (siepi, filari, boschetti)	Variazione superficie a verde rurale (siepi, filari, boschetti)
Presenza di fossi e canali	Interventi di manutenzione dei fossi e canali	---
- Insediamenti produttivi certificati ISO14001 - Insediamenti produttivi registrati EMAS	Progetti per potenziare un insediamento produttivo di qualità e poco impattante (numero)	Variazione del numero di: - Insediamenti produttivi certificati ISO14001 - Insediamenti produttivi registrati EMAS
Superficie magredi	Interventi per la conservazione dei magredi	Variazione della superficie dei magredi
Superfici a bosco	Interventi per contrastare l'avanzata del bosco	Variazione superficie boscata
Numero di frane secondo il Catasto Frane	Interventi di recupero	Variazione della presenza di frane secondo il Catasto Frane
Presenza di infrastrutture energetiche (linee aeree, campi fotovoltaici e idroelettrico)	- Nuove realizzazioni di infrastrutture energetiche - Realizzazione di interventi di mitigazione - Numero delle opere idrauliche	- Numero di infrastrutture di nuova realizzazione - Superficie destinata alle nuove infrastrutture - Numero infrastrutture mitigate

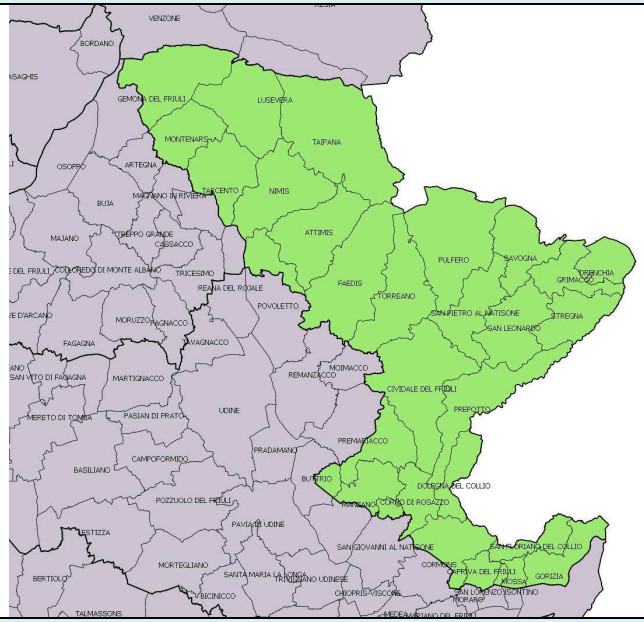
	- Numero di corsi d'acqua intercettati	
SAU	Strategie e interventi per limitare la riduzione di SAU	Variazione della SAU
SAT	Strategie e interventi per limitare la riduzione di SAT	Variazione della SAT

SCHEDA 6 – VALLI ORIENTALI E COLLIO

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

Superficie: 717,19 kmq

Comuni:
Attimis; Buttrio (Parz.); Capriva del Friuli; Cividale del Friuli; Cormons (Parz.); Corno di Rosazzo; Dolegna del Collio; Drenchia; Faedis; Gemona del Friuli (Parz.); Gorizia (Parz.); Grimacco; Lusevera (Parz.); Manzano (Parz.); Montenars; Mossa (Parz.); Nimis; Povoletto (Parz.); Premariacco (Parz.); Prepotto; Pulfero; San Floriano del Collio; San Giovanni al Natisone (Parz.); San Leonardo; San Lorenzo Isontino (Parz.); San Pietro al Natisone; Savogna; Stregna; Taipana; Tarcento (Parz.); Torreano.



ASPETTI VALUTATIVI E CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI

acqua	aria e cambiamenti climatici	suolo	paesaggio	biodiversità	popolazione e salute	settore agricolo e forestale	settore industriale e attività estrattive	settore energetico e delle telecomunicazioni	settore dei trasporti	settore turistico e culturale	rifiuti
+	+	+	+++	+++	+	++	o	o	+	++	o
D>R!	ID>R!	D>R!	D>R!	D>R!	D>R!	D>R!	o	o	D>R!	D>R!	o

La legenda relativa alla valutazione ambientale di tipo qualitativo con giudizio di esperti, espressa sinteticamente nella riga soprastante, è stata effettuata attribuendo differenti livelli di significatività alle tematiche selezionate mediante il modello DPSIR sulla base della seguente legenda:

Effetti negativi	Significatività	Effetti positivi
---	effetto molto significativo	+++
--	effetto significativo	++
-	effetto poco significativo	+
o	nessun effetto	o

La caratterizzazione degli effetti completa la valutazione considerando i seguenti elementi qualificanti:
- incidenza diretta o indiretta del contenuto di Piano su ogni singola tematica;
- durata dell'effetto (lungo o breve termine);
- reversibilità dell'effetto (reversibile o irreversibile);
- probabilità che l'effetto si manifesti (molto probabile, probabile o incerto);
- categoria degli effetti cumulativi (positivo o negativo).

Tali elementi attribuiscono un giudizio sintetico all'effetto cumulativo e sono rappresentati attraverso un simbolo grafico. La corrispondenza assegnata tra simboli[66] ed elementi considerati è evidenziata dalla seguente legenda:

LEGENDA	
CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI	
D	Effetto diretto
ID	Effetto indiretto
>	Effetto che si manifesta a lungo termine (effetto differito)
>>	Effetto che si manifesta a breve termine (effetto immediato)
R	Effetto reversibile
IR	Effetto irreversibile
!!	Effetto molto probabile
!	Effetto probabile
?	Effetto con incerta probabilità a manifestarsi
o	Nessuna caratterizzazione

DESCRIZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI

I possibili effetti ambientali derivabili dall'attuazione delle indicazioni di piano dell'Ambito paesaggistico 6 "Valli orientali e Collio" sono complessivamente di tipo positivo, a volte significativo, reversibili e manifestabili nel lungo periodo.
Considerando le singole tematiche non si evidenziano effetti sulle tematiche antropiche relative al Settore industriale e attività estrattive, al Settore energetico e delle telecomunicazioni e dei Rifiuti.
Si evidenziano effetti positivi di tipo significativo o molto significativo, di tipo diretto, per le tematiche:
- Paesaggio, che, per l'ambito, è caratterizzato da un paesaggio variegato composto da aree agricole aventi valore storico e paesaggistico, da filari di gelsi e vigneti, dal sistema dei roccoli. Ciò nonostante si assiste a una perdita dei caratteri distintivi e tipologici del paesaggio agricolo tradizionale di montagna, all'omologazione/banalizzazione dei paesaggi urbani e alla semplificazione/impoverimento dei paesaggi agro-rurali. Elementi detrattori della qualità paesaggistica sono la presenza di aree degradate (cave, discariche per rifiuti, impianti tecnologici ed energetici, impianti militari, cartellonistica) che impediscono e/o inficiano le visuali paesaggistiche ed alterano i rapporti fra gli elementi di composizione del paesaggio. Il PPR con gli obiettivi di qualità paesaggistica, gli indirizzi e le direttive individuati per l'Ambito 6 orienta alla tutela, al miglioramento e alla salvaguardia del paesaggio presente. Effetti positivi derivano inoltre dalla presenza nella scheda d'Ambito di specifici indirizzi dedicati alle aree compromesse e degradate, che, per il presente Ambito, sono riferibili alle seguenti tipologie di trasformazione che comportano fenomeni di alterazione e compromissione del paesaggio: Altre aree a vulnerabilità ambientale/idrogeologica; Campi fotovoltaici; Elettrodotti; Dismissioni militari e confinarie; Insediamenti produttivi inutilizzati o sotto utilizzati; Cave; Edifici di valore storico, culturale e di rilevanza scenico percettiva in grave stato di degrado; Discariche; Insediamenti generati da pianificazione attuativa inutilizzati, incongrui, incompleti; Aree infrastrutturali sottoutilizzate e dismesse.
- Biodiversità, che si connota per la presenza di un ambiente naturale di pregio ad elevata biodiversità del territorio (Sella Sant'Agnese a Gemona, le ZSC Forra del Pradolino e del Monte Mia), di boschi di latifoglie nelle Valli del Natisone e del Torre contraddistinte, tra l'altro, da dinamiche legate all'avanzamento del bosco in area montana, da boschi collinari sia antichi che di recente formazione (es. Bosco Romagno, Piana e laghetti del Preval, castagneti delle Valli del Natisone), da prati stabili (es. Praz di Comun a Capriva) e da alberi monumentali. I possibili effetti derivanti dall'attuazione della parte strategica

[66] GRDPN; Handbook on SEA for Cohesion Policy 2007-2013, Interreg III C, febbraio 2006, pag. 21.

riferita alla Rete ecologica, nonché dalla disciplina del PPR, è stata valutata positivamente in quanto è orientata alla conservazione delle formazioni vegetali arboree ed arbustive, siepi e filari costituiti prevalentemente da specie autoctone, alla conservazione della massima biodiversità forestale e al ripristino degli ulteriori elementi del paesaggio rurale (es. boschetti, prati, stagni, laghetti) quali elementi della Rete ecologica stessa.
- Settore agricolo e forestale, caratterizzato da un sistema di piccole aziende agricole anche di trasformazione di prodotti locali, da un tessuto agricolo contraddistinto da una frammentazione fondiaria (Valli del Natisone e del Torre), dalla diffusione di nuove sistemazioni collinari (ad es. in località Gramogliano, Corno di Rosazzo) per favorire il vigneto a svantaggio della coltivazione degli alberi da frutta o alla perdita del bosco (Area Collinare). Sono stati ipotizzati effetti positivi in quanto il PPR indica, tra le varie proposte, la conservazione, il ripristino e l'incremento degli elementi funzionali dell'agroecosistema (siepi, filari, boschetti, fasce inerbite), dei prati stabili residui e delle aree boscate.
- Settore turistico e culturale, direttamente coinvolto dalla disciplina per quanto attiene la tutela e la conservazione di beni culturali, quali la presenza di siti e aree archeologiche e di siti pluristratificati/ plurivaloriali anche di importanza internazionale (Cividale del Friuli), edifici e complessi religiosi (Abbazia di Rosazzo e Santuario di Castelmonte, le chiesette votive nelle Valli del Natisone), castelli (Partistagno ad Attimis e Gronumbergo a Cividale del Friuli), ville e i parchi storici (Villa Moretti a Tarcento, Rocca Bernarda a Corno di Rosazzo, Villa di Toppo Florio a Buttrio, con annesso parco, parco di Villa Russiz e parco di Russiz Inferiore a Capriva), antichi mulini (mulino Trussio a Dolegna del Collio, ancora attivo, i mulini delle Valli del Natisone tra i quali quelli di Melina e Malin), fontane e lavatoi (es. fontane di Marsino), ancone votive (nel territorio di Nimis). Inoltre, sono presenti elementi e strutture difensive quali il forte del Monte Bernadia a Tarcento, le trincee (es. la trincea Solarie a Drenchia), i bunker della grande guerra. In coerenza della Rete dei beni culturali, tali aspetti prioritari concorrono allo sviluppo turistico-ricreativo sostenibile dell'ambito anche attraverso la presenza di forme di turismo invernale non impattanti (ciaspole Matajur), nuove forme di accoglienza turistica (b&b, albergo diffuso, agriturismo), nonché la presenza di rifugi e bivacchi.
Effetti positivi di tipo poco significativo, diretti e indiretti, reversibili e probabili sono evidenziati per le seguenti tematiche:
- Acqua, se da un lato caratterizza qualitativamente il paesaggio con i corsi d'acqua quali i fiumi Natisone e Judrio, i torrenti Torre, Cornappo e Versa, la rete idrica minore in particolare le rogge, dall'altro lato il territorio è soggetto a fenomeni di esondazione, in pianura o fondovalle da parte dei corsi d'acqua, legati a precipitazioni intense e alla vulnerabilità intrinseca degli acquiferi, elevata nelle aree carsiche. Le previsioni del PPR, oltre a garantire la connettività ecologica del più ampio corridoio regionale costituito dal sistema dei Fiumi Torre, Natisone, Judrio e Isonzo promuove l'integrità funzionale dei fiumi, delle relative aree golenali e della vegetazione riparia e, in generale, il ripristino paesaggistico e naturalistico per l'intero ambito.
- Aria e cambiamenti climatici, in quanto conseguenti alle previsioni del PPR volte alla realizzazione della Rete ecologica ed alla conservazione della massima biodiversità forestale.
- Suolo, in quanto, rispetto alle dinamiche in atto caratterizzate da un lato dalla dispersione degli insediamenti sul territorio, espansioni incontrollate delle aree artigianali, processi di saldatura tra centri contermini, edificazione lineare e/o dispersa, e dall'altro con l'alterazione dell'impianto urbanistico e architettonico degli insediamenti oltre alla presenza di aree dismesse, sottoutilizzate e incompiute (residenziali, produttive, artigianali, commerciali, militari), la disciplina del PPR è indirizzata a contrastare tali fenomeni attivando azioni di riuso (rinaturalizzazione, riqualificazione) delle aree dismesse limitando l'impermeabilizzazione e il consumo di suolo.
- Popolazione e salute, per la quale si prospettano possibili effetti derivanti dalle previsioni del PPR che valorizzano nel complesso il territorio, la qualità ambientale dell'ambito e l'identità comunitaria delle popolazioni locali.
- Settore dei trasporti, in quanto l'Ambito, oltre ad essere connotato da infrastrutture di trasporto stradali altamente impattanti con scarsa considerazione del contesto attraversato, presenta un'alta accessibilità alla mobilità lenta, di elevata potenzialità turistica, seppur incompleta e poco mantenuta, caratterizzata da percorsi di mobilità ciclabile, da una diffusa rete sentieristica anche interpoderale nella zona pianeggiante delle Valli del Natisone, la Strada del Preval (Capriva) e la Strada panoramica delle Colline di Buttrio, i percorsi storico-devozionali (sentieri mariani, il "Cammino Celeste", il percorso dei pellegrini da Cividale del Friuli a Castelmonte). Effetti positivi si prevedono attuando la disciplina del PPR, in particolar modo attraverso gli indirizzi della Rete della mobilità lenta, che assicura il mantenimento o l'acquisizione di livelli di qualità dei paesaggi attraversati, anche mediante la conservazione e la cura di elementi naturali lungo i percorsi (filari, alberature), la valorizzazione dei punti panoramici esistenti e il ripristino di punti panoramici verso quinte visive. La realizzazione della Rete favorisce l'utilizzo di sedimi esistenti e di tracciati compatibili con le aree ambientali sensibili (aree naturali, zone umide) e attiva, per le infrastrutture stradali, sistemi di mitigazione delle pressioni esercitate dalle infrastrutture viarie, quali dilavamento idrico, impatto acustico e luminoso.

INDICATORI PER IL MONITORAGGIO

Indicatori di contesto	Indicatori di processo	Indicatori di contributo del PPR agli indicatori di contesto
- Estensione delle praterie e dei pascoli in quota (Ettari) - Estensione delle praterie in ambito montano (Ettari)	- Interventi per il mantenimento della biodiversità delle praterie e dei pascoli in quota - Interventi finalizzati al recupero di praterie in ambito montano, a partire dalla boscaglia di neoformazione, e delle strutture e infrastrutture che ne garantiscono la gestione di tipo estensivo	- Variazione della superficie delle praterie e dei pascoli in quota (Ettari) - Variazione dell'estensione delle praterie in ambito montano (Ettari)
- Uso suolo	Realizzare ambiti naturali e corridoi ecologici capaci di garantire	- Mantenimento dei corridoi ecologici esistenti

- Valore ecologico (Carta della Natura) - Sensibilità ecologica (Carta della Natura) - Fragilità ambientale (Carta della Natura)	permeabilità botanica e zoologica	- Implementazione con nuovi corridoi ecologici
Lunghezza piste ciclo-pedonali (km)	Interventi di connessione dei diversi segmenti esistenti della ReMoL	- Nuovi km realizzati di piste ciclo-pedonali - Numero di connessioni realizzate fra percorsi ciclopedonali diversi
Strutture e aree dismesse, costituenti elementi di degrado ecologico o paesaggistico, distribuite sul territorio (numero)	Interventi di riqualificazione o rimozione delle strutture e/o delle aree dismesse che riducono la connettività o che costituiscano elementi di degrado ecologico o paesaggistico	Strutture e aree dismesse, costituenti elementi di degrado ecologico o paesaggistico, che sono state riqualificate o rimosse (numero)
- Quantitativo di emissioni di gas-serra (CO_2) - Concentrazione degli inquinanti: PM10, COVNM, NOX, CO - Classificazione acustica	Interventi di mitigazione delle pressioni esercitate dalle infrastrutture viarie già esistenti	- Riduzione delle emissioni di gas serra - Riduzione della concentrazione degli inquinanti - Mantenimento della classificazione acustica
Siti di lavorazione ghiaie da ripristinare (numero)	Interventi di ripristino paesaggistico e naturalistico dei siti di lavorazione ghiaie	Siti di lavorazione ghiaie ripristinati (numero)
Vulnerabilità della fauna, rischio di investimento o collisione lungo le infrastrutture energetiche e viarie	Interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie (numero)	Interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie (numero)
- Uso suolo - Valore ecologico (Carta della Natura) - Sensibilità ecologica (Carta della Natura) - Fragilità ambientale (Carta della Natura)	Interventi al fine di garantire la connettività ecologica del più ampio corridoio regionale costituito dal sistema dei Fiumi Torre, Natisone, Iudrio e Isonzo	- Mantenimento dei corridoi ecologici esistenti - Implementazione con nuovi corridoi ecologici
Punti panoramici e viste di pregio individuate all'interno dei piani regolatori comunali	Interventi che mirano a valorizzare i punti panoramici esistenti e viste di pregio individuate su PRGC	Numero di punti panoramici e viste di pregio individuati su PRGC all'interno dell'ambito
Distribuzione e numero di malghe e casere in quota	Interventi finalizzati al mantenimento del sistema di malghe e casere in quota garantendo le dotazioni strutturali e infrastrutturali necessarie	Variazione dello stato delle malghe e casere in quota
- Numero edifici storici di pregio - Numero insediamenti storici	Numero degli interventi di recupero/restauro	- Numero di edifici storici di pregio recuperati/restaurati - Numero insediamenti storici recuperati/restaurati
Numero di edifici e/o complessi fortificati	Numero degli interventi di recupero/restauro	Numero di edifici o complessi fortificati recuperati/restaurati
Superficie a standard verde pubblico	Incremento degli spazi aperti	Variazione dell'estensione della superficie a standard verde pubblico
Numero di abitazioni	Numero di abitazioni occupate/non occupate	Variazione del numero di abitazioni occupate
- % della superficie delle aree interessate dalla dispersione urbana (A) - Totale della superficie d'ambito(B) - I=(A/B)	Dispersione urbana	Variazione della dispersione urbana (%)
Superfici destinate ad aree produttive	Nuove aree produttive	Variazione superfici destinate ad aree produttive
- Insediamenti produttivi certificati ISO14001 - Insediamenti produttivi registrati EMAS	Progetti per potenziare un insediamento produttivo di qualità e poco impattante (numero)	Variazione del numero di: - Insediamenti produttivi certificati ISO14001 - Insediamenti produttivi registrati EMAS
Numero di servizi facilmente accessibili per cittadini	---	---
Manufatti presenti negli alvei	Interventi per la rimozione o limitazione dei manufatti e degli usi che determinano interruzione, ostruzione, degrado o alterazione morfologica degli alvei, delle ripe e delle fasce di pertinenza dei	Interventi di rimozione manufatti (numero)

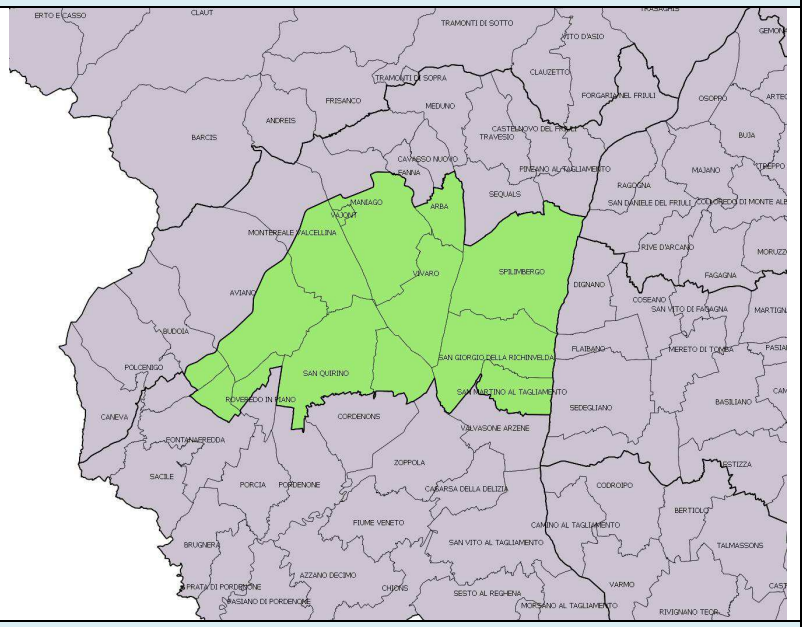
	corsi d'acqua minori, favorendone il recupero tramite riespansione spontanea della vegetazione naturale	
Superficie di Connettivo rurale sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie di Connettivo rurale prevista dalla Rete ecologica del PPR	Connettivo rurale realizzato attraverso l'implementazione del PPR
Superficie di Buffer zones sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie di Buffer zones prevista dalla Rete ecologica del PPR	Buffer zones realizzate attraverso l'implementazione del PPR
Superficie di Corridoi ecologici sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie dei Corridoi ecologici previsti dalla Rete ecologica del PPR	Corridoi ecologici realizzati attraverso l'implementazione del PPR
Numero dei manufatti rurali in abbandono	Interventi di recupero	Numero di manufatti rurali recuperati
---	Interventi per il mantenimento dei caratteri identitari della bonifica	---
SAU a vigneto	Nuovi impianti	Variazione della superficie SAU a vigneto
Superficie a mosaico bosco-vigneto	Nuovi impianti di vigneto	Variazione della superficie
- Superficie terrazzata - Terrazzamenti in abbandono	Interventi di manutenzione	Superficie terrazzata ripristinata
Superfici destinate a usi agricoli che non rientrano nella SAU o nella SAT	Interventi di edificazione	Perdita di superficie destinate a usi agricoli che non rientrano nella SAU o nella SAT
Superficie delle aree impermeabilizzate (ettari)	Indice di impermeabilizzazione (dato ISPRA)	Variazione media annua in un periodo definito
Superfici a bosco	Interventi per contrastare l'avanzata del bosco	Variazione superficie boscata
Presenza di fossi e canali	Interventi di manutenzione dei fossi e canali	---
Numero di frane secondo il Catasto Frane	Interventi di recupero	Variazione della presenza di frane secondo il Catasto Frane
Presenza di infrastrutture energetiche (linee aeree, campi fotovoltaici e idroelettrico)	- Nuove realizzazioni di infrastrutture energetiche - Realizzazione di interventi di mitigazione - Numero delle opere idrauliche - Numero di corsi d'acqua intercettati	- Numero di infrastrutture di nuova realizzazione - Superficie destinata alle nuove infrastrutture - Numero infrastrutture mitigate
SAU	Strategie e interventi per limitare la riduzione di SAU	Variazione della SAU
SAT	Strategie e interventi per limitare la riduzione di SAT	Variazione della SAT

SCHEDA 7 – ALTA PIANURA PORDENONESE

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

Superficie: 410,75 kmq

Comuni:
Arba; Aviano (Parz.); Budoia (Parz.); Cordenons (Parz.); Fontanafredda (Parz.); Maniago (Parz.); Montereale Valcellina (Parz.); Roveredo in Piano (Parz.); San Giorgio della Richinvelda; San Martino al Tagliamento; San Quirino; Spilimbergo; Vajont; Vivaro.



ASPETTI VALUTATIVI E CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI

acqua	aria e cambiamenti climatici	suolo	paesaggio	biodiversità	popolazione e salute	settore agricolo e forestale	settore industriale e attività estrattive	settore energetico e delle telecomunicazioni	settore dei trasporti	settore turistico e culturale	rifiuti
+	+	+	+++	+++	+	+	o	o	+	++	o
D>R!	ID>R!	D>R!	D>R!	D>R!	D>R!	D>R!	o	o	D>R!	D>R!	o

La legenda relativa alla valutazione ambientale di tipo qualitativo con giudizio di esperti, espressa sinteticamente nella riga soprastante, è stata effettuata attribuendo differenti livelli di significatività alle tematiche selezionate mediante il modello DPSIR sulla base della seguente legenda:

Effetti negativi	Significatività	Effetti positivi
---	effetto molto significativo	+++
--	effetto significativo	++
-	effetto poco significativo	+
o	nessun effetto	o

La caratterizzazione degli effetti completa la valutazione considerando i seguenti elementi qualificanti:
- incidenza diretta o indiretta del contenuto di Piano su ogni singola tematica;
- durata dell'effetto (lungo o breve termine);
- reversibilità dell'effetto (reversibile o irreversibile);
- probabilità che l'effetto si manifesti (molto probabile, probabile o incerto);
- categoria degli effetti cumulativi (positivo o negativo).

Tali elementi attribuiscono un giudizio sintetico all'effetto cumulativo e sono rappresentati attraverso un simbolo grafico. La corrispondenza assegnata tra simboli[67] ed elementi considerati è evidenziata dalla seguente legenda:

LEGENDA	
CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI	
D	Effetto diretto
ID	Effetto indiretto
>	Effetto che si manifesta a lungo termine (effetto differito)
>>	Effetto che si manifesta a breve termine (effetto immediato)
R	Effetto reversibile
IR	Effetto irreversibile
!!	Effetto molto probabile
!	Effetto probabile
?	Effetto con incerta probabilità a manifestarsi
o	Nessuna caratterizzazione

DESCRIZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI

I possibili effetti ambientali derivabili dall'attuazione delle indicazioni di piano dell'Ambito paesaggistico 7 "Alta pianura pordenonese" sono complessivamente effetti di tipo positivo, a volte significativo, reversibili e manifestabili nel lungo periodo.

Considerando le singole tematiche non si evidenziano effetti su quelle antropiche relative a Settore industriale e attività estrattive, Settore energetico e delle telecomunicazioni, Rifiuti.

Si evidenziano effetti positivi di tipo significativo o molto significativo, di tipo diretto, per le tematiche:

- Paesaggio, in quanto gli obiettivi di qualità paesaggistica, gli indirizzi e le direttive individuati per l'Ambito 7 sono orientati alla tutela, al miglioramento e alla salvaguardia del paesaggio, considerato che l'ambito è caratterizzato da una vegetazione magredile ricchissima di specie endemiche, alberature, siepi, boschetti, in contrasto con la vegetazione della spianata, che risulta riconducibile alle sole varietà dei seminativi, da alcuni tratti a mosaico a campi chiusi con siepi quali parte integrante del paesaggio storico-culturale ed elevata apertura visiva. Effetti positivi derivano inoltre dalla presenza nella scheda d'Ambito di specifici indirizzi dedicati alle aree compromesse e degradate, che, per il presente Ambito, sono riferibili alle seguenti tipologie di trasformazione che comportano fenomeni di alterazione e compromissione del paesaggio: Campi fotovoltaici; Elettrodotti; Dismissioni militari e confinarie; Cave; Discariche.
- Biodiversità, in considerazione della quale l'ambito si distingue per la presenza di una vasta distesa di ghiaie aride dovuta a marcata pendenza collegata all'elevatissima permeabilità (Magredi), di prati stabili e di un sistema della vegetazione che alterna lembi di boschi a siepi compatte. I possibili effetti derivanti dalla disciplina del PPR e dall'attuazione della parte strategica riferita alla Rete ecologica è stata valutata positivamente perché promuove la conservazione, il ripristino e l'incremento dei prati stabili e dei mosaici agrari a campi chiusi, la conservazione degli habitat di greto e di golena e la connettività ecologica del più ampio corridoio regionale del Tagliamento, la riconversione dei seminativi in prati e la ricostituzione di elementi dell'agroecosistema (siepi, filari, boschetti, ecc.).
- Settore turistico e culturale, direttamente coinvolto dalla disciplina per quanto attiene la tutela e la conservazione di beni culturali quali la rete delle ville costituita da Villa Pecile (San Giorgio della Richinvelda), Villa Spilimbergo-Spanio (Domanins - San Giorgio della Richinvelda), Villa Italia-Pozzan e parco (San Martino al Tagliamento), Villa Locatelli-Savorgnan (Lestans - Sequals), siti archeologici e

[67] GRDPN; Handbook on SEA for Cohesion Policy 2007-2013, Interreg III C, febbraio 2006, pag. 21.

storico culturali, insediamenti medioevali composti da masi, insediamenti storici e rettifili disegnati dall'ingegneria civile austriaca. Tali aspetti prioritari concorrono allo sviluppo turistico-ricreativo sostenibile dell'ambito anche attraverso iniziative che possano valorizzare e rendere fruibili beni e complessi storico-architettonici di valore identitario.
Effetti positivi di tipo poco significativo, diretti e indiretti, reversibili e probabili sono evidenziati per le seguenti tematiche:
- Acqua, caratterizzata da un'importante falda freatica, con scarso ricambio idrico, nonché da vulnerabilità intrinseca degli acquiferi da alta ad elevata per l'esigua presenza di copertura. Lungo le scarpate dei fiumi Cellina-Meduna si riscontrano ambiti con modesto dissesto idrogeologico solitamente dovuto a smottamenti e scalzamento al piede. Il PPR prevede specifiche indicazioni riguardanti le destinazioni d'uso al fine di garantire la connettività ecologica del più ampio corridoio regionale del Tagliamento, migliorare gli elementi di connessione ecologica attorno alle core area, conservare e migliorare la funzionalità ecologica dei laghi di cava con il mantenimento degli habitat di specie come i canneti. Per tali considerazioni sono stati esaminati gli aspetti di valutazione della qualità dei corpi idrici del PTA adottato con DGR n. 2673 del 28/12/2017.
- Aria e cambiamenti climatici, conseguenti alle previsioni del PPR volte alla realizzazione della Rete ecologica ed alla conservazione della massima biodiversità.
- Suolo, in quanto, rispetto alla dinamica in atto caratterizzata da un'edificazione sparsa ad alto consumo di suolo con dinamiche di saldatura progressiva dei nuclei edificati, dalla presenza di aree dismesse, sottoutilizzate e incompiute (residenziali, produttive, artigianali, commerciali, militari) con contestuale previsione di nuove aree edificabili, la disciplina del PPR è indirizzata a salvaguardare il mantenimento e il miglioramento della funzionalità ecologica dei varchi nelle aree urbanizzate, il mantenimento di un uso del suolo compatibile con la conservazione della biodiversità nelle aree militari dismesse che hanno mantenuto vaste superfici di habitat naturale o seminaturale.
- Popolazione e salute, per la quale si prospettano possibili effetti derivanti dalle previsioni del PPR che valorizzano nel complesso il territorio, la qualità ambientale e l'identità comunitaria a vocazione agricola delle popolazioni locali.
- Settore agricolo e forestale, caratterizzato un'area a forte vocazione agricola con colture specializzate, una zona ad alta produzione a sud del torrente Cavrezza, strutture fondiarie a maglia stretta con manufatti minori tradizionali, grandi rustici, aziende agricole isolate ma di grandi dimensioni (Magredi di Tauriano e Barbeano). Il paesaggio rurale è contraddistinto da un modello di pianificazione agraria con insediamenti agricoli unitari delle Villotte e del Dandolo. Sono stati ipotizzati effetti positivi in quanto il PPR indica, tra le varie proposte, la conservazione, il ripristino e l'incremento dei prati stabili e dei mosaici agrari a campi chiusi e la conservazione, il ripristino e l'incremento dei prati stabili residui, nonché degli elementi funzionali dell'agroecosistema (siepi, filari, boschetti, fasce inerbite) anche nelle aree contermini il greto del Tagliamento.
- Settore dei trasporti, relativamente al quale l'Ambito si contraddistingue per la presenza infrastrutture viarie caratterizzate da percorsi panoramici e quinte visive ad elevata panoramicità dei luoghi e da percorsi della mobilità lenta che connettono aree naturali e beni culturali. Effetti positivi si prevedono attuando la disciplina del PPR, in particolar modo dando atto agli indirizzi della Rete della mobilità lenta, che favorisce la fruizione dei diversi paesaggi attraverso percorsi funzionali della rete della mobilità su sedimi esistenti e su tracciati compatibili con le aree ambientali sensibili (aree naturali, zone umide), minimizzando o mitigando l'attraversamento di ecotopi con prevalente funzione di connettivo della Rete ecologica anche di livello locale.

INDICATORI PER IL MONITORAGGIO

Indicatori di contesto	Indicatori di processo	Indicatori di contributo del PPR agli indicatori di contesto
- Uso suolo - Valore ecologico (Carta della Natura) - Sensibilità ecologica (Carta della Natura) - Fragilità ambientale (Carta della Natura)	Realizzare ambiti naturali e corridoi ecologici capaci di garantire permeabilità botanica e zoologica	- Mantenimento dei corridoi ecologici esistenti - Implementazione con nuovi corridoi ecologici
Lunghezza piste ciclo-pedonali (km)	Interventi di connessione dei diversi segmenti esistenti della ReMoL	- Nuovi km realizzati di piste ciclo-pedonali - Numero di connessioni realizzate fra percorsi ciclopedonali diversi
Strutture e aree dismesse, costituenti elementi di degrado ecologico o paesaggistico, distribuite sul territorio (numero)	Interventi di riqualificazione o rimozione delle strutture e/o delle aree dismesse che riducono la connettività o che costituiscano elementi di degrado ecologico o paesaggistico	Strutture e aree dismesse, costituenti elementi di degrado ecologico o paesaggistico, che sono state riqualificate o rimosse (numero)
- Quantitativo di emissioni di gas-serra (CO_2) - Concentrazione degli inquinanti: PM10, COVNM, NOX, CO - Classificazione acustica	Interventi di mitigazione delle pressioni esercitate dalle infrastrutture viarie già esistenti	- Riduzione delle emissioni di gas serra - Riduzione della concentrazione degli inquinanti - Mantenimento della classificazione acustica
Siti di lavorazione ghiaie da ripristinare (numero)	Interventi di ripristino paesaggistico e naturalistico dei siti di lavorazione ghiaie	Siti di lavorazione ghiaie ripristinati (numero)
Vulnerabilità della fauna, rischio di investimento o collisione lungo	Interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o	Interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o

le infrastrutture energetiche e viarie	collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie (numero)	collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie (numero)
- Superficie ecotopi con funzione di connettivo (A) - Superficie delle infrastrutture di trasporto, energetiche ed idrauliche (B) - I=(A/B)	Interventi che mirano alla riduzione e mitigazione dell'attraversamento di ecotopi con prevalente funzione di connettivo da parte delle infrastrutture di trasporto, energetiche ed idrauliche (numero)	Interventi che mirano alla riduzione e mitigazione dell'attraversamento di ecotopi con prevalente funzione di connettivo da parte delle infrastrutture di trasporto, energetiche ed idrauliche (numero)
Punti panoramici e viste di pregio individuate all'interno dei piani regolatori comunali	Interventi che mirano a valorizzare i punti panoramici esistenti e viste di pregio individuate su PRGC	Numero di punti panoramici e viste di pregio individuati su PRGC all'interno dell'ambito
Numero di edifici e/o complessi fortificati	Numero degli interventi di recupero/restauro	Numero di edifici o complessi fortificati recuperati/restaurati
Superficie a standard verde pubblico	Incremento degli spazi aperti	Variazione dell'estensione della superficie a standard verde pubblico
Numero di abitazioni	Numero di abitazioni occupate/non occupate	Variazione del numero di abitazioni occupate
- % della superficie delle aree interessate dalla dispersione urbana (A) - Totale della superficie d'ambito(B) - I=(A/B)	Dispersione urbana	Variazione della dispersione urbana (%)
Superfici destinate ad aree produttive	Nuove aree produttive	Variazione superfici destinate ad aree produttive
- Insediamenti produttivi certificati ISO14001 - Insediamenti produttivi registrati EMAS	Progetti per potenziare un insediamento produttivo di qualità e poco impattante (numero)	Variazione del numero di: - Insediamenti produttivi certificati ISO14001 - Insediamenti produttivi registrati EMAS
- Numero edifici storici di pregio - Numero insediamenti storici	Numero degli interventi di recupero/restauro	- Numero di edifici storici di pregio recuperati/restaurati - Numero insediamenti storici recuperati/restaurati
Numero di servizi facilmente accessibili per cittadini	---	---
Manufatti presenti negli alvei	Interventi per la rimozione o limitazione dei manufatti e degli usi che determinano interruzione, ostruzione, degrado o alterazione morfologica degli alvei, delle ripe e delle fasce di pertinenza dei corsi d'acqua minori, favorendone il recupero tramite riespansione spontanea della vegetazione naturale	Interventi di rimozione manufatti (numero)
Superficie di Connettivo rurale sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie di Connettivo rurale prevista dalla Rete ecologica del PPR	Connettivo rurale realizzato attraverso l'implementazione del PPR
Superficie di Buffer zones sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie di Buffer zones prevista dalla Rete ecologica del PPR	Buffer zones realizzate attraverso l'implementazione del PPR
Superficie di Corridoi ecologici sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie dei Corridoi ecologici previsti dalla Rete ecologica del PPR	Corridoi ecologici realizzati attraverso l'implementazione del PPR
SAU a vigneto	Nuovi impianti	Variazione della superficie SAU a vigneto
Superfici destinate a usi agricoli che non rientrano nella SAU o nella SAT	Interventi di edificazione	Perdita di superficie destinate a usi agricoli che non rientrano nella SAU o nella SAT
Superficie a verde rurale (siepi, filari, boschetti)	Interventi di mantenimento delle superfici a verde rurale (siepi, filari, boschetti)	Variazione superficie a verde rurale (siepi, filari, boschetti)
Presenza di fossi e canali	Interventi di manutenzione dei fossi e canali	---
Superficie delle aree impermeabilizzate (ettari)	Indice di impermeabilizzazione (dato ISPRA)	Variazione media annua in un periodo definito
Distribuzione e numero di malghe e casere in quota	Interventi finalizzati al mantenimento del sistema di malghe e casere in quota garantendo le dotazioni strutturali e	Variazione dello stato delle malghe e casere in quota

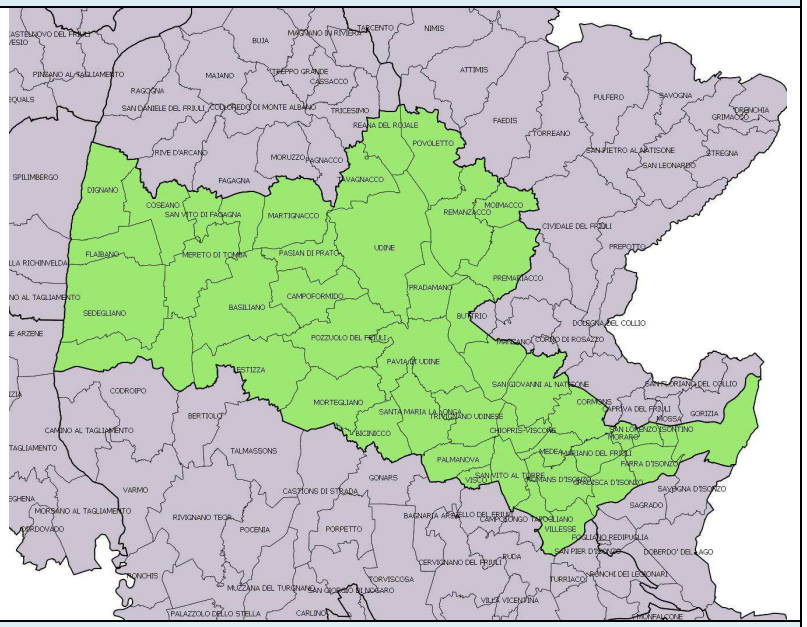
	infrastrutturali necessarie	
Superficie magredi	Interventi per la conservazione dei magredi	Variazione della superficie dei magredi
Numero dei manufatti rurali in abbandono	Interventi di recupero	Numero di manufatti rurali recuperati
Presenza di infrastrutture energetiche (linee aeree, campi fotovoltaici e idroelettrico)	- Nuove realizzazioni di infrastrutture energetiche - Realizzazione di interventi di mitigazione - Numero delle opere idrauliche - Numero di corsi d'acqua intercettati	- Numero di infrastrutture di nuova realizzazione - Superficie destinata alle nuove infrastrutture - Numero infrastrutture mitigate
SAU	Strategie e interventi per limitare la riduzione di SAU	Variazione della SAU
SAT	Strategie e interventi per limitare la riduzione di SAT	Variazione della SAT

SCHEDA 8 – ALTA PIANURA FRIULANA E ISONTINA

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

Superficie: 892,31 Kmq

Comuni:
Basiliano; Bicinicco; Buttrio (parz.); Campoformido; Campolongo Tapogliano (parz.); Chiopris-Viscone; Codroipo (parz.); Cormons (parz.); Coseano; Dignano; Fagagna (parz.); Farra d'Isonzo; Flaibano; Gorizia (parz.); Gradisca d'Isonzo; Lestizza; Manzano (parz.); Mariano del Friuli; Martignacco; Medea; Mereto di Tomba; Moimacco; Moraro; Mortegliano; Mossa (parz.); Palmanova; Pasian di Prato; Pavia di Udine; Premariacco; Povoletto (parz.); Pozzuolo del Friuli; Pradamano; Premariacco (parz.); Reana del Rojale (parz.); Remanzacco; Romans d'Isonzo; San Giovanni al Natisone (parz.); San Lorenzo Isontino (parz.); San Vito al Torre; San Vito di Fagagna; Santa Maria la Longa; Sedegliano; Tavagnacco; Trivignano Udinese; Udine; Villesse; Visco.



ASPETTI VALUTATIVI E CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI

acqua	aria e cambiamenti climatici	suolo	paesaggio	biodiversità	popolazione e salute	settore agricolo e forestale	settore industriale e attività estrattive	settore energetico e delle telecomunicazioni	settore dei trasporti	settore turistico e culturale	rifiuti
+	+	+	+++	+++	+	+	o	o	+	++	o
D>R!	ID>R!	D>R!	D>R!	D>R!	D>R!	D>R!	o	o	D>R!	D>R!	o

La legenda relativa alla valutazione ambientale di tipo qualitativo con giudizio di esperti, espressa sinteticamente nella riga soprastante, è stata effettuata attribuendo differenti livelli di significatività alle tematiche selezionate mediante il modello DPSIR sulla base della seguente legenda:

Effetti negativi	Significatività	Effetti positivi
---	effetto molto significativo	+++
--	effetto significativo	++
-	effetto poco significativo	+
o	nessun effetto	o

La caratterizzazione degli effetti completa la valutazione considerando i seguenti elementi qualificanti:
- incidenza diretta o indiretta del contenuto di Piano su ogni singola tematica;
- durata dell'effetto (lungo o breve termine);
- reversibilità dell'effetto (reversibile o irreversibile);
- probabilità che l'effetto si manifesti (molto probabile, probabile o incerto);
- categoria degli effetti cumulativi (positivo o negativo).

Tali elementi attribuiscono un giudizio sintetico all'effetto cumulativo e sono rappresentati attraverso un simbolo grafico. La corrispondenza assegnata tra simboli[68] ed elementi considerati è evidenziata dalla seguente legenda:

LEGENDA	
CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI	
D	Effetto diretto
ID	Effetto indiretto
>	Effetto che si manifesta a lungo termine (effetto differito)
>>	Effetto che si manifesta a breve termine (effetto immediato)
R	Effetto reversibile
IR	Effetto irreversibile
!!	Effetto molto probabile
!	Effetto probabile
?	Effetto con incerta probabilità a manifestarsi
o	Nessuna caratterizzazione

DESCRIZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI

I possibili effetti ambientali derivabili dall'attuazione delle indicazioni di piano dell'Ambito paesaggistico 8 "Alta pianura friulana e isontina" sono complessivamente effetti di tipo positivo, a volte significativo, reversibili e manifestabili nel medio-lungo periodo.
Considerando le singole tematiche non si evidenziano effetti sulle tematiche antropiche relative a Settore industriale e attività estrattive, Settore energetico e delle telecomunicazioni, Rifiuti.
Si evidenziano effetti positivi di tipo significativo o molto significativo, di tipo diretto, per le tematiche:
- Paesaggio, in quanto gli obiettivi di qualità paesaggistica, gli indirizzi e le direttive individuati per l'Ambito 8 sono orientati alla tutela, al miglioramento e alla salvaguardia del paesaggio, considerato che l'ambito è caratterizzato da elementi del paesaggio rurale tradizionale (filari di gelsi, campi chiusi, prati stabili, braide), conservato a mosaico a campi chiusi, complessivamente un paesaggio agrario di qualità che alterna coltivazioni intensive a superfici prative e avente notevoli punti di apertura visiva. Effetti positivi derivano inoltre dalla presenza nella scheda d'Ambito di specifici indirizzi dedicati alle aree compromesse e degradate, che, per il presente Ambito, sono riferibili alle seguenti tipologie di trasformazione che comportano fenomeni di alterazione e compromissione del paesaggio: Assi di grande viabilità storica alterati da insediamenti commerciali e produttivi; Campi fotovoltaici; Elettrodotti; Dismissioni militari e confinarie; Cave; Discariche; Aree infrastrutturali sottoutilizzate e dismesse.
- Biodiversità, in quanto l'ambito si distingue per la presenza di corridoi paesaggistici di elevato pregio naturalistico lungo i corsi d'acqua e le rogge, alla presenza di filari di gelsi, roccoli e bressane, all'alta presenza di spazi aperti nei centri urbani e di relazioni di prossimità con ambiti naturali di pregio paesaggistico come nel caso di Gorizia e Buttrio, alla presenza di prati stabili, del sistema della vegetazione che alterna lembi di boschi a siepi compatte, nonché alla presenza di siti e aree di valore naturalistico-ambientale (ZSC, biotopi, prati stabili), alberi monumentali (es. quercia secolare di Bonavilla e Sequoie a Pasian di Prato, Martignacco e Remanzacco). I probabili effetti derivanti dall'attuazione della parte strategica riferita alla Rete ecologica nonché attraverso la disciplina del PPR è stata valutata positivamente in quanto promuove la realizzazione di ambiti naturali e corridoi ecologici capaci di garantire permeabilità botanica e zoologica a tutto il riordino fondiario, un'agricoltura che conservi la fitta alternanza di boschi, prati e campi coltivati delimitati da siepi o da recinti in muratura e, in generale, il miglioramento della connettività ecologica.

[68] GRDPN; Handbook on SEA for Cohesion Policy 2007-2013, Interreg III C, febbraio 2006, pag. 21.

- Settore turistico e culturale, direttamente coinvolto dalla disciplina per quanto attiene la tutela e la conservazione di beni culturali quali dimore storiche, chiesette e castelli, aree archeologiche di rilievo, strutture fortificate oltre ad elementi e siti legati alle due guerre mondiali. Tali aspetti prioritari concorrono allo sviluppo turistico-ricreativo sostenibile dell'ambito anche attraverso la promozione di iniziative che possono valorizzare e rendere fruibili beni e complessi storico-architettonici di valore identitario (es. Villa di Conti di Trento a Dolegnano, Villa Busolini e Sbrojavacca a Buttrio, Corte Caiselli e casa Piutti a Reana del Rojale).

Effetti positivi di tipo poco significativo, diretti e indiretti, reversibili e probabili sono evidenziati per le seguenti tematiche:

- Acqua, in quanto l'ambito è caratterizzato dagli elementi idrici ed idraulici dei corsi d'acqua principali quali Isonzo, Judrio, Torre e Cormor, della rete idrica minore che include le rogge, e inoltre è contraddistinto dalla perdita di naturalità dei corsi fluviali ad opera della trasformazione antropica del territorio, con esondazioni in alcune aree in caso di eventi meteorici particolarmente intensi. Si evidenzia che, in agricoltura, la progressiva sostituzione dei prati stabili con seminativi ha provocato un inquinamento delle falde acquifere. Le previsioni del PPR individuano specifiche indicazioni riguardanti le destinazioni d'uso al fine di garantire la connettività ecologica del più ampio corridoio regionale del Tagliamento e dell'idrografia minore ivi inclusi i valori di naturalità, salvaguardare le falde idriche profonde e delle rogge artificiali storiche. Per tali considerazioni sono stati esaminati gli aspetti di valutazione della qualità dei corpi idrici del PTA adottato con DGR n. 2673 del 28/12/2017.
- Aria e cambiamenti climatici, conseguenti alle previsioni del PPR volte alla realizzazione della Rete ecologica ed alla conservazione della massima biodiversità, che svolgono anche funzioni di assorbimento del carbonio.
- Suolo, in quanto rispetto alla dinamica in atto, caratterizzata da un'alta impermeabilizzazione dei suoli dovuta alla notevole pressione antropica, ad una urbanizzazione diffusa e disordinata, alla presenza di fenomeni di agglomerazione tra realtà insediative che portano alla saldatura tra centri limitrofi, alla presenza di aree e strutture abbandonate e dismesse (militari quali le caserme e civili), la disciplina del PPR è indirizzata a salvaguardare le aree di aperta campagna in modo da impedire le saldature dell'edificato, a riorganizzare i tessuti insediativi esistenti definendo i margini degli stessi, a mantenere e migliorare la funzionalità ecologica dei varchi nelle aree urbanizzate. Con riferimento alle cave abbandonate presenti nell'ambito (Cava Filaferro, Remanzacco), il Piano propone il ripristino paesaggistico e naturalistico dei siti di lavorazione ghiaie non più attivi e la mitigazione di quelli ancora in attività.
- Popolazione e salute, per la quale si prospettano possibili effetti derivanti dalle previsioni del PPR che valorizzano nel complesso il territorio e la qualità ambientale dell'ambito e riconoscono e promuovono l'identità delle comunità locali.
- Settore agricolo e forestale, caratterizzato da un tessuto agricolo di qualità con una forte vocazione agricola, soggetto nel corso degli anni a riordini fondiari che hanno modificato il particellato agrario facendo scomparire il paesaggio agrario a campi chiusi degli ex-pascoli pubblici segnati da siepi a favore della monocoltura. Tale paesaggio oggi è contraddistinto dalla completa assenza di siepi, boschi e altre componenti di biodiversità. Sono stati ipotizzati effetti positivi in quanto il PPR indica, tra le varie proposte, la conservazione di un'agricoltura intensiva e tradizionale nei pressi degli abitati e di modelli di produzione agricola estensivi all'esterno della "cintura dei campi", la riconversione dei seminativi in prati e la ricostituzione di elementi dell'agroecosistema (siepi, filari, boschetti, ecc.), l'uso dei prodotti fitosanitari, anche agevolando la conversione ai metodi di agricoltura biologica e la conservazione, il ripristino e l'incremento dei prati stabili e dei mosaici agrari a campi chiusi.
- Settore dei trasporti in quanto l'Ambito si contraddistingue per la presenza della viabilità ciclabile e Ciclovia Alpe Adria oltre che da una rete diffusa di mobilità lenta e di collegamento tra centri che attraversa il paesaggio agricolo (es. Ippovia del Cormor, percorso delle Rogge a Reana del Rojale, sentiero della Sdricca a Manzano) e si articola per strade interpoderali. Sotto il profilo della presenza di infrastrutture stradali, l'ambito è caratterizzato da un'infrastrutturazione viaria diffusa di elevato impatto paesaggistico. Effetti positivi si prevedono attuando la disciplina del PPR, in particolar modo attuando gli indirizzi della Rete della mobilità lenta, che favorisce la fruizione dei diversi paesaggi che caratterizzano l'ambito attraverso percorsi funzionali su sedimi esistenti e su tracciati compatibili con le aree ambientali sensibili (aree naturali, zone umide), minimizzando o mitigando l'attraversamento di ecotopi con prevalente funzione di connettivo della Rete ecologica anche di livello locale.

INDICATORI PER IL MONITORAGGIO

Indicatori di contesto	Indicatori di processo	Indicatori di contributo del PPR agli indicatori di contesto
- Uso suolo - Valore ecologico (Carta della Natura) - Sensibilità ecologica (Carta della Natura) - Fragilità ambientale (Carta della Natura)	Interventi al fine di garantire la connettività ecologica del più ampio corridoio regionale costituito dal sistema dei Fiumi Torre, Natisone, Iudrio e Isonzo	- Mantenimento dei corridoi ecologici esistenti - Implementazione con nuovi corridoi ecologici
Lunghezza piste ciclo-pedonali (km)	Interventi di connessione dei diversi segmenti esistenti della ReMoL	- Nuovi km realizzati di piste ciclo-pedonali - Numero di connessioni realizzate fra percorsi ciclopedonali diversi
Strutture e aree dismesse, costituenti elementi di degrado ecologico o paesaggistico, distribuite sul territorio (numero)	Interventi di riqualificazione o rimozione delle strutture e/o delle aree dismesse che riducono la connettività o che costituiscano elementi di degrado ecologico o paesaggistico	Strutture e aree dismesse, costituenti elementi di degrado ecologico o paesaggistico, che sono state riqualificate o rimosse (numero)
- Quantitativo di emissioni di gas-serra (CO_2)	Interventi di mitigazione delle pressioni esercitate dalle	- Riduzione delle emissioni di gas serra

- Concentrazione degli inquinanti: PM10, COVNM, NOX, CO - Classificazione acustica	infrastrutture viarie già esistenti	- Riduzione della concentrazione degli inquinanti - Mantenimento della classificazione acustica
Siti di lavorazione ghiaie da ripristinare (numero)	Interventi di ripristino paesaggistico e naturalistico dei siti di lavorazione ghiaie	Siti di lavorazione ghiaie ripristinati (numero)
Vulnerabilità della fauna, rischio di investimento o collisione lungo le infrastrutture energetiche e viarie	Interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie (numero)	Interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie (numero)
Punti panoramici e viste di pregio individuate all'interno dei piani regolatori comunali	Interventi che mirano a valorizzare i punti panoramici esistenti e viste di pregio individuate su PRGC	Numero di punti panoramici e viste di pregio individuati su PRGC all'interno dell'ambito
- Numero edifici storici di pregio - Numero insediamenti storici	Numero degli interventi di recupero/restauro	- Numero di edifici storici di pregio recuperati/restaurati - Numero insediamenti storici recuperati/restaurati
Numero di edifici e/o complessi fortificati	Numero degli interventi di recupero/restauro	Numero di edifici o complessi fortificati recuperati/restaurati
Superficie a standard verde pubblico	Incremento degli spazi aperti	Variazione dell'estensione della superficie a standard verde pubblico
Numero di abitazioni	Numero di abitazioni occupate/non occupate	Variazione del numero di abitazioni occupate
- % della superficie delle aree interessate dalla dispersione urbana (A) - Totale della superficie d'ambito(B) - I=(A/B)	Dispersione urbana	Variazione della dispersione urbana (%)
Superficie delle aree impermeabilizzate (ettari)	Indice di impermeabilizzazione (dato ISPRA)	Variazione media annua in un periodo definito
Superficie degli insediamenti commerciali polarizzati	Interventi per la realizzazione di nuovi insediamenti commerciali	Variazione della superficie degli insediamenti commerciali
Superfici destinate ad aree produttive	Nuove aree produttive	Variazione superfici destinate ad aree produttive
- Insediamenti produttivi certificati ISO14001 - Insediamenti produttivi registrati EMAS	Progetti per potenziare un insediamento produttivo di qualità e poco impattante (numero)	Variazione del numero di: - Insediamenti produttivi certificati ISO14001 - Insediamenti produttivi registrati EMAS
Numero di servizi facilmente accessibili per cittadini	---	---
Manufatti presenti negli alvei	Interventi per la rimozione o limitazione dei manufatti e degli usi che determinano interruzione, ostruzione, degrado o alterazione morfologica degli alvei, delle ripe e delle fasce di pertinenza dei corsi d'acqua minori, favorendone il recupero tramite riespansione spontanea della vegetazione naturale	Interventi di rimozione manufatti (numero)
Superficie di Connettivo rurale sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie di Connettivo rurale prevista dalla Rete ecologica del PPR	Connettivo rurale realizzato attraverso l'implementazione del PPR
Superficie di Buffer zones sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie di Buffer zones prevista dalla Rete ecologica del PPR	Buffer zones realizzate attraverso l'implementazione del PPR
Superficie di Corridoi ecologici sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie dei Corridoi ecologici previsti dalla Rete ecologica del PPR	Corridoi ecologici realizzati attraverso l'implementazione del PPR
SAU a vigneto	Nuovi impianti	Variazione della superficie SAU a vigneto
Superfici destinate a usi agricoli che non rientrano nella SAU o nella SAT	Interventi di edificazione	Perdita di superficie destinate a usi agricoli che non rientrano nella SAU o nella SAT
Superficie a verde rurale (siepi, filari, boschetti)	Interventi di mantenimento delle superfici a verde rurale (siepi, filari, boschetti)	Variazione superficie a verde rurale (siepi, filari, boschetti)
Presenza di fossi e canali	Interventi di manutenzione dei fossi e canali	---
Numero dei manufatti rurali in abbandono	Interventi di recupero	Numero di manufatti rurali recuperati

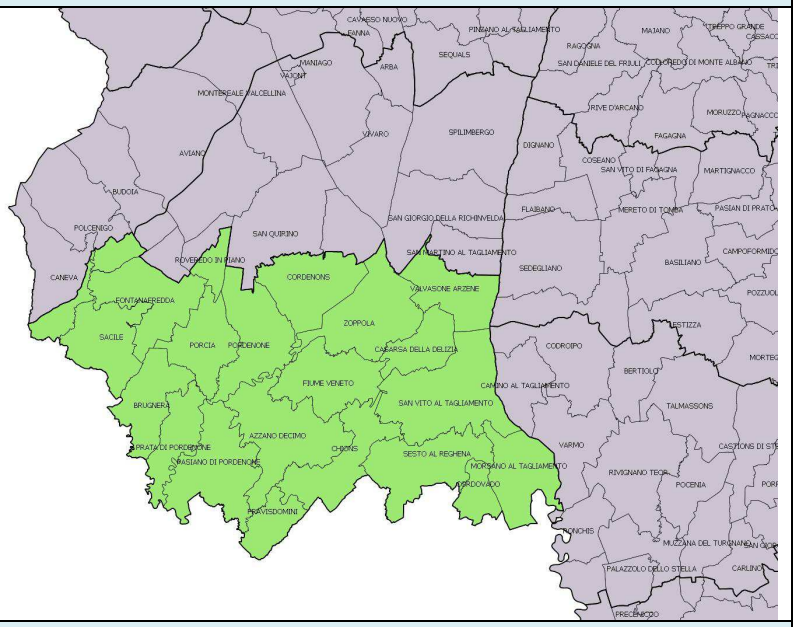
Distribuzione e numero di malghe e casere in quota	Interventi finalizzati al mantenimento del sistema di malghe e casere in quota garantendo le dotazioni strutturali e infrastrutturali necessarie	Variazione dello stato delle malghe e casere in quota
Numero di frane secondo il Catasto Frane	Interventi di recupero	Variazione della presenza di frane secondo il Catasto Frane
Presenza di infrastrutture energetiche (linee aeree, campi fotovoltaici e idroelettrico)	- Nuove realizzazioni di infrastrutture energetiche - Realizzazione di interventi di mitigazione - Numero delle opere idrauliche - Numero di corsi d'acqua intercettati	- Numero di infrastrutture di nuova realizzazione - Superficie destinata alle nuove infrastrutture - Numero infrastrutture mitigate
SAU	Strategie e interventi per limitare la riduzione di SAU	Variazione della SAU
SAT	Strategie e interventi per limitare la riduzione di SAT	Variazione della SAT

SCHEDA 9 – BASSA PIANURA PORDENONESE

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

Superficie: 677,75 kmq

Comuni:
Azzano Decimo; Brugnera; Caneva (Parz.); Casarsa della Delizia; Chions; Cordenons (Parz.); Cordovado; Fiume Veneto; Fontanafredda (Parz.); Morsano al Tagliamento; Pasiano di Pordenone; Polcenigo (Parz.); Porcia; Pordenone; Prata di Pordenone; Pravisdomini; Roveredo in Piano (Parz.); Sacile; San Vito al Tagliamento; Sesto al Reghena; Valvasone Arzene; Zoppola.



