E3

ART. 45 DELLE NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

SCHEDA DELLA RETE DELLA MOBILITÀ LENTA

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA

PPR FVG
PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE

MiBACT Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo

Assessorato alle infrastrutture e territorio
Assessore Mariagrazia Santoro

Responsabili del PPR-FVG

Direttore del servizio paesaggio e biodiversità della Regione FVG e responsabile del procedimento
Chiara Bertolini

Responsabile scientifico per la parte strategica
Mauro Pascolini

Stampa

Foto di copertina da sinistra:
Percorso nella Riserva della Valle Cavanata - Archivio della Riserva;
Escursionisti nei Magredi del Cellina - Marco Pradella;
Ciclabile AlpeAdria Radweg - Ulderica da Pozzo;
Barca ormeggiata nel canale Livenza a Sacile - Marco Pradella;
Gregge di pecore nel magredo di Vivaro - Marco Pradella;
La ReCIR Alpe-Adria al Belvedere (Foto L. Piani);
Lungo i percorsi del Collio (Foto L. Piani);
La Litoranea Veneta all'altezza di Lignano (Foto A. Guaran);
L'ex-ferrovia Trieste_Erpelle, ora Ciclovia della Val Rosandra (Foto F. Battigelli);
Lungo la Ciclovia Napoleonica sulla costiera triestina (Foto L. Piani);
Il Tagliamento presso la foce (Foto A. Guaran);
Percorso alpino in Carnia (Foto L. Piani);
L'Ippovia del Cormôr nei pressi di Fontanabona di Pagnacco (Foto A. Guaran);
Percorso ciclabile in direzione di Cividale (Foto L. Piani);
Il ponte sull'Isonzo lungo il sedime ferroviario Cormons-Redipuglia (Foto L. Piani);
Foto pag. 3, Idrovia Litoranea Veneta, Antonella Triches

E3

SCHEDA DELLA RETE DELLA MOBILITÀ LENTA

Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia

ASSESSORE ALLE INFRASTRUTTURE E TERRITORIO

Mariagrazia Santoro

COORDINATORE DEL PPR-FVG

Chiara Bertolini
Direttore del Servizio paesaggio e biodiversità della Direzione generale

Analisi e gestione dell'informazione territoriale

Massimo Rollo
Michel Zuliani

Profili giuridici per la disciplina d'uso

Martina Vidulich

Supporto grafico e impaginazione
Ilaria Cucit
Michela Lanfritt

Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo

Organi centrali del Ministero

Direzione generale archeologia, belle arti e paesaggio

Direttore Direzione generale Caterina Bon Valsassina

Servizio V tutela del paesaggio del Ministero

Dirigente Roberto Banchini

Sergio Mazza

Organi periferici del Ministero

Segretariato regionale

Direttore Ilaria Ivaldi
Ruben Levi

Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio

Soprintendente Corrado Azzollini

Responsabile Area funzionale paesaggio SABAP FVG

Stefania Casucci
Angela Borzacconi
Serena Di Tonto
Roberto Micheli
Annamaria Nicastro

Università degli Studi di Udine

COORDINATORE PER LA PARTE STRATEGICA DEL PPR-FVG

Mauro Pascolini
Professore Ordinario di Geografia

ELABORAZIONI DI:

Franca Battigelli
Andrea Guaran
Lucia Piani
Luca Cadez
Luca Di Giusto
Enrico Michelutti
Nadia Gardel
Matilde Sabidussi

Hanno contribuito :

