



REGIONE AUTONOMA  
FRIULI VENEZIA GIULIA



# PGT

## Piano del Governo del Territorio

Legge regionale 3 dicembre 2009, n. 22

Adottato con DGR n. 1890 dd. 31.10.2012

Approvato con DGR n. 693 dd 11.04.2013

# Sintesi non tecnica del Rapporto ambientale (RA)



aprile 2013



## DIREZIONE CENTRALE INFRASTRUTTURE, MOBILITÀ, PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E LAVORI PUBBLICI

Presso la Direzione Centrale è stata costituita una Cabina di Regia con il compito di indirizzare e seguire la elaborazione del PGT e di verificare la coerenza delle proposte progettuali con il quadro pianificatorio, programmatico, istituzionale e normativo della Regione

---

Cabina di Regia	dott. Dario DANESE - Direttore centrale ing. Luciano AGAPITO - Vice Direttore Centrale prof. Sandro FABBRO - Direzione scientifica
-----------------	--

---

Il documento è stato redatto dal Gruppo di progettazione istituito con Decreto del Direttore Centrale infrastrutture, mobilità, pianificazione territoriale e lavori pubblici del 30/08/2011 n. 1658 e successive modifiche ed integrazioni, ai sensi della deliberazione della Giunta Regionale dd. 26/05/2011, n.1012

---

Responsabile del progetto	arch. Andrea BATTISTONI Servizio pianificazione territoriale
Coordinamento delle attività di pianificazione territoriale	arch. Andrea BATTISTONI Servizio pianificazione territoriale
Coordinamento dei sistemi territoriali locali	arch. Erika KOSUTA Servizio pianificazione territoriale
Coordinamento procedura V.A.S.	arch. Giulio PIAN Servizio pianificazione territoriale
Aspetti giuridico normativi	dott. Matteo RUSTIA Servizio pianificazione territoriale
Collaboratori Tecnico-Amministrativi	arch. Barbara CECCHINI geom. Cristina COLUSSI arch. Daniel JARC arch. Alice MARTINELLI dott. Enrico MONTI arch. Elettra PITACCO arch. Emanuela SNIDARO dott. Luca SUSSICH arch. Nicola TRIPANI arch. Pierpaolo ZANCHETTA Servizio pianificazione territoriale

---

Consulenti scientifici	Università degli Studi di Trieste - Dipartimento di Scienze Economiche, Aziendali, Matematiche e Statistiche "B. de Finetti" - consulente per l'analisi economico-territoriale Università degli Studi di Udine, Dipartimento di Ingegneria Civile ed Architettura - consulente per la metodologia di pianificazione territoriale
------------------------	---

---



**REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA**  
**DIREZIONE CENTRALE INFRASTRUTTURE, MOBILITÀ, PIANIFICAZIONE**  
**TERRITORIALE E LAVORI PUBBLICI**  
**SERVIZIO PIANIFICAZIONE TERRITORIALE**

**VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**  
**DEL**  
**PIANO DEL GOVERNO DEL TERRITORIO**  
di cui all'art.1, c.3 della legge regionale 22/2009

**SINTESI NON TECNICA**  
**DEL**  
**RAPPORTO AMBIENTALE**

Il presente documento è stato realizzato dal Servizio pianificazione territoriale della Direzione centrale infrastrutture, mobilità, pianificazione territoriale e lavori pubblici, in collaborazione con l'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente del Friuli Venezia Giulia (ARPA FVG).

# INDICE

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE</b>	<b>6</b>
1.1	IL PERCORSO DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA PER IL PGT	6
1.2	I SOGGETTI COINVOLTI NEL PROCESSO DI VAS PER IL PGT	8
1.3	LE CONSULTAZIONI SUL RAPPORTO PRELIMINARE: RISULTATI	11
1.4	IL DOCUMENTO DI SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE	11
<b>2</b>	<b>IL PIANO DEL GOVERNO DEL TERRITORIO</b>	<b>12</b>
2.1	INQUADRAMENTO E CONTENUTI DEL PIANO DEL GOVERNO DEL TERRITORIO	12
2.1.1	La componente strategica del PGT	13
2.1.2	Il Documento territoriale strategico regionale (DTSR) - la metodologia	14
2.1.3	Le politiche e i programmi regionali	15
2.1.4	La Carta dei Valori (CDV)	16
2.2	SCENARI ALTERNATIVI	16
2.3	POLITICHE, OBIETTIVI E AZIONI DEL PGT	17
2.4	VALUTAZIONE DELLA COERENZA INTERNA DEL PIANO	21
2.5	VALUTAZIONE DELLA COERENZA ESTERNA ORIZZONTALE DEGLI OBIETTIVI DI PIANO	23
2.5.1	Risultati dell'analisi di coerenza esterna	26
2.5.2	Altri piani aventi attinenza con il PGT	28
2.6	VALUTAZIONE DELLA COERENZA ESTERNA VERTICALE DEGLI OBIETTIVI DI PIANO	28
<b>3</b>	<b>STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE</b>	<b>30</b>
3.1	PRINCIPALI ASPETTI AMBIENTALI	30
3.1.1	Il percorso metodologico e la classificazione DPSIR	30
3.2	LA VALUTAZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE	33
<b>4</b>	<b>VALUTAZIONE DI INCIDENZA</b>	<b>35</b>
4.1	INTRODUZIONE	35
4.1.1	Riferimenti normativi	35
4.2	CONTENUTI RICHIESTI DALLA NORMATIVA	36
4.2.1	Il procedimento di valutazione di incidenza	36
4.3	VERIFICA DELL'INCIDENZA DEL PIANO SULLA RETE NATURA 2000	39
4.3.1	Denominazione e descrizione sintetica del Piano	39
4.3.2	Elenco delle aree sensibili	39
4.3.3	Descrizione di altri Piani che, insieme al PGT, possono influire sui siti Natura 2000	40
4.3.4	Descrizione della potenziale incidenza delle azioni del Piano sulla Rete Natura 2000	40
4.3.5	I siti della Rete Natura 2000 dei territori contermini alla regione Friuli Venezia Giulia	48
4.3.6	La rete ecologica regionale: le proposte del PGT	51
4.3.7	La compensazione	54
4.3.8	Conclusioni e valutazioni riassuntive in ordine alla verifica di incidenza del Piano	56
<b>5</b>	<b>POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI DEL PIANO SULL'AMBIENTE</b>	<b>58</b>
5.1	IL BILANCIO AMBIENTALE	58

5.1.1	Indicatori per il bilancio ambientale .....	59
5.1.2	Il bilancio ambientale declinato per aree vaste .....	60
<b>5.2</b>	<b>VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI .....</b>	<b>68</b>
5.2.1	Valutazione e caratterizzazione degli effetti del PGT .....	68
<b>5.3</b>	<b>GLI EFFETTI NEGATIVI DEL PIANO E RELATIVI FATTORI DI MITIGAZIONE ED OTTIMIZZAZIONE .....</b>	<b>84</b>
5.3.1	Azione 1.1.1.....	84
5.3.2	Azione 1.2.1., azione 1.2.2., azione 1.2.3.....	85
5.3.3	Azione 1.5.1.....	85
5.3.4	Azione 1.6.2.....	86
5.3.5	Azione 1.7.1.....	86
5.3.6	Azione 2.1.1., azione 2.1.2.....	86
5.3.7	Azione 2.1.3.....	87
5.3.8	Azione 2.4.2.....	87
<b>5.4</b>	<b>EFFETTI POSITIVI .....</b>	<b>87</b>
5.4.1	Azione 1.3.1.....	87
5.4.2	Azione 1.3.2.....	88
5.4.3	Azione 1.3.3.....	88
5.4.4	Azione 1.4.1.....	88
5.4.5	Azione 1.4.3.....	88
5.4.6	Azione 1.5.2.....	89
5.4.7	Azione 1.6.1.....	89
5.4.8	Azione 1.6.3.....	89
5.4.9	Azione 1.6.4.....	89
5.4.10	Azione 1.7.2.....	90
5.4.11	Azione 2.1.4.....	90
5.4.12	Azione 2.2.1.....	90
5.4.13	Azione 2.2.2.....	90
5.4.14	Azione 2.2.3.....	90
5.4.15	Azione 2.3.1.....	91
5.4.16	Azione 2.3.2.....	91
5.4.17	Azione 2.3.3.....	91
5.4.18	Azione 2.4.1.....	91
5.4.19	Azione 3.1.1.....	92
5.4.20	Azione 3.1.2.....	92
5.4.21	Azione 3.1.3.....	92
5.4.22	Azione 3.2.1.....	92
5.4.23	Azione 3.2.2.....	92
5.4.24	Azione 3.3.1. Azione 3.3.4.....	93
5.4.25	Azione 3.3.2. Azione 3.4.1. Azione 3.4.2.....	93
5.4.26	Azione 3.3.3.....	93
5.4.27	Azione 3.4.3.....	93
5.4.28	Azione 3.5.1.....	94
5.4.29	Azione 3.5.2.....	94
<b>5.5</b>	<b>SCENARI ALTERNATIVI: OSSERVAZIONI VALUTATIVE.....</b>	<b>94</b>
5.5.1	Scenario 1 - Assenza di PGT: marginalità e disgregazione .....	94
5.5.2	Scenario 2 - Adeguamento alle reti senza integrazione dei territori .....	95
5.5.3	Scenario 3 - Piattaforma di sviluppo euroregionale sostenibile .....	95
5.5.4	Valutazione comparata degli scenari.....	95
<b>5.6</b>	<b>CONSIDERAZIONI SUGLI ASPETTI TRANSREGIONALI E TRANSFRONTALIERI.....</b>	<b>97</b>
<b>6</b>	<b>MONITORAGGIO .....</b>	<b>101</b>
6.1	GLI INDICATORI PER IL MONITORAGGIO .....	102
<b>7</b>	<b>CONSIDERAZIONI FINALI ED ELEMENTI DI CRITICITÀ.....</b>	<b>126</b>

<b>7.1 VANTAGGI DEL RIUTILIZZO DI EDIFICI ESISTENTI IN RELAZIONE ALLA DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE .....</b>	<b>126</b>
<b>7.2 OSSERVAZIONI IN MERITO AGLI EFFETTI DEGLI INQUINANTI ATMOSFERICI SULLA SALUTE UMANA: QUADRO EPIDEMIOLOGICO REGIONALE.....</b>	<b>127</b>
<b>7.3 TURISMO .....</b>	<b>128</b>
<b>7.4 COMMERCIO.....</b>	<b>129</b>
<b>7.5 PAESAGGIO E BENI ARCHITETTONICI .....</b>	<b>130</b>
<b>7.6 GLI INDICATORI PER IL BILANCIO AMBIENTALE ED IL MONITORAGGIO: L'OSSERVATORIO REGIONALE.....</b>	<b>130</b>
<b>7.7 PROPOSTE DI APPROFONDIMENTI .....</b>	<b>131</b>
<b>7.8 TEMATICHE GEOLOGICHE, GEOTEMATICHE ED IDROGEOLOGICHE: CRITICITÀ .....</b>	<b>132</b>

# 1 INTRODUZIONE

## 1.1 IL PERCORSO DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA PER IL PGT

Il percorso di valutazione ambientale strategica (VAS) del Piano del Governo del territorio (PGT) ha lo scopo di promuovere lo sviluppo sostenibile garantendo un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuendo all'integrazione di considerazioni ambientali già a partire dalla fase di elaborazione dello strumento di pianificazione la cui attuazione può comportare effetti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale. Inoltre, in accordo con quanto contenuto nell'articolo 10, comma 3 del decreto legislativo 152/2006, la VAS comprende anche la valutazione di incidenza ed a tal fine nel rapporto ambientale sono inclusi gli elementi previsti dalla normativa di settore in materia di incidenza (allegato G al decreto del Presidente della Repubblica 357/1997).

Il processo di VAS per il PGT è stato avviato contestualmente al procedimento di formazione del piano stesso con deliberazione della Giunta regionale n. 113 del 1 febbraio 2012. In base a tale delibera, in armonia con la normativa nazionale, le fasi in cui si articolano la formazione del PGT e la relativa VAS sono le seguenti:

### FASE 1

- verifica dell'assoggettabilità del Piano al processo di VAS. Nel caso del PGT 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.

### FASE 2

- elaborazione del rapporto preliminare di VAS sul Piano.

### FASE 3

- svolgimento delle consultazioni sul rapporto preliminare da parte del soggetto proponente ed i soggetti competenti in materia ambientale.

### FASE 4

- predisposizione da parte del soggetto proponente di una proposta di PGT, 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 PGT e del rapporto ambientale da parte della Giunta regionale (autorità procedente);

- trasmissione dei documenti di piano al Consiglio delle autonomie locali ed alla competente Commissione consiliare regionale;

### FASE 6

- adozione della proposta di PGT e del rapporto ambientale da parte della Giunta regionale (autorità procedente);

- pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione dell'avviso contenente le informazioni di cui all'articolo 14, comma 1 del decreto legislativo 152/20061.

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

#### FASE 7

- avvio della consultazione del pubblico e dei soggetti competenti in materia ambientale sul PGT e sul Rapporto ambientale da parte del soggetto proponente: tale consultazione si conclude decorsi 60 giorni dalla pubblicazione dell'avviso di cui alla FASE precedente;

- inizio dell'esame istruttorio e valutazione del rapporto ambientale da parte della struttura di supporto tecnico all'autorità competente;

#### FASE 8

- trasmissione dei documenti di piano alla competente Commissione consiliare regionale;

- espressione del parere motivato da parte dell'autorità competente, ai sensi dell'articolo 15, comma 1 del decreto legislativo 152/2006;

#### FASE 9

- eventuale revisione della proposta di PGT, da parte del soggetto proponente, alla luce del parere motivato dell'autorità competente.

#### FASE 10

- trasmissione del PGT, del Rapporto ambientale, del parere motivato e della documentazione acquisita nella fase della consultazione all'organo competente per l'approvazione del Piano.

#### FASE 11

- approvazione del PGT con decreto del Presidente della Regione, previa deliberazione della Giunta regionale;

#### FASE 12

- pubblicazione del PGT sul Bollettino Ufficiale della Regione

- pubblicazione sul sito internet della Regione del PGT, del parere dell'autorità competente, della dichiarazione di sintesi di cui all'art. 17, comma 1, lettera b) del citato decreto, delle misure relative al monitoraggio a cura dell'autorità competente.

---

<sup>1</sup> Ai sensi dell'articolo 14 del decreto legislativo 152/2006, 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 Piano e del Rapporto ambientale e delle sedi dove si può consultare la sintesi non tecnica.

## 1.2 I SOGGETTI COINVOLTI NEL PROCESSO DI VAS PER IL PGT

I soggetti coinvolti nel processo di VAS per il PGT sono stati individuati con la citata deliberazione della Giunta regionale 113/2012 e sono elencati nella tabella seguente:

<b>SOGGETTI COINVOLTI NEL PROCESSO DI VAS PER IL PGT</b>	
<b>AUTORITA' PROCEDENTE</b>	<b>Giunta regionale</b>
<b>SOGGETTO PROPONENTE:</b>	<b>Servizio pianificazione territoriale della Direzione centrale infrastrutture, mobilità, pianificazione territoriale e lavori pubblici</b>
<b>AUTORITA' COMPETENTE</b>	<b>Giunta regionale</b>
<b>STRUTTURA DI SUPPORTO TECNICO ALL'AUTORITÀ COMPETENTE:</b>	<b>Nucleo di valutazione VAS - PGT</b>
<b>SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE:</b>	<b>Regione Friuli Venezia Giulia:</b>
	DC Ambiente, energia e politiche per la montagna
	DC infrastrutture, mobilità, pianificazione territoriale e lavori pubblici
	DC salute, integrazione socio sanitaria e politiche sociali
	DC risorse rurali, agroalimentari e forestali
	<b>Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente - ARPA</b>
	<b>Autorità di bacino regionale del Friuli Venezia Giulia</b>
	<b>Aziende per i Servizi Sanitari:</b>
	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"
	<b>Province:</b>
	Trieste
	Gorizia
	Udine
	Pordenone
	<b>Associazione Nazionale Comuni italiani (ANCI)</b>

	<b>Unione nazionale Comuni, Comunità, Enti montani (UNCHEM)</b>
	<b>Ente tutela pesca del Friuli Venezia Giulia</b>
	<b>Enti parco:</b>
	Parco naturale Dolomiti Friulane
	Parco naturale delle Prealpi Giulie
	<b>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare</b>
	<b>Ministero per i Beni e le Attività culturali</b>
	<b>Commissario delegato per l'emergenza nella Laguna di Grado e Marano</b>
	<b>Regione Veneto</b>
	<b>Repubblica d'Austria</b>
	<b>Repubblica di Slovenia</b>

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<sup>2</sup>, si è deciso di costituire il "Nucleo di valutazione VAS-PGT", composto da rappresentanti delle seguenti direzioni centrali regionali:

- DC infrastrutture, mobilità, pianificazione territoriale e lavori pubblici;
- DC Ambiente, energia e politiche per la montagna;
- DC salute, integrazione socio sanitaria e politiche sociali;
- DC risorse rurali, agroalimentari e forestali.

Il Nucleo comprende inoltre un rappresentante di ARPA FVG, uno dell'Università di Trieste e uno dell'Università di Udine, nonché un rappresentante del Consiglio delle Autonomie locali.

Tale Nucleo è stato introdotto dai commi 136, 137 e 138 dell'articolo 6 della legge regionale 29 dicembre 2011, n. 18 "Disposizioni per la formazione del bilancio pluriennale ed annuale della Regione

---

<sup>2</sup> 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".

(Legge finanziaria 2012)". La composizione eterogenea del Nucleo VAS-PGT risponde in questo modo all'esigenza della necessaria multidisciplinarietà per la valutazione di uno strumento caratterizzato da un alto livello di complessità, quale è il PGT, interpretando in tal modo il concetto di "ambiente" in senso lato e trasversale, ossia comprensivo anche degli aspetti socio-economici, fondamentali soprattutto nell'attuale congiuntura storica.

Compito del Nucleo è fornire un adeguato supporto tecnico-scientifico alla Giunta regionale, in particolare nell'elaborazione del parere motivato che precede e caratterizza in modo fondamentale la decisione finale nel procedimento di approvazione dello strumento pianificatorio.

Il Nucleo è stato costituito con decreto del Presidente della Regione n. 210 del 17 ottobre 2012 in attuazione della deliberazione della Giunta regionale n. 1764 dell'11 ottobre 2012. L'attività del Nucleo si è conclusa in uno specifico parere ambientale di data 18 marzo 2013: sulla base di tale parere la Giunta regionale ha deliberato il proprio parere motivato con DGR 489 del 21 marzo 2013, ai sensi dell'articolo 15 del decreto legislativo 152/2006. Le valutazioni dell'Autorità competente si sono estese alle finalità relative alla valutazione di incidenza, ai sensi dell'articolo 10, comma 3 del citato decreto, sulla base del decreto del Direttore centrale dell'ambiente, energia e politiche per la montagna 133/SIC 774 del 31 gennaio 2013, emanato ai sensi della DGR 2203/2007.

Con riferimento all'art. 32 del decreto legislativo 152/2006 e s.m.i., relativo alle consultazioni transfrontaliere, sono state attivate le modalità per verificare l'interesse a partecipare alla consultazione pubblica di VAS del PGT da parte dei due Stati esteri confinanti con la Regione Friuli Venezia Giulia: la Repubblica austriaca e quella slovena. Con nota dell'Ufficio competente della Regione Carinzia del 13 agosto 2012, inviata per il tramite del Ministero degli affari esteri e del Ministero dell'ambiente e del territorio e della tutela del mare, la Repubblica austriaca ha manifestato interesse a partecipare alla fase consultiva del Rapporto ambientale del PGT. Il Land Carinzia ha inviato una nota, di data 25 febbraio 2013, con cui ha comunicato che, a seguito della verifica della documentazione di PGT da parte dei propri settori tecnici competenti, non esprime alcuna osservazione contro il Piano del governo del territorio del Friuli Venezia Giulia che viene pertanto accolto.

D'altro canto, la Regione Veneto è stata coinvolta nella procedura di VAS del PGT in relazione all'eventuale possibilità che si verificano effetti ambientali di tipo interregionale (art. 30) ed è stata individuata quale soggetto competente in materia ambientale; a tal proposito ha partecipato alle consultazioni sul Rapporto preliminare trasmettendo osservazioni e proposte di cui si è tenuto conto durante la fase di stesura del Rapporto ambientale.

### **1.3 LE CONSULTAZIONI SUL RAPPORTO PRELIMINARE: RISULTATI**

---

Con la deliberazione della Giunta regionale n. 113 del 1 febbraio 2012 è stato ufficializzato il Rapporto preliminare di VAS, 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 maggio del 2012 e sono durate 90 giorni, periodo durante il quale molti dei citati soggetti hanno presentato osservazioni, pareri e contributi utili all'elaborazione dello strumento di pianificazione territoriale e del relativo rapporto ambientale.

Nella paragrafo 1.3 del Rapporto ambientale sono stati presentati in sintesi i risultati di tali consultazioni, con specifica delle risposte degli uffici.

### **1.4 IL DOCUMENTO DI SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE**

---

Il presente documento costituisce il sunto dei passaggi logici e dei risultati ottenuti dal percorso di elaborazione del Rapporto ambientale, il quale è finalizzato principalmente all'individuazione, alla descrizione ed alla valutazione degli effetti significativi che l'attuazione del Piano potrebbe avere sull'ambiente.

Il percorso di elaborazione del Rapporto ambientale si è articolato in una serie di fasi rivolte alla verifica della coerenza del PGT al contesto programmatico, pianificatorio e fisico di riferimento, attraverso un'analisi dello stato dell'ambiente, articolata secondo la metodologia DPSIR. Sono stati presi in considerazione anche alcuni scenari alternativi, fra cui la cosiddetta "opzione zero", ossia l'eventualità in cui non venga approvato il PGT e la Regione Friuli Venezia Giulia resti legata ad uno strumento pianificatorio di livello territoriale datato 1978.

Si è proceduto quindi alla valutazione dei possibili effetti sull'ambiente delle singole azioni di Piano, con particolare attenzione verso la possibile incidenza sulla Rete Natura 2000, presentando anche alcuni aspetti di criticità di sistema. Il Rapporto ambientale presenta alcune proposte per la mitigazione dei possibili effetti negativi, individuate nell'ottica di rendere più efficaci le misure di Piano ed al fine di affrontare criticità emerse nella fase di analisi del contesto di riferimento.

Il Rapporto ambientale comprende le indicazioni per il monitoraggio di VAS ed i riferimenti per le VAS degli strumenti di pianificazione di scala locale e/o di area vasta.

Infine, il Rapporto ambientale rappresenta il riferimento fondamentale sulla base del quale, attraverso il percorso valutativo svolto assieme all'Autorità competente (in particolare al Nucleo di Valutazione VAS-PGT) con la collaborazione di ARPA FVG e di tutti i soggetti che hanno presentato osservazioni e contributi durante la fase di consultazione preliminare, si è giunti alla stesura della prima versione del PGT. La presente Sintesi non tecnica comprende gli aspetti maggiormente rilevanti emersi durante la valutazione e la sintesi dei risultati valutativi.

A seguito dello svolgimento delle consultazioni e delle osservazioni pervenute in tale fase, il Nucleo di valutazione VAS-PGT ha proceduto a svolgere una specifica attività istruttoria, confluita in un parere ambientale, che ha tenuto conto anche dei risultati della valutazione di incidenza: sulla base di tale parere la Giunta regionale ha emanato il parere motivato con DGR 489/2013, ai sensi dell'articolo 15 del decreto legislativo 152/2006.

Il Rapporto ambientale è stato aggiornato sulla base delle indicazioni contenute nel citato parere motivato.

## **2 IL PIANO DEL GOVERNO DEL TERRITORIO**

### **2.1 INQUADRAMENTO E CONTENUTI DEL PIANO DEL GOVERNO DEL TERRITORIO**

La pianificazione territoriale regionale, quale riferimento per gli strumenti pianificatori del territorio di livello locale e sovracomunale, trova fondamento organico nel Piano Urbanistico Regionale Generale del Friuli Venezia Giulia, approvato con Decreto del Presidente della Giunta regionale n. 0826/Pres del 15 settembre 1978: si tratta di uno strumento antecedente alla modifica del titolo V della Costituzione, che ha equordinato i diversi livelli territoriali di governo, orientato a dare disposizioni generali per una pianificazione urbanistica basata su una filosofia subordinante di tipo “a cascata”, ormai superata a livello nazionale.

Negli anni la materia urbanistica a livello regionale è stata affrontata con strumenti legislativi più volte e con esiti diversi, ma la pianificazione territoriale regionale è rimasta ancorata al 1978, nonostante svariati tentativi di portare all’approvazione un piano territoriale di livello regionale oggi più che mai necessario.

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 sopracitata 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 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.

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) consiste nel 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 e vedrà la sua vera realizzazione dopo un percorso di consultazione ed 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 complessità, delle vocazioni e delle potenzialità specifiche a prescindere dalla delimitazione formale della singola entità amministrativa comunale.

### **2.1.1 La componente strategica del PGT**

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.

Nella nuova visione dello strumento di governo del territorio regionale, prevista dalla n. 22/2009 e delineata nelle linee guida di cui alla DGR 563/2010, il PGT assume sempre meno il ruolo di piano omnicomprensivo al quale le comunità locali sono tenute ad adeguarsi, ma si configura piuttosto come un processo pianificatorio complessivo aperto, che intercetta vocazioni territoriali, raccoglie le istanze di più soggetti territoriali e favorisce la composizione di interessi territorialmente coerenti.

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.

Il PGT si fa carico, quindi, di valutare le scelte sotto il profilo della sostenibilità e delle coerenze economiche, sociali, culturali e ambientali e si propone come strumento coordinatore e selezionatore delle istanze di trasformazione concorrenti e come "spazio" di composizione dei bisogni e degli interessi presenti nel territorio 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.

In sintesi, le finalità di cui la componente strategica del PGT deve necessariamente tenere conto riguardano i seguenti punti:

- prestare attenzione alle risorse fisiche in termini di valore e vulnerabilità;
- dotarsi di una visione delle grandi strategie territoriali;
- ricercare costantemente il consenso sugli obiettivi e azioni con i diversi livelli istituzionali e con gli altri soggetti territoriali coinvolti;
- dotarsi di una visione del piano come un processo dinamico che definisce alcune priorità da monitorare costantemente;
- prestare attenzione alle risorse finanziarie e alla capacità di promuovere investimenti privati.

Nella fase di elaborazione complessiva del PGT e in particolare, per quanto riguarda la componente strategica, sono specificatamente delineati gli obiettivi e le finalità "interne" al processo di piano che in particolare porranno l'attenzione a :

- progettare le trasformazioni territoriali individuando i sistemi fisici-funzionali del territorio;
- verificare le coerenze territoriali, coordinare i piani, programmi e progetti di livello regionale e costituire la cornice di riferimento territoriale nella quale collocare la programmazione economico-finanziaria della Regione;
- dettare indirizzi per la pianificazione di area vasta e per i piani di settore;
- proporre una visione d'insieme delle trasformazioni del territorio regionale ottemperando nel contempo lo sviluppo economico e la salvaguardia dell'ambiente;
- garantire la coesione del territorio inteso come risorsa globale anche per lo sviluppo dei Sistemi Territoriali Locali (area vasta);

- ricercare nuove forme di concertazione cooperazione con i diversi soggetti presenti sul territorio (istituzionali e non).

A seguito dell'attività di interpretazione strutturale delle componenti del territorio regionale (nella loro evoluzione ambientale, naturale ed economico-sociale) e della selezione e valorizzazione delle vocazioni territoriali, si perviene alla definizione di una Visione strategica dello sviluppo del territorio regionale.

La Visione strategica fissa quindi gli obiettivi specifici e le azioni per le politiche e le programmazioni territoriali regionali, definisce il quadro di riferimento per la pianificazione di livello locale e indirizza le scelte a scala regionale e svolge la funzione di coordinamento con la pianificazione di settore.

A seguito delle attività di partecipazione delle comunità locali e dei portatori di interessi gli obiettivi e le azioni di piano, congiuntamente sottoposti ad una verifica di sostenibilità attraverso il percorso di VAS, sono ulteriormente definiti in azioni strategiche di sviluppo da perseguire suddivise per ambiti d'intervento di area vasta. Nell'ambito di obiettivi specifici e su tematiche di preminente interesse strategico regionale sono definiti i temi ed interventi di carattere territoriale, da attuare attraverso strumenti e procedure che richiedono garanzia di certezza decisionale e di tutela e di partecipazione.

I possibili effetti delle azioni e gli interventi previsti dal PGT sono valutati sotto il profilo della sostenibilità ambientale attraverso il processo di VAS ma anche sotto il profilo economico-sociale, culturale, territoriale e istituzionale.

### **2.1.2 Il Documento territoriale strategico regionale (DTSR) - la metodologia**

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. Tale finalità è perseguita attraverso l'attuazione dei seguenti principi:

- sviluppo sostenibile, principio per il quale lo sviluppo che soddisfa i bisogni del presente non debba compromettere la possibilità delle generazioni future di soddisfare i propri bisogni;
- policentrismo, inteso come modello positivo di equilibrata e razionale distribuzione sul territorio dei centri di interesse economico-funzionale, dove l'attuazione della coesione territoriale valorizza anche le differenze e le qualità specifiche del territorio.

La progettazione del DTSR pertanto si avvia in base ai due principi appena citati con l'obiettivo di sviluppare una politica del territorio che dovrà definire 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.

La scelta di individuare ambiti d'area vasta identificabili nei Sistemi Territoriali Locali (STL) appare strategica al fine di ottenere scelte territoriali condivise e partecipate (co-pianificazione) evitando duplicazioni e migliorando la comprensione a livello d'area vasta delle vocazioni e delle criticità del

territorio (spesso non emergenti alla scala comunale). La pianificazione e valutazione a livello d'area vasta:

- riduce i costi economici e l'uso di risorse naturali non rinnovabili (suolo, acqua e aria);
- crea un maggior processo partecipativo;
- consente di individuare elementi sovra comunali (infrastrutture, opere pubbliche, aree industriali, commerciali, di ricerca e a coordinare i servizi di rete infrastrutturale);
- determina un quadro conoscitivo comune;
- porta a condividere un sistema di indicatori comuni (favorendo analisi e predizioni di VAS);
- favorisce la sinergia e l'integrazione di obiettivi e scenari comuni.

### **2.1.3 Le politiche e i programmi regionali**

Il PGT rappresenta la "territorializzazione" delle politiche regionali di sviluppo e della programmazione economico-finanziaria.

Gli obiettivi del PGT pertanto sono delineati sulla base degli indirizzi e delle politiche della programmazione e degli atti di indirizzo politico, in particolare:

1. Programma di governo del presidente della Regione 15.05.2008
2. Relazione politico-programmatica 2012-2014
3. Indirizzi per il piano strategico regionale 2008-2013;
4. Il programma operativo regionale (POR) FESR 2007-2013;
5. Il programma attuativo regionale FAS 2007-2013.

Gli obiettivi del PGT si sviluppano in coerenza con i principi comunitari per lo Sviluppo del territorio e della strategia Lisbona Gothenborg e con i documenti di indirizzo delle politiche nazionali di sviluppo del territorio.

A livello di macro area assumono particolare rilievo le indicazioni del tavolo interregionale per lo sviluppo sostenibile dell'area padano-alpino marittima.

Le regioni partecipanti hanno stabilito di affrontare alcune tematiche di comune interesse di cui un fattore rilevante è rappresentato dalla necessità di assicurare qualità, efficienza e coesione al sistema territoriale per rilanciare l'economia reale e favorire una nuova fase di sviluppo coerente con la strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva indicata dalla strategia Europa 2020.

Gli obiettivi comuni che le regioni intendono perseguire sono:

- il contrasto alla dispersione insediativa;
- l'attuazione della Convenzione Europea per il Paesaggio e dell'Agenda Territoriale dell'UE 2020;
- il perseguimento degli obiettivi della Convenzione delle Alpi - in particolare dei protocolli relativi alla "pianificazione territoriale e sviluppo sostenibile" e "protezione della natura e tutela del paesaggio" - intesi a valorizzare il patrimonio comune delle Alpi e a preservarlo per le future generazioni, anche attraverso la cooperazione transnazionale tra i Paesi alpini;
- la rigenerazione delle funzioni urbane e la riqualificazione di interi comparti delle città anche per favorire la coesione sociale;

- la qualificazione del rapporto fra insediamenti e spazio rurale e montano, tra città e reti artificiali e naturali, la valorizzazione delle aree naturali e protette in una logica di sistema, anche in relazione a biodiversità e multifunzionalità.

#### **2.1.4 La Carta dei Valori (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 ad 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).

Merita chiarire che i valori oggetto della CDV saranno di natura diversa e si articoleranno sostanzialmente in valori di sostenibilità e di identità dei luoghi.

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.

## **2.2 SCENARI ALTERNATIVI**

---

Dalla "diagnosi" dello stato del territorio regionale, nei molteplici aspetti sintetizzati nell'analisi SWOT, dalla lettura critica degli scenari territoriali di scala europea delineati nell'ambito del programma ESPON e dei contributi del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti al Disegno strategico nazionale si

possono elaborare, pur nella situazione attuale di estrema incertezza del sistema economico europeo, diversi scenari strategici alternativi della Regione che evidenziano i trend in corso estremizzandone, in alcuni casi, i possibili esiti.

Gli scenari strategici derivano da un'identificazione dei principali fattori interni strutturali della regione o dei Sistemi territoriali che la compongono (lo stato delle risorse ambientali, insediative, infrastrutturali ed economiche) e dall'identificazione dei principali fattori esterni come ad esempio le politiche trasportistiche europee (Corridoi trasportistici transnazionali) e politiche nazionali (piattaforma territoriale del MIT).

Si evidenzia che i seguenti scenari, tratti dai documenti di PGT, sono valutati in termini di possibili effetti sull'ambiente e messi a confronto fra loro nell'ambito del paragrafo 5.5 del Rapporto ambientale.

## 2.3 POLITICHE, OBIETTIVI E AZIONI DEL PGT

Il percorso di elaborazione del Piano è partito dall'identificazione di quattro politiche fondamentali, presentate nel rapporto preliminare di VAS: tali politiche, a seguito di una analisi SWOT, sono state affinate e nella loro versione definitiva sono state organizzate nelle tre seguenti:

1. sviluppo della competitività dei territori come miglioramento della qualità della mobilità e della produzione;
2. tutela e valorizzazione delle risorse e dei patrimoni della regione, attraverso il mantenimento dell'equilibrio degli 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;
3. qualità e riequilibrio del territorio regionale (dal policentrismo al sistema-regione).

Tali politiche sono quindi state 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: esse sono la sintesi delle parti progettuali relative al DTRS ed alla CDV.

Nella seguente tabella è illustrato il rapporto logico fra politiche, obiettivi, azioni, progetti di territorio e norme di Piano.