ASPETTI VALUTATIVI E CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI

acqua	aria e cambiamenti climatici	suolo	paesaggio	biodiversità	popolazione e salute	settore agricolo e forestale	settore industriale e attività estrattive	settore energetico e delle telecomunicazioni	settore dei trasporti	settore turistico e culturale	rifiuti
++	+	+	+++	+++	+	+	o	o	+	++	o
D>R!	ID>R!	D>R!	D>R!	D>R!	D>R!	D>R!	o	o	D>R!	D>R!	o

La legenda relativa alla valutazione ambientale di tipo qualitativo con giudizio di esperti, espressa sinteticamente nella riga soprastante, è stata effettuata attribuendo differenti livelli di significatività alle tematiche selezionate mediante il modello DPSIR sulla base della seguente legenda:

Effetti negativi	Significatività	Effetti positivi
---	effetto molto significativo	+++
--	effetto significativo	++
-	effetto poco significativo	+
o	nessun effetto	o

La caratterizzazione degli effetti completa la valutazione considerando i seguenti elementi qualificanti:
- incidenza diretta o indiretta del contenuto di Piano su ogni singola tematica;
- durata dell'effetto (lungo o breve termine);
- reversibilità dell'effetto (reversibile o irreversibile);
- probabilità che l'effetto si manifesti (molto probabile, probabile o incerto);
- categoria degli effetti cumulativi (positivo o negativo).

Tali elementi attribuiscono un giudizio sintetico all'effetto cumulativo e sono rappresentati attraverso un simbolo grafico. La corrispondenza assegnata tra simboli[69] ed elementi considerati è evidenziata dalla seguente legenda:

LEGENDA	
CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI	
D	Effetto diretto
ID	Effetto indiretto
>	Effetto che si manifesta a lungo termine (effetto differito)
>>	Effetto che si manifesta a breve termine (effetto immediato)
R	Effetto reversibile
IR	Effetto irreversibile
!!	Effetto molto probabile
!	Effetto probabile
?	Effetto con incerta probabilità a manifestarsi
o	Nessuna caratterizzazione

DESCRIZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI

I possibili effetti ambientali derivabili dall'attuazione delle indicazioni di piano dell'Ambito paesaggistico 9 "Bassa pianura pordenonese" sono complessivamente effetti di tipo positivo, a volte significativo, reversibili e manifestabili nel lungo periodo.

Considerando le singole tematiche non si evidenziano effetti sulle tematiche antropiche relative a Settore industriale e attività estrattive, Settore energetico e delle telecomunicazioni, Rifiuti.

Si evidenziano effetti positivi di tipo significativo o molto significativo, di tipo diretto, per le tematiche:

- Paesaggio, in quanto gli obiettivi di qualità paesaggistica, gli indirizzi e le direttive individuati per l'ambito sono orientati alla tutela, al miglioramento e alla salvaguardia del paesaggio considerato che l'ambito è caratterizzato da elementi del paesaggio rurale tradizionale (filari di alberi e siepi, fossi, prati stabili) e da alberature di platano in filare e viali alberati monumentali. Inoltre, questo territorio è considerato unico per la complessità dei suoi aspetti idraulici e per le sue caratteristiche ambientali in fragile equilibrio. Effetti positivi derivano inoltre dalla presenza nella scheda d'Ambito di specifici indirizzi dedicati alle aree compromesse e degradate, che, per il presente Ambito, sono riferibili alle seguenti tipologie di trasformazione che comportano fenomeni di alterazione e compromissione del paesaggio: Assi di grande viabilità storica alterati da insediamenti commerciali e produttivi; Campi fotovoltaici; Elettrodotti; Dismissioni militari e confinarie; Edifici di valore storico, culturale e di rilevanza scenico percettiva in grave stato di degrado; Discariche; Aree infrastrutturali sottoutilizzate e dismesse.
- Biodiversità, relativamente alla quale l'ambito si distingue per la presenza di elementi vegetali arborei e arbustivi connotanti il paesaggio rurale tradizionale quali prati stabili, sistemi di macchie e/o corridoi boscati, vegetati, siepi, filari, viali alberati, alberi isolati ed ogni altro tipo di struttura della vegetazione avente carattere di tipicità, residui di boschi planiziali, aree boscate lungo i corsi d'acqua, nella campagna e nelle aree umide, i prati stabili e i biotopi. Si osserva però come gli aspetti che caratterizzano i boschetti riparali e i residui dei boschi planiziali siano soggetti a un indebolimento e a una progressiva riduzione della superficie boscata. I possibili effetti derivanti dall'attuazione della parte strategica riferita alla Rete ecologica, nonché dalla disciplina del PPR sono stati valutati positivamente perché il Piano promuove la riconversione dei seminativi in prati e la ricostituzione di elementi dell'agroecosistema (siepi, filari, boschetti, ecc.), orienta a interventi di restauro ambientale al fine di mitigare

[69] GRDPN; Handbook on SEA for Cohesion Policy 2007-2013, Interreg III C, febbraio 2006, pag. 21.

l'impatto su tutte le core area e costituire fasce tampone, promuove interventi di ecologia urbana a tutela di specie protette antropofile (es. chirotteri, uccelli) nonché punta alla definizione di protocolli di pulizia e manutenzione della rete irrigua dei consorzi di bonifica e irrigazione compatibili con la conservazione della biodiversità.
- Settore turistico e culturale, direttamente coinvolto dalla disciplina per quanto attiene la tutela e la conservazione di beni culturali quali edifici religiosi e chiese campestri (es. la Pieve di S. Viglio a Porcia), ville venete (es. Villa Correr Dolfin a Rorai Piccolo), castelli (Valvasone, Zoppola, Pordenone, Porcia, Cordovado), palazzi nobiliari (a Pordenone e Porcia), antichi borghi (Cragnutto e Boreana a San Vito al Tagliamento), affreschi sulle facciate delle case (es. il percorso devozionale nel centro di Roveredo in Piano) ed edifici rurali. Tali aspetti prioritari concorrono a uno sviluppo turistico-ricreativo sostenibile dell'ambito anche attraverso iniziative che possano valorizzare e rendere fruibili beni e complessi storico-architettonici di valore identitario.
Effetti positivi di tipo poco significativo, diretti e indiretti, reversibili e probabili sono evidenziati per le seguenti tematiche:
- Acqua, caratterizzata dagli elementi idrici ed idraulici dei corsi d'acqua principali quali Tagliamento, Livenza, Meduna, Noncello, Artugna, oltre che da rii e canali (es. l'antico canale Brentella a Porcia). Nell'ambito si osserva la presenza peculiare della fascia delle risorgive, ovvero il limite superiore di risorgenza spontanea della falda freatica, che può variare anche stagionalmente in dipendenza delle oscillazioni piezometriche, caratterizzata da un sottostante sistema multifalda artesiano. A tali caratteri si contrappongono i dissesti idraulici che si verificano in caso di precipitazioni particolarmente intense, la risalita della falda freatica e la difficoltà di infiltrazione delle piogge (anche per cause antropiche) che causano ingenti problemi di alluvionamento dei territori, anche per problematiche di deflusso fluviale, in particolare alla confluenza Meduna-Noncello-Sentirone. Inoltre, lungo la fascia delle risorgive, l'acquifero risente di una vulnerabilità intrinseca classificata da alta ad elevata ma, in generale, il reticolo idrografico è stato aggredito dalle aree urbanizzate con ingenti tombamenti, impermeabilizzazioni delle sponde, perdita di volumi utili alla laminazione delle piene, ecc. Il PPR prevede specifiche indicazioni riguardanti le destinazioni d'uso al fine di garantire la connettività ecologica del più ampio corridoio regionale del Tagliamento e degli altri corsi d'acqua dell'Ambito, garantendo la conservazione degli habitat di greto e di golena e della relativa vegetazione riparia e migliorando gli elementi di connessione ecologica attorno alla core area. Per tali considerazioni sono stati esaminati gli aspetti di valutazione della qualità dei corpi idrici del PTA adottato con DGR n. 2673 del 28/12/2017.
- Aria e cambiamenti climatici, conseguenti alle previsioni del PPR volte alla realizzazione della Rete ecologica ed alla conservazione della massima biodiversità.
- Suolo, in quanto, rispetto alla dinamica in atto caratterizzata da un'edificazione sparsa ad alto consumo di suolo con dinamiche di saldatura progressiva dei nuclei edificati configurante espansioni nastriformi, un'aggressione delle aree urbanizzate al reticolo idrografico, la presenza di aree dismesse, sottoutilizzate e incompiute (residenziali, produttive, artigianali, commerciali, militari) con contestuale previsione di nuove aree edificabili, la disciplina del PPR è indirizzata a salvaguardare il consumo di territorio. Inoltre il Piano indirizza al mantenimento del reticolo idrico minore anche di tipo artificiale e, nel caso di esigenze di eliminazione, tombinatura o modifica tecnologica, al mantenimento e al miglioramento della funzionalità ecologica dei varchi nelle aree urbanizzate, nonché alla funzionalità ecologica dei varchi nelle aree urbanizzate e nelle aree militari dismesse che hanno mantenuto vaste superfici di habitat naturale o seminaturale, al mantenimento di un uso del suolo compatibile con la conservazione della biodiversità: un tanto ha ricadute di tipo positivo sulla tematica suolo.
- Popolazione e salute, per la quale si prospettano possibili effetti derivanti dalle previsioni del PPR che valorizzano nel complesso il territorio, la qualità ambientale e l'identità comunitaria delle popolazioni locali.
- Settore agricolo e forestale, caratterizzato da strutture fondiarie a maglia stretta, grandi rustici, aziende agricole isolate e associazione fra avvicendamento colturale e pioppeto. Il paesaggio rurale è contraddistinto da una riduzione delle formazioni vegetali puntuali e lineari, delle macchie boscate (es. alberi isolati, siepi arbustive, arboree, alberature di platano, boschetti) e delle aree a pascolo naturale. L'eccessivo sfruttamento delle risorse idriche superficiali e profonde (peschiere, pozzi artesiani individuali diffusissimi, sistemi di irrigazione ad elevato consumo di acqua generalmente poco efficienti e funzionali) deprimono eccessivamente la falda e causano sofferenza dello stato ecologico e paesaggistico dei luoghi. Inoltre, l'ambito è caratterizzato da una bassa qualità delle acque di scarico di provenienza puntuale (allevamenti, peschiere, attività industriali) e diffusa (attività agricola, irrigazione), nonché dalla mancanza di valori ambientali ed ecologici nei settori agricoli meno tradizionali (es. monocoltura agraria). Sono stati ipotizzati effetti positivi in quanto il PPR indica, tra le varie proposte, la conservazione, il ripristino e l'incremento dei prati stabili e dei mosaici agrari a campi chiusi e la conservazione, nonché il ripristino e l'incremento dei prati stabili residui e degli elementi funzionali dell'agroecosistema (siepi, filari, boschetti, fasce inerbite) e delle aree boscate.
- Settore dei trasporti, in quanto l'Ambito si contraddistingue per la presenza di numerose infrastrutture viarie e per l'esistenza di percorsi panoramici e quinte visive ad elevata panoramicità dei luoghi, nonché da percorsi della mobilità lenta che connettono aree naturali e beni culturali. Effetti positivi si prevedono attuando la disciplina del PPR, in particolar modo attuando gli indirizzi della Rete della mobilità lenta, che favorisce la fruizione dei diversi paesaggi attraverso percorsi funzionali della rete della mobilità su sedimi esistenti e su tracciati compatibili con le aree ambientali sensibili (aree naturali, zone umide), minimizzando o mitigando l'attraversamento di ecotopi con prevalente funzione di connettivo della Rete ecologica anche di livello locale.

INDICATORI PER IL MONITORAGGIO

Indicatori di contesto	Indicatori di processo	Indicatori di contributo del PPR agli indicatori di contesto
- Uso suolo - Valore ecologico (Carta della Natura) - Sensibilità ecologica (Carta della Natura)	Realizzare ambiti naturali e corridoi ecologici capaci di garantire permeabilità botanica e zoologica	- Mantenimento dei corridoi ecologici esistenti - Implementazione con nuovi corridoi ecologici

- Fragilità ambientale (Carta della Natura)		
Lunghezza piste ciclo-pedonali (km)	Interventi di connessione dei diversi segmenti esistenti della ReMoL	- Nuovi km realizzati di piste ciclo-pedonali - Numero di connessioni realizzate fra percorsi ciclopedonali diversi
Strutture e aree dismesse, costituenti elementi di degrado ecologico o paesaggistico, distribuite sul territorio (numero)	Interventi di riqualificazione o rimozione delle strutture e/o delle aree dismesse che riducono la connettività o che costituiscano elementi di degrado ecologico o paesaggistico	Strutture e aree dismesse, costituenti elementi di degrado ecologico o paesaggistico, che sono state riqualificate o rimosse (numero)
- Quantitativo di emissioni di gas-serra (CO_2) - Concentrazione degli inquinanti: PM10, COVNM, NOX, CO - Classificazione acustica	Interventi di mitigazione delle pressioni esercitate dalle infrastrutture viarie già esistenti	- Riduzione delle emissioni di gas serra - Riduzione della concentrazione degli inquinanti - Mantenimento della classificazione acustica
Siti di lavorazione ghiaie da ripristinare (numero)	Interventi di ripristino paesaggistico e naturalistico dei siti di lavorazione ghiaie	Siti di lavorazione ghiaie ripristinati (numero)
Vulnerabilità della fauna, rischio di investimento o collisione lungo le infrastrutture energetiche e viarie	Interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie (numero)	Interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie (numero)
- Superficie ecotopi con funzione di connettivo (A) - Superficie delle infrastrutture di trasporto, energetiche ed idrauliche (B) - I=(A/B)	Interventi che mirano alla riduzione e mitigazione dell'attraversamento di ecotopi con prevalente funzione di connettivo da parte delle infrastrutture di trasporto, energetiche ed idrauliche (numero)	Interventi che mirano alla riduzione e mitigazione dell'attraversamento di ecotopi con prevalente funzione di connettivo da parte delle infrastrutture di trasporto, energetiche ed idrauliche (numero)
Punti panoramici e viste di pregio individuate all'interno dei piani regolatori comunali	Interventi che mirano a valorizzare i punti panoramici esistenti e viste di pregio individuate su PRGC	Numero di punti panoramici e viste di pregio individuati su PRGC all'interno dell'ambito
- Numero edifici storici di pregio - Numero insediamenti storici	Numero degli interventi di recupero/restauro	- Numero di edifici storici di pregio recuperati/restaurati - Numero insediamenti storici recuperati/restaurati
Numero di edifici e/o complessi fortificati	Numero degli interventi di recupero/restauro	Numero di edifici o complessi fortificati recuperati/restaurati
Superficie a standard verde pubblico	Incremento degli spazi aperti	Variazione dell'estensione della superficie a standard verde pubblico
Numero di abitazioni	Numero di abitazioni occupate/non occupate	Variazione del numero di abitazioni occupate
- % della superficie delle aree interessate dalla dispersione urbana (A) - Totale della superficie d'ambito(B) - I=(A/B)	Dispersione urbana	Variazione della dispersione urbana (%)
Superficie delle aree impermeabilizzate (ettari)	Indice di impermeabilizzazione (dato ISPRA)	Variazione media annua in un periodo definito
Superficie degli insediamenti commerciali polarizzati	Interventi per la realizzazione di nuovi insediamenti commerciali	Variazione della superficie degli insediamenti commerciali
Superfici destinate ad aree produttive	Nuove aree produttive	Variazione superfici destinate ad aree produttive
- Insediamenti produttivi certificati ISO14001 - Insediamenti produttivi registrati EMAS	Progetti per potenziare un insediamento produttivo di qualità e poco impattante (numero)	Variazione del numero di: - Insediamenti produttivi certificati ISO14001 - Insediamenti produttivi registrati EMAS
Numero di servizi facilmente accessibili per cittadini	---	---
Numero dei manufatti rurali in abbandono	Interventi di recupero	Numero di manufatti rurali recuperati
---	Interventi per il mantenimento dei caratteri identitari della bonifica	---
Manufatti presenti negli alvei	Interventi per la rimozione o limitazione dei manufatti e degli usi che determinano interruzione, ostruzione, degrado o alterazione morfologica degli alvei, delle ripe e delle fasce di pertinenza dei	Interventi di rimozione manufatti (numero)

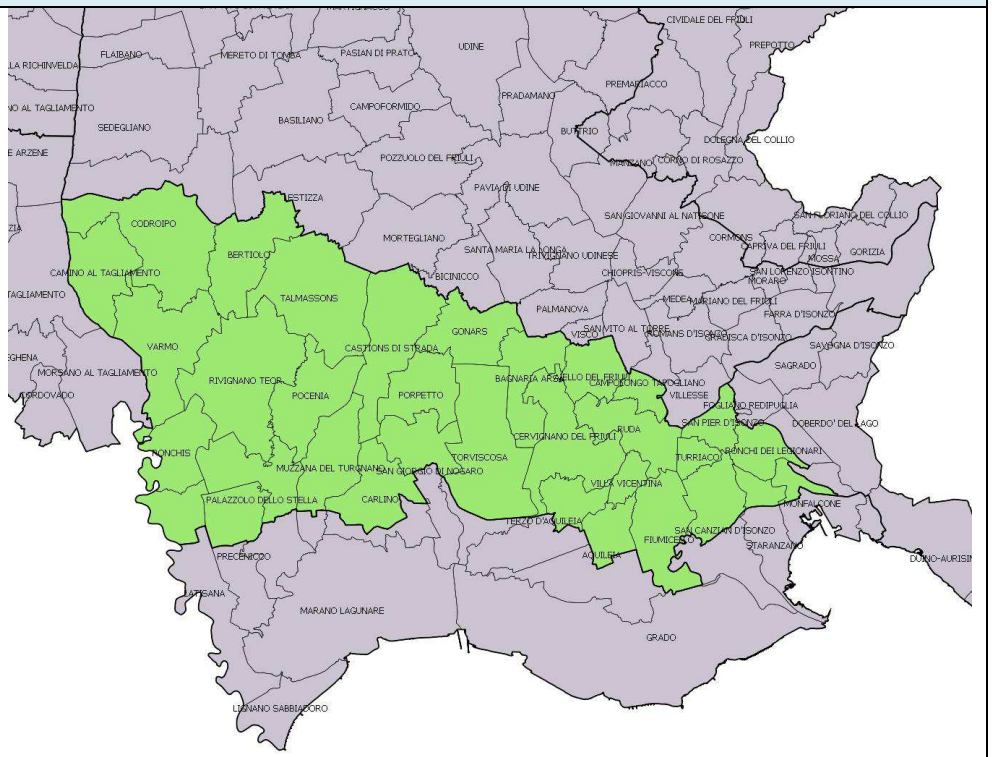
	corsi d'acqua minori, favorendone il recupero tramite riespansione spontanea della vegetazione naturale	
Superficie di Connettivo rurale sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie di Connettivo rurale prevista dalla Rete ecologica del PPR	Connettivo rurale realizzato attraverso l'implementazione del PPR
Superficie di Buffer zones sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie di Buffer zones prevista dalla Rete ecologica del PPR	Buffer zones realizzate attraverso l'implementazione del PPR
Superficie di Corridoi ecologici sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie dei Corridoi ecologici previsti dalla Rete ecologica del PPR	Corridoi ecologici realizzati attraverso l'implementazione del PPR
SAU a vigneto	Nuovi impianti	Variazione della superficie SAU a vigneto
Superfici destinate a usi agricoli che non rientrano nella SAU o nella SAT	Interventi di edificazione	Perdita di superficie destinate a usi agricoli che non rientrano nella SAU o nella SAT
Superficie a verde rurale (siepi, filari, boschetti)	Interventi di mantenimento delle superfici a verde rurale (siepi, filari, boschetti)	Variazione superficie a verde rurale (siepi, filari, boschetti)
Presenza di fossi e canali	Interventi di manutenzione dei fossi e canali	---
Presenza di infrastrutture energetiche (linee aeree, campi fotovoltaici e idroelettrico)	- Nuove realizzazioni di infrastrutture energetiche - Realizzazione di interventi di mitigazione - Numero delle opere idrauliche - Numero di corsi d'acqua intercettati	- Numero di infrastrutture di nuova realizzazione - Superficie destinata alle nuove infrastrutture - Numero infrastrutture mitigate
SAU	Strategie e interventi per limitare la riduzione di SAU	Variazione della SAU
SAT	Strategie e interventi per limitare la riduzione di SAT	Variazione della SAT

SCHEDA 10 – BASSA PIANURA FRIULANA E ISONTINA

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

Superficie: 660,91 kmq

Comuni:
Aiello del Friuli; Aquileia (Parz.); Bagnaria Arsa; Bertiolo; Camino al Tagliamento; Campolongo Tapogliano (Parz.); Carlino (Parz.); Castions di Strada; Cervignano del Friuli; Codroipo (Parz.); Fiumicello (Parz.); Gonars; Latisana (Parz.); Monfalcone (Parz.); Muzzana del Turgnano (Parz.); Palazzolo dello Stella (Parz.); Pocenia; Porpetto; Precenicco (Parz.); Rivignano Teor; Ronchi dei Legionari (Parz.); Ronchis; Ruda; San Canzian d'Isonzo (Parz.); San Giorgio di Nogaro (Parz.); San Pier d'Isonzo (Parz.); Staranzano (Parz.); Talmassons; Terzo d'Aquileia (Parz.); Torviscosa (Parz.); Turriaco; Varmo; Villa Vicentina.



ASPETTI VALUTATIVI E CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI

acqua	aria e cambiamenti climatici	suolo	paesaggio	biodiversità	popolazione e salute	settore agricolo e forestale	settore industriale e attività estrattive	settore energetico e delle telecomunicazioni	settore dei trasporti	settore turistico e culturale	rifiuti
+	+	+	+++	+++	+	+	o	+	+	++	o
D>R!	ID>R!	D>R!	D>R!	D>R!	D>R!	D>R!	o	D>R!	D>R!	D>R!	o

La legenda relativa alla valutazione ambientale di tipo qualitativo con giudizio di esperti, espressa sinteticamente nella riga soprastante, è stata effettuata attribuendo differenti livelli di significatività alle tematiche selezionate mediante il modello DPSIR sulla base della seguente legenda:

Effetti negativi	Significatività	Effetti positivi
---	effetto molto significativo	+++
--	effetto significativo	++
-	effetto poco significativo	+
o	nessun effetto	o

La caratterizzazione degli effetti completa la valutazione considerando i seguenti elementi qualificanti:
- incidenza diretta o indiretta del contenuto di Piano su ogni singola tematica;
- durata dell'effetto (lungo o breve termine);
- reversibilità dell'effetto (reversibile o irreversibile);
- probabilità che l'effetto si manifesti (molto probabile, probabile o incerto);
- categoria degli effetti cumulativi (positivo o negativo).

Tali elementi attribuiscono un giudizio sintetico all'effetto cumulativo e sono rappresentati attraverso un simbolo grafico. La corrispondenza assegnata tra simboli[70] ed elementi considerati è evidenziata dalla seguente legenda:

LEGENDA	
CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI	
D	Effetto diretto
ID	Effetto indiretto
>	Effetto che si manifesta a lungo termine (effetto differito)
>>	Effetto che si manifesta a breve termine (effetto immediato)
R	Effetto reversibile
IR	Effetto irreversibile
!!	Effetto molto probabile
!	Effetto probabile
?	Effetto con incerta probabilità a manifestarsi
o	Nessuna caratterizzazione

DESCRIZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI

I possibili effetti ambientali derivabili dall'attuazione delle indicazioni di piano dell'Ambito paesaggistico 10 "Bassa pianura friulana e isontina" sono complessivamente effetti di tipo positivo, a volte significativo, reversibili e manifestabili nel lungo periodo.
Considerando le singole tematiche non si evidenziano effetti sulle tematiche antropiche relative a Settore industriale e attività estrattive e ai Rifiuti.
Si evidenziano effetti positivi di tipo significativo o molto significativo, di tipo diretto, per le tematiche:
- Paesaggio, in quanto gli obiettivi di qualità paesaggistica, gli indirizzi e le direttive individuati per l'ambito sono orientati alla tutela, al miglioramento e alla salvaguardia del paesaggio nonché degli elementi paesaggistico-naturalistici, considerato che l'ambito è caratterizzato da ampie e profonde visuali. Effetti positivi derivano inoltre dalla presenza nella scheda d'Ambito di specifici indirizzi dedicati alle aree compromesse e degradate, che, per il presente Ambito, sono riferibili alle seguenti tipologie di trasformazione che comportano fenomeni di alterazione e compromissione del paesaggio: Altre aree a vulnerabilità ambientale/idrogeologica; Assi di grande viabilità storica alterati da insediamenti commerciali e produttivi; Campi fotovoltaici; Elettrodotti; Dismissioni militari e confinarie; Insediamenti produttivi inutilizzati o sotto utilizzati; Cave; Discariche; Insediamenti generati da pianificazione attuativa inutilizzati, incongrui, incompleti.

[70] GRDPN; Handbook on SEA for Cohesion Policy 2007-2013, Interreg III C, febbraio 2006, pag. 21.

- Biodiversità, relativamente alla quale l'ambito si distingue per la presenza di elevata complessità ecosistemica e alti livelli di biodiversità composta da una rete estesa di aree tutelate, core area ancora intatte, importanti lacerti di boschi planiziali, habitat umidi di particolare pregio biologico, con entità frigofile e relittuali (torbiere basse alcaline) e di specie endemiche assolute e rare popolazioni source. Inoltre, si rilevano laghi di cava rinaturalizzati e un esteso reticolo idrografico con funzione connettiva. Si osserva però come vi sia un'alta frammentazione degli habitat dovuta all'elevato utilizzo del territorio, popolazioni delle specie tutelate ridotte e geneticamete isolate, la mancanza di una zona buffer intorno ai boschi planiziali e la presenza di specie alloctone invasive. I possibili effetti derivanti dall'attuazione della parte strategica riferita alla Rete ecologica, nonché dalla disciplina del PPR sono stati valutati positivamente perché il Piano promuove, in particolare, la conservazione, il ripristino o l'incremento degli habitat umidi ed in particolare delle torbiere e dei molinieti, la realizzazione di fasce tampone attorno alle torbiere in particolare in presenza di aree antropizzate, sia edificate che agricole, la gestione delle superfici a canneto tramite interventi di sfalcio periodico, la conservazione e il ripristino delle connessioni ecologiche, il mantenimento di aree a libera evoluzione o a gestione limitata, quali siti dedicati alla conservazione della fauna protetta e, in generale, la gestione della rete scolante.
- Settore turistico e culturale, direttamente coinvolto dalla disciplina per quanto attiene la tutela e la conservazione di beni culturali quali insediamenti, archeologia industriale (v. la "fondazione nuova" di Torviscosa), il sito Unesco "Zona Archeologica e Basilica Patriarcale di Aquileia", l'area dello Stella, il sistema delle ville della Bassa pianura, dimore e borghi storici, infrastrutture viarie di antico impianto di estrema rilevanza (v. Aquileia in primis, Via Annia, c.d. Via Iulia Augusta ecc.). Tali aspetti prioritari concorrono a uno sviluppo turistico-ricreativo sostenibile dell'ambito anche attraverso iniziative che possano valorizzare e rendere fruibili beni e complessi storico-architettonici di valore identitario.
Effetti positivi di tipo poco significativo, diretti e indiretti, reversibili e probabili sono evidenziati per le seguenti tematiche:
- Acqua, caratterizzata dalla presenza della fascia delle risorgive, da alcuni tratti fluviali a elevata naturalità geologica e da un esteso reticolo idrografico avente funzione connettiva ecologica. A tali caratteri si contrappongono numerose opere di rettifica e di cementificazione della rete idrografica naturale, un uso non regolamentato degli alvei fluviali e scarsa manutenzione anche di canali, fossi e argini e, non da ultimo, il tombamento dei fossi. Il PPR prevede specifiche indicazioni riguardanti le destinazioni d'uso al fine di garantire la connettività ecologica dei corridoi fluviali garantendo la conservazione delle aree di greto naturale e della relativa vegetazione riparia lungo il reticolo idrico (roggia Accronica, fiume Taglio, fiume Ausa, canale Banduzzi), i prati aridi, le zone umide, i lembi di boschi golenali e dei terrazzi fluviali e migliorando, nel complesso, gli elementi di connessione ecologica: per tali ragioni si è formulata una valutazione di tipo positivo. Per tali considerazioni sono stati esaminati gli aspetti di valutazione della qualità dei corpi idrici del PTA adottato con DGR n. 2673 del 28/12/2017.
- Aria e cambiamenti climatici, conseguenti alle previsioni del PPR volte alla realizzazione della Rete ecologica ed alla conservazione della massima biodiversità.
- Suolo, in quanto, rispetto alla dinamica in atto caratterizzata da una costante perdita di suolo agricolo, da aree produttive e funzionali sottoutilizzate (v. scalo intermodale di Cervignano), da una crescente antropizzazione urbana e infrastrutturale con processi di impermeabilizzazione del suolo, aree dismesse, sottoutilizzate e incompiute (residenziali, produttive, artigianali, commerciali, militari), la disciplina del PPR è indirizzata a salvaguardare il consumo di territorio. Inoltre il Piano indirizza al mantenimento e al miglioramento della funzionalità ecologica dei varchi lungo le infrastrutture e il tessuto urbanizzato per consentire la connettività della rete ecologica locale, degli elementi naturali residuali e funzionali alla rete ecologica locale, agli elementi di permeabilità ecologica nei tessuti urbani e agli interventi di ecologia urbana a tutela di specie protette antropofile (es. chirotteri, uccelli).
- Popolazione e salute, per la quale si prospettano possibili effetti derivanti dalle previsioni del PPR che valorizzano nel complesso il territorio, la qualità ambientale e i valori identitari e di appartenenza nelle comunità rurali della popolazione locale.
- Settore agricolo e forestale, caratterizzato da aree con agroecosistemi complessi, con boschetti, siepi e filari di gelso che vanno a configurare un paesaggio a campi chiusi, coltivazioni di qualità quali vigneto, frutteto e piccole produzioni di nicchia ma anche aree agricole intensive, produzioni agro-rurali intensive (ad esempio pioppicoltura, troticoltura, cerealicoltura) orientate alla monocoltura con conseguente semplificazione del paesaggio agrario. Sono stati ipotizzati effetti positivi in quanto il PPR indica, tra le varie proposte, la conservazione, il ripristino e l'incremento dei prati stabili e dei mosaici agrari a campi chiusi.
- Settore energetico e delle telecomunicazioni, in quanto, il territorio è contraddistinto dalla presenza di infrastrutture di livello primario per l'energia e il PPR, con la disciplina di Piano, introduce indirizzi che portano alla riduzione e mitigazione dell'attraversamento di ecotopi da parte di tali infrastrutture.
- Settore dei trasporti, in quanto l'Ambito si contraddistingue per la presenza di numerose infrastrutture, tracciati di mobilità lenta ciclopedonale e di vie d'acqua e di una fitta rete di strade interpoderali e campestri. Effetti positivi si prevedono attuando la disciplina del PPR, in particolar modo attuando gli indirizzi della Rete della mobilità lenta, che favorisce la fruizione dei diversi paesaggi attraverso percorsi funzionali della rete della mobilità su sedimi esistenti e su tracciati compatibili con le aree ambientali sensibili (aree naturali, zone umide), minimizzando o mitigando l'attraversamento di ecotopi con prevalente funzione di connettivo della Rete ecologica anche di livello locale.

INDICATORI PER IL MONITORAGGIO

Indicatori di contesto	Indicatori di processo	Indicatori di contributo del PPR agli indicatori di contesto
Lunghezza piste ciclo-pedonali (km)	Interventi di connessione dei diversi segmenti esistenti della ReMoL	-Nuovi km realizzati di piste ciclo-pedonali -Numero di connessioni realizzate fra percorsi ciclopedonali diversi

Strutture e aree dismesse, costituenti elementi di degrado ecologico o paesaggistico, distribuite sul territorio (numero)	Interventi di riqualificazione o rimozione delle strutture e/o delle aree dismesse che riducono la connettività o che costituiscano elementi di degrado ecologico o paesaggistico	Strutture e aree dismesse, costituenti elementi di degrado ecologico o paesaggistico, che sono state riqualificate o rimosse (numero)
- Quantitativo di emissioni di gas-serra (CO_2) - Concentrazione degli inquinanti: PM10, COVNM, NOX, CO - Classificazione acustica	Interventi di mitigazione delle pressioni esercitate dalle infrastrutture viarie già esistenti	- Riduzione delle emissioni di gas serra - Riduzione della concentrazione degli inquinanti - Mantenimento della classificazione acustica
Vulnerabilità della fauna, rischio di investimento o collisione lungo le infrastrutture energetiche e viarie	Interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie (numero)	Interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie (numero)
- Uso suolo - Valore ecologico (Carta della Natura) - Sensibilità ecologica (Carta della Natura) Fragilità ambientale (Carta della Natura)	Realizzazione prioritaria della connessione ecologica tra il Bosco di Muzzana e il Bosco Coda Manin lungo il Cormor	Realizzazione della connessione ecologica tra il Bosco di Muzzana e il Bosco Coda Manin lungo il Cormor
- Uso suolo - Valore ecologico (Carta della Natura) - Sensibilità ecologica (Carta della Natura) - Fragilità ambientale (Carta della Natura)	Realizzazione di connessioni ecologiche nella parte occidentale della core area (ZSC) Paludi di Gonars e il rafforzamento sul resto del perimetro	- Connessioni ecologiche realizzate nella parte occidentale della core area (ZSC) Paludi di Gonars - Connessioni ecologiche rafforzate
- Uso suolo - Valore ecologico (Carta della Natura) - Sensibilità ecologica (Carta della Natura) - Fragilità ambientale (Carta della Natura)	Realizzazione di connessioni ecologiche sul lato orientale della core area (ZSC) Paludi di Porpetto	Connessioni ecologiche realizzate sul lato orientale della core area (ZSC) Paludi di Porpetto
- Uso suolo - Valore ecologico (Carta della Natura) - Sensibilità ecologica (Carta della Natura) - Fragilità ambientale (Carta della Natura)	Interventi per garantire la connettività ecologica del corridoio regionale del Tagliamento	- Mantenimento dei corridoi ecologici esistenti - Implementazione con nuovi corridoi ecologici
Siti di lavorazione ghiaie da ripristinare (numero)	Interventi di ripristino paesaggistico e naturalistico dei siti di lavorazione ghiaie	Siti di lavorazione ghiaie ripristinati (numero)
- Superficie ecotopi con funzione di connettivo (A) - Superficie delle infrastrutture di trasporto, energetiche ed idrauliche (B) - I=(A/B)	Interventi che mirano alla riduzione e mitigazione dell'attraversamento di ecotopi con prevalente funzione di connettivo da parte delle infrastrutture di trasporto, energetiche ed idrauliche (numero)	Interventi che mirano alla riduzione e mitigazione dell'attraversamento di ecotopi con prevalente funzione di connettivo da parte delle infrastrutture di trasporto, energetiche ed idrauliche (numero)
Punti panoramici e viste di pregio individuate all'interno dei piani regolatori comunali	Interventi che mirano a valorizzare i punti panoramici esistenti e viste di pregio individuate su PRGC	Numero di punti panoramici e viste di pregio individuati su PRGC all'interno dell'ambito
- Numero edifici storici di pregio - Numero insediamenti storici	Numero degli interventi di recupero/restauro	- Numero di edifici storici di pregio recuperati/restaurati - Numero insediamenti storici recuperati/restaurati
Numero di edifici e/o complessi fortificati	Numero degli interventi di recupero/restauro	Numero di edifici o complessi fortificati recuperati/restaurati
Superficie a standard verde pubblico	Incremento degli spazi aperti	Variazione dell'estensione della superficie a standard verde pubblico
Numero di abitazioni	Numero di abitazioni occupate/non occupate	Variazione del numero di abitazioni occupate
- % della superficie delle aree interessate dalla dispersione urbana (A) - Totale della superficie d'ambito(B) - I=(A/B)	Dispersione urbana	Variazione della dispersione urbana (%)

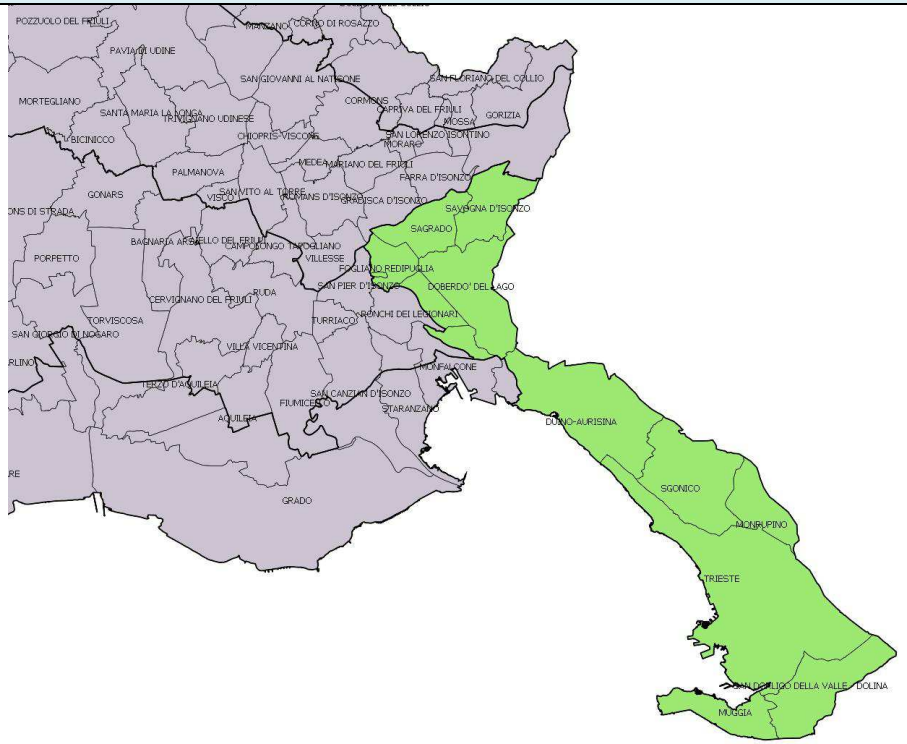
Superficie delle aree impermeabilizzate (ettari)	Indice di impermeabilizzazione (dato ISPRA)	Variazione media annua in un periodo definito
Superficie degli insediamenti commerciali polarizzati	Interventi per la realizzazione di nuovi insediamenti commerciali	Variazione della superficie degli insediamenti commerciali
Superfici destinate ad aree produttive	Nuove aree produttive	Variazione superfici destinate ad aree produttive
- Insediamenti produttivi certificati ISO14001 - Insediamenti produttivi registrati EMAS	Progetti per potenziare un insediamento produttivo di qualità e poco impattante (numero)	Variazione del numero di: - Insediamenti produttivi certificati ISO14001 - Insediamenti produttivi registrati EMAS
Numero di servizi facilmente accessibili per cittadini	---	---
Manufatti presenti negli alvei	Interventi per la rimozione o limitazione dei manufatti e degli usi che determinano interruzione, ostruzione, degrado o alterazione morfologica degli alvei, delle ripe e delle fasce di pertinenza dei corsi d'acqua minori, favorendone il recupero tramite riespansione spontanea della vegetazione naturale	Interventi di rimozione manufatti (numero)
Superficie di Connettivo rurale sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie di Connettivo rurale prevista dalla Rete ecologica del PPR	Connettivo rurale realizzato attraverso l'implementazione del PPR
Superficie di Buffer zones sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie di Buffer zones prevista dalla Rete ecologica del PPR	Buffer zones realizzate attraverso l'implementazione del PPR
Superficie di Corridoi ecologici sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie dei Corridoi ecologici previsti dalla Rete ecologica del PPR	Corridoi ecologici realizzati attraverso l'implementazione del PPR
Numero dei manufatti rurali in abbandono	Interventi di recupero	Numero di manufatti rurali recuperati
---	Interventi per il mantenimento dei caratteri identitari della bonifica	---
SAU a vigneto	Nuovi impianti	Variazione della superficie SAU a vigneto
Superfici destinate a usi agricoli che non rientrano nella SAU o nella SAT	Interventi di edificazione	Perdita di superficie destinate a usi agricoli che non rientrano nella SAU o nella SAT
Superficie a verde rurale (siepi, filari, boschetti)	Interventi di mantenimento delle superfici a verde rurale (siepi, filari, boschetti)	Variazione superficie a verde rurale (siepi, filari, boschetti)
Presenza di fossi e canali	Interventi di manutenzione dei fossi e canali	---
Presenza di infrastrutture energetiche (linee aeree, campi fotovoltaici e idroelettrico)	- Nuove realizzazioni di infrastrutture energetiche - Realizzazione di interventi di mitigazione - Numero delle opere idrauliche - Numero di corsi d'acqua intercettati	- Numero di infrastrutture di nuova realizzazione - Superficie destinata alle nuove infrastrutture - Numero infrastrutture mitigate
SAU	Strategie e interventi per limitare la riduzione di SAU	Variazione della SAU
SAT	Strategie e interventi per limitare la riduzione di SAT	Variazione della SAT

SCHEDA 11 – CARSO E COSTA ORIENTALE

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

Superficie: 285,36 kmq

Comuni:
Doberdo' del Lago; Duino-Aurisina (Parz.); Fogliano Redipuglia; Monfalcone (Parz.); Monrupino; Muggia; Ronchi dei Legionari (Parz.); Sagrado; San Dorligo della Valle - Dolina; San Pier d'isonzo (Parz.); Savogna d'isonzo; Sgonico; Trieste.



ASPETTI VALUTATIVI E CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI

acqua	aria e cambiamenti climatici	suolo	paesaggio	biodiversità	popolazione e salute	settore agricolo e forestale	settore industriale e attività estrattive	settore energetico e delle telecomunicazioni	settore dei trasporti	settore turistico e culturale	rifiuti
++	+	+	+++	+++	+	+	+	+	+	++	0
D>R!	ID>R!	D>R!	D>R!	D>R!	D>R!	D>R!	D>R!	D>R!	D>R!	D>R!	0

La legenda relativa alla valutazione ambientale di tipo qualitativo con giudizio di esperti, espressa sinteticamente nella riga soprastante, è stata effettuata attribuendo differenti livelli di significatività alle tematiche selezionate mediante il modello DPSIR sulla base della seguente legenda:

Effetti negativi	Significatività	Effetti positivi
---	effetto molto significativo	+++
--	effetto significativo	++
-	effetto poco significativo	+
o	nessun effetto	o

La caratterizzazione degli effetti completa la valutazione considerando i seguenti elementi qualificanti:
- incidenza diretta o indiretta del contenuto di Piano su ogni singola tematica;
- durata dell'effetto (lungo o breve termine);
- reversibilità dell'effetto (reversibile o irreversibile);
- probabilità che l'effetto si manifesti (molto probabile, probabile o incerto);
- categoria degli effetti cumulativi (positivo o negativo).

Tali elementi attribuiscono un giudizio sintetico all'effetto cumulativo e sono rappresentati attraverso un simbolo grafico. La corrispondenza assegnata tra simboli[71] ed elementi considerati è evidenziata dalla seguente legenda:

LEGENDA	
CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI	
D	Effetto diretto
ID	Effetto indiretto
>	Effetto che si manifesta a lungo termine (effetto differito)
>>	Effetto che si manifesta a breve termine (effetto immediato)
R	Effetto reversibile
IR	Effetto irreversibile
!!	Effetto molto probabile
!	Effetto probabile
?	Effetto con incerta probabilità a manifestarsi
o	Nessuna caratterizzazione

DESCRIZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI

[71] GRDPN; Handbook on SEA for Cohesion Policy 2007-2013, Interreg III C, febbraio 2006, pag. 21.

I possibili effetti ambientali derivabili dall'attuazione delle indicazioni di piano dell'Ambito paesaggistico 11 "Carso e costa orientale" sono complessivamente effetti di tipo positivo, a volte significativo, reversibili e manifestabili nel lungo periodo.
Considerando le singole tematiche non si evidenziano effetti sulle tematiche antropiche relative ai Rifiuti.
Si evidenziano effetti positivi di tipo significativo o molto significativo, di tipo diretto, per le tematiche:
- Paesaggio, in quanto gli obiettivi di qualità paesaggistica, gli indirizzi e le direttive individuati per l'ambito sono orientati alla tutela, al miglioramento e alla salvaguardia del paesaggio nonché degli elementi paesaggistico-naturalistici, considerato che l'ambito è caratterizzato dal territorio carsico con una varietà strutturale del paesaggio rurale contraddistinto dalla presenza di muretti a secco, terrazzamenti "pastini" tra Prosecco e Aurisina, vigneti e coltivi, da associazioni fra colture orticole, frutticole, piccoli vigneti e prato stabile, da un'alta interrelazione e prossimità tra spazi naturali del Carso e ambiti insediativi. Si evidenzia un fenomeno in atto relativo all'omologazione/banalizzazione dei paesaggi urbani e alla semplificazione/impoverimento dei paesaggi agro-rurali nonché ad una scarsa manutenzione degli elementi strutturali del paesaggio agricolo tradizionale carsico (es. piccoli orti, muretti, steccati, muretti a secco, recinzioni, pavimentazioni, vecchie fontane ed abbeveratoi, essicatoi, piccole reti di drenaggio e deflusso delle acque): il PPR dà indicazioni per affrontare queste criticità. Effetti positivi derivano inoltre dalla presenza nella scheda d'Ambito di specifici indirizzi dedicati alle aree compromesse e degradate, che, per il presente Ambito, sono riferibili alle seguenti tipologie di trasformazione che comportano fenomeni di alterazione e compromissione del paesaggio: Elettrodotti; Dismissioni militari e confinarie; Cave; Discariche; Aree infrastrutturali sottoutilizzate e dismesse.
- Biodiversità, relativamente alla quale l'ambito si distingue per la presenza di un'elevatissima biodiversità con specie dei contingenti illirico-balcanico, mediterraneo e continentale, endemismi assoluti di flora e fauna unici al mondo come Centaurea kartschiana sulle falesie di Duino o Leptodirus hochenwartii reticulatus e altra fauna troglobia endemica o comunque rara, Riserve naturali (Monte Lanaro e dei laghi di Doberdò e Pietrarossa), aree protette, biotopi, boschi naturali, landa carsica e prati da sfalcio. La Val Rosandra è peculiare anche per l'alta biodiversità vegetazionale, favorita dalle condizioni climatiche legate anche all'assetto geomorfologico, per la fauna e per l'interesse legato alla sua posizione. Si osserva però come sia in aumento il numero di proprietà abbandonate ormai soggette ad incespugliamento, all'avanzata del bosco, all'introduzione ed invasione di specie vegetali esotiche invasive e a una frammentazione dovuta a particolare densità di infrastrutture lineari sia energetiche che viarie. I possibili effetti derivanti dall'attuazione della parte strategica riferita alla Rete ecologica, nonché dalla disciplina del PPR, sono stati valutati positivamente perché il Piano promuove, in particolare, la conservazione degli habitat e delle specie legate al carsismo, con massima attenzione alle grotte non sfruttate turisticamente, alle rupi, ai ghiaioni, ai pavimenti calcarei e attenzione alla gestione attiva degli ambienti secondari con il mantenimento e il recupero delle aree prative e la conservazione degli ambienti umidi, incrementando le connessioni della rete degli stagni carsici e le ulteriori connessioni con gli ecotopi.
- Settore turistico e culturale, direttamente coinvolto dalla disciplina per quanto attiene la tutela e la conservazione di beni culturali quali borghi e nuclei storici tipici noti come borghi carsici, castelli e dimore storiche (v. Miramare, Duino, Rubbia), aree archeologiche (es. ambito della civiltà dei castellieri di Monfalcone) ed emergenze e testimonianze della grande guerra (Carso isontino, Sacrario Militare di Redipuglia). Tali aspetti prioritari concorrono a uno sviluppo turistico-ricreativo sostenibile dell'ambito anche attraverso iniziative che possano valorizzare e rendere fruibili beni e complessi storico-architettonici di valore identitario.
- Acqua, caratterizzata da un'idrografia superficiale nel Carso praticamente assente con la presenza di depositi quaternari, unita al carsismo, che ha permesso la formazione delle zone umide del Carso isontino (laghi di Doberdò e Pietrarossa, polje di Sablici Moschenizze), dall'unico corso d'acqua superficiale nel Carso triestino relativo al torrente Rosandra, in Val Rosandra e il fiume Timavo che è un fiume carsico sotterraneo che inabissandosi nel territorio sloveno, percorre tutto il sottosuolo carsico, sfociando presso San Giovanni di Duino, dopo un reticolo "nascosto" di oltre 70 km. Il carsismo ipogeo conta oltre 3350 grotte conosciute, con una densità di 16 grotte per km^2 e, considerata la forte permeabilità, si riscontra un'elevata vulnerabilità delle falde acquifere sotterranee. Il PPR prevede specifiche indicazioni per mantenere le connessioni e, con specifico riferimento alle destinazioni d'uso, ritiene non ammissibili gli interventi di antropizzazione (anche agricola) in un raggio minimo di 25 m dal bordo dei corpi idrici e, a tutela delle zone umide di Palude di Sablici e del Laghetti delle Mucille, il PPR prevede che siano da valutare le potenziali alterazioni qualitative delle acque provenienti dal dilavamento della sede autostradale. Per tali considerazioni sono stati esaminati gli aspetti di valutazione della qualità dei corpi idrici del PTA adottato con DGR n. 2673 del 28/12/2017.
Effetti positivi di tipo poco significativo, diretti e indiretti, reversibili e probabili sono evidenziati per le seguenti tematiche:
- Aria e cambiamenti climatici, conseguenti alle previsioni del PPR volte alla realizzazione della Rete ecologica ed alla conservazione della massima biodiversità.
- Suolo, in quanto, rispetto alla dinamica in atto caratterizzata da una perdita di suolo agricolo, un'espansione diffusa dei centri abitati con processi di dispersione lineare e di urbanizzazione recente di scarsa qualità, edifici abbandonati, da complessi residenziali e commerciali a impatto paesaggistico come ad esempio es. Porto Piccolo (Baia di Sistiana), da dissesti idraulici ed esondazioni interessano principalmente l'area del Vipacco (affluente dell'Isonzo) e con entità minore, il rio Ospo e il torrente Rosandra, da vulnerabilità intrinseca dell'acquifero carsico elevata, per la quasi assenza di suolo e l'elevata velocità di infiltrazione delle acque superficiali, la disciplina del PPR è indirizzata a salvaguardare il consumo di territorio. Inoltre il Piano indirizza a individuare aree di restauro ambientale al fine di mitigare l'impatto sulle core area e costruire fasce tampone, a mantenere e migliorare la funzionalità ecologica dei varchi lungo le infrastrutture e il tessuto urbanizzato per consentire la connettività della rete ecologica locale, degli elementi naturali residuali e funzionali alla rete ecologica locale, agli elementi di permeabilità ecologica nei tessuti urbani e agli interventi di ecologia urbana a tutela di specie protette antropofile (es. chirotteri, uccelli).
- Popolazione e salute, per la quale si prospettano possibili effetti derivanti dalle previsioni del PPR che valorizzano nel complesso il territorio, la qualità ambientale e i valori identitari e di appartenenza nelle comunità della popolazione locale.
- Settore agricolo e forestale, caratterizzato da un'agricoltura con produzioni di qualità, aree agricole limitrofe ai villaggi strutturate per la coltivazione intensiva, terreni arativi e prativi circondati da muri a

secco (strutture fondiarie a maglia stretta), prati stabili e vigneti, lembi di landa carsica che costituisce un aspetto residuale dell'economia pastorizia oltre che un serbatoio di biodiversità e la presenza di aziende agrituristiche. Sono stati ipotizzati effetti positivi in quanto il PPR indica, tra le varie proposte, il recupero e il mantenimento di prati da sfalcio e landa carsica, a partire dalla boscaglia di neoformazione, agevolando le connesse attività di gestione, il recupero e il mantenimento dei muri a secco e dei terrazzamenti, senza alterazione della tipologia costruttiva e, ove possibile, nel rispetto delle dimensioni, della tessitura e della sagoma originaria, le modalità di sfruttamento delle risorse forestali con particolare attenzione ai boschi di rilevanza faunistica, ai boschi maturi o di valore storico-testimoniale (es. Bosco al margine di San Servolo, Bosco Koller).
- Settore industriale e attività estrattive, caratterizzato da infrastrutture produttive e energetiche a forte impatto paesaggistico e ambientale quali la Ferriera di Servola (maggiore controllo delle emissioni), cave (ex cava Faccanoni a Trieste, ex Cava Postir a Sagrado), impianti di telefonia nei pressi di Bosco San Primo (Santa Croce), cave abbandonate ad elevato impatto paesaggistico (ex cava Faccanoni a Trieste, ex Cava Postir a Sagrado). Sono stati ipotizzati effetti positivi in quanto il PPR indica, tra le varie proposte, il ripristino paesaggistico e naturalistico delle cave non più attive e la mitigazione di quelle ancora in attività nonché le modalità di ripristino delle cave di pietra ornamentale.
- Settore energetico e delle telecomunicazioni, in quanto, il territorio è contraddistinto dalla presenza di infrastrutture lineari sia energetiche che viarie (metanodotto, autostrada, ferrovia, elettrodotti, elettrodotto Redipuglia – Udine) e il PPR, con la disciplina di Piano, introduce indirizzi che portano alla riduzione e mitigazione dell'attraversamento di ecotopi da parte di tali infrastrutture.
- Settore dei trasporti, il quale si contraddistingue per la presenza diffusa di percorsi della mobilità lenta dall'alta valenza paesaggistica sul Carso, percorsi panoramici e quinte visive ad elevata panoramicità lungo la fascia costiera (percorso Rilke, strada costiera e panoramica) e verso l'altopiano carsico anche se si rileva una frammentazione dovuta a particolare densità di infrastrutture lineari sia energetiche che viarie ad alto impatto percettivo. Effetti positivi si prevedono dall'attuazione della disciplina del PPR, in particolar modo attuando gli indirizzi della Rete della mobilità lenta, che favorisce la fruizione dei diversi paesaggi attraverso percorsi funzionali della rete della mobilità su sedimi esistenti e su tracciati compatibili con le aree ambientali sensibili (aree naturali, zone umide), minimizzando o mitigando l'attraversamento di ecotopi con prevalente funzione di connettivo della Rete ecologica anche di livello locale.

INDICATORI PER IL MONITORAGGIO

Indicatori di contesto	Indicatori di processo	Indicatori di contributo del PPR agli indicatori di contesto
Lunghezza piste ciclo-pedonali (km)	Interventi di connessione dei diversi segmenti esistenti della ReMoL	- Nuovi km realizzati di piste ciclo-pedonali - Numero di connessioni realizzate fra percorsi ciclopedonali diversi
- Quantitativo di emissioni di gas-serra (CO_2) - Concentrazione degli inquinanti: PM10, COVNM, NOX, CO - Classificazione acustica	Interventi di mitigazione delle pressioni esercitate dalle infrastrutture viarie già esistenti	- Riduzione delle emissioni di gas serra - Riduzione della concentrazione degli inquinanti - Mantenimento della classificazione acustica
Strutture e aree dismesse, costituenti elementi di degrado ecologico o paesaggistico, distribuite sul territorio (numero)	Interventi di riqualificazione o rimozione delle strutture e/o delle aree dismesse che riducono la connettività o che costituiscano elementi di degrado ecologico o paesaggistico	Strutture e aree dismesse, costituenti elementi di degrado ecologico o paesaggistico, che sono state riqualificate o rimosse (numero)
Vulnerabilità della fauna, rischio di investimento o collisione lungo le infrastrutture energetiche e viarie	Interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie (numero)	Interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie (numero)
Punti panoramici e viste di pregio individuate all'interno dei piani regolatori comunali	Interventi che mirano a valorizzare i punti panoramici esistenti e viste di pregio individuate su PRGC	Numero di punti panoramici e viste di pregio individuati su PRGC all'interno dell'ambito
Uso suolo	Interventi per ricostituire la connettività fra le diverse core area	Numero di connessioni tra le diverse core area ricostruite
- Numero edifici storici di pregio - Numero insediamenti storici	Numero degli interventi di recupero/restauro	- Numero di edifici storici di pregio recuperati/restaurati - Numero insediamenti storici recuperati/restaurati
Numero di edifici e/o complessi fortificati	Numero degli interventi di recupero/restauro	Numero di edifici o complessi fortificati recuperati/restaurati
Superficie a standard verde pubblico	Incremento degli spazi aperti	Variazione dell'estensione della superficie a standard verde pubblico
Numero di abitazioni	Numero di abitazioni occupate/non occupate	Variazione del numero di abitazioni occupate
- % della superficie delle aree interessate dalla dispersione urbana (A) - Totale della superficie d'ambito(B)	Dispersione urbana	Variazione della dispersione urbana (%)

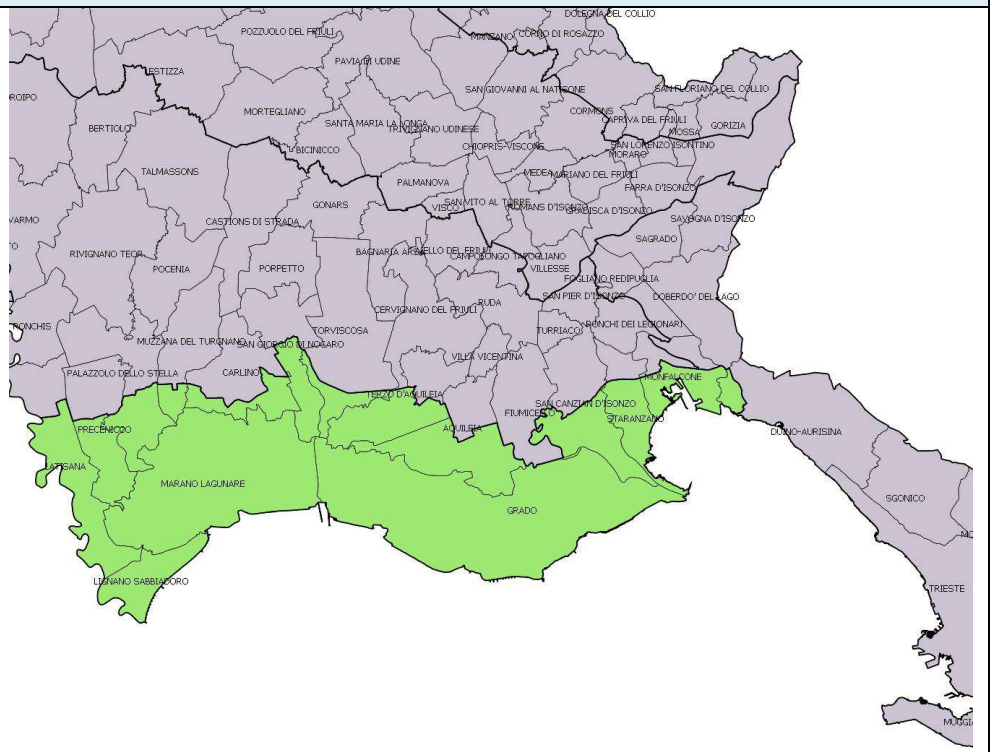
- I=(A/B)		
- Uso suolo - Valore ecologico (Carta della Natura) - Sensibilità ecologica (Carta della Natura) - Fragilità ambientale (Carta della Natura)	Interventi per garantire la connettività ecologica	- Mantenimento dei corridoi ecologici esistenti - Implementazione con nuovi corridoi ecologici
Superficie delle aree impermeabilizzate (ettari)	Indice di impermeabilizzazione (dato ISPRA)	Variazione media annua in un periodo definito
Superficie degli insediamenti commerciali polarizzati	Interventi per la realizzazione di nuovi insediamenti commerciali	Variazione della superficie degli insediamenti commerciali
Superfici destinate ad aree produttive	Nuove aree produttive	Variazione superfici destinate ad aree produttive
- Insediamenti produttivi certificati ISO14001 - Insediamenti produttivi registrati EMAS	Progetti per potenziare un insediamento produttivo di qualità e poco impattante (numero)	Variazione del numero di: - Insediamenti produttivi certificati ISO14001 - Insediamenti produttivi registrati EMAS
SAU a vigneto	Nuovi impianti	Variazione della superficie SAU a vigneto
- Superficie terrazzata - Terrazzamenti in abbandono	Interventi di manutenzione	Superficie terrazzata ripristinata
Superfici destinate a usi agricoli che non rientrano nella SAU o nella SAT	Interventi di edificazione	Perdita di superficie destinate a usi agricoli che non rientrano nella SAU o nella SAT
Superficie di Connettivo rurale sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie di Connettivo rurale prevista dalla Rete ecologica del PPR	Connettivo rurale realizzato attraverso l'implementazione del PPR
Superficie di Buffer zones sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie di Buffer zones prevista dalla Rete ecologica del PPR	Buffer zones realizzate attraverso l'implementazione del PPR
Superficie di Corridoi ecologici sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie dei Corridoi ecologici previsti dalla Rete ecologica del PPR	Corridoi ecologici realizzati attraverso l'implementazione del PPR
Numero di servizi facilmente accessibili per cittadini	---	---
Presenza di infrastrutture energetiche (linee aeree, campi fotovoltaici e idroelettrico)	- Nuove realizzazioni di infrastrutture energetiche - Realizzazione di interventi di mitigazione - Numero delle opere idrauliche - Numero di corsi d'acqua intercettati	- Numero di infrastrutture di nuova realizzazione - Superficie destinata alle nuove infrastrutture - Numero infrastrutture mitigate
Superfici a bosco	Interventi per contrastare l'avanzata del bosco	Variazione superficie boscata
Numero di frane secondo il Catasto Frane	Interventi di recupero	Variazione della presenza di frane secondo il Catasto Frane
Presenza di superficie a landa carsica	Interventi per contrastare e limitare l'incespugliamento e l'imboschimento della landa carsica	Superficie a landa carsica recuperata
SAU	Strategie e interventi per limitare la riduzione di SAU	Variazione della SAU
SAT	Strategie e interventi per limitare la riduzione di SAT	Variazione della SAT

SCHEDA 12 – LAGUNA E COSTA

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

Superficie: 395,67 kmq

Comuni:
Aquileia (Parz.); Carlino (Parz.); Duino-Aurisina (Parz.); Fiumicello (Parz.); Grado; Latisana (Parz.); Lignano Sabbiadoro; Marano Lagunare; Monfalcone (Parz.); Muzzana del Turgnano (Parz.); Palazzolo dello Stella (Parz.); Precenicco (Parz.); San Canzian d'Isonzo (Parz.); San Giorgio di Nogaro (Parz.); Staranzano; Terzo d'Aquileia (Parz.); Torviscosa (Parz.).