Franco Bonu

INDICE

1. LA RETE DELLA MOBILITÀ LENTA PER LA FRUIZIONE DEL PAESAGGIO ..... pag. 5

1.1 INQUADRAMENTO CONCETTUALE ..... pag. 5

1.2 GLI OBIETTIVI DELLA RETE ..... pag. 5

1.3 METODOLOGIA DI INDAGINE ..... pag. 5

2. RICOGNIZIONE E ANALISI ..... pag. 7

2.1 I PERCORSI: STATO DI FATTO ..... pag. 7

2.1.1 Percorsi ciclabili e ciclopedonali ..... pag. 7

2.1.2 Cammini tematici e itinerari escursionistici ..... pag. 8

2.1.3 Vie d'acqua ..... pag. 9

2.1.4 Viabilità rurale ..... pag. 10

2.1.5 Rete ferroviaria ..... pag. 11

2.2 RISULTANZE DAL PROCESSO PARTECIPATIVO ..... pag. 12

3. ELABORAZIONE E INTERPRETAZIONE ..... pag. 17

3.1 VALORI DI FRUIZIONE NATURALISTICO-CULTURALE- PAESAGGISTICA ..... pag. 17

3.2 IDENTIFICAZIONE E GERARCHIZZAZIONE NODI DI INTERMODALITÀ ..... pag. 23

3.3 ANALISI SWOT ..... pag. 24

4. LINEE STRATEGICO-PROGETTUALI ..... pag. 25

4.1 INDIRIZZI GENERALI ..... pag. 25

4.2 IL SISTEMA REGIONALE DELLA MOBILITÀ LENTA ..... pag. 26

4.2.1 Le Direttrici primarie ..... pag. 27

1 - Direttrice Alpe-Adria ..... pag. 27

2 - Direttrice Pedemontana ..... pag. 30

3 - Direttrice Adriatica ..... pag. 33

4 - Direttrice Tagliamento ..... pag. 36

4.2.2 Le Direttrici secondarie ..... pag. 40

1 – Direttrice Anello Carnico ..... pag. 40

2 - Direttrice Val Cellina ..... pag. 42

3 - Direttrice Magredi ..... pag. 44

4 – Direttrice Colline moreniche ..... pag. 46

5 – Direttrice Udine-Natisone ..... pag. 48

6 – Direttrice Livenza-Isonzo ..... pag. 50

7 – Direttrice Basso Isonzo ..... pag. 52

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI ..... pag. 54

1. La Rete della mobilità lenta per la fruizione del paesaggio

1.1 Inquadramento concettuale

Per quanto negli ultimi anni le diverse forme di mobilità pedonale e ciclabile nella loro relazione col territorio siano state già largamente esplorate, vi è ancora dibattito aperto riguardo alla natura stessa della mobilità lenta. Mancando una sua definizione condivisa, il concetto di "mobilità lenta" può assumere dunque una pluralità di significati e di varianti terminologiche.

In Italia, l'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, ISPRA, utilizza ad esempio il termine "mobilità dolce"; in altre realtà, compare il riferimento al label "mobilità nuova" (Stati Generali della Mobilità Nuova, 2015), riferendosi principalmente a spostamenti intraurbani. Infatti, a livello internazionale la riflessione sulla mobilità lenta si sviluppa inizialmente all'interno del dibattito sui trasporti urbani e viene intesa, in modo particolare nel mondo anglosassone, come strumento per la riduzione del traffico stradale. A questo tipo di riflessioni si sono aggiunti in seguito elementi che interessano lo sviluppo sostenibile e la dimensione ecologica, che è propria di queste forme di mobilità. Nel dibattito internazionale appaiono così nuove etichette che si rifanno a questi aspetti: soft mobility, sustainable mobility, zero-traffic mobility, eco-mobilidad e altre ancora.

All'interno dell'approccio ambientalista alla mobilità lenta si inserisce inoltre il dibattito sulle greenway, dove alla mobilità lenta si associano altri temi di carattere ambientale. L'European Greenways Association definisce le greenway come "vie di comunicazione riservate esclusivamente ad un traffico non motorizzato, sviluppate in modo integrato, tale da favorire sia la qualità ambientale che la qualità della vita delle aree circostanti" (European Greenways Association, 2000).

L'intreccio tra mobilità lenta e paesaggio apre poi diversi orizzonti. Si possono considerare almeno tre tipi di dimensioni di tale rapporto, oltre alla già citata dimensione ecologica: una dimensione percettivo-conoscitiva, relativa alla percezione e all'interpretazione del paesaggio attraverso un lento andare; una dimensione strategica, dove la mobilità lenta è pensata come strumento per favorire l'accesso e la fruizione del paesaggio; e una dimensione turistico-ricreativa, che concerne l'incentivazione di forme sostenibili di loisir tematizzate sul paesaggio.