Politica del PGT	Obiettivi del PGT correlati	Azioni del PGT	Progetti di territorio	STL di riferimento
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.	Mobilità, Rete ecologica	1, 2, 3, 5, 11
	1.2 Potenziamento delle porte e dei corridoi di connessione con le regioni	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	Mobilità	1, 2

	circostanti e delle reti di relazione a tutti i livelli rafforzando i legami di coesione territoriale interna migliorando la qualità delle relazioni	polo aeroportuale e ferroviario di Ronchi dei Legionari con Gorizia e Nova Gorica.		
		2. Realizzazione dei collegamenti transfrontalieri tra FVG, Austria e Slovenia.	Mobilità, Reti di città	1,7,10,11
		3. Favorire l'accessibilità ai poli di 1° livello e ai relativi STL prioritariamente attraverso la modalità ferroviaria. Gli strumenti 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.	Mobilità, Reti di città	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
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.	Attività produttive	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
		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.	Reti di città, Attività produttive Mobilità	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
		3. Favorire il riutilizzo, per fini di tipo logistico-intermodale, di strutture e aree dismesse o non utilizzate.	Mobilità, Attività produttive	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
1.4 Sviluppo di territori particolarmente vocati all'insediamento di filiere produttive agricole e agroalimentari		1. Salvaguardia dei territori agricoli caratterizzati da produttività elevata.	Attività produttive	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9
		2. Favorire la formazione di distretti agricoli e la valorizzazione degli assetti produttivi compatibili con la finalità di salvaguardia dell'integrità del sistema rurale.	Attività produttive	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9
		3. Mantenimento delle aree preposte alle pratiche agroforestali attraverso la promozione delle attività connesse alla filiera foresta-legno.	Attività produttive	7, 8, 10,11
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.	Attività produttive	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
		2. Predisposizione di apposite linee guida per la realizzazione di "Aree produttive ecologicamente attrezzate".	Attività produttive	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
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.	Attività produttive	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
		2. Consolidamento dei sistemi produttivi esistenti (Distretti e Consorzi industriali) ammettendo ampliamenti per attività ecosostenibili e ad elevato valore aggiunto.	Attività produttive	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
		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).	Attività produttive	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
		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.	Attività produttive	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11

	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.	Attività produttive, Rete ecologica	1, 7, 8, 10, 11
		2. Realizzare progetti d'integrazione territoriale, paesaggistica ed ambientale delle reti energetiche e dei poli produttivi.	Attività produttive	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
2. Tutela e valorizzazione delle risorse e dei patrimoni della regione, attraverso il mantenimento dell'equilibrio degli 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	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 dell'attrattività territoriale	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.	Rete ecologica	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
		2. Indicazioni delle modalità per la definizione, la conservazione ed il rafforzamento delle reti ecologiche di Area vasta.	Rete ecologica	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
		3. Scoraggiare le previsioni insediative e infrastrutturali che possano compromettere la valenza della rete ecologica regionale.	Rete ecologica	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
		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.	Rete ecologica, Reti di città	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
	2.2 Conservazione della risorsa naturale Suolo privilegiando interventi di riqualificazione urbana, di recupero di aree dismesse 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.	Rete ecologica, Reti di città	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
		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.	Reti di città	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
		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.	Reti di città	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
	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.	Reti di città, Attività produttive	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
		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.	Reti di città, Attività produttive	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
		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.	Rete ecologica, Reti di città, Attività produttive, Mobilità	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
	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.	Rete ecologica	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
		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	Rete ecologica	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11

		riguardanti la vulnerabilità del territorio.		
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.	Reti di città	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
		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.	Reti di città, Rete ecologica	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
		3. Integrazione dello sviluppo territoriale complessivo regionale con le politiche di sviluppo commerciale, tenendo conto delle direttive europee sulla concorrenza.	Reti di città, Attività produttive	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
	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.	Reti di città	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
		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.	Reti di città, Rete ecologica	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
	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.	Reti di città	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
		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.	Reti di città	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
		3. Promuovere il recupero degli insediamenti storici, il riuso dell'esistente e delle aree dismesse, la riqualificazione dei contesti degradati.	Reti di città, Attività produttive	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
		4. Definizione delle relazioni tra poli di primo livello e poli minori in termini di connessioni, localizzazione di servizi e complementarità dell'offerta di funzioni superiori.	Reti di città, Mobilità	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
	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.	Reti di città	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
		2. Verifica delle dotazioni a livello d'area vasta, garantendo la corretta distribuzione di servizi (pubblici e privati) attraverso l'innovazione e lo sviluppo.	Reti di città	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
		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.	Reti di città, Attività produttive	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
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.	Reti di città, Attività produttive	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	
	2. Promozione di attività atte a favorire il miglioramento della qualità ambientale e insediativa e lo sviluppo sostenibile del territorio.	Reti di città, Rete ecologica	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	

## 2.4 VALUTAZIONE DELLA COERENZA INTERNA DEL PIANO

Le azioni di PGT vengono confrontate fra loro al fine di valutare eventuali incoerenze interne allo strumento pianificatorio. In sintesi le azioni di Piano sono le seguenti:

<b>AZIONI DEL PIANO DEL GOVERNO DEL TERRITORIO</b>		
<b>N.</b>	<b>COD.</b>	<b>AZIONE</b>
<b>1</b>	<b>1.1.1.</b>	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.
<b>2</b>	<b>1.2.1.</b>	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.
<b>3</b>	<b>1.2.2.</b>	Realizzazione dei collegamenti transfrontalieri tra FVG, Austria e Slovenia.
<b>4</b>	<b>1.2.3.</b>	Favorire l'accessibilità ai poli di 1° livello e ai relativi STL prioritariamente attraverso la modalità ferroviaria. Gli strumenti 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.
<b>5</b>	<b>1.3.1.</b>	Indicazioni normative che favoriscano una maggiore flessibilità delle funzioni nelle aree produttive, in particolare in quelle che strutturalmente presentano criticità.
<b>6</b>	<b>1.3.2.</b>	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.
<b>7</b>	<b>1.3.3.</b>	Favorire il riutilizzo, per fini di tipo logistico-intermodale, di strutture e aree dismesse o non utilizzate.
<b>8</b>	<b>1.4.1.</b>	Salvaguardia dei territori agricoli caratterizzati da produttività elevata.
<b>9</b>	<b>1.4.2.</b>	Favorire la formazione di distretti agricoli e la valorizzazione degli assetti produttivi compatibili con la finalità di salvaguardia dell'integrità del sistema rurale.
<b>10</b>	<b>1.4.3.</b>	Mantenimento delle aree preposte alle pratiche agroforestali attraverso la promozione delle attività connesse alla filiera foresta-legno.
<b>11</b>	<b>1.5.1.</b>	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.
<b>12</b>	<b>1.5.2.</b>	Predisposizione di apposite linee guida per la realizzazione di "Aree produttive ecologicamente attrezzate".
<b>13</b>	<b>1.6.1.</b>	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.
<b>14</b>	<b>1.6.2.</b>	Consolidamento dei sistemi produttivi esistenti (Distretti e Consorzi industriali) ammettendo ampliamenti per attività ecosostenibili e ad elevato valore aggiunto.
<b>15</b>	<b>1.6.3.</b>	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).
<b>16</b>	<b>1.6.4.</b>	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.
<b>17</b>	<b>1.7.1.</b>	Assicurare il mantenimento delle strade forestali in modo da sostenere la produzione di energia da biomasse boschive..
<b>18</b>	<b>1.7.2.</b>	Realizzare progetti d'integrazione territoriale, paesaggistica ed ambientale delle reti energetiche e dei poli produttivi

19	2.1.1.	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.
20	2.1.2.	Indicazioni delle modalità per la definizione, la conservazione ed il rafforzamento delle reti ecologiche di Area vasta.
21	2.1.3.	Scoraggiare le previsioni insediative e infrastrutturali che possano compromettere la valenza della rete ecologica regionale.
22	2.1.4.	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.
23	2.2.1.	Definire come prioritari il rinnovo e la riqualificazione urbana secondo principi di efficienza energetica e attraverso il recupero delle aree dismesse.
24	2.2.2.	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.
25	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.
26	2.3.1.	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.
27	2.3.2.	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.
28	2.3.3.	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.
29	2.4.1.	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.
30	2.4.2.	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.
31	3.1.1.	Definizione di un sistema di poli urbani principali e secondari, gerarchizzati e specializzati, che assicurino un equilibrio tra le diverse aree della regione.
32	3.1.2.	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.
33	3.1.3.	Integrazione dello sviluppo territoriale complessivo regionale con le politiche di sviluppo commerciale, tenendo conto delle direttive europee sulla concorrenza.
34	3.2.1.	Definizione di aggregazioni territoriali omogenee per caratteristiche funzionali, identitarie e dimensionali.
35	3.2.2.	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.
36	3.3.1.	Individuazione dei poli di primo livello e poli minori, definendone il ruolo e la specializzazione a scala regionale e di area vasta.
37	3.3.2.	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.
38	3.3.3.	Promuovere il recupero degli insediamenti storici, il riuso dell'esistente e delle aree dismesse, la riqualificazione dei contesti degradati.
39	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.
40	3.4.1.	Concentrazione nei poli di primo livello dei servizi di ordine superiore, garantendone l'accessibilità da parte del territorio di riferimento.
41	3.4.2.	Verifica delle dotazioni a livello d'area vasta, garantendo la corretta distribuzione di servizi (pubblici e privati) attraverso l'innovazione e lo sviluppo.
42	3.4.3.	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.
43	3.5.1.	Identificazione della plurifunzionalità quale strumento di rafforzamento dell'identità locale, integrando residenza, artigianato, turismo, commercio, strutture per il tempo libero e per servizi culturali.
44	3.5.2.	Promozione di attività atte a favorire il miglioramento della qualità ambientale e insediativa e lo sviluppo sostenibile del territorio.

Nel paragrafo 2.5 del Rapporto ambientale è presentata un'analisi più puntuale della coerenza interna dalla quale si evince che le misure di Piano sono tendenzialmente in coerenza fra loro e soprattutto quei nuclei di azioni che nascono dallo stesso obiettivo.

È opportuno evidenziare quali sono le “basse coerenze” riscontrate: si tratta di quelle azioni finalizzate alla realizzazione di infrastrutture, fra l'altro previste da altri strumenti decisionali e già ufficialmente avallate, che per propria natura possono interferire con gli aspetti ambientali, paesaggistici ed ecologici, cui il PGT dedica ampia attenzione. Si è ritenuto di indicare una “bassa coerenza” anche in relazione alla possibile previsione di nuovi insediamenti industriali: tale previsione, sebbene corredata da opportuni criteri di attenzione e di valutazione in termini sia di sostenibilità ambientale, sia di fattibilità economico-infrastrutturale, potrebbe comunque, in fase attuativa, presentare delle criticità nei confronti degli aspetti ecologico-ambientali.

In particolare le azioni 1.1.1. “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 effetti (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”, 1.2.3. “Favorire l'accessibilità ai poli di 1° livello e ai relativi STL prioritariamente attraverso la modalità ferroviaria. Gli strumenti 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” e 1.6.1. “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” sono state messe in relazione secondo la classifica di “bassa coerenza” con l'azione 2.1.3. “Scoraggiare le previsioni insediative e infrastrutturali che possano compromettere la valenza della rete ecologica regionale”.

Inoltre si mette in evidenza le possibili criticità che hanno fra loro le azioni 1.7.1. “Assicurare il mantenimento delle strade forestali in modo da sostenere la produzione di energia da biomasse boschive.” e l'azione 2.4.1. “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” che hanno finalità differenti e per certi aspetti divergenti, in quanto la prima punta a creare accessibilità forestale, mentre la seconda punta a salvaguardare superfici forestali che possono svolgere funzione di difesa dal rischio naturale.

## **2.5 VALUTAZIONE DELLA COERENZA ESTERNA ORIZZONTALE DEGLI OBIETTIVI DI PIANO**

---

L'analisi di coerenza, detta coerenza esterna orizzontale, è stata sviluppata nel Rapporto ambientale al fine di verificare le possibilità di coesistenza tra diverse strategie sul medesimo territorio, individuando possibili sinergie positive da valorizzare oppure possibili interferenze negative o conflitti da eliminare o attenuare. Tale analisi è avvenuta durante la fase di progettazione del PGT e tiene conto anche dei risultati delle consultazioni sul Rapporto preliminare, nonché della sopravvenuta evoluzione del quadro normativo e pianificatorio vigente.

Questo processo analitico è 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, 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, anche al fine di evitare duplicazioni.

Di seguito sono elencati i piani e programmi di livello regionale considerati, suddivisi in due categorie. La prima categoria comprende gli strumenti, già approvati, aventi possibili attinenze dirette con le materie oggetto delle azioni del PGT e con i quali si procederà a verificare la coerenza vera e propria. La seconda categoria include strumenti per i quali non si procederà alla verifica di coerenza in quanto si ritiene che non abbiano attinenza diretta all'oggetto delle azioni del PGT o semplicemente perché non hanno ancora concluso il loro iter formativo ma per i quali saranno descritti, seppur sinteticamente, i principali contenuti al fine di fornire un quadro conoscitivo completo della pianificazione di livello regionale e infraregionale.

Gli strumenti di pianificazione/programmazione con i quali si ritiene di procedere a una valutazione di coerenza sono i seguenti:

- programma di sviluppo rurale 2007-2013;
- POR Fesr 2007 - 2013 - Obiettivo competitività regionale e occupazione;
- piano regionale di miglioramento della qualità dell'aria;
- piano di azione regionale (per il contenimento e la prevenzione degli episodi acuti di inquinamento atmosferico);
- piano regionale di gestione dei rifiuti speciali;
- piano energetico regionale;
- piano regionale delle infrastrutture di trasporto, della mobilità delle merci e della logistica;
- piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi orientali;
- piano regionale di gestione dei rifiuti urbani.

Gli strumenti di pianificazione/programmazione per i quali, considerate le motivazioni sopra esplicate, non si ritiene di procedere a valutazione di coerenza sono i seguenti:

- piano di tutela delle acque;
- piano regionale delle attività estrattive;
- piano regionale del trasporto pubblico locale;
- regolamento per la disciplina dell'utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati nelle zone ordinarie e nelle zone vulnerabili da nitrati (RFA);
- la pianificazione regionale in materia di paesaggio;
- piano sanitario e sociosanitario regionale;
- piano regionale della prevenzione;
- piani di zona.

Infine, ulteriore strumento di pianificazione considerato ai fini dell'analisi di coerenza esterna del PGT è il Piano territoriale regionale di coordinamento (PTRC) della Regione Veneto, strumento di pianificazione territoriale di pari livello del Piano del governo del territorio che riguarda la medesima disciplina sul territorio della regione confinaria.

Per verificare la sussistenza dei rapporti tra il Piano di governo del territorio e gli strumenti vigenti costituenti il quadro di pianificazione e programmazione regionale e infraregionale, si prendono in considerazione le azioni del PGT, suddivise in obiettivi e politiche, articolate come da tabella presente al paragrafo 2.4 “Politiche, obiettivi e azioni del PGT” del Rapporto ambientale.

La coerenza con tali strumenti di pianificazione è stata analizzata secondo 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:

<b>LEGENDA</b>	
<b>C</b>	Obiettivi/Azioni coerenti
<b>CP</b>	Obiettivi/Azioni coerenti parzialmente
<b>NC</b>	Obiettivi/Azioni non coerenti
<b>-</b>	Obiettivi/Azioni non correlabili

I significati attribuiti ai differenti gradi di corrispondenza sopra indicati sono i seguenti:

- “Obiettivi/Azioni coerenti”: coerenza tra due obiettivi/azioni interpretata come esistenza di correlazione dirette, intrinseche ed attinenti tra gli obiettivi/azioni, possibilità di implementazione reciproca dell'obiettivo/azione;
- “Obiettivi coerenti parzialmente”: coerenza tra due obiettivi/azioni intesa come relazione parziale o indiretta tra gli obiettivi/azioni, quindi possibilità di attinenza parziale e di non correlabilità;
- “Obiettivi non coerenti”: incoerenza tra gli obiettivi/azioni intesa come contraddizione e/o conflitto di previsione o finalità;
- “Obiettivi non correlabili”: assenza di correlazione tra obiettivi/azioni che tuttavia non si pongono in conflitto o contraddizione uno con l'altro.

Si riporta una sintesi delle valutazioni di coerenza esterna orizzontale: per una lettura completa si rimanda al paragrafo 2.5 del Rapporto ambientale.

### **2.5.1 Risultati dell'analisi di coerenza esterna**

#### **PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE 2007 - 2013**

Dall'analisi della coerenza esterna orizzontale fra le azioni del PGT e gli obiettivi prioritari del Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013 (PSR), emerge una sostanziale coerenza fra i due strumenti, tuttavia si riscontrano delle coerenze parziali riferite ad azioni del PGT che supportano le attività antropiche (pressioni derivanti dalle attività del settore primario e secondario), non del tutto concorrenti agli obiettivi prioritari del PSR volti a ridurre i gas serra o di tutela, in senso generale, dell'ambiente.

In particolare, è stata evidenziata come coerenza parziale la correlazione tra gli obiettivi prioritari 2.1, 2.2, 2.4 e 4.2 (tutela dell'ambiente, biodiversità e sistemi agro-forestali, gas serra e risorse endogene dei territori) e le azioni che implementano l'obiettivo del PGT di integrazione del grande telaio infrastrutturale di valenza nazionale ed europea; il PGT a tal proposito prevede criteri progettuali per le infrastrutture tali da ridurre le possibili criticità residue attraverso meccanismi di mitigazione e/o compensazione.

#### **PROGRAMMA OPERATIVO REGIONALE FESR 2007 – 2013**

La valutazione di coerenza esterna di tipo orizzontale è stata sviluppata fra le azioni del PGT e gli obiettivi operativi del POR Fesr 2007-2013. I risultati conseguiti evidenziano una sostanziale coerenza fra i due strumenti di livello regionale riferiti alle sfere della ricerca e innovazione, della sostenibilità ambientale, dell'ecosostenibilità ed efficienza energetica del sistema produttivo, dell'accessibilità e dello sviluppo territoriale.

#### **PIANO REGIONALE DI MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA**

I risultati conseguiti dalla compilazione della matrice di correlazione evidenziano che non sono molti gli aspetti e le tematiche per i quali il Piano regionale di miglioramento della qualità dell'aria e il piano di governo del territorio individuano obiettivi ed azioni comuni o concorrenti.

Gli aspetti comuni riguardano: la mobilità sostenibile di merci e persone sull'intero territorio regionale, la previsione di sistemi di trasporto condivisi soprattutto in ambiente urbano, la promozione dell'intermodalità ferro-gomma-bici-pedone, la produzione di energia da fonti rinnovabili e la riqualificazione urbana secondo principi di efficienza energetica. Le coerenze identificate come parziali riguardano le azioni del PGT a supporto delle attività antropiche (pressioni derivanti dalle attività del settore primario e secondario) e che pertanto si ritiene possano concorrere indirettamente al perseguimento degli obiettivi di tutela e di miglioramento della qualità dell'aria previsti dal PRMQA.

Nel capitolo 5 "Possibili effetti significativi del piano sull'ambiente" del Rapporto ambientale, la valutazione delle azioni del PGT, con specifico riferimento all'utilizzo della fonte energetica rinnovabile "legno" in ambito domestico, ha tenuto conto della possibilità che tale uso, se non correttamente governato mediante il controllo degli impianti esistenti, possa risultare problematico per le emissioni in atmosfera (qualità dell'aria). Analogamente, la valutazione delle azioni riguardanti il policentrismo (obiettivo 3.3 del PGT) ha tenuto conto che detto sistema, se non adeguatamente supportato da un efficiente rete di trasporto pubblico, comportando un aumento delle pressioni emissive sul territorio con conseguente peggioramento della qualità dell'aria.

#### **PIANO DI AZIONE REGIONALE**

La valutazione di coerenza è stata sviluppata fra le azioni del PGT e le azioni del Piano di Azione Regionale; i risultati conseguiti evidenziano che i due strumenti di pianificazione confrontati prevedono pochi obiettivi ed azioni comuni o concorrenti.

Gli aspetti comuni riguardano l'efficientamento energetico nel rinnovo e nella riqualificazione urbana, il miglioramento della qualità ambientale ed insediativa, il limitare la circolazione delle vetture pre Euro IV (azione A.3 del PAR) favorendo l'accessibilità ai centri di primo livello mediante sistemi di trasporto pubblico. L'evidenza della coerenza parziale riferita all'azione 1.7.1 del PGT destinata a favorire l'accessibilità forestale per sostenere la produzione di energia da biomasse forestali è stata introdotta al fine di evidenziare nel capitolo 5 "Possibili effetti significativi del piano sull'ambiente" del Rapporto ambientale possibili problematiche per un aumento delle emissioni in atmosfera (qualità dell'aria).

#### **PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI SPECIALI**

L'analisi di coerenza esterna è stata sviluppata fra le azioni del PGT e gli obiettivi specifici del Piano regionale di gestione dei rifiuti speciali. Dai risultati conseguiti si evidenzia che gli aspetti per i quali i due strumenti di pianificazione regionale prevedono obiettivi ed azioni comuni o concorrenti riguardano la tematica dei rifiuti e le azioni del PGT che supportano le attività antropiche (pressioni derivanti dalle attività del settore primario e secondario). Si evidenzia una sostanziale coerenza fra questi due strumenti.

#### **PIANO ENERGETICO REGIONALE**

I risultati conseguiti dal confronto tra le azioni del PGT e gli obiettivi strategici del Piano energetico regionale evidenziano che gli aspetti per i quali i due strumenti prevedono obiettivi ed azioni comuni o concorrenti riguardano la tematica dell'energia e le azioni del PGT che supportano le attività antropiche (pressioni derivanti dalle attività del settore primario e secondario). Le correlazioni esistenti evidenziano una coerenza fra i due strumenti.

#### **PIANO REGIONALE DELLE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO, DELLA MOBILITÀ, DELLE MERCI E DELLA LOGISTICA**

La valutazione di coerenza esterna è stata sviluppata fra le azioni del PGT e gli obiettivi generali del Piano regionale delle infrastrutture di trasporto, della mobilità delle merci e della logistica; i risultati conseguiti evidenziano che gli aspetti per i quali i due strumenti prevedono obiettivi ed azioni comuni o concorrenti riguardano il settore dei trasporti e le previsioni infrastrutturali. Tali correlazioni evidenziano una sostanziale coerenza previsionale.

Le azioni del PGT riferite alla rete ecologica sono state identificate come incoerenti con l'obiettivo riferito allo sviluppo della rete regionale di viabilità autostradale e stradale del piano regionale delle infrastrutture di trasporto, della mobilità delle merci e della logistica in quanto l'implementazione di quest'ultimo obiettivo, potrebbe creare potenziale criticità alla realizzazione della rete ecologica. Tuttavia per tali azioni il PGT mette in atto previsioni di massima integrazione territoriale con particolare riferimento alla tutela della rete ecologica regionale ed ai valori riconosciuti dalla Carta dei Valori. Per maggiori informazioni in merito, si rimanda alla valutazione delle azioni di Piano presentata nel capitolo 5 del Rapporto ambientale ed alle indicazioni per l'ottimizzazione delle azioni descritte nel capitolo 6 dello stesso documento.

#### **PIANO DI GESTIONE DEI BACINI IDROGRAFICI DELLE ALPI ORIENTALI**

I risultati conseguiti dalla compilazione della matrice di correlazione evidenziano che non sono molti gli aspetti e le tematiche per i quali il Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi orientali e il Piano di governo del territorio individuano obiettivi ed azioni comuni o concorrenti.

Gli aspetti comuni riguardano: il miglioramento della qualità ambientale, la promozione di cicli produttivi innovativi sotto il contenimento delle risorse naturali e del risparmio energetico, la promozione delle attività produttive del settore primario e secondario. Le coerenze identificate riguardano questi aspetti mentre sono state evidenziate delle coerenze parziali per porre l'attenzione su eventuali vulnerabilità generabili dalle azioni del PGT sulla tutela e sulla qualità delle acque. Infine, sono state riscontrate delle incoerenze relative alle correlazioni tra grande telaio infrastrutturale e Rete Natura 2000, il

riconoscimento del sistema portuale dell'Alto Adriatico e il buono stato ecologico dell'ambiente marino nonché lo scongiurare un aumento dell'inquinamento delle acque marino-costiere.

#### **PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI**

La valutazione di coerenza è stata sviluppata fra le azioni del PGT e le azioni specifiche del PRGRU; i risultati conseguiti dalla compilazione della matrice evidenziano poche relazioni e tra queste si rilevano coerenze e parziali coerenze tra le azioni degli strumenti confrontati aventi attinenza con buone pratiche, riutilizzo e riuso ed, in linea generale, con lo sviluppo sostenibile.

#### **PIANO TERRITORIALE REGIONALE DI COORDINAMENTO (PTRC) DELLA REGIONE VENETO**

La valutazione di coerenza esterna è stata sviluppata anche fra le azioni del PGT e gli obiettivi del PTRC della Regione Veneto (versione adottata DGR n. 372 del 17 febbraio 2009) i risultati conseguiti evidenziano una sostanziale comunanza tra aspetti e tematiche per i quali i due strumenti prevedono obiettivi ed azioni comuni o concorrenti. Gli aspetti comuni riguardanti obiettivi ed azioni riferiti alla rete ecologica, alla biodiversità e all'uso razionale del suolo, nonché allo sviluppo economico ed alla mobilità sul territorio.

#### **2.5.2 Altri piani aventi attinenza con il PGT**

Il Rapporto ambientale comprende un paragrafo in cui sono stati approfonditi i contenuti di strumenti di pianificazione/programmazione regionale che potrebbero avere dei punti di contatto con il PGT ma che non hanno ancora concluso il loro percorso di approvazione o per i quali, la compilazione della matrice di coerenza esterna orizzontale, rischierebbe di risultare poco significativa. A tale fine, sono stati considerati i seguenti strumenti:

- Piano regionale di tutela delle acque;
- Piano regionale delle attività estrattive;
- Piano regionale di risanamento degli impianti radioelettrici;
- Piano regionale del trasporto pubblico locale;
- Regolamento per la disciplina dell'utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati nelle zone ordinarie e nelle zone vulnerabili da nitrati (RFA);
- Pianificazione regionale in materia di paesaggio;
- Piano sanitario e sociosanitario regionale;
- Piano regionale della prevenzione;
- Piani di zona.

## **2.6 VALUTAZIONE DELLA COERENZA ESTERNA VERTICALE DEGLI OBIETTIVI DI PIANO**

Le azioni del PGT sono state confrontate con gli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o nazionale pertinenti. Attraverso questa verifica si stabilisce se le azioni previste dal Piano sono conformi alle priorità definite dalle politiche di livello superiore.

Questa analisi ha l'obiettivo di far emergere eventuali contraddizioni del Piano rispetto a quanto stabilito in materia di sviluppo sostenibile a livello comunitario e nazionale.

La verifica si è articolata attraverso le seguenti due fasi:

- identificazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale;
- confronto tra obiettivi di sostenibilità ambientale e le azioni del PGT.

Alle due fasi corrispondono rispettivamente una tabella ed una matrice di coerenza esterna verticale; da quest'ultima è possibile leggere in modo sintetico e completo, il percorso valutativo della coerenza.

Gli obiettivi di sostenibilità definiti a livello europeo e nazionale sono stati identificati attraverso un'analisi dei principali strumenti programmatici, direttive e documenti strategici che costituiscono un punto di riferimento per lo sviluppo sostenibile in ambito europeo e nazionale ed in particolare facendo riferimento alle normative che interessano i temi ambientali trattati nel PGT.

L'analisi di coerenza esterna di tipo verticale è stata effettuata utilizzando una matrice che evidenzia gli esiti della valutazione tra le azioni del PGT e gli obiettivi di sostenibilità ambientale di cui sopra. I risultati evidenziano una sostanziale coerenza; l'evidenza di coerenze parziali riguarda le azioni del PGT che supportano le attività antropiche (pressioni derivanti dalle attività del settore primario e secondario) mentre le non coerenze sono riferite al grande telaio infrastrutturale e alle infrastrutture portuali.

## 3 STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE

### 3.1 PRINCIPALI ASPETTI AMBIENTALI

In questo capitolo si procede ad indagare il 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 nostro territorio al fine di poterne 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 azioni di Piano.

Si presenta un panorama di aspetti ambientali, la cui selezione, attinente in modo diretto o indiretto alle scelte progettuali del Piano del Governo del Territorio, risulta utile per la valutazione dell'influenza delle scelte di piano rispetto allo stato attuale dell'ambiente.

Gli aspetti ambientali vengono trattati in modo sintetico per far emergere in maniera più evidente le criticità e le componenti di pregio; tuttavia alcuni argomenti che rappresentano aspetti trasversali o che riguardano specifiche realtà territoriali troveranno spazio e approfondimento negli specifici "focus" tematici.

La base informativa utilizzata deriva da documenti ufficiali quali i "Rapporti sullo stato dell'ambiente" nell'edizione 2012 e 2009 redatti da ARPA FVG, la "Regione in Cifre 2011", il Rapporto ambientale elaborato per il Piano territoriale regionale (2007) e dal database redatto dal Servizio Pianificazione Territoriale che raccoglie dati su base comunale, oltre che dai Rapporti ambientali di altri strumenti di pianificazione regionale (Piano regionale per il miglioramento della qualità dell'aria, Piano di Azione regionale).

#### **3.1.1 Il percorso metodologico e la classificazione DPSIR**

La descrizione degli aspetti ambientali pertinenti ed 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" ed alcuni settori delle "attività antropiche".

Gli aspetti ambientali descritti nel capitolo relativo allo stato dell'ambiente, possono essere ricondotti, quindi, alle tematiche ambientali ed alle attività antropiche su cui si è ritenuto che l'attuazione delle azioni di PGT potrebbero avere effetti: sulla base di tali tematiche e attività si è quindi proceduto alla valutazione dei possibili effetti delle azioni di Piano.

Le **tematiche ambientali** considerate sono le seguenti:

- popolazione, comprendente aspetti legati sia alla situazione demografica ed alla composizione della popolazione, sia alla qualità della vita (cfr. paragrafo 3.1.2);
- suolo, comprendente aspetti legati all'impermeabilizzazione e alla compattazione del suolo e quindi alla qualità del suolo stesso, nonché all'uso del suolo stesso (cfr. paragrafo 3.1.8);
- biodiversità, che fa riferimento alle aree protette, al valore ecologico, alla fragilità ambientale e alla sensibilità ecologica (cfr. paragrafo 3.1.7);
- salute, legata agli effetti delle attività antropiche sulla qualità della vita, all'età della popolazione, alle patologie e alle cause di decesso connesse all'ambiente fisico (cfr. paragrafo 3.1.15);

- aria, connessa ai maggiori inquinanti atmosferici ed ai cambiamenti climatici (cfr. paragrafi 3.1.3 e 3.1.13);
- acqua, connessa alla situazione delle acque superficiali, sotterranee e marino-costiere (cfr. paragrafo 3.1.14).

Per quanto attiene al paesaggio, non si è ritenuto di presentare nell'ambito dello stato dell'ambiente un'analisi della tematica, in quanto il PGT non ha valenza paesaggistica e non effettua una ricognizione di vincoli, bensì presenza un mero riconoscimento di valori paesistici. A tal fine si fa riferimento al paragrafo 2.6.10, in cui si parla anche della pianificazione regionale in materia di paesaggio, al paragrafo 7.3 che presenta alcune indicazioni conoscitive per la pianificazione di area vasta ed al paragrafo 8.5, in cui si parla di paesaggio e beni architettonici.

I settori delle **attività antropiche** considerati sono i seguenti:

- settore agricolo, legato all'utilizzazione ed alla qualità delle superfici agricole ed agli aspetti produttivi afferenti all'agricoltura (cfr. paragrafo 3.1.4);
- settore forestale, connesso in particolare con le superfici boscate presenti sul territorio regionale e con l'utilizzo di tali risorse (cfr. paragrafo 3.1.5);
- settore industriale, afferente agli aspetti quantitativi e tipologici legati agli impianti industriali dislocati sul territorio regionale, nonché alle caratteristiche di innovazione e sostenibilità ambientale di tali realtà produttive, quali, ad esempio, le certificazioni ambientali (cfr. paragrafo 3.1.6);
- infrastrutture, connesse con gli aspetti di occupazione del suolo da parte delle infrastrutture di trasporto, nonché di pressione esercitata dai flussi di traffico (cfr. paragrafo 3.1.11);
- energia, connessa con le tipologie di produzione (cfr. paragrafo 3.1.10);
- rifiuti, con riferimento in particolare alla produzione delle varie tipologie di rifiuto (cfr. paragrafo 3.1.9);
- rumore, con riferimento in particolare alla pianificazione comunale in materia di classificazione acustica (cfr. paragrafo 3.1.12).

In relazione a tali aspetti, quindi, si è proceduto alla definizione di opportuni indicatori con cui procedere, durante la fase di attuazione dello strumento pianificatorio, al monitoraggio degli effetti sull'ambiente in senso lato, nonché dell'efficacia del PGT stesso. Fra tutti gli indicatori, inoltre, si è scelto un gruppo ristretto (core-set) che si è voluto valutare in termini di "giudizio" e sulla base dei quali si è voluto fornire una rappresentazione sintetica di valenza generale dello stato dell'ambiente, ossia un "bilancio ambientale", strutturato in modo che possa essere realizzato per aree vaste.

La scelta degli aspetti ambientali è stata effettuata 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 od 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.

Esistono, oltre al DPSIR, anche altri modelli concettuali, alcuni più generici (ad esempio il PSR) ed altri più specifici (ad esempio il modello DPSEEA), tuttavia il loro utilizzo comporta in ogni caso alcune difficoltà, derivanti dalla diversa interpretazione che viene data ai termini del modello stesso. Il mondo reale è molto più complesso di quanto possa essere espresso con una semplice relazione causale.

Il modello DPSEEA, in particolare, è un affinamento del modello DPSIR, sicuramente molto utile per la descrizione e l'analisi delle relazioni causa-effetto nell'ambito della tematica salute umana, in quanto sostituisce ed integra il generico impatto (I) con esposizione (E) della popolazione ed effetto (E) sulla salute.

Se si osserva, tuttavia, che la valutazione ambientale strategica del PGT deve considerare gli effetti/impatti significativi dell'attuazione del piano sia sulla salute umana che sull'ambiente (punto f, allegato VI, D.Lgs. 152/2006: *"possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi 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..."*), bisogna convenire che in questo caso l'utilizzo del modello DPSIR sia più opportuno. E' più semplice individuare indicatori d'impatto (I) sulla salute umana piuttosto che indicatori di esposizione (E) ed effetto sulla salute (E) nei riguardi della flora, della fauna, del suolo o dell'acqua.

Per la specifica dell'applicazione della metodologia DPSIR al Piano, si rimanda alla lettura della matrice di monitoraggio, in cui alle azioni sono associati gli indicatori corredati dalla classificazione in determinanti, stato, impatti, pressioni e risposte.

Nella seguente tabella è possibile leggere in modo sintetico gli aspetti ambientali considerati nell'ambito del rapporto ambientale, organizzati secondo la classificazione DPSIR.

<b>DPSIR</b>	<b>ASPETTI AMBIENTALI</b>	<b>PARAGRAFO DI RIFERIMENTO NEL RAPPORTO AMBIENTALE</b>
Determinanti primari	Popolazione	3.1.2
	Cambiamenti climatici	3.1.3
Determinanti secondari	Settore agricolo	3.1.4
	Settore forestale	3.1.5
	Settore industriale	3.1.6
	Energia	3.1.10
	Infrastrutture	3.1.11
	Emissioni di inquinanti	3.1.13
Pressioni	Rifiuti	3.1.9
	Consumo di risorse	3.1.8
	Radiazioni	3.1.11
	Salute	3.1.15
Impatti	Qualità della vita	3.1.2
	Ecosistemi	3.1.7
	Aree protette e biodiversità e clima	3.1.3, 3.1.7
	Rumore	3.1.12
Stato	Suolo	3.1.8
	Aria	3.1.13
	Acqua	3.1.14
	Paesaggio	2.6.10, 7.3, 8.5

## **3.2 LA VALUTAZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE**

---

Nel presente paragrafo si descrive in sintesi la valutazione complessiva dello stato dell'ambiente, riepilogata sulla base delle tematiche ambientali descritte al paragrafo 3.1.1 del Rapporto ambientale, successivamente articolate nei successivi paragrafi conoscitivi.

La valutazione si è basata sulle informazioni e sulla conoscenza di esperti dei vari settori ambientali, afferenti alle strutture regionali, ad ARPA FVG ed alle aziende sanitarie.

Tali valutazioni, di tipo qualitativo, intessano lo stato attuale dell'ambiente relativamente alle tematiche ambientali citate, nonché l'andamento probabile dello stato delle stesse nel tempo nell'ipotesi in cui il PGT non venga attuato.

Dalla valutazione emergono criticità che interessano in particolare la risorsa idrica, senza peggioramento previsto e il suolo, nei confronti del quale si prevede un peggioramento nel tempo.

## VALUTAZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE

	STATO DELLE TEMATICHE AMBIENTALI							LEGENDA			
	Popolazione	Suolo	Paesaggio	Biodiversità	Salute	Aria	Acqua	STATO ATTUALE		TENDENZE	
STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE	😊	😊	😄	😄	😄	😊	😞	Livello	Simbolo	Livello	Simbolo
								positivo	😄	miglioramento	👍
								mediocre	😊	stabile	👉
TENDENZA	👉	👎	👉	👉	👉	👉	👉	insufficiente	😞	regressione	👎
								non valutabile	?	non valut	?

## 4 VALUTAZIONE DI INCIDENZA

### 4.1 INTRODUZIONE

La procedura della valutazione di incidenza è finalizzata a stabilire se le azioni proposte dal Piano siano compatibili con gli obiettivi di conservazione dei siti della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS).

#### 4.1.1 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 10.06.1994.

La normativa nazionale è costituita dai seguenti decreti:

- D.P.R. n. 357/97 (G.U. n. 219 del 23.10.1997): "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. 03.04.2000 (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. 2203 dd. 21 settembre 2007 (pubblicata sul BUR n. 41 del 10.10.2007) 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 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.

## **4.2 CONTENUTI RICHIESTI DALLA NORMATIVA**

---

### **4.2.1 Il procedimento di valutazione di incidenza**

Le condizioni per assoggettare il Piano alla procedura di valutazione d'incidenza (così come indicato nella Direttiva Habitat e nella normativa nazionale di recepimento), sono che esso non sia un Piano direttamente connesso e necessario alla gestione del sito e che esista la possibilità che esso abbia incidenze significative sul sito.

In base alle norme vigenti, la necessità di effettuare la valutazione di incidenza si intende riferita:

- non solamente ai Piani che interessano in tutto o in parte aree comprese entro i confini dei SIC e/o ZPS ed a quelli confinanti;
- anche a Piani esterni o distanti dal SIC e/o ZPS i quali, pur non contenendo previsioni di interventi ricadenti all'interno del perimetro dei siti della Rete Natura 2000, possano comunque avere incidenze significative su di essi. A tale scopo è opportuno procedere ad una verifica del tipo di habitat, delle connessioni ecologiche, della funzionalità degli ecosistemi.

La valutazione di incidenza non è considerata necessaria quando:

- il Piano è direttamente connesso e necessario alla gestione/conservazione del sito (ad esempio i piani di gestione previsti dalla legge regionale 7/2008 e alcuni tra i piani previsti dalla legge regionale 42/96 per i Parchi, le Riserve, ecc.);
- il Piano non ha alcuna incidenza ovvero non interferisce con il sito Rete Natura 2000.

Al fine di determinare se esistono delle interferenze tra il Piano e SIC e/o ZPS va presa in considerazione sia la sovrapposizione fisica, sia una relazione funzionale od ecologica senza sovrapposizione fisica. L'interferenza avviene quando c'è sovrapposizione tra l'area di influenza del Piano e l'area funzionale ecologica di un SIC e/o ZPS.

L'area di influenza del Piano sul territorio è l'area nella quale gli effetti del Piano sono rilevabili in termini di emissioni (aria, acqua, rumore, ecc.), di traffico generato o indotto, di disturbo antropico. L'effetto sull'area di influenza deve essere evidente e diretto, e pertanto determinare in particolare fenomeni di inquinamento o disturbo percepibili e misurabili. Non può essere considerata come area d'influenza un'area in cui gli effetti del Piano sono puramente teorici o nella quale l'effetto rientra in un livello di fondo e se ne perde pertanto la percezione in termini di rilevanza.

L'area di funzionalità ecologica del SIC e/o ZPS è l'area nella quale avvengono i processi fisici ed ecologici che garantiscono la conservazione del SIC e/o ZPS. Anche in questo caso è necessario limitarsi ai parametri strutturali del SIC e/o ZPS, come le componenti fisiche ed i principali rapporti ecologici con il territorio circostante attraverso ad esempio le acque.

A tale proposito è necessario ricordare che l'art. 6 della Direttiva Habitat prevede un rapporto diretto tra Piano ed un sito specifico e non rapporti tra Piano e la rete dei siti Rete Natura 2000.

Lo schema operativo è quindi il seguente:

<b>Condizione</b>	<b>Adempimenti richiesti</b>
<i>Nessun effetto od interferenza tra Piano e SIC/ZPS</i>	<i>Nessuno</i>
<i>Probabile effetto od interferenza tra Piano e SIC/ZPS</i>	<i>VI Ec - I livello (verifica di significatività)</i>
<i>VI Ec - I livello negativa</i>	<i>Dichiarazione di non significatività</i>
<i>VI Ec - I livello positiva</i>	<i>VI Ec - II livello (procedura di valutazione d'incidenza)</i>

dove con il termine VI Ec si intende la valutazione di incidenza ecologica oggetto del presente documento.

Il Piano che non possa avere alcun effetto o interferenza con un sito di importanza comunitaria o una zona di protezione speciale potrà essere trattato senza riferimento a quanto previsto dall'art. 6, paragrafi 3 e 4 e dall'art. 5 del DPR 357/1997 (nessuna procedura).

Qualora si verifichi l'esistenza di probabili effetti o interferenza tra il Piano ed il sito di importanza comunitaria, deve essere verificato se essi possano avere o no incidenza significativa sugli elementi ecologici che ne hanno determinato l'identificazione quale sito Rete Natura 2000 e deve essere attivata la procedura di valutazione di incidenza ecologica con le modalità indicate previste dalle disposizioni vigenti.

In coerenza con quanto espresso all'interno dei documenti tecnici elaborati dall'UE in merito alle valutazioni richieste dall'art.6 della Direttiva 92/43/CEE, da realizzarsi per livelli, la procedura metodologica definita prevede due livelli:

- Livello I: una fase preliminare di "screening" attraverso la quale verificare la possibilità che esso abbia un effetto significativo sul sito Rete Natura 2000;
- Livello II: "valutazione adeguata": la vera e propria valutazione di incidenza.

Se al termine del Livello I si giunge alla conclusione che il Piano è connesso con la gestione e conservazione del sito o che non sussistono possibili incidenze significative sul sito della Rete Natura 2000, non è necessario procedere con la successiva fase di valutazione approfondita.

Come detto, la direttiva "Habitat" si basa implicitamente sull'applicazione del principio di precauzione, in quanto prescrive che gli obiettivi di conservazione di Rete Natura 2000 sono sempre prevalenti in caso d'incertezza. A tale proposito, la "Comunicazione della Commissione sul principio di precauzione" (Commissione Europea, 2000a, COM (2000) 1 final) stabilisce che l'applicazione del principio precauzionale presuppone:

- l'individuazione degli effetti potenzialmente negativi risultanti da un dato fenomeno, prodotto o procedura;
- una valutazione scientifica dei rischi che non possono essere determinati con sufficiente certezza in ragione della loro natura imprecisa o non definitiva o della insufficienza di dati (Commissione europea, 2000a, p. 14).