ASPETTI VALUTATIVI E CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI

acqua	aria e cambiamenti climatici	suolo	paesaggio	biodiversità	popolazione e salute	settore agricolo e forestale	settore industriale e attività estrattive	settore energetico e delle telecomunicazioni	settore dei trasporti	settore turistico e culturale	rifiuti
+	+	+	+++	+++	+	+	0	+	+	++	0
D>R!	ID>R!	D>R!	D>R!	D>R!	D>R!	D>R!	0	D>R!	D>R!	D>R!	0

La legenda relativa alla valutazione ambientale di tipo qualitativo con giudizio di esperti, espressa sinteticamente nella riga soprastante, è stata effettuata attribuendo differenti livelli di significatività alle tematiche selezionate mediante il modello DPSIR sulla base della seguente legenda:

Effetti negativi	Significatività	Effetti positivi
---	effetto molto significativo	+++
--	effetto significativo	++
-	effetto poco significativo	+
o	nessun effetto	o

La caratterizzazione degli effetti completa la valutazione considerando i seguenti elementi qualificanti:
- incidenza diretta o indiretta del contenuto di Piano su ogni singola tematica;
- durata dell'effetto (lungo o breve termine);
- reversibilità dell'effetto (reversibile o irreversibile);
- probabilità che l'effetto si manifesti (molto probabile, probabile o incerto);
- categoria degli effetti cumulativi (positivo o negativo).

Tali elementi attribuiscono un giudizio sintetico all'effetto cumulativo e sono rappresentati attraverso un simbolo grafico. La corrispondenza assegnata tra simboli[72] ed elementi considerati è evidenziata dalla seguente legenda:

LEGENDA	
CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI	
D	Effetto diretto
ID	Effetto indiretto
>	Effetto che si manifesta a lungo termine (effetto differito)
>>	Effetto che si manifesta a breve termine (effetto immediato)
R	Effetto reversibile
IR	Effetto irreversibile
!!	Effetto molto probabile
!	Effetto probabile
?	Effetto con incerta probabilità a manifestarsi
o	Nessuna caratterizzazione

[72] GRDPN; Handbook on SEA for Cohesion Policy 2007-2013, Interreg III C, febbraio 2006, pag. 21.

DESCRIZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI
I possibili effetti ambientali derivabili dall'attuazione delle indicazioni di piano dell'Ambito paesaggistico 12 "Laguna e Costa" sono complessivamente effetti di tipo positivo, a volte significativo, reversibili e manifestabili nel lungo periodo. Considerando le singole tematiche non si evidenziano effetti sulle tematiche antropiche relative al Settore industriale e attività estrattive, seppur connotato da poli produttivi di interesse internazionale (Monfalcone e Aussa Corno) e da zone produttive ad alto impatto paesaggistico (Aussa Corno, Fincantieri) e ai Rifiuti. Si evidenziano effetti positivi di tipo significativo o molto significativo, di tipo diretto, per le tematiche: - Paesaggio, in quanto gli obiettivi di qualità paesaggistica, gli indirizzi e le direttive individuati per l'ambito sono orientati alla tutela, al miglioramento e alla salvaguardia del paesaggio nonché degli elementi paesaggistico-naturalistici. Si osserva che l'ambito è caratterizzato da un paesaggio agrario tradizionale, come ad esempio l'area agricola di Muzzana del Turgnano in prossimità della gronda lagunare caratterizzata da piccoli campi coltivati esito di un riordino fondiario storico, aree vaste a campi aperti aventi struttura agricola regolare quali le bonifiche seicentesche che permettono una elevata panoramicità che si estende dal mare e dalla Laguna fino ai rilievi alpini. In atto, però, si rileva una dinamica di semplificazione del paesaggio rurale e un'alterazione urbanistica e edificazioni che hanno modificato la percezione dello skyline, compreso quello della linea di costa dal mare (Lignano e Marano). Effetti positivi derivano inoltre dalla presenza nella scheda d'Ambito di specifici indirizzi dedicati alle aree compromesse e degradate, che, per il presente Ambito, sono riferibili alle seguenti tipologie di trasformazione che comportano fenomeni di alterazione e compromissione del paesaggio: Assi di grande viabilità storica alterati da insediamenti commerciali e produttivi; Campi fotovoltaici; Elettrodotti; Edifici di valore storico, culturale e di rilevanza scenico percettiva in grave stato di degrado; Aree infrastrutturali sottoutilizzate e dismesse. - Biodiversità, relativamente alla quale l'ambito si distingue per la presenza di habitat rilevanti in buono stato di conservazione, habitat prioritario delle dune grigie nella ZSC Pineta di Lignano, rilevantissima presenza di avifauna acquatica di interesse internazionale, comunitario e nazionale, residui di boschi planiziali. L'ambito è caratterizzati da un paesaggio seminaturale derivante dalla coesistenza dei caratteri tipici della zona umida e dalle attività antropiche con un ambiente dagli aspetti idraulici complessi e in fragile equilibrio. Si osserva però la tendenza ad una riduzione, alterazione e/o eliminazione dei boschi planiziali e ripariali e al conflitto tra tutela ambientale e attività ricreative (es. pesca ricreativa di molluschi sulle piane di marea, kitesurf, ecc). I possibili effetti derivanti dall'attuazione della parte strategica riferita alla Rete ecologica, nonché dalla disciplina del PPR sono stati valutati positivamente perché il Piano promuove, in particolare, la conservazione e il ripristino dei prati stabili, dei molinieti, dei canneti e dei boschi igrofili quali elementi della rete ecologica locale, la conservazione e la gestione delle superfici a canneto anche tramite interventi di sfalcio periodico da effettuarsi al di fuori del periodo riproduttivo, il mantenimento di aree a libera evoluzione o a gestione limitata, quali siti dedicati alla conservazione della fauna protetta e, in generale, la conservazione e il ripristino delle connessioni superficiali e con gli habitat umidi. - Settore turistico e culturale, direttamente coinvolto dalla disciplina per quanto attiene la tutela e la conservazione di beni culturali quali insediamenti storico-architettonici e d'insieme: palazzi storici, centri storici (Grado), siti archeologici e sommersi (Laguna di Marano, Monfalcone) e luoghi di interesse storico, complessi di archeologia industriale. L'Ambito si contraddistingue per una forte vocazione turistica del territorio che, conseguentemente, genera un conflitto tra tutela ambientale e attività ricreative (es. pesca ricreativa di molluschi sulle piane di marea, kitesurf, ecc) a causa di un ambiente ad elevata pressione turistica estiva anche per la presenza diffusa di darsene e porti turistici. Inoltre, la disciplina del PPR, oltre alle indicazioni fornite dalla Rete per i beni culturali, promuove il rafforzamento delle connessioni o di fasce tampone per le core area e la mitigazione dell'impatto derivante dalla fruizione turistica dell'area, in particolare dalla presenza della darsena, e la disciplina dell'accessibilità dei natanti. Effetti positivi di tipo poco significativo, diretti e indiretti, reversibili e probabili sono evidenziati per le seguenti tematiche: - Acqua, caratterizzata dalla Laguna di Marano e Grado che rappresenta la seconda laguna nazionale per estensione, insieme alla Laguna di Venezia e a quella di Caorle, e costituisce un complessivo sistema unico di aree umide nel Nord Adriatico, dalle risorgive del fiume Timavo (fiume carsico), dalla foce del fiume Tagliamento, dalla forma morfologica relitta del delta lagunare dello Stella, con un esteso sistema di barene, ghebbi e canali meandriformi. A tali caratteri si contrappongono le inondazioni marine sulle zone costiere, per eventi eccezionali di alta marea e per la concomitanza di maree sigiziali, moto ondoso e venti di scirocco, la subsidenza nelle aree perilagunari e di pianura, aree a depressione assoluta in corrispondenza delle aree bonificate che risentono anche della subsidenza relativa, la riduzione delle superfici lagunari, in particolare di quelle barenicole a causa antropica e per la naturale evoluzione lagunare, sia delle aree interne che di quelle litorali, le derivazioni idriche e prelievo di acque profonde con conseguente abbassamento della falda, le valli da pesca dismesse. Il PPR prevede specifiche indicazioni riguardanti le destinazioni d'uso al fine di garantire la connettività ecologica del più ampio corridoio regionale del Tagliamento, degli altri corsi d'acqua, la conservazione e il miglioramento degli habitat umidi, con particolare attenzione ai canneti e alla vegetazione delle sponde del reticolo idraulico minore, la conservazione delle aree di greto naturale e dei prati aridi, delle zone umide, dei lembi di boschi golenali e dei terrazzi fluviali, la conservazione e il miglioramento delle superfici boscate, in relazione alle caratteristiche igrofile degli habitat e delle specie arboree e costruire fasce tampone al fine di ricostituire la connettività fra le diverse core area presenti. Per tali ragioni si è formulata una valutazione di tipo positivo. Per tali considerazioni sono stati esaminati gli aspetti di valutazione della qualità dei corpi idrici del PTA adottato con DGR n. 2673 del 28/12/2017. - Aria e cambiamenti climatici, conseguenti alle previsioni del PPR volte alla realizzazione della Rete ecologica ed alla conservazione della massima biodiversità. - Suolo, in quanto, la dinamica in atto è caratterizzata da una costante perdita di suolo agricolo, da urbanizzazione continua e intensiva nei centri balneari e in zone industriali, da espansioni edificate lineari lungo la viabilità e lottizzazioni a impianto geometrico nei centri a maggiore vocazione turistica, ad impianti fotovoltaici su terreno agricolo e da una perdita delle caratteristiche dell'architettura tradizionale e/o spontanea con perdita dei connotati tipologici storici. A tal proposito, la disciplina del PPR è indirizzata a salvaguardare il consumo di territorio. Inoltre il Piano indirizza al mantenimento e al miglioramento della funzionalità ecologica dei varchi nelle aree urbanizzate e alla realizzazione di elementi di connessione (varchi, ponti verdi, ecodotti) al fine di mitigare la frammentazione determinata

dalle infrastrutture esistenti.
- Popolazione e salute, per la quale si prospettano possibili effetti derivanti dalle previsioni del PPR che valorizzano nel complesso il territorio, la qualità ambientale e i valori identitari e di appartenenza nelle comunità della popolazione locale.
- Settore agricolo e forestale, caratterizzato da un paesaggio della bonifica che hanno trasformato il territorio in una delle zone più fertili del territorio regionale, con grandi rustici e aziende agricole isolate e la presenza di attività di pesca tradizionale (vagantiva, vallicoltura e molluschicoltura) con relative strutture (manufatti idraulici, briccole, reti, opere di incannucciato, chiusure con graticci, seraie, grasiui, ecc.), esempio di prelievo sostenibile, nonché risorsa culturale e di mantenimento del paesaggio lagunare. Si osserva però un fenomeno che porta all'abbandono delle attività tradizionali di pesca e della vallicoltura. Sono stati ipotizzati effetti positivi in quanto il PPR indica, tra le varie proposte, il rafforzamento delle connessioni superficiali o la dotazione di fasce tampone per le core area.
- Settore energetico e delle telecomunicazioni, in quanto, il territorio è contraddistinto dalla presenza della centrale idroelettrica Bruner presso Isola Morosini di S. Canzian d'Isonzo e da infrastrutture energetiche e tecnologiche (tralicci, pali, cavi e allacciamenti sospesi antenne e ripetitori) ad alto impatto sul paesaggio e il PPR, con la disciplina di Piano, introduce indirizzi utili per localizzare e progettare nuove infrastrutture secondo le Linee guida contenute nelle Norme di Attuazione, al fine di minimizzarne l'impatto e prevedere idonei sistemi di mitigazione sulla connettività ecologica.
- Settore dei trasporti, in quanto l'Ambito si contraddistingue per la presenza di alcune infrastrutture viarie ad alto impatto sul paesaggio. Effetti positivi si prevedono attuando la disciplina del PPR, in particolar modo attuando gli indirizzi della Rete della mobilità lenta, che favorisce la fruizione dei diversi paesaggi attraverso percorsi funzionali della rete della mobilità su sedimi esistenti e su tracciati compatibili con le aree ambientali sensibili (aree naturali, zone umide), minimizzando o mitigando l'attraversamento di ecotopi con prevalente funzione di connettivo della Rete ecologica anche di livello locale.

INDICATORI PER IL MONITORAGGIO

Indicatori di contesto	Indicatori di processo	Indicatori di contributo del PPR agli indicatori di contesto
Lunghezza piste ciclo-pedonali (km)	Interventi di connessione dei diversi segmenti esistenti della ReMoL	- Nuovi km realizzati di piste ciclo-pedonali - Numero di connessioni realizzate fra percorsi ciclopedonali diversi
- Quantitativo di emissioni di gas-serra (CO_2) - Concentrazione degli inquinanti: PM10, COVNM, NOX, CO - Classificazione acustica	Interventi di mitigazione delle pressioni esercitate dalle infrastrutture viarie già esistenti	- Riduzione delle emissioni di gas serra - Riduzione della concentrazione degli inquinanti - Mantenimento della classificazione acustica
Strutture e aree dismesse, costituenti elementi di degrado ecologico o paesaggistico, distribuite sul territorio (numero)	Interventi di riqualificazione o rimozione delle strutture e/o delle aree dismesse che riducono la connettività o che costituiscano elementi di degrado ecologico o paesaggistico	Strutture e aree dismesse, costituenti elementi di degrado ecologico o paesaggistico, che sono state riqualificate o rimosse (numero)
Vulnerabilità della fauna, rischio di investimento o collisione lungo le infrastrutture energetiche e viarie	Interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie (numero)	Interventi di prevenzione e riduzione del rischio di investimento o collisione della fauna lungo le infrastrutture energetiche e viarie (numero)
Punti panoramici e viste di pregio individuate all'interno dei piani regolatori comunali	Interventi che mirano a valorizzare i punti panoramici esistenti e viste di pregio individuate su PRGC	Numero di punti panoramici e viste di pregio individuati su PRGC all'interno dell'ambito
Uso suolo	Interventi per ricostituire la connettività fra le diverse core area	Numero di connessioni tra le diverse core area ricostruite
- Uso suolo - Valore ecologico (Carta della Natura) - Sensibilità ecologica (Carta della Natura) - Fragilità ambientale (Carta della Natura)	Interventi per garantire la connettività ecologica del corridoio regionale del Tagliamento	- Mantenimento dei corridoi ecologici esistenti - Implementazione con nuovi corridoi ecologici
Siti di lavorazione ghiaie da ripristinare (numero)	Interventi di ripristino paesaggistico e naturalistico dei siti di lavorazione ghiaie	Siti di lavorazione ghiaie ripristinati (numero)
- Superficie aree verdi e/o vincolate (A) - Superficie infrastrutture esistenti (B) - I= (A/B)	Realizzazione di elementi di connessione (varchi, ponti verdi, ecodotti) al fine di mitigare la frammentazione determinata dalle infrastrutture esistenti (numero)	Realizzazione di elementi di connessione (varchi, ponti verdi, ecodotti) al fine di mitigare la frammentazione determinata dalle infrastrutture esistenti (numero)

- Superficie ecotopi con funzione di connettivo (A) - Superficie delle infrastrutture di trasporto, energetiche ed idrauliche (B) - I=(A/B)	Interventi che mirano alla riduzione e mitigazione dell'attraversamento di ecotopi con prevalente funzione di connettivo da parte delle infrastrutture di trasporto, energetiche ed idrauliche (numero)	Interventi che mirano alla riduzione e mitigazione dell'attraversamento di ecotopi con prevalente funzione di connettivo da parte delle infrastrutture di trasporto, energetiche ed idrauliche (numero)
Manufatti presenti negli alvei	Interventi per la rimozione o limitazione dei manufatti e degli usi che determinano interruzione, ostruzione, degrado o alterazione morfologica degli alvei, delle ripe e delle fasce di pertinenza dei corsi d'acqua minori, favorendone il recupero tramite riespansione spontanea della vegetazione naturale	Interventi di rimozione manufatti (numero)
- Numero edifici storici di pregio - Numero insediamenti storici	Numero degli interventi di recupero/restauro	- Numero di edifici storici di pregio recuperati/restaurati - Numero insediamenti storici recuperati/restaurati
Numero di edifici e/o complessi fortificati	Numero degli interventi di recupero/restauro	Numero di edifici o complessi fortificati recuperati/restaurati
Superficie a standard verde pubblico	Incremento degli spazi aperti	Variazione dell'estensione della superficie a standard verde pubblico
Numero di abitazioni	Numero di abitazioni occupate/non occupate	Variazione del numero di abitazioni occupate
Superficie delle aree impermeabilizzate (ettari)	Indice di impermeabilizzazione (dato ISPRA)	Variazione media annua in un periodo definito
Superficie degli insediamenti commerciali polarizzati	Interventi per la realizzazione di nuovi insediamenti commerciali	Variazione della superficie degli insediamenti commerciali
Superfici destinate ad aree produttive	Nuove aree produttive	Variazione superfici destinate ad aree produttive
- Insediamenti produttivi certificati ISO14001 - Insediamenti produttivi registrati EMAS	Progetti per potenziare un insediamento produttivo di qualità e poco impattante (numero)	Variazione del numero di: - Insediamenti produttivi certificati ISO14001 - Insediamenti produttivi registrati EMAS
Numero dei manufatti rurali in abbandono (casoni)	Interventi di recupero	Numero di manufatti rurali recuperati
---	Interventi per il mantenimento dei caratteri identitari della bonifica	---
Superficie di Connettivo rurale sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie di Connettivo rurale prevista dalla Rete ecologica del PPR	Connettivo rurale realizzato attraverso l'implementazione del PPR
Superficie di Buffer zones sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie di Buffer zones prevista dalla Rete ecologica del PPR	Buffer zones realizzate attraverso l'implementazione del PPR
Superficie di Corridoi ecologici sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie dei Corridoi ecologici previsti dalla Rete ecologica del PPR	Corridoi ecologici realizzati attraverso l'implementazione del PPR
Superficie delle valli da pesca	Interventi per il mantenimento delle valli da pesca	Variazione della superficie delle valli da pesca
Numero di servizi facilmente accessibili per cittadini	---	---
Presenza di fossi e canali	Interventi di manutenzione dei fossi e canali	---
Presenza di infrastrutture energetiche (linee aeree e campi fotovoltaici)	- Nuove realizzazioni di infrastrutture energetiche - Realizzazione di interventi di mitigazione	- Numero di infrastrutture di nuova realizzazione - Superficie destinata alle nuove infrastrutture - Numero infrastrutture mitigate
SAU	Strategie e interventi per limitare la riduzione di SAU	Variazione della SAU
SAT	Strategie e interventi per limitare la riduzione di SAT	Variazione della SAT

6.3.2 Parte strategica: le Reti

La valutazione ambientale della Parte strategica del piano è stata impostata sulla base dei contenti forniti nell'ambito delle Reti strutturali e organizzata in Schede di valutazione.

Si riportano di seguito le schede di valutazione compilate per i seguenti contenuti del PPR:

- Scheda della Rete ecologica;
- Scheda della Rete dei beni culturali;
- Scheda della Rete della mobilità lenta.

SCHEDA DELLA RETE ECOLOGICA	
INQUADRAMENTO	
Descrizione generale	**Linee/indicazioni progettuali**
La Rete Ecologica Regionale (RER) è finalizzata a garantire la connettività agli ecosistemi naturali e seminaturali, partendo dal presupposto che ecosistemi tra loro non isolati garantiscono la qualità del paesaggio e il funzionamento dei servizi ecosistemici. E' costituita da unità territoriali omogenee definite "ecotopi", che, con diversa funzionalità ecologica coprono l'intero territorio regionale. Per ogni ecotopo il PPR indica direttive rivolte agli strumenti di pianificazione urbanistica generale. Tali strumenti oltre a recepire le direttive della RER sviluppano, attraverso un metodo illustrato nel Vademecum per l'individuazione della rete ecologica alla scala locale (REL), le scelte specifiche dell'ente territoriale in termini di individuazione della struttura locale di connettività ecologica. Il Piano Paesaggistico Regionale è improntato ai principi di sviluppo sostenibile, uso consapevole del territorio, minor consumo del suolo e salvaguardia delle caratteristiche del paesaggio. In questo contesto assume particolare rilevanza il riconoscimento del progressivo processo di degrado del territorio e di crescente impoverimento della diversità biologica e paesaggistica in atto anche sul territorio regionale; conseguentemente, l'obiettivo della conservazione della biodiversità assume rilevanza strategica per la salvaguardia delle caratteristiche del paesaggio. Il processo di frammentazione degli ambienti naturali per cause antropiche è causa primaria della perdita di biodiversità. La frammentazione può essere definita come "il processo che genera una progressiva riduzione della superficie degli ambienti naturali e un aumento del loro isolamento: le superfici naturali vengono, così, a costituire frammenti spazialmente segregati e progressivamente isolati inseriti in una matrice territoriale di origine antropica" (APAT, Gestione delle aree di collegamento ecologico funzionale 2003). Il processo di frammentazione riguarda sia la scomparsa degli ambienti naturali e la riduzione della loro superficie, sia l'insularizzazione progressiva degli ambienti naturali residui. Gli insediamenti urbani, gli insediamenti produttivi, le infrastrutture tecnologiche e della mobilità nonché la drastica semplificazione dei paesaggi agrari sono tra le principali cause di alterazione della struttura ecologica del paesaggio. Il PPR si prefigge di arrestare e invertire questo processo e di riqualificare e ripristinare la connettività ecologica del territorio regionale. La Rete ecologica regionale (RER) individua i paesaggi naturali, seminaturali, rurali e urbani ai fini della conservazione, del miglioramento e dell'incremento della qualità paesaggistica e della connettività ecologica del territorio regionale. La RER si riferisce all'intero territorio regionale, che viene suddiviso, classificato e descritto in base alla funzionalità ecologica. La RER considera in questa fase solamente le reti ecologiche terrestri e la flora e fauna legata ad habitat terrestri suddivisi nelle tre macro-categorie degli habitat boscati, di quelli delle praterie e di quelli degli ambienti umidi. Un tema a parte, e meritevole di approfondimento, riguarda i torrenti e i fiumi che vengono identificati nella categoria del connettivo lineare dei corsi d'acqua e rispetto al quale si affronta la problematica dell'interruzione della continuità ecologica, dovuta a manufatti idraulici e di derivazione idrica. Non vengono quindi considerate le reti ecologiche per le specie degli ambienti strettamente acquatici ma vengono trattati i corsi d'acqua come paesaggio ecosistemico complesso. Altro tema che non viene affrontato direttamente, per diversità di scala di riferimento, è quello della biodiversità urbana che tuttavia potrà essere trattato in sede di elaborazione della REL. La metodologia seguita suddivide il territorio regionale in 6 aree geografiche con obiettivi distinti di conservazione paesaggistica ed ecologica. La tabella che segue sintetizza l'articolazione della rete ecologica assegnata per area geografica, ambiti di paesaggio di riferimento e tipologia di obiettivi di conservazione preponderanti.	**Progettualità per la rete ecologica regionale** <u>Criteri di priorità</u> *Buffer zones* Boschi di Muzzana. Tra le aree che meritano un incremento della connettività per importanza degli habitat interessati e per facilità di connessione ci sono le due parti dei boschi di Muzzana (bosco Coda Manin a nord-est e Selva di Arvonchi a sud-ovest) la cui relazione funzionale può essere rafforzata lungo il Cormor. In questo caso è possibile utilizzare una fascia molto sottile di core area che viene estesa utilizzando parte della buffer zone indicata dal piano. *Direttrici di connettività* La suddivisione del territorio regionale in ecotopi con diverse funzioni, rappresenta lo stato di fatto della connettività delle diverse porzioni del territorio regionale. Incrociando tale disegno con le elaborazioni delle direttrici che, con un minimo costo di percorrenza totale, collegano fra di loro tutte le diverse core area (funzione minimum spanning tree del programma Graphab), sono state evidenziate alcune criticità. In pianura (ambiti 5, 7, 8, 9, 10, e 12) diverse direttrici intercettano ecotopi a scarsa connettività dove, in assenza di interventi di riqualificazione ambientale, le possibilità di connettere le diverse core area sono limitate a causa delle profonde trasformazioni territoriali, dovute all'utilizzo agricolo intensivo e all'urbanizzazione. In montagna e collina (ambiti 1, 2, 3, 4 e 6) le direttrici intercettano tessuti connettivi forestali che consentono una buona connettività per le specie legate ad ambienti boschivi, ma stanno perdendo le funzioni un tempo svolte nei confronti delle specie legate alle zone aperte, a causa del progressivo incespugliamento dovuto all'abbandono delle attività agricole tradizionali. In funzione delle criticità rilevate, nella rete ecologica di progetto sono state evidenziate: - per gli ambiti 5, 7, 8, 9, 10, e 12 le direttrici di connettività che intercettano aree a scarsa connettività e necessitano di interventi di ripristino ambientale; - per gli ambiti 1, 2, 3, 4 e 6 le direttrici di connettività che intercettano ecotopi di connettivo (nella maggior parte dei casi connettivo

Area geografica	Ambiti inclusi	Obiettivi di conservazione
Zona alpina e prealpina	1,2,3,4,6 (parte nord)	1. ambienti aperti naturali e seminaturali 2. ambienti umidi
Sistemi collinari	5, 6 (parte sud)	1. ambienti aperti naturali e seminaturali 2. ambienti umidi 3. aree boscate
Alta pianura	7,8	1. ambienti aperti naturali e seminaturali 2. ambienti umidi 3. aree boscate
Bassa pianura	9,10	1. ambienti aperti naturali e seminaturali 2. ambienti umidi 3. aree boscate
Sistema costiero sedimentario, Laguna	12	1. ambienti aperti naturali e seminaturali 2. ambienti umidi 3. aree boscate
Carso	11	1. ambienti aperti naturali e seminaturali 2. ambienti umidi

L'analisi degli elementi costitutivi e delle funzioni della rete ecologica regionale viene effettuata a scala di ambito per individuare e valutare le unità funzionali della rete. I risultati di dette analisi trovano sintesi nella rete ecologica regionale, che individua le emergenze e le priorità per la fase progettuale.

Criteri di analisi per il livello strutturale

Per definire la struttura ecologica del paesaggio e rendere possibile il confronto tra ambiti attraverso misure ed indici, la superficie di ciascun ambito di paesaggio è stata attribuita alle seguenti categorie di uso del suolo:
A1-aree naturali e seminaturali
A2- tessuto rurale estensivo
A3- tessuto rurale semiestensivo
A4- tessuto rurale intensivo, semintensivo e altro
A5- aree antropizzate ed elementi antropici lineari e diffusi con effetto di barriera

Metodi e criteri di analisi per il livello funzionale

Tutto il territorio regionale, sotto il profilo ecologico e in linea puramente teorica, dovrebbe essere permeabile per la fauna, pertanto dovrebbe essere consentita la connessione fra tutti i nodi della rete, ovviamente nei limiti dei condizionamenti delle invarianti geomorfologiche e biogeografiche. Nella realtà molti spostamenti potenzialmente possibili sono interdetti a causa di elementi di origine antropica quali barriere fisiche (infrastrutture lineari, centri abitati, ecc.) o aree rese inospitali, seppur accessibili (agricoltura intensiva). Sulla base di questi presupposti, ogni ambito paesaggistico è suddiviso in ecotopi ovvero unità funzionali di paesaggio; l'ecotopo è l'unità spaziale elementare di un paesaggio e possiede caratteristiche funzionali omogenee al proprio interno rispetto all'esterno. A ciascun ecotopo viene attribuita una sola funzione prevalente e le categorie funzionali, definite "livello funzionale", sono le seguenti:
0. Core area e buffer zone
1. Connettivo:
    1.1 Connettivi lineari su rete idrografica

forestale), ma lungo le quali devono essere privilegiati interventi finalizzati al mantenimento o recupero delle zone aperte.
Nell'ambito 11 (Carso) le direttrici attraversano sempre aree con funzione di connettivo (connettivo rurale) e non sono state pertanto rappresentate. Ciò non toglie che negli ecotopi di connettivo rurale attraversati debbano essere mantenute le condizioni che consentono la permeabilità del territorio. Le direttrici individuate, in considerazione della scala di analisi della RER, rappresentano un'indicazione di massima delle esigenze di connessione del territorio, che potrà essere definita in modo più preciso dalla REL. La rete ecologica locale, tenendo conto del reale assetto fisico del territorio e utilizzando strumenti di analisi (cartografie) di maggiore dettaglio, potrà individuare direttrici alternative che mantengano tuttavia la funzione di connettere le core area della RER evidenziata nel progetto di rete regionale.

Aree di ripristino di interesse regionale

Fasce tampone
Ambito 4 - 04002 Magredi di Pordenone
Ambito 5 - 05007 Quadri di Fagagna - 05005 Torbiere di Casasola e Andreuzza – 05001 Greto del Tagliamento - 05009 Torbiera di Lazzacco
Ambito 6 - 06010 Magredi di Firmano
Ambito 7 - 07002 Magredi di San Quirino – 07001 Magredi di Pordenone – 07003 Greto del Tagliamento
Ambito 8 - 08002 Confluenza Fiumi Torre e Natisone - 08003 Colle di Medea - 08004 Magredi di Coz – 08008 Magredi di Firmano
Ambito 9 - 09001 Magredi di Pordenone - 09002 Area di reperimento del Fiume Livenza - 09003 Bosco Marzinis – 09004 Bosco Torratte – 09005 Bosco di Golena del Torreano - 09006 Antico Cimitero Ebraico - 09007 Sorgenti del Rio Vignella
Ambito 10 - 10001 Torbiera Groi - 10003 Boschi di Muzzana - 10004 Bosco Boscat - 10006 Bosco Sacile - 10009 Palude Selvote - 10013 Selvuccis e Prat dal Top–
Ambito 12 - 12001 Laguna di Marano e Grado (priorità massima buffer della Laguna e realizzazione di fasce tampone per i corsi d'acqua che scaricano in Laguna)
12003 Anse del Fiume Stella - 12004 Valle Cavanata e Banco Mula di Muggia
All'interno delle fasce tampone individuazione mantenimento e la ricostituzione dei varchi di connettività per la fauna, degli elementi naturali necessarie alla conservazione delle limitrofe core area, individuazione e rimozione degli elementi detrattori
Ripristino della funzionalità connettiva dei corsi d'acqua
Sentirone, Fiume Turgnano, Cormor, Aussa – Corno,
Direttrici di connettività
La suddivisione del territorio regionale in ecotopi con diverse funzioni,

1.2 Tessuti connettivi rurali
1.3 Tessuti connettivi forestali
1.4 Stepping stones
2. Aree a scarsa connettività
3. Barriere
4. Varchi.
Ciascun ecotopo viene identificato da un nome (es. Piana di Gemona) e da un numero identificativo (ID).

Criteri di analisi per il livello di progetto
La progettualità è rivolta al miglioramento o al ripristino della connettività ecologica. Ogni ecotopo viene analizzato e il suo livello di efficienza nel sistema viene valutato. Per la realizzazione della RER è essenziale non solo l'analisi delle geometrie attuali degli elementi di naturalità, ma anche la loro collocazione in relazione alle previsioni di trasformazione del territorio.
Di conseguenza ogni ecotopo viene definito:
- da confermare: qualora sia pienamente efficiente ed efficace;
- da rafforzare: qualora la funzionalità sia parzialmente compromessa o "minacciata" da trasformazioni dell'uso del territorio;
- da realizzare (restoration areas): non tutti gli elementi descritti sopra sono esistenti in misura sufficiente al momento del progetto. Scopo dell'analisi delle reti ecologiche regionali è anche e soprattutto individuare le Aree di restauro ambientale e individuare una scala di priorità degli interventi necessari a colmare lacune strutturali nella rete.

Organizzazione della rete ecologica regionale
La rete ecologica regionale si compone di:
- 112 ecotopi con funzione di core area corrispondenti a 73 core area;
- 142 ecotopi con funzione connettiva suddivisi in quattro categorie:
  - 70 ecotopi con funzione di connettivi lineari su rete idrografica;
  - 40 ecotopi con funzione di tessuti connettivi rurali;
  - 30 ecotopi con funzione di tessuti connettivi forestali;
  - 23 ecotopi con funzione di connettivo discontinuo;
- 67 ecotopi a scarsa connettività per una superficie complessiva.

Funzionalità della rete ecologica regionale
Connettivi lineari: i connettivi della rete idrografica di interesse regionale
Sono considerati corridoi di interesse regionale quelli che connettono più ambiti collocati in aree geografiche diverse, quali: Fiume Tagliamento, Fiume Livenza, Fiumi Cellina e Meduna, Fiume Ledra, Fiume Stella, Fiume Corno, Torrente Cormor.
Il bacino occidentale dell'Isonzo (Fiumi Torre Natisone, Malina, Iudrio) e l'Isonzo
Tessuti connettivi rurali di interesse regionale
Tessuto connettivo del Carso Goriziano, Tessuti connettivi rurali delle cerchie moreniche.
Tessuti connettivi forestali di interesse regionale
Bacino del Torrente Slizza, Carnia, Prati di Stregna
Aree a stepping stones di interesse regionale
Sistema costiero tra il Lisert e Alberoni, Area rurale tra San Vito al Tagliamento e Azzano Decimo, il fiume Ledra e Campo Garzolino, Piana del Preval, Monte Sabotino, Cave allagate.
Direttrici di connettività extraregionali
Valichi alpini, Fascia montana confinaria con la Slovena (Valli del Natisone, Prealpi e Alpi Giulie) e Carso.

rappresenta lo stato di fatto della connettività delle diverse porzioni del territorio regionale. Incrociando tale disegno con le elaborazioni delle direttrici che, con un minimo costo di percorrenza totale, collegano fra di loro tutte le diverse core area (funzione minimum spanning tree del programma Graphab), sono state evidenziate alcune criticità.
In pianura (ambiti 5, 7, 8, 9, 10, e 12) diverse direttrici intercettano ecotopi a scarsa connettività dove, in assenza di interventi di riqualificazione ambientale, le possibilità di connettere le diverse core area sono limitate a causa delle profonde trasformazioni territoriali, dovute all'utilizzo agricolo intensivo e all'urbanizzazione.
In montagna e collina (ambiti 1, 2, 3, 4 e 6) le direttrici intercettano tessuti connettivi forestali che consentono una buona connettività per le specie legate ad ambienti boschivi, ma stanno perdendo le funzioni un tempo svolte nei confronti delle specie legate alle zone aperte, a causa del progressivo incespugliamento dovuto all'abbandono delle attività agricole tradizionali.
In funzione delle criticità rilevate, nella rete ecologica di progetto sono state evidenziate:
- per gli ambiti 5, 7, 8, 9, 10, e 12 le direttrici di connettività che intercettano aree a scarsa connettività e necessitano di interventi di ripristino ambientale;
- per gli ambiti 1, 2, 3, 4 e 6 le direttrici di connettività che intercettano ecotopi di connettivo (nella maggior parte dei casi connettivo forestale), ma lungo le quali devono essere privilegiati interventi finalizzati al mantenimento o recupero delle zone aperte.

Nell'ambito del Carso (ambito 11) le direttrici attraversano sempre aree con funzione di connettivo (connettivo rurale) e non sono state pertanto rappresentate; ciò non toglie che negli ecotopi di connettivo rurale attraversati debbano essere mantenute le condizioni che consentono la permeabilità del territorio.
Le direttrici individuate, in considerazione della scala di analisi della RER, rappresentano un'indicazione di massima delle esigenze di connessione del territorio, che potrà essere definita in modo più preciso dalla REL. La rete ecologica locale, tenendo conto del reale assetto fisico del territorio e utilizzando strumenti di analisi (cartografie) di maggiore dettaglio, potrà individuare direttrici alternative che mantengano tuttavia la funzione di connettere le core area della RER evidenziata nel progetto di rete regionale.

ASPETTI VALUTATIVI E CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI											
acqua	**aria e cambiamenti climatici**	**suolo**	**paesaggio**	**biodiversità**	**popolazione e salute**	**settore agricolo e forestale**	**settore industriale e attività estrattive**	**settore energetico e delle telecomunicazioni**	**settore dei trasporti**	**settore turistico e culturale**	**rifiuti**
++	**+**	**++**	**+++**	**+++**	**+**	**+**	**+**	**-**	**-**	**++**	**o**
D>R!!	**ID>R!**	**D>R!**	**D>R!!**	**D>R!!**	**ID>R!**	**D>R!**	**ID>R!**	**ID>R!**	**ID>R!**	**ID>R!!**	**o**

La legenda relativa alla valutazione ambientale di tipo qualitativo con giudizio di esperti, espressa sinteticamente nella riga soprastante, è stata effettuata attribuendo differenti livelli di significatività alle tematiche selezionate mediante il modello DPSIR sulla base della seguente legenda:

Effetti negativi	Significatività	Effetti positivi
---	effetto molto significativo	+++
--	effetto significativo	++
-	effetto poco significativo	+
o	nessun effetto	o

La caratterizzazione degli effetti completa la valutazione considerando i seguenti elementi qualificanti:
- incidenza diretta o indiretta del contenuto di Piano su ogni singola tematica;
- durata dell'effetto (lungo o breve termine);
- reversibilità dell'effetto (reversibile o irreversibile);
- probabilità che l'effetto si manifesti (molto probabile, probabile o incerto);
- categoria degli effetti cumulativi (positivo o negativo).

Tali elementi attribuiscono un giudizio sintetico all'effetto cumulativo e sono rappresentati attraverso un simbolo grafico. La corrispondenza assegnata tra simboli[73] ed elementi considerati è evidenziata dalla seguente legenda:

LEGENDA	
CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI	
D	Effetto diretto
ID	Effetto indiretto
>	Effetto che si manifesta a lungo termine (effetto differito)
>>	Effetto che si manifesta a breve termine (effetto immediato)
R	Effetto reversibile
IR	Effetto irreversibile
!!	Effetto molto probabile
!	Effetto probabile
?	Effetto con incerta probabilità a manifestarsi
o	Nessuna caratterizzazione

DESCRIZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI

I possibili effetti ambientali derivabili dall'attuazione della Rete ecologica sono complessivamente effetti di tipo positivo e significativo, ad esclusione tematiche antropiche Settore energetico e delle

[73] GRDPN; Handbook on SEA for Cohesion Policy 2007-2013, Interreg III C, febbraio 2006, pag. 21.

telecomunicazioni e Settore dei trasporti, tendenzialmente di tipo diretto, reversibili e manifestabili sia nel breve che nel lungo periodo.
Considerando le singole tematiche non si evidenziano effetti sulla tematica antropica relative ai Rifiuti.
Effetti positivi di tipo poco significativo si evidenziano invece per le tematiche:
- Aria e cambiamenti climatici, per i quali si presume che l'attuazione della Rete ecologica possa contribuire al miglioramento del clima acustico, della qualità dell'aria e alla riduzione dei gas climalteranti;
-Popolazione e salute, in quanto l'attuazione della Rete migliora la produzione di "servizi ecologici" che sono alla base della vita e conseguentemente apportano benefici alla salute; tali servizi sono ad esempio riconducibili alla produzione di ossigeno, all'assorbimento del carbonio, alla funzionalità delle catene alimentari e in generale alla biodiversità come patrimonio e riserva genetica della biosfera.
- Settore industriale e attività estrattive, in quanto uno degli aspetti di dettaglio della RE attiene alla disciplina della ecologia urbana e della identificazione di una rete minore, ma significativa, di connessione che può attraversare anche ambiti di tipo industriale;
- Settore agricolo e forestale, che pur potendo in linea teorica subire delle limitazioni o difficoltà di accettazione da parte degli operatori agricoli delle indicazioni fornite per l'attuazione della Rete del PPR, complessivamente e sul medio/lungo periodo, d'altro canto, attraverso la realizzazione della rete ecologica, si innescano effetti di tipo positivo anche su questo settore attraverso il miglioramento della funzionalità complessiva dell'agroecosistema e delle sue funzioni vitali (produzione di biomasse, mantenimento della qualità dei suoli, flussi di nutrienti, impollinazione), la creazione di fasce tampone residenziale/agricolo o di siepi e filari arborei-arbustivi in aree agricole.
Effetti positivi e significativi e molto significativi si riscontrano per le seguenti tematiche:
- Acqua, in quanto la rete ecologica rafforza la funzione di corridoio ecologico svolta dai corsi d'acqua e dai canali migliorandone, nel contempo, la capacità di autodepurazione; nell'ambito di tale funzione ecologica del corridoio fluviale, è possibile riconoscere alle fasce di pertinenza dei corpi idrici e alle fasce di tutela fluviale un ruolo ecologico fondamentale proprio del corso d'acqua, all'interno del quale garantire l'equilibrio tra la difesa idraulica, la qualità naturalistica e la qualità paesaggistica;
- Suolo, in quanto l'attuazione della Rete, promuove seppur indirettamente, la conservazione e la riduzione del consumo di suolo;
- Paesaggio, oltre al fatto che la Rete costituisce uno degli elementi strutturali fondanti il PPR stesso, si rileva una stretta relazione con la conservazione della biodiversità, con il mantenimento e il ripristino della connettività fra popolazioni biologiche in paesaggi frammentati, con le ricadute sulle componenti abiotiche degli ecosistemi e sui processi ecologici in generale;
- Biodiversità, interessata in quanto la Rete consente di migliorare la continuità ecologica tra le aree di maggior pregio naturalistico sul territorio regionale mettendo a sistema le funzionalità ecologiche esistenti e previste dal Progetto della Rete, realizzando conseguentemente corridoi ecologici di vasta scala in grado di collegare aree importanti per la biodiversità.
- Settore turistico e ricreativo, direttamente coinvolto sotto il profilo della valorizzazione del paesaggio o delle peculiarità storico-culturali, in quanto strettamente connesso all'obiettivo di conservare la biodiversità. Ulteriori effetti positivi possono essere relazionati al miglioramento della fruizione della mobilità lenta, cumulando gli effetti positivi derivanti dall'attuazione delle tre Reti del PPR.
I possibili effetti negativi poco significativi sono legati alle tematiche:
- Settore energetico e delle telecomunicazioni e il Settore dei trasporti, risultano coinvolti in relazione alla realizzazione, in generale, di infrastrutture; queste azioni costituiscono un effetto di natura economica, almeno nel breve periodo, in quanto renderanno necessario, da parte dei soggetti costruttori, la realizzazione di misure di mitigazione e compensazione.

INDICATORI PER IL MONITORAGGIO

Indicatori di contesto	Indicatori di processo	Indicatori di contributo del PPR agli indicatori di contesto
Superficie di Stepping stones sul territorio regionale (kmq)	Superfici delle Aree a stepping stones previste dalla Rete ecologica del PPR	Superfici delle Aree a stepping stones realizzate attraverso l'implementazione del PPR
Superficie di Connettivo rurale sul territorio regionale (kmq)	Superficie di Connettivo rurale prevista dalla Rete ecologica del PPR	Connettivo rurale realizzato attraverso l'implementazione del PPR
Valore ecologico (Carta della Natura) Sensibilità ecologica (Carta della Natura) Fragilità ambientale (Carta della Natura)	Restauration areas previste dalla Rete ecologica del PPR	Restauration areas realizzate attraverso l'implementazione del PPR
Superficie di Core areas sul territorio regionale (kmq)	Superficie di Core areas prevista dalla Rete ecologica del PPR	Core areas realizzate attraverso l'implementazione del PPR
Superficie di ZSC presenti sul territorio regionale (kmq)	Superficie di ZSC prevista dalla Rete ecologica del PPR	ZSC realizzate attraverso l'implementazione del PPR
Superficie di Buffer zones sul territorio regionale (kmq)	Superficie di Buffer zones prevista dalla Rete ecologica del PPR	Buffer zones realizzate attraverso l'implementazione del PPR
Superficie di Corridoi ecologici sul territorio regionale (kmq)	Superficie dei Corridoi ecologici previsti dalla Rete ecologica del PPR	Corridoi ecologici realizzati attraverso l'implementazione del PPR

SCHEDA DELLA RETE DEI BENI CULTURALI

INQUADRAMENTO

Descrizione generale	Linee/indicazioni di Piano
All'interno della struttura del Piano Paesaggistico Regionale il tema dei beni culturali è stato sviluppato sia nella parte di descrizione generale degli ambiti, per i quali sono state definite le caratteristiche insediative e infrastrutturali e ad individuarne le peculiarità, che, nella parte strategica, con l'individuazione del sistema della Rete dei beni culturali. La parte analitica di ricognizione tratta un'indagine di ampia scala territoriale, seguita da una successiva analisi di dettaglio su alcune categorie di beni per i quali si è analizzato il rapporto che gli stessi hanno con il contesto paesaggistico circostante. Tutto questo con la finalità di delineare prescrizioni d'uso, misure di salvaguardia e utilizzazione e connessioni utili alla fruizione. Obbiettivi primari della Rete dei beni culturali sono risultati essere innanzi tutto i seguenti : a. assicurare che tutto il territorio sia adeguatamente conosciuto e salvaguardato, anche nel rispetto delle diversità storico-culturali presenti riconoscendo le reti dei beni culturali della regione; b. riconoscere, proteggere, conservare e migliorare i patrimoni architettonici e archeologici, gli insediamenti, e i sistemi di beni culturali per uno sviluppo sostenibile di qualità della regione; c. indirizzare verso la riqualificazione del patrimonio storico-culturale regionale, garantendone l'accessibilità, e proteggere e rigenerare il patrimonio edilizio esistente, indirizzando le comunità locali verso idonee politiche di conservazione, comprendendo la valenza storica, culturale, estetica del patrimonio regionale; d. conservare la bellezza ed il valore ricreativo del paesaggio, dei complessi e monumenti storico artistici, delle zone contestuali e dei contesti rurali; e. perseguire il mantenimento dei contesti figurativi e dei coni di visuale rispetto a beni di particolare valore paesaggistico, disciplinando la conservazione di aree e contesti agricoli di pertinenza di beni quali ville o castelli garantendone la salvaguardia rispetto ad espansioni di tipo urbanistico e infrastrutturale; f. favorire la gestione transfrontaliera e interregionale di sistemi di beni già riconosciuti a livello nazionale e internazionale (ad es: sistemi di ville venete, di castelli e di beni lungo vie di pellegrinaggio). Come prima azione è emersa la necessità di effettuare una ricognizione tra i diversi inventari dei beni culturali immobili presenti a livello regionale con lo scopo di formare una documentazione omogenea e sistematica del patrimonio dei beni culturali immobili, maggiori e minori, del Friuli Venezia Giulia, per consentire una più immediata possibilità di estensione ad essi di una adeguata protezione diretta, sia per informazione preventiva di quanti pianificano e progettano opere, che per posizione e natura potrebbero alterare o compromettere, nella funzione e nell'aspetto, i beni culturali ad esse vicini. La necessità di individuare la "rete dei beni culturali" del PPR è emersa dall'esigenza di effettuare una selezione entro l'universo del patrimonio culturale che connota e co-costruisce il territorio e i paesaggi regionali. L'orientamento è stato quello di limitare il numero delle reti, cosa che tuttavia comportava il rischio di perdere in specificità: sono state pertanto individuate una serie di sottoreti selezionate tramite criteri di congruenza, similarità, affinità dei beni, e inclusive di: a. categorie di beni omogenei fortemente identificativi e connotativi del territorio regionale, sia integralmente sia di una sua parte o anche di un'epoca (v. castellieri e tombe a tumulo, castelli, ville venete e giardini storici, chiesette campestri, pievi carniche, con le loro diverse caratteristiche funzionali nel corso della storia); ne fanno ovviamente parte integrante beni di valore assoluto, quali quelli compresi nel patrimonio Unesco (Aquileia, i siti longobardi di	**<u>Aspetti applicativi</u>** Per quanto riguarda il quadro normativo riferito alla rete dei beni culturali si rimanda agli indirizzi e direttive contenuti nelle schede d'ambito e delle schede sitospecifiche.

Cividale ecc.);

b. categorie di beni coesi dall'appartenenza a specifiche fasi storiche (v. il medioevo);
c. categorie di beni performanti il territorio, ossia i beni fondamentali nel processo di territorializzazione, di costruzione di un territorio e della sua distintività, legati alla lunga durata, quindi strutturalmente e cronologicamente stratificati (anche se possono intervenire fattori di soluzione di continuità nella loro esistenza): si tratta delle cosiddette "componenti strutturali" (considerate qui solo dal punto di vista storico-culturale), e cioè dei tessuti urbani e degli insediamenti rurali.

Se il punto c) rappresenta una tipica rete verticale, diacronica, bisogna osservare però che la distinzione tra reti verticali e reti orizzontali è alquanto artificiosa, basti pensare ad esempio alla durata plurisecolare dell'età romana o medioevale.
Un altro aspetto concerne i beni plurifunzionali, crossover tra reti e fasi cronologiche. Sono infatti beni connotati dalla lunga durata e da funzioni che si sono modificate nel tempo (si pensi alle pievi storiche carniche, strutture religiose ma anche nodi di un sistema difensivo e di segnalazioni a specchio poi venuto meno), per i quali si pone il problema di decidere quale sia la rete in cui più opportunamente vanno inseriti.
Bisogna inoltre fare attenzione alla natura degli elementi costitutivi di una rete, perché in alcuni casi è evidente che essi compongono una struttura verticale e gerarchica (si pensi alla Basilica di Aquileia, inclusa in un sito Unesco, rispetto a una chiesetta campestre), mentre in altri la struttura è orizzontale, nel senso che il valore degli elementi è di pari livello, come nel caso dei castellieri. Quindi l'attenzione del PPR ai fini della tutela ha dovuto provvedere anche in questo senso.
Al momento attuale la Carta dei Beni è costituita da quattro tematismi distinti:

a. strato puntuale del patrimonio culturale, esito del lavoro di censimento e perimetrazione su carta tecnica Regionale (UTM 33, WGS 84) dei beni noti da fonti bibliografiche e/o istituzionali, portato avanti principalmente dalla RegioneFVG con la collaborazione della SBSA e del gruppo di lavoro dell' università di Udine con l'apporto, per alcuni particolari "categorie" (castelli, siti spirituali e architettura religiosa chiese rurali), di consulenti esperti individuati dalla Direzione Regionale.
b. strato dei provvedimenti di vincoli di cui alla parte II del Codice dei Beni Culturali, esito del lavoro di censimento e perimetrazione su catastale e su carta tecnica regionale dei decreti di vincolo
c. strato areale delle aree d interesse archeologico di cui alla lettera m ……provvedimenti di vincoli d, esito del lavoro di censimento e perimetrazione su catastale e su carta tecnica regionale dei decreti di vincolo
d. strato lineare della viabilità romana e tracce di centuraizione.

Per quanto attiene la perimetrazione delle aree sottoposte a vincolo, e attività svolte hanno visto una prima fase di ricognizione di tutti i dati relativi ai vincoli architettonici, archeologici e paesaggistici (decreti, atti, cartografie, catastali, perimetrazioni, ecc…), e una seconda fase di informatizzazione dei dati cartacei e georeferenziazione dei perimetri dei vincoli sulla Carta Tecnica Regionale.
Nella prima fase sono stati scansionati e schedati tutti i decreti di vincolo e i relativi allegati attraverso una ricerca sistematica di tutta la documentazione cartacea depositata nei diversi archivi delle Soprintendenze che ha fornito una prima analisi dello stato dell'arte. Nella seconda fase è stato redatto un elenco per tutte le tipologie di vincoli, suddivisi per ogni Provincia e Comune e sono state individuate eventuali problematiche rilevate per ogni vincolo. E' stata verificata la corrispondenza tra la descrizione riportata nel decreto e la relativa perimetrazione grafica della cartografia allegata (ove esistente). Successivamente si è proceduto alla perimetrazione su catastale e/o sulla carta tecnica regionale a seconda della natura della descrizione contenuta nel decreto di vincolo stesso.

SCHEDA DELLA RETE DEI BENI CULTURALI

	RETE	SOTTORETE
1	RETE DELLE TESTIMONIANZE DI ETA' PREISTORICA E PROTOSTORICA Preistoria Grotte/Ripari sotto roccia con frequentazione antropica; Abitati (intesi come aree molto estese); Abitati in area umida; Altre testimonianze (singole evidenze) Protostoria Abitati fortificati; Abitati in area umida; Evidenze funerarie; Aree di culto; Complessi insediativi (intesi con abitati più necropoli o abitati più luoghi di culto: esempio Pozzuolo, Montereale); Giacimenti sommersi	A. Sottorete dei siti preistorici (es: abitato Sammardenchia) B. Sottorete RETE DEI CASTELLIERI E DEI TUMULI
2	RETE DELLE TESTIMONIANZE DI ETÀ ROMANA E LORO COMPONENTI TERRITORIALI Tessuti urbani e loro componenti; Complessi insediativi; Ville e altre strutture abitative; Evidenze funerarie; Luoghi di culto; Elementi di pianificazione territoriale; Complessi produttivi (fornaci, cave, miniere); Infrastrutture viarie; Infrastrutture idriche;	A. Rete delle infrastrutture (agrarie, viarie, idriche, approdi) B. Rete insediativa e produttiva (agglomerata e distribuita: abitati, stazioni di posta, ville, edifici rustici, luoghi di attività produttive, aree funerarie, luoghi di culto, di servizio) C. Strutture difensive
3	RETE DEGLI INSEDIAMENTI rete verticale	A. Insediamenti urbani stratificati Aquileia, Grado, Cividale del Friuli, Udine, San Daniele del Friuli, Gemona, Venzone, Spilimbergo, Pordenone, Polcenigo, San Vito al Tagliamento, Sacile, Trieste, Muggia, Osoppo B. Insediamenti di fondazione Palmanova, Torviscosa, Lignano Pianeta, Vajont C. Insediamenti fortificati D. Insediamenti rurali (rete locale - indirizzi per i piani urbanistici e territoriali)
4	RETE DELLE TESTIMONIANZE DI ETA' MEDIEVALE	A. Sottorete delle CENTE E CORTINE
5	RETE DEI SITI SPIRITUALI E DELL'ARCHITETTURA RELIGIOSA (dal IV sec. in poi) rete verticale	A. Sottorete DEI COMPLESSI PALEOCRISTIANI (es. Invillino) B. Sottorete delle PIEVI C. Sottorete DELLE CHIESETTE CAMPESTRI D. Sottorete DEI LUOGHI DI CULTO E DI PELLEGRINAGGIO (ABBAZIE, SANTUARI, PERCORSI ROGAZIONALI, STRUTTURE OSPITALIERE)

SCHEDA DELLA RETE DEI BENI CULTURALI

6	RETE DELLE FORTIFICAZIONI (CASTELLO, STRUTTURA/E FORTIFICATA/E FORTIFICAZIONI, TORRI , INSEDIAMENTI FORTIFICATI, CASTRUM)	RETE DEI CASTELLIERI (vedi rete 1.B) RETE DELLE STRUTTURE DIFENSIVE ROMANE (vedi rete 2.C)
		A. CASTELLI E FORTIFICAZIONI MEDIOEVALI (sette castra di Paolo Diacono)
		B. FOTEZZE VENEZIANE E ARCIDUCALI C. FORTIFICAZIONI DELL'EPOCA NAPOLEONICA D. FORTFICAZIONI REGNO D'ITALA E DELL'IMPERO AUSTRUNGARICO (fino 1915) E. Fortificazioni del ventesimo secolo (rete locale -indirizzi per i piani urbanistici e territoriali)
7	RETE DELLE VILLE VENETE	
8	RETE DELL'ETA' MODERNA E CONTEMPORANEA	A. ARCHEOLOGIA INDUSTRIALE B. IMPIANTI E STRUTTURE DI BONIFICA C. CASONI D. ARCHITETTURA DEL '900 E. ARCHITETTURA RURALE

Un accenno alla meta-rete del paesaggio rurale. La parte strutturale del Piano menziona i paesaggi montano, costiero e lagunare e rurale. Si potrebbe intendere il qualificativo "rurale" come sinonimo dei contesti paesaggistici della sola pianura: in realtà, esso esprime un concetto funzionale articolato, che va oltre le dimensioni geomorfologiche e abbraccia aspetti intrinseci anche agli altri paesaggi individuati. Il paesaggio è un bene culturale e certamente in esso gli elementi naturali sono inscindibili da quelli artificiali, tuttavia è una costruzione umana, una struttura artificiale. Ma il paesaggio, quello rurale nello specifico, non è equiparabile a un manufatto (come una chiesa o un quadro) e pone quindi difficili problemi in termini di tutela e valorizzazione. La previsione dei percorsi partecipativi ai fini della redazione del PPR-FVG è segno di forte attenzione verso questo nodo cruciale: da qui, come evidenzia l'ultima voce della proposta, l'attesa per i loro esiti conclusivi, che toccheranno in modo transcalare e trasversale le tre reti strutturali che sottendono il Piano, inclusi gli aspetti legati alla fruibilità turistica responsabile, nell'obiettivo di un governo sostenibile del paesaggio.

ASPETTI VALUTATIVI E CARATTRIZZAZIONE DEGLI EFFETTI

ASPETTI AMBIENTALI					ASPETTI ANTROPICI						
acqua	**aria e cambiamenti climatici**	**suolo**	**paesaggio**	**biodiversità**	**popolazione e salute**	**settore agricolo e forestale**	**settore industriale e attività estrattive**	**settore energetico e delle telecomunicazioni**	**settore dei trasporti**	**settore turistico e culturale**	**rifiuti**
0	**0**	**+**	**+++**	**0**	**++**	**0**	**-**	**-**	**-**	**+++**	**0**
0	**0**	**ID>R!**	**D>R!!**	**0**	**D>/>>R!**	**0**	**ID>R!**	**ID>R!**	**ID>R!**	**D>/>>R!!**	**0**

SCHEDA DELLA RETE DEI BENI CULTURALI

La legenda relativa alla valutazione ambientale di tipo qualitativo con giudizio di esperti, espressa sinteticamente nella riga soprastante, è stata effettuata attribuendo differenti livelli di significatività alle tematiche selezionate mediante il modello DPSIR sulla base della seguente legenda:

Effetti negativi	Significatività	Effetti positivi
---	effetto molto significativo	+++
--	effetto significativo	++
-	effetto poco significativo	+
o	nessun effetto	o

La caratterizzazione degli effetti completa la valutazione considerando i seguenti elementi qualificanti:
- incidenza diretta o indiretta del contenuto di Piano su ogni singola tematica;
- durata dell'effetto (lungo o breve termine);
- reversibilità dell'effetto (reversibile o irreversibile);
- probabilità che l'effetto si manifesti (molto probabile, probabile o incerto);
- categoria degli effetti cumulativi (positivo o negativo).