Il ruolo della rete della mobilità lenta rispetto al paesaggio si situa all'interno del quadro concettuale delineato dalla Convenzione Europea del Paesaggio (CEP, 2000) e dal Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (DL 22/01/2004, n. 42), che considerano l'accessibilità ai beni paesaggistici e la loro fruizione come elementi centrali per la definizione semantica del paesaggio e per la sua stessa esistenza, conservazione ed evoluzione. La mobilità lenta va dunque riguardata come strumento privilegiato di fruizione del paesaggio, in quanto permette una relazione più stretta con il territorio e i suoi paesaggi, consentendo di esplorare dettagli minuti e scorci inediti e di apprezzarne diversità e trasformazioni. Ciò senza caricare il territorio di pressioni e impatti infrastrutturali eccessivi.

Queste premesse concettuali danno forma alla struttura e agli obiettivi della Rete all'interno del PPR del Friuli Venezia Giulia, per la quale viene accolta la denominazione di "mobilità lenta" (ReMoL).

1.2 Gli obiettivi della Rete

La mobilità lenta ricopre un ruolo essenziale nel contesto della pianificazione paesaggistica. Nel PPR del Friuli Venezia Giulia, la mobilità lenta è strumento di connessione con le altre due reti strategiche del piano, la Rete dei beni culturali e la Rete ecologica. Questa connessione, che offre la possibilità di fruire il paesaggio in maniera integrata e sostenibile, si attua a diversi livelli definendo le gerarchie della rete. A scala regionale, la rete permette di raccordare i molteplici paesaggi della regione e di interconnettere i diversi ambiti di paesaggi; a questo livello la rete interviene anche sulle connessioni transfrontaliere e transregionali che relazionano i paesaggi friulani a quelli di Veneto, Austria e Slovenia. A scala d'ambito, la rete consente una fruizione diffusa dei beni storico-culturali e naturalistici locali, ma anche l'esplorazione delle morfologie del paesaggio più nascoste e minute, che spesso vengono considerate "minori", ma che sono in realtà fondanti la qualità paesaggistica del Friuli Venezia Giulia.

Specificamente, la Rete della mobilità lenta nel PPR del Friuli Venezia Giulia si propone i seguenti macro-obiettivi.

1. Favorire la riconoscibilità dei diversi paesaggi regionali attraverso la messa in rete delle varie modalità di mobilità lenta e la connessione con le componenti ambientali e storico-culturali, ricomponendo visioni organiche dei quadri paesaggistici alle diverse scale.

2. Favorire l'accesso diffuso e la fruizione sostenibile dei paesaggi regionali incentivando lo sviluppo integrato delle diverse modalità di mobilità lenta, anche a scala transregionale, e contribuendo a realizzare quello che si va sempre più delineando come "diritto al paesaggio".

3. Favorire la valorizzazione della rete minuta di viabilità rurale e il recupero di infrastrutture di comunicazione dismesse, promuovendone la conservazione e riducendo il consumo di suolo.

4. Sostenere il processo di sensibilizzazione della popolazione rispetto al paesaggio, al suo valore identitario e alla sua tutela, secondo quanto raccomandato dalla CEP, art. 6.

5. Valorizzare l'accessibilità lenta al paesaggio, anche in funzione di uno sviluppo turistico-ricreativo sostenibile.

1.3 Metodologia di indagine

L'elaborazione delle linee strutturanti della Rete della mobilità lenta all'interno del PPR del Friuli Venezia Giulia è proceduta per singole fasi di lavoro.

La prima fase si è focalizzata sull'analisi strutturale e ha riguardato la ricognizione dei percorsi di mobilità lenta (ciclabili, pedonali, navigabili, ippici e panoramici), esistenti o previsti, di livello sovracomunale. È stato altresì rilevato e cartografato il reticolo minuto della viabilità rurale, che non è stato però direttamente utilizzato, per motivi di scala, ai fini della costruzione della rete regionale di mobilità lenta. È stata anche cartografata la rete ferroviaria regionale, intesa come valido complemento funzionale alla mobilità lenta; si sono considerate sia le ferrovie attive che quei tronchi

dismessi per i quali si intravveda una potenzialità di riatto e riutilizzo.