Nelle valutazioni occorre quindi innanzi tutto dimostrare in maniera oggettiva e documentabile che:

- non ci saranno effetti significativi su siti Rete Natura 2000 (Livello I: screening);  
oppure
- non ci saranno effetti in grado di pregiudicare l'integrità di un sito Rete Natura 2000 (Livello II: valutazione di incidenza);

oppure

non esistono soluzioni alternative al Piano che può pregiudicare l'integrità di un sito Rete Natura 2000 (Livello II: valutazione di incidenza: analisi di soluzioni alternative);

oppure

esistono misure compensative dell'incidenza negativa, in grado di mantenere o incrementare la coerenza globale di Rete Natura 2000 (Livello II: valutazione di incidenza: individuazione e verifica delle misure compensative).

## 4.3 VERIFICA DELL'INCIDENZA DEL PIANO SULLA RETE NATURA 2000

### 4.3.1 Denominazione e descrizione sintetica del Piano

Il Piano del governo del territorio è lo strumento di riferimento per la pianificazione urbanistica di area vasta e comunale: in queste ultime scale, in particolare, saranno sviluppati concretamente le strategie ed i progetti del PGT.

Per quanto riguarda la descrizione sintetica del Piano si rimanda al paragrafo 2.2. del Rapporto ambientale.

### 4.3.2 Elenco delle aree sensibili

Nel territorio del Friuli Venezia Giulia vi sono numerose aree, di superficie molto 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 (S.I.C.);
- SIC comprendenti Habitat e specie prioritarie;
- Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.);

Al fine di chiarire i rapporti fra le diverse tipologie di aree, si presenta il seguente "Schema del sistema regionale delle aree tutelate".

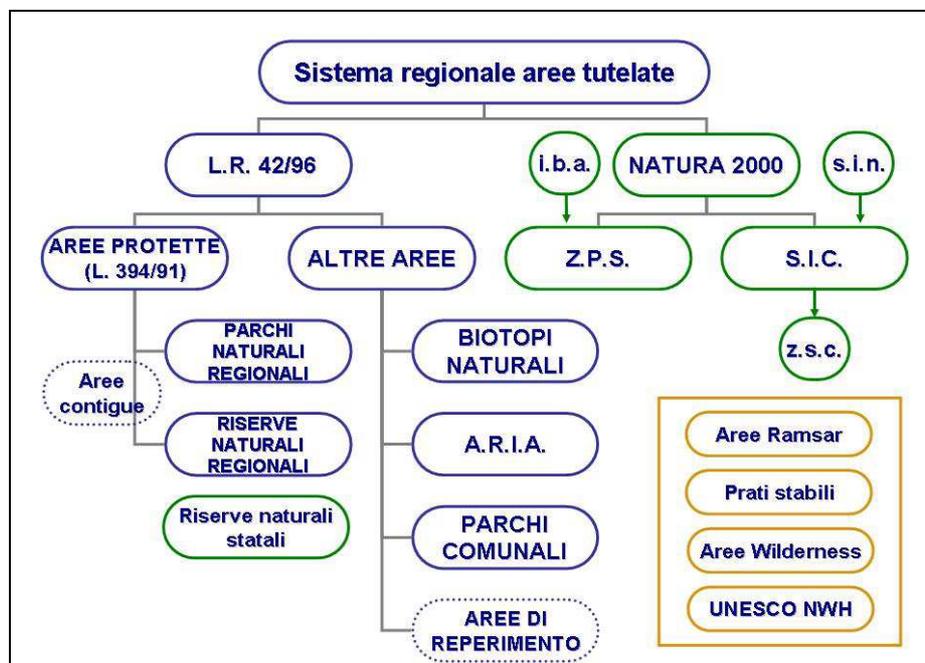


Figura 1 - Sistema regionale delle aree tutelate. Fonte: Regione FVG, aggiornamento 2013

Nel Capitolo 4 del Rapporto ambientale sono elencate le denominazioni delle aree in argomento e dei relativi Comuni regionali dalle quali sono interessate e le mappe nelle quali è possibile localizzare le aree sensibili regionali. Inoltre, sono approfonditi gli argomenti relativi allo stato d'avanzamento dei Piani di gestione dei siti Natura 2000 regionali, le Misure di conservazione dei 24 SIC della regione biografica alpina del Friuli Venezia Giulia e la Strategia nazionale per la biodiversità. In merito a quest'ultima, le azioni del PGT sono state analizzate sotto il profilo dell'analisi di coerenza esterna di tipo verticale.

Il confronto tra i due strumenti ha evidenziato una generale coerenza sostanziale, mentre sono state rilevate delle basse coerenze in relazione alle politiche di tipo infrastrutturale e logistico del PGT. Tuttavia per tali azioni, il PGT mette in atto previsioni di massima integrazione territoriale con particolare riferimento alla tutela della rete ecologica regionale ed ai valori riconosciuti dalla Carta dei valori. In relazione a tali aspetti, nei paragrafi conclusivi della sezione relativa alla valutazione di d'incidenza sono approfonditi i concetti di compensazione e di mitigazione, concetti peraltro sviluppati anche nel PGT ed in particolare nell'ambito del Progetto di territorio dedicato alla Rete ecologica regionale.

#### **4.3.3 Descrizione di altri Piani che, insieme al PGT, possono influire sui siti Natura 2000**

Per quanto riguarda la descrizione degli altri strumenti di programmazione e pianificazione di livello regionale che possono avere attinenza con il PGT si rimanda al capitolo 2 del Rapporto ambientale, in cui è stata affrontata altresì la verifica della coerenza esterna orizzontale delle azioni del Piano in particolare con il Programma di sviluppo rurale 2007-2013, il POR FESR 2007-2013 "obiettivo competitività regionale e occupazione", il Piano regionale di miglioramento della qualità dell'aria, il Piano di azione regionale, il Piano regionale di gestione dei rifiuti speciali, il Piano energetico regionale, il Piano regionale delle infrastrutture di trasporto, della mobilità delle merci e della logistica, il Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi orientali.

#### **4.3.4 Descrizione della potenziale incidenza delle azioni del Piano sulla Rete Natura 2000**

Nell'ambito dello studio per la valutazione della potenziale incidenza negativa delle azioni di Piano sulla Rete Natura 2000, si è deciso di considerare in prima battuta le categorie di habitat più significative, anche utilizzando i criteri indicati nel Manuale degli habitat del Friuli Venezia Giulia: habitat montani, habitat boschivi, habitat fluviali, habitat carsici, zone umide, praterie magre, boschi planiziali, laguna e acque costiere.

Sono stati identificati, quindi, i siti della Rete Natura 2000 in cui i citati habitat sono prevalenti, ottenendo così le seguenti categorie di aree: aree alpine, aree boschive, aree umide, aree fluviali, aree carsiche, aree di risorgiva, aree di prateria, aree costiere e laguna.

Si è proceduto successivamente alla valutazione della potenziale incidenza di ciascuna azione del PGT sulle aree elencate. Si osserva che le azioni di PGT considerate nel Rapporto ambientale, risultano di livello generale e pertanto è possibile valutare un'incidenza

solamente potenziale, in quanto dipende da come le azioni saranno attuate nella pianificazione di area vasta o di livello locale e soprattutto in sede di realizzazione dei singoli progetti.

La terminologia utilizzata per descrivere la valutazione è legata agli impatti che ogni singola azione può avere sulla Rete Natura 2000 ed in particolare al fatto che questi effetti siano mitigabili, oppure compensabili, oppure tali da necessitare che per l'azione (o più propriamente per il progetto sotteso a un'azione) sia necessario proporre un'alternativa. Le definizioni sono le seguenti:

- Nessuna incidenza sulla Rete Natura 2000: quando un'azione non ha incidenza negativa sulla Rete Natura 2000, o comunque un'incidenza molto bassa.
- Incidenza negativa mitigabile sulla Rete Natura 2000 o superabile con soluzioni alternative progettuali: quando l'incidenza negativa dell'azione sulla Rete Natura 2000 può essere mitigata con opportuni accorgimenti o superata con soluzioni alternative progettuali.
- Incidenza negativa, senza possibilità di alternative di progetto, ma compensabile sulla Rete Natura 2000: quando l'incidenza negativa dell'azione sulla Rete Natura 2000 non può essere semplicemente mitigata, né superata attraverso alternative di progetto, ma risulta necessario procedere a opportune misure di compensazione.
- Incidenza negativa sulla Rete Natura 2000 senza possibilità di alternative progettuali e di compensazioni, tale da richiedere un'azione strategica alternativa: quando l'incidenza dell'azione sulla Rete Natura 2000 non è compensabile, né tanto meno mitigabile e pertanto è necessario procedere all'indicazione di un'alternativa all'azione stessa.

<b>VALUTAZIONE DELLA POTENZIALE INCIDENZA DELLE AZIONI DEL PGT SULLA RETE NATURA 2000</b>								
<b>AZIONI DEL PGT</b>	<b>CATEGORIE DI AREE</b>							
	<b>alpine</b>	<b>boschive</b>	<b>umide</b>	<b>fluviali</b>	<b>carsiche</b>	<b>di risorgiva</b>	<b>di prateria</b>	<b>costiere e laguna</b>
1.1.1. 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.	<b>M</b>	<b>C</b>	-	<b>M</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	-	<b>A</b>
1.2.1. 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.	-	-	-	-	<b>M</b>	-	-	<b>M</b>
1.2.2. Realizzazione dei collegamenti transfrontalieri tra FVG, Austria e Slovenia.	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.3. Favorire l'accessibilità ai poli di 1° livello e ai relativi STL prioritariamente attraverso la modalità ferroviaria. Gli strumenti 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.	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3.1. Indicazioni normative che favoriscano una maggiore flessibilità delle funzioni nelle aree produttive, in particolare in quelle che strutturalmente presentano criticità.	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3.2. 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.	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3.3. Favorire il riutilizzo, per fini di tipo logistico-intermodale, di strutture e aree dismesse o non utilizzate.	-	-	-	-	<b>C</b>	-	<b>C</b>	-
1.4.1. Salvaguardia dei territori agricoli caratterizzati da produttività elevata.	-	-	-	-	-	-	-	-
1.4.2. Favorire la formazione di distretti agricoli e la valorizzazione degli assetti produttivi compatibili con la finalità di salvaguardia dell'integrità del sistema rurale.	<b>M</b>	<b>M</b>	-	-	<b>M</b>	-	-	-

<b>VALUTAZIONE DELLA POTENZIALE INCIDENZA DELLE AZIONI DEL PGT SULLA RETE NATURA 2000</b>								
<b>AZIONI DEL PGT</b>	<b>CATEGORIE DI AREE</b>							
	<b>alpine</b>	<b>boschive</b>	<b>umide</b>	<b>fluviali</b>	<b>carsiche</b>	<b>di risorgiva</b>	<b>di prateria</b>	<b>costiere e laguna</b>
1.4.3. Mantenimento delle aree preposte alle pratiche agroforestali attraverso la promozione delle attività connesse alla filiera foresta-legno.	<b>M</b>	<b>M</b>	-	-	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	-
1.5.1. 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.	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5.2. Predisposizione di apposite linee guida per la realizzazione di "Aree produttive ecologicamente attrezzate".	-	-	-	-	-	-	-	-
1.6.1. 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.	-	-	-	-	-	-	-	-
1.6.2. Consolidamento dei sistemi produttivi esistenti (Distretti e Consorzi industriali) ammettendo ampliamenti per attività ecosostenibili e ad elevato valore aggiunto.	-	-	-	-	-	-	-	-
1.6.3. 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).	-	-	-	-	-	-	-	-
1.6.4. 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.	-	-	-	-	-	-	-	-
1.7.1. Assicurare il mantenimento delle strade forestali in modo da sostenere la produzione di energia da biomasse boschive.	<b>M</b>	<b>M</b>	-	-	<b>M</b>	-	-	-
1.7.2..Realizzare progetti d'integrazione territoriale, paesaggistica ed ambientale delle reti energetiche e dei poli produttivi.	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1.1. 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.	-	-	-	-	-	-	-	-

<b>VALUTAZIONE DELLA POTENZIALE INCIDENZA DELLE AZIONI DEL PGT SULLA RETE NATURA 2000</b>								
<b>AZIONI DEL PGT</b>	<b>CATEGORIE DI AREE</b>							
	<b>alpine</b>	<b>boschive</b>	<b>umide</b>	<b>fluviali</b>	<b>carsiche</b>	<b>di risorgiva</b>	<b>di prateria</b>	<b>costiere e laguna</b>
2.1.2. Indicazioni delle modalità per la definizione, la conservazione ed il rafforzamento delle reti ecologiche di Area vasta.	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1.3. Scoraggiare le previsioni insediative e infrastrutturali che possano compromettere la valenza della rete ecologica regionale.	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1.4. Incrementare il livello di biodiversità e rifunionalizzare il territorio considerato, attraverso interventi di riqualificazione urbana, di sistemazione agraria e di ricomposizione vegetazionale che compenetrino le aree edificate con quelle naturali.	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2.1. Definire come prioritari il rinnovo e la riqualificazione urbana secondo principi di efficienza energetica e attraverso il recupero delle aree dismesse.	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2.2. 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.	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2.3. Definire indicazioni per la formazione di bilanci urbanistici nella pianificazione di Area vasta, favorendo la razionalizzazione, il recupero e il riutilizzo delle volumetrie disponibili.	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3.1. 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.	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3.2. 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.	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3.3. 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.	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4.1. 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.	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4.2. 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.	-	-	-	-	-	-	-	-

<b>VALUTAZIONE DELLA POTENZIALE INCIDENZA DELLE AZIONI DEL PGT SULLA RETE NATURA 2000</b>								
<b>AZIONI DEL PGT</b>	<b>CATEGORIE DI AREE</b>							
	<b>alpine</b>	<b>boschive</b>	<b>umide</b>	<b>fluviali</b>	<b>carsiche</b>	<b>di risorgiva</b>	<b>di prateria</b>	<b>costiere e laguna</b>
3.1.1. Definizione di un sistema di poli urbani principali e secondari, gerarchizzati e specializzati, che assicurino un equilibrio tra le diverse aree della regione.	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.2. 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.	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.3. Integrazione dello sviluppo territoriale complessivo regionale con le politiche di sviluppo commerciale, tenendo conto delle direttive europee sulla concorrenza.	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.1. Definizione di aggregazioni territoriali omogenee per caratteristiche funzionali, identitarie e dimensionali.	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.2. 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.	-	-	-	-	-	-	-	-
3.3.1. Individuazione dei poli di primo livello e poli minori, definendone il ruolo e la specializzazione a scala regionale e di area vasta.	-	-	-	-	-	-	-	-
3.3.2. 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.	-	-	-	-	-	-	-	-
3.3.3. Promuovere il recupero degli insediamenti storici, il riuso dell'esistente e delle aree dismesse, la riqualificazione dei contesti degradati.	-	-	-	-	-	-	-	-
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.	-	-	-	-	-	-	-	-
3.4.1. Concentrazione nei poli di primo livello dei servizi di ordine superiore, garantendone l'accessibilità da parte del territorio di riferimento.	-	-	-	-	-	-	-	-
3.4.2. Verifica delle dotazioni a livello d'area vasta, garantendo la corretta distribuzione di servizi (pubblici e privati) attraverso l'innovazione e lo sviluppo.	-	-	-	-	-	-	-	-
3.4.3. 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.	-	-	-	-	-	-	-	-

**VALUTAZIONE DELLA POTENZIALE INCIDENZA DELLE AZIONI DEL PGT SULLA RETE NATURA 2000**

AZIONI DEL PGT	CATEGORIE DI AREE							
	alpine	boschive	umide	fluviali	carsiche	di risorgiva	di prateria	costiere e laguna
3.5.1. Identificazione della plurifunzionalità quale strumento di rafforzamento dell'identità locale, integrando residenza, artigianato, turismo, commercio, strutture per il tempo libero e per servizi culturali.	-	-	-	-	-	-	-	-
3.5.2. Promozione di attività atte a favorire il miglioramento della qualità ambientale e insediativa e lo sviluppo sostenibile del territorio.	-	-	-	-	-	-	-	-

LEGENDA	
-	Nessuna incidenza sulla Rete Natura 2000
M	Incidenza negativa mitigabile sulla Rete Natura 2000 o superabile con soluzioni alternative progettuali
C	Incidenza negativa, senza possibilità di alternative di progetto, ma compensabile sulla Rete Natura 2000
A	Incidenza negativa sulla Rete Natura 2000 senza possibilità di alternative progettuali e di compensazioni, tale da richiedere un'azione strategica alternativa.

Dalla lettura della tabella si evince che le azioni che risultano avere un'incidenza negativa sulla Rete Natura 2000 ricadono nell'ambito della politica inerente lo sviluppo del telaio infrastrutturale, sia di livello regionale, sia, in particolare, di livello transnazionale/europeo.

L'azione 1.1.1. *"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 effetti (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"* è dedicata alla realizzazione dei grandi corridoi transnazionali. Il corridoio Adriatico-Baltico non prevede grandi interventi nuovi, ma punta soprattutto alla ottimizzazione dell'esistente sistema infrastrutturale lungo l'asse sud-nord: per tali aspetti si è valutata un'incidenza sulle aree alpine di tipo mitigabile, da approfondire alla scala di progetto.

Più critici sono gli interventi - soprattutto di nuova realizzazione - legati alla realizzazione del corridoio III, che potrebbe incidere negativamente sulla Rete Natura 2000 in particolare in modo mitigabile per le aste fluviali, mentre in modo compensabile in relazione alle aree boschive, di risorgiva e costiere/lagunari. Discorso a parte va fatto per il tratto di corridoio III che si prevede vada realizzato nelle aree carsiche (parzialmente interrato): questo intervento, almeno nel suo sviluppo progettuale, ha un possibile impatto negativo tale per cui si ritiene vada prevista un'alternativa.

L'azione 1.2.1. *"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"* è dedicata a collegamenti più puntuali, ma poco impattanti: in questo caso si rileva possibili incidenze negative mitigabili sulle aree carsiche e sulle aree costiere/lagunari.

L'azione 1.3.3. *"Favorire il riutilizzo, per fini di tipo logistico-intermodale, di strutture e aree dismesse o non utilizzate"* è connessa, nella sua possibile attuazione, anche ad interventi sulle strutture militari dismesse, interventi che, nel caso di strutture ricadenti nelle aree carsiche e di prateria, possono avere un'incidenza di tipo compensabile.

L'azione 1.4.2. *"Favorire la formazione di distretti agricoli e la valorizzazione degli assetti produttivi compatibili con la finalità di salvaguardia dell'integrità del sistema rurale"*, puntando alla formazione di attività della filiera foresta-legno nelle zone montane e ammettendo le funzioni produttive destinate allo sviluppo di tali attività e degli altri prodotti del bosco" interessa zone boschive che possono ricadere nelle aree alpine, boschive e carsiche: su tali aree l'azione può avere un'incidenza mitigabile.

L'azione 1.4.3. *"Mantenimento delle aree preposte alle pratiche agroforestali attraverso la promozione delle attività connesse alla filiera foresta-legno"* può essere realizzata in varie modalità, in generale, tuttavia, si è ritenuto cautelativamente di considerare la sua incidenza potenziale come mitigabile in relazione alle aree alpine, boschive, carsiche, di risorgiva e di prateria.

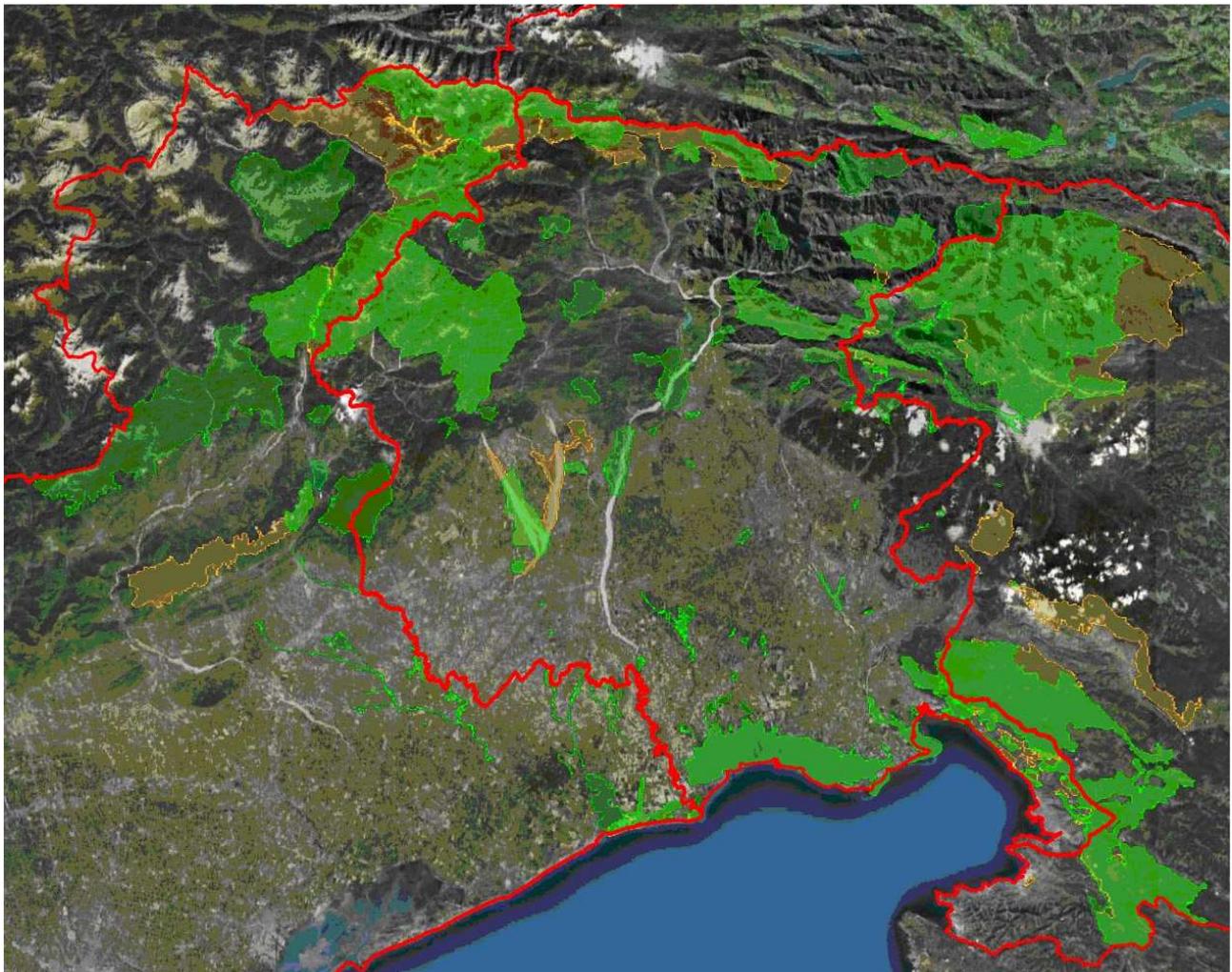
L'azione 1.7.1. *"Assicurare il mantenimento delle strade forestali in modo da sostenere la produzione di energia da biomasse boschive."* riguarda l'utilizzo delle risorse forestali e pertanto può interessare le aree alpine, boschive e carsiche, sulle quali potrebbe avere incidenza mitigabile.

Le scelte progettuali del PGT prevedono di puntare alla creazione di un equilibrio ecologico sul territorio regionale attraverso un progetto di territorio dedicato alla realizzazione della cosiddetta "rete

ecologica". Nell'ambito di questo progetto vengono sviluppate le indicazioni per gli interventi di mitigazione e quelli di compensazione. Tale progetto è di riferimento per le strategie pianificatorie di area vasta e per la pianificazione di livello comunale.

#### **4.3.5 I siti della Rete Natura 2000 dei territori contermini alla regione Friuli Venezia Giulia**

Per quanto riguarda i siti della Rete Natura 2000 appartenenti al territorio della Regione Veneto, alla Repubblica di Austria e alla Repubblica di Slovenia, i SIC e le ZPS localizzati lungo la fascia confinaria con la Regione Friuli Venezia Giulia sono rappresentati nella seguente carta tematica.



#### **Legenda**

-  **Confini amministrativi**
-  **Siti di importanza comunitaria (SIC)**
-  **Zone di protezione speciale (ZPS)**

Figura 2 - SIC e ZPS adiacenti ai confini: Friuli Venezia Giulia, Veneto, Austria, Slovenia

L'elenco di tali siti è il seguente:

<b>SIC - VENETO, AUSTRIA, SLOVENIA</b>			
<b>Paese</b>	<b>Codice</b>	<b>Nome</b>	<b>Superficie (ha)</b>
SIC Veneto	IT3230083	Dolomiti Feltrine e Bellunesi	31384
	IT3230006	Val Visdende - Monte Peralba - Quaterna'	14166
	IT3230025	Gruppo del Visentin: M. Faverghera - M. Cor	1562
	IT3230027	Monte Dolada Versante S.E.	659
	IT3230031	Val Tovanello Bosconero	8846
	IT3230047	Lago di Santa Croce	788
	IT3230077	Foresta del Cansiglio	5060
	IT3230080	Val Talagona - Gruppo Monte Cridola - Monte Duranno	12253
	IT3230081	Gruppo Antelao - Marmarole - Sorapis	17070
	IT3230085	Comelico - Bosco della Digola - Brentoni - Tudaio	12085
	IT3240006	Bosco di Basalghelle	14
	IT3240016	Bosco di Gaiarine	2
	IT3240017	Bosco di Cavalier	9
	IT3240029	Ambito fluviale del Livenza e corso inferiore del Monticano	1955
	IT3240032	Fiume Meschio	40
	IT3250022	Bosco Zacchi	1
	IT3250033	Laguna di Caorle - Foce del Tagliamento	4386
IT3250044	Fiumi Reghena e Lemene - Canale Taglio e rogge limitrofe - Cave di Cinto Caomaggiore	640	
SIC Slovenia	SI3000024	Avèe	249209,0178
	SI3000033	Pod Mijo - melišèa	288598,7375
	SI3000087	Zelenci	545470,7017
	SI3000123	Divja jama nad Plavmi	470745,3502
	SI3000125	Potok Kožbanjšèek	314660,6781
	SI3000167	Nadiža s pritoki	1353184,827
	SI3000196	Breginjski Stol	15742306,91
	SI3000198	Lijak	368267,9901
	SI3000236	Kobariško blato	587499,4039
	SI3000241	Ankaran - Sv. Nikolaj	72227,6767
	SI3000243	Debeli Rtiè - klif	20433,95331
	SI3000253	Julijske Alpe	741550480,7
	SI3000254	Soèa z Volarjo	13993386,12
	SI3000276	Kras	474849275,6
SIC Austria	AT2109000	Wolayersee und Umgebung	19397151,38
	AT2116000	Görtlacher Moos - Obermoos im Gailtal	12417015,72
	AT2112000	Villacher Alpe (Dobratsch)	23260854,51
	AT2120000	Schütt - Graschelitzen	23050949,59

<b>ZPS - VENETO, AUSTRIA, SLOVENIA</b>			
<b>Paese</b>	<b>Codice</b>	<b>Nome</b>	<b>Superficie (ha)</b>
ZPS Veneto	IT3240013	Ambito Fluviale del Livenza	1061
	IT3240024	Dorsale prealpina tra Valdobbiadene e Serravalle	11622
	IT3250012	Ambiti Fluviali del Reghena e del Lemene - Cave di Cinto Caomaggiore	461
	IT3250040	Foce del Tagliamento	280

<b>ZPS - VENETO, AUSTRIA, SLOVENIA</b>			
<b>Paese</b>	<b>Codice</b>	<b>Nome</b>	<b>Superficie (ha)</b>
	IT3250041	Valle Vecchia - Zumelle - Valli di Bibione	2089
	IT3230089	Dolomiti del Cadore e del Comelico	70397
ZPS Slovenia	SI5000019	Julijske Alpe	845000896,7
	SI5000020	Breginjski Stol - Planja	15404943,27
	SI5000007	Banjšice	32237296,13
	SI5000021	Trnovski gozd - južni rob in Nanos	103642188,8
	SI5000023	Kras	498156238,8
	SI5000008	Škocjanski zatok	1153000,81
ZPS Austria	AT2116000	Görtschacher Moos - Obermoos im Gailtal	12417015,72
	AT2112000	Villacher Alpe (Dobratsch)	23260854,51
	AT2120000	Schütt - Graschelitzen	23050949,59

Tali siti possono essere ricondotti ad alcune delle categorie di aree presenti nella precedente matrice di valutazione delle possibili incidenze delle azioni di PGT e pertanto per leggere gli effetti sui siti veneti citati si rimanda alla lettura della tabella citata in corrispondenza delle categorie interessate secondo lo schema riportato nella seguente tabella:

<b>CATEGORIE DI SIC E ZPS OLTRE CONFINE - VENETO, AUSTRIA, SLOVENIA</b>			
<b>Paese</b>	<b>Codice</b>	<b>Nome</b>	<b>Categoria</b>
SIC Veneto	IT3230083	Dolomiti Feltrine e Bellunesi	Alpine
	IT3230006	Val Visdende - Monte Peralba - Quaterna'	Alpine
	IT3230025	Gruppo del Visentin: M. Faverghera - M. Cor	Alpine
	IT3230027	Monte Dolada Versante S.E.	Alpine
	IT3230031	Val Tovanello Bosconero	Alpine
	IT3230047	Lago di Santa Croce	Alpine
	IT3230077	Foresta del Cansiglio	Alpine
	IT3230080	Val Talagona - Gruppo Monte Cridola - Monte Duranno	Alpine
	IT3230081	Gruppo Antelao - Marmarole - Sorapis	Alpine
	IT3230085	Comelico - Bosco della Digola - Brentoni - Tudaio	Alpine
	IT3240006	Bosco di Basalghelle	Boschive
	IT3240016	Bosco di Gaiarine	Boschive
	IT3240017	Bosco di Cavalier	Boschive
	IT3240029	Ambito fluviale del Livenza e corso inferiore del Monticano	Di risorgiva
	IT3240032	Fiume Meschio	Di risorgiva
	IT3250022	Bosco Zacchi	Boschive
	IT3250033	Laguna di Caorle - Foce del Tagliamento	Costiere
IT3250044	Fiumi Reghena e Lemene - Canale Taglio e rogge limitrofe - Cave di Cinto Caomaggiore	Di risorgiva	
SIC Slovenia	SI3000024	Avèe	Alpine
	SI3000033	Pod Mijo - melišèa	Alpine
	SI3000087	Zelenci	Umide
	SI3000123	Divja jama nad Plavmi	Carsiche (Grotte)
	SI3000125	Potok Kožbanjšèek	Alpine
	SI3000167	Nadiža s pritoki	Fluviali
	SI3000196	Breginjski Stol	Alpine
	SI3000198	Lijak	Alpine

<b>CATEGORIE DI SIC E ZPS OLTRE CONFINE - VENETO, AUSTRIA, SLOVENIA</b>			
<b>Paese</b>	<b>Codice</b>	<b>Nome</b>	<b>Categoria</b>
	SI3000236	Kobariško blato	Di prateria
	SI3000241	Ankaran - Sv. Nikolaj	Costiere
	SI3000243	Debeli Rtiè - klif	Costiere
	SI3000253	Julijske Alpe	Alpine
	SI3000254	Soèa z Volarjo	Fluviali
	SI3000276	Kras	Carsiche (Grotte)
SIC Austria	AT2109000	Wolayersee und Umgebung	Alpine
	AT2116000	Görschacher Moos - Obermoos im Gailtal	Fluviali
	AT2112000	Villacher Alpe (Dobratsch)	Alpine
	AT2120000	Schütt - Graschelitzen	Alpine
ZPS Veneto	IT3240013	Ambito Fluviale del Livenza	Risorgive
	IT3240024	Dorsale prealpina tra Valdobbiadene e Serravalle	Alpine
	IT3250012	Ambiti Fluviali del Reghena e del Lemene - Cave di Cinto Caomaggiore	Risorgive
	IT3250040	Foce del Tagliamento	Costiere
	IT3250041	Valle Vecchia - Zumelle - Valli di Bibione	Costiere
	IT3230089	Dolomiti del Cadore e del Comelico	Alpine
ZPS Slovenia	SI5000019	Julijske Alpe	Alpine
	SI5000020	Breginjski Stol - Planja	Alpine
	SI5000007	Banjšice	Alpine
	SI5000021	Trnovski gozd - južni rob in Nanos	Alpine
	SI5000023	Kras	Carsiche
	SI5000008	Škocjanski zatok	Costiere
ZPS Austria	AT2116000	Görschacher Moos - Obermoos im Gailtal	Fluviali
	AT2112000	Villacher Alpe (Dobratsch)	Alpine
	AT2120000	Schütt - Graschelitzen	Alpine

#### **4.3.6 La rete ecologica regionale: le proposte del PGT**

Per meglio comprendere la valutazione precedente è necessario indicare che il PGT attraverso la Carta dei Valori e uno specifico Progetto di territorio propone la costituzione di una Rete ecologica regionale in analogia a quanto realizzato da quasi tutte le regioni italiane. Tale rete non individua nuove aree protette ma riorganizza e rifunzionalizza le aree già previste da norme comunitarie, nazionali e regionali. Attraverso questa rete è possibile proporre anche alcuni di interventi di riprogettazione territoriale per integrare nel territorio una serie di progetti infrastrutturali di grande scala o di progetti di trasformazione urbanistica significativa e nello stesso tempo per ripristinare la funzionalità ecologica di aree degradate.

Il Piano, quindi, propone la realizzazione di tale rete ecologica regionale, che funga da riferimento per gli strumenti di pianificazione di area vasta e locale, partendo dal riconoscimento delle aree caratterizzate da specifici problemi di qualità ambientale, di frammentazione, interna all'ecosistema (es. praterie o boschi separati) o di frammentazione della serie cateneale che dovrebbe connettere un ecosistema all'altro secondo processi di transizione che possono essere in taluni casi netti, come quando c'è una soluzione morfologica, in altri casi molto gradualmente (es. passaggio dal bosco alla prateria, serie di ecosistemi tra un alveo fluviale e la pianura).

Le aree che maggiormente soffrono tali condizioni sono le seguenti:

- I principali corsi fluviali frammentati da opere idrauliche come dighe e briglie o frammentati da prelievi idrici che interrompono la continuità idrica. Altra forma di dequalificazione o frammentazione è data dallo sviluppo abnorme di specie esotiche infestanti che modificano per lunghi tratti la funzionalità ecosistemica naturale. Oltre alla frammentazione longitudinale è notevole la frammentazione trasversale con perdite di aree golenali o più semplicemente della vegetazione spondale.

- L'area di risorgive a valle di Pordenone che denuncia un deficit idrico in falda causato dai notevoli prelievi idrici diffusi e una qualità dei corsi d'acqua di risorgiva mediamente inferiore a quella riscontrata nella sinistra Tagliamento. La presenza molto limitata di aree di tutela naturalistica può essere sintomo o causa di una minore attenzione verso questa componente territoriale in un contesto caratterizzato anche dalla forma insediativa della campagna industrializzata connessa al comparto del mobile. Una forte riqualificazione produttiva e territoriale di tale comparto che ha portato alla certificazione EMAS del Distretto del mobile del Livenza costituisce un valido precedente per una riqualificazione più generale del territorio a partire dalla risorsa acqua.

- Di valore naturalistico molto maggiore sono le Risorgive dello Stella che presentano i più significativi hot spot di biodiversità della Regione. Qui il problema è speculare rispetto a quello della bassa pordenonese: una articolata azione di tutela, sorretta anche da importanti finanziamenti comunitari attraverso i progetti LIFE presenta il suo tallone d'Achille nella scarsa connessione trasversale che andrebbe garantita da una ricucitura all'interno di un tessuto agronaturale più compatto.

- L'area posta a est delle Risorgive dello Stella presenta delle analogie ma anche delle differenze con quest'ultima. Nella parte alta sono presenti quattro importanti zone umide (Palude Moretto, Palude Selvate, Paludi di Gonars e Paludi di Porpetto) mentre a sud le tre importanti aree boscate di Bosco Boscat, Boschi di Muzzana e Bosco Sacile. Poco più a sud l'ampio bacino lagunare. Questi tre sistemi che costituivano la serie tipica in questo contesto territoriale oggi risultano delle isole assolute divise anche da importanti infrastrutture come l'autostrada e la ferrovia. Qui l'approccio deve essere quello degli stepping stones cioè della ricostituzione di altre isole in modo che i rapporti tra i singoli elementi si rafforzino fino a costituire un tessuto connettivo, per quanto non continuo. In particolare è più facile per mancanza di barriere fisiche e per maggiore vicinanza compiere questa operazione tra i boschi più meridionali e la laguna integrando questo indirizzo con quello descritto in seguito.

- La Laguna presenta caratteristiche di spiccata naturalità pur in un contesto critico e con significative pressioni interne ed esterne. Un elemento però particolarmente significativo, anche rispetto alle vicine lagune venete, è la quasi totale assenza di una transizione graduale tra la laguna e l'entroterra agricolo. Si passa quindi dall'ambiente tipicamente salmastro della laguna, all'area agricola che per essere tale deve avere a disposizione molta acqua dolce (irrigazione) ma non troppa (bonifica). Tale delicato equilibrio in molte aree è andato in crisi in quando è esso stesso concausa di una sempre maggiore ingressione salina che vanifica gli investimenti volti a sfruttare la produttività del suolo. Sono molti quindi i motivi che spingono per la ricostituzione, già sperimentata in Veneto, di fasce di transizione di acqua dolce o a bassissima salinità che simulino la funzione ecologica originariamente svolta dagli acquitrini di retroduna. Una prima esperienza è in corso di realizzazione nella fascia di rispetto creata tra la zona industriale dell'Aussa Corno e la laguna ad opera del Consorzio industriale.

- Altra area critica è il nodo di Monfalcone. Questa è l'area in cui la linea delle risorgive che alimenta tutta la pianura friulana giunge quasi in prossimità del mare e si incontra con l'altro importante fenomeno di risorgenza della nostra regione, ma di natura totalmente diversa, rappresentato dal Timavo. La presenza di una importante zona industriale e di un'area portuale impongono una

progettualità forte per mantenere quegli equilibri tra produzione (di beni) e riproduzione (di risorse naturali).

- Area naturale complessa con aspetti molto differenziati è l'area carsica. La geomorfologia ma anche la geopolitica hanno portato tale area ad essere un importante corridoio infrastrutturale che ha fortemente frazionato le connessioni trasversali tra l'altopiano carsico e la costiera. Alcune opere come la bretella autostradale hanno già adottato soluzioni come i ponti verdi per ridurre la frammentazione territoriale che può costituire anche un pericolo per la viabilità. Altri punti critici possono però essere oggetto di specifici interventi.

Un problema più generalizzato riguarda l'alta pianura friulana e le connessioni trasversali. In generale si registra la permanenza di un tessuto agricolo ancora multifunzionale e che quindi assolve anche funzioni positive di connessione ecologica. In tal senso, a grande scala, più che individuare dei corridoi ecologici possiamo parlare dell'esistenza di un tessuto ecologico abbastanza continuo seppur con una serie di smagliature nelle aree in cui più intensa è stata l'infrastrutturazione e l'industrializzazione agricola. E' quindi importante garantire la permanenza di tale tessuto eventualmente con interventi puntuali di ricucitura.

L'area montana presenta minori problematiche di frammentazione o problematiche diverse legate piuttosto all'omogenizzazione degli ambienti che quindi necessitano di un gestione attiva di differenziazione sia tra le formazioni boscate sia tra queste e le superfici a prato e a pascolo.