Tali elementi attribuiscono un giudizio sintetico all'effetto cumulativo e sono rappresentati attraverso un simbolo grafico. La corrispondenza assegnata tra simboli[74] ed elementi considerati è evidenziata dalla seguente legenda:

LEGENDA	
CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI	
D	Effetto diretto
ID	Effetto indiretto
>	Effetto che si manifesta a lungo termine (effetto differito)
>>	Effetto che si manifesta a breve termine (effetto immediato)
R	Effetto reversibile
IR	Effetto irreversibile
!!	Effetto molto probabile
!	Effetto probabile
?	Effetto con incerta probabilità a manifestarsi
o	Nessuna caratterizzazione

[74] GRDPN; Handbook on SEA for Cohesion Policy 2007-2013, Interreg III C, febbraio 2006, pag. 21.

SCHEDA DELLA RETE DEI BENI CULTURALI

DESCRIZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI

I possibili effetti ambientali derivabili dall'attuazione della Rete dei beni culturali sono complessivamente effetti di tipo sia diretto che indiretto, positivi e significativi, probabili, reversibili e manifestabili sia nel breve che nel lungo periodo.
Considerando le singole tematiche non si evidenziano effetti sulle tematiche ambientali Acqua, Aria e cambiamenti climatici e Biodiversità nonché sulle tematiche antropiche relative al Settore agricolo e forestale e ai Rifiuti.
Effetti positivi significativi e molto significativi si riscontrano per le seguenti tematiche:
- Suolo, direttamente coinvolto dall'individuazione di eventuali aree o fasce di salvaguardia di pertinenza di beni (esempio beni archeologici riferiti alla parte statutaria, art. 142 del Codice) o ai così definiti "ulteriori contesti" (art143, comma 1, lettera e) del Codice) nonché alle all'insieme delle indicazioni riferite alle Reti della Parte strategica del PPR.
- Paesaggio, oltre al fatto che la Rete costituisce uno degli elementi strutturali fondanti il PPR stesso, si rileva una stretta relazione con la conservazione e la valorizzazione dei beni culturali e, in generale della loro fruizione.
-Popolazione e salute, in quanto l'attuazione della Rete migliora la fruizione del patrimonio culturale regionale e, in generale, del paesaggio contribuendo al miglioramento della qualità della vita in termini di offerta relativa alle opportunità di svago e ricreazione;
- Settore turistico e ricreativo, direttamente coinvolto sotto il profilo della valorizzazione del paesaggio o delle peculiarità storico-culturali, in quanto strettamente connesso all'obiettivo di conservare e salvaguardare il patrimonio storico-culturale regionale. Ulteriori effetti positivi di tipo cumulativo riscontrabili dall'attuazione delle tre Reti del PPR si possono evidenziare relazionando la Rete dei beni culturali con il miglioramento della fruizione della mobilità lenta e la costituzione della rete ecologica regionale mettendo a sistema un insieme coordinato e interconnesso di valorizzazione paesaggistica regionale complessiva.
I possibili effetti negativi poco significativi sono legati alle tematiche:
- Settore industriale e attività estrattive, Settore energetico e delle telecomunicazioni e Settore dei trasporti che possono esser influenzate da potenziali limitazioni connesse alle eventuali aree o fasce di salvaguardia di pertinenza di beni.

INDICATORI PER IL MONITORAGGIO

Indicatori di contesto	Indicatori di processo	Indicatori di contributo del PPR agli indicatori di contesto
- % di persone di 14 anni e più che dichiara che il paesaggio del luogo in cui vive è affetto da evidente degrado (A) - Totale delle persone di 14 anni e più (B) - I=(A/B)	Insoddisfazione della qualità del paesaggio del luogo di vita	Variazione nel numero di persone di 14 anni e più insoddisfatte della qualità del paesaggio del luogo di vita
- % di persone di 14 anni e più che dichiara tra i 5 problemi ambientali per i quali esprime maggiore preoccupazione la rovina del paesaggio causata dall'eccessiva costruzione di edifici (A) - Totale delle persone di 14 anni e più (B) - I=(A/B)	Preoccupazione per il deterioramento delle valenze paesaggistiche	Variazione nel numero di persone di 14 anni e più preoccupate per il deterioramento delle valenze paesaggistiche
Numero di costruzioni realizzate illegalmente per 100 costruzioni autorizzate dai comuni	Abusivismo edilizio	Variazione del numero di edifici abusivi
- Verde storico e Parchi urbani di notevole interesse pubblico (art. 10 e 136 del D.Lgs. 42/2004) (A) - Totale delle superfici urbane dei capoluoghi di provincia (B) - I=(A/B)	Contrastare l'aumento della densità di Verde storico e Parchi urbani di notevole interesse pubblico	Variazione della densità di Verde storico e Parchi urbani di notevole interesse pubblico
- % di edifici abitati costruiti prima del 1919 e in ottimo o buono stato di conservazione (A)	Consistenza del tessuto urbano storico	Variazione della consistenza del tessuto urbano storico

SCHEDA DELLA RETE DEI BENI CULTURALI		
- Totale degli edifici costruiti prima del 1919 (B) - I=(A/B)		
Numero di edifici costruiti dopo il 1981 per 100 km^2 nelle aree di cui al D.Lgs. 42/2004, art. 142, lett. a), d), l) (ex legge Galasso)	Urbanizzazione di aree sottoposte a vincolo paesaggistico	Variazione dell'urbanizzazione in aree sottoposte a vincolo paesaggistico
Elementi che costituiscono la Rete dei beni di interesse paleontologico	Interventi finalizzati alla conservazione e promozione della Rete dei beni di interesse paleontologico	Numero di iniziative/interventi effettuati per la conservazione e promozione della Rete dei beni di interesse paleontologico
Elementi che costituiscono la Rete delle grotte	Interventi finalizzati alla conservazione e promozione della Rete delle grotte	Numero di iniziative/interventi effettuati per la conservazione e promozione della Rete delle grotte
Elementi che costituiscono la Rete delle testimonianze di età romana e loro componenti territoriali	Interventi finalizzati alla conservazione e promozione della Rete delle testimonianze di età romana e loro componenti territoriali	Numero di iniziative/interventi effettuati per la conservazione e promozione della Rete delle testimonianze di età romana e loro componenti territoriali
Elementi che costituiscono la Rete degli insediamenti urbani stratificati	Interventi finalizzati alla conservazione e promozione della Rete degli insediamenti urbani stratificati	Numero di iniziative/interventi effettuati per la conservazione e promozione della Rete degli insediamenti urbani stratificati
Elementi che costituiscono la Rete delle testimonianze di età medievale	Interventi finalizzati alla conservazione e promozione della Rete delle testimonianze di età medievale	Numero di iniziative/interventi effettuati per la conservazione e promozione della Rete delle testimonianze di età medievale
Elementi che costituiscono la Rete dei siti spirituali e dell'architettura religiosa	Interventi finalizzati alla conservazione e promozione della Rete dei siti spirituali e dell'architettura religiosa	Numero di iniziative/interventi effettuati per la conservazione e promozione della Rete dei siti spirituali e dell'architettura religiosa
Elementi che costituiscono la Rete delle fortificazioni	Interventi finalizzati alla conservazione e promozione della Rete delle fortificazioni	Numero di iniziative/interventi effettuati per la conservazione e promozione della Rete delle fortificazioni
Elementi che costituiscono la Rete dell'età moderna e contemporanea	Interventi finalizzati alla conservazione e promozione della Rete dell'età moderna e contemporanea	Numero di iniziative/interventi effettuati per la conservazione e promozione della Rete dell'età moderna e contemporanea
Elementi che costituiscono la Rete del paesaggio rurale	Interventi finalizzati alla conservazione e promozione della Rete del paesaggio rurale	Numero di iniziative/interventi effettuati per la conservazione e promozione della Rete del paesaggio rurale
Elementi che costituiscono la Rete delle ville venete	Interventi finalizzati alla conservazione e promozione della Rete delle ville venete	Numero di iniziative/interventi effettuati per la conservazione e promozione della Rete delle ville venete

SCHEDA DELLA RETE DELLE MOBILITÀ LENTA	
INQUADRAMENTO	
Descrizione generale	**Linee/indicazioni di Piano**
La mobilità lenta ricopre un ruolo strategico essenziale nel contesto della pianificazione paesaggistica. Nel PPR FVG, la mobilità lenta è strumento di connessione con le altre due reti strutturanti del piano, la rete dei beni culturali e la rete ecologica. Questa connessione, che offre la possibilità di fruire il paesaggio in maniera integrata e sostenibile, si attua a diversi livelli definendo le gerarchie della rete. A scala regionale, la rete permette di raccordare i molteplici paesaggi della regione e di interconnettere i diversi ambiti di paesaggi; a questo livello la rete interviene anche sulle connessioni transfrontaliere e transregionali che relazionano i paesaggi friulani a quelli di Veneto, Austria e Slovenia. A scala d'ambito, la rete consente una fruizione diffusa dei beni storico-culturali e naturalistici locali, ma anche l'esplorazione delle morfologie del paesaggio più nascoste e minute, che spesso vengono considerate "minori", ma che sono in realtà fondanti la qualità paesaggistica del Friuli Venezia Giulia. Specificamente, la Rete della mobilità lenta nel PPR del Friuli Venezia Giulia si propone i seguenti macro-obiettivi. 1. Favorire la riconoscibilità dei diversi paesaggi regionali attraverso la messa in rete delle varie modalità di mobilità lenta e la connessione con le componenti ambientali e storico-culturali, ricomponendo visioni organiche dei quadri paesaggistici alle diverse scale. 2. Favorire l'accesso diffuso e la fruizione sostenibile dei paesaggi regionali incentivando lo sviluppo integrato delle diverse modalità di mobilità lenta, anche a scala transregionale, e contribuendo a realizzare quello che si va sempre più delineando come "diritto al paesaggio". 3. Favorire la valorizzazione della rete minuta di viabilità rurale e il recupero di infrastrutture di comunicazione dismesse, promuovendone la conservazione e riducendo il consumo di suolo. 4. Incentivare il processo di sensibilizzazione della popolazione rispetto al paesaggio, al suo valore identitario e alla sua tutela, secondo quanto raccomandato dalla CEP, art. 6. 5. Valorizzare il paesaggio attraverso l'accessibilità lenta, anche in funzione di uno sviluppo turistico-ricreativo sostenibile. La prima fase di lavoro, focalizzata sull'analisi strutturale, ha riguardato la ricognizione dei percorsi (ciclabili, pedonali, navigabili, ippici e panoramici), esistenti o previsti, di livello sovracomunale. È stato altresì rilevato e cartografato il reticolo minuto della viabilità rurale, che non è stato però utilizzato, per motivi di scala, ai fini della costruzione della rete di mobilità lenta. È stata anche cartografata la rete ferroviaria regionale, intesa come valido complemento funzionale	---

alla mobilità lenta; si sono considerate sia le ferrovie attive che quei tronchi dismessi per i quali si intravveda una potenzialità di riatto e riutilizzo in chiave turistica. Sono stati quindi identificati i nodi di connessione delle diverse modalità di mobilità. Sono state inoltre analizzate e recepite le numerosissime informazioni provenienti dalle segnalazioni e dai documenti ottenuti attraverso il processo partecipativo. Le diverse risultanze dell'intera analisi strutturale sono state cartografate in piattaforma GIS. Nella seconda fase del lavoro si è sviluppata l'interconnessione della rete della mobilità lenta con i beni culturali e la potenzialità ecologica, i cui valori sono stati graduati in una scala numerica. Si è quindi proceduto a gerarchizzare i nodi della rete della mobilità regionale; la gerarchizzazione è stata fatta a livello comunale attraverso una matrice, partendo dai 216 comuni della regione. È stata infine prodotta la carta d'insieme (Carta della Mobilità lenta e Valore di fruizione naturalistico-culturale-paesaggistica), risultante delle interconnessioni delle tre reti (Mobilità lenta, Beni culturali, Ecologica), dei Beni paesaggistici ex-lege e dei nodi gerarchizzati di intermodalità. Tale carta è utilizzata quale documento-base per la costruzione delle Linee strategico-progettuali della Scheda della Rete della mobilità lenta. Il complesso delle risultanze ottenute nelle diverse fasi di lavoro ha quindi permesso di delineare un quadro qualitativo di sintesi, formalizzato in termini di analisi SWOT. La fase conclusiva di lavoro ha riguardato la predisposizione delle Linee strategico-progettuali della Rete della mobilità lenta di valenza storico-culturale e ambientale-paesaggistica. È stato individuato un sistema gerarchizzato di mobilità lenta costituito da quattro Direttrici primarie, sette Direttrici secondarie e i relativi nodi di connessione intermodale, che nell'insieme costruiscono un reticolo integrato di percorsi a livello regionale e di scala di Ambito di paesaggio. Sono stati esplicitati indirizzi e linee progettuali di carattere generale e di modalità qualitativa, mentre le quattro direttrici primarie e le sette secondarie vengono puntualmente illustrate, cartografate e corredate da specifiche indicazioni progettuali nei rispettivi paragrafi della Scheda di Rete.	
DIRETTRICI PRIMARIE	**INDIRIZZI STRATEGICI E PROGETTUALI DIRETTRICI PRIMARIE**
<u>Alpe Adria (Tarvisio – Udine – Grado)</u> Con il suo lungo percorso la direttrice Alpe Adria attraversa l'intero Friuli in senso Nord-Sud da Tarvisio a Grado, interessando i seguenti Ambiti di paesaggio: 2 Val Canale, Canal del Ferro, Val Resia, 5 Anfiteatro morenico, 8 Alta pianura friulana ed isontina, 10 Bassa pianura friulana ed isontina, 12 Laguna e costa. La direttrice Alpe Adria percorre aree ad elevato valore naturalistico sia nel lungo tratto settentrionale attraverso Alpi e Prealpi Giulie, sia all'apice meridionale, nella laguna di Grado, consentendo l'esplorazione o la semplice percezione di diverse aree di protezione ambientale e di valenza paesaggistica: le ZSC di Fusine (anche bene paesaggistico), dello Jof di Montasio e dei Rivoli Bianchi, le riserve naturali statali Cucco e Rio Bianco, la riserva regionale Val Alba, il Parco naturale regionale delle Prealpi Giulie, il bene paesaggistico del colle di S. Eufemia a Segnacco, le diverse riserve naturali regionali, nonché siti Natura 2000,	**<u>Alpe Adria (Tarvisio – Udine – Grado)</u>** 1. La fruizione lenta dei beni culturali e paesaggistico-ambientali lungo la direttrice Alpe Adria passa attraverso il completamento, il rafforzamento, la dotazione di servizi e la messa in rete dei percorsi esistenti. In particolare è necessario: - Completare prioritariamente in ogni suo elemento la ciclovia Alpe Adria (incluse eventuali opere di connessione con altri percorsi a scala locale o d'ambito); - Ripristinare la variante FVG 1/c– Ippovia del Cormor come variante naturalistica della ciclovia FVG 1; - Prolungare la FVG 1/c– Ippovia del Cormor con il percorso ciclabile lungo il Cormor fino alla foce; - Creare/valorizzare una rete di itinerari ciclabili che dalla FVG 1 esplorino le valli laterali (Val Raccolana, Val Dogna, Val Saisera, Val Aupa, Val Bartolo, Val Rio del Lago, Val Resia); - Creare/valorizzare per la parte montana una rete di percorsi di fruizione invernale (racchette da neve) e potenziare l'apertura invernale dei rifugi a servizio;

della Laguna di Grado, e i beni paesaggistici ex-lege della località Belvedere di Aquileia e del complesso lagunare comprendente l'isola di S. Maria di Barbana, la strada Belvedere-Grado e il bosco in località La Rotta. Anche nel tratto centrale la direttrice, attraverso le sue diverse componenti, permette l'accesso e la fruizione di aree e corridoi a valore naturalistico medio-alto, che, seppur ridotti nelle dimensioni, rappresentano elementi significativi del paesaggio (ad esempio, l'alta-media valle del torrente Cormor).	- Dotare la ciclovia Alpe Adria di adeguata cartellonistica informativa, di servizi ai fruitori (ad es. punti di ristoro e di alloggio) e di indicazioni relative ai punti panoramici e ai beni culturali e paesaggistico-ambientali attraversati o raggiungibili dalla ciclovia, anche a vantaggio dei fruitori stranieri che la percorrono; - Valorizzare i percorsi campestri ed interpoderali, le strade a bassa densità di traffico, i cammini tematici e le strade panoramiche contigue alla direttrice principale per una fruizione più capillare del paesaggio; - Nei tracciati a contatto visivo con strutture artificiali impattanti (impianti tecnologici, aree industriali, infrastrutture "dure"), particolarmente nel tratto di pianura, prevedere la schermatura del percorso con elementi naturali lineari (siepi, alberature). 2. All'interno delle strategie per il potenziamento dell'intermodalità è necessario: - Aumentare la dotazione di servizi di intermodalità nei nodi già esistenti (via bus, treno e TPL) e prevederne una adeguata comunicazione, con particolare attenzione all'area montana; - Potenziare l'intermodalità bici-treno tramite l'introduzione nel servizio MiCoTra della fermata di Tricesimo come porta per la fruizione dell'area collinare; - Offrire alternative di intermodalità (via bus e TPL) ai fruitori dei cammini e dei percorsi trekking nel segmento montano della direttrice, in modo da rendere più agevole il completamento delle tratte più lunghe, attualmente non servite.
<u>Pedemontana (Sacile – Gemona – Cividale)</u> La direttrice Pedemontana attraversa tutto il Friuli con un grande arco Ovest-Est, dalla confluenza del Meduna col Livenza all'area pedemontana pordenonese fino al Collio, sviluppandosi lungo il previsto percorso delle ReCIR FVG 7 Ciclovia del Livenza (Ghirano-Sacile-Polcenigo) e FVG 3 Ciclovia Pedemontana e del Collio, la Polcenigo-Pinzano-Gemona-Cividale-Gorizia, ad oggi realizzata da Polcenigo a Valeriano, da Cornino a Magnano in Riviera e da Cividale del Friuli a Gorizia. La direttrice interessa i seguenti Ambiti di paesaggio: Bassa pianura pordenonese, Alta pianura pordenonese, Pedemontana occidentale, Anfiteatro morenico, Alta pianura friulana ed isontina, Valli orientali e Collio. Lungo il suo sviluppo la direttrice connette aree ad alto valore naturalistico-ambientale (situate a monte rispetto al suo percorso e poi nel tratto terminale del Collio), mentre, nel segmento più occidentale, attraversa prevalentemente aree di basso valore, dovuto a forte antropizzazione, urbanizzazione diffusa ed agricoltura intensiva. La Direttrice consente l'accesso diretto o indiretto a diverse zone protette di grande interesse naturalistico e paesaggistico: il parco naturale delle Dolomiti Friulane e le riserve regionali Forra del Cellina e Lago di Cornino, oltre a pregevoli siti Natura 2000, fra cui le ZSC Foresta del Cansiglio, Forra del Torrente Cosa, Monte Cjaurlec, Lago Minisini e Rivoli Bianchi, Forra del Cornappo, e, quale bene paesaggistico ex-lege, le sorgenti del fiume Livenza, Gorgazzo e Santissima.	**<u>Pedemontana (Sacile – Gemona – Cividale)</u>** 1. La fruizione lenta dei beni culturali e paesaggistico-ambientali lungo la Direttrice Pedemontana passa attraverso il completamento, il rafforzamento, la dotazione di servizi e la messa in rete dei percorsi esistenti. In particolare è necessario: - Completare la Ciclovia Pedemontana e del Collio ReCIR FVG 3 e realizzare la Ciclovia del Livenza FVG 7 (incluse eventuali opere di connessione con altri percorsi a scala locale o d'ambito), con la dovuta attenzione alla qualità storico-culturale e naturalistico-ambientale del tracciato; - Dotare le ciclovie FVG 3 e FVG 7 di adeguata cartellonistica informativa, di servizi ai fruitori (punti di ristoro e di alloggio e di riparazione biciclette) e di indicazioni relative ai beni culturali e paesaggistico-ambientali attraversati o raggiungibili dalla ciclovia; - Creare/valorizzare le connessioni tra la direttrice Pedemontana e la direttrice del Tagliamento attraverso le vallate laterali dell'alta val Tramontina e della val d'Arzino; - Valorizzare le connessioni con le vallate laterali alla direttrice (Valli del: Cellina, Colvera, Meduna, Cosa, Arzino, Orvenco, Torre, Cornappo, Malina, Grivò, Chiarò, Natisone, Cosizza, Erbezzo, Alberone, Judrio); - Per la progettazione dei tratti della ciclovia in aree di interesse idraulico (argini, golene) prevedere un tavolo di concertazione con i diversi Servizi regionali competenti; - Rafforzare l'interazione tra i diversi cammini che si agganciano alla direttrice; - Valorizzare i percorsi campestri ed interpoderali, le strade a bassa densità di traffico, i percorsi tematici e le strade panoramiche connesse alla direttrice per una fruizione più capillare e completa del paesaggio anche lungo i diversi percorsi che vi confluiscono. - Nei tracciati a contatto visivo con strutture artificiali impattanti (impianti tecnologici, aree industriali, infrastrutture "dure") prevedere la schermatura del percorso con elementi naturali lineari (siepi, alberature); - Rafforzare ed implementare strutture locali di servizio (approdi, ormeggi, etc.) per il miglioramento della navigabilità del corso del Livenza e per lo sviluppo delle connessioni con le altre tipologia di mobilità, con una particolare attenzione alla sostenibilità paesaggistico-ambientale degli interventi, valorizzando la funzione di corridoio "verde" del fiume. 2. All'interno delle strategie per il rafforzamento dell'intermodalità è necessario: - Ripristinare la funzionalità della linea ferroviaria Sacile-Gemona quale straordinaria e poco onerosa

	opportunità di intermodalità treno/bici/piedi, che rende più agevole la fruizione lenta dell'intera tratta da essa servita; - Aumentare la dotazione di servizi di intermodalità (via bus, treno e TPL) nei nodi già esistenti lungo tutto il tracciato della direttrice, prevedendone una adeguata comunicazione. 3. Elementi fondamentali di attenzione nella progettazione di percorsi nuovi o segmenti da completare consistono nel: - Utilizzare il più possibile la rete esistente di strade bianche, vicinali e interpoderali per contenere il consumo di suolo e consentire una fruizione capillare del paesaggio; - Rispettare le aree sensibili, sia ambientali (aree naturali, zone umide ecc.) che culturali (siti storici) interessate dai percorsi, riducendo l'impatto.
<u>Adriatica (Lignano – Trieste lungo i territori costieri)</u> La Direttrice Adriatica si sviluppa dal segmento terminale del Tagliamento attraverso la gronda lagunare alla foce dell'Isonzo, seguendo poi l'altopiano carsico fra la costa e il confine fino a Trieste. La direttrice interessa i seguenti Ambiti di paesaggio: 10 Bassa pianura friulana e isontina, 12 Laguna e costa, 11 Carso e costiera orientale. La Direttrice Adriatica consente, attraverso piste ciclabili, cammini e vie d'acqua, l'esplorazione di numerose aree di protezione ambientale di grande valenza. Nell'ambito lagunare attraversa la ZPS e ZSC Laguna da Marano e Grado e le riserve naturali regionali (alcune anche riconosciute come ZSC Natura 2000) Valle Canal Novo, Foci dello Stella, Valle Cavanata, Foci dell'Isonzo; nel Carso goriziano-triestino e lungo la costiera intercetta le riserve Laghi di Doberdò e Pietrarossa, Falesie di Duino, Monte Lanaro, Monte Orsario, Val Rosandra e l'area marina protetta di Miramare. Altri siti Natura 2000 sono interessati dalle direttrice: le ZSC Pineta di Lignano (anche bene paesaggistico) e Cavana di Monfalcone e i SIC marini Trezze San Pietro e Bardelli, Relitti di Posidonia e Banco della Mula di Muggia. La direttrice interessa inoltre, direttamente o mediante brevi raccordi, numerosi siti dichiarati beni paesaggistici ex-lege, fra i quali, nel Carso e sulla riviera triestina, la zona a nord del Lisert, le foci del Timavo e il monte Hermada, diversi villaggi dei comuni di Duino Aurisina, Sgonico, Monrupino e S. Dorligo della Valle, la collina di Muggia Vecchia e la strada costiera Muggia-S. Bartolomeo.	**<u>Adriatica (Lignano – Trieste lungo i territori costieri)</u>** 1. Pre-condizione per la fruizione lenta dei beni culturali ed ambientali della Direttrice Adriatica è costituita dal completamento, la messa in rete e l'eventuale riqualificazione delle sue diverse componenti. In questo senso è necessario: - Identificare come prioritaria la realizzazione della ReCIR FVG 2, Ciclovia del mare Adriatico, nella sua completezza (incluse eventuali opere di connessione con i tratti già realizzati del percorso Bicitalia 6-Eurovelo 8); - Creare un percorso ciclabile costiero Trieste-Duino; - Completare il percorso ciclabile lungo il Cormor collegando la foce all'esistente FVG 1/c–Ippovia del Cormor; - Collegare la ReCIR FVG 2 con i percorsi tematici legati alla grande guerra del Carso Goriziano; - Porre in rete le diverse proposte di cammino che caratterizzano l'area (Via Aquileiense, Via delle Abbazie, Cammino Celeste), anche per poter usufruire di benefici di scala in termini di servizi, pubblicizzazione, ecc.; - Valorizzare i percorsi campestri ed interpoderali e le strade a bassa densità di traffico come strumento di raccordo fra le diverse modalità; - Nei tracciati a contatto visivo con strutture artificiali impattanti (impianti tecnologici, aree industriali, infrastrutture "dure") prevedere la schermatura del percorso con elementi naturali lineari (siepi, alberature). 2. Un'azione strategica fondamentale concerne il rafforzamento dell'intermodalità. In questo quadro, è necessario: - Aumentare la dotazione e l'efficacia dei nodi di intermodalità esistenti (TPL, ferrovia, aeroporto), pianificando ed implementando servizi pubblici specifici a supporto dei fruitori; - In relazione alle vie d'acqua, ottimizzare la relazione tra mezzi pubblici, privati, aree di parcheggio e di servizio e sistema degli approdi, in modo da consentire un più completo utilizzo della navigazione, includendo i tratti ad alto valore paesaggistico meno noti. 3. Elementi fondamentali di attenzione nella progettazione di percorsi nuovi o segmenti da completare consistono nel: - Utilizzare il più possibile la rete esistente di strade bianche, vicinali, poderali e del reticolo centuriale romano per contenere il consumo di suolo, rispettare l'assetto territoriale storico e consentire una fruizione capillare del paesaggio; - Per l'attraversamento dei corsi d'acqua indirizzare il più possibile i percorsi verso i ponti esistenti, ove vanno ricavati possibilmente percorsi ciclopedonali riservati; ridurre all'essenziale l'edificazione di nuove strutture di attraversamento privilegiando elementi di basso impatto paesaggistico (passerelle ciclopedonali), realizzati in materiali compatibili con l'ambiente attraversato; - Rispettare le aree sensibili, sia ambientali (aree naturali, zone umide ecc.) che culturali (aree archeologiche) interessate dai percorsi, riducendo l'impatto e, qualora necessario, evitando l'attraversamento. In particolare,

	nelle aree umide riservate alla nidificazione dell'avifauna, il tracciato dei percorsi va dotato di schermature in graticcio o altro materiale naturale. 4. In relazione alle vie d'acqua indicazioni progettuali riguardano in particolare: - Una più efficace integrazione fra Litoranea Veneta e i fiumi di risorgiva da essa intercettati (in particolare lo Stella); - L'opportunità di limitare la realizzazione di nuovi approdi e posti barca recuperando l'esistente; - La necessità di sistematici e costanti interventi di manutenzione dei fondali, degli argini e delle infrastrutture di servizio (approdi, scali); - La conservazione, o riqualificazione, della vegetazione ripariale; - L'allestimento di apposita cartellonistica per segnalare i nodi di raccordo con i percorsi terrestri di mobilità lenta al fine di intensificare le relazioni fra laguna ed entroterra, consentendo quindi l'esplorazione dei paesaggi di transizione.
<u>Tagliamento (Passo della Mauria – Foce del Tagliamento)</u> La Direttrice primaria del Tagliamento si sviluppa lungo l'intero corso del fiume a partire dalla sorgente (Passo della Mauria) fino alla foce (Lignano), venendo a coincidere con la realizzanda Ciclovia regionale del Tagliamento (ReCIR FVG 6 e FVG 6/a) che da Ampezzo raggiunge la foce del fiume, e da Tolmezzo a Venzone anche con la FVG 8 (fino a Carnia) e la FVG 1, prevedendo il tratto Ampezzo-Mauria dell'alto corso in intermodalità (bici+bus). In ragione della sua lunghezza e centralità nel territorio regionale, la direttrice interessa quasi tutti gli Ambiti di paesaggio del Piano, con la sola esclusione dell'ambito 11 Carso e costiera orientale. La Direttrice del Tagliamento costituisce nel suo intero sviluppo un corridoio ad alto valore naturalistico-ambientale. Percorrendo il sistema della direttrice è possibile avere accesso, nel segmento montano, alle vallate laterali ricche di naturalità e alla ZSC Gruppo del Monte Coglians e, nel tratto pedemontano e collinare ad aree ad alto valore ambientale, fra cui la riserva naturale regionale del Lago di Cornino, il biotopo dell'Acqua Caduta e le ZSC Rivoli Bianchi, Valle del Medio Tagliamento e Greto del Tagliamento. Nel segmento planiziale il corridoio fluviale rappresenta un asse di elevata naturalità all'interno di un territorio caratterizzato da valori ambientali e paesaggistici generalmente medio-bassi (dovuti in particolare a coltivazioni agrarie intensive e di monocoltura), consentendo fra l'altro di accedere a un sistema ricco di diversità e peculiarità come quello delle risorgive (con il biotopo delle Risorgive di Codroipo). Da ultimo, nel tratto terminale, il corso del fiume, raccordandosi con la rete delle vie d'acqua lagunari, consente di penetrare nelle aree umide, fluviali e lagunari, di grande interesse naturalistico e paesaggistico, anche riconosciute come siti Natura 2000 (ZPS Laguna di Marano e Grado e diverse ZSC, fra le quali la Pineta di Lignano, che si avvale anche della qualifica di bene paesaggistico ex-lege).	**<u>Tagliamento (Passo della Mauria – Foce del Tagliamento)</u>** 1. La fruizione lenta dei beni culturali ed ambientali lungo la Direttrice del Tagliamento passa attraverso la realizzazione, la messa in rete e l'eventuale riqualificazione con dotazione di servizi delle sue componenti principali. In questo senso è necessario: - Realizzare l'intero tracciato della Ciclovia del Tagliamento ReCIR FVG 6 (incluse eventuali opere di connessione con altri percorsi a scala locale o d'ambito) con la dovuta attenzione alla qualità storico-culturale e naturalistico-ambientale; - Dotare la ciclovia FVG 6- FVG 6/a di adeguata cartellonistica informativa, di servizi ai fruitori (punti di ristoro e di alloggio e di riparazione biciclette) e di indicazioni relative ai beni culturali e paesaggistico-ambientali attraversati o raggiungibili dalla ciclovia; - Per la progettazione dei tratti della ciclovia in aree di interesse idraulico (argini, golene) prevedere un tavolo di concertazione con i diversi Servizi regionali competenti; - Valorizzare le connessioni ciclabili tra il lago di Cavazzo e la FVG 6; - Conservare il sedime ferroviario dellla linea Carnia-Tolmezzo e valutare il suo recupero ai fini ferroviari e turistici, o in alternativa destinandolo ad un tracciato ciclopedonale; - Porre in rete la Via di Allemagna come asse per l'esplorazione del paesaggio attraverso il cammino, sviluppando le connessioni con altri percorsi che l'intersecano (ad esempio la Via delle Abbazie); - Valorizzare i percorsi di interesse sovraregionale della parte montana (Via Alpina, Alta via n. 6, Cammino delle pievi, Via delle malghe) - Creare/valorizzare per la parte montana una rete di percorsi di fruizione invernale (racchette da neve) e potenziare l'apertura invernale dei rifugi a servizio; - Creare/valorizzare le connessioni tra la direttrice del Tagliamento e la direttrice pedemontana attraverso le vallate laterali della val Tramontina e della val d'Arzino; - Interconnettere i diversi segmenti della fitta sentieristica che si relazionano con la direttrice nella parte montana del percorso; - Valorizzare i percorsi campestri ed interpoderali, le strade a bassa densità di traffico, i percorsi tematici e le strade panoramiche connesse alla direttrice principale per una fruizione più completa del paesaggio anche lungo i diversi percorsi che confluiscono sulla direttrice; - Rafforzare ed implementare strutture locali di servizio (approdi, ormeggi, etc.) per il miglioramento della navigabilità nel basso corso del Tagliamento e per lo sviluppo delle connessioni con le altre vie d'acqua, con una particolare attenzione alla sostenibilità degli interventi, dal punto di vista paesaggistico e ambientale, valorizzando la funzione di corridoio "verde" del fiume;

	- Nei tracciati a contatto visivo con strutture artificiali impattanti (impianti tecnologici, insediamenti produttivi, infrastrutture "dure") prevedere la schermatura del percorso con elementi naturali lineari (siepi, alberature). 2. All'interno delle strategie per il rafforzamento dell'intermodalità è necessario: - Aumentare la dotazione di servizi e le possibilità di intermodalità nei nodi esistenti sulla direttrice principale (in particolare via bus e treno); - Offrire alternative di diversa modalità (via bus e TPL) ai ciclisti e ai fruitori dei cammini, in particolare nella parte montana della Direttrice; - Valutare le potenzialità di ripristino turistico della ferrovia Pinzano-Casarsa o la sua conversione in percorso ciclabile; - Migliorare l'interconnessione tra mezzi privati e pubblici e punti di accesso alle vie d'acqua tramite aree di scambio. 3. Elementi fondamentali di attenzione nella progettazione di percorsi nuovi o segmenti da completare consistono nel: - Utilizzare il più possibile la rete esistente di strade bianche, vicinali e poderali per contenere il consumo di suolo e consentire una fruizione capillare del paesaggio; - Rispettare le aree sensibili, sia ambientali (aree naturali, zone umide ecc.) che culturali interessate dai percorsi, riducendo l'impatto o, qualora necessario, evitando l'attraversamento. 4. In relazione alla via d'acqua del Tagliamento indicazioni progettuali riguardano in particolare: - La necessità di sistematici e costanti interventi di manutenzione dei fondali, degli argini e delle infrastrutture di servizio (approdi, scali); - La conservazione, o riqualificazione, della vegetazione ripariale; - L'allestimento di apposita cartellonistica per segnalare i nodi di raccordo con i percorsi terrestri di mobilità lenta al fine di intensificare le relazioni fra fiume ed entroterra, consentendo quindi l'esplorazione dei paesaggi interni.
DIRETTRICI SECONDARIE	**DIRETTRICI SECONDARIE**
<u>Anello Carnico (Tolmezzo – Zuglio – Sutrio – Ravascletto – Comeglians – Villa Santina – Tolmezzo)</u> La direttrice secondaria dell'Anello Carnico si sviluppa interamente nell'Ambito di paesaggio 1, percorrendo in modo circolare la Valle del Bût, la Valcalda, la Val Degano e un tratto dell'alta valle del Tagliamento. Il tracciato congiunge la direttrice primaria del Tagliamento con le principali vallate e località della Carnia. Il valore naturalistico-ambientale si mantiene ad alti livelli lungo tutto il percorso, lungo il quale molteplici scorci visivi consentono di apprezzare i diversi piani prospettici del paesaggio carnico, dal fondovalle alle quote medie all'alta montagna.	**<u>Anello Carnico (Tolmezzo – Zuglio – Sutrio – Ravascletto – Comeglians – Villa Santina – Tolmezzo)</u>** Le azioni strategiche fondamentali per la direttrice secondaria dell'Anello Carnico sono costituite da: - L'implementazione dell'intero percorso ciclo-pedonale della direttrice, con una particolare attenzione all'impatto paesaggistico della struttura e alla relazione tra il percorso e le infrastrutture stradali esistenti; - L'integrazione del tracciato della direttrice con i cammini e i sentieri che interessano l'area e che permettono una fruizione capillare del paesaggio della montagna, con particolare riferimento al Cammino delle Pievi; - La realizzazione di un sistema coordinato di manutenzione dei sentieri basato sull'integrazione dei diversi attori interessati e indirizzato ad una sostenibilità del servizio e dei suoi costi di gestione; - L'adeguamento dei mezzi di trasporto pubblici volto a una reale intermodalità in modo da consentire una fruizione agevole e diffusa dell'intero tracciato della direttrice.
<u>Magredi (Spilimbergo-Vivaro-Brugnera)</u> La direttrice secondaria dei Magredi si sviluppa negli ambiti di paesaggio 7 e 9, Alta e Bassa Pianura Pordenonese, da Spilimbergo a Brugnera, passando attraverso Vivaro. Il tracciato congiunge il nodo chiave per la parte occidentale del territorio regionale, Pordenone, con un asse fondamentale per la rete della mobilità lenta, quello del Tagliamento, passando attraverso territori scarsamente connessi alla rete e consentendo la fruizione del paesaggio dei Magredi. Il tracciato prende forma all'interno di un contesto naturalistico-ambientale di valore	**<u>Magredi (Spilimbergo-Vivaro-Brugnera)</u>** Le azioni strategiche fondamentali per la direttrice secondaria dei Magredi sono costituite da: - L'implementazione dell'intero percorso ciclo-pedonale della direttrice, con una particolare attenzione all'impatto paesaggistico della struttura e alla relazione tra il percorso e le infrastrutture esistenti; - Il rafforzamento e l'integrazione dei percorsi intracomunali ciclabili esistenti, ad oggi contraddistinti da frammentazione e scarsa capacità di porsi come vettori di mobilità su area vasta; - L'integrazione del tracciato della direttrice con la Via d'Allemagna in modo da favorire l'esplorazione del paesaggio magredile anche attraverso il cammino;

peculiare, in particolare nell'area del Livenza alla sua estremità meridionale, quando attraversa l'area dei magredi (da segnalare il biotopo regionale dei magredi di S. Quirino e le ZSC dei magredi di Tauriano e del Cellina) e quando intercetta il corso del Cellina e del Meduna.	- Il miglioramento delle condizioni necessarie ad un reale utilizzo delle numerose vie d'acqua presenti nell'area; - L'adeguamento dei mezzi di trasporto pubblici volto a una reale intermodalità a servizio dei fruitori dei percorsi.
Val Cellina (Montereale Valcellina – Erto e Casso) La direttrice secondaria della Val Cellina si sviluppa a cavallo degli ambiti 3 e 4, Alte Valli occidentali e Pedemontana occidentale, venendo a coincidere con il corso del torrente Cellina ed includendo la cosiddetta "Vecchia strada della Valcellina". Il percorso si interseca con la direttrice principale Pedemontana, mentre a sud è possibile prevederne il prolungamento fino ad innestarsi nella direttrice secondaria dei Magredi. La direttrice secondaria Val Cellina si sviluppa in aree caratterizzate da un alto valore ambientale e paesaggistico e dalla diversità di forme di mobilità lenta, offrendo la possibilità di esplorare le specificità ambientali che si sviluppano lungo il corso del torrente Cellina, oltre a rappresentare un accesso diretto alle Dolomiti Friulane e all'omonimo Parco regionale.	**Val Cellina (Montereale Valcellina – Erto e Casso)** Le azioni strategiche fondamentali per la direttrice secondaria della Val Cellina sono costituite da: - il completamento e la messa in sicurezza dell'intero percorso ciclo-pedonale della direttrice lungo la "Vecchia strada della Valcellina"; - il recupero e la valorizzazione della fitta rete sentieristica presente nell'area della direttrice a diversi livelli altimetrici; - il rafforzamento e l'integrazione dei percorsi intracomunali ciclabili esistenti, ad oggi incapaci di porsi come vettori di mobilità su area più vasta; - l'adeguamento dei mezzi di trasporto pubblici volto a una reale intermodalità a servizio dei fruitori dei percorsi.
Colli Morenici (Pinzano – San Daniele – Fagagna – Moruzzo – Pagnacco – Tricesimo) La Direttrice secondaria dei Colli Morenici si sviluppa nell'Ambito di paesaggio 5 Anfiteatro morenico e congiunge Pinzano al Tagliamento a Tricesimo attraverso un percorso che connette San Daniele del Friuli, Fagagna, Moruzzo e Pagnacco, integrando le principali polarità chiave del paesaggio dell'Anfiteatro morenico. I valori ambientali interessati dal tracciato riguardano i numerosi biotopi naturali regionali (torbiere, aree umide e paludi, prati naturali e prati umidi) e due ZSC Natura 2000 (Quadri di Fagagna e Torbiera di Casasola e Andreuzza).	**Colli Morenici (Pinzano – San Daniele – Fagagna – Moruzzo – Pagnacco – Tricesimo)** Le azioni strategiche fondamentali per la direttrice secondaria "Colli Morenici" sono costituite da: - L'implementazione dell'intero percorso ciclo-pedonale della direttrice, con una particolare attenzione all'impatto paesaggistico che la struttura potrebbe avere in un territorio delicato per l'equilibrio fra ambiente ed antropizzazione; - La realizzazione di una connessione agevole con le due direttrici primarie, del Tagliamento e dell'Alpe Adria, nei punti di raccordo con questi assi, con il corredo di una adeguata cartellonistica informativa; - Il recupero dei sedimi dell'ex-ferrovia Udine-Majano e della vecchia tranvia Udine-Tricesimo-Tarcento, che hanno grandi potenzialità dal punto di vista della fruizione del paesaggio; - La sistematizzazione dei cammini che interessano l'area con particolare riferimento al complesso delle Vie d'Allemagna; - L'adeguamento del sistema di trasporto pubblici volto a una reale intermodalità a servizio dei fruitori dei percorsi.
Udine – Natisone (Udine – Cividale – Stupizza – Caporetto) La Direttrice secondaria Udine-Natisone si sviluppa fra gli Ambiti di paesaggio 8 Alta pianura friulana e isontina e 6 Valli orientali e Collio, congiungendo Udine a Caporetto, attraverso un percorso che passa per Cividale del Friuli e si sviluppa in seguito nelle Valli del Natisone, lungo l'asse San Pietro al Natisone-Pulfero-Stupizza. Fin dall'ingresso nelle Valli del Natisone, il valore naturalistico-ambientale dei territori attraversati dalla direttrice aumenta fortemente, anche in considerazione della bassa pressione antropica. Nelle Valli si situa la ZSC Monte Matajur.	**Udine – Natisone (Udine – Cividale – Stupizza – Caporetto)** Le azioni strategiche fondamentali per la direttrice secondaria Udine-Natisone sono costituite da: - L'implementazione dell'intero percorso ciclo-pedonale della direttrice, con una particolare attenzione all'impatto paesaggistico della struttura e alla integrazione delle infrastrutture pre-esistenti (nel tratto Cividale del Friuli-Caporetto) e razionalizzazione dei percorsi in essere (in particolare nel territorio del comune di Remanzacco); - Il recupero funzionale, almeno parziale, e la riqualificazione in chiave di mobilità lenta dell'ex-ferrovia Cividale-Kobarid; - La realizzazione di una connessione agevole con le due direttrici primarie, della Pedemontana e dell'Alpe Adria, nei punti di raccordo con questi assi, con il corredo di una adeguata cartellonistica di supporto; - La manutenzione degli esistenti tratti locali di ciclovie; - L'integrazione del tracciato della direttrice con i cammini che interessano l'area con particolare riferimento al Cammino Celeste e alla Via delle Abbazie; - L'adeguamento dei mezzi di trasporto pubblici volto a una reale intermodalità a servizio dei fruitori dei percorsi.

Raccordo Livenza – Isonzo (Sacile – Codroipo – Palmanova – Gorizia) La direttrice secondaria del Raccordo Livenza-Isonzo si sviluppa da Ovest a Est, negli ambiti di paesaggio 9 Bassa Pianura pordenonese, 8 e 10 Alta Pianura e Bassa Pianura friulana e isontina, 6 Valli orientali e Collio, congiungendo Sacile a Gorizia e tracciando un arco nella pianura friulana ed isontina all'altezza della fascia delle risorgive. Il valore naturalistico-ambientale si presenta elevato in particolare là dove la direttrice costeggia la fascia della risorgive, in cui si collocano numerosi biotopi naturali regionali e alcune ZSC, e quando interseca il corso dei fiumi (in particolare i fiumi di risorgiva in area pordenonese, il Tagliamento e il Torre-Natisone). Pur incontrando alcuni territori con un valore paesaggistico e naturalistico-ambientale medio-basso per l'impatto del consumo di suolo nel pordenonese e per l'utilizzo di forme di agricoltura intensiva, la direttrice offre possibilità di fruire di paesaggi variegati e pregevoli: i paesaggi della pianura, i vari contesti fluviali, la zona delle risorgive (classificata come bene paesaggistico ex-lege) e, ad Est, il paesaggio fortemente caratterizzato del Collio e delle aree lungo l'Isonzo. Il Raccordo Livenza-Isonzo è caratterizzato da una evidente valenza transfrontaliera, sul lato orientale nel terminale di Gorizia, e transregionale, sul lato occidentale con la contigua regione Veneto. Ha inoltre un ruolo di interconnessione a più livelli della rete di mobilità lenta: si interseca con gli assi Nord-Sud delle direttrici del Tagliamento e dell'Alpe Adria per ciò che concerne la scala regionale di primo livello e si relaziona con le direttrici di secondo livello dei Magredi e del Basso Isonzo.	**Raccordo Livenza – Isonzo (Sacile – Codroipo – Palmanova – Gorizia)** Le azioni strategiche fondamentali per la direttrice secondaria del "Raccordo Livenza-Isonzo" sono costituite da: - l'implementazione del percorso ciclo-pedonale della direttrice, con una particolare attenzione all'impatto paesaggistico e ambientale che la struttura potrebbe avere sul territorio; - l'adeguamento a pista ciclopedonale del sedime ferroviario Cormons-Redipuglia; - la realizzazione di connessioni agevoli con le direttrici primarie e secondarie - del Tagliamento, dell'Alpe Adria, dei Magredi e del Basso Isonzo - corredate da una adeguata segnaletica di supporto; - l'integrazione e connessione degli esistenti tratti locali di mobilità lenta: - la praticabilità degli approdi fluviali e il loro raccordo con la viabilità lenta di terra; - l'adeguamento dei mezzi di trasporto pubblici, orientato a una reale intermodalità a servizio degli utenti e dei fruitori dei percorsi ciclabili e pedonali lungo la direttrice.
Basso Isonzo (Gorizia – Punta Sdobba) La Direttrice secondaria del Basso Isonzo si sviluppa fra gli Ambiti di paesaggio 8, 10, Alta Pianura e Bassa Pianura friulana e isontina, 11 Carso e costiera orientale e 12 Laguna e costa, seguendo il corso del fiume Isonzo da Gorizia fino alla sua foce (Punta Sdobba), corrispondendo alla progettata ReCIR FVG5 Ciclovia dell'Isonzo. La direttrice congiunge Gorizia (e quindi indirettamente la Slovenia) al Mare Adriatico attraverso i paesaggi che caratterizzano il corso del fiume e le sue zone limitrofe, dal paesaggio del Carso Isontino a quello più rurale della pianura, al paesaggio costiero. Nella parte settentrionale della direttrice, Gorizia e Gradisca d'Isonzo segnano il percorso lungo il fiume con il loro valore storico-culturale ed identitario in un territorio immediatamente a ridosso della parte settentrionale del Carso Isontino, di grande interesse naturalistico. A poca distanza dal tracciato principale della direttrice si trova accesso a beni puntuali di grande valore e forza simbolica (come il Sacrario militare di Redipuglia). Entrati nella parte più pianeggiante del percorso il valore ambientale cala drasticamente a causa della presenza di forme di agricoltura intensiva e riordini. La parte finale del tracciato è caratterizzata dalla grande qualità naturalistica e dalla diversità di paesaggi e vedute della Riserva naturale regionale della Foce dell'Isonzo.	**Basso Isonzo (Gorizia – Punta Sdobba)** Le azioni strategiche fondamentali per la direttrice secondaria del Basso Isonzo sono costituite da: - L'implementazione dell'intero percorso ciclo-pedonale della direttrice, con una particolare attenzione all'impatto paesaggistico della struttura, alla mitigazione del contesto urbanizzato (si veda ad esempio l'area commerciale di Villesse) e al riutilizzo delle infrastrutture esistenti (si veda il percorso Cormons-Redipuglia); - La realizzazione di una connessione agevole con le due direttrici primarie, della Pedemontana e dell'Adriatica, nei punti di raccordo con questi assi, con il corredo di una adeguata cartellonistica di supporto; - L'integrazione del tracciato della direttrice con i cammini che interessano l'area, con particolare riferimento al Cammino Celeste e alla Via delle Abbazie; - L'adeguamento dei mezzi di trasporto pubblici volto a una reale intermodalità a servizio dei fruitori dei percorsi; - Una particolare attenzione alla progettazione sostenibile e all'impatto paesaggistico delle infrastrutture turistiche di diporto nell'area della foce del fiume Isonzo.

ASPETTI VALUTATIVI E CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI											
TEMATICHE AMBIENTALI					**TEMATICHE ANTROPICHE**						
acqua	**aria e cambiamenti**	**suolo**	**paesaggio**	**biodiversità**	**popolazione e salute**	**settore agricolo e**	**settore industriale e attività**	**settore energetico e delle**	**settore dei trasporti**	**settore turistico e**	**rifiuti**

	climatici					forestale	estrattive	telecomunicazioni		culturale	
o	+	+	++	-	++	+	o	o	++	++	o
o	D>R!	D>/>>R!	D>/>>R!!	D>R!	D>/>>R!!	D>R!	o	o	D>/>>R!!	D>/>>R!!	o

La legenda relativa alla valutazione ambientale di tipo qualitativo con giudizio di esperti, espressa sinteticamente nella riga soprastante, è stata effettuata attribuendo differenti livelli di significatività alle tematiche selezionate mediante il modello DPSIR sulla base della seguente legenda:

Effetti negativi	Significatività	Effetti positivi
---	effetto molto significativo	+++
--	effetto significativo	++
-	effetto poco significativo	+
o	nessun effetto	o

La caratterizzazione degli effetti completa la valutazione considerando i seguenti elementi qualificanti:
- incidenza diretta o indiretta del contenuto di Piano su ogni singola tematica;
- durata dell'effetto (lungo o breve termine);
- reversibilità dell'effetto (reversibile o irreversibile);
- probabilità che l'effetto si manifesti (molto probabile, probabile o incerto);
- categoria degli effetti cumulativi (positivo o negativo).

Tali elementi attribuiscono un giudizio sintetico all'effetto cumulativo e sono rappresentati attraverso un simbolo grafico. La corrispondenza assegnata tra simboli[75] ed elementi considerati è evidenziata dalla seguente legenda:

LEGENDA	
CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI	
D	Effetto diretto
ID	Effetto indiretto
>	Effetto che si manifesta a lungo termine (effetto differito)
>>	Effetto che si manifesta a breve termine (effetto immediato)
R	Effetto reversibile
IR	Effetto irreversibile
!!	Effetto molto probabile
!	Effetto probabile
?	Effetto con incerta probabilità a manifestarsi
o	Nessuna caratterizzazione

DESCRIZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI

I possibili effetti ambientali derivabili dall'attuazione dello Schema strategico-progettuale della Rete di mobilità lenta di valenza ambientale, storico-culturale e paesaggistica sono complessivamente effetti di tipo diretto, positivo e significativo, reversibili e manifestabili sia nel breve che nel lungo periodo.
Considerando le singole tematiche non si evidenziano effetti sulla tematica Acqua e sulle tematiche antropiche relative al Settore industriale e attività estrattive, al Settore energetico e delle telecomunicazioni e alla tematica dei Rifiuti. Si evidenziano effetti positivi di tipo poco significativo per le tematiche:
- Aria e cambiamenti climatici, considerando che attraverso l'attuazione delle reti della mobilità lenta i contributi all'inquinamento atmosferico afferenti ai trasporti risultano diminuiti in relazione alla conseguente riduzione delle emissioni provenienti dal trasporto motorizzato: in definitiva si prevede un miglioramento della qualità dell'aria e dell'impatto acustico, sia in ambito urbano che extra urbano;

[75] GRDPN; Handbook on SEA for Cohesion Policy 2007-2013, Interreg III C, febbraio 2006, pag. 21.

- Suolo, in quanto l'attuazione della Rete, come delineato all'obiettivo 3, prevede la valorizzazione della rete minuta di viabilità rurale e il recupero di infrastrutture di comunicazione dismesse, dunque si punta sull'esistente e non sulla realizzazione di nuove infrastrutture, promuovendo nel contempo la conservazione e riducendo il consumo di suolo;
- Paesaggio, in quanto la Rete~~,~~ favorisce la qualità, la conservazione e soprattutto la fruizione dei paesaggi;
- Settore agricolo e forestale, considerando che la RML permette di accedere al sistema agricolo, in modo diffuso su tutto il territorio, in maniera sostenibile, favorendo di conseguenza possibili effetti positivi anche sulla redditività delle aziende agricole stesse;

Effetti positivi e significativi si riscontrano per le seguenti tematiche:

-Popolazione e salute, in quanto la realizzazione della rete comporta da un lato la possibilità di fruire di un'offerta più ampia di percorsi di mobilità lenta, dall'altro lato, con riferimento alla salute umana, essa comporta benefici sia in termini di sicurezza, prevedendo anche una segnaletica essenziale ma efficace, sia in termini di benessere psico-fisico, in quanto l'utilizzo di tale modalità di trasporto è associato a più salutari stili di vita e dunque, indirettamente, assumendo anche una valenza educativa;
- Settore dei trasporti, influenzato dallo sviluppo della Rete che incrementa sia in termini quantitativi (chilometri di percorsi dedicati) che qualitativi (migliore fruizione della qualità paesaggistica) le Reti di trasporto regionali, ivi incluse l'intermodalità e le connessioni transfrontaliere e interregionali. La mobilità lenta è considerata tra le più sostenibili da progettare e realizzare con il minore impatto possibile sia attraverso il recupero di infrastrutture esistenti, sia con l'utilizzo di materiali il più possibile naturali e locali;
- Settore turistico e culturale, ampliando la possibilità di fruizione turistica del territorio, rispondendo ad una domanda crescente di turismo lento, e favorendo l'accesso ai beni culturali, nell'ottica di uno sviluppo turistico-ricreativo sostenibile.

I possibili effetti negativi sono legati alla tematica Biodiversità in quanto i percorsi della Rete o i collegamenti mancanti necessari al completamento della stessa, potrebbero richiedere interventi strutturali, seppur minimi, che potrebbero interferire con la continuità ecologica e biologica di taluni ambienti. La scelta progettuale dei percorsi dovrebbe tener conto contemporaneamente del fatto che l'itinerario debba essere interessante ed esemplificativo delle aree attraversate, senza però interferire con le zone più delicate delle stesse: in tal senso si evidenzia che la RML fornisce indicazioni finalizzate al rispetto e alla tutela delle suddette aree. Come prospettato negli indirizzi della RML, particolare attenzione, in fase attuativo-progettuale, dev'essere rivolta alle aree naturali o protette più vulnerabili per le quali anche una pista ciclabile può risultare eccessivamente impattante rispetto ad aree di nidificazione, torbiere, biotopi con flora protetta, superfici soggette ad erosione da non incrementare con scavi ecc. Pur avendo evidenziato gli aspetti negativi, sebbene poco significativi, si osserva che tali percorsi, soprattutto in ambito extraurbano, possono d'altro canto generare effetti positivi, ossia "naturalità" sia a seguito della formazione di estese e fitte siepi, che possono diventare nel tempo veri e propri boschi lineari a lato del sedime, sia perché l'uso della ciclabile di fatto può essere considerato un presidio di porzioni di territorio altrimenti condannate al degrado. Pertanto in tal modo si può abbinare al percorso ciclabile anche la funzione di corridoio ecologico e costruire passo dopo passo un sistema integrato di rete della mobilità lenta e della rete ecologica.

(-) con riferimento alla tematica acqua, si osserva che la valutazione nel complesso è stata considerata priva di effetti, tuttavia si vuole evidenziare che, con specifico riferimento ai tratti navigabili dei corsi d'acqua, si potrebbero verificare effetti negativi, sebbene poco significativi, sulla qualità delle acque dovuti all'uso di natanti a motore.

INDICATORI PER IL MONITORAGGIO

Indicatori di contesto	Indicatori di processo	Indicatori di contributo del PPR agli indicatori di contesto
Lunghezza piste ciclo-pedonali (km)	Implementazione dei percorsi inclusi nello Schema strategico-progettuale della Rete di mobilità lenta di valenza ambientale, storico-culturale e paesaggistica	- Km realizzati di percorsi inclusi nello Schema strategico-progettuale della Rete di mobilità lenta di valenza ambientale, storico-culturale e paesaggistica - Numero connessioni realizzate fra percorsi ciclopedonali diversi
---	Investimenti per la mobilità dei pedoni	Importi spesi per la mobilità dei pedoni
- Inquinanti atmosferici da trasporto: PM_{10}, COVNM, NOX, CO - Emissioni di gas-serra (CO_2) da trasporto	Interventi di mitigazione delle pressioni esercitate dalle infrastrutture viarie già esistenti	- Riduzione delle emissioni di gas serra - Riduzione della concentrazione degli inquinanti
---	La realizzazione di una connessione agevole tra le direttrici primarie con il corredo di una adeguata cartellonistica di supporto	Numero connessioni realizzate per raccordi sovraregionali e internazionali
Numero di CIMR (Centri Intermodali mobilità regionale)	Aumentare la dotazione di servizi di intermodalità (via bus, treno e TPL) nei nodi già esistenti lungo tutto il tracciato della direttrice, prevedendone una adeguata comunicazione	Numero connessioni intermodali realizzate nei nodi di progetto

6.3.3 Norme tecniche di attuazione

Al fine di verificare i possibili effetti ambientali di tipo significativo derivanti dall'insieme dei contenuti del PPR si è ritenuto opportuno analizzare e valutare le Norme tecniche di attuazione del Piano nel loro complesso. Pertanto, è stata impostata una specifica Scheda di valutazione attraverso la quale è stato possibile identificare potenziali criticità rispetto alle tematiche di tipo ambientale e antropico identificate come significative per il PPR. Si evidenzia che, per quanto riguarda le indicazioni normative che non prevedono un'attuazione diretta dei contenuti del PPR sul territorio e sull'ambiente, non si è ritenuto significativo effettuare una valutazione ambientale specifica degli effetti sulle tematiche ambientali ed antropiche di tali contenuti.

Si riporta di seguito la relativa scheda di valutazione.