Sono stati quindi identificati i nodi di connessione sia delle diverse modalità di mobilità lenta che di raccordo fra questa e la mobilità convenzionale.

Sono state infine analizzate e valutate le numerosissime informazioni provenienti dalle segnalazioni e dai documenti ottenuti attraverso il processo partecipativo.

Le diverse risultanze dell'intera analisi strutturale sono state cartografate in piattaforma GIS.

Nella seconda fase del lavoro si è proceduto a sviluppare l'interconnessione della rete della mobilità lenta con i beni culturali e la potenzialità ecologica, i cui valori sono stati graduati in una scala numerica. Sono stati gerarchizzati i nodi della rete della mobilità regionale: la gerarchizzazione è stata fatta a livello comunale attraverso una matrice, partendo dai 216 comuni della regione.

È stata quindi prodotta la carta d'insieme (Carta della Mobilità lenta e Valore di fruizione naturalistico-culturale-paesaggistica), risultante delle interconnessioni delle tre reti (Mobilità lenta, Beni culturali, Ecologica) e dei Beni paesaggistici ex-lege. Tale carta è utilizzata quale documento-base per la costruzione delle Linee strategico-progettuali della Scheda della Rete della mobilità lenta.

Il complesso delle risultanze ottenute nelle diverse fasi di lavoro ha quindi permesso di delineare un quadro qualitativo di sintesi, formalizzato in termini di analisi SWOT.

La fase conclusiva di lavoro ha riguardato la predisposizione delle Linee strategico-progettuali della Rete della mobilità lenta di valenza storico-culturale e paesaggistico-ambientale. Oltre alla esplicitazione di indirizzi e linee progettuali di carattere generale e di modalità qualitativa, lo schema progettuale identifica un sistema regionale di mobilità lenta, composto da quattro Direttrici primarie e sette Direttrici secondarie, che sono puntualmente illustrate e cartografate e corredate da indicazioni progettuali specifiche.