L'identificazione e l'analisi di tali criticità, quindi, risulta un punto di partenza per il lavoro di realizzazione della rete ecologica quale strumento di gestione del territorio atto a contrastare la sempre crescente frammentazione ecosistemica che è una delle principali minacce per la tutela della biodiversità.

L'obiettivo di una rete ecologica è quello di creare e/o rafforzare un sistema di collegamento e di interscambio tra aree ed elementi naturali altrimenti isolati.

Per definire e strutturare il sistema naturalistico regionale, sulla base delle indicazioni dell'ISPRA declinate in relazione alle condizioni territoriali del Friuli Venezia Giulia, il PGT propone la seguente articolazione tipologica di aree (che comprendono anche i SIC e le ZPS):

- le aree centrali (core areas) vengono denominate "**Ambiti naturalistici prioritari**" e sono costituiti dai parchi naturali regionali, dalle riserve naturali nazionali e regionali e dai SIC aventi habitat o specie prioritarie;

- le fasce di protezione (buffer zones) in Friuli Venezia Giulia non rappresentano un livello qualitativo inferiore alla precedente classe ma aree di alto valore naturalistico che svolgono anche il ruolo di connessione tra gli ambiti naturalistici prioritari e vengono denominate "**Tessuto connettivo prioritario**". Sono costituite dai SIC non aventi habitat o specie prioritarie, dalle ZPS, dai biotopi naturali, dai parchi comunali, dalle aree di rilevante interesse ambientale, dalle aree Wilderness, dai siti Bioitaly selezionati sulla base del valore ecologico dato da Carta Natura. Si tratta di aree molto diverse anche dal punto di vista del regime di tutela vigente. Ciò che cambia è il riconoscimento di tutte queste aree come aree funzionali a un disegno unitario regionale di conservazione dei paesaggi della biodiversità. Da tale tipologia vengono escluse le aree di cui al punto successivo.

- le fasce di connessione (corridoi ecologici) sono individuati a scala regionale nei grandi ambiti fluviali e torrentizi che per dimensione e qualità ecologica rappresentano una caratteristica regionale unica nel contesto europeo. Vengono denominati "**corridoi ecologici delle acque**" e per la loro individuazione viene utilizzata la perimetrazione delle aree fluviali dei piani di assetto idrogeologico e gli ambiti appartenenti alle seguenti tipologie qualora connessi alla presenza di corsi d'acqua: SIC privi di habitat o specie prioritarie, parchi comunali, aree di reperimento, aree di rilevante interesse ambientale, siti Bioitaly. Tale categoria corrisponde a quella denominata in sede comunitaria "infrastrutture verdi". A

scala inferiore è possibile individuare funzioni di corridoio ecologico anche in strutture verdi non connesse a corsi d'acqua in particolare all'interno di aree di maggiormente trasformate dall'uso antropico.

- aree puntiformi o "sparse" (stepping zones): a scala regionale non sono stati riconosciuti degli stepping stones ma piuttosto dei **"tessuti connettivi secondari"** suddividibili in due ulteriori categorie: il tessuto connettivo montano e il tessuto connettivo agricolo. Il tessuto connettivo montano è rappresentabile dagli habitat di interesse comunitario ai sensi della direttiva Habitat. Operando un'analisi al 50.000 è possibile utilizzare l'indicatore 2ve di Carta Natura ma operando a una scala di maggior dettaglio è necessario scegliere un indicatore di maggiore precisione. Il tessuto connettivo di pianura è rappresentato dalle aree agricole di alto valore naturalistico (HVNF). Al momento non c'è una definizione precisa di quali sono tali aree, anche per alcuni problemi metodologici nella valutazione delle particelle agricole, ed è quindi necessario utilizzare un altro indicatore. Un indicatore sintetico che al momento sembra rispondere positivamente a tale esigenza deriva dal redigendo Piano faunistico regionale ed è l'indicatore della presenza potenziale della specie capriolo. Il capriolo è una specie molto mobile che predilige ambienti complessi e quindi può rappresentare bene le aree agricole di alto valore naturalistico e i problemi di frammentazione del territorio. Quando saranno disponibili indicatori di maggiore precisione verranno presi in considerazione. Anche nel caso del tessuto connettivo secondario una analisi a scala di maggiore dettaglio in particolare se operante su aree ad alta semplificazione paesistica può comportare l'individuazione di veri stepping stones.

Tale ultima categoria di connettivo montano e agricolo rappresenta qualitativamente le aree con un valore molto inferiore alle precedenti categorie ma costituisce anche il tessuto di qualità media più minacciato dal consumo di suolo e quello in cui è più facile intervenire per una sua riqualificazione.

La Carta dei Valori, uno dei due strumenti fondamentali del Piano, tutela il suolo in tutte le sue forme e definisce meccanismi compensativi per garantire che a fronte di una perdita di suolo in un'area vi sia una riduzione dello sfruttamento del suolo in un'altra area in modo da garantirne una sua progressiva rigenerazione qualitativa (non possiamo ovviamente sperare in una rigenerazione quantitativa in tempi storici). Questo può avvenire o agendo su aree dimesse che hanno comunque conservato il suolo (es. aree militari) o con riconversione di aree agricole intensive verso forme a minor pressione (lotta integrata, biologico) o infine con rinaturalizzazione di aree dimesse o agricole. Tale operazione se interessa aree agricole deve interessare prioritariamente aree a basso valore agronomico e a bassa infrastrutturazione agricola in quanto anche la perdita di territorio agricolo costituisce un fattore fortemente negativo.

#### **4.3.7 La compensazione**

La natura incontaminata è fatta principalmente di ecosistemi maturi che si contraddistinguono per avere una limitata produttività stagionale in termini di biomassa (ma di solito una grande biomassa accumulata nel tempo) e una grande capacità nel conservare il proprio equilibrio anche in caso di eventi critici rilevanti (capacità chiamata resilienza). La resilienza è generalmente proporzionale alla biodiversità cioè alla varietà di forme di vita in termini di specie e di habitat. Oggi non esistono più aree nelle quali si conservi la natura incontaminata, in particolare in Europa, in quanto anche le aree che noi chiamiamo "naturali" sono frutto di una profonda trasformazione dovuta all'attività agricola e forestale in tempi storici e recenti. Si sono così venuti a creare degli ecosistemi seminaturali la cui evoluzione spontanea è condizionata dalla prosecuzione delle attività antropiche. In particolare dalla seconda metà del '900 si è assistito ad un incremento della semplificazione ecosistemica nelle zone di pianura e un abbandono delle pratiche colturali in montagna con fenomeni spontanei di rinaturalizzazione. Tuttavia questa frammentazione tra pianura antropizzata e montagna abbandonata non determina una situazione di equilibrio ma comporta una doppia perdita di biodiversità provocata dalla eccessiva

riduzione di ecosistemi naturali e seminaturali in pianura e dalla omogeneizzazione di ecosistemi forestali di bassa qualità in montagna. Alla perdita di biodiversità corrisponde una perdita di efficienza dei “servizi ecosistemici” che la biosfera fornisce alla antroposfera, primo fra tutti quello della stabilità degli stessi ecosistemi.

L'Unione europea ha classificato i “Beni e servizi ecosistemici” secondo il seguente schema:

- servizi di approvvigionamento, che forniscono i beni veri e propri, quali cibo, acqua, legname e fibra;
- servizi di regolazione, che regolano il clima (carbon storage) e le precipitazioni, l'acqua (ad es. le inondazioni), i rifiuti e la diffusione delle malattie;
- servizi culturali, relativi alla bellezza, all'ispirazione e allo svago che contribuiscono al nostro benessere psicofisico;
- servizi di supporto, che comprendono la formazione del suolo, la fotosintesi, l'impollinazione e il ciclo nutritivo alla base della crescita e della produzione.

Le strategie internazionali sottolineano l'importanza di salvaguardare la biodiversità non più solo attraverso la conservazione di singole specie o habitat a rischio ma attraverso la conservazione e ricostituzione di un mosaico di habitat relazionati tra loro all'interno di un sistema a rete che ricostituisca le connessioni spazio temporali (catenali e seriali) andate perdute in seguito all'espansione dell'antroposfera.

Compito importante del PGT (soprattutto attraverso le indicazioni per la pianificazione di area vasta) è definire elementi territoriali non negoziabili (non trasformabili) in quanto cardini della sostenibilità socio-economico-ambientale e della identità regionale. Tali elementi potrebbero essere caratterizzati anche da condizioni non ottimali e quindi necessitare interventi di miglioramento. Si individuano poi altre classi di elementi territoriali per le quali parziali trasformazioni sono ritenute possibili e auspicabili fino a elementi liberamente trasformabili.

Rimanendo aderenti al principio di sostenibilità, sancito dall'art. 3 quater del D.Lgs 152/96, dobbiamo introdurre un meccanismo di bilancio di sostenibilità di tale proposta trasformativa che, pur con articolazioni spaziali (compensazione o perequazione ambientale) e temporali (debito ambientale) delinea le regole e i meccanismi per cui ogni trasformazione richiede un bilanciamento territoriale da esprimersi non solo in termini ambientali ma anche socioeconomici. Per definire l'oggetto del bilanciamento territoriale è possibile utilizzare il concetto di “servizi ecosistemici”, o più genericamente ambientali, intesi come servizi che vengono resi da alcune parti del territorio a favore di altre e, viceversa, servizi ecosistemici che vengono ridotti e che quindi necessitano di un ristoro o di un potenziamento in altre parti del territorio. In termini economici questo significa far rientrare le esternalità positive e negative tipiche delle modifiche alle risorse naturali, ma che alle volte attengono anche ad aspetti sociali, all'interno del quadro economico delle trasformazioni territoriali. Tale approccio non è semplicemente una proposta teorica avanzata da tecnici del settore ma è sempre più una richiesta delle collettività che assumono una “coscienza dei valori non economici dei luoghi” e che rivendicano una compensazione, anche economica, a fronte di vincoli imposti non tanto a tutela di quei territori (tipicamente montani) ma a beneficio di altri territori in cui invece prevalgono i fattori socioeconomici. Qui va aperta una parentesi per segnalare la scarsa funzionalità della compensazione monetaria a fronte di vincoli/servizi resi da una parte del territorio a favore di un'altra parte. Motivi connessi alla “monetizzazione del danno” e alla non compensabilità monetaria della perdita di valori anche identitari portano a prevedere il ricorso alla compensazione economica come un'ipotesi residuale e a privilegiare invece forme di “scambio di servizi” come la proposta principale per ristorare una collettività. Inoltre la compensazione dovrebbe riguardare elementi analoghi in modo da rendere chiaro il processo di ricostruzione del bene perduto più che di sostituzione con un altro bene. Si tratta quindi di prevedere una riprogettazione dei servizi resi da e tra territori diversi o, in una visione più locale, una

riprogettazione dei servizi resi all'interno di un territorio per fare posto a una nuova funzione. È il caso tipico di un'asse infrastrutturale che toglie spazio e funzioni a un territorio "marginale" per favorire altri territori "centrali". Ragionare in termini di compensazione significa ampliare l'area di intervento e, secondo la logica dei "progetti di territorio", ridisegnare le funzioni territoriali non semplicemente calcolando le perdite locali ma prevedendo una più complessiva ricollocazione delle diverse funzioni naturali e antropiche all'interno di un territorio vasto. Tuttavia lo spazio è finito e quindi è possibile prevedere anche progetti di intensivizzazione delle funzioni territoriali sulla base dei servizi ecosistemici da queste resi. Siamo abituati a pensare l'intensità come una caratteristica del mondo produttivo o del terziario ma è possibile invece applicare tale concetto anche alle componenti ambientali viste sotto l'ottica dei servizi ecosistemici.

Leggere il vincolo ambientale come un servizio ecosistemico reso, e quindi oggetto di un possibile scambio, risponderebbe da una parte alla necessità di costruire un bilancio ambientale (concettualmente il cuore della VAS) e dall'altra a creare nuovi scenari di sviluppo più aderenti alle caratteristiche territoriali locali. Si tratta quindi di sancire un "patto tra territori" che esalti la specializzazione e le specificità locali ma in una logica di rafforzamento della coesione socioeconomica regionale ed in ultima istanza di rafforzamento dell'identità plurale del Friuli Venezia Giulia. Tali "rivendicazioni" trovano una base teorica ma anche pratica nella "Carta di Siracusa" sottoscritta durante il G8 Ambiente del 2009 nella quale il concetto di "Servizi ecosistemici" riceve un riconoscimento internazionale per diventare poi parte integrante della Strategia nazionale della biodiversità (Conferenza Stato Regioni dell'ottobre 2010) e nella Nuova strategia per la biodiversità dell'UE (Obiettivo n. 2 - maggio 2011).

La compensazione è uno strumento che può essere utilizzato in diversi contesti territoriali per ricreare condizioni ambientali favorevoli a fronte di trasformazioni negative. Tuttavia si precisa che se questo avviene all'interno di siti Natura 2000 o se coinvolge i siti stessi i limiti dell'applicabilità dello strumento della compensazione sono quelli definiti dai commi 9 e 10 dell'art. 5 del DPR 357/97.

#### **4.3.8 Conclusioni e valutazioni riassuntive in ordine alla verifica di incidenza del Piano**

La natura strategica di tale piano, che individua una serie di azioni e alcuni progetti di territorio intesi in un'accezione molto vasta, non consentono, come auspicabile, di giungere ad una effettiva valutazione di un'incidenza ecologica delle sue previsioni, in quanto le modalità attuative delle azioni di piano e dei progetti di territorio potranno esplicitarsi in pianificazioni di scala inferiore ed in progetti di opere molto diversi tra loro. Tuttavia tale piano attraverso la Carta dei valori e attraverso alcuni contenuti del Documento territoriale strategico regionale individua anche il sistema di tutele e di riprogettazioni territoriali che dovranno garantire la coerenza di rete Natura 2000. Come evidenziato dalle matrici all'inizio del relativo capitolo, alcune trasformazioni infrastrutturali potranno avere un'incidenza negativa, per quanto le soluzioni di piano e di progetto potranno attenuare fortemente tale incidenza. In tal senso la presente valutazione d'incidenza va vista in stretta sintonia con tutto il processo di VAS volto non semplicemente a giudicare il piano ma a migliorarlo in un processo di arricchimento reciproco che dovrà proseguire attraverso una metodica di VAS fino al momento in cui le scelte assumeranno una concretezza tale da poter poi essere tradotte in progetto di opera.

Un piano non si limita a prevedere trasformazioni territoriali ma il suo compito principale è quello di definire regole affinché gli attori locali possano agire correttamente sul territorio. In un sistema ormai consolidato di tutela delle aree naturali del territorio l'attenzione va quindi rivolta fuori dalle aree già tutelate per vedere se, e come, è possibile garantire una conservazione della biodiversità su tutto il territorio regionale (che è il reale obiettivo della Direttiva Habitat). La proposta più forte di questo piano è quella di costituire, attraverso lo strumento dei progetti di territorio, una rete ecologica regionale che potrà avere una configurazione finale anche molto diversa da quella proposta nelle tavole di piano, in

quanto dovrà essere frutto di un coinvolgimento dei territori e di un contributo tecnico scientifico degli esperti di settore. Tale progetto che avrà naturalmente un'incidenza positiva avrà anche il compito di compensare strutturalmente le previsioni di nuova dotazione infrastrutturale previste in sede comunitaria e nazionale, costituendo quindi già una risposta pressioni ambientali previste dal piano.

## 5 POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI DEL PIANO SULL'AMBIENTE

Nel presente capitolo sono stati descritti e valutati i possibili effetti sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Piano. Si è proceduto a partire dalla rappresentazione della valutazione dello stato ambientale concretizzata in un bilancio ambientale declinato per aree vaste e basato su un set di indicatori, sintetizzati in specifiche schede. La valutazione ambientale ha interessato quindi sia gli scenari sia le azioni di Piano ed ha tenuto conto anche degli aspetti che possono interessare i territori confinari, tanto nazionali quanto esteri.

Le tematiche ambientali e le attività antropiche, cui afferiscono gli aspetti ambientali su cui si è incentrato il percorso valutativo, sono quelle descritte al paragrafo 3.1 del Rapporto ambientale.

### 5.1 IL BILANCIO AMBIENTALE

Lo studio dello stato dell'ambiente, sintetizzato nel capitolo 3 del Rapporto ambientale, e l'analisi di tutti gli indicatori individuati e popolati nell'ambito dell'elaborazione del PGT, hanno portato a strutturare una banca dati vasta e variegata: da essa è stata effettuata una scelta di indicatori per il monitoraggio di PGT, nonché una selezione ristretta di indicatori (core-set) che potesse essere sintetica, ma adeguatamente significativa da consentire la valutazione di un bilancio ambientale del territorio. Il core-set, pertanto, è un sottoinsieme degli indicatori di monitoraggio.

Si è ritenuto di proporre una valutazione di bilancio ambientale articolata per aree vaste seguendo la visione interpretativa delle realtà territoriali proposta dal PGT, così da fornire una lettura del territorio dal punto di vista ambientale relazionabile ai risultati dell'analisi critica e dell'interpretazione progettuale di Piano. In tal modo si vuole fornire una rappresentazione sintetica e di carattere generale delle criticità ambientali da sviluppare a seguito dei monitoraggi di Piano.

Gli indicatori sono stati selezionati anche in base alla disponibilità del dato per Comune, così da poter accorpate agevolmente i bilanci per aree vaste, che sono alla base delle scelte pianificatorie di assetto, organizzazione ed ottimizzazione del territorio proposte dal PGT e che potrebbero variare nel tempo durante la fase attuativa dello strumento.

Il core-set è composto dai seguenti indicatori: indice di vecchiaia, indice di dipendenza, superficie impermeabilizzata, valore ecologico, fragilità ambientale, DALY incidenti stradali, media annuale di PM<sub>10</sub>, media annuale di NO<sub>x</sub>, stato ecologico dei corpi idrici superficiali, superficie agricola utilizzata (SAU), superficie aree boscate, aziende rientranti nelle procedure di autorizzazione integrata ambientale (AIA), stabilimenti a rischio di incidente rilevante, registrazioni EMAS, certificazioni ISO 14001, produzione di rifiuti urbani, raccolta differenziata, piste ciclabili, pressione della rete infrastrutture in aree protette, piani classificazione acustica PCCA approvati.

Ciascuno degli indicatori facenti parte di questo nucleo ristretto, detto "core-set", è stato analizzato nell'ambito di una scheda comprendente la descrizione dell'indicatore, la sua unità di misura, il target che l'indicatore dovrebbe raggiungere, la fonte del dato ed opportune note di interpretazione e commento. Ciascuna scheda, inoltre, contiene una scala di valutazione graduata in cinque livelli di giudizio, che vanno dal valore -2 corrispondente al giudizio pessimo al valore +2 per il giudizio ottimo: tale scala è stata studiata in relazione al target dell'indicatore al fine di rendere omogenea la valutazione di tutti gli indicatori considerati, per confrontare gli apporti prestazionali delle varie tematiche e consentire di giungere più agilmente ad un bilancio complessivo. La valutazione è stata elaborata in collaborazione con esperti di vari settori dell'Amministrazione regionale, dell'ARPA FVG e delle Aziende per i Servizi Sanitari, sulla base di riferimenti normativi e di conoscenze scientifiche personali.

Applicando la scala di valutazione ai dati relativi agli indicatori del core-set per ciascuna area vasta, procedendo per singolo Comune e poi aggregando i risultati oppure direttamente per area vasta a seconda della natura dell'indicatore, si ottiene una panoramica valutativa del territorio sovracomunale sintetizzata in apposite schede. Il bilancio complessivo per ogni area vasta è stato ottenuto normalizzando i giudizi mitigando eventuali picchi di valutazione tramite privilegiando la presenza dei valori più frequenti (moda): tali risultati sono stati comparati, per completezza, ai risultati di bilancio che si otterrebbero applicando la mera media aritmetica dei valori di giudizio. In appendice al Rapporto ambientale (Appendice 1), sono riportati per ciascun Comune tutti i dati relativi agli indicatori di bilancio.

L'elenco degli indicatori del core-set è stato implementato quantitativamente e qualitativamente (sostituendo e/o migliorando le schede o i dati scelti o i metodi di normalizzazione) con i contributi pervenuti durante la fase di consultazione pubblica prevista dal testo unico ambientale a seguito dell'adozione degli elaborati di Piano, nonché sulla base del parere motivato.

Durante la fase di monitoraggio, a seguito dell'approvazione dello strumento pianificatorio, sarà possibile modificare ulteriormente la composizione del core-set e le relative scale valutative sulla base della disponibilità dei trend per i dati attualmente non disponibili, in modo da calibrare il bilancio per area vasta a seconda delle esigenze che si potranno riscontrare durante l'attuazione dello strumento e durante la formazione degli strumenti strutturali sovracomunali.

### **5.1.1 Indicatori per il bilancio ambientale**

Gli indicatori selezionati per il core-set sono elencati nella tabella che segue organizzati per tematica ambientale e attività antropica di riferimento.

<b>TEMATICA AMBIENTALE</b>	<b>INDICATORI</b>
Popolazione	Indice di vecchiaia
	Indice di dipendenza
Suolo	Superficie impermeabilizzata
Biodiversità	Valore ecologico
	Fragilità ambientale
Salute	DALY - incidenti stradali
Aria	Media annuale di PM10
	Media annuale di NOx
Acqua	Stato ecologico dei corpi idrici superficiali
<b>ATTIVITÀ ANTROPICA</b>	<b>INDICATORI</b>
Settore agricolo	Superficie agricola utilizzata (SAU)
Settore forestale	Superficie aree boscate
Settore industriale	Aziende rientranti nelle procedure di autorizzazione integrata ambientale (AIA)
	Stabilimenti a rischio di incidente rilevante
	Registrazioni EMAS
	Certificazioni ISO 14001
Infrastrutture	Piste ciclabili
	Pressione della rete infrastrutture in aree protette
Rifiuti	Produzione di rifiuti urbani
	Raccolta differenziata
Rumore	Piani classificazione acustica PCCA approvati

Relativamente alla tematica Paesaggio, non sono stati presentati indicatori nell'ambito del bilancio, in quanto non si dispone di una banca dati adeguata al loro popolamento: a tal proposito sono stati individuati specifici indicatori nell'ambito del monitoraggio, alcuni dei quali sono legati alla pianificazione di scala locale o di area vasta e pertanto riportati anche nel paragrafo 7.3 del Rapporto ambientale, dedicato alla pianificazione di area vasta. Nell'ambito del paragrafo 8.5 sono presentate alcune considerazioni in merito agli indicatori per la tematica paesaggio.

Relativamente alla tematica Energia non si è trovato un indicatore che descrivesse complessivamente la tematica, ma a tal riguardo sono stati inseriti specifici indicatori nel monitoraggio: inoltre si vedano a tal proposito le considerazioni presentate nel paragrafo 8.5 del Rapporto ambientale.

Nel Rapporto ambientale sono riportate le schede descrittive degli indicatori appartenenti al core-set evidenziando per ciascuno le informazioni utili all'identificazione ed alla descrizione di ogni indicatore, nonché per procedere al calcolo del bilancio ambientale. Il bilancio ambientale è calcolato - in generale - a partire dai dati degli indicatori rilevati per Comune: a tali dati sono associati i giudizi secondo le scale graduate di valutazione presenti nelle schede degli indicatori. Al fine di fornire maggiore trasparenza al processo di valutazione, vengono riportati i dati degli indicatori per Comune nella specifica appendice 1 del Rapporto ambientale.

### **5.1.2 Il bilancio ambientale declinato per aree vaste**

Mediante l'utilizzo degli indicatori del core-set presentato al paragrafo 5.1 del Rapporto ambientale si è proceduto a una valutazione del bilancio ambientale per aree vaste, aggregando i dati, disponibili per Comune, secondo la composizione territoriale dell'area vasta, valutando sia il dato di stato, sia la tendenza, nel tempo.

La scelta di utilizzare per il bilancio ambientale indicatori valutati tramite scale giudizio caratterizzate da valori di tipo numerico è orientata a fornire una base valutativa generale capace di descrivere in modo sintetico e numerico lo stato attuale dell'ambiente per le aree vaste.

La valutazione è legata alla scelta strategica di individuare i Sistemi Territoriali Locali (STL) al fine di avere scelte territoriali condivise e partecipate evitando duplicazioni e migliorando la comprensione a livello d'area vasta delle vocazioni e delle criticità del territorio (spesso non emergenti alla scala comunale). La valutazione a scala d'area vasta, infatti:

- riduce i costi economici e l'uso di risorse naturali non rinnovabili (suolo, acqua e aria);
- crea un maggior processo partecipativo;
- consente di individuare elementi sovra comunali (infrastrutture, opere pubbliche, aree industriali, commerciali, di ricerca e a coordinare i servizi di rete infrastrutturale);
- determina un quadro conoscitivo comune;
- porta a condividere un sistema di indicatori comuni (favorendo analisi e predizioni di VAS);
- favorisce la sinergia e l'integrazione di obiettivi e scenari comuni.

Nel presente paragrafo sono presentati i bilanci ambientali declinati in base alle aree vaste individuate dal PGT come ipotesi progettuale conseguente le analisi del sistema-regione: i "sistemi territoriali locali". Pertanto, le aree vaste di riferimento sono quelle rappresentate nell'elaborato grafico "Tavola 6 - Documento Territoriale Strategico Regionale - Sistemi territoriali locali" alla scala 1:150.000.

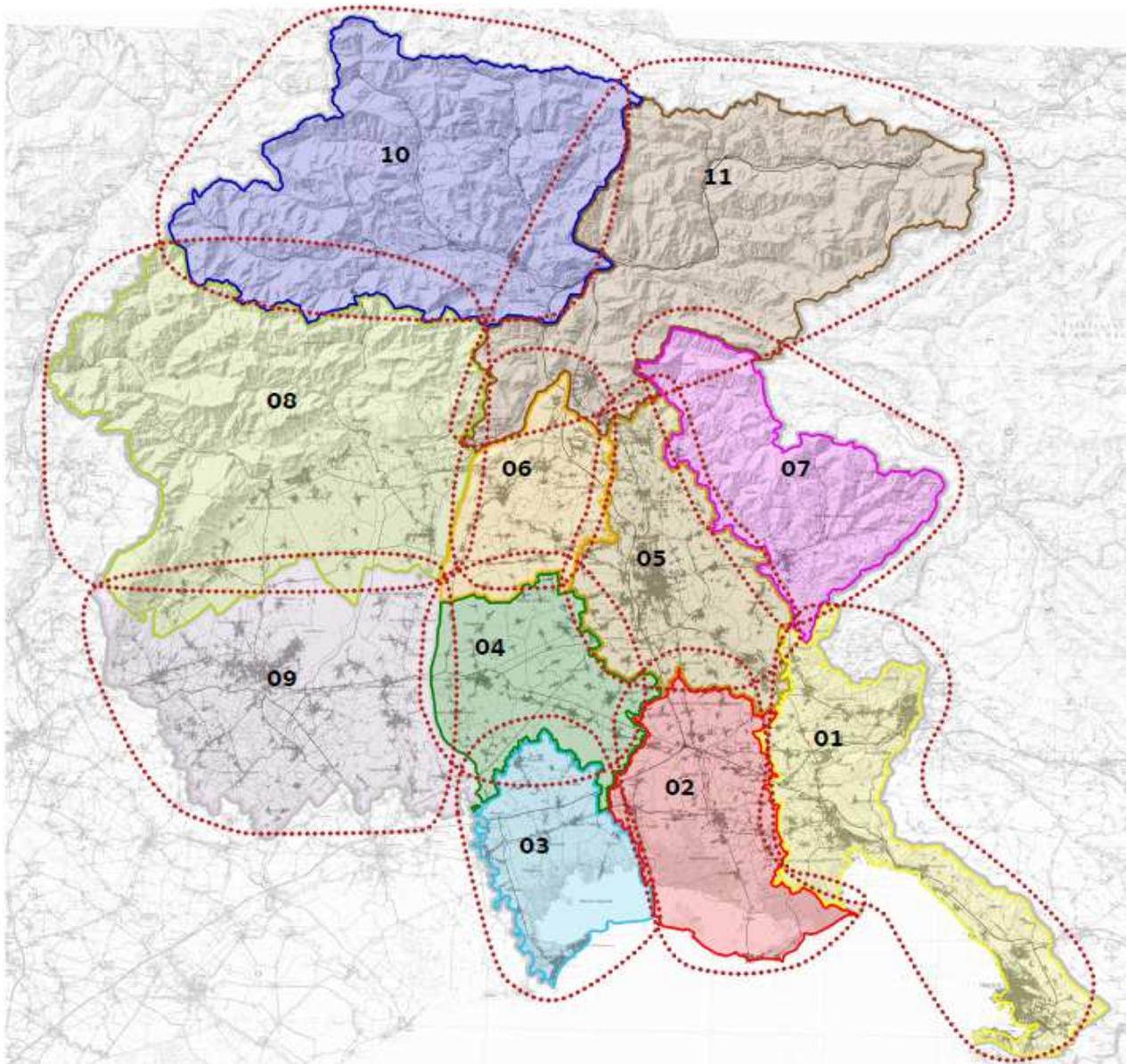


Figura 3 - Sistemi territoriali locali - Fonte: RAFVG, Servizio Pianificazione territoriale, aggiornamento 2012

Per ciascun Comune appartenente alle singole aree vaste si è proceduto a valutare gli indicatori di bilancio presentati nel paragrafo 5.1, e si è quindi valutata la media di giudizio secondo le modalità descritte nel medesimo paragrafo, ottenendo in tal modo i valori di bilancio ambientale dei sistemi territoriali locali. Di seguito sono riportate le schede valutative corredate dai risultati complessivi finali e da un commento. In appendice al Rapporto ambientale (Appendice 1), sono riportati per ciascun Comune tutti i dati relativi agli indicatori di bilancio. Si evidenzia che gli indicatori di bilancio potranno essere aggiornati e/o modificati durante l'attuazione del PGT ed in particolare nell'ambito delle attività di monitoraggio.

## **STL 1**

Il bilancio degli indicatori ambientali per l'area vasta che si incentra sui poli di Trieste, Gorizia e Monfalcone si caratterizza per un giudizio complessivo sufficiente, anche se non del tutto, cui si giunge sia attraverso l'applicazione della mera media aritmetica, sia mediante la scelta di una media di giudizio ponderato.

A caratterizzare il bilancio ambientale sono prevalentemente gli indicatori giudicati sufficienti seguiti da quelli giudicati scadenti e pessimi, rispettivamente in numero di 11, 3 e 4 sul totale dei 20 indicatori che formano il core-set di valutazione, controbilanciati da 2 indicatori giudicati buoni. L'area vasta presenta caratteristiche ambientali di media qualità contraddistinta da indicatori valutati, nella maggior parte dei casi, sufficienti. In questa categoria rientrano la composizione della struttura della popolazione, i processi ecologici che contribuiscono al mantenimento dell'integrità degli habitat e degli ecosistemi (valore ecologico e fragilità ambientale), l'indicatore di salute DALY riferito agli incidenti stradali, la qualità dell'aria e dell'acqua con riferimento rispettivamente al biossido di azoto ed allo stato ecologico dei corpi idrici superficiali, un'invarianza circa la presenza di aree boscate nel tempo, alle tematiche del settore industriale in termini di presenza di impianti sottoposti ad AIA e di certificazioni ambientali ISO 14001 e registrazioni EMAS, nonché alla tutela dell'inquinamento acustico. Risultano particolarmente critiche e connotate da un giudizio molto negativo le tematiche afferenti il settore industriale, con particolare riferimento alla presenza di stabilimenti a rischio di incidente rilevante, la raccolta differenziata di rifiuti urbani, l'impermeabilizzazione del suolo e la composizione della popolazione in termini di dipendenza. Si riscontrano criticità, sebbene in misura inferiore, anche in relazione alla elevata produzione di rifiuti urbani, a tematiche afferenti la pressione infrastrutturale ed alla scarsa presenza di piste ciclabili. L'area vasta è caratterizzata da ridotte concentrazioni di PM<sub>10</sub> in termini di media annua e da una buona presenza di superfici agricole utilizzate che controbilanciano gli effetti negativi generati dalle forti pressioni antropiche che si sviluppano sul territorio.

## **STL 2**

Il bilancio degli indicatori ambientali per l'area vasta che si incentra sui poli di Cervignano del Friuli e di Palmanova si caratterizza per un giudizio complessivo sufficiente, cui si giunge sia attraverso l'applicazione della mera media aritmetica, sia mediante la scelta di una media di giudizio ponderato.

A caratterizzare il bilancio ambientale sono prevalentemente gli indicatori giudicati sufficienti (11 su 20 totali), controbilanciati dagli indicatori giudicati scadenti e pessimi, rispettivamente in numero di 3 e 2 sul totale dei 20 indicatori che formano il core-set di valutazione. Le valutazioni positive riguardano 3 indicatori giudicati buoni e uno giudicato ottimo. L'area vasta presenta caratteristiche ambientali di media qualità, associate a giudizi sufficienti, in relazione al mantenimento dell'integrità degli habitat e degli ecosistemi (valore ecologico e fragilità ambientale), alla qualità dell'aria e dell'acqua con riferimento rispettivamente alle concentrazioni medie annue di NO<sub>2</sub> ed allo stato ecologico dei corpi idrici superficiali allo stato, alle tematiche del settore industriale in termini di AIA e di registrazioni EMAS, nonché alla tutela dell'inquinamento acustico. Pesano in negativo sul bilancio ambientale in particolare l'indicatore di salute DALY riferito agli incidenti stradali, e la presenza di attività industriali particolarmente impattanti rinvenibili nella presenza di stabilimenti a rischio di incidente rilevante. Scadenti risultano la composizione della struttura della popolazione, il valore attribuito all'impermeabilizzazione del suolo ed alla minima presenza di certificazioni ambientali. A controbilanciare in positivo si hanno in particolare l'ottima presenza di superfici agricole utilizzate, una buona tendenza di riduzione della produzione di rifiuti urbani e ridotte concentrazioni di PM<sub>10</sub> in termini di media annua.

### **STL 3**

Il bilancio degli indicatori ambientali per l'area vasta che si incentra sul polo di Latisana si caratterizza per un giudizio complessivo sufficiente, cui si giunge sia attraverso l'applicazione della mera media aritmetica, sia mediante la scelta di una media di giudizio ponderato.

Si evidenzia, nell'ambito del bilancio, la presenza di valori di giudizio distribuiti in modo piuttosto equilibrato attorno a una media sufficiente (10 indicatori sui 20 che compongono il core-set), con una leggera prevalenza di tematiche che si attestano su una valutazione ottima (3 su 20) o buona (4 su 20), pur presentando pochi indicatori giudicati negativamente ricadenti nell'ambito di una valutazione scadente (2 su 20) e pessima (1 su 20). L'area vasta presenta aspetti ambientali di media qualità, associati a giudizi sufficienti, in relazione alla composizione della struttura della popolazione, all'impermeabilizzazione del suolo vicina alla media regionale, ai processi ecologici che contribuiscono al mantenimento dell'integrità degli habitat e degli ecosistemi (valore ecologico e fragilità ambientale), la qualità dell'aria e dell'acqua con riferimento rispettivamente al biossido di azoto ed allo stato ecologico dei corpi idrici superficiali, alle tematiche afferenti il settore industriale in termini di presenza di impianti sottoposti ad AIA e di certificazioni ambientali (ISO 14001 e registrazioni EMAS), nonché alla tutela dell'inquinamento acustico. Pesano in negativo sul bilancio ambientale in particolare l'indicatore di salute DALY riferito agli incidenti stradali mentre si riscontrano criticità legate alla scarsa presenza di piste ciclabili ed a una limitata pratica della raccolta differenziata di rifiuti urbani. A controbilanciare in positivo si hanno in particolare gli ottimi valori relativi alla produzione di rifiuti urbani, alla moderata di stabilimenti produttivi particolarmente impattanti quali quelli a rischio di incidente rilevante ed all'estensione delle superfici agricole utilizzate. Si evidenzia che risultano più che positivi anche gli aspetti legati alla composizione della popolazione residente, alla qualità dell'aria per ridotte concentrazioni di PM<sub>10</sub> in termini di media annua, alla tendenza all'incremento di aree boscate ed alla pressione della rete infrastrutturale in aree protette.

### **STL 4**

Il bilancio degli indicatori ambientali per l'area vasta articolata attorno al polo di Codroipo si caratterizza per un giudizio complessivo sufficiente, cui si giunge sia attraverso l'applicazione della mera media aritmetica, sia mediante la scelta di una media di giudizio ponderato.

A caratterizzare il bilancio ambientale sono prevalentemente gli indicatori giudicati sufficienti (12 sui 20 totali), controbilanciati da 4 indicatori valutati negativamente, dei quali nessuno pessimo, e soprattutto da 1 indicatore positivo e ben 3 ottimi. L'area vasta presenta caratteristiche ambientali di media qualità, associate a giudizi sufficienti, in relazione agli aspetti legati all'età e alla composizione della popolazione residente, al valore ecologico e alla fragilità ambientale, alla concentrazione media annua di PM<sub>10</sub>, allo stato ecologico dei corpi idrici superficiali, al numero di stabilimenti industriali presenti sul territorio soggetti alle procedure AIA, aziende registrate EMAS o certificate ISO 14001, alla presenza di stabilimenti produttivi soggetti a rischio di incidente rilevante, alla pressione della rete infrastrutturale in aree protette, allo stato della pianificazione acustica comunale. Scadenti risultano anche i valori degli indicatori DALY – Incidenti, della concentrazione media annuale di NO<sub>2</sub>, della superficie del territorio impermeabilizzata a seguito della realizzazione di insediamenti e della presenza di piste ciclabili. A controbilanciare in modo molto positivo contribuiscono l'alta estensione di superfici agricole utilizzate e la presenza di vaste aree boscate, ottimi i valori inerenti la produzione di rifiuti urbani e la raccolta differenziata.

### **STL 5**

Il bilancio degli indicatori ambientali per l'area vasta che si incentra sul polo di Udine si caratterizza per un giudizio complessivo sufficiente, applicando la media aritmetica: considerando la media di giudizio ponderato, invece, il bilancio complessivo si assesta su un giudizio scadente.

Il giudizio prevalente degli indicatori di bilancio risulta essere sufficiente (con 8 indicatori sui 20 totali), ma sono pareggiati dagli indicatori giudicati negativamente che sono anch'essi 8 sui 20 componenti il core-set, di cui ben 6 scadenti e 2 giudicati pessimi). A controbilanciare la valutazione ambientale dell'area vasta si hanno 3 indicatori giudicati buoni e 1 solo giudicato ottimo. L'area vasta presenta aspetti ambientali di media qualità, associati a giudizi sufficienti, in relazione all'età della popolazione, alla concentrazione media annua di PM10 (quella di NO2 risulta scadente), sempre sufficiente è valutato lo stato ecologico dei corpi idrici superficiali e le superfici boscate parallelamente alla diffusione di piste ciclabili. Non negativa è valutata la pressione della rete infrastrutturale in aree protette, il numero di aziende/organizzazioni registrate EMAS e lo stato della pianificazione acustica comunale. Negativi sono valutati gli indicatori indice di dipendenza della popolazione, il DALY – Incidenti, il valore ecologico e fragilità ambientale, la concentrazione media annua di NO2, il numero di stabilimenti industriali presenti sul territorio soggetti a procedure AIA. Il giudizio è pessimo per quanto riguarda la presenza di attività industriali particolarmente impattanti o rischiose e la superficie del territorio impermeabilizzata a seguito della realizzazione di insediamenti. A controbilanciare in positivo concorrono i buoni valori degli indicatori che descrivono il settore della gestione dei rifiuti urbani e gli ottimi valori relativi all'utilizzo di superfici agricole, il numero di aziende/organizzazioni/pubbliche amministrazioni certificate ISO 14001.