SCHEDA NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE		
INDICAZIONI NORMATIVE DI PIANO	**Livello di valutazione**	
	Generale	**Specifico**
TITOLO I DISPOSIZIONI GENERALI CAPO I – FINALITÀ E CONTENUTI DEL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE Art. 1 Finalità e principi Art. 2 Oggetto e struttura Art. 3 Contenuti Art. 4 Elaborati Art. 5 Normativa d'uso Art. 6 Valutazione ambientale strategica	**X**	
CAPO II QUADRO CONOSCITIVO E OBIETTIVI DEL PPR Art. 7 Quadro conoscitivo Art. 8 Obiettivi di tutela e miglioramento della qualità del paesaggio	**X**	
CAPO III EFFICACIA, AGGIORNAMENTO E ATTUAZIONE DEL PPR Art 9 Efficacia del PPR per i beni paesaggistici Art. 10 Efficacia del PPR nelle aree non interessate dai beni paesaggistici Art. 11 Autorizzazione per opere pubbliche Art. 12 Revisione e aggiornamento del PPR Art. 13 Conformazione degli strumenti urbanistici alle previsioni del PPR Art. 14 Conferenza di servizi Art. 15 Integrazione del PPR con gli altri strumenti di pianificazione	**X**	
TITOLO II PARTE STATUTARIA DEL PPR CAPO I AMBITI DI PAESAGGIO Art. 16 Ambiti di paesaggio Art. 17 Morfotipi Art. 18 Siti Unesco	**X**	
CAPO II BENI PAESAGGISTICI DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO DI CUI AGLI ARTICOLI 136 E 157 DEL CODICE Art. 19 Immobili e aree di notevole interesse pubblico	**X**	

CAPO III BENI PAESAGGISTICI TUTELATI AI SENSI DELL'ARTICOLO 142 DEL CODICE Art. 20 Aree tutelate per legge Art. 21 Territori costieri Art. 22 Territori contermini ai laghi Art. 23 Fiume, torrenti, corsi d'acqua Art. 24 Corsi d'acqua esclusi Art. 25 Montagne Art. 26 Ghiacciai e circhi glaciali Art. 27 Parchi e riserve naturali nazionali o regionali Art. 28 Territori coperti da foreste e da boschi Art. 29 Usi civici Art. 30 Zone umide Art. 31 Zone d'interesse archeologico		**X**
CAPO IV AREE DI CUI ALL'ARTICOLO 143, COMMA 4, DEL CODICE Art. 32 Aree nelle quali non è richiesta l'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'articolo 143, comma 4, lettera a) del Codice Art. 33 Aree compromesse e degradate Art. 34 Aree gravemente compromesse e degradate nei beni paesaggistici Art. 35 Periodo di monitoraggio Art. 36 Controlli a campione	**X**	
CAPO V ULTERIORI CONTESTI Art. 37 Definizione Art. 38 Ulteriori contesti riferiti a beni dichiarati di notevole interesse Art. 39 Ulteriori contesti riferiti a beni paesaggistici ex lege Art. 40 Ulteriori contesti riferiti alla rete ecologica Art. 41 Ulteriori contesti riferiti alla rete dei beni culturali Art. 42 Categorie di ulteriori contesti		**X**
TITOLO III PARTE STRATEGICA DEL PPR CAPO I – LE RETI Art. 43 Rete ecologica Art. 44 Rete dei beni culturali Art. 45 Rete della mobilità lenta Art. 46 Strumenti di attuazione del livello locale della rete e misure incentivanti	**X**	
CAPO II I PAESAGGI Art. 47 Paesaggi rurali storici Art. 48 Paesaggio montano Art. 49 Paesaggio costiero		**X**
CAPO III LINEE GUIDA Art. 50 Linee guida	**X**	

TITOLO IV GESTIONE DEL PPR CAPO I STRUMENTI DI ATTUAZIONE Art. 51 Accordi Art. 52 Contratti di fiume Art. 53 Progetti integrati di paesaggio Art. 54 Misure incentivanti Art. 55 Gestione dei dati (WEB GIS)	**X**	
CAPO II STRUMENTI DI MONITORAGGIO Art. 56 Indicatori di VAS e di Piano	**X**	
CAPO III OSSERVATORIO DEL PAESAGGIO Art. 57 Osservatorio del paesaggio	**X**	
TITOLO V DISPOSIZIONI TRANSITORIE E FINALI Art. 58 Disposizioni di salvaguardia Art. 59 Disposizioni transitorie Art. 60 Disposizioni finali Art 61 Efficacia del PPR	**X**	

VALUTAZIONE AMBIENTALE

TITOLO I DISPOSIZIONI GENERALI

CAPO I FINALITÀ E CONTENUTI DEL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE (articoli da 1 a 6)

Il capo primo del titolo I delle NTA del PPR è costituito da 6 articoli che esplicano le finalità e i principi (art. 1), l'oggetto e la struttura (art. 2), i contenuti (art. 3), gli elaborati (art. 4), la normativa d'uso (art. 5) e la procedura di valutazione ambientale strategica del Piano (art. 6). Tra le finalità sono delineati i principi guida del PPR conformi alle disposizioni della Convenzione europea del paesaggio, al Codice dei beni culturali e del paesaggio e alla legge regionale di riferimento, nonché al disciplinare di attuazione del Protocollo d'intesa sottoscritto tra il MIBACT e la Regione FVG. La struttura del PPR è composta da una parte statutaria, in linea con i contenuti del Codice, per l'individuazione degli ambiti di paesaggio e dei beni paesaggistici, una parte strategica articolata in reti, paesaggi strutturali e linee guida che includono ulteriori contenuti volti a orientare le trasformazioni del paesaggio e una parte di gestione del PPR che prevede strumenti gestionali, attuazione e monitoraggio del Piano. I contenuti comprendono le attività di ricognizione dell'intero territorio e dei beni, immobili e aree previsti dal Codice, l'individuazione degli ambiti paesaggistici con specifica disciplina d'uso, le aree compromesse o degradate e ulteriori contesti. Gli elaborati sono costituiti da una relazione generale, dalle norme tecniche di attuazione e relativi Allegati, dalle Schede degli Ambiti di paesaggio, dai beni paesaggistici e ulteriori contesti paesaggistici, dalle reti strategiche e rispettivi Allegati, dai vademecum, dagli elaborati cartografici, dal Rapporto ambientale e dagli indicatori di piano. L'articolo riferito alla normativa d'uso contiene le definizioni di indirizzi e direttive per l'intero territorio regionale, prescrizioni d'uso per i beni paesaggistici, misure di salvaguardia e di utilizzazione per gli ulteriori contesti e linee guida.

La VAS costituisce un processo attraverso il quale perseguire la sostenibilità ambientale, sociale ed economica, effettuare la valutazione degli effetti ambientali derivanti dall'attuazione del Piano, attuare il monitoraggio degli effetti del PPR sull'ambiente (cfr. art. 55) e alcune indicazioni riferite all'eventuale verifica di assoggettabilità a VAS degli adeguamenti degli strumenti urbanistici generali dei Comuni o degli atti di programmazione e pianificazione territoriale di livello sovracomunale delle UTI.

I contenuti del capo I delineano indicazioni di Piano aventi carattere generale appartenenti al Titolo I Disposizioni generali che non prevedono un'attuazione diretta dei contenuti del PPR.

CAPO II QUADRO CONOSCITIVO E OBIETTIVI DEL PPR (articoli 7 e 8)

Il capo secondo è composto da 2 articoli che trattano il quadro conoscitivo (art. 7) e gli obiettivi del PPR e obiettivi di qualità paesaggistica (art. 8). Il quadro conoscitivo del PPR si struttura in un complesso di informazioni utilizzate per valutare lo stato del territorio e dei suoi processi evolutivi al fine di contestualizzare gli obiettivi e i contenuti di Piano. In conformità a quanto previsto dal Codice dei beni culturali e del paesaggio, le NTA prevedono che per le schede d'ambito, le singole dichiarazioni di notevole interesse pubblico e per i beni paesaggistici siano individuati obiettivi di tutela e miglioramento della qualità del paesaggio da attribuire a ciascuno di essi e all'intero territorio considerato. Inoltre sono elencati gli obiettivi generali della parte statutaria e della parte strategica del PPR, appartenenti alla struttura degli obiettivi (obiettivi generali, specifici e contenuti di PPR) sottoposti a valutazione ambientale strategica e gli obiettivi di qualità paesaggistica (commi 4 e 5).

I contenuti del capo II discendono da indicazioni di Piano aventi carattere generale e appartenenti, anch'essi, al Titolo I Disposizioni generali; tali disposizioni, non prevedono un'attuazione diretta dei contenuti del PPR sul territorio e sull'ambiente.

CAPO III EFFICACIA, AGGIORNAMENTO E ATTUAZIONE DEL PPR (articoli 9 e 15)

Il capo terzo, basato su 7 articoli, riguarda gli aspetti afferenti l'efficacia del PPR per i beni paesaggistici (art. 9) e nelle aree non interessate dai beni paesaggistici (art. 10), le opere pubbliche ricadenti in beni paesaggistici (art. 11), la revisione e l'aggiornamento del PPR (art. 12), la conformazione degli strumenti urbanistici alle previsioni del PPR (art. 13), la relativa conferenza di servizi (art. 14), nonché l'integrazione del PPR con gli altri strumenti di pianificazione (art. 15).

Si evidenzia l'importanza dell'articolo dedicato all'efficacia del PPR per i beni paesaggistici, il quale indica in quale sezione delle norme è presente la disciplina specifica e, per tale disciplina prescrittiva prevede una inderogabilità da parte di piani, programmi e progetti e indica che tale disciplina è immediatamente cogente e prevalente sulle disposizioni incompatibili di ogni strumento vigente di pianificazione territoriale o di programmazione, pur facendo salve le eventuali norme più restrittive contenute negli atti di pianificazione territoriale se coerenti con gli obiettivi di tutela individuati dal PPR stesso. Per quanto riguarda la parte di disciplina comprendente indirizzi e direttive, l'articolo prevede che essi siano recepiti dagli enti territoriali con motivata discrezionalità, in coerenza con gli obiettivi individuati dal PPR, tenendo anche conto degli esiti dei processi partecipativi. Di particolare interesse tecnico-applicativo è l'indicazione per cui la cartografia del PPR riferita ai beni di cui ai citato articolo assume valore prescrittivo per l'applicazione della normativa d'uso, evidenziando che, in caso di incoerenza tra previsioni normative e cartografia, sono prevalenti le prime.

In merito alle parti del territorio che non sono interessate dai beni paesaggistici, le norme prevedono che per tali aree gli indirizzi e le direttive del PPR siano attuati, con motivata discrezionalità, dagli strumenti di pianificazione, di programmazione e di regolamentazione della Regione, degli Enti locali e degli altri soggetti interessati dal Piano, specificando che gli approfondimenti per le scelte operate con tali strumenti attuativi concorrono all'implementazione del quadro conoscitivo del PPR. Si osserva che il meccanismo di attuazione del Piano e di implementazione del quadro conoscitivo sono i punti più importanti per raggiungere una positiva efficacia dello strumento pianificatorio stesso.

Relativamente all'articolo dedicato alle opere pubbliche ricadenti in beni paesaggistici, esso indica le caratteristiche delle autorizzazioni paesaggistiche, mentre per la revisione e l'aggiornamento del PPR sono indicate le motivazioni che possono portare a tali esigenze. Sono, in altro articolo, individuate le modalità e le tempistiche per l'adeguamento al PPR degli strumenti urbanistici (comunali o di livello sovracomunale se i Comuni appartengono alle UTI) e viene descritto lo strumento della conferenza di servizi per attuare l'adeguamento: nell'ambito della conferenza partecipano i competenti organi regionali e ministeriali che esprimono i propri pareri secondo le indicazioni e i tempi dettagliati nelle NTA. Infine, sono definite le indicazioni per integrare il PPR in tutti gli altri strumenti di pianificazione aventi effetti sul paesaggio.

In analogia al capo I e II, anche il capo III appartiene al Titolo I Disposizioni generali e le disposizioni in esso presenti non prevedono contenuti specifici di PPR che si attuino direttamente sul territorio e sull'ambiente. Anche gli articoli 13, 14 e 15 che richiamano gli strumenti urbanistici generali o altri strumenti di pianificazione prevedono indicazioni generali di riferimento o di tipo procedurale per l'adeguamento al PPR o l'integrazione dello stesso.

TITOLO II PARTE STATUTARIA DEL PPR

CAPO I AMBITI DI PAESAGGIO (articoli 16 e 18)

Il capo I del titolo II delle NTA del PPR è costituito da 3 articoli che riguardano gli ambiti di paesaggio (AP); nel dettaglio, sono stati identificati 12 AP (art. 16) individuati sulla base di una pluralità di fattori le cui caratteristiche paesaggistiche, interpretazioni strutturali, obiettivi di qualità paesaggistica e disciplina sono presenti in specifiche Schede d'ambito. Ciascuna scheda contiene inoltre le informazioni relative ai morfotipi (art. 17) definite nell'Allegato alle NTA denominato "Abaco dei morfotipi". Infine, il PPR riconosce, quali "ulteriori contesti" ai sensi dell'articolo 40, comma 1, lettera b) e c), i siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale dell'UNESCO (art. 18), ciascuno descritto nell'Allegato alle NTA denominato "Schede dei Siti inclusi nella lista del Patrimonio dell'umanità dell'UNESCO" che individua le linee di sviluppo urbanistico ed edilizio compatibili con i diversi livelli di valore riconosciuti dal Codice.

I contenuti del capo I delineano indicazioni di Piano aventi carattere specifico e appartenenti al Titolo II Parte statutaria del PPR; tali norme non prevedono un'attuazione diretta di specifici contenuti del PPR se non attraverso il recepimento delle previsioni del Piano negli strumenti urbanistici generali. La valutazione ambientale specifica di tale capo I si ritiene interamente assorbita nelle 12 Schede di valutazione degli ambito di paesaggio.

CAPO II BENI PAESAGGISTICI DI BENI PAESAGGISTICI DI CUI ALL'ARTICOLO 136 DEL CODICE (articolo 19)

Il capo II è dedicato a un unico articolo dedicato ai beni paesaggistici di cui all'articolo 134, comma 1, lettera b) del Codice (art. 19) riguardanti le gli immobili e le aree dichiarazioni di notevole interesse pubblico. Per tali beni, il PPR, in specifiche schede denominate "Schede dei beni dichiarati di notevole interesse pubblico", ne ha effettuata la ricognizione, la descrizione e la sintesi interpretativa (SWOT), l'eventuale atlante fotografico, la normativa d'uso e la cartografia in scala idonea.

I contenuti del capo II discendono da indicazioni di Piano aventi carattere generale. I beni paesaggistici tutelati dall'articolo 19 sono caratterizzati da valori storici, culturali, naturali, morfologici, estetici espressi dagli aspetti e caratteri peculiari degli immobili o delle aree considerate e, la relativa normativa d'uso contenuta nelle singole schede organizzata in indirizzi, direttive, prescrizioni d'uso, misure di salvaguardia e di utilizzazione, è direttamente attuabile.

Trattandosi di prescrizioni d'uso volte a tutelare e a salvaguardare dette categorie di beni paesaggistici in scala di dettaglio rispetto alle indicazioni di tutela presenti nel successivo Capo III, oggetto quest'ultimo di valutazione più articolata, si ritiene che, seppure attraverso un'attuazione diretta di questi contenuti del PPR, tali disposizioni non possano generare effetti negativi significativi sul territorio e sull'ambiente.

CAPO III BENI PAESAGGISTICI TUTELATI AI SENSI DELL'ARTICOLO 142 DEL CODICE (articoli da 20 a 31)

Il capo III è costituito da 11 articoli che riguardano i beni paesaggistici tutelati per legge identificati in: Territori costieri (art. 21), Territori contermini ai laghi (art. 22), Fiumi, torrenti, corsi d'acqua (art. 23), Corsi d'acqua esclusi (art. 24), Montagne (art. 25), Ghiacciai e circhi glaciali (art. 26), Parchi e riserve naturali nazionali o regionali (art. 27), Territori coperti da foreste e da boschi (art. 28), Usi civici (art. 29), Zone umide (art. 30), Zone d'interesse archeologico (art. 31). Il PPR, per tali beni, ha effettuato una ricognizione e ne ha determinato la specifica normativa individuando per ciascuno specifici indirizzi, direttive e prescrizioni d'uso che a loro volta includono disposizioni relative agli interventi non ammissibili, agli interventi ammissibili con autorizzazione paesaggistica e agli interventi per i quali non è richiesta l'autorizzazione paesaggistica.

Considerato che per ciascuna tipologia di beni tutelati le direttive e gli indirizzi previsti o la semplice individuazione di interventi per i quali non è richiesta l'autorizzazione paesaggistica possono generare interferenze con le tematiche ambientali ed antropiche significative per il PPR si è ritenuto di effettuare una valutazione specifica attraverso l'identificazione e la caratterizzazione dei possibili effetti.

ASPETTI VALUTATIVI E CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI											
TEMATICHE AMBIENTALI					TEMATICHE ANTROPICHE						
acqua	aria e cambiamenti climatici	suolo	paesaggio	biodiversità	popolazione e salute	settore agricolo e forestale	settore industriale e attività estrattive	settore energetico e delle telecomunicazioni	settore dei trasporti	settore turistico e culturale	rifiuti
-	0	-	-	--	-	0	0	0	0	-	0
ID>R!	0	ID>R!	D>IR!	D>IR!	D>IR!	0	0	0	0	D>IR!	0

La legenda relativa alla valutazione ambientale di tipo qualitativo con il giudizio di esperti, espressa sinteticamente nella riga soprastante, è stata effettuata attribuendo differenti livelli di significatività alle tematiche selezionate mediante il modello DPSIR sulla base della seguente legenda:

Effetti negativi	Significatività	Effetti positivi
---	effetto molto significativo	+++
--	effetto significativo	++
-	effetto poco significativo	+
o	nessun effetto	o

La caratterizzazione degli effetti completa la valutazione considerando i seguenti elementi qualificanti:
- incidenza diretta o indiretta del contenuto di Piano su ogni singola tematica;
- durata dell'effetto (lungo o breve termine);
- reversibilità dell'effetto (reversibile o irreversibile);
- probabilità che l'effetto si manifesti (molto probabile, probabile o incerto);
- categoria degli effetti cumulativi (positivo o negativo).

Tali elementi attribuiscono un giudizio sintetico all'effetto cumulativo e sono rappresentati attraverso un simbolo grafico. La corrispondenza assegnata tra simboli[76] ed elementi considerati è evidenziata dalla seguente legenda:

LEGENDA	
CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI	
D	Effetto diretto
ID	Effetto indiretto
>	Effetto che si manifesta a lungo termine (effetto differito)
>>	Effetto che si manifesta a breve termine (effetto immediato)
R	Effetto reversibile
IR	Effetto irreversibile
!!	Effetto molto probabile
!	Effetto probabile
?	Effetto con incerta probabilità a manifestarsi

DESCRIZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI

I possibili effetti ambientali derivabili dall'attuazione delle Norme tecniche di attuazione del PPR sui beni paesaggistici sono complessivamente effetti di tipo diretto e indiretto, negativo ma poco significativo, reversibili e manifestabili nel medio-lungo periodo.
Considerando le singole tematiche non si evidenziano effetti sulla tematica ambientale Aria e cambiamenti climatici e su quelle antropiche relative a Settore agricolo e forestale, Settore industriale e attività estrattive, Settore energetico e delle telecomunicazioni, Settore dei trasporti e dei Rifiuti.
I possibili effetti negativi poco significativi sono legati alla tematica:
- Acqua, con riferimento alle previsioni dei seguenti articoli delle NTA:

[76] GRDPN; Handbook on SEA for Cohesion Policy 2007-2013, Interreg III C, febbraio 2006, pag. 21.

a. **art. 21, comma 3, lettera h)** che promuove gli interventi riqualificanti per la qualità paesaggistica negli agglomerati industriali di interesse regionale e negli ambiti delle attrezzature portuali di interesse regionale. Questa tipologia di intervento può:
- nel caso degli agglomerati industriali di interesse regionale evidenziare potenziali criticità connesse al fatto che, nel corso del tempo, tali aree possono essere state naturalmente rinaturalizzate e pertanto presentare anche una ricolonizzazione di tipo faunistico. L'intervento, in questo caso, può generare una pressione di tipo negativo alla biodiversità disturbando, in particolare, le popolazioni di fauna selvatica presenti;
- nel caso degli ambiti delle attrezzature portuali di interesse regionale si possono rilevare, seppur a carattere temporaneo e strettamente legato alle attività di intervento, un intorbidimento delle acque dovuto agli interventi di riqualificazione.

b. **Art. 21, comma 5, lettera c) punto 6**, afferente la ripresa di attività agricole tradizionali preesistenti sui terrazzamenti quali vigneti, oliveti e frutteti. L'impiego di fertilizzanti e pesticidi possono costituire fonte di inquinamento del suolo, delle acque sotterranee, superficiali e, conseguentemente, marine. In relazione alle acque superficiali e marine un incremento dei nutrienti può stimolare una crescita abnorme di alghe che affondano, si decompongono e in questo processo consumano gran parte dell'ossigeno necessario agli ecosistemi acquatici. Inoltre, il dilavamento di pesticidi, può avere implicazioni non solo sugli ecosistemi ma anche sulla salute dell'uomo.

c. **Art. 23, comma 8, lettera c) punto 2** che riguarda la rimozione di tutti gli elementi artificiali estranei all'alveo che ostacolano il naturale decorso della acque. Tale indicazione, pur avendo una finalità volta alla preservazione dell'alveo dei corsi d'acqua può, indirettamente e seppur a carattere temporaneo, generare degli effetti negativi andando a danneggiare o deteriorare le sponde e l'ambiente prossimo al letto del fiume oltre ad incidere sulla alla qualità delle acque che potrebbero subire un intorbidimento dovuto allo spostamento dei materiali estranei sommersi nell'alveo. Quest'ultimo aspetto potrebbe andare a ridurre la permeabilità della luce solare del corso d'acqua divenendo fonte di stress per le specie animali e vegetali presenti.

d. **Art. 23, comma 8, lettera c) punto 6** che prevede la rimozione di opere di intubamento totale o parziale di un corso d'acqua. La rimozione di interventi di questo tipo potrebbe causare il formarsi di depositi di materiali ostacolanti il naturale decorso delle acque andando ad alterare la funzionalità complessiva del corpo idrico.

e. **Art. 52, comma 2** che riguarda i Contratti di fiume nell'ambito dei quali è possibile dettagliare gli interventi che non siano soggetti ad autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 23, comma 8, lettera c.

- Suolo, in relazione agli articoli che seguono:

a. **art. 21, comma 5, lettera c) punto 8** che individua la realizzazione di sistemi per la raccolta delle acque piovane, di reti idrica/fognaria duale, di sistemi di riciclo delle acque reflue attraverso tecniche di lagunaggio e fitodepurazione, realizzata in modo da mitigarne l'impatto visivo, senza alterare la struttura edilizia originaria, che non comportino alcun aumento di superficie coperta e volume, senza incidere in modo significativo nella lettura dei valori paesaggistici. La realizzazione di tali opere, oltre a poter essere fonte di impatti sull'ambiente di natura temporanea durante la fase di cantiere, può sottendere un incremento delle superfici impermeabilizzate.

b. **Art. 21, comma 3, lettera d)** che prevede di riqualificare gli insediamenti costieri a prevalente specializzazione turistico-balneare, migliorandone la qualità ecologica, paesaggistica, urbana e architettonica anche al fine di migliorare la qualità dell'offerta ricettiva e degli spazi e servizi per il turismo e per il tempo libero. Tali interventi possono comportare un aumento delle superfici impermeabilizzate oltre a divenire fonte di impatto visivo se non correttamente inserite nel paesaggio. Conseguentemente, seppur con effetto indiretto, si generare disturbi alle specie di flora e/o fauna più sensibili a determinati impatti associati a questa tipologia di interventi.

c. **Art. 22, comma 5, lettera c)** che promuove interventi di riqualificazione naturalistica delle componenti idrologiche, garantendone – ove compatibile con le esigenze di tutela degli habitat e delle specie di flora e di fauna - l'accessibilità e la fruibilità pubblica dei territori perilacuali attraverso interventi di promozione della mobilità lenta (percorsi ciclo-pedonali, sentieri, ippovie, etc.) e la creazione o il mantenimento di adeguati accessi pubblici e varchi visuali verso il lago. Qualora non venisse correttamente applicata la norma, la creazione di accessi pubblici e di varchi visuali verso il lago possono essere fonte di deterioramento del suolo e fonte di stress per la fauna selvatica anche in fase di cantiere.

d. **Art. 21, comma 5, lettera c) punto 5** che riguarda il taglio e l'estirpazione della vegetazione su terrazzamenti formatasi a seguito di naturale imboschimento. L'estirpazione della vegetazione sui terrazzamenti potrebbe causare una riduzione della stabilità del suolo, rischiando di innescare fenomeni franosi su quei versanti terrazzati che non hanno ricevuto una costante manutenzione nel tempo e si presentano particolarmente suscettibili all'instabilità.

e. **Art. 21, comma 5, lettera e)** in attuazione dell'articolo 143, comma 4, lettera b) per gli strumenti urbanistici adeguati al PPR che hanno individuato le aree gravemente compromesse e degradate di cui all'articolo 34, non sono soggetti ad autorizzazione paesaggistica i seguenti interventi:
a) nelle aree soggette a erosione degli elementi morfologici caratterizzanti la laguna di Grado e Marano: sostituzione delle opere di difesa a scogliera esistenti a protezione delle isole lagunari con opere realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica o con progetti di rinaturazione;
b) nelle aree a vulnerabilità ambientale e idrogeologica: demolizioni di strutture in aree a rischio idrogeologico;
c) per i campi fotovoltaici: gli interventi per la gestione, riqualificazione e/o dismissione dell'esistente come indicati nelle Scheda d'ambito e nell'Abaco delle aree compromesse e degradate;
d) per gli elettrodotti: interventi di interramento di linee aeree esistenti di bassa tensione sotto il sedime stradale; mitigazione delle cabine di trasformazione esistenti attraverso la piantumazione di essenze arboree e arbustive autoctone;
e) per le aree già destinate ad insediamenti produttivi inutilizzati o sottoutilizzati: interventi di rinaturalizzazione e riqualificazione, dettagliati negli strumenti urbanistici con specifici

elaborati, proposti in sede di adeguamento o conformazione al PPR. Sulla base degli indirizzi indicati nell'Abaco delle aree compromesse e degradate: tali aree sono individuate fra quelle indicate con grado di compromissione "alto" nella "carta delle aree compromesse e degradate", o ulteriormente indicate in sede di adeguamento degli strumenti urbanistici generali.

Queste indicazioni, con il solo riferimento alla lettera a), può, nel caso di interventi dedicati alla problematica dell'erosione degli elementi morfologici caratterizzanti la laguna di Marano e Grado generare, seppur a carattere temporaneo, durante le fasi di sostituzione delle opere di difesa, le acque di transizione saranno assoggettate ad intorbidimento dovuto allo spostamento dei sedimenti che rimarranno in sospensione. Tale effetto fisico riduce la permeabilità della luce solare nel corpo d'acqua di transizione divenendo elemento di disturbo per le specie animali e vegetali che colonizzano i fondali.

f. **Art. 22, comma 5, lettera d)** che prevede di riqualificare gli insediamenti peri-lacustri a prevalente specializzazione turistico-balneare, migliorandone la qualità ecologica, paesaggistica, urbana e architettonica anche al fine di migliorare l'offerta ricettiva e gli spazi e servizi per il turismo e per il tempo libero. Le opere di riqualificazione urbana e architettonica possono comportare un aumento delle superfici impermeabilizzate.

g. **Art. 25, comma 3, lettera b)**, orientato a incentivare il mantenimento dell'attività di alpeggio e il recupero degli edifici (malghe) e dei manufatti che ne sono espressione (abbeveratoi, manufatti per la fienagione, ecc.) nonché la fruizione turistico ricreativa connessa alle produzioni tipiche locali. Gli interventi finalizzati al recupero degli edifici e dei manufatti possono essere fonte di disturbo, anche solo di carattere temporaneo, all'ambiente. I rumori associati ai mezzi da lavoro possono essere origine di stress e disturbo per la fauna, mentre il loro spostamento può essere causa di deterioramento all'ambiente su cui vanno a transitare. Inoltre la fruizione turistica può comportare la formazione di pressioni a carattere stagionale dovute all'interazione turista-ambiente. Le attività umane infatti potrebbero non solo deteriorare l'ambiente ma anche essere fonte di stress per la fauna selvatica.

- Paesaggio, con riferimento ai seguenti articoli:

h. **Art. 21, comma 5, lettera c) punto 1** e **art. 21, comma 5, lettera c) punto 2** che prevedono interventi di ripascimento finalizzato al ripristino/ampliamento degli arenili, diversi dalla manutenzione stagionale del profilo esistente della spiaggia, a condizione che venga utilizzato materiale della stessa colorazione definitiva, granulometria e composizione chimica di quello già in essere. Questa tipologia di interventi potrebbe generare effetti di alterazione della percezione del paesaggio qualora il materiale impiegato per il ripascimento non risulti sufficientemente coerente con quello presente nel sito d'intervento.

- Biodiversità, in relazione agli articoli:

a. **art. 21, comma 3, lettera c)** che promuove interventi di riqualificazione ecologico-naturalistica delle componenti idrologiche, garantendone – ove compatibile con le esigenze di tutela degli habitat e delle specie di flora e di fauna – l'accessibilità e la fruibilità pubblica attraverso interventi di promozione della mobilità lenta (percorsi ciclo-pedonali, sentieri, ippovie, etc.). Qualora non venisse correttamente applicata la norma, non considerando le esigenze di tutela degli habitat, si potrebbe incorrere in pressioni e/o interferenze con le specie di flora e di fauna e con gli habitat tutelati. La fruizione turistica può esercitare pressioni a carattere stagionale dovute all'interazione tra la presenza turistica e l'ambiente. Le attività umane, infatti, potrebbero non solo alternare le condizioni ambientali ma anche essere elemento di distrubo per la fauna selvatica presente.

b. **Art. 21, comma 3, lettera h)** che promuove gli interventi riqualificanti per la qualità paesaggistica negli agglomerati industriali di interesse regionale e negli ambiti delle attrezzature portuali di interesse regionale. Questa tipologia di intervento può:

- nel caso degli agglomerati industriali di interesse regionale evidenziare potenziali criticità connesse al fatto che, nel corso del tempo, tali aree possono essere state naturalmente rinaturalizzate e pertanto presentare anche una ricolonizzazione di tipo faunistico. L'intervento, in questo caso, può generare una pressione di tipo negativo alla biodiversità disturbando, in particolare, le popolazioni di fauna selvatica presenti;
- nel caso degli ambiti delle attrezzature portuali di interesse regionale si possono rilevare, seppur a carattere temporaneo e strettamente legato alle attività di intervento, un intorbidimento delle acque dovuto agli interventi di riqualificazione.

c. **Art. 21, comma 5, lettera c) punto 3** che individua la possibilità di realizzare sugli arenili nuove strutture a carattere provvisorio stagionale e temporaneo, rimovibili, realizzate con materiali ecocompatibili per attività connesse alla produzione agricola, alla pesca, alla nautica da diporto e al tempo libero, localizzate in zone opportunamente individuate, a condizione che non compromettano l'accessibilità e la fruibilità delle rive, non alterino la vegetazione spontanea di interesse conservazionistico, quali i cakileti, non comportino l'impermeabilizzazione permanente del suolo, mantengano dei varchi visuali da e verso l'arenile ed il mare e siano realizzati in conformità ai regolamenti comunali che ne disciplinano la temporaneità, la tipologia, la cromia e la modalità di realizzazione. La messa in posa di tali strutture può compromettere i caratteri e i valori dei luoghi coinvolti, ed essere inoltre, qualora presenti specie faunistiche, fonte di stress e disturbo. Le medesime pressioni ambientali si riproporranno in fase di rimozione delle strutture dal sito.

d. **Art. 21, comma 5, lettera c) punto 4**, **art. 22, comma 7, lettera c) punto 22** e **art. 27, comma 8, lettera c) punto 7** che prevedono interventi di eradicazione di specie esotiche infestanti, il ripristino di habitat di interesse comunitario, la rinaturalizzazione di aree oggetto di calpestio o pavimentate, esclusivamente con specie autoctone locali e ecotipi propri del sito. Nelle operazioni di eradicazione, gli operatori potrebbero danneggiare le caratteristiche ecologiche dell'ambiente; inoltre, se non sufficientemente qualificati, si potrebbe correre il rischio di eradicare anche specie non esotiche. Invece, per quanto concerne la rinaturalizzazione con specie autoctone, se non efettuata in maniera oggettiva, mantenendo costanti i rapporti delle presenze tra le diverse specie, si potrebbero innescare disequilibri ecosistemici alle specie floristiche presenti nell'ambiente.

e. **Art. 21, comma 5, lettera d)** in attuazione dell'articolo 143, comma 4, lettera a), del Codice, per gli strumenti urbanistici adeguati o conformi al PPR, non sono soggetti ad autorizzazione

paesaggistica, ma possono avvenire previo accertamento, nell'ambito del procedimento ordinato al rilascio del titolo edilizio, della conformità degli interventi medesimi alle previsioni del PPR e dello strumento urbanistico adeguato al PPR:

a) gli interventi di rinaturalizzazione di suoli impermeabili e di riconversione di superfici cementate, asfaltate o comunque impermeabili in superfici permeabili nelle aree urbanizzate come individuate nella "Carta uso del suolo della Rete ecologica regionale";

b) gli interventi di potenziamento della rete della mobilità lenta su tratti già esistenti di strade locali, strade vicinali, sentieri, itinerari ciclopedonali;

c) negli insediamenti industriali, artigianali e portuali, delimitati e disciplinati ai sensi del comma 4, lettera h), punto iv), e con esclusione degli immobili di interesse storico-architettonico o storico-testimoniale, dell'edilizia rurale tradizionale e delle testimonianze dell'archeologia industriale, gli interventi di cui ai punti B.5, B.6, B.7, B.8, B.10, B.15, B. 19, B.20, dell'Allegato B del D.P.R. 31/2017.

Questa tipologia di intervento, con il solo riferimento alla lettera b), può determinare, se non attentamente progettato, potenziali effetti negativi consecutivi l'attraversamento trasversale di aree ambientali sensibili (aree naturali, zone umide, ecc.) che andrebbe evitato e possibili pressioni all'avifauna nelle aree umide in particolam modo durante la fase di nidificazione.

f. **Art. 21, comma 5, lettera e)** in attuazione dell'articolo 143, comma 4, lettera b) per gli strumenti urbanistici adeguati o conformi al PPR che hanno individuato le aree gravemente compromesse e degradate di cui all'articolo 34, non sono soggetti ad autorizzazione paesaggistica i seguenti interventi:

a) nelle aree soggette a erosione degli elementi morfologici caratterizzanti la laguna di Grado e Marano: sostituzione delle opere di difesa a scogliera esistenti a protezione delle isole lagunari con opere realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica o con progetti di rinaturazione;

b) nelle aree a vulnerabilità ambientale e idrogeologica: demolizioni di strutture in aree a rischio idrogeologico;

c) per i campi fotovoltaici: gli interventi per la gestione, riqualificazione e/o dismissione dell'esistente come indicati nelle Scheda d'ambito e nell'Abaco delle aree compromesse e degradate;

d) per gli elettrodotti: interventi di interramento di linee aeree esistenti di bassa tensione sotto il sedime stradale; mitigazione delle cabine di trasformazione esistenti attraverso la piantumazione di essenze arboree e arbustive autoctone;

e) per le aree già destinate ad insediamenti produttivi inutilizzati o sottoutilizzati: interventi di rinaturalizzazione e riqualificazione, dettagliati negli strumenti urbanistici con specifici elaborati, proposti in sede di adeguamento o conformazione al PPR. Sulla base degli indirizzi indicati nell'Abaco delle aree compromesse e degradate: tali aree sono individuate fra quelle indicate con grado di compromissione "alto" nella "carta delle aree compromesse e degradate", o ulteriormente indicate in sede di adeguamento degli strumenti urbanistici generali.

Queste indicazioni, con il solo riferimento alla lettera a) può, in relazione alla rinaturalizzazione nelle aree già destinate ad insediamenti produttivi inutilizzati o sottoutilizzati, si possono evidenziare potenziali criticità connesse al fatto che, nel corso del tempo, tali aree possono essere state naturalmente rinaturalizzate e pertanto presentare anche una ricolonizzazione di tipo faunistico. L'intervento, in questo caso, può generare una pressione di tipo negativo alla biodiversità disturbando, in particolare, le popolazioni di fauna selvatica presenti.

g. **Art. 22, comma 5, lettera c)** che promuove interventi di riqualificazione naturalistica delle componenti idrologiche, garantendone – ove compatibile con le esigenze di tutela degli habitat e delle specie di flora e di fauna - l'accessibilità e la fruibilità pubblica dei territori perilacuali attraverso interventi di promozione della mobilità lenta (percorsi ciclo-pedonali, sentieri, ippovie, etc.) e la creazione o il mantenimento di adeguati accessi pubblici e varchi visuali verso il lago. Qualora non venisse correttamente applicata la norma, non considerando le esigenze di tutela degli habitat, si potrebbe incorrere in pressioni e/o interferenze con le specie di flora e di fauna e con gli habitat tutelati. La fruizione turistica può esercitare pressioni a carattere stagionale dovute all'interazione tra la presenza turistica e l'ambiente. Le attività umane, infatti, potrebbero non solo alternare le condizioni ambientali ma anche essere elemento di distrubo per la fauna selvatica presente.Gli interventi messi in atto per creare accessi pubblici e varchi visuali verso il lago possono attivare, seppur nella sola fase di cantiere, rischi volti al deterioramento del suolo e divenire fonte di stress per la fauna selvatica presente in loco.

h. **Art. 22, comma 5, lettera d)** che prevede di riqualificare gli insediamenti peri-lacustri a prevalente specializzazione turistico-balneare (Lago di Barcis, Lago di Predil, Lago di Cavazzo), migliorandone la qualità ecologica, paesaggistica, urbana e architettonica anche al fine di migliorare l'offerta ricettiva e gli spazi e servizi per il turismo e per il tempo libero. La fase di riqualificazione può costituire fonte di disturbo per la fauna presente nelle aree limitrofe le sponde dei laghi causata dalle macchine operatrici e dal rumore potenziale associato ai lavori di cantiere.

i. **Art. 22, comma 7, lettera c) punto 25** che riguarda la realizzazione di opere di urbanizzazione primaria a rete interrate ed i relativi allacciamenti alle utenze, a condizione che non alterino pavimentazioni di interesse storico culturale o di tipo tradizionale o habitat naturali e seminaturali. Nelle operazioni di eradicazione, gli operatori potrebbero danneggiare le caratteristiche ecologiche dell'ambiente; inoltre, se non sufficientemente qualificati, si potrebbe correre il rischio di eradicare anche specie non esotiche. Invece, per quanto concerne la rinaturalizzazione con specie autoctone, se non efettuata in maniera oggettiva, mantenendo costanti i rapporti delle presenze tra le diverse specie, si potrebbero innescare disequilibri ecosistemici alle specie floristiche presenti nell'ambiente.

j. **Art. 22, comma 7, lettera c) punto 28** individua per i laghi artificiali da cava: al fine di potenziare la funzione di connessione ecologica discontinua (stepping stones), i miglioramenti ambientali sulla vegetazione, con controllo delle specie alloctone invasive, e sulla fauna, con eradicazione di ittiofauna alloctona e nutrie. Gli interventi di controllo delle specie alloctone, siano esse vegetali o animali, se non opportunamente selezionate possono coinvolgere anche le specie autoctone, causando una potenziale perdita di biodiversità dell'ambiente o comunque una riduzione del pool genico delle specie, andandone a compromettere la conservazione.

k. **Art. 23, comma 8, lettera c) punto 5** che riguarda la realizzazione di strutture facilmente rimovibili di piccole dimensioni per attività connesse al tempo libero ovvero funzionali allo svolgimento di attività didattiche, realizzate in materiali ecocompatibili, che non compromettano i caratteri dei luoghi, non comportino la frammentazione dei corridoi di connessione ecologica e l'aumento di superficie impermeabile, prevedendo idonee opere di mitigazione degli impatti. La messa in posa delle strutture, anche se effettuata evitando di compromettere i caratteri dei luoghi, potrebbe comunque, nel corso dei lavori, essere fonte di disturbo per la fauna. Tale pressione verrebbe inoltre a ripresentarsi qualora le strutture venissero rimosse.

l. **Art. 23, comma 8, lettera c) punto 8** che riguarda le cave a cielo aperto e di versante, esistenti alla data di adozione del PPR, per le quali sia stata rilasciata l'autorizzazione paesaggistica e siano in atto gli interventi di rinaturalizzazione anche per fasi, all'interno del perimetro minerario, in conformità ai provvedimenti di autorizzazione all'attività estrattiva, sono ammessi:

i. riposizionamenti di tramogge, nastri trasportatori, gruppi di frantumazione e vagliatura, impianti di lavaggio, centrali di compressione, tettoie, pensiline e vasche per lo stoccaggio di prodotti finiti e semilavorati prive di opere di fondazione;

ii. impianti per la raccolta e il trattamento delle acque, superficiali e di processo, purché totalmente interrate o superfici in pianta inferiori ai 100 metri quadri;

iii. realizzazione di piazzali e percorsi carrabili con finitura non asfaltata, all'interno dell'area di cava, di superficie inferiore a 2.500 metri quadri, in zone già destinate a piazzale o a viabilità nel progetto approvato;

iv. riposizionamento di baraccature di servizio, con o senza opere di fondazione, già previste nel progetto autorizzato;

v. nuove baraccature di servizio con superficie complessiva inferiore a 100 metri quadri;

vi. strutture di stoccaggio dei carburanti, lubrificanti, oli esausti e per il deposito temporaneo dei rifiuti speciali con superficie complessiva inferiore a 100 metri quadri, previa autorizzazione da parte dell'amministrazione competente;

vii. strutture per la sicurezza dei cantieri: in particolare, reti di contenimento e paramassi, guard rails, cancelli, recinzioni.

Qualora le indicazioni relative ai precedenti punti non venissero correttamente applicate, si potrebbero generare pressioni e/o interferenze, seppur di natura temporanea, con le specie di flora e di fauna e con gli habitat aventi determinate esigenze di tutela.

m. **Art. 23, comma 6, lettera d)** che è volto a garantire l'accessibilità e la fruibilità del reticolo idrografico dei fiumi, torrenti e corsi d'acqua anche attraverso interventi di promozione della mobilità lenta, ove compatibile con le esigenze di tutela degli habitat e degli ecosistemi ripariali. Qualora non venisse correttamente applicata la norma, non considerando correttamente le esigenze di tutela degli habitat, si potrebbe incorrere in pressioni e/o interferenze con le specie di flora e di fauna e con gli habitat tutelati.

-Popolazione e salute, in relazione agli articoli che seguono:

a. **art. 21, comma 5, lettera c) punto 1** e **art. 21, comma 5, lettera c) punto 2** che riguardano interventi di ripascimento finalizzato al ripristino/ampliamento degli arenili, diversi dalla manutenzione stagionale del profilo esistente della spiaggia, a condizione che venga utilizzato materiale compatibile in quanto a colorazione definitiva, granulometria e composizione chimica di quello già in essere. Questa tipologia di intervento potrebbe causare effetti negativi sul paesaggio qualora il materiale impiegato per il ripascimento non risulti sufficientemente coerente con quello presente in sito. Inoltre vi è la possibilità di causare effetti alla salute dell'uomo, e più in generale all'ecosistema, nel caso in cui il materiale impiegato sia contaminato/inquinato o non idoneo.

- Settore turistico e culturale, con riferimento ai seguenti articoli:

a. **art. 21, comma 3, lettera c)** che promuove interventi di riqualificazione ecologico-naturalistica delle componenti idrologiche, garantendone – ove compatibile con le esigenze di tutela degli habitat e delle specie di flora e di fauna – l'accessibilità e la fruibilità pubblica attraverso interventi di promozione della mobilità lenta (percorsi ciclo-pedonali, sentieri, ippovie, etc.). Qualora non venisse correttamente applicata la norma, non considerando le esigenze di tutela degli habitat, si potrebbe incorrere in pressioni e/o interferenze con le specie di flora e di fauna e con gli habitat tutelati. La fruizione turistica può esercitare pressioni a carattere stagionale dovute all'interazione tra la presenza turistica e l'ambiente. Le attività umane, infatti, potrebbero non solo alternare le condizioni ambientali ma anche essere elemento di disturbo per la fauna selvatica presente.

b. **Art. 21, comma 5, lettera c) punto 9** che individua la realizzazione di opere di urbanizzazione primaria a rete interrate ed i relativi allacciamenti alle utenze, a condizione che non alterino pavimentazioni di interesse storico culturale o di tipo tradizionale o habitat naturali e seminaturali. Qualora non venisse correttamente applicata la norma, non considerando le esigenze di tutela degli habitat e degli insediamenti di interesse storico culturale, si potrebbero generare pressioni e/o interferenze con le specie di flora e di fauna e con gli habitat tutelati. La realizzazione di opere di urbanizzazione primaria a rete interrate ed i relativi allacciamenti alle utenze potrebbero implicare un deterioramento e danneggiamento del suolo con effetti indiretti sulle acque sotterranee.

INDICATORI PER IL MONITORAGGIO

Per il monitoraggio degli effetti derivanti dall'attuazione delle sopraindicate norme di attuazione del PPR, si rimanda alle indicazioni fornite per il monitoraggio presentate nelle Schede di valutazione degli ambiti di paesaggio e all'elaborato del PPR denominato "Indicatori di Piano".

CAPO IV AREE DI CUI ALL'ARTICOLO 143, COMMA 4, DEL CODICE (articoli da 32 a 36)

Il capo IV è strutturato in 5 articoli che riguardano le Aree soggette a tutela ex lege, individuate, localizzate e delimitate dagli strumenti urbanistici generali ai sensi del precedente capo III, dove non è richiesta l'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'articolo 143, comma 4, lettera a) del Codice (art. 32) nell'ambito delle quali la realizzazione degli interventi avviene solamente all'interno del procedimento ordinato al rilascio del titolo edilizio, le aree compromesse e degradate (art. 33), le Aree gravemente compromesse e degradate nei beni paesaggistici (art. 34), il Periodo di monitoraggio (art.35) e i Controlli a campione (art. 36) per le aree soggette a tutela ex lege dove non è richiesta l'autorizzazione paesaggistica (dell'articolo 143, comma 4, lettera b) del Codice).
I contenuti del capo IV delineano indicazioni di Piano aventi carattere generale con indicazioni operative da attuarsi attraverso l'adeguamento o il recepimento negli strumenti urbanistici generali (art. 32) e relativi controlli (art. 36) o attraverso la considerazione delle aree compromesse o degradate (art. 33 e 34): queste ultime, nell'ambito del Piano, sono individuate negli Ambiti di paesaggio e, graficamente, nella "Carta delle aree compromesse e degradate" e indicate con relativo grado di compromissione. Si evidenzia che, nell'ambito delle valutazioni delle schede degli ambiti di paesaggio, sono stati considerati anche aspetti relativi alle aree compromesse e degradate (cfr. anche paragrafo 6.3.1 del Rapporto ambientale).

CAPO V ULTERIORI CONTESTI (articoli da 37 a 42)
Il capo V è organizzato in 6 articoli riguardanti i così denominati ulteriori contesti (art. 37) che il PPR riconosce e individua. Per ulteriori contesti si intendono i beni, diversi dai beni paesaggistici indicati all'articolo 134 del Codice, che presentano valori paesaggistici ad essi analoghi, oppure facenti parte dei nodi delle reti dei beni culturali e della rete ecologica. Gli ulteriori contesti sono riferiti: a beni dichiarati di notevole interesse (art. 38) con specifiche misure di salvaguardia e utilizzazione del contorno territoriale, contenute nelle Schede dei beni dichiarati di notevole interesse pubblico; a beni paesaggistici ex lege con riferimento a fiumi, torrenti e corsi d'acqua e zone di interesse archeologico (art. 39); alle reti (art. 40 e 41): rete ecologica con i siti Natura 2000, biotopi naturali e aree di reperimento, rete dei beni culturali con beni immobili o complessi di immobili di alto valore storico culturale e gli immobili o complessi di immobili di alto valore storico culturale e identitario riconosciuti quali poli di alto valore simbolico e i siti UNESCO. Categorie di ulteriori contesti (art. 42) sono riferiti ai geositi e alle grotte, alle strade di interesse panoramico e ambientale e per altri percorsi panoramici, per gli alberi monumentali e notevoli, per i viali e strade alberate nonché per i paesaggi della cultura e della storia.
Le disposizioni contenute al capo V riguardano specifiche misure di salvaguardia e di utilizzazione, mentre la realizzazione di interventi in tali contesti, non richiede il rilascio dell'autorizzazione paesaggistica ma l'accertamento alla conformità degli interventi medesimi alle previsioni del PPR nell'ambito del procedimento ordinato al rilascio del titolo edilizio.
Considerato che gli interventi ricadenti nella tipologia degli ulteriori contesti non è necessaria l'autorizzazione paesaggistica, si è ritenuto di effettuare una valutazione specifica delle possibili interferenze con le tematiche ambientali ed antropiche selezionate per il PPR mediante l'identificazione e la caratterizzazione di potenziali effetti significativi.

ASPETTI VALUTATIVI E CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI

TEMATICHE AMBIENTALI					TEMATICHE ANTROPICHE						
acqua	**aria e cambiamenti climatici**	**suolo**	**paesaggio**	**biodiversità**	**popolazione e salute**	**settore agricolo e forestale**	**settore industriale e attività estrattive**	**settore energetico e delle telecomunicazioni**	**settore dei trasporti**	**settore turistico e culturale**	**rifiuti**
-	o	-	-	--	-	o	o	o	o	-	o
ID>R!	o	ID>R!	D>IR!	D>IR!	D>IR!	o	o	o	o	D>IR!	o

La legenda relativa alla valutazione ambientale di tipo qualitativo con il giudizio di esperti, espressa sinteticamente nella riga soprastante, è stata effettuata attribuendo differenti livelli di significatività alle tematiche selezionate mediante il modello DPSIR sulla base della seguente legenda:

Effetti negativi	Significatività	Effetti positivi
---	effetto molto significativo	+++
--	effetto significativo	++
-	effetto poco significativo	+
o	nessun effetto	o

La caratterizzazione degli effetti completa la valutazione considerando i seguenti elementi qualificanti:
- incidenza diretta o indiretta del contenuto di Piano su ogni singola tematica;
- durata dell'effetto (lungo o breve termine);
- reversibilità dell'effetto (reversibile o irreversibile);
- probabilità che l'effetto si manifesti (molto probabile, probabile o incerto);
- categoria degli effetti cumulativi (positivo o negativo).

Tali elementi attribuiscono un giudizio sintetico all'effetto cumulativo e sono rappresentati attraverso un simbolo grafico. La corrispondenza assegnata tra simboli[77] ed elementi considerati è evidenziata dalla seguente legenda:

LEGENDA	
CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI	
D	Effetto diretto
ID	Effetto indiretto
>	Effetto che si manifesta a lungo termine (effetto differito)
>>	Effetto che si manifesta a breve termine (effetto immediato)
R	Effetto reversibile
IR	Effetto irreversibile
!!	Effetto molto probabile
!	Effetto probabile
?	Effetto con incerta probabilità a manifestarsi

DESCRIZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI

Gli ulteriori contesti sono strettamente connessi ai beni paesaggistici ex lege, anche in relazione ai contenuti delle Reti strategiche del PPR. In quest'ottica, i potenziali effetti negativi individuati per i beni paesaggistici si ritiene possano essere analoghi a quelli prospettabili per gli ulteriori contesti. Si rimanda pertanto alla sezione "Descrizione dei possibili effetti" del Capo III beni paesaggistici tutelati ai sensi dell'articolo 142 del Codice per l'approfondimento riferito alla valutazione ambientale.

[77] GRDPN; Handbook on SEA for Cohesion Policy 2007-2013, Interreg III C, febbraio 2006, pag. 21.

INDICATORI PER IL MONITORAGGIO
Per il monitoraggio degli effetti derivanti dall'attuazione delle sopraindicate norme di attuazione del PPR, si rimanda alle indicazioni fornite per il monitoraggio presentate nelle Schede di valutazione degli ambiti di paesaggio e all'elaborato del PPR denominato "Indicatori di Piano".
TITOLO III PARTE STRATEGICA DEL PPR **CAPO I LE RETI** (articoli da 43 a 46) Il capo I è strutturato in 4 articoli riguardanti le Reti della parte strategica del PPR. Nello specifico sono disciplinate: la rete ecologica del PPR (art. 43) quale sistema interconnesso di paesaggi di cui salvaguardare la biodiversità organizzata in una Rete ecologica regionale (RER) e in Reti ecologiche locali che sarà progettata e successivamente realizzata attraverso gli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale; la rete dei beni culturali (art. 44) quale sistema interconnesso di luoghi e manufatti espressivi di identità, il cui carattere deriva dalle interrelazioni tra fattori umani e territorio, di cui salvaguardare la consistenza materiale e visibile e le relazioni di contesto; la rete della mobilità lenta (ReMoL) (art. 45) quale sistema interconnesso di percorsi di diversa modalità, finalizzati alla fruizione capillare dei paesaggi del territorio regionale, in connessione con la rete dei beni culturali e la rete ecologica, da recepire negli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale secondo le direttive esplicate nelle specifiche schede degli AP. Infine, gli strumenti di attuazione del livello locale della rete e misure incentivanti (art. 46) è dedicato alle modalità di attuazione del Piano in sede di pianificazione urbanistica di livello locale o di area vasta. I contenuti del capo I, delineano indicazioni di Piano aventi carattere specifico e appartenenti al Titolo III Parte strategica del PPR; tali contenuti, ad eccezione della Rete dei beni culturali che trova nelle Schede di sito la normativa d'uso sitospecifica, non prevedono un'attuazione diretta dei contenuti del PPR se non attraverso il recepimento delle previsioni del PPR negli strumenti urbanistici generale. La valutazione ambientale specifica di tale capo I si ritiene interamente assorbita nelle 3 Schede di valutazione di rete riferite alla Rete ecologica, Rete dei beni culturali e Rete della mobilità lenta.
CAPO II I PAESAGGI (articoli da 47 a 49) Il capo II è costituito da 3 articoli dedicati ai paesaggi strutturali del PPR con specifico riferimento all'individuazione dei paesaggi rurali storici (art. 47), al paesaggio montano (art. 48) e il paesaggio costiero (art. 49). I contenuti del capo II delineano indicazioni di Piano aventi carattere specifico; tali norme prevedono inoltre una declinazione propria per ambiti di paesaggio. La valutazione ambientale delle disposizioni specifiche dei paesaggi strutturali è sviluppata di seguito ed è complementarmente parzialmente assorbita nelle 12 Schede di valutazione degli ambito di paesaggio.

ASPETTI VALUTATIVI E CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI

TEMATICHE AMBIENTALI					TEMATICHE ANTROPICHE						
acqua	**aria e cambiamenti climatici**	**suolo**	**paesaggio**	**biodiversità**	**popolazione e salute**	**settore agricolo e forestale**	**settore industriale e attività estrattive**	**settore energetico e delle telecomunicazioni**	**settore dei trasporti**	**settore turistico e culturale**	**rifiuti**
0	**0**	**0**	**-**	**-**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
0	**0**	**0**	**D>R!**	**D>R!**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

La legenda relativa alla valutazione ambientale di tipo qualitativo con il giudizio di esperti, espressa sinteticamente nella riga soprastante, è stata effettuata attribuendo differenti livelli di significatività alle tematiche selezionate mediante il modello DPSIR sulla base della seguente legenda:

Effetti negativi	Significatività	Effetti positivi
---	effetto molto significativo	+++
--	effetto significativo	++
-	effetto poco significativo	+
o	nessun effetto	o

La caratterizzazione degli effetti completa la valutazione considerando i seguenti elementi qualificanti:
- incidenza diretta o indiretta del contenuto di Piano su ogni singola tematica;
- durata dell'effetto (lungo o breve termine);
- reversibilità dell'effetto (reversibile o irreversibile);
- probabilità che l'effetto si manifesti (molto probabile, probabile o incerto);
- categoria degli effetti cumulativi (positivo o negativo).

Tali elementi attribuiscono un giudizio sintetico all'effetto cumulativo e sono rappresentati attraverso un simbolo grafico. La corrispondenza assegnata tra simboli[78] ed elementi considerati è evidenziata dalla seguente legenda:

LEGENDA	
CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI	
D	Effetto diretto
ID	Effetto indiretto
>	Effetto che si manifesta a lungo termine (effetto differito)
>>	Effetto che si manifesta a breve termine (effetto immediato)
R	Effetto reversibile
IR	Effetto irreversibile
!!	Effetto molto probabile
!	Effetto probabile
?	Effetto con incerta probabilità a manifestarsi

DESCRIZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI

I possibili effetti ambientali derivabili dall'attuazione delle Norme tecniche di attuazione del PPR sui paesaggi sono complessivamente effetti di tipo diretto, negativo ma poco significativo, reversibili e manifestabili nel medio-lungo periodo.
In particolare, per i paesaggi montani, si evidenzia la possibilità di alterare la percezione del paesaggio e la biodiversità di habitat attivando interventi, se non operati correttamente, quali taglio degli alberi, sfalcio, tranciatura di materiale vegetale, decespugliamento, ecc. ammessi senza autorizzazione paesaggistica.

[78] GRDPN; Handbook on SEA for Cohesion Policy 2007-2013, Interreg III C, febbraio 2006, pag. 21.

INDICATORI PER IL MONITORAGGIO
Per il monitoraggio degli effetti derivanti dall'attuazione delle sopraindicate norme di attuazione del PPR, si rimanda alle indicazioni fornite per il monitoraggio presentate nelle Schede di valutazione degli ambiti di paesaggio e all'elaborato del PPR denominato "Indicatori di Piano".
CAPO III LINEE GUIDA (articolo 50) Il capo III è strutturato in un unico articolo riguardante le Linee Guida della parte strategica del PPR. Il PPR individua le Linee Guida (art. 50) prioritarie per progetti di conservazione, recupero, riqualificazione, valorizzazione e gestione di aree regionali, ai sensi dell'articolo 143, comma 8, del Codice. Ai sensi dell'art. 12 delle NTA, il PPR sarà integrato con le Linee guida sulla Dispersione insediativa e recupero del patrimonio edilizio, la Qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture, la Localizzazione e progettazione degli impianti energetici da fonti rinnovabili, i Ripristini ambientali nell'ambito di opere con particolare riguardo alla vulnerabilità alle specie vegetali esotiche invasive e ai ripristini delle aree invase e il Consumo di territorio, il Turismo sostenibile. Nelle more dell'integrazione sono osservate le linee guida emanate dall'ISPRA. Le linee guida trattate nell'ambito del presente capo forniscono indicazioni di Piano aventi carattere generale in quanto costituiscono il riferimento per sviluppare le tematiche proposte attraverso gli strumenti urbanistici generali.
TITOLO IV GESTIONE DEL PPR **CAPO I STRUMENTI DI ATTUAZIONE** (articoli da 51 a 55) Il capo I al titolo V è organizzato in 5 articoli dedicati agli strumenti per gestire la fase di attuazione del PPR. Gli strumenti proposti riguardano la possibilità di fare accordi (art. 51) tra la Regione e altre amministrazioni pubbliche per collaborare su attività di interesse comune in relazione all'attuazione del PPR, i Contratti di fiume (art. 52) per attuare la riqualificazione ambientale paesaggistica del territorio, oltre a dettagliare gli interventi che non siano soggetti ad autorizzazione paesaggistica (cfr. art. 23, comma 8, lettera c.8.c), i Progetti integrati di paesaggio (art. 53) per attuare la parte strategica del PPR relativa alla riqualificazione delle aree compromesse e degradate o per interventi di recupero dei valori paesaggistici, le Misure incentivanti (art. 54) per concludere accordi, contratti e progetti di cui sopra e, infine, la Gestione e interscambio dei dati territoriali della banca dati di piano (art. 55). In relazione a quest'ultimo aspetto, le Norme tecniche di attuazione includono un Allegato denominato "Procedure di consultazione, interscambio, verifica e aggiornamento degli strati informativi del PPR" che descrive le procedure e i metodi per la gestione e la condivisione degli strati informativi. I contenuti del capo I discendono da indicazioni di Piano aventi carattere generale e, appartenendo agli strumenti di attuazione del PPR, non prevedono un'attuazione diretta sul territorio e sull'ambiente, bensì indicano attraverso quali strumenti di tipo gestionale può avvenire l'attuazione del piano.
CAPO II STRUMENTI DI MONITORAGGIO (articolo 56) Il capo II riguarda un solo articolo relativo agli indicatori di VAS e di Piano (art. 56). Il monitoraggio degli effetti dell'attuazione del PPR sull'ambiente è definito nel Rapporto ambientale. L'efficacia del piano è monitorata attraverso gli indicatori di Piano, descritti nell'elaborato "Indicatori di Piano", che possono coincidere con gli indicatori di VAS. Gli indicatori possono essere modificati e integrati dalla Giunta regionale a seguito di nuove esigenze e dell'aggiornamento o popolamento dei dati disponibili, senza che ciò costituisca variante al PPR. Il contenuto del capo II sono indicazioni di Piano aventi carattere generale e, appartenendo alla fase operativa del PPR, non identificano attuazioni dirette sul territorio e sull'ambiente bensì indicano le modalità per rendere operativo il monitoraggio del PPR in fase di attuazione.
CAPO III OSSERVATORIO DEL PAESAGGIO (articolo 57) Il capo III tratta un articolo riferito all'osservatorio del paesaggio (art. 57). L'osservatorio, attualmente ricompreso nell'Osservatorio regionale della pianificazione territoriale e urbanistica, dell'edilizia e del paesaggio (art. 62 della legge regionale 5/2007), svolge studi, analisi e proposte per la definizione delle politiche di conservazione e valorizzazione del paesaggio, attività relative all'acquisizione ed elaborazione dei dati sullo stato e sull'evoluzione del paesaggio per la revisione e l'aggiornamento del PPR, anche attraverso l'utilizzo di strumenti web-GIS, tenuta e pubblicazione delle autorizzazioni rilasciate, attività di monitoraggio di cui al Titolo IV, Capo II, cura il sito web dedicato al paesaggio che consente la partecipazione interattiva degli utenti attraverso la segnalazione diretta di valori e criticità nei sistemi informativi geografici. I contenuti del capo IV discendono da indicazioni di Piano aventi carattere generale e, appartenendo alla fase operativa del PPR, non identificano attuazioni dirette sul territorio e sull'ambiente bensì indicano strumenti di tipo operativo-gestionale da avviare in fase di attuazione.
TITOLO V DISPOSIZIONI TRANSITORIE E FINALI (articoli da 58 a 61) Il titolo V è costituito da 4 articoli che riguardano le disposizioni transitorie e finali. Nello specifico si fa riferimento alle disposizioni di salvaguardia (art. 58) che escludono interventi sui beni paesaggistici che risultino in contrasto con le prescrizioni d'uso del PPR adottato, le disposizioni transitorie (art. 59) che riguardano le possibilità di intervento a far data dall'adozione, le disposizioni finali (art. 60), che specificano che, qualora un edificio o un manufatto sia ricompreso solo parzialmente nella delimitazione del bene paesaggistico di cui all'articolo 134 del Codice, e gli interventi in esso previsti ricadano in tutto o in parte all'interno del bene paesaggistico medesimo, ai fini del rilascio dell'autorizzazione paesaggistica di cui all'articolo 146 del Codice stesso, deve essere considerato l'intero edificio o manufatto, per assicurare il carattere di omogeneità dell'edificio medesimo, e infine le indicazioni relative all'efficacia del PPR (art. 61), che specificano che il Piano diviene efficace il giorno successivo a quello della pubblicazione nel BUR della Regione. I contenuti del titolo V trattano indicazioni di Piano aventi carattere generale che riguardano la fase procedurale che intercorre tra l'adozione e l'approvazione e che non prevedono un'attuazione diretta sul territorio e sull'ambiente del PPR.