Sentiero transfrontaliero dell'Amicizia (Foto B. Battigelli

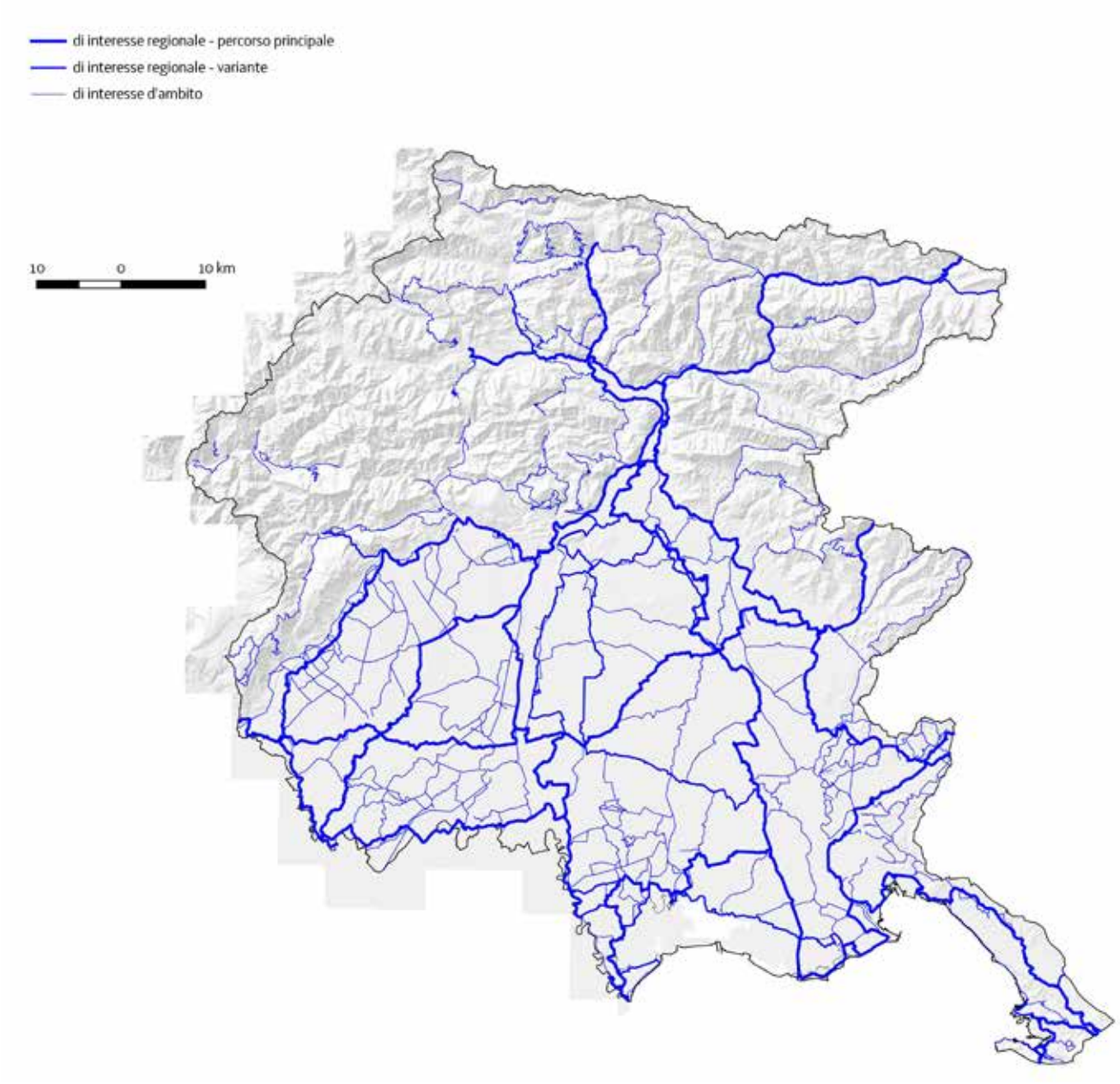
2. Ricognizione e analisi

2.1 I percorsi: stato di fatto

Sono stati analizzati i percorsi esistenti e quelli previsti in quanto finanziati o derivanti da piani o programmi di livello internazionale, nazionale e regionale. Data la ricchezza di dati, anche locali, la ricognizione ed il conseguente censimento si sono focalizzati sulle realtà di livello sovracomunale, distinguendo i percorsi di interesse regionale e quelli di interesse d'ambito. L'insieme delle informazioni ottenute è stato processato a formare la carta GIS.

2.1.1 Percorsi ciclabili e ciclopedonali

I percorsi ciclopedonali derivano dalla pianificazione di settore tanto regionale (Rete delle ciclovie di interesse regionale, ReCIR) quanto provinciale (Piani della viabilità ciclabile delle province di Udine, Pordenone, Gorizia, Trieste) e di area vasta (progetto Asterbike, Montanevie). La ReCIR consiste in una rete a maglia larga di itinerari ciclabili che interconnettono i centri di maggior interesse turistico, storico, artistico-culturale e naturalistico. La prevista rete ciclabile si collega alle analoghe infrastrutture degli Stati e delle regioni confinanti ed è parte delle reti ciclabili italiana ed europea, in particolare interconnettendosi con la proposta di rete ciclabile italiana denominata Bicitalia e con quella europea denominata EuroVelo. Le ciclovie della ReCIR vengono identificate con una sigla alfanumerica seguita dalla denominazione.