### **STL 6**

Il bilancio degli indicatori ambientali per l'area vasta che si incentra sul polo di San Daniele del Friuli si caratterizza per un giudizio complessivo sufficiente, cui si giunge sia attraverso l'applicazione della mera media aritmetica, sia mediante la scelta di una media di giudizio ponderato.

Degli indicatori componenti il core-set usato per il bilancio, la maggioranza è stata giudicata sufficiente (12 indicatori su 20 totali): alla valutazione negativa contribuiscono 5 indicatori giudicati scadente 1 considerato pessimo. Tale risultato è tuttavia bilanciato da 3 indicatori valutati buoni e da 2 indicatori cui si è dato giudizio ottimo. Nell'ambito dell'area vasta, hanno valori sufficienti gli indicatori riguardanti l'età della popolazione residente, gli indicatori di valore ecologico e fragilità ambientale, la concentrazione media annua di PM10 e di NO2, lo stato ecologico dei corpi idrici superficiali, la superficie aree boscate, le procedure di AIA, le registrazioni EMAS, le certificazioni ISO14001, la pressione della rete infrastrutturale in aree protette, lo stato di pianificazione acustica dei comuni. Sono stati giudicati ottimi i valori degli indicatori che descrivono la gestione dei rifiuti urbani, la presenza di superfici agricole utilizzate. A controbilanciare in negativo i valori appena esposti contribuiscono gli indicatori relativi alle attività produttive rischiose o particolarmente impattanti, all'indice di dipendenza, al DALY – Incidenti, alla presenza di stabilimenti a rischio di incidente rilevante, la poca diffusione di piste ciclabili: si rileva il valore fortemente elevato delle superfici impermeabilizzate a seguito di insediamenti antropici.

### **STL 7**

Il bilancio degli indicatori ambientali per l'area vasta che si incentra sul polo di Cividale del Friuli si caratterizza per un giudizio complessivo più che sufficiente, cui si giunge sia attraverso l'applicazione della mera media aritmetica, sia mediante la scelta di una media di giudizio ponderato.

La valutazione dei 20 indicatori ambientali per il territorio considerato si caratterizza per la presenza di 6 indicatori giudicati sufficienti controbilanciati da 10 indicatori positivi (di cui 6 valutati buoni e 2 ottimi) e 6 indicatori negativi (scadenti). Sono valutati in modo sufficiente gli indicatori relativi allo stato ecologico dei corpi idrici superficiali, alla superficie aree boscate, alla pressione infrastrutturale in aree protette, al numero di stabilimenti industriali presenti sul territorio soggetti alle procedure AIA, al numero di aziende/organizzazioni/pubbliche amministrazioni certificate ISO 14001, alla tutela da inquinamento acustico. A tali valutazioni si affiancano i giudizi scadenti per gli indicatori afferenti alla composizione ed età della popolazione residente, alla percentuale di popolazione non attiva rispetto quella attiva, all'estensione della superficie di terreni agricoli utilizzati, al numero di aziende/organizzazioni registrate EMAS, alla presenza di piste ciclabili sul territorio, alla percentuale della raccolta differenziata rispetto i rifiuti complessivi. Positivi sono i contributi afferenti al valore ecologico inteso come mantenimento della integrità/identità di un habitat o di un ecosistema, alla fragilità ambientale (bassa), all'indicatore DALY – Incidenti per il quale si ha una progressiva diminuzione del valore, alla concentrazione di PM<sub>10</sub> e NO<sub>2</sub> nei limiti, alla produzione di rifiuti urbani in diminuzione: si evidenziano in particolare gli ottimi giudizi riservati agli indicatori relativi all'estensione delle superfici impermeabilizzate, nonché al numero limitato di attività produttive soggette a rischio di incidente rilevante.

### **STL 8**

Il bilancio degli indicatori ambientali per l'area vasta che si incentra sui poli di Maniago e di Spilimbergo si caratterizza per un giudizio complessivo sufficiente, cui si giunge sia attraverso l'applicazione della mera media aritmetica, sia mediante la scelta di una media di giudizio ponderato.

La distribuzione dei giudizi per questo territorio appare nel complesso tendente a valutazione positiva: la metà degli indicatori costituenti il core-set è stata giudicata sufficiente (10 indicatori sui 20 totali), caratterizzata in positivo da 3 indicatori ottimi e da 4 indicatori buoni, mentre in negativo da 2 indicatori scadenti e solamente uno pessimo. L'area vasta presenta caratteristiche complessive di media qualità, associate a giudizi sufficienti, in relazione all'età della popolazione residente, alla concentrazione di NO<sub>2</sub>, allo stato ecologico dei corpi idrici superficiali, alla superficie agricola utilizzata (SAU), al numero di stabilimenti industriali presenti sul territorio soggetti alla procedura AIA, al numero di aziende/organizzazioni registrate EMAS, al numero di aziende/organizzazioni/pubbliche amministrazioni certificate ISO 14001, alla presenza di piste ciclabili sul territorio, alla pressione della rete infrastrutturale in aree protette, allo stato della pianificazione acustica comunale. Risulta particolarmente negativo il giudizio per l'indicatore riferito alle attività produttive particolarmente impattanti o rischiose, mentre scadenti sono i giudizi relativi agli indicatori inerenti la percentuale di popolazione non attiva rispetto quella attiva, nonché l'indicatore DALY - Incidenti. A controbilanciare i precedenti giudizi spiccano i giudizi ottimi degli indicatori afferenti alla gestione dei rifiuti urbani, sia in termini di produzione che di raccolta differenziata, e la limitata superficie impermeabilizzata a seguito della realizzazione di insediamenti. Buoni sono infine i giudizi per gli indicatori dedicati al valore ecologico e alla fragilità ambientale, all'estensione delle superfici boscate, alla bassa concentrazione di PM<sub>10</sub>.

### **STL 9**

Il bilancio degli indicatori ambientali per l'area vasta che si incentra sui poli di Pordenone, Sacile e San Vito al Tagliamento si caratterizza per un giudizio complessivo sufficiente, anche se non del tutto, cui si giunge sia attraverso l'applicazione della mera media aritmetica, sia mediante la scelta di una media di giudizio ponderato.

Degli indicatori componenti il core-set utilizzato per il bilancio ambientale, la maggior parte è stata giudicata come sufficiente (9 indicatori su 20 totali) mentre quelli negativi (6 indicatori su 20 totali) sono bilanciati da quelli positivi (5 su 20 totali). Nell'ambito dell'area vasta considerata, hanno assunto valori sufficienti gli indicatori riferiti a: fragilità ambientale, concentrazione media annua di PM<sub>10</sub>, stato ecologico dei corpi idrici superficiali, superficie aree boscate, stabilimenti a rischio rilevante, registrazioni EMAS, pressione della rete infrastrutturale in aree protette, produzione di rifiuti urbani, stato di pianificazione comunale di classificazione acustica. Sono stati giudicati scarsi gli indicatori afferenti il valore ecologico, la concentrazione media annuale di NO<sub>2</sub>, le aziende rientranti nelle procedure di AIA, la presenza di piste ciclabili sul territorio. Negativi risultano gli indicatori riguardanti la superficie del territorio impermeabilizzata a seguito della realizzazione di insediamenti e il DALY-Incidenti. A controbilanciare positivamente i giudizi di valutazione, sopra esposti, contribuiscono gli indicatori relativi alle composizione ed età della popolazione residente, la percentuale di popolazione non attiva rispetto quella attiva e il numero di aziende/organizzazioni/pubbliche amministrazioni certificate ISO 14001. Ottimo invece è valutato l'indicatore inerente la superficie agricola utilizzata (SAU) e la percentuale di raccolta differenziata rispetto al dato complessivo di rifiuti urbani.

### **STL 10**

Il bilancio degli indicatori ambientali per l'area vasta riferita al polo di Tolmezzo è caratterizzato da un giudizio complessivo sufficiente, anche se non del tutto, cui si giunge sia attraverso l'applicazione della mera media aritmetica, sia mediante la scelta di una media di giudizio ponderato.

Il giudizio prevalente degli indicatori risulta essere bilanciato (con 6 indicatori su 20 totali di cui 1 giudicato buono e i restanti 5 giudicati ottimi) seguiti da un numero leggermente inferiore di indicatori giudicati negativamente (6 sui 20 componenti il core-set, di cui 4 scadenti e 2 giudicati pessimi). L'area vasta presenta aspetti ambientali di buona qualità, associati a giudizi sufficienti, riferiti alla poco diffusa pratica delle certificazioni ambientali ISO 14001 e AIA, alla pressione esercitata da parte della rete infrastrutturale sulle aree protette, alla superficie delle aree boscate, allo stato ecologico dei corpi idrici, alla tutela dall'inquinamento acustico alla concentrazione media annua di PM<sub>10</sub>. Il bilancio ambientale ha evidenziato risultati scadenti riferiti all'indice di vecchiaia, ovvero all'elevata età della popolazione residente, al DALY-Incidenti, alla presenza di piste ciclabili e alla scarsa pratica della raccolta differenziata: risultati piuttosto negativi per composizione della popolazione residente e limitata presenza di superficie agricola utilizzata. A controbilanciare positivamente il bilancio ambientale concorrono invece le peculiarità dell'area montana caratterizzate dalla presenza da superfici impermeabilizzate di molto inferiore alla media regionale, di aree di alto valore ecologico e bassa fragilità ambientale, dalla quasi totale assenza di attività industriali particolarmente impattanti, da un'ottima tendenza di riduzione della produzione di rifiuti urbani.

### **STL 11**

Il bilancio degli indicatori ambientali per l'area vasta riferita al polo di Gemona del Friuli si caratterizza per un giudizio complessivo sufficiente, anche se non del tutto, cui si giunge sia attraverso l'applicazione della mera media aritmetica, sia mediante la scelta di una media di giudizio ponderato.

Il giudizio prevalente degli indicatori risulta essere bilanciato (con 9 indicatori su 20 totali sufficienti, 3 giudicati buoni e 2 ottimi) seguiti da un numero leggermente inferiore di indicatori giudicati negativamente (6 sui 20 componenti il core-set, di cui 5 scadenti e 1 solo giudicato pessimo). L'area vasta presenta aspetti ambientali di buona qualità, associati a giudizi sufficienti, riferiti alla concentrazione media annua di NO<sub>2</sub>, allo stato ecologico dei corpi idrici, alla superficie delle aree boscate, al numero degli stabilimenti industriali rientranti nelle procedure AIA e aziende/organizzazioni

certificate ISO 14001, alla presenza di piste ciclabili, alla pressione della rete infrastrutturale in aree protette, alla produzione di rifiuti urbani, allo stato di pianificazione acustica comunale. Risultano piuttosto scadenti gli indicatori ambientali inerenti gli aspetti legati all'età e alla composizione della popolazione residente, al DALY-incidenti, al numero di aziende organizzazioni registrate EMAS e alla raccolta differenziata. Pesa in negativo sul bilancio la scarsa presenza di superfici agricole utilizzate. Molto scarsa è l'estensione della superficie di terreni agricoli utilizzati per la coltura di seminativi e per l'arboricoltura da legno. A controbilanciare in positivo il bilancio ambientale concorrono le peculiarità dell'area montana caratterizzate da un alto valore ecologico, una fragilità ambientale bassa, come anche bassa è la concentrazione di  $PM_{10}$ ; completano il quadro degli indicatori giudicati più che positivamente l'assenza di attività industriali particolarmente impattanti ed una superficie impermeabilizzata inferiore alla media regionale.

## **5.2 VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI**

---

La valutazione dei possibili effetti delle azioni di Piano è proceduta considerando il concetto di sostenibilità ambientale in senso lato, ossia comprendendo una serie di “tematiche ambientali” ed alcuni settori delle “attività antropiche”. Si è partiti pertanto dalla scelta di tali tematiche, articolate in termini conoscitivi nel capitolo 3 del Rapporto e catalogate secondo la metodologia DPSIR (Determinanti - Pressioni - Stato - Impatti - Risposte), come evidenziato e descritto nel paragrafo 3.1.

A seguito dell'individuazione delle tematiche ambientali e delle attività antropiche sui cui l'attuazione del Piano potrebbe avere effetti, si è proceduto a sviluppare le valutazioni. 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 sono stati fondamentali l'inquadramento dello stato dell'ambiente presentato nel capitolo 3 del Rapporto ambientale, sia la conoscenza scientifica e l'esperienza soggettiva individuale degli esperti coinvolti.

Le valutazioni sono di tipo qualitativo, infatti 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. Il livello di valutazione seguito si pone in coerenza con il livello strategico delle azioni di Piano, in quanto i piani sottoposti a VAS possono essere di varie tipologie e con livelli di dettaglio diversificati e di conseguenza le informazioni, le analisi e il livello di dettaglio dei relativi Rapporti preliminari e Rapporti ambientali sono influenzati dalle seguenti caratteristiche degli strumenti pianificatori: pertinenza ambientale del piano, livello di definizione e dettaglio dei contenuti del piano, dimensione territoriale a cui si riferisce lo strumento e localizzazione delle azioni del piano. Il PGT è uno strumento strategico che non indica azioni di dettaglio e considera anche criteri di premialità finalizzati a indirizzare le azioni dei piani strutturali di area vasta, per tali ragioni la valutazione seguita è di tipo qualitativo.

La valutazione viene rappresentata mediante una matrice in cui le misure previste dal Piano sono “incrociate” con le suddette tematiche: nelle caselle della matrice è possibile leggere il grado di rilevanza dei probabili effetti delle singole azioni di Piano sulle tematiche ambientali e sulle attività antropiche, sulla base di una scala di significatività.

Si osserva che le azioni legate alle infrastrutture materiali hanno un impatto tendenzialmente negativo sulle componenti ambientali del suolo, del paesaggio, della biodiversità ma anche sulle componenti idrica e aerea, anche se le misure di mitigazione, compensazione ed attenzione che il PGT propone in relazione al telaio infrastrutturale, sono finalizzate proprio a cercare di riequilibrare in positivo gli effetti complessivi.

Si evidenziano altresì effetti economico/sociali negativi, poco significativi e di breve termine, per i settori produttivi (edilizia e infrastrutturazione) a causa degli obblighi prescrittivi di controbilanciare gli effetti ambientali negativi con opportune misure di mitigazione e compensazione.

### **5.2.1 Valutazione e caratterizzazione degli effetti del PGT**

La valutazione dei possibili effetti delle azioni del Piano è proceduta secondo le modalità descritte nel paragrafo 5.2 del Rapporto ambientale.

Il percorso valutativo è stato condotto avvalendosi di un insieme di matrici riferite alla valutazione qualitativa delle azioni di PGT e alla caratterizzazione dei possibili effetti sulle tematiche ambientali e

attività antropiche considerate. Le caselle delle matrici di valutazione indicano il grado di rilevanza dei probabili effetti generabili dalle singole azioni di Piano sulle tematiche esaminate.

La “Matrice di valutazione dei possibili effetti del Piano del governo del territorio sulle tematiche ambientali” e la “Matrice di valutazione dei possibili effetti del Piano del governo del territorio sulle attività antropiche” analizzano e valutano qualitativamente le interazioni tra le azioni del PGT e, rispettivamente, le tematiche ambientali e le attività antropiche. La valutazione è stata affiancata da ulteriori considerazioni sui possibili effetti di tipo cumulativo. La seguente legenda descrive la corrispondenza tra la tipologia dell’effetto e la significatività dello stesso:

<b>LEGENDA</b>		
<b>Effetti negativi</b>	<b>Significatività</b>	<b>Effetti positivi</b>
---	effetto molto significativo	+++
--	effetto significativo	++
-	effetto poco significativo	+
o	nessun effetto	o

Gli effetti ambientali cumulativi generabili da ciascuna azione sono stati quindi valutati e caratterizzati per tematica nella “Matrice di valutazione e caratterizzazione dei possibili effetti del Piano del governo del territorio”. La valutazione della significatività degli effetti cumulativi, elaborata da un gruppo di tecnici esperti dell’amministrazione regionale e di ARPA FVG, si è basata sulla sovrapposizione, per ogni singola tematica, degli effetti delle azioni e sulla valutazione delle loro eventuali interferenze.

Per la rappresentazione della valutazione si è adottata la legenda sopra riportata, mentre per la caratterizzazione sono stati considerati i seguenti elementi qualificanti:

- categoria degli effetti (positivo o negativo);
- probabilità che l’effetto si manifesti (probabile o incerto);
- durata dell’effetto (lungo o breve termine);
- reversibilità dell’effetto (reversibile o irreversibile).

Tali elementi attribuiscono un giudizio sintetico all’effetto cumulativo e sono rappresentati attraverso un simbolo grafico. La corrispondenza assegnata tra simboli<sup>3</sup> ed elementi considerati è evidenziata dalla seguente tabella:

>	Effetto che si manifesta a lungo termine (effetto differito)
>>	Effetto che si manifesta a breve termine (effetto immediato)
<b>R</b>	Effetto reversibile
<b>IR</b>	Effetto irreversibile
<b>!!</b>	Effetto molto probabile
<b>!</b>	Effetto probabile
<b>?</b>	Effetto con incerta probabilità a manifestarsi

<sup>3</sup> GRDPN; Handbook on SEA for Cohesion Policy 2007-2013, Interreg IIIC, febbraio 2006, pag. 21.

<b>MATRICE DI VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI DEL PIANO DEL GOVERNO DEL TERRITORIO SULLE TEMATICHE AMBIENTALI</b>							
<b>AZIONI DEL PGT</b>	<b>TEMATICHE AMBIENTALI</b>						
	<b>Popolazione</b>	<b>Suolo</b>	<b>Paesaggio</b>	<b>Biodiversità</b>	<b>Salute</b>	<b>Aria</b>	<b>Acqua</b>
	<b>EFFETTI DIRETTI</b>				<b>EFFETTI INDIRETTI</b>		
1.1.1. 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.	++	--	--	-	0	-	0
1.2.1. 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.	++	-	0	0	0	0	0
1.2.2. Realizzazione dei collegamenti transfrontalieri tra FVG, Austria e Slovenia.	++	0	-	0	0	0	0
1.2.3. Favorire l'accessibilità ai poli di 1° livello e ai relativi STL prioritariamente attraverso la modalità ferroviaria. Gli strumenti 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.	++	-	-	-	0	-	0
1.3.1. Indicazioni normative che favoriscano una maggiore flessibilità delle funzioni nelle aree produttive, in particolare in quelle che strutturalmente presentano criticità.	++	0	0	0	0	0	0
1.3.2. 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.	++	0	0	0	+	+	0
1.3.3. Favorire il riutilizzo, per fini di tipo logistico-intermodale, di strutture e aree dismesse o non utilizzate.	+	++	++	+	0	0	+
1.4.1. Salvaguardia dei territori agricoli caratterizzati da produttività elevata.	++	+	0	0	0	0	+
1.4.2. Favorire la formazione di distretti agricoli e la valorizzazione degli assetti produttivi compatibili con la finalità di salvaguardia dell'integrità del sistema rurale.	+	0	0	0	0	0	0

<b>MATRICE DI VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI DEL PIANO DEL GOVERNO DEL TERRITORIO SULLE TEMATICHE AMBIENTALI</b>							
<b>AZIONI DEL PGT</b>	<b>TEMATICHE AMBIENTALI</b>						
	<b>Popolazione</b>	<b>Suolo</b>	<b>Paesaggio</b>	<b>Biodiversità</b>	<b>Salute</b>	<b>Aria</b>	<b>Acqua</b>
	<b>EFFETTI DIRETTI</b>				<b>EFFETTI INDIRETTI</b>		
1.4.3. Mantenimento delle aree preposte alle pratiche agroforestali attraverso la promozione delle attività connesse alla filiera foresta-legno.	++	+	0	0	0	0	0
1.5.1. 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.	+	-	0	0	0	0	-
1.5.2. Predisposizione di apposite linee guida per la realizzazione di "Aree produttive ecologicamente attrezzate".	++	+	0	+	+	+	++
1.6.1. 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.	++	0	0	0	0	0	0
1.6.2. Consolidamento dei sistemi produttivi esistenti (Distretti e Consorzi industriali) ammettendo ampliamenti per attività ecosostenibili e ad elevato valore aggiunto.	++	-	-	+	0	-	-
1.6.3. 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).	++	+	0	0	0	0	0
1.6.4. 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.	++	++	++	++	0	0	++
1.7.1. Assicurare il mantenimento delle strade forestali in modo da sostenere la produzione di energia da biomasse boschive.	++	-	-	-	0	-	--
1.7.2. Realizzare progetti d'integrazione territoriale, paesaggistica ed ambientale delle reti energetiche e dei poli produttivi	+	+	0	0	0	0	0
2.1.1. 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.	++	+++	+++	+++	+	+	+

<b>MATRICE DI VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI DEL PIANO DEL GOVERNO DEL TERRITORIO SULLE TEMATICHE AMBIENTALI</b>							
<b>AZIONI DEL PGT</b>	<b>TEMATICHE AMBIENTALI</b>						
	<b>Popolazione</b>	<b>Suolo</b>	<b>Paesaggio</b>	<b>Biodiversità</b>	<b>Salute</b>	<b>Aria</b>	<b>Acqua</b>
	<b>EFFETTI DIRETTI</b>				<b>EFFETTI INDIRETTI</b>		
2.1.2. Indicazioni delle modalità per la definizione, la conservazione ed il rafforzamento delle reti ecologiche di Area vasta.	++	+++	+++	+++	+	+	+
2.1.3. Scoraggiare le previsioni insediative e infrastrutturali che possano compromettere la valenza della rete ecologica regionale.	++	+++	+++	+++	+	+	+
2.1.4. 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.	+	+++	++	+	+	+	+
2.2.1. Definire come prioritari il rinnovo e la riqualificazione urbana secondo principi di efficienza energetica e attraverso il recupero delle aree dismesse.	++	+++	+	+	+	+	+
2.2.2. 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.	++	+++	++	0	0	0	0
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.	++	++	+	0	0	0	+
2.3.1. 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.	++	++	+	+	0	0	0
2.3.2. 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.	++	++	+	0	0	0	+
2.3.3. 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.	++	+	+	0	+	0	0
2.4.1. 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.	+++	+++	+	0	++	0	++
2.4.2. 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	+++	++	0	0	++	0	++

<b>MATRICE DI VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI DEL PIANO DEL GOVERNO DEL TERRITORIO SULLE TEMATICHE AMBIENTALI</b>							
<b>AZIONI DEL PGT</b>	<b>TEMATICHE AMBIENTALI</b>						
	<b>Popolazione</b>	<b>Suolo</b>	<b>Paesaggio</b>	<b>Biodiversità</b>	<b>Salute</b>	<b>Aria</b>	<b>Acqua</b>
	<b>EFFETTI DIRETTI</b>				<b>EFFETTI INDIRETTI</b>		
territorio.							
3.1.1. Definizione di un sistema di poli urbani principali e secondari, gerarchizzati e specializzati, che assicurino un equilibrio tra le diverse aree della regione.	++	++	+	+	+	0	0
3.1.2. 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.	++	+++	++	0	0	0	0
3.1.3. Integrazione dello sviluppo territoriale complessivo regionale con le politiche di sviluppo commerciale, tenendo conto delle direttive europee sulla concorrenza.	++	++	+	0	0	0	0
3.2.1. Definizione di aggregazioni territoriali omogenee per caratteristiche funzionali, identitarie e dimensionali.	++	0	0	0	++	0	0
3.2.2. 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	++	+++	+	+	+	0	++
3.3.1. Individuazione dei poli di primo livello e poli minori, definendone il ruolo e la specializzazione a scala regionale e di area vasta.	+	0	0	0	0	0	0
3.3.2. 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.	+++	0	0	0	+++	0	0
3.3.3. Promuovere il recupero degli insediamenti storici, il riuso dell'esistente e delle aree dismesse, la riqualificazione dei contesti degradati.	++	+++	++	0	0	0	++
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.	++	0	0	0	++	0	0
3.4.1. Concentrazione nei poli di primo livello dei servizi di ordine superiore, garantendone l'accessibilità da parte del territorio di riferimento.	++	++	0	0	++	0	+
3.4.2. Verifica delle dotazioni a livello d'area vasta, garantendo la corretta distribuzione di servizi (pubblici e privati) attraverso l'innovazione e lo sviluppo.	++	++	0	0	++	0	0

<b>MATRICE DI VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI DEL PIANO DEL GOVERNO DEL TERRITORIO SULLE TEMATICHE AMBIENTALI</b>							
<b>AZIONI DEL PGT</b>	<b>TEMATICHE AMBIENTALI</b>						
	<b>Popolazione</b>	<b>Suolo</b>	<b>Paesaggio</b>	<b>Biodiversità</b>	<b>Salute</b>	<b>Aria</b>	<b>Acqua</b>
	<b>EFFETTI DIRETTI</b>				<b>EFFETTI INDIRETTI</b>		
3.4.3. 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.	++	++	+	o	o	+	+
3.5.1. Identificazione della plurifunzionalità quale strumento di rafforzamento dell'identità locale, integrando residenza, artigianato, turismo, commercio, strutture per il tempo libero e per servizi culturali.	++	+++	+	+++	+	+	++
3.5.2. Promozione di attività atte a favorire il miglioramento della qualità ambientale e insediativa e lo sviluppo sostenibile del territorio.	++	++	+	++	+	+	+
<b>EFFETTI CUMULATIVI</b>	++	+	+	o	+	o	+

<b>LEGENDA</b>		
<b>Effetti negativi</b>	<b>Significatività</b>	<b>Effetti positivi</b>
---	effetto molto significativo	+++
--	effetto significativo	++
-	effetto poco significativo	+
o	nessun effetto	o

**MATRICE DI VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI DEL PIANO DEL GOVERNO DEL TERRITORIO SULLE ATTIVITÀ ANTROPICHE**

AZIONI DEL PGT	ATTIVITÀ ANTROPICHE						
	Settore agricolo	Settore forestale	Settore industriale	Infrastrutture	Energia	Rifiuti	Rumore
	EFFETTI DIRETTI				EFFETTI INDIRETTI		
1.1.1. 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.	-	0	++	+++	0	0	-
1.2.1. 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.	0	0	++	++	+	0	-
1.2.2. Realizzazione dei collegamenti transfrontalieri tra FVG, Austria e Slovenia.	0	0	+	++	0	0	-
1.2.3. Favorire l'accessibilità ai poli di 1° livello e ai relativi STL prioritariamente attraverso la modalità ferroviaria. Gli strumenti 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.	-	0	+	+++	0	0	-
1.3.1. Indicazioni normative che favoriscano una maggiore flessibilità delle funzioni nelle aree produttive, in particolare in quelle che strutturalmente presentano criticità.	0	0	+++	0	0	0	0
1.3.2. 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.	0	0	+	++	0	0	+
1.3.3. Favorire il riutilizzo, per fini di tipo logistico-intermodale, di strutture e aree dismesse o non utilizzate.	+	0	+	+	0	0	+
1.4.1. Salvaguardia dei territori agricoli caratterizzati da produttività elevata.	+++	0	0	0	0	0	0
1.4.2. Favorire la formazione di distretti agricoli e la valorizzazione degli assetti produttivi compatibili con la finalità di salvaguardia dell'integrità del sistema rurale.	+++	+++	+	0	0	0	-

<b>MATRICE DI VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI DEL PIANO DEL GOVERNO DEL TERRITORIO SULLE ATTIVITÀ ANTROPICHE</b>							
<b>AZIONI DEL PGT</b>	<b>ATTIVITÀ ANTROPICHE</b>						
	<b>Settore agricolo</b>	<b>Settore forestale</b>	<b>Settore industriale</b>	<b>Infrastrutture</b>	<b>Energia</b>	<b>Rifiuti</b>	<b>Rumore</b>
	<b>EFFETTI DIRETTI</b>				<b>EFFETTI INDIRETTI</b>		
1.4.3. Mantenimento delle aree preposte alle pratiche agroforestali attraverso la promozione delle attività connesse alla filiera foresta-legno.	+++	0	+	0	0	0	0
1.5.1. 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.	0	0	+++	0	+	0	+
1.5.2. Predisposizione di apposite linee guida per la realizzazione di "Aree produttive ecologicamente attrezzate".	0	0	+++	0	+	++	+
1.6.1. 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.	0	0	++	0	++	++	+
1.6.2. Consolidamento dei sistemi produttivi esistenti (Distretti e Consorzi industriali) ammettendo ampliamenti per attività ecosostenibili e ad elevato valore aggiunto.	0	0	++	0	++	++	0
1.6.3. 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).	+	0	++	+	0	0	+
1.6.4. 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.	+	0	++	+	0	0	+
1.7.1. Assicurare il mantenimento delle strade forestali in modo da sostenere la produzione di energia da biomasse boschive.	0	+++	+	0	++	0	0
1.7.2. Realizzare progetti d'integrazione territoriale, paesaggistica ed ambientale delle reti energetiche e dei poli produttivi.	0	0	+++	0	+++	0	0
2.1.1. 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.	+	+	0	-	0	0	++

<b>MATRICE DI VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI DEL PIANO DEL GOVERNO DEL TERRITORIO SULLE ATTIVITÀ ANTROPICHE</b>							
<b>AZIONI DEL PGT</b>	<b>ATTIVITÀ ANTROPICHE</b>						
	<b>Settore agricolo</b>	<b>Settore forestale</b>	<b>Settore industriale</b>	<b>Infrastrutture</b>	<b>Energia</b>	<b>Rifiuti</b>	<b>Rumore</b>
	<b>EFFETTI DIRETTI</b>				<b>EFFETTI INDIRETTI</b>		
2.1.2. Indicazioni delle modalità per la definizione, la conservazione ed il rafforzamento delle reti ecologiche di Area vasta.	0	0	0	-	0	0	++
2.1.3. Scoraggiare le previsioni insediative e infrastrutturali che possano compromettere la valenza della rete ecologica regionale.	+	+	-	-	0	+	+++
2.1.4. 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.	0	0	0	0	0	0	+
2.2.1. Definire come prioritari il rinnovo e la riqualificazione urbana secondo principi di efficienza energetica e attraverso il recupero delle aree dismesse.	0	0	++	0	++	+	+
2.2.2. 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.	+	0	0	0	0	0	+
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.	0	0	0	0	0	0	+
2.3.1. 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.	+++	0	0	0	0	0	0
2.3.2. 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.	0	0	0	+	0	0	0
2.3.3. 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.	0	0	0	+	0	0	0
2.4.1. 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.	0	0	0	0	0	0	0

<b>MATRICE DI VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI DEL PIANO DEL GOVERNO DEL TERRITORIO SULLE ATTIVITÀ ANTROPICHE</b>							
<b>AZIONI DEL PGT</b>	<b>ATTIVITÀ ANTROPICHE</b>						
	<b>Settore agricolo</b>	<b>Settore forestale</b>	<b>Settore industriale</b>	<b>Infrastrutture</b>	<b>Energia</b>	<b>Rifiuti</b>	<b>Rumore</b>
	<b>EFFETTI DIRETTI</b>				<b>EFFETTI INDIRETTI</b>		
2.4.2. 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.	0	0	-	-	0	0	0
3.1.1. Definizione di un sistema di poli urbani principali e secondari, gerarchizzati e specializzati, che assicurino un equilibrio tra le diverse aree della regione.	0	0	0	+	0	0	0
3.1.2. 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.	+	0	0	0	0	0	0
3.1.3. Integrazione dello sviluppo territoriale complessivo regionale con le politiche di sviluppo commerciale, tenendo conto delle direttive europee sulla concorrenza.	0	0	0	0	0	0	0
3.2.1. Definizione di aggregazioni territoriali omogenee per caratteristiche funzionali, identitarie e dimensionali.	0	0	0	0	0	0	0
3.2.2. 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	0	0	0	0	0	0	+
3.3.1. Individuazione dei poli di primo livello e poli minori, definendone il ruolo e la specializzazione a scala regionale e di area vasta.	0	0	0	0	0	0	0
3.3.2. 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.	0	0	0	++	0	0	0
3.3.3. Promuovere il recupero degli insediamenti storici, il riuso dell'esistente e delle aree dismesse, la riqualificazione dei contesti degradati.	0	0	+	0	0	0	0
3.3.4. Definizione delle relazioni tra poli di primo livello e poli minori in termini di connessioni, localizzazione di servizi e complementarità dell'offerta di funzioni superiori.	0	0	0	0	0	0	0
3.4.1. Concentrazione nei poli di primo livello dei servizi di ordine superiore, garantendone l'accessibilità da parte del territorio di riferimento.	0	0	0	+	0	0	0

<b>MATRICE DI VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI DEL PIANO DEL GOVERNO DEL TERRITORIO SULLE ATTIVITÀ ANTROPICHE</b>							
<b>AZIONI DEL PGT</b>	<b>ATTIVITÀ ANTROPICHE</b>						
	<b>Settore agricolo</b>	<b>Settore forestale</b>	<b>Settore industriale</b>	<b>Infrastrutture</b>	<b>Energia</b>	<b>Rifiuti</b>	<b>Rumore</b>
	<b>EFFETTI DIRETTI</b>				<b>EFFETTI INDIRETTI</b>		
3.4.2. Verifica delle dotazioni a livello d'area vasta, garantendo la corretta distribuzione di servizi (pubblici e privati) attraverso l'innovazione e lo sviluppo.	0	0	+	0	0	0	0
3.4.3. 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.	0	0	0	0	0	0	0
3.5.1. Identificazione della plurifunzionalità quale strumento di rafforzamento dell'identità locale, integrando residenza, artigianato, turismo, commercio, strutture per il tempo libero e per servizi culturali.	0	0	0	0	0	0	0
3.5.2. Promozione di attività atte a favorire il miglioramento della qualità ambientale e insediativa e lo sviluppo sostenibile del territorio.	0	0	0	0	0	0	0
<b>EFFETTI CUMULATIVI</b>	-	++	+	++	+	+	-

<b>LEGENDA</b>		
<b>Effetti negativi</b>	<b>Significatività</b>	<b>Effetti positivi</b>
---	effetto molto significativo	+++
--	effetto significativo	++
-	effetto poco significativo	+
0	nessun effetto	0

<b>MATRICE DI VALUTAZIONE E CARATTERIZZAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI DEL PIANO DEL GOVERNO DEL TERRITORIO</b>		
<b>AZIONI DEL PGT</b>	<b>POSSIBILI EFFETTI CUMULATIVI DELLE AZIONI DI PGT</b>	
	<b>SULLE TEMATICHE AMBIENTALI</b>	<b>SULLE ATTIVITÀ ANTROPICHE</b>
1.1.1. 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.	<b>- &gt; / &gt;&gt; IR !!</b>	<b>o &gt; / &gt;&gt; R !!</b>
1.2.1. 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.	<b>o &gt; / &gt;&gt; IR ?</b>	<b>o &gt; / &gt;&gt; R ?</b>
1.2.2. Realizzazione dei collegamenti transfrontalieri tra FVG, Austria e Slovenia.	<b>+ &gt; IR !</b>	<b>+ &gt; IR !</b>
1.2.3. Favorire l'accessibilità ai poli di 1° livello e ai relativi STL prioritariamente attraverso la modalità ferroviaria. Gli strumenti 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.	<b>- &gt; IR !!</b>	<b>+ &gt; IR !!</b>
1.3.1. Indicazioni normative che favoriscano una maggiore flessibilità delle funzioni nelle aree produttive, in particolare in quelle che strutturalmente presentano criticità.	<b>+ &gt; R !</b>	<b>+ &gt; R !</b>
1.3.2. 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.	<b>+ &gt; R !</b>	<b>+ &gt; R !</b>
1.3.3. Favorire il riutilizzo, per fini di tipo logistico-intermodale, di strutture e aree dismesse o non utilizzate.	<b>++ &gt; IR !</b>	<b>+ &gt; R !</b>
1.4.1. Salvaguardia dei territori agricoli caratterizzati da produttività elevata.	<b>+ &gt; / &gt;&gt; R !</b>	<b>o &gt; / &gt;&gt; R !</b>
1.4.2. Favorire la formazione di distretti agricoli e la valorizzazione degli assetti produttivi compatibili con la finalità di salvaguardia dell'integrità del sistema rurale.	<b>o &gt; R !</b>	<b>+ &gt; R !</b>
1.4.3. Mantenimento delle aree preposte alle pratiche agroforestali attraverso la promozione delle attività connesse alla filiera foresta-legno.	<b>+ &gt; R !</b>	<b>+ &gt; R !</b>

1.5.1. 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.	<b>o &gt; / &gt;&gt; IR !!</b>	<b>+ &gt; / &gt;&gt; R !!</b>
1.5.2. Predisposizione di apposite linee guida per la realizzazione di "Aree produttive ecologicamente attrezzate".	<b>++ &gt; / &gt;&gt; R !</b>	<b>+ &gt; / &gt;&gt; R !</b>
1.6.1. 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.	<b>o &gt; / &gt;&gt; R !</b>	<b>+ &gt; / &gt;&gt; R !</b>
1.6.2. Consolidamento dei sistemi produttivi esistenti (Distretti e Consorzi industriali) ammettendo ampliamenti per attività ecosostenibili e ad elevato valore aggiunto.	<b>- &gt; / &gt;&gt; IR !!</b>	<b>+ &gt; / &gt;&gt; R !</b>
1.6.3. 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).	<b>+ &gt; / &gt;&gt; IR !!</b>	<b>+ &gt; / &gt;&gt; R !</b>
1.6.4. 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.	<b>++ &gt; / &gt;&gt; IR !</b>	<b>+ &gt; / &gt;&gt; R !</b>
1.7.1. Assicurare il mantenimento delle strade forestali in modo da sostenere la produzione di energia da biomasse boschive. Realizzare progetti d'integrazione territoriale, paesaggistica ed ambientale delle reti energetiche e dei poli produttivi.	<b>- &gt; / &gt;&gt; R !</b>	<b>+ &gt; / &gt;&gt; R !</b>
1.7.2.. Realizzare progetti d'integrazione territoriale, paesaggistica ed ambientale delle reti energetiche e dei poli produttivi.	<b>o &gt; IR !</b>	<b>+ &gt; R !</b>
2.1.1. 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.	<b>+++ &gt; / &gt;&gt; R !!</b>	<b>+ &gt; / &gt;&gt; R !</b>
2.1.2. Indicazioni delle modalità per la definizione, la conservazione ed il rafforzamento delle reti ecologiche di Area vasta.	<b>+++ &gt; / &gt;&gt; R !</b>	<b>+ &gt; / &gt;&gt; R !</b>
2.1.3. Scoraggiare le previsioni insediative e infrastrutturali che possano compromettere la valenza della rete ecologica regionale.	<b>+++ &gt; / &gt;&gt; R !</b>	<b>+ &gt; / &gt;&gt; R !</b>
2.1.4. 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.	<b>++ &gt; R !</b>	<b>o &gt; R !</b>
2.2.1. Definire come prioritari il rinnovo e la riqualificazione urbana secondo principi di efficienza energetica e attraverso il recupero delle aree dismesse.	<b>++ &gt; / &gt;&gt; R !</b>	<b>+ &gt; / &gt;&gt; R !</b>
2.2.2. 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.	<b>++ &gt; / &gt;&gt; R !</b>	<b>o &gt; / &gt;&gt; R !</b>
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.	<b>+ &gt; R !</b>	<b>o &gt; R !</b>
2.3.1. 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.	<b>+ &gt; / &gt;&gt; R !</b>	<b>+ &gt; / &gt;&gt; R !</b>

2.3.2. 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.	<b>+ &gt; R !</b>	<b>o &gt; R !</b>
2.3.3. 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.	<b>+ &gt; R !</b>	<b>o &gt; R !</b>
2.4.1. 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.	<b>++ &gt; R ?</b>	<b>o &gt; R ?</b>
2.4.2. 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.	<b>++ &gt; IR !</b>	<b>- &gt; IR !</b>
3.1.1. Definizione di un sistema di poli urbani principali e secondari, gerarchizzati e specializzati, che assicurino un equilibrio tra le diverse aree della regione.	<b>+ &gt; R !</b>	<b>o &gt; R !</b>
3.1.2. 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.	<b>+ &gt; R ?</b>	<b>o &gt; R ?</b>
3.1.3. Integrazione dello sviluppo territoriale complessivo regionale con le politiche di sviluppo commerciale, tenendo conto delle direttive europee sulla concorrenza.	<b>+ &gt; R ?</b>	<b>o &gt; R ?</b>
3.2.1. Definizione di aggregazioni territoriali omogenee per caratteristiche funzionali, identitarie e dimensionali.	<b>+ &gt; / &gt;&gt; R !</b>	<b>o &gt; / &gt;&gt; R !</b>
3.2.2. 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	<b>++ &gt; / &gt;&gt; R !</b>	<b>o &gt; / &gt;&gt; R !</b>
3.3.1. Individuazione dei poli di primo livello e poli minori, definendone il ruolo e la specializzazione a scala regionale e di area vasta.	<b>o &gt;&gt; R !</b>	<b>o &gt;&gt; R !</b>
3.3.2. 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.	<b>+ &gt; R !</b>	<b>+ &gt; R !</b>
3.3.3. Promuovere il recupero degli insediamenti storici, il riuso dell'esistente e delle aree dismesse, la riqualificazione dei contesti degradati.	<b>++ &gt; R !</b>	<b>o &gt; R !</b>
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.	<b>+ &gt; R !</b>	<b>o &gt; R !</b>
3.4.1. Concentrazione nei poli di primo livello dei servizi di ordine superiore, garantendone l'accessibilità da parte del territorio di riferimento.	<b>+ &gt; R !</b>	<b>o &gt; R !</b>
3.4.2. Verifica delle dotazioni a livello d'area vasta, garantendo la corretta distribuzione di servizi (pubblici e privati) attraverso l'innovazione e lo sviluppo.	<b>+ &gt; R !</b>	<b>o &gt; R !</b>
3.4.3. Salvaguardare il tessuto commerciale urbano, specialmente nei piccoli centri e nelle aree montane, invertendo tendenziali	<b>+ &gt; R ?</b>	<b>o &gt; R ?</b>

fenomeni di desertificazione commerciale e favorendo la valorizzazione e la vendita di prodotti tipici locali.		
3.5.1. Identificazione della plurifunzionalità quale strumento di rafforzamento dell'identità locale, integrando residenza, artigianato, turismo, commercio, strutture per il tempo libero e per servizi culturali.	<b>++ &gt; R!</b>	<b>o &gt; R!</b>
3.5.2. Promozione di attività atte a favorire il miglioramento della qualità ambientale e insediativa e lo sviluppo sostenibile del territorio.	<b>+ &gt; R!</b>	<b>o &gt; R!</b>

<b>LEGENDA</b>		
<b>VALUTAZIONE EFFETTI CUMULATIVI</b>		
<b>Effetti negativi</b>	<b>Significatività</b>	<b>Effetti positivi</b>
---	effetto molto significativo	+++
--	effetto significativo	++
-	effetto poco significativo	+
o	nessun effetto	o
<b>CARATTERIZZAZIONE DEGLI EFFETTI CUMULATIVI</b>		
>	Effetto che si manifesta a lungo termine (effetto differito)	
>>	Effetto che si manifesta a breve termine (effetto immediato)	
<b>R</b>	Effetto reversibile	
<b>IR</b>	Effetto irreversibile	
<b>!!</b>	Effetto molto probabile	
<b>!</b>	Effetto probabile	
<b>?</b>	Effetto con incerta probabilità a manifestarsi	

## **5.3 GLI EFFETTI NEGATIVI DEL PIANO E RELATIVI FATTORI DI MITIGAZIONE ED OTTIMIZZAZIONE**

---

Il PGT, per propria natura e viste le proprie molteplici finalità, è uno strumento che gestisce numerose problematiche territoriali e che pertanto deve mettere a sistema esigenze di sviluppo insediativo produttivo e infrastrutturale, con la necessità di tutela e di sviluppo del patrimonio naturalistico ed ambientale, legato alla cultura, alla storia ed al turismo, passando per l'equilibrio della rete ecologica regionale.