6.4 IL MONITORAGGIO

Il monitoraggio deve attuare quanto previsto dall'articolo 18 del D.Lgs. 152/2006, ovvero controllare gli impatti/effetti significativi sull'ambiente che deriveranno dall'approvazione del PPR e verificare il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità, al fine di individuare in modo tempestivo gli eventuali impatti/effetti negativi e non previsti e adottare le misure correttive. Tale finalità è perseguita con i medesimi contenuti anche dal documento di PPR "Indicatori di Piano".

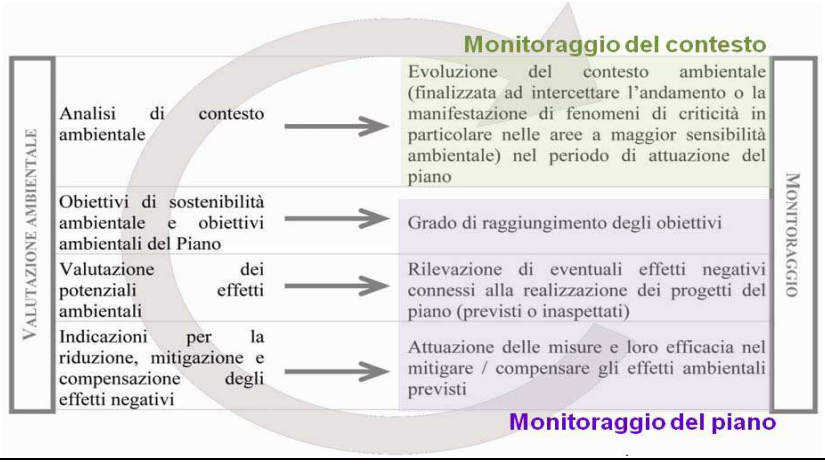
Il monitoraggio del PPR dev'essere considerato in modo coordinato con l'insieme dei monitoraggi relativi agli strumenti di pianificazione territoriale e di settore regionali e dovrà descrivere il proprio contributo agli obiettivi di sostenibilità che saranno scelti facendo riferimento agli obiettivi delle Strategie per lo Sviluppo Sostenibile (art. 34, comma 5, D.lgs. 152/2006).

Il monitoraggio costruisce un *sistema di indicatori e indici* che servono a monitorare lo stato dell'ambiente, inteso nel senso ampio di *ambiente, economia e società*, a seguito degli impatti/effetti significativi da parte del PPR sul contesto di riferimento.

Il monitoraggio si articola sulla base di indicatori che possono discendere dell'analisi del contesto e della successiva valutazione, nonché di nuovi indicatori, perlopiù prestazionali, partendo dallo step successivo alla fase di analisi, ovvero l'identificazione univoca della fonte dei dati, per giungere alla fase finale e gestionale del PPR da poter confrontare con lo stato di fatto iniziale con gli effetti derivanti dall'attuazione del Piano.

Nel documento Rapporto ambientale, considerata l'articolazione e la complessità dei contenuti del Piano paesaggistico regionale, gli indicatori sono rinvenibili in più parti della documentazione di Piano in relazione ai rispettivi contenuti: nelle Schede di valutazione della Parte statutaria, della Parte Strategica e delle Norme tecniche di attuazione (cfr. paragrafi 6.3.1, 6.3.2 e 6.3.3) , nel presente paragrafo ai Morfotipi individuati dal PPR per il territorio regionale e agli indicatori "sentinella" per verificare il perseguimento degli obiettivi di sostenibilità di riferimento per il PPR, nonché l'insieme degli indicatori individuati per il PPR in tutte le sue parti, nel documento di Piano "Indicatori di Piano".

CORRELAZIONE TRA LE ATTIVITÀ DI VALUTAZIONE AMBIENTALE E IL SISTEMA DI MONITORAGGIO[79]



6.4.1 *Fasi del monitoraggio del PPR e Report periodici di monitoraggio*

Il monitoraggio del PPR è ipotizzato e organizzato in due fasi.

La prima fase, descritta nel presente paragrafo, ha i seguenti obiettivi:

- descrivere l'impostazione assunta per il monitoraggio del PPR e le modalità di attuazione del monitoraggio;

- individuare i soggetti coinvolti nelle attività di monitoraggio;

- definire le tempistiche dell'attività di Reporting.

La seconda fase, da attuarsi quando il PPR sarà vigente, è quella relativa allo svolgimento del monitoraggio vero e proprio con la finalità di perseguire i seguenti obiettivi:

- individuare le responsabilità e le risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio;
- verificare lo stato di attuazione del PPR con particolare riferimento alla considerazione del Piano nell'ambito della pianificazione delle UTI e/o comunale;
- organizzare le attività di popolamento dei data base e individuare eventualmente l'uso di ulteriori strumenti a supporto del monitoraggio (ad esempio i Sistemi informativi territoriali e webgis);
- coinvolgere gli Enti e i Soggetti competenti esterni alla Regione i cui dati afferiscono al popolamento del data base del monitoraggio del PPR;
- effettuare un'analisi partecipata con i soggetti competenti in materia ambientale (ad esempio chi popola normalmente gli indicatori di contesto, quali l'ARPA e la Regione FVG) al fine di proporre eventuali misure correttive e di riorientamento del PPR. La partecipazione dei soggetti competenti in materia ambientale, inoltre, assicura anche il coordinamento degli altri monitoraggi presenti nel territorio e consente di evitare duplicazioni di valutazioni e di costi economici.

Per ottenere un efficace monitoraggio delle indicazioni contenute nel PPR si prevede che ogni 5 anni sia realizzata dalla Regione una sintesi sullo stato dell'arte relativo alla fase di "Gestione del PPR" con eventuali indicazioni sulle problematiche riscontrate e sullo stato di avanzamento delle attività. Con tale cadenza, verrà elaborato un "Report di Monitoraggio", a partire dal primo anno di approvazione del Piano, considerando le indicazioni sopra esposte. Il Report sarà sviluppato sulla base degli indicatori proposti nelle Schede di valutazione, eventualmente integrati con ulteriori resi disponibili in seguito.

---

[79] Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali e ISPRA (Task Force PON GAT - Ministero per i Beni e le Attività Culturali - Tavolo VAS Stato - Regioni-Province Autonome) "Verso le linee guida sul monitoraggio VAS documento di riferimento metodologico", maggio 2010.

I soggetti coinvolti nell'attuazione del monitoraggio sono l'Amministrazione regionale con il supporto tecnico-scientifico dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPA FVG) e le Amministrazioni comunali e/o strutture sovracomunali.

6.4.2 *Impostazione generale del monitoraggio e indicatori utilizzati*

Il PPR per sua natura e per suoi obiettivi è un piano di tutela e riqualificazione del paesaggio e pertanto è teso ad assicurare la conoscenza, la salvaguardia e la gestione sostenibile del territorio così come definito dagli obiettivi di protezione ambientale e paesaggistica stabiliti a livello comunitario, nazionale e regionale. Per le sue intrinseche finalità, dunque, i suoi effetti sull'ambiente sono positivi.

L'impostazione del monitoraggio per questo Piano è stato impostato e sviluppato nell'ambito delle Schede di valutazione al fine di rendere completa l'informazione e le considerazioni relative alla fase di valutazione ambientale nonchè di monitoraggio dell'efficacia del Piano stesso.

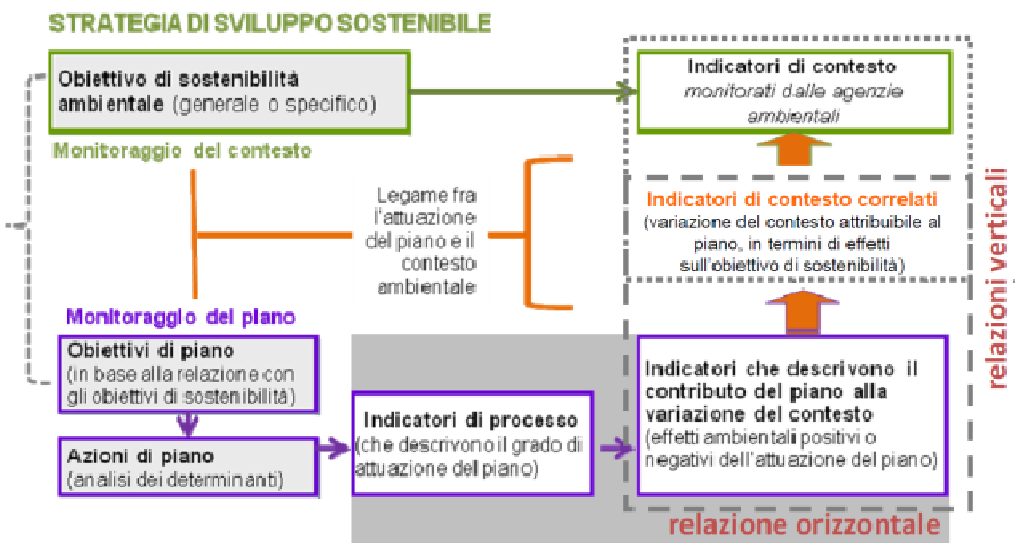
Per tali aspetti, è stata utilizzata la metodologia ISPRA[80] che identifica le seguenti tre tipologie di indicatori:

- indicatori di contesto: descrivono lo stato del contesto;
- indicatori di processo: descrivono l'evoluzione del contesto o il grado di attuazione del piano;
- contributo del Piano agli indicatori di contesto: indicatori che misurano il contributo del Piano alla variazione dell'indicatore di contesto. Sono indicatori che "traducono" l'attuazione del Piano in effetti sul contesto ambientale, relazionandoli agli indicatori di contesto.

Per una presentazione degli indicatori selezionati si rimanda alle singole Schede di valutazione ambientale presentate nel precedente paragrafo.

Per verificare la correlazione con gli obiettivi di sostenibilità è necessario relazionarsi anche con gli esiti della verifica di coerenza interna approfondita al paragrafo 2.4 "Valutazione della coerenza interna del Piano".

SCHEMA DI CORRELAZIONE TRA GLI ELEMENTI DEL SISTEMA DI MONITORAGGIO



Per ogni indicatore, in fase di elaborazione dei Report di monitoraggio, dovranno essere inclusi, laddove possibile anche i valori di riferimento e i valori target.

Inoltre, gli indicatori sono definiti quale base per il monitoraggio periodico del Piano, sia in termini di efficacia, sia in termini di effetti ambientali, per le finalità di cui all'articolo 18 del decreto legislativo 152/2006.

80 http://www.isprambiente.gov.it/it/temi/valutazione-ambientale-strategica-vas/le-attivita-di-ispra-con-le-agenzie-ambientali

A completamento dell'impostazione del monitoraggio per il PPR, si riepilogano di seguito, gli indicatori relazionati ai morfotipi individuati per il Piano (art. 17 delle NTA) e, per la Parte strategica, gli indicatori "sentinella" per verificare il perseguimento degli obiettivi di sostenibilità di riferimento per il PPR.

Morfotipi		Indicatori contesto	Indicatori di processo	Indicatori di contributo
Insediamenti storico originari	A	- Numero edifici storici di pregio - Numero insediamenti storici	Numero degli interventi di recupero/restauro	- Numero di edifici storici di pregio recuperati/restaurati - Numero insediamenti storici recuperati/restaurati
Insediamenti di fondazione (storico-contemporanei)	B	Numero di edifici e/o complessi fortificati	Numero degli interventi di recupero/restauro	Numero di edifici o complessi fortificati recuperati/restaurati
Insediamenti fortificati/difesi	C	Numero di edifici e/o complessi fortificati	Numero degli interventi di recupero/restauro	Numero di edifici o complessi fortificati recuperati/restaurati
Insediamenti compatti ad alta densità	D	Lunghezza piste ciclo-pedonali (km)	Interventi di connessione dei diversi segmenti esistenti della ReMoL	- Nuovi km realizzati di piste ciclo-pedonali - Numero di connessioni realizzate fra percorsi ciclopedonali diversi
		Superficie a standard verde pubblico	Incremento degli spazi aperti	Variazione dell'estensione della superficie a standard verde pubblico
Insediamenti compatti a bassa densità	E	Numero di abitazioni	Numero di abitazioni occupate/non occupate	Variazione del numero di abitazioni occupate
		- % della superficie delle aree interessate dalla dispersione urbana (A) - Totale della superficie d'ambito (B) - I=(A/B)	Dispersione urbana	Variazione della dispersione urbana (%)
		Lunghezza piste ciclo-pedonali (km)	Interventi di connessione dei diversi segmenti esistenti della ReMoL	- Nuovi km realizzati di piste ciclo-pedonali - Numero di connessioni realizzate fra percorsi ciclopedonali diversi
		- Uso suolo - Valore ecologico (Carta della Natura) - Sensibilità ecologica (Carta della Natura) - Fragilità ambientale (Carta della Natura)	Interventi per garantire la connettività ecologica	- Mantenimento dei corridoi ecologici esistenti - Implementazione con nuovi corridoi ecologici
Insediamenti commerciali polarizzati	F	Superficie delle aree impermeabilizzate (ettari)	Indice di impermeabilizzazione (dato ISPRA)	Variazione media annua in un periodo definito
		Superficie degli insediamenti commerciali polarizzati	Interventi per la realizzazione di nuovi insediamenti commerciali	Variazione della superficie degli insediamenti commerciali
Insediamenti produttivi e logistici	G	Superfici destinate ad aree produttive	Nuove aree produttive	Variazione superfici destinate ad aree produttive
		- Insediamenti produttivi certificati ISO14001 - Insediamenti produttivi registrati EMAS	Progetti per potenziare un insediamento produttivo di qualità e poco impattante (numero)	Variazione del numero di: - Insediamenti produttivi certificati ISO14001 - Insediamenti produttivi registrati EMAS
		Superficie degli insediamenti commerciali polarizzati	Interventi per la realizzazione di nuovi insediamenti commerciali	Variazione della superficie degli insediamenti commerciali
Insediamenti commerciali e produttivi lineari – strade mercato	H	Superficie delle aree impermeabilizzate (ettari)	Indice di impermeabilizzazione (dato ISPRA)	Variazione media annua in un periodo definito

		Superficie degli insediamenti commerciali polarizzati	Interventi per la realizzazione di nuovi insediamenti commerciali	Variazione della superficie degli insediamenti commerciali
Insediamenti rurali di pianura e loro pertinenze	I	- Numero edifici storici di pregio - Numero insediamenti storici	Numero degli interventi di recupero/restauro	- Numero di edifici storici di pregio recuperati/restaurati - Numero insediamenti storici recuperati/restaurati
		Numero di servizi facilmente accessibili per cittadini	---	---
Insediamenti lineari di fondovalle	J	- Numero edifici storici di pregio - Numero insediamenti storici	Numero degli interventi di recupero/restauro	- Numero di edifici storici di pregio recuperati/restaurati - Numero insediamenti storici recuperati/restaurati
Insediamenti di dorsale o di versante	K	- Numero edifici storici di pregio - Numero insediamenti storici	Numero degli interventi di recupero/restauro	- Numero di edifici storici di pregio recuperati/restaurati - Numero insediamenti storici recuperati/restaurati
Riordini fondiari	L	Superficie di Connettivo rurale sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie di Connettivo rurale prevista dalla Rete ecologica del PPR	Connettivo rurale realizzato attraverso l'implementazione del PPR
		Superficie di Buffer zones sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie di Buffer zones prevista dalla Rete ecologica del PPR	Buffer zones realizzate attraverso l'implementazione del PPR
		Superficie di Corridoi ecologici sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie dei Corridoi ecologici previsti dalla Rete ecologica del PPR	Corridoi ecologici realizzati attraverso l'implementazione del PPR
Bonifiche	M	Lunghezza piste ciclo-pedonali (km)	Interventi di connessione dei diversi segmenti esistenti della ReMoL	- Nuovi km realizzati di piste ciclo-pedonali - Numero di connessioni realizzate fra percorsi ciclopedonali diversi
		Numero dei manufatti rurali in abbandono	Interventi di recupero	Numero di manufatti rurali recuperati
		---	Interventi per il mantenimento dei caratteri identitari della bonifica	---
Mosaici delle colture legnose di pianura	N	Superficie di Connettivo rurale sul territorio dell'ambito (ettari)	Superficie di Connettivo rurale prevista dalla Rete ecologica del PPR	Connettivo rurale realizzato attraverso l'implementazione del PPR
		SAU a vigneto	Nuovi impianti	Variazione della superficie SAU a vigneto
Mosaici colturali della vite e del bosco di collina	O	SAU a vigneto	Nuovi impianti	Variazione della superficie SAU a vigneto
	Solo ambito 6	Superficie a mosaico bosco-vigneto	Nuovi impianti di vigneti	Variazione della superficie
Terrazzamenti	P	- Superficie terrazzata - Terrazzamenti in abbandono	Interventi di manutenzione	Superficie terrazzata ripristinata
Mosaici agrari periurbani	Q	Superfici destinate a usi agricoli che non rientrano nella SAU o nella SAT	Interventi di edificazione	Perdita di superficie destinate a usi agricoli che non rientrano nella SAU o nella SAT

Mosaici agrari a campi chiusi	R	Superficie a verde rurale (siepi, filari, boschetti)	Interventi di mantenimento delle superfici a verde rurale (siepi, filari, boschetti)	Variazione superficie a verde rurale (siepi, filari, boschetti)
		Presenza di fossi e canali	Interventi di manutenzione dei fossi e canali	---
Magredi/terre magre	S	Superficie magredi	Interventi per la conservazione dei magredi	Variazione della superficie dei magredi
Prati pascoli e sistemi dell'alpeggio	T	- Estensione delle praterie e dei pascoli in quota (Ettari) - Estensione delle praterie in ambito montano (Ettari)	- Interventi per il mantenimento della biodiversità delle praterie e dei pascoli in quota - Interventi finalizzati al recupero di praterie in ambito montano, a partire dalla boscaglia di neoformazione, e delle strutture e infrastrutture che ne garantiscono la gestione di tipo estensivo	- Variazione della superficie delle praterie e dei pascoli in quota (Ettari) - Variazione dell'estensione delle praterie in ambito montano (Ettari)
		Distribuzione e numero di malghe e casere in quota	Interventi finalizzati al mantenimento del sistema di malghe e casere in quota garantendo le dotazioni strutturali e infrastrutturali necessarie	Variazione dello stato delle malghe e casere in quota
Valli da pesca	U	Superficie delle valli da pesca	Interventi per il mantenimento delle valli da pesca	Variazione della superficie delle valli da pesca

INDICATORI "SENTINELLA" PER VERIFICARE IL PERSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ DI RIFERIMENTO PER IL PPR

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ COMUNITARI E NAZIONALI	OBIETTIVI GENERALI DI PIANO	OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO	CONTENUTI DI PIANO CHE PERSEGUONO I SINGOLI OBIETTIVI	SCHEDA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE DI RIFERIMENTO	INDICATORI SENTINELLA
Creare una società inclusiva tenendo conto della solidarietà tra le generazioni e nell'ambito delle stesse nonché garantire e migliorare	OG1- **Mettere il paesaggio in relazione con il contesto di vita delle comunità, con il proprio patrimonio culturale e naturale,**	OS 1.1 - Assicurare il rispetto delle diversità storico-culturali presenti sul territorio regionale (Nuova strategia UE sviluppo sostenibile 2006)	La Rete dei beni culturali (RBC) riconosce a livello regionale diverse reti di beni, garantendone la tutela, la salvaguardia e la valorizzazione: la RBC, a seguito di un'analisi ricognitiva, ha implementato un sistema di informazioni disponibili al pubblico tramite sistemi informatici (webgis).	Scheda della Rete dei beni culturali (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)	Numero di iniziative/interventi effettuati per la conservazione e promozione della Rete del Paesaggio rurale Numero connessioni realizzate tra percorsi ciclopedonali diversi

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ COMUNITARI E NAZIONALI	OBIETTIVI GENERALI DI PIANO	OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO	CONTENUTI DI PIANO CHE PERSEGUONO I SINGOLI OBIETTIVI	SCHEDA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE DI RIFERIMENTO	INDICATORI SENTINELLA
la qualità della vita dei cittadini quale presupposto per un benessere duraturo delle persone. (Nuova strategia UE sviluppo sostenibile 2006) (Convenzione-quadro europea del 21 maggio 1980 sulla cooperazione transfrontaliera delle collettività o autorità territoriali) (Convenzione europea paesaggio 2000)	**considerandolo quale fondamento della loro identità.** (Convenzione europea paesaggio 2000)	OS 1.2 - Favorire la cooperazione transfrontaliera a livello locale e regionale (Convenzione-quadro europea del 21 maggio 1980 sulla cooperazione transfrontaliera delle collettività o autorità territoriali)	La Rete della mobilità lenta (RML) contribuisce alla cooperazione transfrontaliera attraverso la connessione tra i luoghi: essa è perseguita tramite azioni già sostenute da specifici programmi comunitari. I criteri per la definizione delle direttrici della RML sono basati anche sulla dimensione transfrontaliera. Le diverse categorie di beni che compongono la RBC sono parte integrante di sistemi transfrontalieri già riconosciuti a livello nazionale ed internazionale (ad es: sistemi di ville venete, di castelli e di beni lungo vie di pellegrinaggio).	Scheda della Rete dei beni culturali Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)	
		OS 1.3 - Definire e realizzare le politiche sul paesaggio anche attraverso il coinvolgimento delle comunità. (Convenzione europea paesaggio 2000)	Nella costruzione della RML E della RBC sono stati considerati gli esiti del percorso partecipativo che ha caratterizzato il PPR. Le risultanze delle elaborazioni svolte nel Piano, rese disponibili agli Enti locali, daranno modo agli stessi di poter sviluppare corrette politiche di tutela e valorizzazione del paesaggio.	Scheda della Rete dei beni culturali Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)	
Proteggere, conservare e migliorare il capitale naturale dell'Unione. Adottare idonee politiche di conservazione, comprendendo la valenza storica, estetica ed ecologica del capitale naturale dell'Unione. (Elementi per una	OG2 - **Proteggere, conservare e migliorare i patrimoni naturali, ambientali, storici e archeologici, gli insediamenti, e le aree rurali per uno sviluppo sostenibile di qualità della regione.** (Elementi per una strategia nazionale di adattamento ai	OS 2.1 - Integrare il paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio, urbanistiche e di settore. (Convenzione europea paesaggio 2000)	Nello sviluppo delle azioni volte alla definizione di una RML per la fruizione del paesaggio, si è tenuto conto della coerenza con le politiche regionali di settore (infrastrutture, trasporti, turismo, attività produttive), nonché con le altri reti del PPR. Partendo dall'analisi ricognitiva e interpretativa dei sistemi sul territorio regionale che interessano i patrimoni naturali, ambientali, storici e archeologici, gli insediamenti, e le aree rurali, la Rete ecologica (RE), la RML e la RBC forniscono criteri e indirizzi per la pianificazione urbanistica di livello comunale e di area vasta.	Scheda della Rete ecologica Scheda della Rete dei beni culturali Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)	Superficie di Corridoi ecologici sul territorio regionale (kmq)

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ COMUNITARI E NAZIONALI	OBIETTIVI GENERALI DI PIANO	OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO	CONTENUTI DI PIANO CHE PERSEGUONO I SINGOLI OBIETTIVI	SCHEDA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE DI RIFERIMENTO	INDICATORI SENTINELLA
strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici 2013) (7° Piano d'azione europeo per l'ambiente 2013) *Salvaguardare i patrimoni ambientali, storici e archeologici, le città, i paesi e le aree rurali, che rappresentano la dimensione umana e paesistica quali basi per uno sviluppo di qualità della regione. Questo insieme rappresenta un fattore di coesione, attrattività e competitività.* (Programma di governo) *Salvaguardare l'ambiente non solo ai fini della conservazione delle peculiarità naturali del territorio ma anche come opportunità di sviluppo sostenibile.* (Piano della	cambiamenti climatici 2013) (7° Piano d'azione europeo per l'ambiente 2013) (Convenzione europea paesaggio 2000) (Programma di governo)	OS 2.2 - Indirizzare verso idonee politiche di conservazione, comprendendo la valenza storica, culturale, estetica ed ecologica del patrimonio naturale regionale. (Elementi per una strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici 2013)	La RML indirizza verso la conservazione degli aspetti storico-culturali del patrimonio naturale, puntando alla valorizzazione dei percorsi storici. La RE indirizza verso la protezione e la conservazione del patrimonio naturale, garantendo e rafforzando le connessioni fra le aree naturali sia in scala regionale sia in scala di ambito di paesaggio. La RBC indirizza verso la protezione e la conservazione del patrimonio storico, artistico e architettonico, garantendo e rafforzando le connessioni fra le diverse categorie di beni e il paesaggio anche in chiave estetica.	Scheda della Rete ecologica Scheda della Rete dei beni culturali Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)	
		OS 2.3 - Indirizzare verso la riqualificazione del patrimonio ambientale e storico-culturale, garantendone l'accessibilità, e proteggere e rigenerare il patrimonio edilizio esistente. (Strategia azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia 2002) (Piano della prestazione della PA)	Tramite l'attuazione della RML viene favorita l'accessibilità al patrimonio ambientale e storico-culturale, in coerenza con la RE e la rete dei beni culturali. Il lavoro di ricognizione svolto dalla RBC ha dato modo di riconoscere sistemi di elementi del patrimonio storico-culturale (anche edilizi), garantendone la salvaguardia oltre che una miglior fruizione, individuando altresì beni in cattivo stato di conservazione con lo scopo di promuoverne il recupero o il restauro.	Scheda della Rete dei beni culturali Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)	
		OS 2.4 - Conservare la bellezza ed il valore ricreativo del paesaggio naturale e rurale. (Protocollo "agricoltura di montagna" - Convenzione delle Alpi)	La RML e la RBC valorizzano i percorsi rurali e garantiscono la fruizione del paesaggio rurale e naturale. La RE, per propria natura e finalità, contribuisce alla conservazione del paesaggio naturale e rurale.	Scheda della Rete ecologica Scheda della Rete dei beni culturali Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)	

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ COMUNITARI E NAZIONALI	OBIETTIVI GENERALI DI PIANO	OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO	CONTENUTI DI PIANO CHE PERSEGUONO I SINGOLI OBIETTIVI	SCHEDA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE DI RIFERIMENTO	INDICATORI SENTINELLA
prestazione della PA)		OS 2.5 - Gestire secondo principi di precauzione il patrimonio naturalistico e culturale. (Strategia paneuropea della diversità biologica e paesaggistica) (Sofia, 25 ottobre 1995)	La RML considera i siti della Rete natura 2000 e le core areas della RE, nonché i beni culturali, come elementi da rispettare (principio di precauzione) nell'ambito delle fasi attuative e progettuali. Operando sulla base di un principio di precauzione, la RE riduce la frammentazione tra gli habitat. Le misure di tutela e valorizzazione della RBC concorrono alla salvaguardia del patrimonio secondo principi di precauzione.	Scheda della Rete ecologica Scheda della Rete dei beni culturali Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)	
		OS 2.6 - Proteggere il patrimonio architettonico, quale elemento essenziale dell'assetto del territorio. (Convenzione del Consiglio d'Europa per la salvaguardia del patrimonio architettonico d'Europa (Granada, 3 ottobre 1985))	La RBC, attraverso l'individuazione di complessi architettonici storici tutelati e relativi sistemi a scala regionale, contribuisce alla protezione di tale fondamentale patrimonio anche quale elemento essenziale dell'assetto territoriale. L'attuazione della RML può contribuire a recuperare spazi del costruito che hanno un alto valore architettonico, anche indirizzando al recupero delle strutture edilizie a servizio delle infrastrutture lineari dismesse.	Scheda della Rete dei beni culturali Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)	
Garantire che non si verifichino perdite nette di biodiversità e di servizi ecosistemici. Arrestare la perdita di biodiversità. (Strategia ambientale tematica UE - Ambiente urbano 2005) *Migliorare l'integrazione ambientale e la coerenza delle politiche, contribuendo all'adattamento ai cambiamenti climatici,*	OG 3 - **Contrastare la perdita di biodiversità e di servizi ecosistemici.** (Strategia ambientale tematica UE – Ambiente urbano 2005)	OS 3.1 - Integrare gli obiettivi in materia di conservazione biologica e di uso durevole delle risorse in tutti i settori attinenti. (Strategia paneuropea della diversità biologica e paesaggistica) (Sofia, 25 ottobre 1995)	La RE ha ricaduta diretta sulla pianificazione comunale e di area vasta in tutti i settori attinenti al contrasto della perdita di biodiversità e di servizi ecosistemici.	Scheda della Rete ecologica (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)	Corridoi ecologici realizzati attraverso l'implementazione del PPR
		OS 3.2 - Superare la frammentazione degli habitat e salvaguardare o ripristinare la connettività ecologica; migliorare la resilienza degli ecosistemi e di conseguenza	È possibile considerare la RML come sistema di assi di connettività fruibile non solo dell'essere umano ma, potenzialmente, anche da varie specie faunistiche, contribuendo a migliorare la connettività ecologica. Le indicazioni della RE sono orientate al superamento della frammentazione degli habitat	Scheda della Rete ecologica Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)	

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ COMUNITARI E NAZIONALI	OBIETTIVI GENERALI DI PIANO	OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO	CONTENUTI DI PIANO CHE PERSEGUONO I SINGOLI OBIETTIVI	SCHEDA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE DI RIFERIMENTO	INDICATORI SENTINELLA
offrendo allo stesso tempo ai cittadini ambienti sani e spazi ricreativi godibili. (7° Piano d'azione europeo per l'ambiente 2013)		assicurare la continuità nella fornitura di servizi ecosistemici; favorire la ricostituzione idromorfologica, il ripristino delle aree di rispetto dei corpi idrici, la costruzione/conservazione della aree ripariali, il ripristino delle aree umide, la conservazione e la tutela dei corpi idrici, ivi inclusi i piccoli corsi d'acqua in stato ambientale elevato ai sensi della direttiva 2000/60/CE (7° Piano d'azione europeo per l'ambiente 2013)	e alla salvaguardia del tessuto ecologico presente sul territorio regionale.		
		OS 3.3 - Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura, assicurando la continuità nella fornitura di servizi ecosistemici. (dal progetto adottato di PSR 2014-2020)	Nell'ambito della realizzazione della RML sono considerati anche alcuni elementi del sistema rurale (reticolo minuto della viabilità rurale), che si caratterizza quale spazio privilegiato per contenere elementi di mobilità lenta funzionali alla fruizione, anche turistica, degli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura. La RE individua specificamente il tessuto rurale come uno degli elementi di principale connessone all'interno degli ambiti di paesaggio, analogamente questo avviene in area montana per quanto attiene al tessuto forestale.	Scheda della Rete ecologica (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)	
		OS 3.4 - Promuovere l'interconnessione alla rete nazionale e transfrontaliera di aree protette, biotopi e altri beni ambientali (Protocollo "Protezione della natura e tutela del paesaggio", Convenzione	Lo sviluppo progettuale della RML tiene in considerazione anche gli aspetti di interconnessione tra le reti nazionali e transfrontaliere delle aree protette. L'attuazione della RE fornisce di per sé un importante contributo all'interconnessione con la rete nazionale e transfrontaliera delle aree protette e in generale del patrimonio naturale.	Scheda della Rete ecologica Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)	

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ COMUNITARI E NAZIONALI	OBIETTIVI GENERALI DI PIANO	OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO	CONTENUTI DI PIANO CHE PERSEGUONO I SINGOLI OBIETTIVI	SCHEDA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE DI RIFERIMENTO	INDICATORI SENTINELLA
		delle Alpi)			
Promuovere un uso sostenibile del suolo, con particolare attenzione alla prevenzione dei fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione. (Strategia azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia 2002)	OG 4 - **"Consumo zero del suolo".** (Strategia azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia 2002) (Strategia ambientale tematica UE – Ambiente urbano 2005) (Programma di governo) (Piano della prestazione della PA)	OS 4.1 - Promuovere il buon utilizzo dei beni comuni. (Programma di governo)	Alla base della scelta delle direttrici della RML si è prestata particolare attenzione al fatto che tale mobilità contribuisce alla conservazione di un buono stato dell'ambiente e dei beni comuni.	Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)	Perdita di superficie destinata ad usi agricoli che non rientrano nella SAU o nella SAT
		OS 4.2 - Perseguire la strategia del "costruire sul costruito". (Programma di governo)	Il lavoro di ricognizione svolto dalla RBC ha dato modo di riconoscere sistemi di elementi del patrimonio storico-culturale (anche edilizi), individuando altresì beni in cattivo stato di conservazione con lo scopo di promuoverne il recupero o il restauro e concorrendo a realizzare la strategia del "costruire sul costruito". Le indicazioni della RML indirizzano al recupero dei percorsi esistenti, delle infrastrutture lineari per lo più dismesse e delle relative e strutture annesse. Il quadro previsionale sarà integrato con le Linee guida consumo di territorio, dispersione insediativa e recupero del patrimonio edilizio ai sensi dell'articolo 12 delle NTA (art. 50).	Scheda della Rete dei beni culturali Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)	
		OS 4.3 - Indirizzare la pianificazione locale verso l'obiettivo di impedire la perdita definitiva di ulteriori porzioni di terreni agricoli (Programma di governo)	La RE disciplina la conservazione delle aree agricole con valenza naturalistica rispetto a possibili espansioni di tipo urbanistico e infrastrutturale. Analogamente, la RBC disciplina la conservazione di aree e contesti agricoli di pertinenza di beni quali ville o castelli garantendone la salvaguardia rispetto ad espansioni di tipo urbanistico e infrastrutturale. La rete infrastrutturale proposta dalla RML (ad esempio per quanto attiene alle strade interpoderali) contribuisce a ridurre il consumo di suolo agricolo.	Scheda della Rete ecologica Scheda della Rete dei beni culturali Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)	

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ COMUNITARI E NAZIONALI	OBIETTIVI GENERALI DI PIANO	OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO	CONTENUTI DI PIANO CHE PERSEGUONO I SINGOLI OBIETTIVI	SCHEDA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE DI RIFERIMENTO	INDICATORI SENTINELLA
			Il quadro previsionale sarà integrato con le Linee guida consumo di territorio, dispersione insediativa e recupero del patrimonio edilizio ai sensi dell'articolo 12 delle NTA (art. 50).		
		OS 4.4 - Perseguire il mantenimento degli spazi non antropizzati/aree naturali che possono svolgere funzione di "pozzo di assorbimento del carbonio" (7° Piano d'azione europeo per l'ambiente 2013)	Le funzioni di "pozzo di assorbimento di carbonio" sono garantite, in generale, dall'attuazione della RE. Il quadro previsionale sarà integrato con le Linee guida consumo di territorio, dispersione insediativa e recupero del patrimonio edilizio ai sensi dell'articolo 12 delle NTA (art. 50).	Scheda della Rete ecologica (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)	
		OS 4.5 - Promuovere il ripristino dei suoli compromessi (Protocollo "Difesa del suolo", Convenzione delle Alpi)	La RE individua anche aree in cui effettuare interventi di ripristino della connettività ecologica anche su suoli compromessi. Analogamente, la RBC disciplina la conservazione di aree e contesti agricoli individuando aree di pertinenza di beni compromesse o degradate ed elementi quali viali alberati o di accesso ai beni garantendone la salvaguardia rispetto ad espansioni di tipo urbanistico e infrastrutturale. Il quadro previsionale sarà integrato con le Linee guida consumo di territorio, dispersione insediativa e recupero del patrimonio edilizio ai sensi dell'articolo 12 delle NTA (art. 50).	Scheda della Rete ecologica Scheda della Rete dei beni culturali (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)	
Stabilire e attuare politiche paesaggistiche volte alla protezione, alla gestione, alla pianificazione dei paesaggi. (Convenzione dell'Unesco sulla tutela del patrimonio	OG 5 - **Conservare la diversità paesaggistica e le geodiversità contrastando la tendenza all'omologazione dei paesaggi.** (Strategia Nazionale per la Biodiversità 2010)	OS 5.1 - Gestire in modo sostenibile i paesaggi costieri e lagunari, in funzione della loro salvaguardia e valorizzazione. (7° Piano d'azione europeo per l'ambiente 2013)	La RE prevede la conservazione dei paesaggi costieri e lagunari preservandoli dal consumo di suolo. La RML contribuisce alla gestione sostenibile dei paesaggi, attraverso la previsione di direttrici di fruizione che conservano e valorizzano i paesaggi costieri e lagunari. La RBC individuando sistemi di beni storico-artistico e architettonici caratterizzanti i paesaggi costieri e lagunari, ne garantisce la salvaguardia e la valorizzazione.	Scheda della Rete ecologica Scheda della Rete dei beni culturali Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)	Variazione superficie a verde rurale (siepi, filari, boschetti)

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ COMUNITARI E NAZIONALI	OBIETTIVI GENERALI DI PIANO	OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO	CONTENUTI DI PIANO CHE PERSEGUONO I SINGOLI OBIETTIVI	SCHEDA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE DI RIFERIMENTO	INDICATORI SENTINELLA
mondiale, culturale e naturale (Parigi, 16 novembre 1972)) (Convenzione europea del paesaggio 2000)		OS 5.2 - Gestire in modo sostenibile i paesaggi montani, in funzione della loro salvaguardia e valorizzazione. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)	La RE prevede la conservazione dei paesaggi montani preservandoli dal consumo di suolo. La RML contribuisce alla gestione sostenibile dei paesaggi, attraverso la previsione di direttrici di fruizione che conservano e valorizzano i paesaggi montani. La RBC individuando sistemi di beni storico-artistico e architettonici caratterizzanti i paesaggi montani, ne garantisce la salvaguardia e la valorizzazione.	Scheda della Rete ecologica Scheda della Rete dei beni culturali Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)	
		OS 5.3 - Gestire in modo sostenibile i paesaggi rurali, in funzione della loro salvaguardia e valorizzazione. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)	La RE prevede la conservazione dei paesaggi rurali preservandoli dal consumo di suolo. La RML contribuisce alla gestione sostenibile dei paesaggi, attraverso la previsione di direttrici di fruizione che conservano e valorizzano i paesaggi rurali. La RBC individuando sistemi di beni storico-artistico e architettonici caratterizzanti i paesaggi rurali, ne garantisce la salvaguardia e la valorizzazione. Le Linee guida localizzazione e progettazione degli impianti energetici e le Linee guida consumo di territorio, dispersione insediativa e recupero del patrimonio edilizio saranno integrate ai sensi dell'articolo 12 delle NTA (art. 50) e potranno concorrere al perseguimento dell'obiettivo.	Scheda della Rete ecologica Scheda della Rete dei beni culturali Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)	
		OS 5.4 - Gestire in modo sostenibile i beni paesaggistici e gli altri paesaggi, così come riconosciuti negli ambiti di paesaggio, in funzione della loro salvaguardia e valorizzazione. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)	La RML, la RBC e la RE considerano i beni paesaggistici come elementi fondanti delle reti stesse e prevedono a scopo di salvaguardia e valorizzazione specifici elementi per la conservazione declinati per ogni ambito di paesaggio.	Scheda della Rete ecologica Scheda della Rete dei beni culturali Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)	

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ COMUNITARI E NAZIONALI	OBIETTIVI GENERALI DI PIANO	OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO	CONTENUTI DI PIANO CHE PERSEGUONO I SINGOLI OBIETTIVI	SCHEDA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE DI RIFERIMENTO	INDICATORI SENTINELLA
Stabilire e attuare politiche paesaggistiche volte alla protezione, alla gestione, alla pianificazione dei paesaggi. (Convenzione dell'Unesco sulla tutela del patrimonio mondiale, culturale e naturale (Parigi, 16 novembre 1972)) (Convenzione europea del paesaggio 2000) (Strategia Nazionale per la Biodiversità 2010)	OG 6 - **Tutela e valorizzazione paesaggistica delle reti e delle connessioni strutturali regionali, interregionali e transfrontaliere.** (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)	OS 6.1 - Integrare e sviluppare la rete ecologica della regione con gli elementi strutturanti del paesaggio. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)	La RE opera a scala locale e regionale valorizzando gli elementi strutturali del paesaggio.	Scheda della Rete ecologica (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)	Connettivo rurale realizzato attraverso l'implementazione del PPR
		OS 6.2- Riconoscere e connettere le categorie dei beni culturali strutturanti il territorio regionale. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)	La RBC riconosce e connette categorie e sistemi di beni culturali strutturanti il territorio regionale. La RML riconosce l'importanza dei beni culturali e ne favorisce la connessione e fruizione, anche turistica, nell'ambito del paesaggio regionale.	Scheda della Rete dei beni culturali Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)	
		OS 6.3 - Riconoscere la rete delle infrastrutture in funzione della compatibilità con i diversi valori paesaggistici riconosciuti e tutelati. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)	Le Linee guida qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture saranno integrate ai sensi dell'articolo 12 delle NTA (art. 50)	--	
		OS 6.4 - Riconoscere, consolidare e sviluppare la rete della mobilità lenta della regione. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)	Tale obiettivo è perseguito dalla RML.	Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)	
		OS 6.5 - Favorire la costituzione di reti interregionali e transfrontaliere per la gestione del paesaggio. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)	La RML persegue anche la connessione transfrontaliera tra i luoghi e dunque la fruizione dei relativi paesaggi. Si evidenzia che i criteri per la definizione delle direttrici della RML sono basati anche sulla dimensione transfrontaliera. La RBC favorisce la gestione transfrontaliera di sistemi di beni già riconosciuti a livello nazionale e internazionale (ad es: sistemi di ville venete, di castelli e di beni lungo vie di pellegrinaggio).	Scheda della Rete dei beni culturali Scheda della Rete della mobilità lenta (cfr. paragrafi 6.3.2 e 6.3.3)	

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ COMUNITARI E NAZIONALI	OBIETTIVI GENERALI DI PIANO	OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO	CONTENUTI DI PIANO CHE PERSEGUONO I SINGOLI OBIETTIVI	SCHEDA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE DI RIFERIMENTO	INDICATORI SENTINELLA
Coordinare le azioni che possono avere incidenza sui paesaggi. (Elementi per una Strategia Nazionale di adattamento ai Cambiamenti Climatici 2013)	OG 7 - **Indirizzare i soggetti operanti a vari livelli sul territorio alla considerazione del paesaggio nelle scelte pianificatorie, progettuali e gestionali.** (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)	OS 7.1 - Sviluppare specifiche linee guida per la considerazione del paesaggio nelle seguenti tematiche: suolo, infrastrutture, energia, turismo. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)	Le Linee guida qualificazione ambientale e paesaggistica delle infrastrutture, consumo di territorio, dispersione insediativa e recupero del patrimonio edilizio, localizzazione e progettazione degli impianti energetici, turismo sostenibile, ripristini ambientali nell'ambito di opere con particolare riguardo alla vulnerabilità alle specie vegetali esotiche invasive e ai ripristini delle aree invase saranno integrate ai sensi dell'articolo 12 delle NTA (art. 50)	--	Variazione del suolo agricolo

6.5 POSSIBILI EFFETTI SUI TERRITORI CONTERMINI

Nell'espletare le attività di pianificazione paesaggistica è stata attivata la procedura di consultazione transfrontaliera ai sensi dell'art. 32 del decreto legislativo 152/2006 per verificare l'eventuale interesse degli Stati contermini a partecipare alla consultazione sul Rapporto ambientale. Analogamente, è stata identificata la Regione Veneto quale soggetto competente in materia ambientale, per le finalità di cui all'articolo 30 del D.Lgs. 152/2006.

In riferimento alla richiesta di interesse alla partecipazione alle consultazioni transfrontaliere inviata alla Repubblica d'Austria e alla Repubblica di Slovenia, risultando superato il termine di 45 giorni indicato per fornire una risposta, il Ministero dell'ambiente, della tutela del territorio e del mare ha comunicato alla Direzione centrale infrastrutture e territorio che, si può ritenere non pervenuta alcuna manifestazione di interesse dalla controparte slovena e austriaca. Analogamente, la Regione Veneto non ha presentato osservazioni durante le fasi di consultazione preliminare e pubblica.

Nel presente paragrafo, pertanto, si è ritenuto opportuno procedere con una identificazione dei possibili effetti ambientali rilevanti che gli obiettivi generali e specifici, relativi alla parte statutaria ed alla parte strategica, possono produrre sui territori contermini.

Si osserva che, relativamente alla tematica ambientale "Acqua", nel bacino internazionale dell'Isonzo la gestione delle problematiche connesse alla gestione delle risorse idriche è affidata alla Commissione italo-slovena per l'idroeconomia.

La tabella sotto riportata individua gli obiettivi generali e specifici della parte statutaria e della parte strategica del PPR interessanti potenzialmente la Repubblica d'Austria, la Repubblica di Slovenia e la Regione Veneto.

OBIETTIVI DEL PPR - PARTE STATUTARIA				**TERRITORI CONTERMINI**		
Obiettivi generali		**Obiettivi specifici**		**Austria**	**Slovenia**	**Veneto**
OG1	Assicurare che tutto il territorio sia adeguatamente conosciuto, salvaguardato, pianificato e gestito in ragione dei differenti valori espressi dai diversi contesti che lo costituiscono coinvolgendo i soggetti e le popolazioni interessate.			-	-	-
OG2	Delimitare gli ambiti di paesaggio, riconoscendo gli aspetti, i caratteri peculiari e le caratteristiche paesaggistiche del territorio regionale.	OS2.1	Definizione del quadro conoscitivo degli ambiti di paesaggio.	-	-	-
		OS2.2	Definizione del quadro interpretativo degli ambiti di paesaggio.	-	-	-
		OS2.3	Delimitazione degli ambiti di paesaggio.	-	-	-
		OS2.4	Riconoscimento dei caratteri paesaggistici essenziali degli ambiti di paesaggio	-	-	-
OG 3	Predisporre per ciascun ambito di paesaggio specifiche normative d'uso finalizzate a riconoscere, salvaguardare e, ove necessario, recuperare i valori culturali che il paesaggio esprime, attribuendo adeguati obiettivi di qualità.	OS3.1	Attribuzione degli obiettivi di qualità.	✓	✓	✓
		OS3.2	Per ciascun ambito i piani paesaggistici definiscono apposite prescrizioni e previsioni ordinate in particolare: a) alla conservazione degli elementi costitutivi e delle morfologie dei beni paesaggistici sottoposti a tutela, tenuto conto anche delle tipologie architettoniche, delle tecniche e dei materiali costruttivi, nonché delle esigenze di ripristino dei valori paesaggistici.	-	-	-
		OS3.3	Per ciascun ambito i piani paesaggistici definiscono apposite prescrizioni e	-	-	-

OBIETTIVI DEL PPR - PARTE STATUTARIA				TERRITORI CONTERMINI		
Obiettivi generali		**Obiettivi specifici**		**Austria**	**Slovenia**	**Veneto**
			previsioni ordinate in particolare: b) alla riqualificazione delle aree compromesse o degradate.			
		OS3.4	Per ciascun ambito i piani paesaggistici definiscono apposite prescrizioni e previsioni ordinate in particolare: c) alla salvaguardia delle caratteristiche paesaggistiche degli altri ambiti territoriali, assicurando, al contempo, il minor consumo del suolo.	-	-	-
		OS3.5	Per ciascun ambito i piani paesaggistici definiscono apposite prescrizioni e previsioni ordinate in particolare: d) alla individuazione delle linee di sviluppo urbanistico ed edilizio, in funzione della loro compatibilità con i diversi valori paesaggistici riconosciuti e tutelati, con particolare attenzione alla salvaguardia dei paesaggi rurali e dei siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale dell'UNESCO.	-	-	-

OBIETTIVI DEL PPR - PARTE STRATEGICA				TERRITORI CONTERMINI		
Obiettivi generali		**Obiettivi specifici**		**Austria**	**Slovenia**	**Veneto**
OG1	Mettere il paesaggio in relazione con il contesto di vita delle comunità, con il proprio patrimonio culturale e naturale, considerandolo quale fondamento della loro identità.	OS 1.1	Assicurare il rispetto delle diversità storico-culturali presenti sul territorio regionale.	✓	✓	✓
		OS 1.2	Favorire la cooperazione transfrontaliera a livello locale e regionale.	✓	✓	✓
		OS 1.3	Definire e realizzare le politiche sul paesaggio anche attraverso il coinvolgimento delle comunità.	✓	✓	✓
OG2	Proteggere, conservare e migliorare i patrimoni naturali, ambientali, storici e archeologici, gli insediamenti, e le aree rurali per uno sviluppo sostenibile di qualità della regione.	OS 2.1	Integrare il paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio, urbanistiche e di settore. (Convenzione europea paesaggio 2000)	-	-	-
		OS 2.2	Indirizzare verso idonee politiche di conservazione, comprendendo la valenza storica, culturale, estetica ed ecologica del patrimonio naturale e storico-culturale. (Elementi per una strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici 2013)	-	-	-
		OS 2.3	Indirizzare verso la riqualificazione del patrimonio ambientale e storico-culturale, garantendone l'accessibilità, e proteggere e rigenerare il patrimonio edilizio esistente. (Strategia azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia 2002) (Piano della prestazione della PA)	-	-	-
		OS 2.4	Conservare la bellezza ed il valore ricreativo del paesaggio naturale e rurale. (Protocollo "agricoltura di montagna" - Convenzione delle Alpi)	-	-	-

OBIETTIVI DEL PPR - PARTE STRATEGICA				TERRITORI CONTERMINI		
Obiettivi generali		Obiettivi specifici		Austria	Slovenia	Veneto
		OS 2.5	Gestire secondo principi di precauzione il patrimonio naturalistico e culturale. (Strategia paneuropea della diversità biologica e paesaggistica) (Sofia, 25 ottobre 1995).	-	-	-
		OS 2.6	Proteggere il patrimonio architettonico, quale elemento essenziale dell'assetto del territorio. (Convenzione del Consiglio d'Europa per la salvaguardia del patrimonio architettonico d'Europa (Granada, 3 ottobre 1985))	-	-	-
OG 3	Contrastare la perdita di biodiversità e di servizi ecosistemici.	OS 3.1	Integrare gli obiettivi in materia di conservazione biologica e di uso durevole delle risorse in tutti i settori attinenti. (Strategia paneuropea della diversità biologica e paesaggistica (Sofia, 25 ottobre 1995))	-	-	-
		OS 3.2	Superare la frammentazione degli habitat e salvaguardare o ripristinare la connettività ecologica; migliorare la resilienza degli ecosistemi e di conseguenza assicurare la continuità nella fornitura di servizi ecosistemici; favorire la ricostituzione idromorfologica, il ripristino delle aree di rispetto dei corpi idrici, la costituzione/conservazione delle aree ripariali, il ripristino delle aree umide, la conservazione e la tutela dei corpi idrici, inclusi i piccoli corsi d'acqua in stato ambientale elevato ai sensi della direttiva 2000/60/CE. (7° Piano d'azione europeo per l'ambiente 2013)	-	-	-
		OS 3.3	Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura, assicurando la continuità nella fornitura di servizi ecosistemici. (dal progetto adottato di PSR 2014-2020)	-	-	-
		OS 3.4	Promuovere l'interconnessione alla rete nazionale e transfrontaliera di aree protette, biotopi e altri beni ambientali. (Protocollo "Protezione della natura e tutela del paesaggio", Convenzione delle Alpi)	✓	✓	✓
OG 4	"Consumo zero del suolo".	OS 4.1	Promuovere il buon utilizzo dei beni comuni. (Programma di governo)	-	-	-
		OS 4.2	Perseguire la strategia del "costruire sul costruito". (Programma di governo)	-	-	-
		OS 4.3	Indirizzare la pianificazione locale verso l'obiettivo di impedire la perdita definitiva di ulteriori porzioni di terreni agricoli. (Programma di governo)	-	-	-
		OS 4.4	Perseguire il mantenimento degli spazi non antropizzati/aree naturali che possono svolgere funzione di "pozzo di assorbimento del carbonio ed altri servizi ecosistemici" . (7° Piano d'azione europeo per l'ambiente 2013) (Millennium Ecosystem Assessment, 2005)	-	-	-
		OS 4.5	Promuovere il ripristino dei suoli compromessi. (Protocollo "Difesa del suolo", Convenzione delle Alpi)		-	-
OG 5	Conservare la diversità paesaggistica contrastando la tendenza all'omologazione dei paesaggi.	OS 5.1	Gestire in modo sostenibile i paesaggi costieri e lagunari, in funzione della loro salvaguardia e valorizzazione. (7° Piano d'azione europeo per l'ambiente 2013)	-	✓	✓
		OS 5.2	Gestire in modo sostenibile i paesaggi montani,	✓	✓	✓

OBIETTIVI DEL PPR - PARTE STRATEGICA				TERRITORI CONTERMINI		
Obiettivi generali		Obiettivi specifici		Austria	Slovenia	Veneto
			in funzione della loro salvaguardia e valorizzazione. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)			
		OS 5.3	Gestire in modo sostenibile i paesaggi rurali, in funzione della loro salvaguardia e valorizzazione. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)	-	✓	✓
		OS 5.4	Gestire in modo sostenibile i beni paesaggistici, ivi compresi i geositi, e gli altri paesaggi, così come riconosciuti negli ambiti di paesaggio, in funzione della loro salvaguardia e valorizzazione. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)	-	-	-
OG 6	Tutela e valorizzazione paesaggistica delle reti e delle connessioni strutturali regionali, interregionali e transfrontaliere.	OS 6.1	Integrare e sviluppare la rete ecologica della regione con gli elementi strutturanti del paesaggio. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)	✓	✓	✓
		OS 6.2	Riconoscere e connettere le categorie dei beni culturali strutturanti il territorio regionale. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)	✓	✓	✓
		OS 6.3	Riconoscere la rete delle infrastrutture in funzione della compatibilità con i diversi valori paesaggistici riconosciuti e tutelati. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)	✓	✓	✓
		OS 6.4	Riconoscere, consolidare e sviluppare la rete della mobilità lenta della regione. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)	✓	✓	✓
		OS 6.5	Favorire la costituzione di reti interregionali e transfrontaliere per la gestione del paesaggio. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014) (Convenzione europea del paesaggio 2000)	✓	✓	✓
OG 7	Indirizzare i soggetti operanti a vari livelli sul territorio alla considerazione del paesaggio nelle scelte pianificatorie, progettuali e gestionali.	OS 7.1	Elaborare specifiche linee guida per la considerazione del paesaggio nelle seguenti tematiche: territorio, infrastrutture, energia, turismo. (Schema della struttura del PPR, Allegato alla DGR 433/2014)	-	-	-

A seguito della lettura analitica degli obiettivi e sulla base della successiva analisi di contenuti del Piano, si ritiene che in generale il PPR non possa produrre effetti negativi e significativi sui territori contermini e, anzi, metta in campo azioni che portano effetti positivi sia di tutela delle risorse culturali, naturalistiche e paesaggistiche, sia di valorizzazione delle stesse.

In relazione alla parte statutaria l'unico aspetto che può interessare le aree dei territori contermini riguarda l'assegnazione degli obiettivi di qualità agli ambiti paesaggistici delle aree prossime ai confini: tali indicazioni fanno conseguire effetti positivi sull'ambiente.

Gli ambiti di paesaggio che interessano il confine con la Repubblica d'Austria sono i seguenti:

- AP 1 "Carnia";

- AP 2 "Val Canale, Canal del Ferro e Val Resia".

Gli ambiti di paesaggio che interessano il confine con la Repubblica di Slovenia sono i seguenti:

- AP 2 "Val Canale, Canal del Ferro e Val Resia";

- AP 6 "Valli orientali e Collio";

- AP 8 "Alta pianura friulana ed isontina";

- AP 11 "Carso e costiera orientale".

Gli ambiti di paesaggio che interessano il confine con la Regione Veneto sono i seguenti:

- AP 1 "Carnia";

- AP 3 "Alte valli occidental";

- AP 4 "Pedemontana occidentale";

- AP 9 "Bassa pianura pordenonese";

- AP 10 "Bassa pianura friulana ed isontina";

- AP 12 "Laguna e costa".

Si evidenzia che, nell'ottica di integrazione fra la parte statutaria e quella strategica del PPR, la Rete ecologica, la Rete dei beni culturali e la Rete per la mobilità lenta considerano i beni paesaggistici come elementi fondanti delle reti stesse e prevedono a scopo di salvaguardia e valorizzazione specifici elementi per la conservazione declinati per ogni ambito di paesaggio.

Con riferimento, invece, alla parte strategica, si evidenziano in particolare le possibili relazioni seguenti, che generano effetti positivi:

- l'obiettivo OG 1 "Mettere il paesaggio in relazione con il contesto di vita delle comunità, con il proprio patrimonio culturale e naturale, considerandolo quale fondamento della loro identità" considera il rispetto delle diversità storico-culturali e il coinvolgimento delle comunità avvalendosi anche di cooperazione transfrontaliera/interregionale, tenuto conto che la Regione FVG è una regione di confine. La Rete della mobilità lenta, in particolare, contribuisce alla cooperazione transfrontaliera attraverso la connessione tra i luoghi: essa è perseguita tramite azioni già sostenute da specifici programmi comunitari. I criteri per la definizione delle direttrici della citata Rete sono basati anche sulla dimensione transfrontaliera. Le diverse categorie di beni che compongono la Rete dei beni culturali sono parte integrante di sistemi transfrontalieri già riconosciuti a livello nazionale ed internazionale (ad es: sistemi di ville venete, di castelli e di beni lungo vie di pellegrinaggio).

- l'obiettivo OG 3 "Contrastare la perdita di biodiversità e di servizi ecosistemici" sottende, tra l'altro, la strutturazione di una rete ecologica regionale finalizzata a promuovere l'interconnessione alla rete nazionale e transfrontaliera di aree protette, biotopi e altri beni ambientali. In tal senso, si rilevano relazioni con gli aspetti transfrontalieri/interregionali in quanto i processi ecologici ed ecosistemici continuano oltre i confini amministrativi e pertanto sono aspetti che possono essere gestiti attivando forme di collaborazione e cooperazione transfrontaliera. Lo sviluppo progettuale della Rete della mobilità lenta considera anche gli aspetti di interconnessione tra le reti nazionali e transfrontaliere delle aree protette. Si evidenzia inoltre che l'attuazione della Rete ecologica fornisce di per sé un importante contributo all'interconnessione con la rete nazionale e transfrontaliera delle aree protette e in generale del patrimonio naturale.

- l'obiettivo OG 5 "Conservare la diversità paesaggistica contrastando la tendenza all'omologazione dei paesaggi" riguarda la gestione sostenibile dei paesaggi regionali, evidenziando quelli che per continuità territoriale possono interessare i territori contermini. Ad esempio, per quanto riguarda i paesaggi montani, che interessano i confini con tutti e tre i territori contermini, si osserva che la Rete ecologica prevede la conservazione di tali paesaggi, preservandoli dal consumo di suolo, mentre la Rete per la mobilità lenta contribuisce alla gestione sostenibile dei paesaggi, attraverso la previsione di direttrici di fruizione che conservano e valorizzano i paesaggi montani. La Rete dei beni culturali, individuando sistemi di beni storico-artistico e architettonici caratterizzanti i paesaggi montani, ne garantisce la salvaguardia e la valorizzazione. Si evidenzia che le tre Reti considerano i beni

paesaggistici come elementi fondanti delle reti stesse e prevedono a scopo di salvaguardia e valorizzazione specifici elementi per la conservazione declinati per ogni ambito di paesaggio.