A seguito dell'analisi delle azioni promosse dal PGT finalizzata all'identificazione degli effetti del Piano, ai sensi della lettera f) dell'allegato VI alla parte II del decreto legislativo 152/2006, sono state individuate alcune azioni che, in particolare, potrebbero avere effetti negativi sull'ambiente (naturalmente il termine ambiente è inteso in senso lato e comprende, in particolare, anche gli aspetti economico-sociali legati alla vita della popolazione).

In questo paragrafo vengono identificate quelle azioni di Piano che possono comportare effetti negativi, procedendo quindi al commento ed alla descrizione di tali effetti. Si tratta di possibili effetti negativi sia sulle tematiche ambientali, sia sulle attività antropiche considerate. Per quanto riguarda la valutazione di tali effetti è possibile riscontrare l'individuazione degli effetti positivi di tutte le azioni del PGT.

Identificati i probabili effetti negativi - oltre che positivi - che l'attuazione delle misure di PGT può provocare, vengono presentate delle considerazioni in merito a possibili aspetti di mitigazione che potrebbero essere adottati al fine di migliorare ulteriormente l'impatto ambientale complessivo del Piano ottimizzando l'attuazione delle azioni.

### **5.3.1 Azione 1.1.1.**

*“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”.*

Il maggiori effetti negativi generati da questa azione interessano il sistema ecologico (flora e fauna), nonché il paesaggio, in quanto tali componenti sono direttamente e materialmente interessate dalla realizzazione di nuove infrastrutture. Si evidenziano anche effetti diretti sul suolo, in termini di impermeabilizzazione dello stesso.

È opportuno segnalare inoltre i possibili effetti indiretti sulle acque dovuti ai contributi di inquinamento imputabili alle acque di prima e seconda pioggia provenienti dalle infrastrutture stradali, gli effetti sull'aria (emissioni in atmosfera dovute ai flussi di traffico), e gli effetti dovuti al rumore.

### **MISURE DI MITIGAZIONE**

In relazione agli effetti sul paesaggio dovuti alla realizzazione di infrastrutture, poiché la scala del PGT è di livello alto, si indica quale metodologia generale di orientamento per la definizione di opportune mitigazioni nell'ambito della valutazione ambientale dei piani di area vasta, il modello MEA (Millennium Ecosystem Assessment), in particolare per quanto attiene alla ricognizione ed alla valutazione degli ecosistemi fondanti la rete ecologica. La progettazione integrata con il paesaggio, oltre alla utilizzazione

della Relazione Paesaggistica di cui al DPCM 12/12/2005, dovrebbe considerare le funzioni di collegamento e margine delle infrastrutture come possibilità di riprogettazione del paesaggio<sup>4</sup> con vantaggi anche in relazione alla rete ecologica. Si segnala l'opportunità, previa valutazione di compatibilità idraulica, di procedere al recupero delle acque meteoriche di prima e seconda pioggia con adeguate opere di invarianza idraulica, anche attraverso la realizzazione di fitodepurazione, che può avere attinenza anche con la rete ecologica e può contribuire alla minimizzazione degli effetti sulla fauna. Per far fronte all'inquinamento acustico è consigliato l'utilizzo di barriere e asfalti fonoassorbenti.

L'azione dovrebbe essere monitorata nell'ambito del Piano regionale infrastrutture relativamente all'effettivo aumento di "accessibilità" (intesa anche come miglioramento della mobilità) e sicurezza (diminuzione degli incidenti). Si rimanda inoltre alle indicazioni relative a mitigazioni e compensazioni previste nell'ambito del Piano Regionale delle infrastrutture di trasporto, della mobilità, delle merci e della logistica.

### **5.3.2 Azione 1.2.1., azione 1.2.2., azione 1.2.3.**

*"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".*

*"Realizzazione dei collegamenti transfrontalieri tra FVG, Austria e Slovenia".*

*"Favorire l'accessibilità ai poli di 1° livello e ai relativi STL prioritariamente attraverso la modalità ferroviaria. Gli strumenti 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".*

Le azioni possono avere effetti sul suolo in termini di impermeabilizzazione e di consumo di risorsa e possibili effetti sul paesaggio.

#### **MISURE DI MITIGAZIONE**

Per tali azioni si propone l'utilizzo di fasce di mascheramento e la scelta di pavimentazioni possibilmente permeabili, nei casi in cui tale soluzione non comporti rischi di inquinamento del suolo.

### **5.3.3 Azione 1.5.1.**

*"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"*

L'azione ha effetti in termini di consumo di suolo nel caso di ampliamenti, con conseguente impermeabilizzazione del suolo, che può avere effetti sulla risorsa idrica.

#### **MISURE DI MITIGAZIONE**

---

<sup>4</sup> A tal proposito si fa riferimento allo studio di Bernard Lassus, architetto paesaggista, consigliere del Direttore Generale della Rete Stradale del Ministero dell'Ecologia, dell'Energia, dello Sviluppo Durevole e della Pianificazione del Territorio della Francia, intitolato "La progettazione delle aree di sosta".

Per questa azione si raccomanda di suggerire la realizzazione di tetti verdi e bianchi e di opportune azioni mitigatorie degli interventi, quali ad esempio fasce di mascheramento: tali accorgimenti si collocano in linea con le azioni volte alla costituzione della rete ecologica. Si propone inoltre, previa valutazione di compatibilità idraulica, di suggerire che gli interventi prevedano meccanismi di recupero delle acque, così da sopperire, in parte, all'impermeabilizzazione dei suoli.

#### **5.3.4 Azione 1.6.2.**

*"Consolidamento dei sistemi produttivi esistenti (Distretti e Consorzi industriali) ammettendo ampliamenti per attività ecosostenibili e ad elevato valore aggiunto".*

L'azione ha effetti sul suolo in termini di consumo e di impermeabilizzazione, sul paesaggio, sull'aria in termini di emissioni in atmosfera di sostanze inquinanti e sull'acqua in termini di spandimento o scarico di sostanze inquinanti, oltre che sulla salute umana.

#### **MISURE DI MITIGAZIONE**

Per questa azione si raccomanda di suggerire la realizzazione di tetti verdi e bianchi e di opportune azioni mitigatorie degli interventi, quali ad esempio fasce di mascheramento: tali accorgimenti si collocano in linea con le azioni volte alla costituzione della rete ecologica. Si propone inoltre, previa valutazione di compatibilità idraulica, di suggerire che gli interventi prevedano meccanismi di recupero delle acque, così da sopperire, in parte, all'impermeabilizzazione dei suoli.

#### **5.3.5 Azione 1.7.1.**

*"Assicurare il mantenimento delle strade forestali in modo da sostenere la produzione di energia da biomasse boschive".*

Il mantenimento di strade forestali può avere effetti negativi, sebbene poco significativi, sul suolo, sul paesaggio e sulla biodiversità. In particolare, le strade realizzate per garantire l'accessibilità forestale possono generare effetti sulla risorsa idrica ed in termini di rischio idrogeologico. Si evidenzia che le centrali a biomasse possono avere effetti sull'aria, in quanto producono emissioni inquinanti.

#### **MISURE DI MITIGAZIONE**

Risulta importante che sia previsto il ripristino della strada realizzata per l'accessibilità forestale una volta cessata la propria attività, al fine di evitare effetti legati anche al rischio idrogeologico.

#### **5.3.6 Azione 2.1.1., azione 2.1.2.**

*"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".*

*"Indicazioni delle modalità per la definizione, la conservazione ed il rafforzamento delle reti ecologiche di Area vasta".*

In relazione alla realizzazione di infrastrutture, queste azioni costituiscono un impatto di natura economica, almeno nel breve periodo, in quanto renderanno necessario ai soggetti costruttori la realizzazione di misure di mitigazione e compensazione.

### **MISURE DI MITIGAZIONE**

Gli effetti negativi apportati dalle azioni 2.1.1. e 2.1.2. sono di breve termine in quanto l'impegno finanziario profuso inizialmente per la realizzazione degli opportuni interventi mitigatori/compensatori è poi compensato da una sostenibilità non solo ambientale, ma anche economica e sociale di lungo termine, per tali ragioni si ritiene che sia un impatto accettabile, in una visione complessiva ambientale.

#### **5.3.7 Azione 2.1.3.**

*"Scoraggiare le previsioni insediative e infrastrutturali che possano compromettere la valenza della rete ecologica regionale".*

L'azione costituisce limitazione alla realizzazione eventuale di infrastrutture e di insediamenti, in questo senso è un vincolo di attenzione in più nei confronti dei soggetti che operano nei settori edilizio e residenziale.

### **MISURE DI MITIGAZIONE**

Si ritiene che l'impatto generale dell'azione sia positivo, in quanto nel lungo termine sono preservati e tutelati i beni ambientali, fondamentali per la vita della collettività.

#### **5.3.8 Azione 2.4.2.**

*"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".*

Possono esserci degli effetti economici negativi - sebbene poco significativi in relazione agli aspetti positivi - dovuti all'aumento dei costi del breve termine.

### **MISURE DI MITIGAZIONE**

Gli effetti negativi di tipo economico che si manifestano a breve termine sono ampiamente controbilanciati nel lungo termine dagli aspetti positivi che si manifesterebbero con la riduzione dei danni dovuti a eventuali dissesti territoriali e conseguente maggiore sicurezza per la popolazione.

## **5.4 EFFETTI POSITIVI**

---

In questo paragrafo vengono descritti i possibili effetti positivi dovuti alle azioni di Piano sia sulle tematiche ambientali, sia sulle attività antropiche considerate e, ove ritenuto opportuno, sono presentate alcune considerazioni in merito a possibili aspetti di mitigazione che potrebbero migliorare ulteriormente l'impatto ambientale complessivo del Piano ottimizzando l'attuazione delle azioni.

#### **5.4.1 Azione 1.3.1.**

*"Indicazioni normative che favoriscano una maggiore flessibilità delle funzioni nelle aree produttive, in particolare in quelle che strutturalmente presentano criticità".*

L'azione incrementa le potenzialità di sviluppo delle aree in questione che possono associare all'attività produttiva anche quella commerciale o logistica, aumentando di conseguenza l'offerta di lavoro e, quindi, le possibilità occupazionali per la popolazione.

#### **5.4.2 Azione 1.3.2.**

*"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".*

La predisposizione di strutture in grado di concentrare i flussi di traffico merci in zone attrezzate consente di incrementare l'efficienza delle aree produttive e decongestionare la rete viaria, riducendo le emissioni inquinanti e migliorando in questo modo la qualità dell'aria e la salute dei cittadini.

#### **5.4.3 Azione 1.3.3.**

*"Favorire il riutilizzo, per fini di tipo logistico-intermodale, di strutture e aree dismesse o non utilizzate".*

La misura è finalizzata a sviluppare le infrastrutture logistico-intermodali necessarie ad incrementare l'efficienza delle aree produttive contenendo il consumo di suolo, in modo da salvaguardare il settore agricolo e tutelare il paesaggio e la biodiversità.

#### **MISURE DI MITIGAZIONE**

Premesso che tale azione potrebbe essere realizzata più facilmente se fossero previste a corredo specifiche forme di incentivazione economico-finanziaria (non di competenza del PGT), si osserva che i Comuni dovrebbero fornire il dato relativo alla quantità di aree dismesse, nonché alla quantità di aree dismesse riutilizzate al fine di poter effettuare opportune valutazioni.

#### **5.4.4 Azione 1.4.1.**

*"Salvaguardia dei territori agricoli caratterizzati da produttività elevata".*

L'azione impedisce l'impermeabilizzazione dei territori agricoli produttivamente più importanti, quindi oltre a limitare il consumo del suolo contribuisce al mantenimento della produzione agricola regionale.

#### **5.4.5 Azione 1.4.3..**

*"Mantenimento delle aree preposte alle pratiche agroforestali attraverso la promozione delle attività connesse alla filiera foresta-legno".*

La promozione ed il mantenimento delle attività agroforestali consentono di valorizzare il sistema produttivo delle aree montane limitando i fenomeni di spopolamento dovuti alla carenza di posti di lavoro. Tali pratiche, inoltre, permettono di salvaguardare i caratteri di integrità del sistema rurale e costituiscono un'importante misura di prevenzione contro i fenomeni di dissesto idrogeologico.

#### **5.4.6 Azione 1.5.2.**

*“Predisposizione di apposite linee guida per la realizzazione di “Aree produttive ecologicamente attrezzate”.*

Attraverso la qualifica Apea si vogliono minimizzare gli effetti sull'ambiente, ma anche sugli operatori e i residenti, attraverso la garanzia della salubrità e la sicurezza dei luoghi di lavoro. Inoltre, tali aree rappresentano per le imprese un'opportunità d'insediamento di eccellenza in quanto offrono economie di scala, infrastrutture e servizi comuni, una gestione ambientale condivisa e partecipata e la riduzione dei costi per l'approvvigionamento idrico ed energetico.

#### **5.4.7 Azione 1.6.1.**

*“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”.*

L'identificazione dei sistemi produttivi e dei centri di eccellenza ritenuti strategici per lo sviluppo del sistema economico regionale consente la definizione di politiche mirate in grado di sostenere adeguatamente il settore industriale con azioni puntuali ed efficaci.

#### **5.4.8 Azione 1.6.3.**

*“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)”.*

La riorganizzazione delle aree produttive deriva dalla necessità di gestire adeguatamente il territorio in modo da ridurre al minimo la sua perdita di valore e la conseguente ripercussione sulla qualità della vita dei cittadini. Concentrandosi in particolar modo sulle aree montane l'azione provvede alla salvaguardia di uno delle aree più importanti della regione, preservandone i suoli agricoli e quindi l'identità rurale.

#### **MISURE DI MITIGAZIONE**

Si propone di migliorare l'efficacia ambientale dell'azione prevedendo che le aree produttive disperse, isolate e inutilizzate possano anche essere oggetto di interventi di rinaturalizzazione, magari come compensazione di altri interventi impattanti nell'ambito di un'area vasta.

#### **5.4.9 Azione 1.6.4.**

*“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”.*

Limitando la dispersione sul territorio delle attività produttive e promuovendo forme di concentrazione geografica si ottengono principalmente due risultati: da un lato si contiene il consumo di suolo, tutelando il paesaggio e la biodiversità, mentre dall'altro viene incrementato il livello di efficienza delle

imprese che possono beneficiare delle economie di scala derivanti dall'agglomerazione (infrastrutture e servizi condivisi, minor costi di approvvigionamento energetico ed idrico, etc.).

#### **5.4.10 Azione 1.7.2.**

*“Realizzare progetti di integrazione territoriale, paesaggistica ed ambientale delle reti energetiche e dei poli produttivi”.*

I progetti di integrazione delle reti energetiche e delle agglomerazioni produttive assicurano al sistema delle imprese la possibilità di approvvigionamenti economicamente competitivi e possono portare al raggiungimento dell'autosufficienza energetica tramite la promozione delle fonti rinnovabili.

#### **5.4.11 Azione 2.1.4.**

*“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”.*

L'incremento della biodiversità produce effetti positivi sulla qualità di elementi quali acqua, aria e suolo, e conseguentemente anche sulla salute della popolazione favorendo l'innalzamento della qualità della vita. Inoltre, attraverso l'integrazione delle aree edificate con gli spazi naturali, l'azione aumenta la vivibilità dello spazio urbano e rurale.

#### **5.4.12 Azione 2.2.1**

*“Definire come prioritari il rinnovo e la riqualificazione urbana secondo principi di efficienza energetica e attraverso il recupero delle aree dismesse”.*

Il rinnovo e la riqualificazione urbana attuati attraverso il riuso di aree dismesse implica l'aumento della qualità del tessuto urbano. Inoltre, limitando la dispersione dell'edificato, il consumo di suolo diminuisce e si preservano i caratteri identitari del territorio. Tale azione dunque riporta effetti positivi per paesaggio, suolo, aria e acqua.

#### **5.4.13 Azione 2.2.2.**

*“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”.*

La messa a sistema che consegue l'azione di salvaguardia degli insediamenti e nuclei storici favorisce la tutela e la manutenzione del territorio, del paesaggio e del suolo, oltre a favorire attività che ne esaltano le qualità e l'utilizzo limitando le possibilità di trasformazione.

#### **5.4.14 Azione 2.2.3.**

*“Definire le indicazioni per la formazione di bilanci urbanistici nella pianificazione di Area vasta, favorendo la razionalizzazione, il recupero e il riutilizzo delle volumetrie disponibili”.*

Definire indicazioni per la formulazione di bilanci urbanistici di area vasta permette di dare priorità ai Piani operativi comunali in termini di sostenibilità, con particolare riferimento alle criticità ambientali relative all'uso del suolo e delle acque.

#### **5.4.15 Azione 2.3.1.**

*“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”.*

L'associazione tra agricoltura, agriturismo, trasformazione e vendita diretta dei prodotti locali, e attività di didattica rurale punta a promuovere il settore primario integrandolo con una serie di funzioni e servizi che incrementino l'attrattività del territorio valorizzandone i caratteri identitari.

#### **5.4.16 Azione 2.3.2.**

*“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”.*

Il recupero del patrimonio edilizio esistente per le previsioni di nuove strutture turistiche permette di valorizzare gli elementi naturali, paesaggistici e identitari del territorio, quindi di aumentarne l'attrattività e la potenziale fruizione turistica.

#### **5.4.17 Azione 2.3.3.**

*“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”.*

La creazione di una rete turistica ha l'obiettivo di sfruttare la capacità di richiamo dei poli maggiori per sviluppare adeguatamente un patrimonio storico-culturale e paesaggistico-ambientale largamente sottovalutato che potrebbe portare enormi benefici al sistema economico regionale.

#### **5.4.18 Azione 2.4.1.**

*“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”.*

Le misure di salvaguardia alla trasformazione di aree già interessate o a rischio di eventi di dissesto idrogeologico e idraulico, nonché di protezione delle superfici forestali, aumentano la sicurezza del territorio e della popolazione prevenendo i rischi naturali derivanti dall'aumento degli eventi eccezionali legato ai cambiamenti climatici.

#### **5.4.19 Azione 3.1.1.**

*“Definizione di un sistema di poli urbani principali e secondari, gerarchizzati e specializzati, che assicurino un equilibrio tra le diverse aree della regione”.*

La formazione di un sistema di poli urbani principali e secondari contribuisce alla riduzione del consumo di suolo e con la specializzazione dei poli si minimizzano le duplicazioni di attività e di strutture, si diminuisce la frammentazione del paesaggio e si rendono più razionali i percorsi del trasporto delle merci con una riduzione dell'inquinamento ambientale e degli effetti nocivi sulla salute dei cittadini.

#### **5.4.20 Azione 3.1.2.**

*“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”.*

La perequazione e compensazione territoriale rendono più equa la distribuzione dei benefici derivanti dalla nuova realizzazione o dall'ampliamento di zone produttive commerciali o turistiche favorendo un razionale uso del suolo e un funzionale adeguamento delle infrastrutture e mantenendo inalterata o aumentando la biodiversità ambientale e la rinaturalizzazione del territorio.

#### **5.4.21 Azione 3.1.3.**

*“Integrazione dello sviluppo territoriale complessivo regionale con le politiche di sviluppo commerciale, tenendo conto delle direttive europee sulla concorrenza”.*

L'azione attraverso una razionale distribuzione dello sviluppo commerciale favorisce una diminuzione dell'uso del suolo, contribuisce a mantenere una caratterizzazione unitaria del paesaggio e ottimizza l'offerta dei servizi commerciali alla popolazione.

#### **5.4.22 Azione 3.2.1.**

*“Definizione di aggregazioni territoriali omogenee per caratteristiche funzionali, identitarie e dimensionali”.*

Con l'azione si vuole favorire lo sviluppo sostenibile delle economie locali e dei territori tramite aggregazioni territoriali omogenee basate su connessioni funzionali e valenze identitarie comuni in modo da creare adeguate economie di scala e aumentare la qualità della vita delle comunità locali.

#### **5.4.23 Azione 3.2.2.**

*“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”.*

L'azione intende apportare una diminuzione al consumo di suolo ed alla dispersione dell'urbanizzazione che comporta dirette conseguenze positive sul paesaggio riducendo la frammentazione paesaggistica e sull'ambiente naturale mantenendo la biodiversità e gli habitat esistenti, ciò significa un miglioramento della qualità ambientale e di vita della popolazione residente.

#### **5.4.24 Azione 3.3.1. Azione 3.3.4.**

*“Individuazione dei poli di primo livello e poli minori, definendone il ruolo e la specializzazione a scala regionale e di area vasta”.*

*“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”.*

Le azioni hanno effetti positivi per la popolazione locale in quanto a lungo termine comportano una razionalizzazione funzionale dei territori ed un miglioramento della qualità dell’ambiente.

#### **5.4.25 Azione 3.3.2. Azione 3.4.1. Azione 3.4.2.**

*“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”.*

*“Concentrazione nei poli di primo livello dei servizi di ordine superiore, garantendone l’accessibilità da parte del territorio di riferimento”.*

*“Verifica delle dotazioni a livello d’area vasta, garantendo la corretta distribuzione di servizi (pubblici e privati) attraverso l’innovazione e lo sviluppo”.*

Le misure si propongono di ottimizzare l’offerta dei servizi pubblici alla popolazione che ha come conseguenza positiva un aumento della qualità di vita della popolazione, un migliore welfare locale ed una più efficiente mobilità locale che sono alcuni presupposti fondamentali del buon governo del territorio.

#### **5.4.26 Azione 3.3.3.**

*“Promuovere il recupero degli insediamenti storici, il riuso dell’esistente e delle aree dismesse, la riqualificazione dei contesti degradati”.*

L’azione concorre alla riduzione del consumo di suolo, alla valorizzazione del patrimonio edilizio esistente ed al recupero di aree degradate in particolare industriali. Ciò comporta un miglioramento dell’assetto paesaggistico ed ambientale del territorio, una riqualificazione dell’ambiente urbano con conseguente miglioramento della qualità di vita della popolazione locale.

#### **5.4.27 Azione 3.4.3.**

*“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”.*

L’azione ha come conseguenza positiva la limitazione delle migrazioni della popolazione nelle aree periferiche e marginali in un’ottica di mantenimento dei servizi minimi ed essenziali nelle località più remote e meno accessibili nonché nei luoghi che comportano elevati costi di gestione. Comporta pure la valorizzazione della piccola distribuzione commerciale connessa ai valori ed alla tradizione del territorio.

#### **5.4.28 Azione 3.5.1.**

*"Identificazione della plurifunzionalità quale strumento di rafforzamento dell'identità locale, integrando residenza, artigianato, turismo, commercio, strutture per il tempo libero e per servizi culturali".*

L'azione mira a diffondere l'interconnessione funzionale tra la residenza e varie attività produttive e culturali ed ha come effetto positivo la rivitalizzazione la riqualificazione dei centri urbani dal punto di vista economico ed ambientale e l'ottimizzazione della gestione dei rifiuti e delle risorse ambientali con una adeguata riduzione dei consumi.

#### **5.4.29 Azione 3.5.2.**

*"Promozione di attività atte a favorire il miglioramento della qualità ambientale e insediativa e lo sviluppo sostenibile del territorio".*

Con l'azione si ottiene una struttura insediativa che garantisce un elevato standard di servizi alla popolazione residente, un limitato consumo di suolo e di produzione dei rifiuti, un'efficiente mobilità e un'elevata qualità delle risorse idriche e dell'aria.

### **5.5 SCENARI ALTERNATIVI: OSSERVAZIONI VALUTATIVE**

---

Nel presente paragrafo vengono proposte alcune osservazioni valutative relative ai possibili effetti sull'ambiente degli scenari alternativi, tratti dai documenti di PGT e presentati al paragrafo 2.3 del Rapporto ambientale: sono stati presi in considerazione i possibili effetti di tali scenari sulle tematiche ambientali e sulle attività antropiche.

#### **5.5.1 Scenario 1 - Assenza di PGT: marginalità e disgregazione**

Si tratta dell'opzione zero, in cui il PGT non viene realizzato. Questo scenario è caratterizzato dalla infrastrutturazione del territorio priva di pianificazione in sinergia con le esigenze sociali, urbanistiche e di sviluppo del territorio e naturalmente scevra da ogni strategia sistemica di tutela delle risorse ambientali e paesaggistiche.

Gli effetti riguardano l'impermeabilizzazione del suolo, l'aumento del traffico che produce inquinamento atmosferico, la frammentazione degli habitat con conseguente perdita di biodiversità, un inevitabile impoverimento del paesaggio.

Al contempo ci sarebbero effetti incidenti sulla sfera sociale, quali l'incapacità di rinnovarsi, la diminuzione della coesione territoriale regionale (con riflessi non soltanto economici, ma anche sociali), minore disponibilità di risorse per i servizi sociali, mancanza di strategie di contrasto all'abbandono dell'area montana.

La totale assenza di politiche territoriali determina un processo di costante deterioramento del paesaggio. Ne consegue non solo la frammentazione degli Habitat ma anche la capacità di rinnovamento di esso.

L'inerzia pianificatoria porta al degrado dei servizi causato anche dalla struttura dispersiva degli insediamenti. L'espansione non programmata di infrastrutture provoca un sostanziale aumento dei traffici che diviene causa di un notevole inquinamento ambientale.

La disgregazione territoriale non consente un uso sostenibile del suolo.

Come premesso al paragrafo 2.3, si tratta di uno scenario non sostenibile dal punto di vista sociale, territoriale ed ambientale.

### **5.5.2 Scenario 2 - Adeguamento alle reti senza integrazione dei territori**

Si tratta di un'evoluzione dello scenario 1, in cui le scelte territoriali vengono pianificate solo in relazione al telaio infrastrutturale, senza sviluppare una strategia volta a trarre dalla rete trasportistica il massimo vantaggio per i territori da essa attraversati.

L'adeguamento alle reti senza l'integrazione dei territori porta ad una concentrazione di funzioni e servizi (domanda/offerta) solo in alcune aree.

Alla luce di ciò questa modalità di sviluppo provoca il rafforzamento dei poli già forti.

La scarsa coesione territoriale porta alla banalizzazione del paesaggio rendendo lo spazio indifferenziato.

In pratica la Regione sarebbe interessata dal cosiddetto "effetto tunnel".

### **5.5.3 Scenario 3 - Piattaforma di sviluppo euroregionale sostenibile**

È lo scenario in cui lo sviluppo infrastrutturale costituisce una base su cui innestare politiche volte allo sviluppo socio-territoriale con particolare riguardo alla rete insediativa regionale ed alla sostenibilità ambientale intesa anche nell'accezione della creazione di una rete ecologica.

La coesione di sistemi locali collaborativi rende complementari i diversi territori (pianura-collina-montagna) garantendo un sistema policentrico di servizi ma anche una notevole stabilità ambientale.

La Governance multilivello (insediamenti-ecologia –infrastrutture) funziona grazie ad una struttura basata sul concetto di Area Vasta dove le risorse presenti e le identità culturali sono riconosciute e valorizzate, garantendo la sopravvivenza e sviluppo delle aree marginali.

Lo sviluppo delle infrastrutture in questo caso è influenzato dalle tematiche sociali, urbanistiche e ambientali in modo biunivoco, non viene quindi vissuto in modo univoco e "calato dall'alto".

### **5.5.4 Valutazione comparata degli scenari**

La valutazione dei possibili effetti dei tre scenari di riferimento sulle tematiche ambientali e sulle attività antropiche è stata comparata, al fine di avere migliore evidenza delle differenze fra di essi.

Come è possibile leggere nella seguente matrice di sintesi, quest'ultimo scenario è il preferibile, non solo in virtù dei bassi effetti negativi rispetto agli altri scenari, ma anche per gli elevati effetti positivi.

VALUTAZIONE DEI POSSIBILI SCENARI SULLE TEMATICHE AMBIENTALI							
Scenari alternativi	TEMATICHE AMBIENTALI						
	Popolazione	Suolo	Paesaggio	Biodiversità	Salute	Aria	Acqua
	EFFETTI DIRETTI				EFFETTI INDIRETTI		
Scenario 1	-	---	--	o	o	o	o
Scenario 2	o	-	-	--	-	-	o
Scenario 3	++	+	+	o	+	o	+

VALUTAZIONE DEI POSSIBILI SCENARI SULLE ATTIVITÀ ANTROPICHE							
Scenari alternativi	ATTIVITÀ ANTROPICHE						
	Settore agricolo	Settore forestale	Settore industriale	Infrastrutture	Energia	Rifiuti	Rumore
	EFFETTI DIRETTI				EFFETTI INDIRETTI		
Scenario 1	-	o	o	o	o	o	o
Scenario 2	--	o	+	+	o	o	-
Scenario 3	-	++	+	++	+	+	-

LEGENDA		
Effetti negativi	Significatività	Effetti positivi
---	effetto molto significativo	+++
--	effetto significativo	++
-	effetto poco significativo	+
o	nessun effetto	o

## 5.6 CONSIDERAZIONI SUGLI ASPETTI TRANSREGIONALI E TRANSFRONTALIERI

In questo paragrafo sono presentate alcune considerazioni in merito ai possibili effetti che le azioni del PGT possono avere sull'ambiente della Regione Veneto e dei due Stati esteri confinanti: la Repubblica austriaca e quella slovena.

A tal proposito, ai sensi degli artt. 30 e 32 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., sono state attivate le modalità per verificare l'interesse a partecipare, da parte delle sopracitate amministrazioni competenti, alla procedura di VAS del PGT.

In relazione all'eventuale possibilità che si verifichino effetti ambientali di tipo interregionale (art. 30), la Regione Veneto è stata coinvolta nella procedura quale soggetto competente in materia ambientale: essa ha partecipato alle consultazioni sul Rapporto preliminare presentando osservazioni e proposte di cui si è tenuto conto nel Rapporto ambientale (cfr. paragrafo 1.3).

Con riferimento alla consultazione transfrontaliera (art. 32), con nota del 13 agosto 2012 inviata dall'Ufficio competente della Regione Carinzia per il tramite del Ministero degli affari esteri e del Ministero dell'ambiente e del territorio e della tutela del mare, la Repubblica austriaca ha manifestato interesse a partecipare alle consultazioni pubbliche sul Rapporto ambientale del PGT.

A tal fine è presentata di seguito una matrice in cui si evidenziano le azioni di Piano che potrebbero produrre effetti negativi sugli ambienti esterni ai confini regionali.

<b>PRESENZA DI POSSIBILI EFFETTI NEGATIVI DEL PGT SUGLI AMBIENTI ESTERNI AI CONFINI REGIONALI</b>			
<b>AZIONI DI PGT</b>	<b>PRESENZA DI POSSIBILI EFFETTI NEGATIVI DELLE AZIONI DEL PGT</b>		
	<b>AUSTRIA</b>	<b>SLOVENIA</b>	<b>VENETO</b>
1.1.1. 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.	<b>X / P</b>	<b>X / P</b>	<b>X / P</b>
1.2.1. 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.	-	<b>P</b>	-
1.2.2. Realizzazione dei collegamenti transfrontalieri tra FVG, Austria e Slovenia.	<b>P</b>	<b>P</b>	-
1.2.3. Favorire l'accessibilità ai poli di 1° livello e ai relativi STL prioritariamente attraverso la modalità ferroviaria. Gli strumenti 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.	-	-	-
1.3.1. Indicazioni normative che favoriscano una maggiore flessibilità delle funzioni nelle aree produttive, in particolare in quelle che strutturalmente presentano criticità.	-	-	-
1.3.2. 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 gestione del traffico.	-	-	-

<b>PRESENZA DI POSSIBILI EFFETTI NEGATIVI DEL PGT SUGLI AMBIENTI ESTERNI AI CONFINI REGIONALI</b>			
<b>AZIONI DI PGT</b>	<b>PRESENZA DI POSSIBILI EFFETTI NEGATIVI DELLE AZIONI DEL PGT</b>		
	<b>AUSTRIA</b>	<b>SLOVENIA</b>	<b>VENETO</b>
1.3.3. Favorire il riutilizzo, per fini di tipo logistico-intermodale, di strutture e aree dismesse o non utilizzate.	-	-	-
1.4.1. Salvaguardia dei territori agricoli caratterizzati da produttività elevata.	-	-	-
1.4.2. Favorire la formazione di distretti agricoli e la valorizzazione degli assetti produttivi compatibili con la finalità di salvaguardia dell'integrità del sistema rurale.	-	-	-
1.4.3. Mantenimento delle aree preposte alle pratiche agroforestali attraverso la promozione delle attività connesse alla filiera foresta-legno.	-	-	-
1.5.1. 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.	-	-	-
1.5.2. Predisposizione di apposite linee guida per la realizzazione di "Aree produttive ecologicamente attrezzate".	-	-	-
1.6.1. 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.	-	-	-
1.6.2. Consolidamento dei sistemi produttivi esistenti (Distretti e Consorzi industriali) ammettendo ampliamenti per attività ecosostenibili e ad elevato valore aggiunto.	-	-	-
1.6.3. 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).	-	-	-
1.6.4. 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.	-	-	-
1.7.1. Assicurare il mantenimento delle strade forestali in modo da sostenere la produzione di energia da biomasse boschive.	-	-	-
1.7.2. Realizzare progetti d'integrazione territoriale, paesaggistica ed ambientale delle reti energetiche e dei poli produttivi.	-	-	-
2.1.1. 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.	<b>P</b>	<b>P</b>	<b>P</b>
2.1.2. Indicazioni delle modalità per la definizione, la conservazione ed il rafforzamento delle reti ecologiche di Area vasta.	<b>P</b>	<b>P</b>	<b>P</b>
2.1.3. Scoraggiare le previsioni insediative e infrastrutturali che possano compromettere la valenza della rete ecologica regionale.	<b>P</b>	<b>P</b>	<b>P</b>
2.1.4. 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.	<b>P</b>	<b>P</b>	<b>P</b>
2.2.1. Definire come prioritari il rinnovo e la riqualificazione urbana secondo principi di efficienza energetica e attraverso il recupero delle aree dismesse.	-	-	-
2.2.2. 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.	-	-	-
2.2.3. Definire indicazioni per la formazione di bilanci urbanistici nella pianificazione di Area vasta, favorendo la razionalizzazione, il recupero e il riutilizzo delle volumetrie disponibili.	-	-	-
2.3.1. Favorire la multifunzionalità del settore primario in funzione della salvaguardia del	-	-	-

<b>PRESENZA DI POSSIBILI EFFETTI NEGATIVI DEL PGT SUGLI AMBIENTI ESTERNI AI CONFINI REGIONALI</b>			
<b>AZIONI DI PGT</b>	<b>PRESENZA DI POSSIBILI EFFETTI NEGATIVI DELLE AZIONI DEL PGT</b>		
	<b>AUSTRIA</b>	<b>SLOVENIA</b>	<b>VENETO</b>
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.			
2.3.2. 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.	-	-	-
2.3.3. 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.	-	-	-
2.4.1. 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.	-	-	-
2.4.2. 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.	-	-	-
3.1.1. Definizione di un sistema di poli urbani principali e secondari, gerarchizzati e specializzati, che assicurino un equilibrio tra le diverse aree della regione.	-	-	-
3.1.2. 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.	-	-	-
3.1.3. Integrazione dello sviluppo territoriale complessivo regionale con le politiche di sviluppo commerciale, tenendo conto delle direttive europee sulla concorrenza.	-	-	-
3.2.1. Definizione di aggregazioni territoriali omogenee per caratteristiche funzionali, identitarie e dimensionali.	-	-	-
3.2.2. 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	-	-	-
3.3.1. Individuazione dei poli di primo livello e poli minori, definendone il ruolo e la specializzazione a scala regionale e di area vasta.	-	-	-
3.3.2. 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.	-	-	-
3.3.3. Promuovere il recupero degli insediamenti storici, il riuso dell'esistente e delle aree dismesse, la riqualificazione dei contesti degradati.	-	-	-
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.	-	-	-
3.4.1. Concentrazione nei poli di primo livello dei servizi di ordine superiore, garantendone l'accessibilità da parte del territorio di riferimento.	-	-	-
3.4.2. Verifica delle dotazioni a livello d'area vasta, garantendo la corretta distribuzione di servizi (pubblici e privati) attraverso l'innovazione e lo sviluppo.	-	-	-
3.4.3. 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.	-	-	-
3.5.1. Identificazione della plurifunzionalità quale strumento di rafforzamento dell'identità locale, integrando residenza, artigianato, turismo, commercio, strutture per il tempo libero e per servizi culturali.	-	-	-

PRESENZA DI POSSIBILI EFFETTI NEGATIVI DEL PGT SUGLI AMBIENTI ESTERNI AI CONFINI REGIONALI			
AZIONI DI PGT	PRESENZA DI POSSIBILI EFFETTI NEGATIVI DELLE AZIONI DEL PGT		
	AUSTRIA	SLOVENIA	VENETO
3.5.2. Promozione di attività atte a favorire il miglioramento della qualità ambientale e insediativa e lo sviluppo sostenibile del territorio.	-	-	-
<p><b>X/P</b> = presenza di possibili effetti negativi derivanti dall'attuazione dell'azione</p> <p><b>P</b> = presenza di possibili effetti previsti derivanti dall'attuazione dell'azione</p> <p>- = assenza di effetti negativi derivanti dall'attuazione dell'azione</p>			

L'azione 1.1.1, relativa alla realizzazione dei grandi corridoi europei, può avere degli effetti negativi connessi con la realizzazione fisica delle infrastrutture di collegamento in concomitanza con gli Stati confinanti e con la Regione Veneto ed in relazione a un eventuale aumento di flussi di traffico: si tratta, tuttavia, di opere previste a livello europeo, la cui previsione si colloca ad un livello decisionale superiore a quello del PGT ed, in ogni caso, sono opere che interessano anche le realtà confinanti con il Friuli Venezia Giulia: l'ambiente del Friuli Venezia Giulia pertanto sarebbe influenzato da tali opere tanto quanto lo sarebbero gli ambienti d'oltreconfine dalle opere realizzate sul territorio regionale. Merita, a tal proposito, osservare due aspetti: in primo luogo la realizzazione puntuale dei corridoi, come prospettato dall'azione stessa, dovrebbe avvenire nel rispetto della sostenibilità ambientale, in secondo luogo la realizzazione di tali infrastrutture dovrebbe portare un miglioramento in termini economici e quindi di benessere della popolazione, facilitando lo scambio di merci e l'afflusso di turismo.