- l'obiettivo generale OG 6 "Tutela e valorizzazione paesaggistica delle reti e delle connessioni strutturali regionali, interregionali e transfrontaliere" tratta un tema che interessa direttamente anche i contesti transfrontalieri/interregionali con l'intento di coordinare lo sviluppo della rete ecologica, la gestione del paesaggio transfrontaliero, della rete della mobilità lenta e riconoscere, compatibilmente con i valori paesaggistici riconosciuti e tutelati, la rete delle infrastrutture. La Rete per la mobilità lenta persegue anche la connessione transfrontaliera tra i luoghi e dunque la fruizione dei relativi paesaggi: si evidenzia che i criteri per la definizione delle direttrici della citata Rete sono basati anche sulla dimensione transfrontaliera. La Rete dei beni culturali, infine, favorisce la gestione transfrontaliera di sistemi di beni già riconosciuti a livello nazionale e internazionale (ad es: sistemi di ville venete, di castelli e di beni lungo vie di pellegrinaggio).

6.6 CONSIDERAZIONI E RACCOMANDAZIONI PER LA FASE DI ATTUAZIONE DEL PPR

Nel presente paragrafo sono esposte alcune considerazioni e raccomandazioni in merito a temi peculiari su cui si vuole porre l'attenzione e fornire degli spunti di approfondimento utili sia per la fase di implementazione e di aggiornamento del PPR stesso, sia per la fase di attuazione ed adeguamento degli strumenti urbanistici al PPR.

Carta degli habitat Corine Biotopes

Dalla fase di consultazione pubblica e dalle osservazioni presentate dai differenti uffici regionali è emerso che vi è a disposizione sulla piattaforma IRDAT la nuova Carta degli habitat Corine Biotopes di tutto il territorio regionale aggiornata al 2017. Tale strumento può costituire un utile riferimento per i successivi aggiornamenti del PPR, oltre alle varie attività di pianificazione e valutazione settoriale, territoriale e urbanistica di scala locale.

Linee guida: aspetti procedurali

A livello procedurale, con specifico riferimento alle stesura delle Linee guida (art. 50 delle NTA e art. 12 bis della legge regionale n. 5/2007) che saranno delineate durante la fase di aggiornamento del PPR, è necessario sottolineare come le stesse non siano assoggettate alla procedura di VAS solo se prevederanno la formulazione di indirizzi di tipo strategico-decisionale e normative in grado di non modificare il quadro pianificatorio valutato nel processo di valutazione ambientale strategica del PPR stesso e contenuto nel Rapporto ambientale. Tali Linee guida dovranno limitarsi a dettare pertanto la disciplina di indirizzo per l'esecuzione degli interventi finalizzati al raggiungimento degli obiettivi di Piano; in caso contrario, sarà necessario applicare alle stesse la normativa vigente in materia di VAS.

A livello contenutistico, per l'elaborazione delle sopra citate Linee guida che tengano conto e forniscano possibili contributi utili per risolvere aspetti e criticità presenti sul territorio regionale, si evidenzia che:

- per "Consumo di suolo" e "Localizzazazione e progettazione degli impianti energetici", sarebbe opportuno che si tenesse conto di alcuni aspetti relativi alla valorizzazione di strutture già esistenti per la realizzazione di nuovi impianti di trattamento dei rifiuti e al ripristino dei siti inquinati e delle aree di discarica. Infatti, attraverso idonee politiche di rivalutazione e riutilizzo di tali strutture, è possibile garantire, da un lato, una corretta gestione della loro pericolosità intrinseca e, dall'altro, prevenire la perdita di aree naturali o terreni agricoli per la realizzazione di specifiche tipologie impiantistiche quali parchi fotovoltaici, eolici, etc.;

- per "Consumo di suolo", "Dispersione insediativa e recupero del patrimonio edilizio" e "Localizzazione e progettazione degli impianti energetici" sarebbe necessario anche considerare la probabile evoluzione degli scenari climatici, stimandone gli impatti paesaggistici e distinguendo gli elementi da conservare da quelli per cui è soltanto possibile accompagnare ed indirizzare l'inevitabile trasformazione, favorendo processi di mitigazione e adattamento.

Strade panoramiche

In fase di adeguamento degli strumenti urbanistici al Piano paesaggistico sarebbe opportuno tener conto delle indicazioni del PPR in merito alle strade panoramiche (cfr. art. 42 delle NTA) per sviluppare eventuali valutazioni

anche in merito alle relazioni visivo-percettive del territorio. Tale attività potrebbe basarsi su punti di vita di pregio e riconosciuti come identitari dalla comunità locale utilizzabili anche nell'ambito di monitoraggio.

Deflusso ecologico e derivazioni

Per la fase di attuazione del PPR, con specifico riferimento alla Rete ecologica di livello locale, si ritiene importante considerare le informazioni contenute nei decreti direttoriali delle Autorità di bacino distrettuali relativi alle "*Linee guida per l'aggiornamento dei metodi di determinazione del deflusso minimo vitale al fine di garantire il mantenimento, nei corsi d'acqua del deflusso ecologico a sostegno del raggiungimento degli obiettivi di qualità definiti ai sensi della Direttiva 2000/60/CE*", approvate a livello nazionale con il D.D. n. 30/STA del 13 febbraio 2017 e ai criteri per effettuare la valutazione ambientale ex ante delle richieste di derivazione d'acqua dai corpi idrici superficiali e sotterranei, approvati con il D.D. n. 29/STA del 13 febbraio 2017.

7

IL PROCESSO DI COINVOLGIMENTO

7.1 IL COINVOLGIMENTO DEL PUBBLICO NELLA PIANIFICAZIONE: PUNTI DI FORZA E STRATEGIE

La valutazione ambientale strategica vede come proprio punto di forza il dialogo fra progettisti, valutatori, esperti, decisori e pubblico: con i soggetti competenti in materia ambientale sin dalle fasi preliminari prodromiche alla progettazione dello strumento pianificatorio e poi con il pubblico più vasto durante la fase di consultazione sulla documentazione adottata.

I vantaggi derivanti da questo percorso dialogico sono vari e possono essere ampliati applicando altre tecniche di coinvolgimento del pubblico durante tutto il percorso pianificatorio, trasformandolo in un percorso con una maggiore impronta di "partecipazione".

Un approccio di tipo partecipativo consente di superare, ad esempio, il rischio che nel rapporto fra la pubblica Amministrazione e la società civile si instauri la cosiddetta "Sindrome DAD" (Decido-Annuncio-Difendo), che indica una modalità di consultazione "a valle" del ciclo di vita del processo decisionale, con la quale il decisore politico, sulla base della legittimazione ottenuta dal proprio mandato, decide di produrre un progetto, concordandone gli aspetti fondamentali con tecnici e in tavoli di concertazione bilaterali, in particolare con gli attori di cui si ritenga indispensabile il coinvolgimento. Quando la struttura del progetto è praticamente ormai definita, si passa alla sua "presentazione" alla cittadinanza o ad altri attori non coinvolti precedentemente. Di fronte alle eventuali reazioni e/o obiezioni, l'Amministrazione si schiera in difesa adducendo argomentazioni di natura giuridica o tecnica o di emergenza a sostegno della propria decisione, nella convinzione che una difesa di tipo tecnico, ancorché supportata da dati scientifici, possa convincere una presunta emotività e/o non competenza dei partecipanti non esperti. A tale scenario, solitamente, i comitati locali di cittadini rispondono con il supporto di tecnici che puntano a smentire motivatamente i tecnici istituzionali, portando i singoli cittadini non esperti a una delegittimazione complessiva delle istituzioni sia a livello politico, per la mancanza di scelte, sia a livello tecnico, per le troppe incertezze e pareri discordanti.

Un tale scenario dovrebbe essere scongiurato attraverso il ricorso a opportune tecniche di coinvolgimento e partecipazione.

La pianificazione basata sul coinvolgimento ampio della società civile e di stakeholders trova sostegno anche nei documenti quali il "Libro Bianco sulla Governance dell'UE", promosso nell'ambito del processo di riforma per l'allargamento ai nuovi paesi membri, che definisce la governance come quell'insieme di regole, processi e comportamenti che riguardano l'esercizio del potere a livello europeo ed in particolare, l'apertura, la partecipazione, la rendicontazione, l'efficacia e la coerenza.

La Libro Bianco sulla Governance introduce alcuni tipi di approccio innovativi:

- il coinvolgimento e la consultazione costante dei portatori di interesse durante le varie fasi dei processi decisionali, sin dalle fasi iniziali;

- la sussidiarietà, da intendere come articolazione delle decisioni a più livelli e tra vari attori, puntando a una loro maggiore inclusione;

- la trasparenza e una maggiore accessibilità alle informazioni pubbliche;

- la rendicontazione a vari livelli dei percorsi decisionali.

Complementare e sinergica al Libro Bianco è la Convenzione di Åarhus (Decisione 2005/370/CE), un altro documento chiave dell'Unione europea, specificamente dedicato ai temi ambientali e in vigore dal 2001, che promuove un maggiore coinvolgimento e una più forte sensibilizzazione dei cittadini nei confronti delle questioni di tipo ambientale, sulla base dell'assunto che tali scelte possano migliorare la protezione dell'ambiente.

La convenzione, in particolare, punta ad assicurare l'accesso del pubblico alle informazioni sull'ambiente detenute dalle autorità pubbliche e a favorire la partecipazione dei cittadini alle attività decisionali che possano avere effetti sull'ambiente.

Una pianificazione connotata da un ponderato livello di coinvolgimento e partecipazione dei soggetti competenti e del pubblico è importante, in quanto l'efficacia delle politiche pubbliche si misura anche e soprattutto sulla

capacità degli attori istituzionali, sociali ed economici di definire: obiettivi condivisi, risultati realistici e misurabili da raggiungere, strumenti di applicazione coerenti, risorse adeguate, responsabilità condivise e modalità periodiche di monitoraggio e valutazione.

I processi pianificatori partecipati o con un elevato livello di coinvolgimento presentano numerosi vantaggi che possono essere ricondotti a svariati livelli:

Livello organizzativo-gestionale

- stimolo dello sviluppo delle capacità, competenze e conoscenze delle persone coinvolte per promuovere e gestire strumenti di pianificazione/programmazione;

- prevenzione di futuri conflitti;

- rafforzamento della consapevolezza della complessità delle relazioni tra aspetti economici, sociali ed ambientali nel governo di specifici settori che hanno ricadute sulla comunità locale;

Livello relazionale

- incremento del dialogo ed empatia tra gli attori e, di conseguenza, una maggiore legittimazione e fiducia;

- creazione di un senso di identità, appartenenza e co-responsabilità dei cittadini verso la loro comunità, generando meccanismi di appartenenza collettiva, incremento della socialità, autoriconoscimento e maggiore condivisione rispetto a obiettivi di sostenibilità;

- realizzazione di rapporti interistituzionali per l'implementazione di banche dati e di processi gestionali durante la fase attuativa dello strumento pianificatorio;

Livello culturale

- promozione di una maggiore informazione, educazione, formazione e conseguente consapevolezza degli attori coinvolti sui problemi e sulle possibili soluzioni in un'ottica di sviluppo sostenibile;

- creazione di consenso e miglioramento dell'articolazione dei processi decisionali.

Un tale tipo di pianificazione ha naturalmente bisogno di tempi più lunghi, ma tale ritardo iniziale è compensato dal maggior risparmio di tempo effettivo nella fase di implementazione e di gestione.

Punti fondamentali sono il mantenimento di un flusso di informazione trasparente e costante, la verifica del grado di condivisione, il perseguimento di azioni per massimizzare la condivisione, chiarendo i punti non chiari, recependo osservazioni e proposte, e rielaborando e modificando la documentazione di Piano in modo motivato. Tale modo di procedere trova ottimizzazione attraverso un processo di pianificazione a cascata, partendo da obiettivi generali ed arrivando fino alle azioni di Piano passando per obiettivi specifici, verificando passo dopo passo la coerenza delle azioni suggerite con gli obiettivi stessi mediante l'ausilio di uno schema logico di causa-effetto.

7.2 METODI DI COINVOLGIMENTO

Le forme di coinvolgimento degli stakeholder o del pubblico nei processi di pianificazione e di valutazione possono essere di vario genere, possono essere caratterizzate da diversi "gradi di intensità" (alcune più attive, altre più passive) e da diversi livelli di impatto sul processo e sugli esiti. Esse possono essere suddivise in tre categorie:

- informazione/comunicazione: è un approccio sostanzialmente informativo; l'Amministrazione informa, comunica, rende consapevoli gli stakeholder individuati, mette a disposizione scelte, soluzioni decise unilateralmente, attraverso gli strumenti propri della comunicazione esterna;

- consultazione/ascolto: è un approccio che prevede in un primo tempo una fase di informazione delle scelte che l'Amministrazione intende compiere rispetto a una particolare politica e, in un secondo tempo, una fase di ascolto degli stakeholder o del pubblico individuati rispetto all'ambito considerato. Le osservazioni raccolte potranno poi essere considerate dall'Amministrazione per una valutazione della qualità delle politiche e degli atti di pianificazione e valutazione e per una eventuale rimodulazione delle stesse;

- collaborazione/coinvolgimento attivo: è un approccio che prevede l'attivazione di processi negoziali supportati da tecniche complesse, finalizzato a prendere decisioni condivise tra Amministrazione e stakeholder. Questo livello prevede pertanto un ruolo attivo e dinamico di collaborazione e coinvolgimento attivo dei portatori di interesse all'interno al processo decisionale. L'approccio di coinvolgimento attivo ha una duplice funzione: da un lato si vogliono ricercare spazi e modalità di interazione con i soggetti di un territorio in grado di rappresentare bisogni ed istanze specifiche, dall'altro si ritiene utile apportare più contributi e più punti di vista alla soluzione dei problemi complessi che si presentano nel governo della comunità locale. Tale approccio va a impattare sulle modalità di funzionamento dell'Ente locale inducendo l'implementazione di strumenti nuovi da affiancare ai tradizionali strumenti di rappresentanza generale degli interessi dei cittadini, i quali a loro volta determinano necessariamente una rivisitazione degli attuali processi decisionali.

Per approcciare, ascoltare e relazionarsi con gli stakeholder individuati è opportuno che le Amministrazioni utilizzino tecniche e metodi specifici. E' possibile per esempio prevedere queste tre tipologie:

- tecniche per l'ascolto;

- tecniche per l'interazione costruttiva;

- tecniche per la risoluzione dei conflitti.

Le nuove tecnologie, oggi sempre più utilizzate dalle amministrazioni pubbliche, offrono nuove possibilità e nuove opportunità per la costituzione di canali di ascolto e partecipazione attiva dei cittadini e dei diversi portatori di interesse: lo sviluppo dell' e-democracy, partecipazione attraverso l'ICT, è infatti uno dei cambiamenti più importanti, insieme all'e-government, della relazione cittadino-amministrazioni/istituzioni in prospettiva di una maggiore inclusione nelle scelte e nella governance locale.

La preparazione di un processo-percorso di partecipazione, con tempi e risorse adeguate, e la sua integrazione nelle politiche dell'Amministrazione, sono elementi fondamentali per sviluppare le attività in modo produttivo e per conseguire risultati efficaci. La partecipazione non dovrebbe essere semplicemente una questione di procedure ma dovrebbe essere un particolare approccio al "governare meglio la cosa pubblica, i beni comuni", in cui il coinvolgimento dei diversi attori non è il fine, ma uno strumento per giungere a decisioni migliori e maggiormente condivise, con risultati attesi di cambiamento per tutti. A tal fine, nell'ottica di impostare un processo di partecipazione sarebbe importante definire uno schema di partecipazione del pubblico e di coinvolgimento degli stakeholders. Alle fasi di attivazione dei processi di pianificazione e di valutazione ambientale strategica si dovrebbe procedere con il definire anche il processo di partecipazione. Nella fase preliminare sarebbe utile definire:

1. uno schema di partecipazione del pubblico che consenta di definire le modalità di partecipazione del pubblico e degli stakeholders, le risorse economiche a disposizione per attivare la partecipazione, la definizione delle sedi per gli incontri, le opportunità, gli spazi d'azione e le modalità di partecipazione del pubblico e degli stakeholders nelle varie fasi dei processi di pianificazione e di valutazione;
2. le modalità di diffusione e pubblicazione delle informazioni al fine di individuare le forme di divulgazione delle informazioni, ad esempio mediante:
    a) l'attivazione di un sito internet espressamente dedicato alla diffusione delle informazioni durante tutto il processo di redazione del Piano e degli elaborati di VAS, per attivare l'interazione e il feedback con gli Enti locali e la collettività in merito agli argomenti trattati, per diffondere le informazioni sullo stato di avanzamento della fase elaborativa del Piano, nonché per realizzare momenti di partecipazione diretta alla costruzione delle decisioni;
    b) programmazione degli incontri pubblici informativi, formali e non;
    c) diffusione di opuscoli e brochure;
    d) rapporti con i mass-media.

Altre possibili forme di partecipazione alla decisione, che si riportano a titolo conoscitivo, sono riportate nella tabella seguente:

STRUMENTI DI DIFFUSIONE DELLE INFORMAZIONI	ANNUNCI PUBBLICI	È spesso utilizzato in conformità alla legislazione vigente o per attivare il processo di partecipazione. La notizia deve raggiungere le autorità competenti, il committente e tutti gli attori coinvolti attraverso inserzioni sui giornali, stazioni radio e televisioni locali e/o nazionali. Il contenuto dell'annuncio dovrebbe tra l'altro, precisare i riferimenti del committente, la tipologia d'opera, i riferimenti della persona di contatto del processo partecipativo, il programma di consultazione.
	MAILING LIST	È l'archivio dei soggetti interessati al processo. Garantisce l'informazione di tutti i membri della comunità e consente di identificare un campione rappresentativo per la somministrazione di interviste. Si tratto di uno strumento costoso che richiede un costante aggiornamento.
	DEPLIANT	Descrive sinteticamente il processo decisionale e il ruolo e le fasi della partecipazione segnalando fonti informative e referente. A seconda della complessità, può richiedere anche qualche settimana di preparazione (revisioni comprese). Documenti non predisposti con la dovuta cura e professionalità possono generare confusione o apparire propagandistici.
	NEWSLETTER E RAPPORTI	Consentono un costante aggiornamento di tutti gli attori coinvolti offrendo la possibilità di approfondire in modo dettagliato i principali aspetti della questione. Sono utilizzati quando i soggetti coinvolti dimostrano un grande interesse verso il progetto, o quando molti cittadini non hanno altro modo di accedere all'informazione. Può essere anche l'occasione per dare visibilità al progetto. Si tratta naturalmente di due strumenti molto efficaci per informare il pubblico. Se i rapporti non sono accompagnati da documenti di sintesi possono generare confusione.
	RISPOSTE A COMMENTI	Richiede la disponibilità di un'organizzazione in grado di rispondere in tempi brevi. È un modo per garantire interesse per suggerimenti e commenti formulati dal pubblico.
	RACCOLTA DI INFORMAZIONI	Uno spazio, adeguatamente pubblicizzato e aperto al pubblico, viene destinato alla consultazione della documentazione disponibile. Al fine di rendere l'informazione bidirezionale è utile l'attivazione di strumenti di stimolo alla partecipazione come ad esempio una tavola rotonda.
STRUMENTI DI DIFFUSIONE DELLE INFORMAZIONI	ESPOSIZIONI	Si tratta di raccogliere materiale audio-visivo come video, mappe, diagrammi accompagnati da brevi testi esplicativi. Sono uno strumento di supporto a incontri pubblici che favoriscono la comprensione dell'argomento e stimolano l'interesse.
	BRIEFING	Sono utilizzabili per presentare il progetto agli attori chiave e spesso sono accompagnati da una conferenza stampa o da seminari e convegni aperti al pubblico.
	PRESENTAZIONI PUBBLICHE	Sono incontri tenuti nelle scuole, cinema, sedi associative, ecc… nei quali attraverso interventi, panel, tavole rotonde, video ecc… vengono informati e sensibilizzati i cittadini. È un'occasione in cui l'auditorio può formulare domande e chiedere chiarimenti. In generale, gli aspetti tecnici di dettaglio non dovrebbero essere trattati demandando al referente ogni chiarimento in un secondo momento.
	VISITE GUIDATE	Sono destinate prevalentemente a giornalisti, funzionari pubblici e rappresentanti dei cittadini. È un modo per creare o rafforzare relazioni personali.
	COMUNICATI STAMPA	Consentono un'ampia divulgazione dei progressi raggiunti. Possono essere utilizzati anche per annunciare incontri pubblici, risultati di studi e di ricerche o l'adozione di misure correttive nella progettazione dell'opera. Devono essere scritti con un linguaggio semplice e riportare i riferimenti della persona di contatto. Spesso i comunicati stampa vengono in parte tagliati con il rischio di creare confusione o fraintendimenti.
	CONFERENZE	Possono raggiungere ampie porzioni di pubblico. Il panel dei relatori deve essere equilibrato e composto da persone estremamente qualificate.
RACCOLTA E SCAMBIO DELLE	SITO INTERNET	È un ottimo strumento di divulgazione capace di diffondere sia le informazioni del caso che quelle correlate, con il vantaggio di poter facilmente aggiornare i documenti e le novità e con lo svantaggio che, ad oggi, non è utilizzato come mezzo comunicativo dalla maggior parte della popolazione.

	CASA APERTA	Luogo permanente o temporaneo di incontro e di diffusione e raccolta di informazione. La gente entra liberamente (tipicamente dopo cena) e può interloquire con lo staff a disposizione. Tale struttura dovrà essere il più possibile diffusa sul territorio utilizzando sedi locali quali ad esempio le scuole, le pro loco, le sedi municipali, altri spazi pubblici o stazioni mobili quali camper informativi.
	INTERVISTE	Sono uno strumento in grado di mettere in evidenza le aspettative e preferenze delle comunità locali attraverso piccoli gruppi di discussione selezionati.
	DISCUSSIONI PORTA A PORTA	È un modo per raccogliere e distribuire informazioni prendendo preliminarmente contatto diretto con i membri della comunità. Viene utilizzato solo nei casi in cui l'opinione pubblica è estremamente coinvolta nel progetto. Richiede la disponibilità di risorse umane molto preparate e con ottime capacità relazionali.
	COMMENTI PUBBLICI	Si tratta di raccogliere opinioni e commenti nell'ambito di tempo stabilito. Solitamente è accompagnata da una risposta scritta.
	CONTATTI TELEFONICI	È un modo rapido per raccogliere informazioni aggiornate circa le opinioni del pubblico. Non sempre le persone sono a loro agio al telefono se non conoscono di persona l'interlocutore.
	NUMERI VERDI	È un numero a cui chiunque può chiamare gratuitamente per richiedere informazioni o per esprimere commenti. Richiede un'adeguata promozione e disponibilità di risorse umane in grado di rispondere tempestivamente alle domande.
	INCONTRI PUBBLICI	Si tratta di presentazioni pubbliche (vedi sopra) dove viene in particolar modo stimolato il dialogo tra le parti.
	INCHIESTE PUBBLICHE	Offrono la possibilità agli attori di fornire commenti e suggerimenti in modo formale.
	WORKSHOP	Si tratta di seminari ristretti a pochi esperti in aree tematiche specialistiche. È uno strumento che consente ai cittadini di approfondire alcuni argomenti di particolare interesse.
	ADVISORY GROUP	Possono essere organizzati in modi estremamente diversi che vanno dal "forum" (modello Agenda 21 Locale) a gruppi ristretti rappresentativi degli interessi in gioco. In alcuni casi, i membri dell'advisory group possono essere completamente estranei o al di sopra delle parti.

Fonte: "La partecipazione nella decisone ambientale" di Carlo Cici in "Valutazione ambientale" n.1, gen-giu 2002, Rivista dell'Associazione Analisti Ambientali e ns elaborazione.

7.3 IL PROCESSO DI COINVOLGIMENTO DEL PPR

Nel paragrafo che segue viene descritto il processo di coinvolgimento per il Piano paesaggistico regionale. Rispetto alle forme di coinvolgimento degli stakeholder e del pubblico nei processi di pianificazione e di valutazione indicate nel paragrafo precedente, la Regione FVG ha messo in atto i primi due livelli di partecipazione: informazione/comunicazione e consultazione/ascolto. Rispetto al secondo livello, le modalità di interazione si sono spinte già verso forme di collaborazione attiva nell'ambito dei tavoli di confronto realizzati nei territori dei Comuni convenzionati (vedi paragrafo successivo).

Si riportano, nella tabella che segue, le fasi procedurali di VAS, come indicate al paragrafo 1.2, abbinate al processo informativo/partecipativo del Piano.

FASE	PROCESSO DI PIANO E DI VAS	PROCESSO DI INFORMAZIONE/PARTECIPAZIONE
FASE 1	Definizione della struttura del PPR da parte del Comitato tecnico paritetico.	- Attivare strutture organizzative atte ad informare e a curare l'intero processo di informazione/ partecipazione. - Attivare la Piattaforma informatica al fine di condividere il quadro conoscitivo con gli Enti locali per l'identificazione dei beni paesaggistici e dei valori identitari del territorio. - Attivare una "pagina web dedicata al PPR" sul sito internet istituzionale per dare informazioni circo lo stato di avanzamento delle attività relative all'elaborazione del Piano. - Preparare un documento di informazione di base (cos'e la VAS, di che piano si tratta, perché serve la partecipazione, come si svolge il processo e con quali regole, organizzazione per la partecipazione) e pubblicarlo sul sito web istituzionale.
	Verifica dell'assoggettabilità del Piano al processo di VAS. Nel caso del PPR la VAS risulta necessaria, in quanto si tratta di uno strumento di pianificazione che ricade nelle fattispecie di cui all'articolo 6, comma 2 del decreto legislativo 152/2006.	
	Avvio del processo di VAS contestualmente al processo di	- Dare informazione dell'attivazione del processo di VAS

FASE	PROCESSO DI PIANO E DI VAS	PROCESSO DI INFORMAZIONE/PARTECIPAZIONE
	formazione del PPR.	contestualmente processo di formazione del PPR attraverso pubblicazione della DGR sulla "pagina web dedicata al PPR" (sito web istituzionale).
FASE 2	Elaborazione del Rapporto preliminare di VAS del PPR.	- Workshop/Advisory group con gli Enti locali che alimentano le informazioni raccolte attraverso la Piattaforma informatica. - Dare informazione sulla "pagina web dedicata al PPR" circa lo stato di avanzamento procedurale del Piano (sito web istituzionale).
FASE 3	Presa d'atto da parte della Giunta regionale del Rapporto preliminare di VAS.	- A seguito della presa d'atto da parte della Giunta regionale del Rapporto preliminare, pubblicare il documento sulla "pagina web dedicata al PPR". - Trasmissione del documento via PEC ai soggetti competenti in materia ambientale. - Presentazione pubblica/Conferenza sullo stato di avanzamento del processo di redazione e di VAS del PPR. - Informazione mediante: a. comunicato stampa dell'Assessorato (pubblicato sul sito web istituzionale); b. annunci pubblici (inserzioni sui giornali, comunicato radio-televisivo, ecc.).
	Svolgimento delle consultazioni sul Rapporto preliminare da parte del soggetto proponente con i soggetti competenti in materia ambientale ai quali viene trasmesso il citato documento. Tale fase, si conclude entro il termine massimo di 90 giorni dall'invio della relativa documentazione.	
	Analisi ed eventuale accoglimento delle osservazioni e dei contributi pervenuti durante le consultazioni preliminari.	- Dare informazione circa l'esito della fase di consultazione preliminare mediante pubblicazione sulla "pagina web dedicata al PPR" dei risultati conseguiti (sito web istituzionale).
FASE 4	Strutturazione del procceso di coinvolgimento delle comunità e dei cittadini. Perfezionamento di eventuali accordi con gli Enti locali per svolgere attività congiunte nell'ambito dell'elaborazione del PPR per specifici ambiti territoriali.	- Attivazione del processo di coinvolgimento dei cittadini mediante: a. Archivio partecipato delle segnalazioni on-line (rivolto a tutto il territorio regionale) b. Tavoli di confronto a livello locale (indirizzato ai Comuni che hanno sottoscritto una convenzione con la Regione) c. Schede di raccolta segnalazione sui valori paesaggistici dedicate alle scuole (indirizzato alle scuole dei territori dei Comuni convenzionati). - Condivisione, sulla piattaforma informatica, del quadro conoscitivo circa: a. vincoli/valori esistenti; b. vincoli/valori proposti; c. analisi esistenti; d. analisi necessarie. e. Workshop/Advisory group con gli Enti locali che alimentano le informazioni raccolte attraverso la Piattaforma informatica.
	Predisposizione da parte del soggetto proponente di una proposta di PPR, del Rapporto ambientale, secondo i contenuti dell'allegato VI alla parte II del decreto legislativo 152/2006, e di una sintesi non tecnica del Rapporto ambientale.	
FASE 5	Presa d'atto della proposta di PPR e del Rapporto ambientale da parte della Giunta regionale (autorità procedente).	- Dare informazione sulla "pagina web dedicata al PPR" circa lo stato di avanzamento procedurale del Piano (sito web istituzionale).
	Trasmissione dei documenti di piano al Consiglio delle autonomie locali (CAL) al fine di acquisirne il parere ai sensi dell'articolo 34 della legge regionale 1/2006.	

FASE	PROCESSO DI PIANO E DI VAS	PROCESSO DI INFORMAZIONE/PARTECIPAZIONE
	Trasmissione dei documenti di Piano alle competenti Commissioni consiliari al fine di acquisirne il parere.	
	Eventuali modifiche alla proposta di PPR sulla base dei pareri del CAL e delle Commissioni consiliari competenti.	
FASE 6	Adozione del PPR e del Rapporto ambientale da parte della Giunta regionale.	- Dare informazione sulla "pagina web dedicata al PPR" dell'adozione del PPR attraverso pubblicazione della DGR (sito web istituzionale). - Informazione mediante comunicato stampa dell'Assessorato (pubblicato sul sito web istituzionale).
	Atti di validazione/condivisione nell'ambito dell'accordo con il Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo ai sensi dell'articolo 57, comma 6 della legge regionale 5/2007 e dell'articolo 143, comma 2 del decreto legislativo 42/2004	- Dare informazione delle attività svolte nell'ambito dell'accordo con il MIBACT attraverso pubblicazione sulla "pagina web dedicata al PPR" (sito web istituzionale). - Informazione mediante: a. comunicato stampa dell'Assessorato (pubblicato sul sito web istituzionale); b. annunci pubblici (inserzioni sui giornali, comunicato radio-televisivo, ecc.).
	Pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione (BUR) dell'avviso contenente le informazioni di cui all'articolo 14, comma 1 del decreto legislativo 152/2006.	- Pubblicazione dell'avviso di adozione sulla GURI e avviso sul BUR e deposito; - Dare informazione sulla "pagina web dedicata al PPR" in merito a: a. la pubblicazione sulla GURI e sul BUR dell'avviso di adozione e deposito (sito web istituzionale); b. rendere disponibili i documenti di Piano; c. informazione mediante comunicato stampa dell'Assessorato (pubblicato sul sito web istituzionale).
	Pubblicazione sulla Gazzetta ufficiale della Repubblica italiana (GURI) e sul BUR dell'avviso di adozione ai sensi dell'articolo 57, comma 7 della legge regionale 5/2007.	
	Messa a disposizione e deposito del PPR adottato e del relativo Rapporto ambientale per la consultazione pubblica presso gli uffici della Direzione centrale infrastrutture, mobilità, pianificazione territoriale, lavori pubblici, edilizia e delle Province.	
FASE 7	Avvio della consultazione del pubblico e dei soggetti competenti in materia ambientale sul PPR adottato e sul Rapporto ambientale da parte del soggetto proponente: tale consultazione si conclude decorsi 60 giorni dalla pubblicazione degli avvisi di cui alla FASE precedente.	- Presentazione pubblica/Conferenza sulla proposta di PPR adottato e relativo Rapporto ambientale, evidenziando inoltre per la parte relativa al processo VAS: a. descrizione dell'intero processo svolto; b. i criteri di valutazione e gli indicatori che li misurano; c. metodologia di valutazione adottata; d. diffusione delle informazioni relative al monitoraggio che verrà effettuato. - Informazione mediante: a. comunicato stampa dell'Assessorato (pubblicato sul sito web istituzionale); b. annunci pubblici (inserzioni sui giornali, comunicato radio-televisivo, ecc.). - Workshop/Advisory group con gli Enti locali che hanno alimentato le informazioni raccolte attraverso la Piattaforma informatica.
	Inizio dell'esame istruttorio e valutazione del Rapporto ambientale da parte della Struttura di supporto tecnico all'Autorità competente.	
FASE 8	Espressione da parte della Giunta regionale sulle osservazioni pervenute, ai sensi dell'articolo 57, comma 9 della legge regionale 5/2007 entro 60 giorni dalla scadenza delle consultazioni di cui alla FASE precedente.	- Dare informazione sulla "pagina web dedicata al PPR" in merito a: a. lo stato di avanzamento procedurale del Piano (sito web istituzionale); b. l'esito della fase di consultazione pubblica (DGR osservazioni);

FASE	PROCESSO DI PIANO E DI VAS	PROCESSO DI INFORMAZIONE/PARTECIPAZIONE
	Espressione del parere motivato da parte dell'Autorità competente, ai sensi dell'articolo 15, comma 1 del decreto legislativo 152/2006 entro 90 giorni dalla scadenza delle consultazioni di cui alla FASE precedente.	c. parere motivato (DGR).
FASE 9	Eventuale revisione da parte del soggetto proponente, alla luce del parere motivato dell'Autorità competente, degli elaborati di PPR adottati (ivi compreso il Rapporto ambientale)	
	Elaborazione della Dichiarazione di sintesi, ai sensi dell'articolo 17, comma 1, lettera b) del decreto legislativo 152/2006;	
FASE 10	Trasmissione del PPR, del Rapporto ambientale, del parere motivato, della dichiarazione di sintesi e della documentazione acquisita nella fase della consultazione all'organo competente per l'approvazione del Piano.	
	Stipula dell'accordo con il Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo ai sensi dell'articolo 57, comma 6 della legge regionale 5/2007 e dell'articolo 143, comma 2 del decreto legislativo 42/2004	- Dare informazione della stipula dell'accordo con il MIBACT attraverso pubblicazione sulla "pagina web dedicata al PPR" (sito web istituzionale). - Informazione mediante: a. comunicato stampa dell'Assessorato (pubblicato sul sito web istituzionale); b. annunci pubblici (inserzioni sui giornali, comunicato radio-televisivo, ecc.).
	Approvazione del PPR con decreto del Presidente della Regione, previa deliberazione della Giunta regionale, nel rispetto dell'accordo sottoscritto con il MIBACT.	- Dare informazione sulla "pagina web dedicata al PPR" circa lo stato di avanzamento procedurale del Piano (sito web istituzionale).
FASE 11	L'avviso di approvazione è pubblicato nella GURI e su due quotidiani a diffusione regionale (comma 10, art. 57 della legge regionale 5/2007).	- Pubblicazione dell'avviso di approvazione sulla GURI e su due quotidiani a diffusione regionale. - Pubblicazione del PPR approvato sul BUR. - Dare informazione sulla "pagina web dedicata al PPR"in merito a: a. la pubblicazione sul BUR del PPR approvato (sito web istituzionale); b. rendere disponibili i documenti di Piano (DPReg di approvazione) inclusi la Dichiarazione di sintesi e le misure previste per il monitoraggio. - Informazione mediante comunicato stampa dell'Assessorato (pubblicato sul sito web istituzionale).
	Pubblicazione del PPR sul Bollettino Ufficiale della Regione.	
	Pubblicazione sul sito internet della Regione del PPR, del parere dell'Autorità competente, della Dichiarazione di sintesi, delle misure relative al monitoraggio a cura dell'autorità competente, ai sensi dell'art. 17, comma 1 del citato decreto.	
FASE 12	Monitoraggio degli effetti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del PPR e verifica del raggiungimento degli obiettivi prefissati.	- Archivio partecipato delle segnalazioni on-line: a. si prevede il mantenimento della funzione di raccolta di segnalazioni aperte relative agli aspetti di valore/degrado del paesaggio; b. attivazione di una modalità di monitoriggio delle grado di applicazione PPR consentendo ai portatori d'interesse (cittadini e associazioni) di segnalare le criticità o le buone pratiche legate ad ogni singolo elemento formalmente riconosciuto dal Piano. - Dare informazione periodica sulla "pagina web dedicata al PPR" circa lo stato di attuazione del Piano e delle relative misure di monitoraggio (sito web istituzionale).
	Pubblicazione sul web delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati, e delle misure correttive adottate.	

7.4 IL PERCORSO INTRAPRESO E PROSPETTIVE

In questa fase preliminare, ai fini del coinvolgimento, è stata aggiornata la pagina web dedicata al Piano paesaggistico regionale, è stata attivata una piattaforma informatica, è stato avviato un percorso di condivisione con gli Enti locali, che hanno manifestato il concreto interesse a stipulare specifici Accordi e si sono svolti i primi incontri pubblici.

Al fine di elaborare il quadro conoscitivo rappresentativo dei valori identitari del territorio derivanti dai fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni, la Regione in attuazione del comma 3 dell'articolo 57 della citata legge regionale 5/2007 ha attivato una piattaforma informatica nella quale le amministrazioni pubbliche possono far confluire i dati, documenti e contributi utili alla formazione del Piano Paesaggistico Regionale.

La struttura della piattaforma è stata approvata con DGR n. 2214 del 22 novembre 2014. L'Allegato 1 alla deliberazione citata contiene le condizioni e le modalità per il funzionamento della piattaforma informatica e, di seguito, sono descritte le condizioni di accesso e le modalità di funzionamento della stessa.

Per l'utilizzo della piattaforma è richiesta l'iscrizione alla comunità di lavoro IRDAT FVG mediante la compilazione di un form di iscrizione attraverso la quale l'utente viene abilitato ad accedere all'area tematica riservata, denominata Piano paesaggistico regionale, anche direttamente al dal sito web della Regione. I servizi disponibili comprendono:

- una sezione "tavoli di discussione" dove è possibile inviare commenti e contributi utili alla costruzione del Piano;

- una sezione "biblioteca di area" per la consultazione dei contributi già inseriti;

- una sezione "aggiungi un documento in biblioteca di area" dove gli utenti abilitati possono caricare i propri contributi documentali;

- una sezione "link " dove sono inseriti i collegamenti a siti web di interesse.

La piattaforma costituisce lo strumento di dialogo prescelto per coinvolgere tramite web gli Enti locali e gli stakeholders interessati dal processo di elaborazione del quadro conoscitivo e di elaborazione del Piano paesaggistico regionale. La piattaforma consentirà di supportare lo scambio di informazione anche per quanto attiene la procedura di valutazione ambientale strategica.

Per definire il quadro conoscitivo, oltre all'opportunità offerta dalla Piattaforma informatica per l'interazione tra la Regione e gli Enti locali, ai sensi del comma 4, art. 57 della legge regionale 5/2007 è prevista la possibilità che l'Amministrazione regionale stipuli Accordi per lo svolgimento di attività finalizzate all'elaborazione del piano per specifici ambiti territoriali. Con DGR n. 1358 del 18 luglio 2014 sono stati approvati lo schema di "accordo per lo svolgimento di attività finalizzate all'elaborazione del Piano paesaggistico regionale" e la relativa delega di stipula. In questi ultimi mesi, vari Enti locali anche associati tra loro, hanno espressamente manifestato l'interesse a sottoscrivere tali accordi. Il 13 aprile 2015 è stato sottoscritto il primo di questi accordi: fra l'Amministrazione regionale e la Comunità montana della Carnia. In relazione a tali aspetti, si ritiene opportuno che il Rapporto ambientale descriva, in uno specifico paragrafo, il percorso svolto con la collaborazione degli Enti locali e i risultati conseguiti.

Un primo incontro pubblico si è tenuto sotto forma di convegno intitolato "Tutela e valorizzazione del paesaggio: dai vincoli al piano. Il PPR del FVG" e si è svolto presso l'Auditorium Palazzo della Regione a Udine il 27 novembre 2014.

In tale incontro sono state descritte e presentate le attività finora svolte in copianificazione con il Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo in particolare per la parte statutaria e per le linee d'intervento; gli obiettivi e l'articolazione del Piano paesaggistico regionale; le modalità scelte per coinvolgere nelle diverse fasi di redazione del PPR gli attori e i portatori di interessi territoriali con particolare riguardo alle amministrazioni locali al fine di condividere conoscenze obiettivi, strategie e azioni di salvaguardia e valorizzazione del paesaggio.

A questo primo convegno sono seguiti altri incontri sul territorio organizzati in forma di workshop per condividere e scambiare conoscenze e strategie operative.

Il primo workshop, intitolato "I paesaggi costieri e lagunari", si è tenuto a Grado il 9 marzo 2015.

Nel workshop è stato illustrato il metodo utilizzato per l'individuazione della linea di battigia marittima, è stata illustrata l'attività di vestizione dei beni paesaggistici della laguna di Marano e Grado. Sono inoltre stati presentati i risultati di uno studio svolto dal MIBACT in materia di pianificazione paesaggistica delle aree costiere.

Il secondo workshop, denominato "Il paesaggio del Carso" è stato organizzato a San Dorligo della Valle - Občina Dolina il 2 aprile 2015.

Durante l'incontro è stato illustrato il metodo utilizzato per la ricognizione delle aree soggette a tutela paesaggistica nei Comuni di Monrupino/Občina Repentabor e San Dorligo della Valle/Občina Dolina (TS), elementi di integrazione con il Piano di gestione del sito Natura2000 del Carso, la revisione del piano di conservazione e sviluppo della Riserva Naturale regionale della Val Rosandra/Dolina Glinščice, le identità locali e i valori paesaggistici.

Il terzo workshop, svoltosi il 13 aprile a Pesariis, Prato Carnico, ha riguardato "Il paesaggio montano".

Nel workshop sono stati illustrati i metodi utilizzati per la ricognizione delle aree regionali soggette a tutela paesaggistica in quanto o zone di interesse archeologico, o coperte da foreste e boschi o gravate da uso civico. Ci si è soffermati sui fondamenti identitari delle comunità locali (a cura di Uni-Ud). La Comunità Montana della Carnia ha illustrato la propria esperienza, soprattutto nell'ambito del progetto "Susplan".

A tali incontri, si è programmato di fare seguire:

- un quarto workshop, riguardante "Il paesaggio delle pianure e il consumo di suolo", tenutosi a San Vito al Tagliamento il 4 maggio 2015, dedicato alle problematiche del paesaggio "produttivo", riguardante cioè la necessità di coniugare tutela e sviluppo con uso e consumo di suolo, ad esempio per l'infrastrutturazione del territorio necessaria a garantirne l'accessibilità, con riflessioni e contributi per la "vestizione" dei beni paesaggistici;

- un quinto workshop, organizzato a Buttrio il 25 maggio 2015, intitolato "Il paesaggio rurale", che tratta il tema della tutela quale opportunità di sviluppo, la valorizzazione dei paesaggi identitari legati alla produzione agricola, il connettivo agricolo nella definizione della rete ecologica e il ruolo dei servizi ecosistemici;

- un sesto workshop, riguardante la "Pianificazione paesaggistica e siti UNESCO", svoltosi a Budoia (PN) il 13 luglio 2015 ha trattato anche il tema, oltre appunto al rapporto esistente tra la pianificazione paesaggistica e i siti Unesco anche dell'istituto degli Usi Civici;

- un settimo workshop, tenutosi a San Daniele del Friuli (UD) il 27 luglio 2015, ha trattato il tema de "I paesaggi collinari" in relazione alla rete della mobilità lenta quale strategia del PPR per poter fruire il paesaggio valorizzando le componenti più minute, le diversità e le identità dei paesaggi regionali;

- un ottavo workshop, svoltosi a Cividale del Friuli (UD) il 12 ottobre 2015 intitolato "I paesaggi delle Valli del Torre e del Natisone" ha approfondito le strategie del PPR sottese dalla Rete dei beni culturali e dalle Linee guida sul Turismo sostenibile;

- un nono workshop, riguardante "I paesaggi delle Alpi e delle Prealpi Giulie" si è svolto a Travizio il 26 ottobre 2015. L'incontro ha trattato i paesaggi che caratterizzano l'area alpina e prealpina della Regione in relazione al tipo di fruizione sia delle comunità residenti sia per favorire l'accesso e la fruizione alla Rete dei Beni Culturali e alla Rete Ecologica nonchè della Mobilità Lenta;

- un decimo workshop, si è tenuto a Morsano al Tagliamento (PN) il 9 novembre 2015, ha trattato il tema relativo a "I paesaggi del Tagliamento" in stretta relazione alla realtà unica del fiume Tagliamento che caratterizza il paesaggio regionale dall'area montana all'area costiera;

- un undicesimo workshop, organizzato a Palazzolo dello Stella (UD) il 30 novembre 2015, riguardante "La Rete dei Beni culturali" che ha trattato il tema dei beni culturali e delle zone di interesse archeologico quali elementi territoriali per la valorizzazione del paesaggio regionale.

Il secondo livello di partecipazione (coinvolgimento/ascolto) è stato progettato e gestito da un gruppo di lavoro dell'Università degli Studi di Udine (da ora GdL UNIUD), in costante confronto con i referenti della Regione FVG. L'intero processo, scandito in diverse fasi, si è svolto tra i mesi di settembre 2015 e maggio 2016.
Il processo si è strutturato su due livelli: locale (per gruppi di Comuni convenzionati con la Regione), attraverso tavoli di confronto e il coinvolgimento delle scuole (primaria e secondaria di primo grado); regionale, attraverso uno strumento WebGIS (*Archivio partecipato delle segnalazioni on-line*).

Il livello locale ha coinvolto direttamente i territori dei Comuni che hanno sottoscritto la Convenzione indicata dalla L.R. n. 27/2014, art. 3; la sottoscrizione della Convenzione prevedeva un preliminare accordo fra gruppi di Comuni: in totale sono stati siglati 11 accordi che hanno coinvolto complessivamente 96 amministrazioni locali.

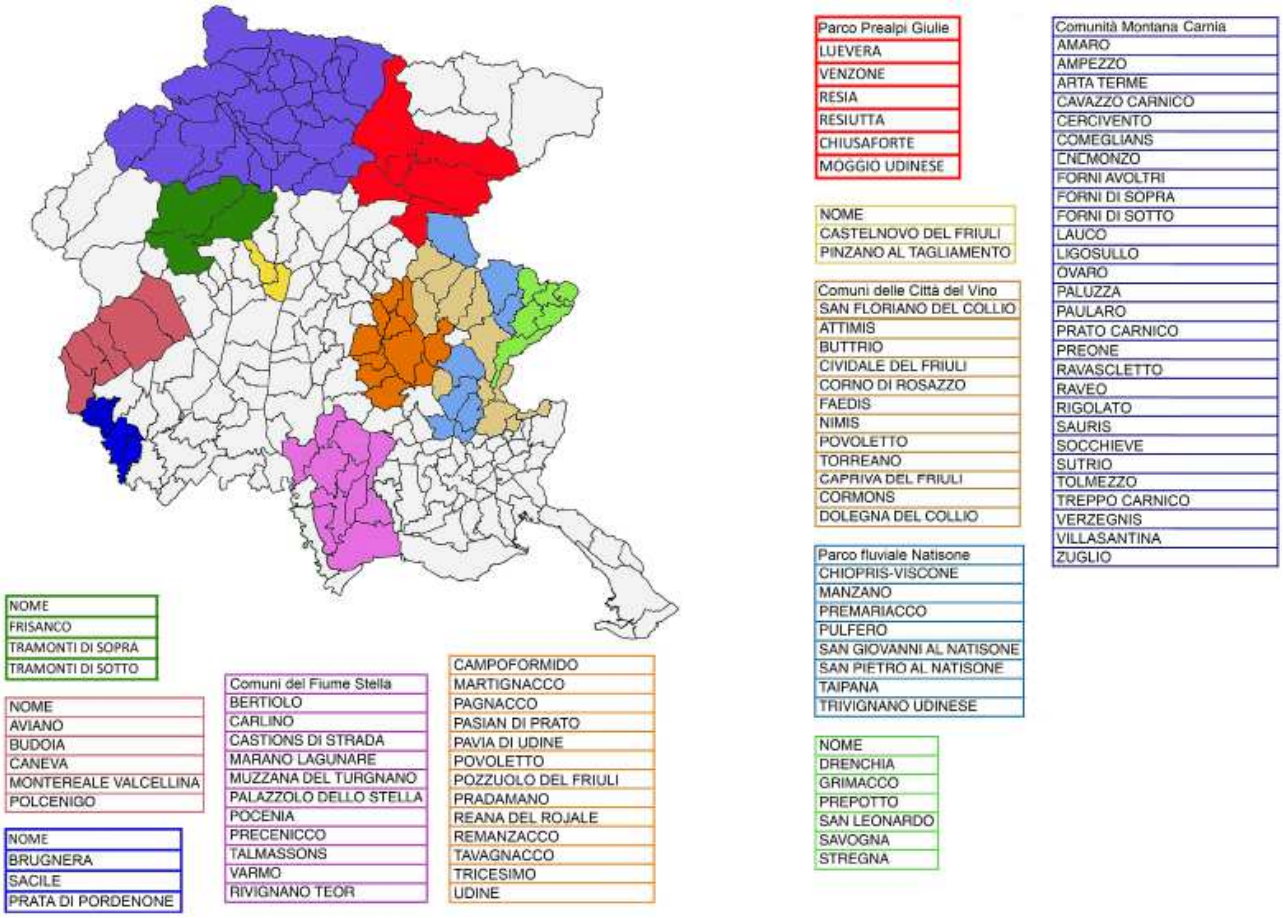


Figura 32 - Convenzioni tra Comuni e Regione per l'elaborazione del PPR. Fonte: RAFVG, 2016.

Per attivare il livello locale, sono stati individuati due strumenti di coinvolgimento:

- i tavoli di confronto, aperti a tutti i cittadini interessati (debitamente informati dall'Amministrazione locale) e da testimoni qualificati (persone che, per interesse personale o per lavoro, hanno competenze specifiche rispetto a temi attinenti il paesaggio locale), coordinato da un facilitatore (figura a supporto del processo partecipativo) ed eventualmente da un gruppo di lavoro locale (costituito da volontari per favorire l'animazione territoriale, aiutare il facilitatore nell'organizzazione dei tavoli). I tavoli sono stati finalizzati a far discutere i partecipanti sulle strutture e dinamiche dei paesaggi locali per identificare gli aspetti non negoziabili del territorio e per individuare un auspicabile scenario di sviluppo futuro. A scala comunale o intercomunale sono stati organizzati mediamente due tavoli di confronto, seguiti da un tavolo conclusivo per area convenzionata (complessivamente si sono tenuti 100 tavoli a scala comunale, 20 a livello sovracomunale o di area convenzionata che hanno visto la partecipazione di oltre 2000 persone).
- le schede per la segnalazione di elementi/aspetti di valore o di degrado del territorio indirizzate agli allievi delle scuole presenti nelle aree convenzionate, e loro famiglie (ogni scheda permetteva di inserire fino a tre segnalazioni). L'attività di consegna e raccolta delle schede è stata poi coordinata in ogni territorio dai rispettivi facilitatori. Le segnalazioni pervenute sono state 5255, delle quali 749 non sono state considerate in quanto non pertinenti con il tema del paesaggio.

A fronte della scelta della Regione di attuare il livello di consultazione/ascolto attraverso delle Convenzioni, lo strumento WebGIS - *Archivio partecipato delle segnalazioni online* – è stato pensato allo scopo di allargare il coinvolgimento a tutti i cittadini della regione, permettendo di inserire segnalazioni relative ad aspetti di valore e degrado del paesaggio. L'applicativo, basato su software open source a licenza GPL, è stato adattato alle esigenze del PPR per quanto concerne i contenuti e la grafica. L'interfaccia dell'applicativo, gli strumenti di interazione e le maschere di inserimento dati sono stati pensati il più possibile semplici nella comprensione e nell'utilizzo per limitare il *digital divide*. Oltre alle segnalazioni, lo strumento ha permesso di allegare file a corredo

dell'informazione, quali immagini fotografiche, testi, documenti. Le segnalazioni pervenute entro il 10 giugno 2016 (data prevista per l'estrazione e la successiva analisi dei dati) sono state 3329. Di queste, 174 non sono state considerate in quanto non pertinenti il tema del paesaggio. Collegato al WebGIS è stato creato un sito internet (http://partecipazionepprfvg.uniud.it) destinato a favorire la partecipazione dei portatori d'interesse, pubblicando informazioni riguardanti le modalità della partecipazione. Qui è stata anche pubblicata la mappa delle segnalazioni raccolte tramite il canale delle scuole.

Tutto il percorso di coinvolgimento delle comunità locali e dei cittadini è stato accompagnato da una serie di incontri pubblici organizzati dalle Amministrazioni convenzionate, per singolo comune o comuni aggregati, e gestiti dal GdL UNIUD. Oltre alla presentazione delle modalità di coinvolgimento e delle tecniche e strumenti da utilizzare, tali incontri sono stati occasione per raccogliere le prime adesioni dei cittadini ai tavoli di lavoro e alla costituzione dei gruppi di lavoro locale.

L'*Archivio partecipato delle segnalazioni on-line* è stato promosso attraverso diversi canali:

- una campagna di comunicazione curata dal GdL Uniud, in collaborazione con l'Ufficio pubbliche relazioni dell'Ateneo di Udine, rivolta agli utenti interni (pubblicazione di due articoli, newsletter universitaria, pubblicazione sui social network) e una campagna curata direttamente dalla Segreteria dell'Assessore competente;
- incontri di presentazione organizzati dalla Regione FVG rivolti ai Comuni Convenzionati (7 novembre 2015) e non convenzionati (marzo 2016);
- incontri pubbli organizzati dal GdL UNIUD su richiesta di altri soggetti (associazioni, comuni, istituti superiori di territori non convenzionati e Università di Trieste).

Considerate le specificità di determinati territori sono stati coinvolti alcuni Comuni per definire alcuni aspetti specifici nella definizione della Norme tecniche di attuazione del PPR.

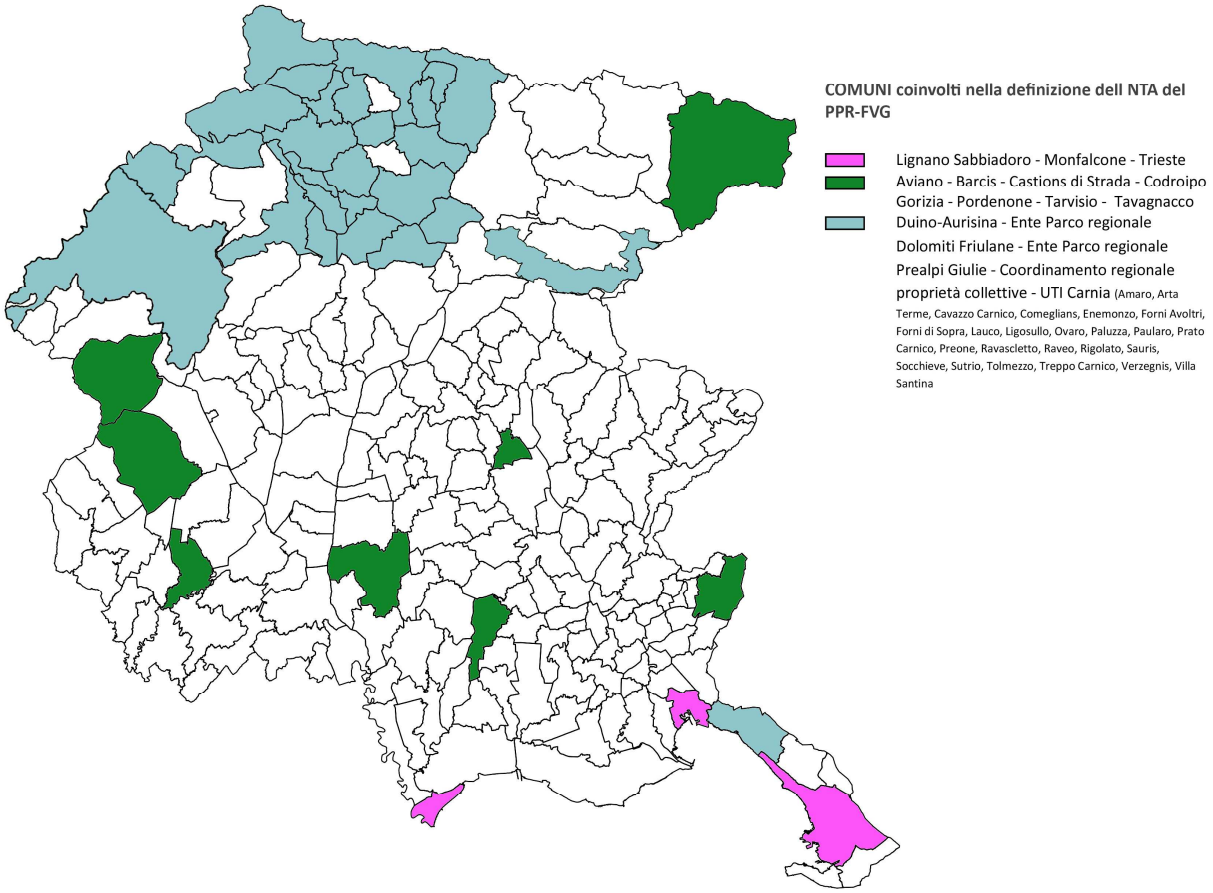


Figura 33 - Comuni coinvolti nella definizione delle NTA del PPR

A seguito dell'adozione del PPR avvenuta con deliberazione di Giunta regionale n. 1774 del 22 settembre 2017, in applicazione dell'art. 5 della legge regionale n. 25/2016, la Regione ha attivato la stipula di Accordi (Protocolli di pianificazione) per l'avvio di un'attività sperimentale di adeguamento degli strumenti urbanistici generali al Piano paesaggistico regionale. I Comuni o le UTI aderenti a detti Accordi sono indicati nella mappa che segue.

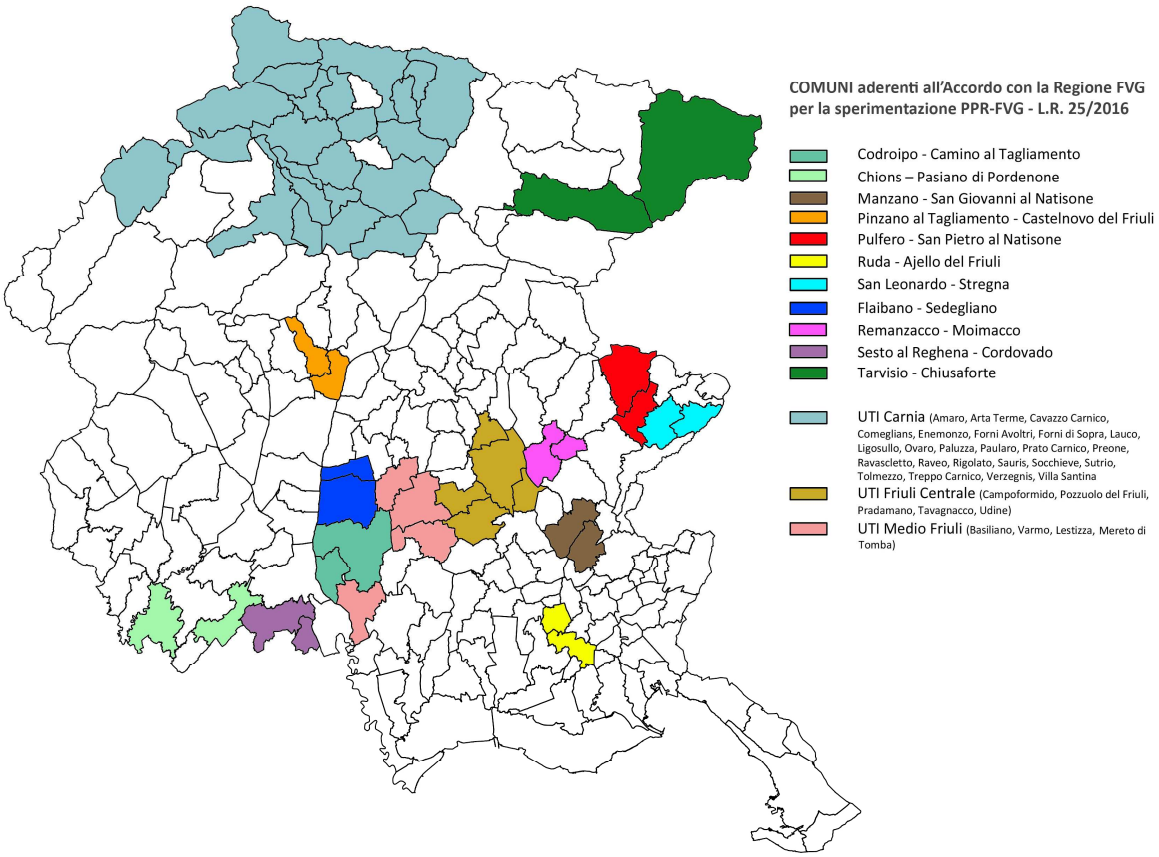


Figura 34 - Comuni aderenti all'Accordo con la Regione FVG per la sperimentazione PPR FVG - LR 25/2016. Fonte RAFVG, 2018.

7.5 CONTRIBUTO DELLA PARTECIPAZIONE ALLA DEFINIZIONE DEL PPR

Tutte le informazioni raccolte attraverso il processo di coinvolgimento/ascolto dei cittadini e delle comunita locali (Report dei tavoli di confronto, segnalazioni delle scuole, segnalazioni on-line) sono stati raccolti, organizzati e sintetizzati dal GdL UNIUD ai fini di andare a informare una serie di documenti di Piano.

Relazione di piano

La Relazione di Piano prevede una sezione dedicata al processo partecipativo presentato soprattutto dal punto di vista metodologico-procedurale, oltre che con gli esiti in termini quantitativi e qualitativi a scala regionale.

Tavole di Piano

Tra gli elaborati cartografici di Piano è presente una tavola denominata "Carta della partecipazione", in scala 1:150.000, che contiene i valori segnalati e gli elementi di valore e di degrado emersi in esito al percorso partecipativo condotto nell'ambito delle Convezioni stipulate tra Comuni e Regione.

Scheda di ambito di paesaggio

Le informazioni raccolte attraverso il processo di coinvolgimento/ascolto sono state analizzate e sintetizzate ai fini di andare ad arricchire uno specifico paragrafo "1.6. *Aspetti socio-economici e coinvolgimento delle comunità locali*" della Scheda d'ambito di paesaggio anche con uno stralcio cartografico riferito all'Ambito stesso contenente gli "Elementi di valore e di degrado/criticità indicati dai portatori di interesse attraverso l'Archivio partecipato delle segnalazioni on-line". Dati e valutazioni pervenute sono state organizzate tenendo conto dei

due livelli su cui si è mosso il processo di coinvolgimento relativamente all'ambito interessato. Tutte le informazioni sono state ricondotte alle quattro grandi aree tematiche intorno alle quali si articola il Piano Paesaggistico regionale (*Caratteri idro-geo-morfologici, Caratteri ecosistemici e ambientali, Sistemi agro-rurali, Sistemi insediativi e infrastrutturali*). Tali dati e informazioni sono inoltre state utili a confermare o integrare l'analisi SWOT realizzata per ogni Scheda d'ambito.

Scheda di Rete

Le informazioni e segnalazioni arrivate attraverso il processo di coinvolgimento/ascolto sono servite a informare la scheda relativa alle tre reti che strutturano la parte strategica del Piano Paesaggistico regionale (rete ecologica, rete dei beni culturali, rete della mobilità lenta). Le informazioni, riportate in una specifica sezione dedicata alla partecipazione, sono organizzate alla scala regionale (dati provenienti dall'Archivio partecipato) e a scala di area convenzionata (tavoli di confronto e schede scuole).

8

SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE

La Sintesi non tecnica porta un sunto delle informazioni contenute nel Rapporto ambientale, come richiesto dall'Allegato VI alla parte II del decreto legislativo 152/2006 alla lettera l).
La Sintesi non tecnica è allegata al presente Rapporto ambientale.

9
GLOSSARIO

Il presente capitolo presenta le definizioni di alcuni concetti rinvenibili nella lettura del Rapporto ambientale.

A

Acque reflue: sono acque la cui qualità è stata pregiudicata dall'azione antropica dopo il loro utilizzo in attività domestiche, industriali e agricole, diventando quindi inidonee a un loro uso diretto in quanto contaminate da diverse tipologie di sostanze organiche e inorganiche pericolose per la salute e per l'ambiente.

Adattamento ai cambiamenti climatici: modifica dei sistemi naturali o umani in risposta a stimoli climatici in atto o attesi o ai loro effetti, che riduce i danni o sfrutta le opportunità vantaggiose (tre tipi di adattamento: preventivo, spontaneo, pianificato).

Aree a scarsa connettività: si tratta di ecotopi caratterizzati dalla presenza di vaste aree antropizzate (aree con urbanizzazione diffusa, discontinua, a bassa densità e ad alto consumo di suolo e di energia e aree ad agricoltura intensiva) che ostacolano e riducono significativamente la possibilità di movimento e di relazione tra meta-popolazioni di animali selvatici terrestri, soprattutto delle specie più piccole e lente (micromammiferi, anfibi, invertebrati).

Aree degradate: si definiscono aree degradate le aree ove si registra "deterioramento, decadimento o impoverimento" degli aspetti e dei caratteri che determinano la qualità di un paesaggio, quali i valori naturalistici, antropici, storici – culturali, panoramici e percettivi.

A.R.I.A.: con A.R.I.A. si intendono quelle aree di rilevante interesse ambientale delimitate come definito dall'articolo 5 della legge regionale n°42 del 1996.

Azione ambientale: forma con il principio della sostenibilità il superprincipio base, essenziale e minimo per garantire la tutela dell'ambiente su tutto il territorio nazionale. Consiste nella precauzione, prevenzione, correzione alla fonte dei danni e nel "chi inquina paga" (Art. 174 Trattato di Maastricht).

Azioni di adattamento ai cambiamenti climatici: Le azioni di adattamento ai cambiamenti climatici mirano a contenere le conseguenze negative del cambiamento climatico per una determinata regione. L'attuazione di tali misure non ha alcuna influenza sulle cause che determinano i cambiamenti climatici.

B

Bacino idrografico: porzione di territorio che, a causa della sua conformazione orografica, raccoglie le acque dilavanti le quali, scorrendo sulla superficie del suolo, vanno a confluire verso un determinato corpo idrico recettore (fiume, lago o mare interno).

Barriere: qualsiasi fattore ambientale che limita o impedisce la distribuzione delle specie e ne definiscono i confini degli areali. Le barriere possono essere fisiche, climatiche e biologiche e sono condierate tali in relazione agli organismi che hanno difficoltà a superarla e quindi è sempre da identificare in relazione all'ecologia delle singole specie.

Biocenosi: associazione biologica di animali o piante di specie diverse che convivono in reciproca relazione in una porzione ben individuata di ambiente fisico o biotopo, con il quale formano un ecosistema.

Biodiversità: in ecologia è la varietà di tutti gli organismi viventi e comprende l'intera variabilità biologica di specie (diversità genetica) fra specie diverse e tra ecosistemi.

Biomasse: sono sostanze di origine organica, vegetale o animale, destinate a fini energetici. Con il termine biomasse si intende "la frazione biodegradabile dei prodotti, rifiuti e residui di origine biologica provenienti

dall'agricoltura (comprendente sostanze vegetali e animali), dalla silvicoltura e dalle industrie connesse, comprese la pesca e l'acquacoltura, nonché la parte biodegradabile dei rifiuti industriali e urbani".

Biotopo naturale: ai sensi dell'articolo 4 della LR42/96 si intende un'area di limitata estensione con emergenze naturalistiche di grande interesse le quali corrono rischio di distruzione e scomparsa.

Buffer zone: rappresenta una zona di transizione (zone cuscinetto) di un'area posta attorno ad aree aventi alta naturalità; le buffer zone sono previste per separare zone non protette al fine di garantire la gradualità della transizione tra habitat idoneo e sfavorevole alla vita delle specie. Le aree con funzione di buffer associate alle core areas vengono individuate in funzione dell'importanza complessiva dell'area, del tipo di habitat e specie tutelati (habitat e specie diversi hanno livelli di vulnerabilità diversi) e della dimensione e forma dell'area core cui sono riferite.

Burden of Disease: rappresenta l'impatto che determinate esposizioni o condizioni hanno sulla salute di una popolazione, definita nello spazio e nel tempo. Spesso il burden of disease è quantificato in termini di Disability Adjusted Life Year (DALY).

C

Cambiamenti Climatici: l'IPCC così definisce ogni cambiamento del clima nel tempo, dovuto sia alla variabilità naturale e sia come risultato dell'azione antropogenica. La UNFCCC (Convenzione Quadro della Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici) li definisce come ogni cambiamento del clima legato sia direttamente e sia indirettamente all'attività umana che altera la composizione dell'atmosfera globale e che si aggiunge alla variabilità naturale del clima osservata su un periodo di tempo confrontabile.

Connettivi lineari: sono i collegamenti lineari tra core areas. Il loro requisito essenziale è la continuità, più che l'estensione e la loro funzione è quella di mantenere e favorire le dinamiche di dispersione delle popolazioni biologiche tra aree naturali, impedendo le conseguenze negative dell'isolamento.

Connettività ecologica: è il requisito minimo necessario per il mantenimento in stato sano e vitale delle popolazioni selvatiche e per un habitat di qualità.

Connettivo rurale: indica una rete densa che funziona, appunto, come un tessuto e rappresenta unità territoriali il cui assetto attuale deriva da processi storici conservatisi nel tempo o congelati ad un certo stadio di evoluzione. Gli elementi dell'agroecosistema, come ad esempio le siepi, i filari alberati, i filari di gelsi, le capezzagne inerbite, le piccole aree boscate, assumono così una valenza plurima, sia ecologica che storico-testimoniale ed identitaria.

Core area: sono aree prevalentemente naturali di grande dimensione e di alto valore funzionale e qualitativo ai fini del mantenimento delle popolazioni target di habitat e specie di flora e fauna.

Corridoi ecologici: sono fasce di connessione lineari e continue (esempio filari di bosco, i fossi con vegetazione ripariale, i fiumi, i torrenti) utili al passaggio delle popolazioni (fauna) tra due zone ad alta naturalità. Questi garantiscono la mobilità delle specie protette e l'interscambio genetico tra le popolazioni che risiedono nelle diverse core area, garantendone la biodiversità interna al pool genico.

D

DALY (Disability Adjusted Life Year): è un indicatore che misura il gap di salute, cioè le differenze tra lo stato attuale di salute di una popolazione e la situazione ideale in cui ognuno vive in perfetta salute fino all'età dell'aspettativa standard di vita.

Depositi alluvionali: è un accumulo di sedimenti fluviali (fango, sabbia, ghiaia o ciottoli) dovuto al mancato mantenimento in sospensione di materiali solidi nei corsi d'acqua. I depositi alluvionali sono tipici delle foci fluviali a delta e delle confluenze in laghi o in corsi d'acqua di rango maggiore.

Discarica: è un luogo dove vengono stoccati in modo permanente i rifiuti che non è stato possibile riutilizzare oppure trasformare. A seconda della tipologia dei rifiuti si distinguono i seguenti tipi di discarica: per inerti, rifiuti non pericolosi e rifiuti pericolosi.

DPSIR (Determinanti, Pressioni, Stato, Impatti, Risposte): è un modello concettuale che fornisce una rappresentazione semplificata della realtà, elaborato in ambito internazionale in materia di informazione ambientale (OCSE, 1993; Eurostat, 1997; EEA, 1998) e adottato per lo sviluppo del sistema conoscitivo e dei controlli in campo ambientale (ANPA – APAT – ISPRA). Permette di strutturare le informazioni ambientali (tematiche) per renderle più accessibili ed intelligibili ai fini decisionali ed informativi. L'utilizzo di questo modello fornisce un contributo all'interpretazione delle complesse relazioni causa-effetto e delle dinamiche sistemiche che hanno portato e portano allo sviluppo dei problemi ambientali. Consente di pianificare l'adozione di specifiche politiche o interventi correttivi per fronteggiare gli impatti/effetti, indirizzandoli verso una qualsiasi fase del DPSIR (determinante, pressione, stato, impatto o anche una risposta pregressa da correggere), e di valutarne l'efficacia.

E

Effetti: nelle procedure di VAS si valutano i possibili effetti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale in quanto propri del livello valutativo strategico, a differenza degli impatti che sono propri del livello valutativo dell'attuazione del progetto.

Efficienza energetica: rappresenta la capacità di sfruttare l'energia fornita a un sistema per soddisfarne il fabbisogno. Minori sono i consumi relativi al soddisfacimento di un determinato fabbisogno, migliore è l'efficienza energetica della struttura. Si hanno aumenti di efficienza energetica quando gli input energetici sono ridotti per un dato livello di servizio o se aumentano o migliorano i servizi per una data quantità di input energetici. Secondo un concetto più soggettivo, l'efficienza energetica è il risparmio di input energetici utilizzati per fornire beni o servizi.

Energie rinnovabili: energia ottenuta da prodotte da fonti che sono essenzialmente inesauribili, a differenza, ad esempio, dei combustibili fossili dei quali vi è una fornitura limitata di energia (in esaurimento). La caratteristica delle energie rinnovabili è la loro capacità di rigenerarsi almeno alla stessa velocità con cui sono consumate (scala antropica) e il cui utilizzo da parte dell'uomo non pregiudica le stesse risorse naturali per le generazioni future. Molte di queste energie hanno la peculiarità di essere non inquinanti ovvero di non immettere in atmosfera sostanze nocive e/o climalteranti quali ad esempio la CO_2. Sono classificate fonti rinnovabili l'energia solare, l'energia idroelettrica, eolica, geotermica e le biomasse quali il legno e i rifiuti.

Entomofauna: rappresenta l'insieme di tutti gli insetti presenti in una determinata zona.

F

Falda artesiana: le acque, penetrate nel suolo per effetto della forza di gravità, occupano le cavità del terreno, finché non incontrano uno strato di rocce impermeabili che ne ostacola l'ulteriore discesa. Questo strato causa l'accumulo di acqua negli interstizi dando origine a una falda acquifera. La falda artesiana è un tipo di falda acquifera caratterizzata dal fatto di essere confinata sia superiormente che inferiormente da materiali impermeabili, come le argille, che impediscono il passaggio dell'acqua. Da un punto di vista idraulico, è paragonabile ad una condotta in pressione, dal momento che esiste una pressione dell'acqua all'interno della falda maggiore di quella atmosferica.

Falda freatica: o falda a pelo libero è un tipo di falda acquifera naturale. L'acqua trasportata a valle in canali e fiumi sotterranei attraverso le fratture/porosità delle formazioni rocciose permeabili superficiali, riesce a percolare in profondità, fino a quando non incontra uno formazione impermeabile (es. formazione argillosa o rocciosa compatta) che ne arresta il movimento di percolazione. Ne consegue che la massa d'acqua si accumula intorno alle pareti impermeabili, formando una falda che si spinge fino alla superficie del suolo.

Fitocenosi: complesso di piante che cresce in una data stazione, ossia in un ambiente fisico e chimico ben determinato, nel quale i singoli individui hanno influenza più o meno manifesta gli uni sugli altri. Rappresenta quindi un'associazione di piante all'interno della quale vanno ad instaurarsi dei legami di interdipendenza.

Fotovoltaico e solare termico: energia irradiata dal sole sotto forma di onde elettromagnetiche (radiazione elettromagnetica) convertita in energia elettrica con pannelli solari fotovoltaici al silicio o pannelli solari termici per la produzione di acqua calda sanitaria. La produzione di energia elettrica mediante impianto fotovoltaico necessita di una componente elettrica (cavi) e elettronica (inverter) oltre a eventuali sistemi meccanici automatici a inseguimento solare.

G

Gas serra: qualsiasi gas che assorbe la radiazione infrarossa nell'atmosfera. I gas serra includono vapore acqueo, biossido di carbonio (CO_2), metano (CH_4), protossido di azoto (N_2O), idroclorofluorocarburi (HCFC), ozono (O_3), idrofluorocarburi (HFC), perfluorocarburi (PFC), e esafluoruro di zolfo (SF_6). La loro eccessiva presenza nell'atmosfera provoca il cosiddetto "effetto serra" che determina un aumento della temperatura terrestre oltre al fenomeno naturale che protegge la vita sul Pianeta. L'aumento di questi gas in atmosfera è legato alla industrializzazione che ha utilizzato fonti di energia fossile la cui combustione ne provoca l'emissione eccessiva.

Geositi: sono elementi, zone o località di interesse geologico di rilevante valore naturalistico ed importanti testimoni della storia della Terra. Essi rendono "peculiari" i luoghi e le aree territoriali in cui sono inseriti per i loro specifici fattori fisici, morfologici, climatici e strutturali.

Green growth: è un termine impiegato per descrivere un percorso di crescita economica che utilizza le risorse naturali in modo sostenibile. È utilizzato a livello globale per fornire un concetto alternativo alla tipica visione di crescita economica industriale.

Habitat: è lo spazio multidimensionale definito dall'insieme degli intervalli delle variabili o descrittori abiotici entro cui una specie persiste, permettendone la vita, lo sviluppo e la riproduzione. Il concetto di habitat definisce dunque la relazione tra gli individui di una specie e la componente abiotica dell'ambiente in cui la specie stessa vive.

I

I.B.A. (Important Bird Areas): sono aree che rivestono un ruolo fondamentale per gli uccelli selvatici poiché ospitano un numero rilevante di individui di una o più specie minacciate a livello globale, fanno parte di una tipologia di aree importanti per la conservazione di particolari specie (come le zone umide o i pascoli aridi o le scogliere dove nidificano gli uccelli marini) o sono una zona in cui si concentra un numero particolarmente alto di uccelli in migrazione.

Impatti: il Codice dell'ambiente (d.lgs. 152/2006) e il modello DPSIR li associano al processo di VAS, ma gli impatti, puntuali e più determinati nel tempo e nello spazio, sono da riferirsi al processo di VIA.

K

KTM "key type measures": per identificare in modo univoco le misure, la Commissione Europea ha proposto un'articolazione delle misure per "tipologie chiave di misure" introducendo il concetto di "key type measures", più note con l'acronimo KTM, a cui associare le singole misure.

L

Lista Rossa IUCN: la Lista Rossa IUCN (International Union for Conservation of Nature) è il più completo inventario del rischio di estinzione delle specie a livello globale. Le valutazioni delle sono basate su un sistema di categorie e criteri quantitativi e scientificamente rigorosi.

M

Maso: è una antica abitazione rurale, temporanea, della famiglia contadina, connessa con l'allevamento del bestiame. Il maso consta solitamente di un fienile, una stalla e una piccola stanza adibita alla cottura dei cibi e alla preparazione del formaggio. Prevalentemente era abitato dal tardo autunno fino alla tarda primavera, ovvero quando la famiglia contadina era costretta a scendere a valle col bestiame di ritorno. Nei prati del maso venivano fatte pascolare le mucche, prima che queste salissero all'alpeggio.

Monticazione: esercizio del pascolo del bestiame in montagna, indica la fase iniziale della transumanza, momento in cui avviene il trasferimento di un armento nei pascoli in quota, dove rimane dalla primavera all'autunno.

Morfotipi: per morfotipo si intende la forma di un luogo o porzione di territorio come risulta dall'interazione di fattori naturali e antropici caratterizzanti la sua identità e tipizzabile o riconoscibile in diversi contesti.

O

Obiettivi generali: indicano gli scopi ed i risultati generali che ci si propone di ottenere dall'attuazione di un Piano in fase di elaborazione. Consistono in dichiarazioni di intenti, formulate in modo ampio, indicando la direzione del progetto pianificatorio in modo generico.

Obiettivi specifici: indicano gli scopi ed i risultati specifici che ci si propone di ottenere dall'attuazione dello strumento di pianificazione in fase di elaborazione che si tradurranno in azioni di Piano. Essi indicano con chiarezza i cambiamenti o i risultati attesi e, generalmente, sono misurabili.

R

Recupero ambientale: sono le attività nelle quali un rifiuto è recuperato nell'ambito di interventi di carattere ambientale finalizzati al risanamento di aree degradate o al miglioramento delle caratteristiche dei suoli.

Rete dei beni culturali: è un sistema interconnesso di luoghi e manufatti espressivi di identità, il cui carattere deriva dalle interrelazioni fra fattori umani e territorio, di cui salvaguardare la consistenza materiale e visibile e le relazioni di contesto.

Rete ecologica: è un sistema interconnesso di paesaggi naturali, seminaturali, rurali e urbani ai fini della conservazione, del miglioramento e dell'incremento della qualità ecologica e paesaggistica del territorio regionale, costituita da unità funzionali denominate "ecotopi".

Rete mobilità lenta: sistema di rete di infrastrutture fruibili attraverso una mobilità pedonale e ciclabile, in contrapposizione e in alternativa alle forme convenzionali di mobilità a motore.

Rete Natura 2000: l'Unione europea si è dotata di una rete di aree di valore naturalistico per la tutela della biodiversità, denominata Rete Natura 2000. L'approccio conservazionistico rivolto alle singole specie minacciate è superato ed è stato tradotto, a livello legislativo, nelle due direttive comunitarie dette "Habitat" (Dir. 92/43/CEE) e "Uccelli" (Dir. 79/409/CEE). La Rete è composta da "siti di importanza comunitaria" (SIC) e da "zone di protezione speciale" (ZPS). All'individuazione dei siti segue la definizione delle misure necessarie a mantenere gli habitat e le specie in uno stato di conservazione soddisfacente. A queste previsioni consegue per i SIC, d'intesa con il Ministero, la designazione ufficiale di "zona speciale di conservazione" (ZSC). Tutti i Piani o progetti che possano avere incidenze significative su tali siti e che non siano non direttamente connessi e necessari alla loro gestione devono essere assoggettati alla procedura di Valutazione di incidenza.

Reticolo idrografico: il reticolo idrografico è l'insieme dei corsi d'acqua, fiumi, torrenti e ruscelli, presenti sul territorio che confluiscono tra loro formando appunto un reticolo.

Rifiuti: materiali di scarto o avanzo derivanti dalle varie attività antropiche, destinati a fini energetici con diverse tipologie di combustione (termochimico e biochimico).

Rifiuti pericolosi: rifiuti che presentano una o più caratteristiche di cui all'allegato I del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. L'elenco dei rifiuti di cui all'allegato D alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. include i rifiuti pericolosi e tiene conto dell'origine e della composizione dei rifiuti e, ove necessario, dei valori limite di concentrazione delle sostanze pericolose. Esso è vincolante per quanto concerne la determinazione dei rifiuti da considerare pericolosi. (*Rif. normativo*: art. 183, comma 1, lett. b) e art. 184 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.).

Rifiuti speciali: rifiuti derivanti da attività agricole e agro-industriali, i rifiuti derivanti dalle attività di demolizione, costruzione, nonché i rifiuti che derivano dalle attività di scavo, i rifiuti da lavorazioni industriali, i rifiuti da lavorazioni artigianali, i rifiuti da attività commerciali, i rifiuti da attività di servizio, i rifiuti derivanti dall'attività di recupero e smaltimento di rifiuti, i fanghi prodotti dalla potabilizzazione e da altri trattamenti delle acque e dalla depurazione delle acque reflue e da abbattimento di fumi, i rifiuti derivanti da attività sanitarie. (*Rif. normativo*: art. 184, comma 3, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.).

Risparmio energetico: risultato conseguibile mediante l'utilizzo di tecniche atte a ridurre i consumi dell'energia necessaria allo svolgimento delle attività antropiche.

Roccolo: rappresenta un appostamento fisso per la caccia agli uccelli, in cui delle reti verticali, disposte a semicerchio, sono nascoste sotto un pergolato di fronde. Gli elementi strutturali di un impianto di cattura sono essenzialmente due: le opere murarie e la vegetazione. L'insieme di queste due componenti crea un complesso unico inserito nell'ambiente montano, nei valichi o nelle zone collinari. Le piante svolgevano la duplice funzione di nascondere le opere di cattura e al contempo servivano come richiamo per gli uccelli.

S

SAU: superficie agricola utilizzata, è la somma delle superfici destinate alla produzione agricola.

Scoping: introduzione preliminare allo studio dettagliato di una componente ambientale, nella quale viene descritta la procedura eseguita per l'analisi, motivando, in relazione allo scopo del lavoro, la scelta degli argomenti da approfondire con il maggior grado di dettaglio nella successiva fase valutativa.

Screening: processo amministrativo-decisionale volto a verificare la necessità di effettuare la VAS per un determinato Piano o Programma.

Servizi ecosistemici: nella valutazione degli ecosistemi, prodotta nel progetto Millennium Ecosystem Assessment (MA, 2005), i servizi ecosistemici sono classificati in quattro macro-categorie: funzioni di tipo culturale e sociale, funzioni di approvvigionamento, funzioni di regolazione e funzioni di supporto ai cicli degli esseri viventi vegetali e animali e ai cicli degli elementi naturali e dell'acqua.

SIC (Siti di importanza comunitaria): sono aree, significative a livello europeo, che contribuiscono alla protezione, al mantenimento ed al ripristino di particolari habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche ed al mantenimento della biodiversità.

Soglie di allarme dei livelli di ozono: è il livello di ozono oltre il quale sussiste un rischio per la salute umana in caso di esposizione di breve durata, per la popolazione nel suo complesso, ed il cui raggiungimento impone di adottare provvedimenti immediati.

Specie alloctone: o specie aliena, in biologia, rappresenta una qualsiasi specie vivente che, a causa dell'azione dell'uomo, intenzionale o accidentale, si trova ad abitare e colonizzare un territorio diverso dal suo areale storico.

Specie endemiche: l'endemismo è il fenomeno per cui alcune specie animali o vegetali sono esclusive di un dato territorio. Tecnicamente il termine endemismo è applicabile anche a territori vastissimi, come interi continenti, tuttavia risultano più interessanti gli endemismi relativi ad areali molto ristretti come ad esempio quelli insulari.

Stavolo: costruzione rurale di montagna, si distingue dalle malghe e dalle casere le quali generalmente si trovano a quote superiori. Gli stavoli erano generalmente costruiti in legno e venivano utilizzati dai pastori per alloggiarvi i greggi e le mandrie che venivano portati al pascolo.

Stepping stones: sono aree di piccola superficie che, per la loro posizione strategica o per la loro composizione, rappresentano elementi importanti del paesaggio per sostenere specie in transito su un territorio oppure ospitare particolari microambienti in situazioni di habitat critici.

Sviluppo sostenibile: sviluppo che soddisfa i bisogni attuali senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri; uno sviluppo che sia inoltre in grado di conciliare integrità ambientale, equità sociale ed efficienza economica. Lo sviluppo sostenibile prevede un miglioramento delle condizioni di vita e del benessere delle popolazioni interessate entro i limiti della capacità degli ecosistemi, cioè nel rispetto e mantenimento del patrimonio naturale, a vantaggio delle generazioni presenti e future. Lo sviluppo sostenibile si realizza, ad esempio, sostituendo dove possibile il consumo delle risorse non riproducibili (petrolio, carbone, gas) con altre alternative (solare, eolico, idraulica), incrementando le risorse di aree verdi sul pianeta, riducendo l'inquinamento a quanto la natura è in grado di assorbire e trasformare.

SWOT: è uno strumento di pianificazione strategica usato per valutare i punti di forza (Strengths), i punti di debolezza (Weaknesses), le opportunità (Opportunities) e le minacce (Threats) di un progetto, di un programma o di un'organizzazione, evidenziandone le caratteristiche e le conseguenti relazioni con l'ambiente operativo nel quale si colloca, offrendo un quadro di riferimento per la definizione di orientamenti strategici finalizzati al raggiungimento di un obiettivo.

T

Tematica ambientale: si intende il complesso degli argomenti aventi contenuti di carattere ambientale (esempio: aria, acqua, cambiamenti climatici, suolo, popolazione e salute, biodiversità, paesaggio, ecc.).

Tematica antropica: si intende il complesso degli argomenti aventi contenuti di carattere antropico o aventi relazioni con le attività antropiche (ad esempio: agricoltura, industria, energia, trasporti, rifiuti, radiazioni, ecc.).

U

Ulteriori contesti: i beni, diversi dai beni paesaggistici indicati all'articolo 134 del Codice, che presentano valori paesaggistici ad essi analoghi, oppure facenti parte dei nodi delle reti dei beni culturali ed ecologica.

UTI (unioni territoriali intercomunali): sono enti locali dotati di personalità giuridica, aventi natura di unioni di Comuni, istituiti dalla legge 26/2014 per l'esercizio coordinato di funzioni e servizi comunali, sovracomunali e di area vasta, nonché per lo sviluppo territoriale, economico e sociale.

V

Valutazione di incidenza: è una procedura a cui sono sottoposti tutti i progetti di opere che possono avere un'incidenza significativa sui siti di importanza comunitaria (SIC) e sulle zone di protezione speciale (ZPS). Nel caso in cui il progetto sia sottoposto a VIA, la valutazione d'incidenza viene effettuata all'interno della procedura di VIA. Sono inoltre sottoposti a valutazione d'incidenza tutti i Piani che interessano i siti di importanza comunitaria (SIC) e le zone di protezione speciale (ZPS). La procedura si svolge ai sensi dell'art. 5 del Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n.357 ed in particolare secondo i contenuti di cui all'allegato G dello stesso. Per tale procedura è necessario elaborare uno studio per individuare e valutare gli effetti che l'opera o il Piano possono avere sul sito, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo.

Varchi: possono essere anche aree di limitata qualità ambientale, tuttavia la funzione che svolgono è essenziale per tale motivo, nell'analisi delle barriere esistenti sul territorio, è necessario prestare attenzione alla presenza eventuale di varchi, la cui chiusura a causa dell'espansione insediativa comporterebbe rischi significativi per la rete ecologica.

VAS (Valutazione ambientale strategica): per valutazione ambientale strategica si intende la valutazione di Piani e Programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale. Il processo, definito dalla parte seconda del decreto legislativo 152/2006, comprende lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del Rapporto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del Piano o del Programma, del rapporto e degli esiti delle consultazioni, l'espressione del parere motivato, l'informazione sulla decisione e il monitoraggio.

VIA (Valutazione d'impatto ambientale): per valutazione d'impatto ambientale si intende la valutazione associata alla realizzazione di lavori di costruzione, o di altri impianti od opere e di altri interventi, sull'ambiente naturale o sul paesaggio. Il procedimento mediante il quale vengono preventivamente individuati gli effetti sull'ambiente di un progetto, secondo le disposizioni al titolo III della seconda parte del decreto legislativo 152/2006, comprende lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità, la definizione dei contenuti dello studio di impatto ambientale, la presentazione e la pubblicazione del progetto, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione dello studio ambientale e degli esiti delle consultazioni, la decisione, l'informazione sulla decisione e il monitoraggio.

Z

Zone gravate da usi civici: le aree di proprietà pubblica o privata su cui gravano diritti spettanti ad una collettività ed ai singoli che la compongono, organizzata o meno in una persona giuridica pubblica (comuni o comunità frazionali etc.), e consistenti nel trarre alcune utilità elementari dalle terre, dai boschi, o dalle acque di un determinato territorio.

Zoocenosi: l'insieme delle specie animali presenti in un determinato ambiente. Come la fitocenosi, la zoocenosi è, in realtà, un'astrazione, perché la reale entità esistente in natura è l'insieme di tutti gli organismi, animali e vegetali, macro- e microscopici, che vivono, legati da interazioni molteplici, in un ambiente determinato, cioè la biocenosi.

ZPS (Zone a protezione speciale): sono aree, significative a livello europeo, poste lungo le rotte di migrazione dell'avifauna, rivolte alla tutela di particolari specie avicole e dei loro habitat.

ZSC (Zone Speciali di Conservazione): sono siti di importanza comunitaria a cui sono applicate misure di conservazione tali da garantire il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali o delle popolazioni delle specie per cui il sito è designato.

10

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI E LEGISLATIVI

Riferimenti bibliografici

- A. Vallega, Indicatori per il paesaggio, Franco Angeli 2008

- Accordo internazionale - Decisione 2010/631/UE del Consiglio del 13 settembre 2010 relativa alla conclusione, a norme dell'Unione europea, del protocollo sulla gestione integrata delle zone costiere del Mediterraneo della Convenzione sulla protezione dell'ambiente marino e del litorale del Mediterraneo (Convenzione di Barcellona)

- Agenda territoriale dell'Unione europea 2020, Commissione europea, 2011

- Assessment of plans and projects significantly affecting Nature 2000 Sites - Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and 6(4) of the "Habitats" Directive 92/43/EEC

- Atlante fotografico dei paesaggi regionali, Regione autonoma Friuli Venezia Giulia, 2008

- Attuazione della Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, Commissione europea, Direzione generale dell'Ambiente, 2003

- Breve storia dell'inquinamento atmosferico in Italia, Mario C. Cirillo, Servizio Valutazioni Ambientali, ISPRA, Gazzetta Ambiente n. 4/2014

- Chulze & Colby, 1996. "A Conceptual Framework to Support Development and Use of Environmental Information in Decision Making"

- Communication from the commission to the european parliament, the council, the european economic and social committee and the committee of the regions. A policy framework for climate and energy in the period from 2020 to 2030 COM (2014) 15 final, approvazione del Consiglio europeo nella seduta del 23-24 ottobre 2014

- Comunicazione della Commissione al Consiglio, al Parlamento europeo, al Comitato economico e sociale europeo (e al Comitato delle Regioni) - Orientamenti di base per la sostenibilità del turismo europeo [sec(2003)1295]

- Comunicazione della Commissione al Consiglio, del 19 ottobre 2006, "Piano d'azione per l'efficienza energetica: concretizzare le potenzialità" n. 545 COM(2006)

- Comunicazione della Commissione al Consiglio, al Parlamento Europeo, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni "Strategia Tematica per la protezione del Suolo" COM (2006) 231

- Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni "Tabella di marcia verso un'Europa efficiente nell'impegno delle risorse" COM (2011) 571

- Comunicazione COM 2012 (673) final "Piano per la salvaguardia delle risorse idriche europee"

- Commissione europea "Mantenere l'Europa in movimento - Una mobilità sostenibile per il nostro continente" [COM(2006) 314]

- Convenzione del Consiglio d'Europa per la salvaguardia del patrimonio architettonico d'Europa (Granada, 3 ottobre 1985)

- Convenzione del Consiglio d'Europa per la tutela del patrimonio archeologico (rivista) (La Valletta, 16 gennaio 1992)

- Convenzione del Consiglio d'Europa sulla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale d'Europa (Berna, 19 settembre 1979)

- Convenzione di Ramsar sulle zone umide di importanza internazionale, 2 febbraio 1971

- Convenzione delle Alpi (Protocollo "Pianificazione territoriale e Sviluppo sostenibile", Protocollo "Turismo", Protocollo "Protezione della natura e tutela del paesaggio", Protocollo "Difesa del suolo", Protocollo "Agricoltura di montagna", Dichiarazione "Popolazione e cultura", Protocollo "Trasporti", Protocollo "Energia")

- Convenzione dell'Unesco sulla tutela del patrimonio mondiale, culturale e naturale, 16 novembre 1972

- Convenzione delle Nazioni Unite contro la desertificazione nei paesi gravemente colpiti dalla siccità e/o desertificazione, in particolare in Africa (United Nations Convention to Combat Desertification - UNCCD), Parigi, 17 giugno 1994

- Convenzione europea del paesaggio, Firenze 20 ottobre 2006

- "Contenimento del consumo del suolo e riuso del suolo edificato" (DDL 2039) (bozza)

- Decisione 2005/370/CE del Consiglio, del 17 febbraio 2005, relativa alla firma, a nome della Comunità europea, della convenzione sull'accesso alle informazioni, la partecipazione del pubblico al processo decisionale e l'accesso alla giustizia in materia ambientale (Convenzione di Åarhus, 1998)

- Decisione 2009/406/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 aprile 2009 concernente gli sforzi degli Stati membri per ridurre le emissioni di gas a effetto serra al fine di adempiere agli impegni della comunità in materia di riduzioni delle emissioni di gas ad effetto serra entro il 2020

- Decisione CE(2015) 4814 del 14 luglio 2015 della Commissione europea, approvazione del Programma Operativo Regionale – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale 2014-2020 (POR FESR) "Investimenti a favore della crescita e dell'occupazione" del Friuli Venezia Giulia

- EEA (1999). Environmental indicators: typology and overview. Technical report n. 25. European Environment Agency, Copenhagen

- Elementi per una Strategia Nazionale di adattamento ai Cambiamenti Climatici (documento per la consultazione pubblica di data 12 settembre 2013)

- ERA - Epidemiologia e Ricerca Applicata, Mortalità evitabile per genere e USL, Atlante 2007

- "Gli effetti degli inceneritori sulla salute- Studi epidemiologici sulla popolazione in Emilia Romagna" Quaderni di Moniter 2012, Tamburini P, Bompani M (eds), http://www.arpa.emr.it/cms3/documenti/moniter/quaderni/06_Epidemiologia_Moniter.pdf

- Guidance on integrating climate change and biodiversity into Strategic environmental assessment, Commissione europea, 2013

- Integrare lo sviluppo sostenibile nelle politiche dell'UE: riesame 2009 della strategia dell'Unione europea per lo sviluppo sostenibile n. 400 COM(2009)

- IPCC 2001, AA.VV. Climate change 2001: the scientific basis, Cambridge Univ. Press, Cambridge, UK

- I quaderni del piano paesaggistico regionale del Friuli Venezia Giulia - 01. La struttura del Piano e la VAS, Regione Friuli Venezia Giulia, 2015.

- I quaderni del piano paesaggistico regionale del Friuli Venezia Giulia - 02. I workshop tematici (prima parte), Regione Friuli Venezia Giulia,2015.

- I quaderni del piano paesaggistico regionale del Friuli Venezia Giulia - 03. I workshop tematici (seconda parte), Regione Friuli Venezia Giulia,2016.

- "Indirizzi operativi per l'attuazione della direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi da alluvione con riferimento alla predisposizione delle mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni", documento conclusivo del Tavolo tecnico Stato – Regioni

- Infrastrutture verdi - Rafforzare il capitale naturale in Europa, n. 249 COM(2013)

- ISPRA 2005, http://www.sinanet.apat.it/it/sinanet/sstoriche

- ISPRA, http://www.isprambiente.gov.it/it/temi/valutazione-ambientale-strategica-vas/le-attivita-di-ispra-con-le-agenzie-ambientali.

- Istituto Superiore di Sanita – "Valutazione del rischio sanitario e ambientale nello smaltimento di rifiuti urbani e pericolosi" A cura di Loredana Musmeci, 2004, 130 p. Rapporti ISTISAN 04/5 http://www.iss.it/binary/suol/cont/rap_istisan_04_5.pdf

- Italian greenhouse gas inventory 1990 – 2010, National inventory report, ISPRA.

- La carta della vulnerabilità intrinseca delle falde contenute nelle aree di pianura della provincia di Udine relazione tecnica generale a cura del Dipartimento di scienze geologiche, ambientali e marine (Università degli studi di Trieste), Provincia di Udine (Area ambiente), 2003

- La gestione dei siti della Rete Natura 2000 - Guida all'interpretazione dell'art. 6 della Direttiva Habitat 92/43 CEE"

- La nostra assicurazione sulla vita, il nostro capitale naturale: strategia dell'UE sulla biodiversità fino al 2020, n. 244 COM(2011)

- "La partecipazione nella decisone ambientale" di Carlo Cici, "Valutazione ambientale" n. 1, gennaio-giugno 2002

- Libro Bianco "Un impegno comune per la salute: Approccio strategico dell'UE per il periodo 2008-2013" n. 630 COM(2007)

- Libro Bianco sulla "Governance europea" n. 428 COM (2001) uno spazio unico europeo dei trasporti - Per una politica dei trasporti competitiva e sostenibile" n. 144 COM(2011)

- Libro Verde: una strategia europea per un'energia sostenibile, competitiva e sicura n. 105 COM(2006) e Comunicazione "Una politica energetica per l'Europa" COM(2007)

- Linee di indirizzo per una strategia della mobilità sostenibile in Italia", 2011

- Linee guida per la gestione dei Siti Rete Natura 2000 Decreto 3 settembre 2002 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio (G.U. 224 del 24 settembre 2002)

- Lista Rossa dei Vertebrati italiani, IUCN, 2013

- Lista Rossa dei Coleotteri saproxilici italiani, IUCN, 2014

- Lista Rossa delle Farfalle italiane, IUCN, 2015

- Manuale e Linee guida ISPRA, "Elementi per l'aggiornamento delle norme tecniche in materia di valutazione ambientale", n. 109/2014

- Measuring progress towards a more sustainable Europe – Sustainable development indicators for the European Union, 2005

- "Metodologia di valutazione degli impatti sulla salute delle politiche di gestione dei rifiuti solidi urbani: il Progetto SESPIR - Epidemiol Prev 2014", Federica Parmagnani, Andrea Ranzi, Carla Ancona, Paola Angelini, Monica Chiusolo, Ennio Cadum, Paolo Lauriola, Francesco Forastiere - http://epiprev.it/materiali/2014/EP5/EP5_305_art1.pdf

- Millennium Ecosystem Assessment, 2005 - www.millenniumassessment.org

- Nuova strategia dell'UE in materia di sviluppo sostenibile. Consiglio europeo, DOC 10917/06 del 2006

- Orientamenti in materia di buone pratiche per limitare, mitigare e compensare l'impermeabilizzazione del suolo, SWD(2012) 101 final/2

- Orientamenti in materia di buone pratiche per limitare, mitigare e compensare l'impermeabilizzazione del suolo, documento di lavoro dei servizi della Commissione, 15 maggio 2012 [SWD(2012) 93]

- 2° Programma d'azione comunitaria in materia di salute (2008-2013) - Decisione 1350/2007/CE del Parlamento europeo e del Consiglio

- 7° Programma d'Azione per l'ambiente (7° PAA) fino al 2020 "Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta"

- Piano d'azione dell'UE per le foreste - Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento europeo n. 302 COM(2006)

- Piano Strategico Nazionale per lo sviluppo Rurale – Programmazione 2007-2013 (art. 11 Reg. Ce 1698/2005), versione aggiornata notificata il 22 giugno 2010 alla Commissione europea

- Piano di Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari (art. 6 del D.Lgs. 14 agosto 2012, n. 150 "Attuazione della Direttiva 2009/128/CE)

- Programma operativo regionale POR-FESR 2014-2020, approvato dalla Commissione europea con decisione CE(2015) 4814 del 14 luglio 2015

- Programma di governo - XI Legislatura regionale 2013-2018, 21 maggio 2013

- Proposta di Direttiva che istituisce un quadro per la protezione del suolo e modifica la direttiva 2004/35/CE - COM(2006)232

- Protocollo sulla gestione integrata delle zone costiere del Mediterraneo - entrato in vigore il 24 marzo 2011

- Red List of Threatened species, IUCN, 2015

- Secretariat of the Convention on Biological Diversity with the support of the United Nations Environment Programme - UNEP, 2000)

- Strategia Energetica Nazionale, decreto interministeriale MiSE-MATTM, 10 novembre 2017

- Strategia Nazionale per l'adattamento ai Cambiamenti climatici (SNCC) approvata con DD n. 86/CLE del 16 giugno 2015

- Strategia ambientale tematica UE - Ambiente urbano n. 718 COM(2005)

- Strategia europea per l'ambiente e la salute n. 338 COM (2003)

- Strategia dell'UE di adattamento ai cambiamenti climatici n. 216 COM(2013)

- Strategia dell'UE sulla biodiversità fino al 2020 – Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni n. 244 COM(2011)

- Strategia di azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia. Deliberazione del CIPE n. 57 del 2 agosto 2002

- Strategia tematica comunitaria sull'inquinamento atmosferico n. 446 COM(2005)

- Strategia tematica per la protezione e la conservazione dell'ambiente marino - Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento europeo n. 504 COM(2005) - Direttiva 2008/56/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria nel campo della politica per l'ambiente marino

- Strategia nazionale per la Biodiversità 2011/2020 - Ratifica della Convenzione sulla Diversità Biologica (CBD, Rio de Janeiro 1992) – L. 124 del 14 febbraio 1994.

- Strategia nazionale per la Biodiversità, Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, 2010.

- Strategia nazionale per la Biodiversità, 1° Rapporto (2011-2012), Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, aprile 2013

- Strategia paneuropea della diversità biologica e paesaggistica, 25 ottobre 1995

- Strategia tematica comunitaria sull'inquinamento atmosferico n. 446 COM(2005)

- Strategia tematica per la protezione del suolo n. 231 COM(2006)

- Strategia tematica per la protezione e la conservazione dell'ambiente marino - Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento europeo n. 504 COM(2005) - Direttiva 2008/56/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria nel campo della politica per l'ambiente marino.

- "Trattamento dei Rifiuti e Salute. Posizione dell'Associazione Italiana di epidemiologia. 6 maggio 2008" - e&p, anno 32 (4-5) luglio-ottobre 2008. http://www.epidemiologiaeprevenzione.it/materiali/ARCHIVIO_PDF/2008/E&P4-5/E&P4-_183_att1.pdf

- "Valutazione epidemiologica dello stato di salute della popolazione residente nei pressi delle discariche per rifiuti urbani nella regione Lazio" - Programma ERASLazio – (E) Rapporto Salute – aprile 2013" Aprile 2013, www.eraslazio.it

- Verso le linee guida sul monitoraggio VAS documento di riferimento metodologico, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali e ISPRA (Task Force PON GAT, Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Tavolo VAS Stato, Regioni-Province Autonome), maggio 2010.

Riferimenti legislativi

- Decreto del Ministero dell'Ambiente del 3 aprile 2000 (G.U. n. 95 del 22 aprile 2000)

- Decreto legislativo del 26 maggio 2000, n. 241 "Attuazione della direttiva 96/29/EURATOM in materia di protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori contro i rischi derivanti dalle radiazioni ionizzanti" - G.U. n. 203 del 31 agosto 2000, s.o. n. 140/L e successive modifiche e integrazioni

- Decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137" - G.U. n. 45 del 24 febbraio 2004, s.o. n. 28 e successive modifiche e integrazioni

- Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" - G.U. n. 88 del 14 aprile 2006 e successive modifiche e integrazioni

- Decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa" - G.U. n. 216 del 15 settembre 2010, s.o. n. 217 e successive modifiche e integrazioni

- Delibera del Comitato istituzionale n. 1 del 26 novembre 2002 "Adozione del Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino interregionale del fiume Lemene".

- Delibera del Comitato istituzionale n. 1 del 19 novembre 2015 "Adozione della Prima variante del Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino idrografico del fiume Livenza".

- Delibera del Comitato istituzionale del Distretto idrografico delle Alpi orientali n. 2/2015 "Adozione del primo aggiornamento del Piano di gestione delle Acque del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali (Secondo ciclo di pianificazione 2015-2021)", Gazzetta Ufficiale n. 4 del 7 gennaio 2016.

- Delibera del Comitato istituzionale del Distretto idrografico delle Alpi orientali[81] del 3 marzo 2016, approvazione del primo aggiornamento del "Piano di gestione (PDG) delle Acque del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali - Secondo ciclo di pianificazione 2015-2021"

- Delibera del Comitato interistituzionale del Distretto idrografico delle Alpi orientali del 3 marzo 2016 "Approvazione del primo Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni".

- Delibera della Giunta regionale n. 1976 del 28 aprile 1995 "Approvazione del Piano regionale di bonifica della Regione Friuli Venezia Giulia".

- Delibera della Giunta regionale n. 465 del 11 marzo 2010 approvazione del "Piano Sanitario e Sociosanitario Regionale 2010-2012".

- Delibera della Giunta regionale n. 240 del 17 febbraio 2012 "Indirizzi per l'individuazione dei corsi d'acqua o tratti dei medesimi, nei quali è necessaria l'esecuzione degli interventi di manutenzione degli alvei che prevedono l'estrazione e l'asporto di materiale litoide"

- Delibera della Giunta regionale n. 275 del 24 febbraio 2012 "L.R. n. 35/1986 - "Disciplina delle attività estrattive". Avvio del processo di valutazione ambientale strategica (VAS) del Piano regionale delle attività estrattive contestualmente al procedimento di formazione del piano stesso. Individuazione delle autorità e dei soggetti coinvolti nel processo di VAS e approvazione del Rapporto preliminare"

- Delibera della Giunta regionale n. 288 del 27 febbraio 2013 "Aggiornamento del Piano regionale di miglioramento della qualità dell'aria"

- Delibera della Giunta regionale n. 546 dell'28 marzo 2013 "L.R. 7/2008, art 10, comma 1. Approvazione delle misure di conservazione di 28 SIC della regione biogeografica continentale del Friuli Venezia Giulia"

- Delibera della Giunta regionale n. 726 dell'11 aprile 2013 "L.R. n. 7/2008, art. 10. Misure di conservazione dei 24 SIC della regione biogeografica alpina del Friuli Venezia Giulia. Approvazione. Sostituzione dell'allegato a di cui alla DGR 2494/2011"

- Disciplinare di attuazione del Protocollo di Intesa fra il Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo e la Regione autonoma Friuli Venezia Giulia, 12 novembre 2013

- Delibera della Giunta regionale n. 2214 del 22 novembre 2013 "L.R. 5/2007, art. 57 - Approvazione del documento tecnico Piano paesaggistico regionale-Piattaforma informatica"

[81] Il Distretto è costituito dalle Autorità di bacino del fiume Adige e dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta e Bacchiglione, di concerto con le Amministrazioni delle Regioni Veneto e Friuli Venezia Giulia e le province Autonome di Trento e Bolzano.

- Delibera della Giunta regionale n. 2405 del 13 dicembre 2013 ""Politica regionale di coesione 2014-2020. Approvazione del documento 'Principali criticità ambientali e azioni di risposta per il territorio della Regione Friuli Venezia Giulia'"

- Delibera della Giunta regionale n. 433 del 7 marzo 2014 "Approvazione schema 'Struttura del Piano paesaggistico regionale'"

- Delibera della Giunta regionale n. 531 del 21 marzo 2014 "D. Lgs. n. 152/2006, art. 11, comma 1 - Avvio del processo di valutazione ambientale strategica del Piano energetico regionale"

- Delibera della Giunta regionale n. 993 del 30 maggio 2014 "Approvazione Piano del turismo della Regione autonoma Friuli Venezia Giulia per il periodo 2014 - 2018"

- Delibera della Giunta regionale n. 1323 dell'11 luglio 2014 "Indirizzi applicativi in materia di valutazione d'incidenza"

- Delibera della Giunta regionale n. 1332 del 11 luglio 2014 "D.P.Reg. n. 277/2004, art 13 - Piano strategico della Regione autonoma Friuli Venezia Giulia 2014-2018 - Approvazione"

- Delibera della Giunta regionale n. 1333 del 11 luglio 2014 "L.R. n. 16/2010, art 6 - Piano della prestazione della Regione autonoma Friuli Venezia Giulia. Approvazione"

- Delibera della Giunta regionale n. 1358 dell'18 luglio 2014 "L.R. n. 5/2007, art 57 comma 4 - Approvazione dello schema di 'accordo per lo svolgimento di attività finalizzate all'elaborazione del piano paesaggistico regionale' e delega alla stipula"

- Delibera della Giunta regionale n. 2278 del 28 novembre 2014 "Approvazione del Progetto di Piano stralcio per l'assetto idrogeologico dei bacini di interesse regionale - PAIR (bacino dello Slizza, bacini scolante in Laguna di Marano e Grado e bacino di Levante).

- Delibera della Giunta regionale n. 1481 del 22 luglio 2015, approvazione delle "Linee guida regionali per la realizzazione e la gestione dei centri di riuso".

- Delibera della Giunta regionale n. 167 del 30 gennaio 2015 "Piano della prestazione 2015 e aggiornamento del piano strategico"

- Delibera della Giunta regionale n. 40 del 15 gennaio 2016 "L.R. 30/1987 - D.Lgs. 152/2006 - Piano regionale di gestione dei rifiuti – Programmazione attività pianificatoria".

- Direttiva 91/271/CEE, trattamento della acque reflue urbane - 16 gennaio 2007.

- Direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole.

- Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (Habitat).

- Direttiva 96/82/CE (modificata da 2003/105/CE Seveso III) sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose.

- Direttiva 2000/60/CE e del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque

- Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente

- Direttiva 2007/60/CE, alluvioni

- Direttiva 2007/60/Ce del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2007, relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni

- Direttiva 2008/1/CE sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento (Versione codificata)

- Direttiva 2008/98/CE del 19 novembre 2008, relativa ai rifiuti

- Direttiva 2009/28/CE del parlamento europeo e del consiglio del 23 aprile 2009 sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE

- Direttiva 2009/147/CE concernente la conservazione degli uccelli selvatici

- Direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)

- DPCM del 22 agosto 2000 "Approvazione del Piano stralcio per la sicurezza idraulica del medio e basso corso del fiume Tagliamento"

- DPCM del 27 aprile 2006 "Approvazione del Piano stralcio per la sicurezza idraulica del bacino del Livenza - sottobacino del Cellina-Meduna"

- DPCM 22 luglio 2011 "Approvazione del Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino idrografico del fiume Livenza"

- DPCM del 21 novembre 2013 "Approvazione del Piano stralcio per l'assetto idrogeologico dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave, Brenta-Bacchiglione"

- DPCM del 23 aprile 2014 "Approvazione del Piano di Gestione delle acque del Distretto idrografico delle Alpi orientali" - G.U.R.I. n. 193 del 21 agosto 2014

- DPCM del 13 dicembre 2015 "Approvazione del Progetto di Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del sottobacino del fiume Fella"

- D.P.R. n. 357/97 "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche"

- D.P.Reg. n. 826/Pres. del 15 settembre 1978 "Approvazione del Piano urbanistico regionale generale"

- D.P.Reg. n. 0274/Pres. del 12 agosto 2005 “Piano regionale di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio”

- D.P.Reg. n. 0356/Pres. del 20 novembre 2006 “Programma regionale per la riduzione dei rifiuti biodegradabili da collocare in discarica”

- D.P.Reg. n. 357/Pres. del 20 novembre 2006 “L.R. n. 30/1987, art. 8 bis. Approvazione del Piano di gestione dei rifiuti - Sezione rifiuti speciali non pericolosi, rifiuti speciali pericolosi, nonché rifiuti urbani pericolosi”

- D.P.Reg. n. 137/Pres. del 21 maggio 2007 “L.R. n. 30/2002, art. 6. Approvazione del Piano energetico regionale (PER)”

- D.P.Reg. n. 329/Pres. del 16 ottobre 2007 “L.R. n. 5/2007, art. 10. Adozione Piano territoriale regionale”

- D.P.Reg. n. 37/Pres del 25 febbraio 2010 “Revoca del Decreto del Presidente della Regione, n. 0329/pres. di data 16 ottobre 2007 di adozione del Piano territoriale regionale”

- D.P.Reg. n. 300/Pres. del 16 dicembre 2011 “L.R. n. 41/1986 art. 4, c. 1, lett. g). Approvazione del Piano regionale delle infrastrutture di trasporto, della mobilità delle merci e della logistica”

- D.P.Reg. n. 10/Pres. del 16 gennaio 2012 “L.R. n. 16/2007, art. 2 , comma 1. Approvazione definitiva degli elaborati "Piano d’azione regionale" (all. 1), "Rapporto ambientale - Valutazione ambientale strategica del Piano d’azione regionale" (all. 2), "Sintesi non tecnica del Rapporto ambientale - Valutazione ambientale strategica del Piano d’azione regionale" (all. 3) e “Dichiarazione di sintesi relativa al percorso di Valutazione ambientale strategica del Piano d’azione regionale (ai sensi dell’art. 17, c. 1, lett. b), del D.Lgs. n. 152/2006 (all. 4)”

- D.P.Reg. n. 278/Pres. del 31 dicembre 2012 “Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152. Legge regionale 7 settembre 1987, n. 30. Approvazione del Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani, comprensivo del Rapporto ambientale di VAS e della Sintesi non tecnica del Rapporto ambientale di VAS”

- D.P.Reg. n. 47/Pres. del 15 marzo 2013 “Aggiornamento del Piano regionale di miglioramento della qualità dell’aria”

- D.P.Reg. n. 3/Pres. del 11 gennaio 2013 “Regolamento recante la disciplina dell’utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati e del programma d’azione nelle zone vulnerabili da nitrati, in attuazione dell’articolo 20 della legge regionale 16/2008, dell’articolo 3, comma 28 della legge regionale 24/2009 e dell’articolo 19 della legge regionale n. 17/2006”

- D.P.Reg. n. 47/Pres. del 15 marzo 2013 “L.R. n. 16/2007, D.Lgs. n. 152/2006. Approvazione dell'elaborato recante aggiornamento del Piano regionale di miglioramento della qualità dell’aria, parte integrante dell’approvato Piano regionale di miglioramento della qualità dell’aria

- D.P.Reg. n. 84/Pres. del 16 aprile 2013 “L.R. n. 22/2009 e successive modifiche ed integrazioni. Approvazione Piano del governo del territorio (PGT).

- D.P.Reg. n. 80/Pres. del 15 aprile 2013 “L.R. n. 23/2007, art 15, comma 4. Piano regionale del trasporto pubblico locale. Approvazione definitiva”

- D.P.Reg. n. 0185/Pres. del 30 settembre 2013 “Linee guida regionali per la gestione dei rifiuti sanitari”

- D.P.Reg. n. 13/Pres. del 19 gennaio 2015 “D.Lgs. 152/2006, art. 121. L.R. 16/2008, art. 13. Approvazione del progetto di Piano regionale di tutela delle acque”

- D.P.Reg. n. 260/Pres. del 23 dicembre 2015 “L.R. n. 30/2002, art. 6. Approvazione del Piano energetico regionale (PER)”

- Legge 6 dicembre 1991, n. 394 “Legge quadro nazionale aree protette”

- Legge 22 febbraio 2001, n. 36 "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici"

- Legge regionale 18 agosto 1986, n. 35 “Disciplina delle attività estrattive”

- Legge 9 gennaio 2006, n. 14 “Ratifica ed esecuzione della Convenzione europea sul paesaggio, fatta a Firenze il 20 ottobre 2000”

- Legge regionale 23 febbraio 2007, n. 5 “Riforma dell’urbanistica e della disciplina dell’attività edilizia e del paesaggio” - Parte III “Paesaggio” e successive modifiche e integrazioni

- Legge regionale 20 agosto 2007, n. 23 “Attuazione del decreto legislativo 111/2004 in materia di trasporto pubblico regionale e locale, trasporto merci, motorizzazione, circolazione su strada e viabilità”

- Legge regionale 14 giugno 2007, n. 14 “Disposizioni per l'adempimento degli obblighi della Regione Friuli Venezia Giulia derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee. Attuazione degli articoli 4, 5 e 9 della direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici in conformità al parere motivato della Commissione delle Comunità europee C(2006) 2683 del 28 giugno 2006 e della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (Legge comunitaria 2006)”

- Legge regionale 21 luglio 2008, n. 7 “Disposizioni per l’adempimento degli obblighi della Regione Friuli Venezia Giulia derivanti dall’appartenenza dell’Italia alle Comunità europee. Attuazione delle direttive 2006/123/CE, 92/43/CEE, 79/409/CEE, 2006/54/CE e del regolamento (CE) n. 1083/2006 (Legge comunitaria 2007)”.

- Legge regionale 11 ottobre 2012, n. 19 “Norme in materia di energia e distribuzione dei carburanti”

- Legge regionale 4 agosto 2014, n. 15 “Assestamento del bilancio 2014 e del bilancio pluriennale per gli anni 2014-2016 ai sensi dell’articolo 34 della legge regionale 21/2007”

- Regolamenti Comunitari per la programmazione- POR FESR 2014-2020, Gazzetta ufficiale dell'Unione europea (GUCE) serie L347, 20 dicembre 2013

- Programma di sviluppo rurale 2014-2020 (PSR) della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, approvato dalla Commissione europea il 3 ottobre 2015

- Regolamento (CE) 1221/2009 sull’adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS)

- Regolamento (UE) 1303/2013 con disposizioni comuni sul Fondo europeo di sviluppo regionale, sul Fondo sociale europeo, sul Fondo di coesione, sul Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale e sul Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca e disposizioni generali sul Fondo europeo di sviluppo regionale, sul Fondo sociale europeo, sul Fondo di coesione e sul Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca

- Regolamento (UE) 1305/2013 sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR)

- Regolamento (UE) 1306/2013 sul finanziamento, sulla gestione e sul monitoraggio della politica agricola comune

- Regolamenti Comunitari per la programmazione - POR FESR 2014-2020, Gazzetta ufficiale dell'Unione europea (GUCE) serie L347, 20 dicembre 2013

- Regolamento (UE) n. 1143/2014 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 22 ottobre 2014 recante disposizioni volte a prevenire e gestire l'introduzione e la diffusione delle specie esotiche invasive

VISTO: IL VICEPRESIDENTE