Le azioni 1.2.1 e 1.2.2 possono produrre effetti positivi sia nel breve che nel lungo periodo anche per Austria e Slovenia in termini di benessere sociale, in quanto volte a migliorare i collegamenti e le relazioni fra le realtà confinanti: l'azione fa riferimento anche allo sviluppo dei collegamenti immateriali.

Le azioni 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4 potrebbero produrre effetti positivi anche oltre confine e nel vicino Veneto favorendo la protezione, la salvaguardia e lo sviluppo sostenibile di aree aventi peculiarità ambientali e naturalistiche poste su territori di confine (es. parchi e riserve naturali, ecc.).

## 6 MONITORAGGIO

La previsione del monitoraggio nell'ambito del processo di VAS, esprime la matrice continuativa del percorso pianificatorio e valutativo, connotato dalla possibilità di innescare meccanismi retroattivi e conseguenti azioni di correzione.

Il monitoraggio, pur sviluppando vari aspetti ambientali, è complementare agli altri monitoraggi ambientali di Piani di livello regionale ed è stato pensato al fine di evitare quanto più possibile la duplicazione di informazioni: si rimanda pertanto agli altri strumenti di settore la verifica di specifici aspetti.

Il monitoraggio si articola sulla base degli indicatori proposti nel corso della valutazione, costituendo l'anello di congiunzione tra la fase di analisi e quella gestionale del Piano, così da poter confrontare lo stato di fatto iniziale con gli effetti derivanti dall'attuazione del Piano. Parte integrante degli indicatori di monitoraggio sono anche gli indicatori del "core-set" presentati nel paragrafo 5.1 del Rapporto ambientale relativi al bilancio ambientale.

Gli indicatori da monitorare, in relazione alle singole azioni di Piano, sono presentati nella seguente tabella, comprensiva dei valori di riferimento (target) o specifiche note, della classificazione DPSIR (determinanti, pressioni, stato, impatti e risposte) ed ISPRA, della identificazione delle dimensioni della sostenibilità (sociale, economica o ambientale).

In questo modo si prospetta un controllo che permette di verificare progressivamente le scelte pianificatorie effettuate, consentendo di intervenire all'occorrenza durante la fase di attuazione del Piano nei casi in cui l'analisi ambientale si avviasse verso scenari non voluti.

Al fine di consentire un efficace e continuo monitoraggio delle azioni e previsioni contenute nel Piano, si prevede che venga elaborato ogni due anni un "report" sulla base degli indicatori proposti nel presente paragrafo, avendo come riferimento anche i dati forniti dai Comuni sulla base delle indicazioni illustrate nel relativo capitolo del Rapporto ambientale. Per migliorare la leggibilità dei report periodici si prevede di predisporre per ciascun indicatore, schede dettagliate contenenti: la definizione operativa per il calcolo dell'indicatore, lo scopo ed il peso dell'indicatore nella valutazione del raggiungimento dell'obiettivo o nell'attuazione dell'azione cui è collegato, la quantificazione di baseline e target ed inoltre la fonte dei dati. In fase attuativa del PGT, se possibile, si ritiene utile che siano identificati target regionali di sostenibilità, in particolare per quei target che non sono già compresi in normative settoriali di livello superiore.

Nella fase di attuazione del monitoraggio di VAS, se disponibili, saranno utilizzate informazioni derivanti da aggiornate tecnologie, quali il telerilevamento, al fine di consentire la formulazione di indicatori proxy efficaci.

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): ad essi compete la periodica verifica ed aggiornamento degli indicatori di monitoraggio.

Si evidenzia che il Rapporto ambientale rappresenta il punto di partenza per i successivi Rapporti ambientali per i Piani d'area vasta e, come indicato nelle Norme di attuazione del PGT all'art. 4, al fine di dare corretta interpretazione al PGT, la Giunta regionale predisporrà tra le previste linee guida tematiche e specifiche, quelle relative alla VAS ed al monitoraggio dell'attuazione del Piano, ivi incluso il monitoraggio di VAS.

## 6.1 GLI INDICATORI PER IL MONITORAGGIO

---

Gli indicatori individuati per il monitoraggio sono riportati nella tabella seguente.

Ciascun indicatore è classificato, come rinvenibile nelle ultime cinque colonne di destra della matrice seguente, secondo la metodologia DPSIR (D=determinante, P=pressione, S=stato, I=impatto, R=risposta) e secondo le tre dimensioni della sostenibilità ambientale (A=dimensione ambientale, S=dimensione sociale, E= dimensione economica).

La classificazione è completata secondo le indicazioni di ISPRA indicando se ciascun indicatore è di contesto, di processo o di contributo di PGT agli indicatori di contesto, secondo le seguenti definizioni:

- indicatori di contesto, che descrivono l'evoluzione del contesto ambientale di riferimento;
- indicatori di processo, che misurano direttamente il grado di attuazione delle Azioni del Piano;
- indicatori di contributo di PGT agli indicatori di contesto, che traducono l'attuazione del Piano in effetti sul contesto ambientale di riferimento.

## RELAZIONE FRA LE AZIONI DI PGT E GLI INDICATORI DI MONITORAGGIO

AZIONI DI PGT	INDICATORI	TARGET o NOTE	DPSIR	classificazione ISPRA			dimensione della sostenibilità
				contesto	processo	contributo PGT a agli indicatori di contesto	
<p>1.1.1. 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- minimizzare il consumo di suoli naturali e agricoli;</li> <li>- integrare gli interventi infrastrutturali con gli aspetti paesaggistici e ambientali;</li> <li>- definire le misure di compensazione/mitigazione degli impatti (o delle perdite di valori regionali);</li> <li>- 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;</li> <li>- disincentivare l'urbanizzazione nei pressi delle grandi infrastrutture di connessione viabilistica.</li> </ul>	Avvio di attività inerenti la progettazione/realizzazione di interventi relativi al corridoio terzo	Rilevazione e descrizione degli interventi di attuazione dell'azione 1.1.1 del PGT. Sarà possibile associare un target in relazione alle azioni puntuali. È un booleano.	<b>P</b>		<b>X</b>		<b>F</b>
	Variazione di occupazione del suolo da parte di infrastrutture stradali	Tale variazione dovrebbe essere negativa (o comunque almeno nulla)	<b>I</b>			<b>X</b>	<b>F</b>
	Variazione di occupazione del suolo da parte di infrastrutture ferroviarie	Tale variazione dovrebbe essere negativa (o comunque almeno nulla)	<b>I</b>			<b>X</b>	<b>F</b>
	Pressione della rete infrastrutturale in aree protette	Tale pressione riguarda anche la rete ecologica interferita ed il target tende allo zero	<b>P</b>			<b>X</b>	<b>E/S</b>
	Compensazione dei valori della rete ecologica interferiti	Il target è la compensazione territoriale di tutte le interferenze rilevate	<b>R</b>			<b>X</b>	<b>A</b>
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (percentuale di popolazione esposta per classi di concentrazione di PM <sub>10</sub> e PM <sub>2,5</sub> )	Il trend positivo è associato alla diminuzione del valore o, tutt'al più, alla costanza nel tempo.	<b>I</b>			<b>X</b>	<b>A</b>
	Media annuale di NO <sub>2</sub>	Migliorare la qualità dell'aria e comunque mantenere le concentrazioni al di sotto di 40 ug/m <sup>3</sup>	<b>S</b>	<b>X</b>			<b>A</b>
	Domanda di trasporto merci per tipo di trasporto		<b>P</b>	<b>X</b>			<b>E/S</b>

**RELAZIONE FRA LE AZIONI DI PGT E GLI INDICATORI DI MONITORAGGIO**

AZIONI DI PGT	INDICATORI	TARGET o NOTE	DPSIR	classificazione ISPRA			dimensione della sostenibilità
				contesto	processo	contributo PGT a agli indicatori di contesto	
	Livello di rumore compatibile con una gradevole fruizione del paesaggio	Superficie espressa in ettari esposta a livelli di rumore di valore superiore a quelli stabiliti dalla normativa vigente	<b>P</b>	<b>X</b>			<b>A</b>
	Esposizione all'inquinamento acustico	Numero di abitanti residenti entro 250 metri dalle strade ad alta densità di traffico (autostrade e strade urbane con media di veicoli > 3.000.000/anno)	<b>P</b>	<b>X</b>			<b>A</b>
	Presenza di aree a vincolo paesaggistico (d.lgs 42/2004) interferite dagli interventi previsti per la realizzazione del grande telaio infrastrutturale	Il target positivo ideale è il valore nullo	<b>S</b>	<b>X</b>			<b>A</b>
	Estensione della rete ecologica	L'indicatore si riferisce all'estensione della rete ecologica relativa al Comune (da aggregare poi per area vasta) ed il suo target è l'aumento o almeno il mantenimento nel tempo	<b>S</b>	<b>X</b>			<b>A</b>
	Superfici agricole ad alto valore agronomico	L'indicatore si riferisce all'estensione delle superfici agricole ad alto valore agronomico presenti sul territorio comunale (da aggregare poi per area vasta) ed il suo target è il mantenimento nel tempo (anche a seguito di compensazioni)	<b>S</b>	<b>X</b>			<b>A</b>
	Stato ecologico delle acque superficiali	L'indicatore deve tendere a Elevato	<b>S</b>	<b>X</b>			<b>A</b>
	Qualità delle acque sotterranee		<b>S</b>	<b>X</b>			<b>A</b>

**RELAZIONE FRA LE AZIONI DI PGT E GLI INDICATORI DI MONITORAGGIO**

AZIONI DI PGT	INDICATORI	TARGET o NOTE	DPSIR	classificazione ISPRA			dimensione della sostenibilità
				contesto	processo	contributo PGT a agli indicatori di contesto	
	DALY incidenti	Diminuzione del valore dell'indicatore nel tempo	<b>S</b>	<b>X</b>			<b>S</b>
1.2.1. 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.	Attuazione del riconoscimento	I collegamenti citati nell'azione sono riconosciuti quali prioritari dal Piano e ciò potrebbe comportare adeguamenti della sede infrastrutturale di tali assi	<b>S</b>		<b>X</b>		<b>E/S</b>
	Densità di infrastrutture stradali di primo e secondo livello (Km lineari di infrastrutture/estensione territoriale del Comune di riferimento)	Sarà utile il differenziale nel tempo, che dal punto di vista dell'efficienza del Piano sarà positivo, dal punto di vista ambientale negativo.	<b>S</b>			<b>X</b>	<b>E</b>
	Densità di infrastrutture ferroviarie (Km lineari di infrastrutture/estensione territoriale del Comune di riferimento)	Sarà utile il differenziale nel tempo, che dal punto di vista dell'efficienza del Piano sarà positivo	<b>S</b>			<b>X</b>	<b>E</b>
	Occupazione di suolo da parte dei nuovi interventi previsti	Tale valore dovrebbe non aumentare nel tempo o essere mitigato/compensato	<b>P</b>			<b>X</b>	<b>E</b>
	Domanda di trasporto passeggeri per tipo di trasporto		<b>P</b>	<b>X</b>			<b>E/S</b>
	Domanda di trasporto merci per tipo di trasporto		<b>P</b>	<b>X</b>			<b>E/S</b>
	Superficie in ettari degli spazi destinati a parcheggi distinti fra urbani ed extraurbani	Impatto visuale esercitato dai parcheggi nei riguardi del paesaggio	<b>I</b>			<b>X</b>	<b>A/E</b>
	Superficie in ettari del territorio caratterizzato dal paesaggio che la CDV definita in area vasta riconosce quale ambito di valore	Impatto visuale esercitato dai parcheggi nei riguardi del paesaggio	<b>I</b>			<b>X</b>	<b>A/E</b>
	Stato ecologico delle acque superficiali	L'indicatore deve tendere a Elevato	<b>S</b>	<b>X</b>			<b>A</b>
	Qualità delle acque sotterranee		<b>S</b>	<b>X</b>			<b>A</b>

**RELAZIONE FRA LE AZIONI DI PGT E GLI INDICATORI DI MONITORAGGIO**

AZIONI DI PGT	INDICATORI	TARGET o NOTE	DPSIR	classificazione ISPRA			dimensione della sostenibilità
				contesto	processo	contributo PGT a gli indicatori di contesto	
	Scarichi di reflui provenienti da attività portuali		<b>P</b>	<b>X</b>			<b>A/S</b>
	DALY incidenti	Diminuzione del valore dell'indicatore nel tempo	<b>S</b>	<b>X</b>			<b>S</b>
1.2.2. Realizzazione dei collegamenti transfrontalieri tra FVG, Austria e Slovenia.	Avvio di attività inerenti la progettazione/realizzazione di interventi relativi ai collegamenti transfrontalieri tra FVG, Austria e Slovenia	Rilevazione e descrizione degli interventi di attuazione dell'azione. È un booleano.	<b>P</b>		<b>X</b>		<b>E</b>
	Densità di infrastrutture stradali di primo e secondo livello (Km lineari di infrastrutture/estensione territoriale del Comune di riferimento)	Sarà utile il differenziale nel tempo, che dal punto di vista dell'efficienza del Piano sarà positivo, dal punto di vista ambientale negativo.	<b>S</b>			<b>X</b>	<b>E</b>
	Densità di infrastrutture ferroviarie (Km lineari di infrastrutture/estensione territoriale del Comune di riferimento)	Sarà utile il differenziale nel tempo, che dal punto di vista dell'efficienza del Piano sarà positivo	<b>S</b>			<b>X</b>	<b>E</b>
	Occupazione di suolo da parte dei nuovi interventi previsti	Tale valore dovrebbe non aumentare nel tempo o essere mitigato/compensato	<b>P</b>			<b>X</b>	<b>E</b>
	Domanda di trasporto passeggeri per tipo di trasporto		<b>P</b>	<b>X</b>			<b>E/S</b>
	DALY incidenti	Diminuzione del valore dell'indicatore nel tempo	<b>S</b>	<b>X</b>			<b>S</b>
	Media annuale di PM <sub>10</sub>	Migliorare la qualità dell'aria e comunque mantenere le concentrazioni al di sotto di 40 ug/m <sup>3</sup>	<b>S</b>	<b>X</b>			<b>A</b>

## RELAZIONE FRA LE AZIONI DI PGT E GLI INDICATORI DI MONITORAGGIO

AZIONI DI PGT	INDICATORI	TARGET o NOTE	DPSIR	classificazione ISPRA			dimensione della sostenibilità
				contesto	processo	contributo PGT a gli indicatori di contesto	
1.2.3. Favorire l'accessibilità ai poli di 1° livello e ai relativi STL prioritariamente attraverso la modalità ferroviaria. Gli strumenti 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.	Numero di nuovi parcheggi di interscambio progettati/realizzati su aree dismesse	È un indicatore da calcolare a livello regionale (o al massimo di STL). È opportuno in fase di monitoraggio verificare se tali parcheggi sono funzionanti (cioè se vengono utilizzati e quanto)	R		X		E/S
	Realizzazione di parcheggi per biciclette / bike sharing	Il numero di parcheggi dovrebbe aumentare nel tempo	R		X		E
	Lunghezza piste ciclo-pedonali di livello comunale	Tale lunghezza dovrebbe aumentare nel tempo	R			X	E/S
	Metri per cittadino di percorsi ciclo-pedonali sicuri	Idonea lunghezza di marciapiedi e piste ciclabili utilizzabili per raggiungere i servizi (scuole, ambulatori, farmacie, ecc.). Tale valore dovrebbe per lo meno essere diverso da zero per tutti i Comuni.	R			X	E/S
	Lunghezza piste ciclo-pedonali di collegamento fra poli di primo livello	Tale lunghezza dovrebbe aumentare nel tempo	R			X	E/S
	Continuità dei percorsi ciclo/pedonali (metri di percorsi continui rispetto ai metri di percorsi totali)	il rapporto fra metri di percorsi continui rispetto ai metri di percorsi totali tende a 1	R			X	A/S
	Media annuale di NO <sub>2</sub>	Migliorare la qualità dell'aria e comunque mantenere le concentrazioni al di sotto di 40 ug/m <sup>3</sup>	S	X			A
	Compensazione dei valori della rete ecologica interferiti	Il target è la compensazione territoriale di tutte le interferenze rilevate.	R			X	A

## RELAZIONE FRA LE AZIONI DI PGT E GLI INDICATORI DI MONITORAGGIO

AZIONI DI PGT	INDICATORI	TARGET o NOTE	DPSIR	classificazione ISPRA			dimensione della sostenibilità
				contesto	processo	contributo PGT a gli indicatori di contesto	
	Domanda di trasporto passeggeri per tipo di trasporto		P	X			E/S
	Domanda di trasporto merci per tipo di trasporto		P	X			E/S
	Occupazione di suolo da parte dei nuovi interventi previsti	Tale valore dovrebbe non aumentare nel tempo o essere mitigato/compensato	P			X	E
1.3.1. Indicazioni normative che favoriscano una maggiore flessibilità delle funzioni nelle aree produttive, in particolare in quelle che strutturalmente presentano criticità.	Norme di PGT per la flessibilità funzionale dedicate alle aree produttive	Verifica che tali norme siano elaborate	R		X		E/S
	Norme comunali o di area vasta di flessibilità funzionale dedicate alle aree produttive	Verifica che tali norme siano elaborate a livello comunale o di area vasta	R			X	E/S
1.3.2. 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.	Norme di PGT per la flessibilità funzionale dedicate alle piattaforme logistiche	Verifica che tali norme siano elaborate	R		X		E/S
	Norme comunali o di area vasta di flessibilità funzionale dedicate alle piattaforme logistiche	Verifica che tali norme siano elaborate a livello comunale o di area vasta	R			X	E/S
	Media annuale di PM10	Migliorare la qualità dell'aria e comunque mantenere le concentrazioni al di sotto di 40 ug/m <sup>3</sup> .	S	X			A
	Media annuale di NO <sub>2</sub>	Migliorare la qualità dell'aria e comunque mantenere le concentrazioni al di sotto di 40 ug/m <sup>3</sup>	S	X			A
	Emissioni di NOx per macrosettore		S	X			A
	Emissioni di COV per macrosettore		S	X			A
1.3.3. Favorire il riutilizzo, per fini di tipo logistico-intermodale, di strutture e aree dismesse o non utilizzate.	Norme per favorire il riutilizzo di tali aree per fini logistico-intermodali	Verifica che tali norme siano elaborate	R		X		E/S

## RELAZIONE FRA LE AZIONI DI PGT E GLI INDICATORI DI MONITORAGGIO

AZIONI DI PGT	INDICATORI	TARGET o NOTE	DPSIR	classificazione ISPRA			dimensione della sostenibilità
				contesto	processo	contributo PGT a gli indicatori di contesto	
	Norme comunali o di area vasta per favorire il riutilizzo di tali aree per fini logistico-intermodali	Verifica che tali norme siano elaborate a livello comunale o di area vasta	R			X	E/S
	Aree dismesse riutilizzate	Massima utilizzazione delle aree dismesse (percentuale)	R			X	A/E
	Norme di salvaguardia dei territori agricoli con carattere di alta produttività e di specializzazione culturale	Realizzazione di tali norme ed eventuale loro recepimento negli strumenti urbanistici di scala comunale o di area vasta	R		X		A/E
1.4.1. Salvaguardia dei territori agricoli caratterizzati da produttività elevata.	Superfici agricole ad alto valore agronomico	L'indicatore si riferisce all'estensione delle superfici agricole ad alto valore agronomico presenti sul territorio comunale (da aggregare poi per area vasta) ed il suo target è il mantenimento nel tempo (anche a seguito di compensazioni)	S	X			A
	Tipologia di agricoltura prevalente*		D			X	A/E
1.4.2. Favorire la formazione di distretti agricoli e la valorizzazione degli assetti produttivi compatibili con la finalità di salvaguardia dell'integrità del sistema rurale.	Norme volte a favorire la formazione di tali distretti ed alla loro regolamentazione	Realizzazione di tali norme	R		X		E
	Realizzazione di distretti agricolo-forestali		P			X	E
1.4.3. Mantenimento delle aree preposte alle pratiche agroforestali attraverso la promozione delle attività connesse alla filiera foresta-legno..	Superfici agricole ad alto valore agronomico	L'indicatore si riferisce all'estensione delle superfici agricole ad alto valore agronomico presenti sul territorio comunale (da aggregare poi per area vasta) ed il suo target è il mantenimento nel tempo (anche a seguito di compensazioni)	S	X			A
	Norme volte a favorire le pratiche citate nell'azione	Realizzazione di tali norme, con particolare riferimento	R		X		E/S

## RELAZIONE FRA LE AZIONI DI PGT E GLI INDICATORI DI MONITORAGGIO

AZIONI DI PGT	INDICATORI	TARGET o NOTE	DPSIR	classificazione ISPRA			dimensione della sostenibilità
				contesto	processo	contributo PGT a gli indicatori di contesto	
		all'identificazione più specifica di tali pratiche, con collegamento alle politiche pianificatorie di settore					
	Estensione lineare totale (in km) dei terrazzamenti esistenti nel territorio considerato	Valutazione della salvaguardia dei terrazzamenti oggetto di interventi volti a proteggerne l'identità culturale	S	X			A
	Estensione totale dei terrazzamenti (in km) oggetto degli interventi di conservazione e restauro		R			X	A
	Estensione totale (in km) dei terrazzamenti degradati non ancora oggetto di interventi di conservazione e restauro		S	X			A
1.5.1. 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.	Criteri prodotti dal PGT		R		X		E
	Numero attività produttive registrate EMAS	Il target è un aumento nel tempo. Si tratta di un dato da recepire a livello comunale e poi aggregare a livello di area vasta (o anche regionale)	R			X	E
	Numero di attività produttive certificate ISO 14001	Il target è un aumento nel tempo. Si tratta di un dato da recepire a livello comunale e poi aggregare a livello di area vasta (o anche regionale)	R			X	E
1.5.2. Predisposizione di apposite linee guida per la realizzazione di "Aree produttive ecologicamente attrezzate".	Predisposizione delle linee guida	Il target è l'emissione delle linee guida	P		X		E
	Numero APEA	Il target è l'aumento di tale numero	P	X			E
1.6.1. 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.	Identificazione di tali sistemi produttivi		S		X		E/S

## RELAZIONE FRA LE AZIONI DI PGT E GLI INDICATORI DI MONITORAGGIO

AZIONI DI PGT	INDICATORI	TARGET o NOTE	DPSIR	classificazione ISPRA			dimensione della sostenibilità	
				contesto	processo	contributo PGT a gli indicatori di contesto		
1.6.2. Consolidamento dei sistemi produttivi esistenti (Distretti e Consorzi industriali) ammettendo ampliamenti per attività ecosostenibili e ad elevato valore aggiunto.	Variazione di estensione della superficie di distretti e consorzi produttivi		I		X		E	
	Grado di saturazione delle aree produttive	La saturazione deve tendere al 100%	S		X		E	
	Scarichi reflui industriali non convogliati in fognatura*		P	X			A/S	
	Aziende rientranti nelle procedure di autorizzazione integrata ambientale – AIA		D	X			A/E	
	Stabilimenti a rischio di incidente rilevante		D	X			A/E	
	Numero attività produttive registrate EMAS	Il target è un aumento nel tempo. Si tratta di un dato da recepire a livello comunale e poi aggregare a livello di area vasta (o anche regionale)		R			X	E
	Numero di attività produttive certificate ISO 14001	Il target è un aumento nel tempo. Si tratta di un dato da recepire a livello comunale e poi aggregare a livello di area vasta (o anche regionale)		R			X	E
1.6.3. 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).	Numero di aree produttive riorganizzate e/o compensate	L'indicatore descrive fenomeni di area vasta	R		X		E	
1.6.4. 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.	Criteri prodotti dal PGT dedicati alle aree produttive	Il target è la realizzazione dei criteri	R		X		E	

## RELAZIONE FRA LE AZIONI DI PGT E GLI INDICATORI DI MONITORAGGIO

AZIONI DI PGT	INDICATORI	TARGET o NOTE	DPSIR	classificazione ISPRA			dimensione della sostenibilità
				contesto	processo	contributo PGT a agli indicatori di contesto	
1.7.1. Assicurare il mantenimento delle strade forestali in modo da sostenere la produzione di energia da biomasse boschive.	Indicazioni di sostenibilità del PGT dedicate all'accessibilità forestale ed alla produzione di energia	Il target è la realizzazione delle indicazioni	R		X		F
1.7.2. Realizzare progetti d'integrazione territoriale, paesaggistica ed ambientale delle reti energetiche e dei poli produttivi.	Progetti di integrazione realizzati o previsti		P		X		
	Impianti fotovoltaici (sia potenza, sia numero)		S			X	E
	Impianti idroelettrici		P			X	E
	Riduzione del consumo di energia		D	X			E/S
	Produzione di energia da fonte rinnovabile		D	X			E/S
	Riduzione delle emissioni di CO2		P	X			E/S
	Elettrodotti lunghezza		P			X	E
	Lunghezza della rete di trasmissione dell'energia elettrica per unità di superficie (km rete/kmq)		P	X			E
% popolazione residente nelle fasce di rispetto degli elettrodotti		P	X			S	
2.1.1. 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.	Aree di interconnessione della rete di livello regionale (mq) SCALA ALTA - REGIONALE	Target: l'indicatore è finalizzato a verificare la continuità (o l'assenza di frammentazione) della rete ecologica di scala regionale	S		X		A
	Aree di interconnessione con la rete ecologica di livello regionale (indicatore per STL) SCALA MEDIA - AREA VASTA	L'indicatore è finalizzato a verificare la continuità (o l'assenza di frammentazione) della rete ecologica di scala d'area vasta (STL)	S		X		A
	Superficie di SIC sul territorio comunale (il dato va poi aggregato per STL)		S	X			A
	Superficie di ZPS sul territorio comunale (il dato va poi aggregato per STL)		S	X			A

**RELAZIONE FRA LE AZIONI DI PGT E GLI INDICATORI DI MONITORAGGIO**

AZIONI DI PGT	INDICATORI	TARGET o NOTE	DPSIR	classificazione ISPRA			dimensione della sostenibilità
				contesto	processo	contributo PGT a agli indicatori di contesto	
	Superficie di aree protette (ad esclusione dei SIC e delle ZPS) presenti sul territorio comunale		<b>S</b>	<b>X</b>			<b>A</b>
2.1.2. Indicazioni delle modalità per la definizione, la conservazione ed il rafforzamento delle reti ecologiche di Area vasta.	Realizzazione in ambito locale e di area vasta di misure per l'attuazione della rete ecologica	L'indicatore verifica l'attuazione di misure per la realizzazione della rete ecologica a livello locale o di area vasta	<b>R</b>		<b>X</b>		<b>A</b>
2.1.3. Scoraggiare le previsioni insediative e infrastrutturali che possano compromettere la valenza della rete ecologica regionale.	Indicazioni per scoraggiare tali previsioni	L'indicatore si riferisce a contenuti normativi del PGT	<b>R</b>		<b>X</b>		<b>A</b>
2.1.4. Incrementare il livello di biodiversità e rifunionalizzare il territorio considerato, attraverso interventi di riqualificazione urbana, di sistemazione agraria e di ricomposizione vegetazionale che compenetrino le aree edificate con quelle naturali.	Aree di interconnessione della rete di livello regionale (mq) SCALA ALTA - REGIONALE	Target: l'indicatore è finalizzato a verificare la continuità (o l'assenza di frammentazione) della rete ecologica di scala regionale	<b>S</b>		<b>X</b>		<b>A</b>
	Aree di interconnessione con la rete ecologica di livello regionale (indicatore per STL) SCALA MEDIA - AREA VASTA	L'indicatore è finalizzato a verificare la continuità (o l'assenza di frammentazione) della rete ecologica di scala d'area vasta (STL)	<b>S</b>		<b>X</b>		<b>A</b>
	Superficie di SIC sul territorio comunale (il dato va poi aggregato per STL)		<b>S</b>	<b>X</b>			<b>A</b>
	Superficie di ZPS sul territorio comunale (il dato va poi aggregato per STL)		<b>S</b>	<b>X</b>			<b>A</b>
	Superficie di aree protette (ad esclusione dei SIC e delle ZPS) presenti sul territorio comunale		<b>S</b>	<b>X</b>			<b>A</b>
2.2.1. Definire come prioritari il rinnovo e la riqualificazione urbana secondo principi di efficienza energetica e attraverso il recupero delle aree dismesse.	Definizione di norme di PGT per tali finalità		<b>R</b>		<b>X</b>		<b>A/S</b>
	Superfici recuperate di siti abbandonati o riutilizzo di aree già edificate	L'indicatore si riferisce in particolare a realtà di livello locale	<b>R</b>			<b>X</b>	<b>A/S</b>
	Consumo di suolo	Superficie di territorio comunale occupata da insediamenti e	<b>I</b>	<b>X</b>			<b>A/E</b>

**RELAZIONE FRA LE AZIONI DI PGT E GLI INDICATORI DI MONITORAGGIO**

AZIONI DI PGT	INDICATORI	TARGET o NOTE	DPSIR	classificazione ISPRA			dimensione della sostenibilità
				contesto	processo	contributo PGT a agli indicatori di contesto	
		percentuale della stessa rispetto alla superficie complessiva comunale. L'indicatore fa riferimento al tessuto insediativo complessivo (residenziale, commerciale, terziario e produttivo).					
	Previsione insediativa	Previsione della superficie di territorio comunale destinata ad insediamenti e percentuale della stessa rispetto alla superficie complessiva comunale nell'ambito dello strumento urbanistico vigente. L'indicatore fa riferimento alla zonizzazione urbanistica prevista dal vigente strumento pianificatorio comunale.	I		X		A/E
	Indice di permeabilità	L'indice si riferisce alle superfici non impermeabilizzate, ovvero sulle quali non insistono insediamenti. Da calcolare sia come dato puro, sia come percentuale in rapporto alla superficie totale del Comune. Tali superfici dovrebbero mantenersi almeno costanti nel tempo: il migliore risultato sarebbe l'aumento nel tempo di tale indice come conseguenza di adeguate azioni di recupero di aree dismesse.	S			X	A/S
2.2.2. 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.	Definizione di norme di PGT per tali finalità		R		X		A/S
	Realizzazione in ambito locale e di area vasta di misure per la valorizzazione e la tutela degli	L'indicatore verifica la presenza di norme della CDV a livello locale o di	R		X		A/S

RELAZIONE FRA LE AZIONI DI PGT E GLI INDICATORI DI MONITORAGGIO							
AZIONI DI PGT	INDICATORI	TARGET o NOTE	DPSIR	classificazione ISPRA			dimensione della sostenibilità
				contesto	processo	contributo PGT a gli indicatori di contesto	
	insediamenti, dei nuclei storici e dell'edilizia rurale	area vasta, riferite agli insediamenti, ai nuclei storici e all'edilizia rurale					
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.	Definizione di norme di PGT per tali finalità		R		X		A/S
	Realizzazione di bilanci urbanistici nell'ambito della pianificazione locale e di area vasta	L'indicatore verifica la presenza di bilanci urbanistici nell'ambito della pianificazione locale e di area vasta	R		X		A/S
2.3.1. 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.	Definizione di norme di PGT per tali finalità		R		X		A/S
	Numero totale dei luoghi del gusto esistenti sul territorio considerato	I luoghi del gusto sono intesi come i siti in cui si produce e si comunica gusto e che possono rientrare nella percezione dei valori di cultura intangibile del paesaggio	S			X	E/S
2.3.2. 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.	Definizione di norme di PGT per tali finalità		R		X		A/S
	Realizzazione in ambito locale e di area vasta di misure che privilegino il recupero del patrimonio edilizio esistente nell'ambito delle previsioni di nuovi insediamenti turistici	L'indicatore verifica la presenza di norme nell'ambito della pianificazione di livello locale o di area vasta, riferite ai nuovi insediamenti turistici	R		X		A/S
2.3.3. 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.	Definizione di norme per tali finalità		R		X		A/S
	Porti turistici e posti barca	L'indicatore identifica i porti turistici regionali e ne descrive la dimensione	S		X		E/A
	Numero dei punti panoramici in buone condizioni (cioè in grado di offrire appropriate visioni del paesaggio circostante)	L'indicatore rileva i punti panoramici nella percezione del paesaggio e nella salvaguardia delle sue qualità	S			X	A
	Numero dei punti panoramici deteriorati per effetto di interventi impropri sul territorio		I			X	A
Numero dei sentieri culturali attivati, ovvero valorizzati mediante iniziative specifiche e fatti oggetto di misure di protezione incluse in strumenti di pianificazione locali e di area	L'indicatore è riferito alla propensione a valorizzare i sentieri culturali mediante misure integrate volte alla valorizzazione delle connotazioni	R			X	E/S	

## RELAZIONE FRA LE AZIONI DI PGT E GLI INDICATORI DI MONITORAGGIO

AZIONI DI PGT	INDICATORI	TARGET o NOTE	DPSIR	classificazione ISPRA			dimensione della sostenibilità
				contesto	processo	contributo PGT a gli indicatori di contesto	
	vasta (nella CDV)	culturali dei luoghi che caratterizzano il paesaggio					
2.4.1. 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.	Definizione di norme di PGT per tali finalità		<b>R</b>		<b>X</b>		<b>A/S</b>
	Superficie (in ettari) delle aree degradate per effetto di dissesti idrogeologici	Gli indicatori monitorano l'estensione dell'impatto umano sul paesaggio come quello provocato da frane o cave - espresso da forme altamente degradative e le conseguenti attività mitigative	<b>I</b>	<b>X</b>			<b>A</b>
	Superficie (in ettari) delle aree adibite a uso estrattivo		<b>I</b>			<b>X</b>	<b>A</b>
	Interventi di ricomposizione paesaggistica ed ambientale		<b>R</b>			<b>X</b>	<b>A</b>
2.4.2. 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.	Definizione di norme di PGT per tali finalità		<b>R</b>		<b>X</b>		<b>A/S</b>
3.1.1. Definizione di un sistema di poli urbani principali e secondari, gerarchizzati e specializzati, che assicurino un equilibrio tra le diverse aree della regione.	Definizione di norme di PGT per tali finalità		<b>R</b>		<b>X</b>		<b>E/S</b>
3.1.2. 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.	Superfici industriali oggetto di perequazione territoriale	L'indicatore si computa nell'ambito della pianificazione di area vasta	<b>R</b>		<b>X</b>		<b>E/S</b>
	Superfici commerciali oggetto di perequazione territoriale	L'indicatore si computa nell'ambito della pianificazione di area vasta	<b>R</b>		<b>X</b>		<b>E/S</b>
	Superfici residenziali oggetto di perequazione territoriale	L'indicatore si computa nell'ambito della pianificazione di area vasta	<b>R</b>		<b>X</b>		<b>E/S</b>
	Coefficiente di forma	L'indicatore descrive la frammentazione del tessuto insediativo dei centri urbani considerati, valutandone la forma in relazione alla superficie ed al perimetro degli agglomerati. L'indicatore si calcola facendo il rapporto fra il perimetro del cerchio	<b>S</b>			<b>X</b>	<b>A/S</b>

**RELAZIONE FRA LE AZIONI DI PGT E GLI INDICATORI DI MONITORAGGIO**

AZIONI DI PGT	INDICATORI	TARGET o NOTE	DPSIR	classificazione ISPRA			dimensione della sostenibilità
				contesto	processo	contributo PGT a agli indicatori di contesto	
		ideale avente la stessa superficie del residenziale comunale totale ed il perimetro del residenziale totale effettivo del Comune. Il perimetro PC del cerchio ideale di un agglomerato insediativo di superficie A, si computa in base alla seguente formula: $PC=2\sqrt{A \pi}$ Il valore del coefficiente varia fra 0 e 1, dove 1 è il valore al quale l'indicatore deve tendere, rappresentando la situazione in cui l'agglomerato insediativo è caratterizzato dalla massima compattezza e dalla minima frammentazione.					
3.1.3. Integrazione dello sviluppo territoriale complessivo regionale con le politiche di sviluppo commerciale, tenendo conto delle direttive europee sulla concorrenza.	Definizione di norme di PGT per tali finalità		<b>R</b>		<b>X</b>		<b>E/S</b>
	Esercizi commerciali in sede fissa ogni 1000 abitanti		<b>S</b>	<b>X</b>			<b>E/S</b>
	Grande distribuzione	L'indicatore fornisce il numero e la superficie di vendita dei grandi insediamenti commerciali. Si fa riferimento agli insediamenti commerciali di superficie superiore a 1500 mq per i Comuni fino a 10000 abitanti e di superficie superiore a 2500 mq per i Comuni con più di 10000 abitanti.	<b>S</b>	<b>X</b>			<b>E/S</b>
3.2.1. Definizione di aggregazioni territoriali omogenee per caratteristiche funzionali, identitarie e dimensionali.	Definizione di norme di PGT per tali finalità		<b>R</b>		<b>X</b>		<b>E/S</b>
	Numero di STL costituiti ai fini della		<b>R</b>		<b>X</b>		<b>E/S</b>

## RELAZIONE FRA LE AZIONI DI PGT E GLI INDICATORI DI MONITORAGGIO

AZIONI DI PGT	INDICATORI	TARGET o NOTE	DPSIR	classificazione ISPRA			dimensione della sostenibilità
				contesto	processo	contributo PGT a agli indicatori di contesto	
	pianificazione territoriale						
3.2.2. 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	Definizione di norme per tali finalità		<b>R</b>		<b>X</b>		<b>E/S</b>
	Consumo di suolo	Superficie di territorio comunale occupata da insediamenti e percentuale della stessa rispetto alla superficie complessiva comunale. L'indicatore fa riferimento al tessuto insediativo complessivo (residenziale, commerciale, terziario e produttivo).	<b>I</b>	<b>X</b>			<b>A/E</b>
	Presenza di regolamenti comunali di cui alla legge regionale 3/2011		<b>R</b>	<b>X</b>			<b>E/S</b>
	Previsione insediativa	Previsione della superficie di territorio comunale destinata ad insediamenti e percentuale della stessa rispetto alla superficie complessiva comunale nell'ambito dello strumento urbanistico vigente. L'indicatore fa riferimento alla zonizzazione urbanistica prevista dal vigente strumento pianificatorio comunale.	<b>I</b>		<b>X</b>		<b>A/E</b>
	Indice di permeabilità	L'indice si riferisce alle superfici non impermeabilizzate, ovvero sulle quali non insistono insediamenti. Da calcolare sia come dato puro, sia come percentuale in rapporto alla superficie totale del Comune.	<b>S</b>			<b>X</b>	<b>A/S</b>

**RELAZIONE FRA LE AZIONI DI PGT E GLI INDICATORI DI MONITORAGGIO**

AZIONI DI PGT	INDICATORI	TARGET o NOTE	DPSIR	classificazione ISPRA			dimensione della sostenibilità
				contesto	processo	contributo PGT a agli indicatori di contesto	
		Tali superfici dovrebbero mantenersi almeno costanti nel tempo: il migliore risultato sarebbe l'aumento nel tempo di tale indice come conseguenza di adeguate azioni di recupero di aree dismesse.					
	Coefficiente di forma	<p>L'indicatore descrive la frammentazione del tessuto insediativo dei centri urbani considerati, valutandone la forma in relazione alla superficie ed al perimetro degli agglomerati. L'indicatore si calcola facendo il rapporto fra il perimetro del cerchio ideale avente la stessa superficie del residenziale comunale totale ed il perimetro del residenziale totale effettivo del Comune.</p> <p>Il perimetro PC del cerchio ideale di un agglomerato insediativo di superficie A, si computa in base alla seguente formula: <math>PC=2\sqrt{A \pi}</math></p> <p>Il valore del coefficiente varia fra 0 e 1, dove 1 è il valore al quale l'indicatore deve tendere, rappresentando la situazione in cui l'agglomerato insediativo è caratterizzato dalla massima compattezza e dalla minima frammentazione.</p>	<b>S</b>		<b>X</b>	<b>A/S</b>	
3.3.1. Individuazione dei poli di primo livello e poli minori, definendone il	Definizione di norme di PGT per tali finalità		<b>R</b>		<b>X</b>	<b>E/S</b>	

**RELAZIONE FRA LE AZIONI DI PGT E GLI INDICATORI DI MONITORAGGIO**

AZIONI DI PGT	INDICATORI	TARGET o NOTE	DPSIR	classificazione ISPRA			dimensione della sostenibilità	
				contesto	processo	contributo PGT a agli indicatori di contesto		
ruolo e la specializzazione a scala regionale e di area vasta.								
3.3.2. 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.	Definizione di norme di PGT per tali finalità		R		X		E/S	
	Accessibilità - tempi		S			X	E/S	
	Accessibilità - impedenza		P			X	E/S	
	Numero di CIMR		S			X	E/S	
	Numero di fermate ferroviarie (per Comune e poi per STL)		S			X	E/S	
	Frequenza media giornaliera treni con fermata nel Comune (da aggregare poi anche per STL)		S			X	E/S	
	Corse ferroviarie giornaliere con fermata nel Comune (da aggregare per STL)		S			X	E/S	
	Domanda di trasporto passeggeri per tipo di trasporto		P	X			E/S	
	Lunghezza piste ciclo-pedonali di livello comunale	Tale lunghezza dovrebbe aumentare nel tempo		R			X	E/S
	Metri per cittadino di percorsi ciclo-pedonali sicuri	Idonea lunghezza di marciapiedi e piste ciclabili utilizzabili per raggiungere i servizi (scuole, ambulatori, farmacie, ecc.). Tale valore dovrebbe per lo meno essere diverso da zero per tutti i Comuni.		R			X	E/S
Numero di servizi per cittadino facilmente accessibili	L'indicatore si riferisce alla presenza di servizi fondamentali quali farmacie, uffici postali, punti prelievo bancario, fermate dei mezzi di trasporto pubblico, scuole, negozi alimentari, edicole, isole ecologiche, ecc.		R			X	E/S	

**RELAZIONE FRA LE AZIONI DI PGT E GLI INDICATORI DI MONITORAGGIO**

AZIONI DI PGT	INDICATORI	TARGET o NOTE	DPSIR	classificazione ISPRA			dimensione della sostenibilità
				contesto	processo	contributo PGT a gli indicatori di contesto	
	Presenza sul territorio comunale di istituti di cura pubblici		R			X	S
3.3.3. Promuovere il recupero degli insediamenti storici, il riuso dell'esistente e delle aree dismesse, la riqualificazione dei contesti degradati.	Definizione di norme di PGT per tali finalità		R		X		E/S
	Aree dismesse riutilizzate	Massima utilizzazione delle aree dismesse (percentuale)	R			X	A/E
	Interventi di recupero e riqualificazione sul territorio		R			X	E
	Numero e superficie dei siti di archeologia industriale soggetti a misure di protezione e numero complessivo dei siti di archeologia industriale presenti sul territorio considerato	L'indicatore descrive l'entità del patrimonio archeologico soggetta a misure di protezione e di valorizzazione	R			X	E/S
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.	Definizione di norme di PGT per tali finalità		R		X		E/S
3.4.1. Concentrazione nei poli di primo livello dei servizi di ordine superiore, garantendone l'accessibilità da parte del territorio di riferimento.	Definizione di norme di PGT per tali finalità		R		X		E/S
	Presenza di regolamenti comunali di cui alla legge regionale 3/2011		R	X			E/S
	Accessibilità - tempi		S			X	E/S
	Accessibilità - impedenza		P			X	E/S
3.4.2. Verifica delle dotazioni a livello d'area vasta, garantendo la corretta distribuzione di servizi (pubblici e privati) attraverso l'innovazione e lo sviluppo.	Definizione di norme di PGT per tali finalità		R		X		E/S
	Densità di infrastrutture di comunicazione (antenne/kmq)		P	X			E/S

**RELAZIONE FRA LE AZIONI DI PGT E GLI INDICATORI DI MONITORAGGIO**

AZIONI DI PGT	INDICATORI	TARGET o NOTE	DPSIR	classificazione ISPRA			dimensione della sostenibilità
				contesto	processo	contributo PGT a agli indicatori di contesto	
	Densità di infrastrutture di comunicazione (n. impianti di telefonia/kmq)		P	X			E/S
	Densità di infrastrutture di comunicazione (n. impianti radio e TV/kmq)		P	X			E/S
	Distribuzione dei servizi	L'indicatore descrive la presenza di servizi nell'ambito dell'area vasta	R			X	E/S
	Definizione di norme di PGT per tali finalità		R		X		E/S
3.4.3. 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.	Piccola distribuzione	L'indicatore fornisce il numero e la superficie di vendita dei piccoli insediamenti commerciali. Si fa riferimento agli insediamenti commerciali di superficie fino a 150 mq per i Comuni fino a 10000 abitanti e di superficie fino a 250 mq per i Comuni con più di 10000 abitanti.	S	X			E/S
	Numero di servizi per cittadino facilmente accessibili	L'indicatore si riferisce alla presenza di servizi fondamentali quali farmacie, uffici postali, punti prelievo bancario, fermate dei mezzi di trasporto pubblico, scuole, negozi alimentari, edicole, isole ecologiche, ecc.	R			X	E/S
	Definizione di norme di PGT per tali finalità		R		X		E/S
3.5.1. Identificazione della plurifunzionalità quale strumento di rafforzamento dell'identità locale, integrando residenza, artigianato, turismo, commercio, strutture per il tempo libero e per servizi culturali.	Aree dismesse riutilizzate	Massima utilizzazione delle aree dismesse (percentuale)	R			X	A/E
	Numero e superficie dei siti di archeologia industriale soggetti a misure di protezione e	L'indicatore descrive l'entità del patrimonio archeologico soggetta a	R			X	E/S

**RELAZIONE FRA LE AZIONI DI PGT E GLI INDICATORI DI MONITORAGGIO**

AZIONI DI PGT	INDICATORI	TARGET o NOTE	DPSIR	classificazione ISPRA			dimensione della sostenibilità
				contesto	processo	contributo PGT a agli indicatori di contesto	
	numero complessivo dei siti di archeologia industriale presenti sul territorio considerato	misure di protezione e di valorizzazione					
3.5.2. Promozione di attività atte a favorire il miglioramento della qualità ambientale e insediativa e lo sviluppo sostenibile del territorio.	Definizione di norme di PGT per tali finalità		<b>R</b>		<b>X</b>		<b>E/S</b>
	Numero dei sentieri culturali attivati, ovvero valorizzati mediante iniziative specifiche e fatti oggetto di misure di protezione incluse in strumenti di pianificazione locali e di area vasta (nella CDV)	l'indicatore è riferito alla propensione a valorizzare i sentieri culturali mediante misure integrate volte alla valorizzazione delle connotazioni culturali dei luoghi che caratterizzano il paesaggio	<b>R</b>			<b>X</b>	<b>E/S</b>
	Numero e tipo dei luoghi eterotropi consolidati	L'indicatore individua i luoghi che rappresentano segni e valori estranei a quelli che connotano un territorio, innestati nello spazio culturale delle comunità locali. Si tratta di luoghi che propongono relazioni interculturali stabili, ovvero che discendono da luoghi che si sono formati nel corso della storia e si sono consolidati nell'ambiente urbano anche nel caso esistano meccanismi di chiusura nei riguardi del resto della città.	<b>S</b>			<b>X</b>	<b>S</b>
	Livello di rumore compatibile con una gradevole fruizione del paesaggio	Superficie espressa in ettari esposta a livelli di rumore di valore superiore a quelli stabiliti dalla normativa vigente	<b>P</b>	<b>X</b>			<b>A</b>
	Esposizione all'inquinamento acustico	Numero di abitanti residenti entro 250 metri dalle strade ad alta densità di traffico (autostrade e strade urbane con media di veicoli > 3.000.000/anno)	<b>P</b>	<b>X</b>			<b>A</b>

**RELAZIONE FRA LE AZIONI DI PGT E GLI INDICATORI DI MONITORAGGIO**

AZIONI DI PGT	INDICATORI	TARGET o NOTE	DPSIR	classificazione ISPRA			dimensione della sostenibilità
				contesto	processo	contributo PGT a agli indicatori di contesto	
	Media annuale di PM <sub>10</sub>	Migliorare la qualità dell'aria e comunque mantenere le concentrazioni al di sotto di 40 ug/m <sup>3</sup> .	<b>S</b>	<b>X</b>			<b>A</b>
	Media annuale di NO <sub>2</sub>	Migliorare la qualità dell'aria e comunque mantenere le concentrazioni al di sotto di 40 ug/m <sup>3</sup>	<b>S</b>	<b>X</b>			<b>A</b>
	Verde urbano fruibile	L'indicatore quantifica i metri quadri di verde comunale fruibile o accessibile per cittadino	<b>R</b>			<b>X</b>	<b>A/S</b>
	Consumo di acqua pro capite*		<b>P</b>	<b>X</b>			<b>A/S</b>
	Quantità delle acque prelevate dai corpi idrici differenziate per tipologia d'uso*		<b>P</b>	<b>X</b>			<b>A/S</b>
	Sistemi di depurazione idrica	L'indicatore si riferisce al numero di impianti di depurazione idrica presenti sul territorio comunale (o sovracomunale)	<b>S</b>			<b>X</b>	<b>A/S</b>
	Reti fognarie	L'indicatore descrive la tipologia di rete fognaria presente sul territorio comunale, distinguendo la lunghezza in km delle reti miste e delle reti separate, riportando inoltre anche la percentuale delle stesse rispetto alla lunghezza complessiva della rete.	<b>S</b>			<b>X</b>	<b>A/S</b>
	Scarichi di reflui urbani non convogliati in fognatura		<b>P</b>	<b>X</b>			<b>A/S</b>
	Superficie (in ettari) degli spazi storici oggetto di recupero architettonico e di valorizzazione del patrimonio culturale	Superficie totale, in ettari, dei centri storici	<b>R</b>			<b>X</b>	<b>E/S</b>

**RELAZIONE FRA LE AZIONI DI PGT E GLI INDICATORI DI MONITORAGGIO**

AZIONI DI PGT	INDICATORI	TARGET o NOTE	DPSIR	classificazione ISPRA			dimensione della sostenibilità
				contesto	processo	contributo PGT a agli indicatori di contesto	
	Numero e superficie dei siti archeologici soggetti a misure di protezione individuati dalla CDV		<b>R</b>			<b>X</b>	<b>E/S</b>
	Numero dei siti che nel territorio considerato sono stati proclamati dall'UNESCO come componenti del patrimonio dell'umanità e sono stati inclusi nella World Heritage List		<b>S</b>			<b>X</b>	<b>S</b>
	DALY tumori	Diminuzione del valore dell'indicatore nel tempo	<b>S</b>	<b>X</b>			<b>S</b>
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (percentuale di popolazione esposta per classi di concentrazione di PM <sub>10</sub> )	Il trend positivo è associato alla diminuzione del valore o, tutt'al più, alla costanza nel tempo.	<b>I</b>			<b>X</b>	<b>A</b>

## **7 CONSIDERAZIONI FINALI ED ELEMENTI DI CRITICITÀ**

Nel presente capitolo sono presentate alcune considerazioni in merito a temi peculiari su cui si vuole porre l'attenzione e criticità che si sono incontrate durante la stesura del documento e lo sviluppo delle analisi.

### **7.1 VANTAGGI DEL RIUTILIZZO DI EDIFICI ESISTENTI IN RELAZIONE ALLA DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE**

Si ritiene opportuno fornire alcune informazioni relative ai vantaggi di tipo ambientale derivanti dalla scelta di riutilizzare gli edifici esistenti anziché procedere alla loro demolizione e successiva ricostruzione. Per affrontare questo tema, ci si basa sull'esperienza della Fondazione per la tutela dei siti storici (National Trust for Historic Preservation) di Washington, la quale ha prodotto nel 2011 una relazione sul vantaggio del recupero degli edifici esistenti rispetto alla demolizione e ricostruzione con il metodo scientifico denominato LCA (life Cycle Assessment). Tale ricerca è motivata dal fatto che sinora non sono molti gli studi sulla riduzione degli impatti dovuti ai cambiamenti climatici, legati al riutilizzo degli edifici esistenti piuttosto che alla demolizione/sostituzione con nuove costruzioni.

Questo studio innovativo conclude che il riutilizzo dell'edificio porta quasi sempre risparmio ambientale rispetto alla demolizione e nuova costruzione, di seguito denominata sostituzione edilizia. A ciò si aggiunga che necessitano almeno dai 10 agli 80 anni affinché un nuovo edificio a basso consumo energetico superi, anche con un'efficiente prestazione energetica, gli impatti negativi dei cambiamenti climatici creati durante il processo di costruzione. Questa ricerca fornisce un'analisi completa della potenziale riduzione dell'impatto ambientale nel settore delle costruzioni grazie al riutilizzo dell'edificio. Utilizzando il metodo LCA, lo studio confronta gli impatti ambientali legati al riutilizzo e alla ristrutturazione dell'edificio rispetto agli impatti che si generano con la sostituzione edilizia nel corso di 75 anni di vita. Il riutilizzo edilizio produce quasi sempre minori impatti ambientali rispetto alla sostituzione edilizia, confrontando edifici di taglia ed efficienza simile.

La gamma dei risparmi ambientali possibili dal riutilizzo edilizio variano grandemente, dipendendo dalla tipologia edilizia, dalla localizzazione geografica e ipotizzando pari livelli di efficienza energetica.

Il riutilizzo edilizio di fabbricati aventi un livello medio di rendimento energetico offre in modo consistente immediate riduzioni degli impatti che provocano cambiamento climatico in raffronto con sostituzioni edilizie aventi una maggiore efficienza energetica. Lo studio rileva che il riutilizzo e l'adeguamento sono particolarmente utili nelle aree dove il carbone è la preponderante fonte energetica e dove le variazioni climatiche estreme portano a maggiori consumi di energia. Lo studio compara i vantaggi legati alla scelta del riutilizzo piuttosto che la ricostruzione in relazione a diverse tipologie edilizie, fra le quali: edifici commerciali, magazzini e uffici, scuole e case monofamiliari, condomini residenziali o adibiti a vario uso.

Ci sono molti validi motivi per preservare una struttura: si può raccontare una storia significativa degli Stati Uniti e dunque fungere da collegamento tangibile al passato, oppure anche agire come un motore economico all'interno della sua comunità. Tuttavia, a parte questi valori culturali ed economici, i fattori ambientali possono anche pesare a favore del riutilizzo edilizio. Tenendo presente che in tutta la Nazione si cominciano a prendere misure per ridurre le emissioni di gas serra legati agli edifici, è quindi sempre più importante comprendere i potenziali vantaggi e svantaggi del riutilizzo edilizio e del retrofit. Anche se queste riduzioni possono sembrare modeste o trascurabili alla scala dell'edificio, il potenziale di riduzione ottenibile ad una vasta scala urbana/urbanistica è sostanziale.

## 7.2 OSSERVAZIONI IN MERITO AGLI EFFETTI DEGLI INQUINANTI ATMOSFERICI SULLA SALUTE UMANA: QUADRO EPIDEMIOLOGICO REGIONALE

Nel presente paragrafo sono presentate alcune considerazioni in relazione agli effetti dell'inquinamento atmosferico sulla salute umana con riferimento al territorio regionale. Questo tema va messo in relazione alla scelta di realizzare nuove infrastrutture di trasporto su gomma, in quanto il traffico veicolare automobilistico è particolarmente legato ad impatti negativi sulla salute umana.

La situazione epidemiologica della Regione Friuli Venezia Giulia assume una posizione di particolare rilievo nell'ambito del territorio nazionale (nella successiva tabella è riportato un esempio relativo al 1994, confermato dalla serie storica dei dati) ed è stata particolarmente studiata nel passato, anche in connessione con l'inquinamento atmosferico. La tabella riporta un confronto fra il Friuli Venezia Giulia e l'Italia relativamente ai quozienti di mortalità per 100.000 abitanti per gruppo di cause (fonte ISTAT) in cui si evidenzia la particolarità della Regione.

Il confronto mostra un'elevata incidenza della mortalità per tutte le cause, ed in particolare dei tumori e delle malattie dell'apparato respiratorio. Tale maggiore tasso di mortalità è solo parzialmente spiegato dalla struttura della popolazione per età che vede un aumento moderato (circa pari al 3%) delle classi con età maggiore di 45 anni rispetto alla media italiana.

<b>Morti per gruppo di cause - anno 1994 (quozienti per 100.000 abitanti)</b>			
<b>Cause di morte</b>	<b>F.V.G.</b>	<b>Nord</b>	<b>Italia</b>
Malattie infettive e parassitarie	7,5	4,4	3,8
Tumori	389,3	316,1	273,0
di cui Tumore maligno della trachea, bronchi e polmoni	73,7	63,3	54,1
Disturbi psichici e mal. Sistema nervoso e organi dei sensi	47,9	35,7	30,7
Malattie del sistema circolatorio	520,9	447,7	424,1
Malattie dell'apparato respiratorio	81,1	60,0	59,1
Malattie dell'apparato digerente	67,6	50,3	49,9
Altri stati morbosi	62,8	65,0	66,2
Sintomi, segni e stati morbosi non definiti	15,4	15,8	17,0
<b>Totale</b>	<b>1.258,6</b>	<b>1048,4</b>	<b>972,5</b>

All'interno della Regione esiste altresì una distribuzione non omogenea tra le differenti zone, in particolare per i tumori dell'apparato respiratorio come illustrato nella tabella seguente. La tabella riporta sulla prima colonna l'azienda sanitaria di residenza della persona al momento dell'evento (ricovero, prescrizione, decesso); la seconda colonna (valore osservato) riporta il numero di casi effettivamente avvenuti; la terza (valore atteso) il numero dei casi che ci si aspetta in quella azienda se l'evento fosse frequente come nel resto della Regione; la quarta colonna (tasso) esprime il tasso o il rapporto standardizzato per 100.000 abitanti.

<b>Mortalità per tumori della trachea, bronchi e polmoni -anno 2001</b>			
<b>Azienda Sanitaria</b>	<b>VALORE</b>		<b>TASSO</b>
	<b>Osservato</b>	<b>Atteso</b>	
(01) ASS. N. 1 Triestina	201	180	71,53
(02) ASS. N. 2 Isontina	114	92	78,69
(03) ASS. N. 3 Alto Friuli	42	48	54,84
(04) ASS. N. 4 Medio Friuli	195	208	59,66
(05) ASS. N. 5 Bassa Friulana	66	64	64,97
(06) ASS. N. 6 Friuli Occidentale	139	164	53,72

Nell'area regionale e nelle aree limitrofe sono stati realizzati una serie di studi tesi a stabilire una correlazione tra specifiche malattie e l'inquinamento atmosferico.

In particolare nell'area sono stati effettuati i seguenti principali studi:

- studio sull'interazione tra inquinamento atmosferico e cancro del polmone nell'area della città di Trieste [Barbone F. et al., 1995];
- studio sull'analisi spaziale del rischio nell'area della città di Trieste come funzione della distanza dalla sorgente [Biggeri A. et al., 1996];
- studio sull'interazione tra l'inquinamento atmosferico (misurato attraverso il monitoraggio biologico basato sui licheni) e il cancro del polmone effettuato nella limitrofa Regione Veneto [Cislaghi C. et al., 1997];
- studio sull'inquinamento ambientale a Trieste [Princi, 1995].

Nel corso dello studio finalizzato all'acquisizione di elementi conoscitivi per la predisposizione del Piano regionale di risanamento e tutela della qualità dell'aria (*Regione Autonoma Friuli - Venezia Giulia, Direzione Regionale dell'Ambiente, Luglio 1999*) è stata effettuata una prima analisi statistica avanzata dei dati disponibili atta a stabilire correlazioni tra emissioni di inquinanti dell'aria e mortalità. Lo studio ha mostrato come, almeno a livello di analisi statistica comunale, non è possibile collegare direttamente i dati di emissioni inquinanti con quelli di mortalità. Risultati analoghi sono stati ottenuti nell'area di Osoppo negli anni precedenti [Azienda per i Servizi Sanitari N.3 "Alto Friuli" et al., 1997].

Si osserva che sarebbe opportuno svolgere un'analisi più approfondita con riferimento alla struttura per età della popolazione ed ad eventuali altri indicatori "di effetto" quali ad esempio i ricoveri ospedalieri in passato segnalati come indicatori di migliore qualità [Comune di Trento, 1998].

### **7.3 TURISMO**

---

Gli insediamenti turistici costituiscono un importante potenziale per il territorio regionale: a partire da questo assunto è possibile leggere la ratio intrinseca nell'intervento normativo di cui ai commi 7, 8 e 9 dell'articolo 6 della legge regionale 18/2011, con cui si rende possibile l'estensione del riconoscimento della valenza turistica a ulteriori Comuni rispetto a quelli che storicamente sono riconosciuti di preminente interesse turistico a partire dal PURG, il quale li elencava in uno specifico allegato alle norme di attuazione (allegato G).

Per tali Comuni è possibile prevedere zone (classificate storicamente come "zone omogenee G") finalizzate alla realizzazione di insediamenti e strutture di natura turistica.

La citata norma prevede, fra l'altro, che possano "*chiedere l'estensione del riconoscimento della valenza turistica ai fini dell'individuazione di zone territoriali omogenee G, come definite dal piano urbanistico regionale [...], i Comuni limitrofi o vicini a quelli già classificati turistici dal medesimo piano regionale*" e che possano "*altresì chiedere l'estensione del riconoscimento [...] i Comuni, aventi caratteristiche anche diverse da quelle proprie dei Comuni montani e costieri, nel cui territorio viene proposta la realizzazione di impianti turistico-ricettivi rispondenti agli standard nazionali, europei o internazionali di settore*".

Tali norme se da un lato possono dare opportunità in termini sviluppo economico, da un altro lato rischiano di generare un potenziale consumo di suolo, in continuità con la tendenza critica già evidenziata nell'ambito dell'analisi dello stato dell'ambiente contenuta nel Rapporto ambientale,

nonché una polverizzazione delle aree su cui insistono insediamenti turistici (in particolare a seguito dell'applicazione del comma 8 della citata legge regionale).

In questo ambito il PGT riconosce i centri turistici in continuità con la pianificazione territoriale storica, relazionandoli, tuttavia, in un'ottica di sistema puntando su strategie volte alla realizzazione di percorsi tematici, anche quando essi si sviluppano lontano dai tradizionali centri turistici.

Il Piano inoltre mira alla tutela dell'uso del suolo, anche nell'ambito del settore turistico, fornendo indicazioni per la pianificazione di area vasta e di scala locale che diano priorità alla saturazione dei tessuti turistici esistenti, al riutilizzo di strutture dismesse a finalità turistica, anche eventualmente sfruttando a fini turistici strutture o edifici aventi precedentemente diversa destinazione d'uso, nonché vincolando la nuova previsione di zone turistiche prioritariamente alla continuità con il tessuto insediativo esistente e alla presenza di servizi e infrastrutture idonee già esistenti.

## **7.4 COMMERCIO**

---

Gli L'Amministrazione regionale si era dotata di uno strumento di pianificazione dedicato alla diffusione delle grandi strutture di vendita, il Piano regionale per la Grande Distribuzione, approvato nel 2005 e successivamente abrogato con la legge regionale 15/2012 detta "legge comunitaria". La motivazione dell'abrogazione dipende dal recepimento a livello nazionale della direttiva comunitaria relativa ai servizi nel mercato interno, la quale ha influito pesantemente sugli aspetti legati alla pianificazione in materia anche di grande distribuzione commerciale.

La direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio dell'Unione Europea 2006/123/CE, detta "direttiva Bolkestein", riguarda i servizi nel mercato interno ed è stata definitivamente approvata il 12 dicembre 2006, divenendo la direttiva 2006/123/CE del 12 dicembre 2006.

A livello nazionale è stata recepita dall'Italia mediante il decreto legislativo 26 marzo 2010, n. 59, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 94 del 23 aprile 2010.

La direttiva mira a facilitare la circolazione di alcune tipologie di servizi all'interno dell'Unione europea, attraverso linee di indirizzo di tipo liberistico, col fine di aumentare l'occupazione ed il prodotto interno lordo europeo. In particolare la direttiva è improntata alla semplificazione delle procedure amministrative, all'alleggerimento burocratico e ad evitare le discriminazioni basate sulla nazionalità per chi intende stabilirsi in un altro paese europeo per prestare dei servizi.

Un certo grado di libertà introdotto nella normativa italiana di recepimento consente di collocare con maggiore facilità sul territorio le strutture di vendita fra cui, appunto, anche quelle della grande distribuzione commerciale: la pianificazione commerciale viene quindi legata alla pianificazione di natura urbanistica, viabilistica, di tutela ambientale.

In risposta alla relativa libertà di collocazione di tali strutture commerciali, il PGT orienta la nuova realizzazione riservandola solo alla pianificazione di area vasta e vincolandola alla razionalizzazione del tessuto insediativo esistente, concentrando le grandi attività commerciali, produttive ed i servizi prioritariamente nei poli di primo livello e comunque in continuità con aree già urbanizzate. La scelta puntuale di individuare aree preposte alla realizzazione di strutture commerciali avviene pertanto in sede di pianificazione strutturale di area vasta. La finalità degli indirizzi del PGT anche in questa materia è la tutela dell'ambiente e del consumo di suolo sul territorio regionale.

## **7.5 PAESAGGIO E BENI ARCHITETTONICI**

---

La tematica inerente il paesaggio, pur essendo oggetto di specifico strumento di pianificazione (come illustrato nel paragrafo 2.6.9), è stata comunque affrontata nel Rapporto ambientale in quanto strettamente legata alla gestione del territorio ed alla tutela ambientale.

A tal proposito si evidenzia che nell'ambito del rapporto ambientale il tema è stato affrontato secondo due linee: in primo luogo è stato elaborato un approfondimento conoscitivo suddiviso per aree vaste in cui sono stati evidenziati aspetti di analisi e valutazione riferiti agli elementi prevalenti e caratterizzanti la qualità visiva del paesaggio, al fine di fornire una base conoscitiva schematica da considerare in sede di pianificazione strutturale ed in particolare nell'ambito dello sviluppo della carta dei valori, ed in secondo luogo sono stati proposti degli indicatori per il monitoraggio degli aspetti paesaggistici, da popolare con la collaborazione dei Comuni durante la fase attuativa del PGT.

In relazione a questo secondo aspetto, si osserva che la costruzione degli indicatori del paesaggio risulta di matrice complessa in quanto già la definizione di paesaggio espressa dalla Convenzione europea contiene una tessitura di elementi e relazioni dove il paesaggio si definisce come "una determinata parte di territorio, così come percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni".

Questa asserzione contiene molteplici aspetti di cui la costruzione degli indicatori deve tenere conto: ad esempio alcuni indicatori rappresentano elementi tangibili (i fattori naturali o umani) che sono oggetto di un'indagine convenzionale sui segni materiali che la cultura imprime sul territorio connotando il paesaggio, che quindi possono essere rappresentati secondo criteri analitici.

La Convenzione europea del paesaggio introduce inoltre anche la "percezione sociale" e quindi rimanda alla formazione di indicatori in grado di rappresentare la cultura intangibile, campo profondamente diverso che riguarda le connotazioni simboliche che le comunità locali attribuiscono ai luoghi e ai valori cui conducono i simboli in rapporto al contesto culturale di riferimento. Le componenti intangibili riportano al valore dei luoghi che danno vita al paesaggio.

Accanto a questi aspetti, la complessità della tematica è espressa anche nella formulazione degli indicatori costruiti attraverso la definizione misure specifiche, misure di piano che mettono in relazione il bene con il settore della pianificazione per conferire appropriata valorizzazione al patrimonio nell'ambito delle linee generali di intervento sul territorio, misure di gestione, misure di protezione.

## **7.6 GLI INDICATORI PER IL BILANCIO AMBIENTALE ED IL MONITORAGGIO: L'OSSERVATORIO REGIONALE**

---

Durante lo svolgimento dell'analisi dello stato dell'ambiente e lo sviluppo della valutazione, la maggiore criticità incontrata ha riguardato il reperimento di dati per il popolamento degli indicatori ritenuti maggiormente rappresentativi per la descrizione dello stato, degli effetti o per la valutazione dell'efficacia delle azioni di Piano. Tali difficoltà si collocano su due livelli.

Il primo è legato alla frammentazione delle fonti da cui trarre i dati relativi a una singola tematica, in quanto alcune competenze, ai sensi di disposizioni normativo-regolamentari o semplicemente a causa di una mancanza di visione d'insieme (più o meno consapevole a seconda degli interessi sottesi), sono suddivise fra vari soggetti pur riguardando argomenti che, in sede di pianificazione sistemica e/o strategica, andrebbero trattati in modo organico. Questo aspetto si collega con la necessità, in sede

regionale, di dotarsi di una struttura<sup>5</sup> di riferimento per l'osservazione e la catalogazione delle risultanze dei monitoraggi effettuati a vario titolo da diversi soggetti ed in particolare afferenti la valutazione ambientale strategica di piani e programmi anche inerenti settori diversi. Si tratta di una lacuna, comune a diverse Regioni italiane, colmata la quale non solo sarebbe possibile ottemperare alla normativa inerente la VAS che prevede venga effettuato il monitoraggio di piani e programmi con cadenza periodica ed in modo continuativo, ma si potrebbe anche avere una visione organica dei fenomeni legati all'ambiente ed all'uso del territorio nonché un riferimento costante per la valutazione ed il monitoraggio di tutti gli strumenti pianificatori di livello regionale, d'area vasta e, in alcuni casi, anche di scala locale.

A questo aspetto critico possono essere ricondotte le tematiche relative all'energia, i cui dati sulla diversificazione della domanda, in particolare a livello locale, e della produzione non sono catalogati in modo organico ed in buona parte sono reperibili, solo discrezionalmente, dai gestori del servizio, oppure le tematiche relative alla qualità energetico-ambientale degli edifici, legata alle certificazioni energetiche, i cui dati sono suddivisi fra vari soggetti (ARES - agenzia regionale per l'edilizia sostenibile - Comuni, Provincie, Regione) e non sono organicamente raccolti e coordinati.

Il secondo livello di difficoltà è ascrivibile alla mancanza di dati pregressi o di dati aggiornati, come nel caso dell'attuazione puntuale dei Piani di azione comunale in materia di situazioni critiche di inquinamento atmosferico, il cui meccanismo di attivazione e trasmissione dei dati ancora non è entrato a regime, oppure nel caso delle superfici agricole ad alto valore agronomico, oggetto di un complesso studio da parte dell'ERSA, l'agenzia regionale per lo sviluppo rurale, attualmente in fase di ultimazione.

Inoltre c'è un ultimo aspetto che ha reso difficile la scelta di opportuni indicatori: alcune tematiche, per loro natura complesse e dipendenti da numerose variabili, non sono circoscrivibili al livello comunale - cioè la base di misura minima che si è considerata prioritariamente nella scelta degli indicatori - e in alcuni casi nemmeno a livello di area vasta. Ricadono in questa categoria i fenomeni qualitativi e, in parte, quantitativi riguardanti le acque, ad esempio, oppure alla produzione e smaltimento dei rifiuti speciali.

## **7.7 PROPOSTE DI APPROFONDIMENTI**

---

Nella fase di attuazione del PGT, si ritiene utile la predisposizione di linee guida inerenti alla tematica "suolo", ritenuta fondamentale nell'ambito della pianificazione territoriale e urbanistica. A tale riguardo, in accordo con le indicazioni del parere motivato, si suggeriscono i seguenti argomenti, da sviluppare eventualmente in collaborazione con ARPA FVG:

- determinare limiti quantitativi di occupazione di suolo nei piani regolatori, obbligo di riciclo e riutilizzo di aree dismesse o già occupate;
- realizzare cinture verdi, infrastrutture verdi ovvero una rete di spazi verdi di alta qualità;
- tenere conto della qualità del suolo nella pianificazione territoriale;

---

<sup>5</sup> A tale proposito si cita l'articolo 62 della legge regionale 5/2007, il quale prevede che l'Amministrazione regionale svolga "l'attività di Osservatorio regionale della pianificazione territoriale e urbanistica per il monitoraggio degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, nonché per il monitoraggio dell'attività edilizia, dell'uso e del consumo di suolo e per la tutela del paesaggio mediante la raccolta ed elaborazione di dati e informazioni anche mediante piattaforme informatiche". Tale indicazione risulta un punto di partenza cui sarebbe opportuno affiancare anche aspetti inerenti la pianificazione settoriale, in particolare in materia ambientale.

- consentire la conversione dei terreni agricoli o di terreni posti in paesaggi di valore, previa adeguata compensazione economica legata alla qualità del suolo;
- accatastare e classificare le aree periurbane;
- recuperare i siti dismessi anche con analisi delle potenzialità dei siti tramite la compilazione di un passaporto con informazioni sul potenziale urbanistico/edilizio da georeferenziare e pubblicare al fine di attrarre investimenti;
- riqualificare i centri urbani, de-impermeabilizzando aree non più utilizzate e recuperando spazi verdi, nonché consolidando e migliorando le infrastrutture di trasporto pubblico;
- favorire scambi di informazioni tra i Comuni, per conoscere e valutare risultati e successi ottenuti, nonché garantire sostegno all'uso del sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS);
- introdurre il concetto di "qualità del suolo" nella pianificazione urbana tramite indicatori georeferenziati che rappresentino la somma delle funzioni da proteggere e delle influenze antropogeniche tra cui inquinamento e impermeabilizzazione (monitoraggio dell'impermeabilizzazione dei suoli);
- favorire l'edilizia sostenibile;
- sostenere i sistemi di scambio di eco-account e di compensazione;
- introdurre sistemi di gestione delle acque, ispirati ai sistemi naturali e caratterizzati da basso impatto ambientale;
- migliorare la gestione delle infrastrutture stradali, del trasporto pubblico e dell'accessibilità immateriale;
- puntare in modo prioritario all'uso della ristrutturazione edilizia, in luogo della sostituzione edilizia, in quanto tale scelta produce, su ampia scala territoriale, riduzioni significative dei gas ad effetto serra.

## **7.8 TEMATICHE GEOLOGICHE, GEOTEMATICHE ED IDROGEOLOGICHE: CRITICITÀ**

---

La descrizione delle tematiche geologiche, geotematiche ed idrogeologiche del territorio regionale è considerata in diversi strumenti e studi di settore, con la finalità di evidenziare determinati aspetti legati all'individuazione o al perseguimento di obiettivi specifici od a contorno di altre attività: la raccolta di dati e informazioni risulta, di conseguenza, parziale e comunque frammentata. L'ultimo studio che affronta in modo organico e unitario queste tematiche, legate al concetto di vulnerabilità, risale al 1996 ("RAFVG – Gli aspetti fisici del territorio regionale") e quindi è datato.

La mancanza di una visione complessiva e coordinata di tutti gli aspetti fisici del territorio, in termini di vulnerabilità e pericolosità, rende difficoltosa la delineazione di chiare strategie regionali di adattamento alle conseguenze della vulnerabilità geologica nel suo complesso. Negli ultimi anni si è riscontrata un'azione più incisiva in corrispondenza a situazioni di emergenza, tendenza che, ancorché di diretta utilità, sarebbe opportuno fosse affiancata da opportune scelte pianificatorie strategiche e preventive.