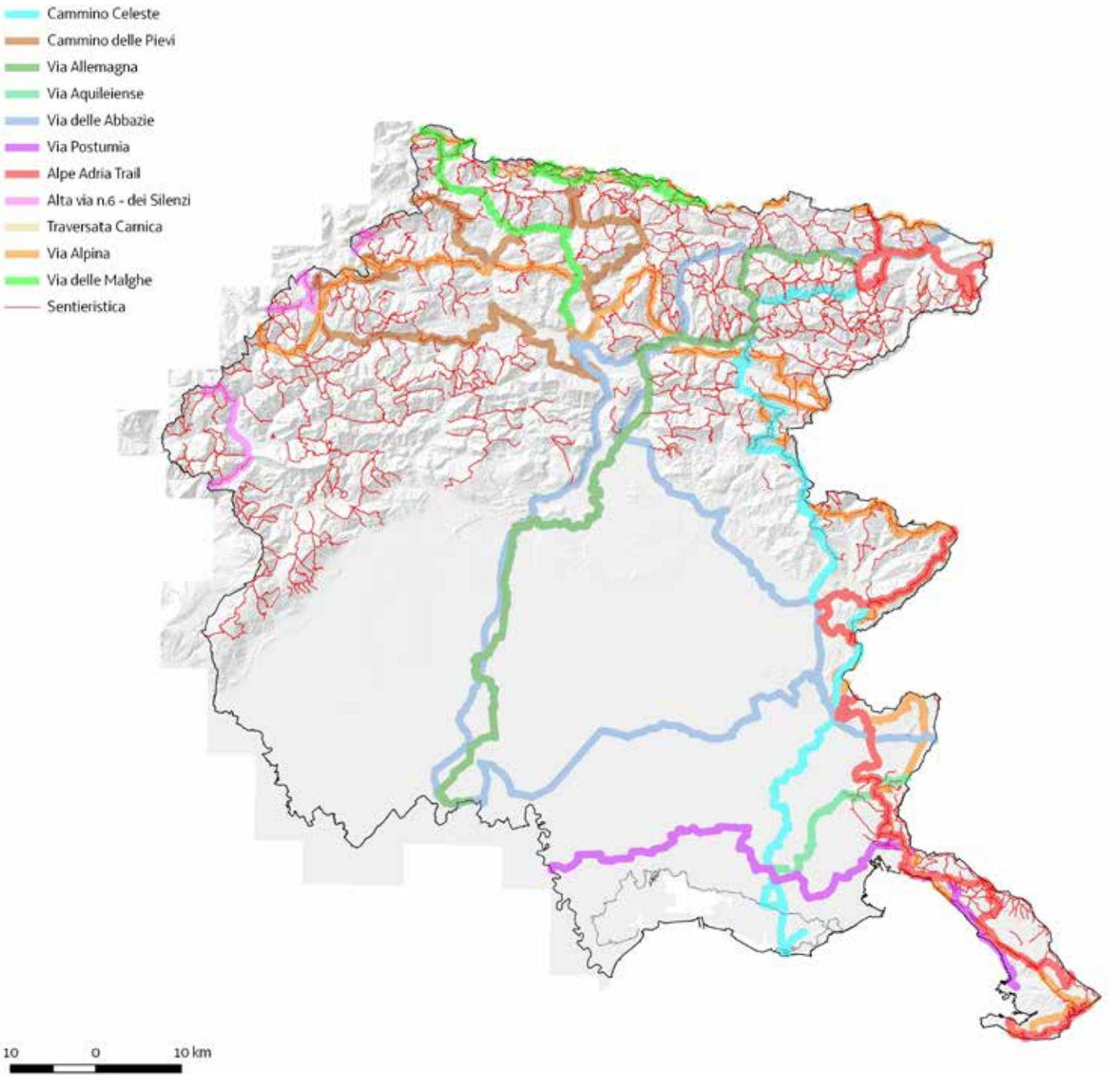


Tav. 1. Ciclovie

2.1.2 Cammini tematici e itinerari escursionistici

Gli altri percorsi pedonali qui considerati si dividono in due categorie principali, i cammini tematici e gli itinerari escursionistici. Derivano da iniziative di interesse internazionale (Alpe Adria Trail, Via Alpina, Traversata Carnica, Via delle Malghe, Via Aquileiense, Via delle Abbazie), nazionale (Alta Via n. 6, Cammino delle Pievi, Via Postumia, Via Allemagna) e regionale (Cammino Celeste e rete sentieristica diffusa). I percorsi ippici di interesse sovracomunale che sono stati reperiti riguardano solamente il tracciato dell'Ippovia della Valle del Cormor, che coincide con la variante della ciclabile ReCIR FVG1, Alpe-Adria.

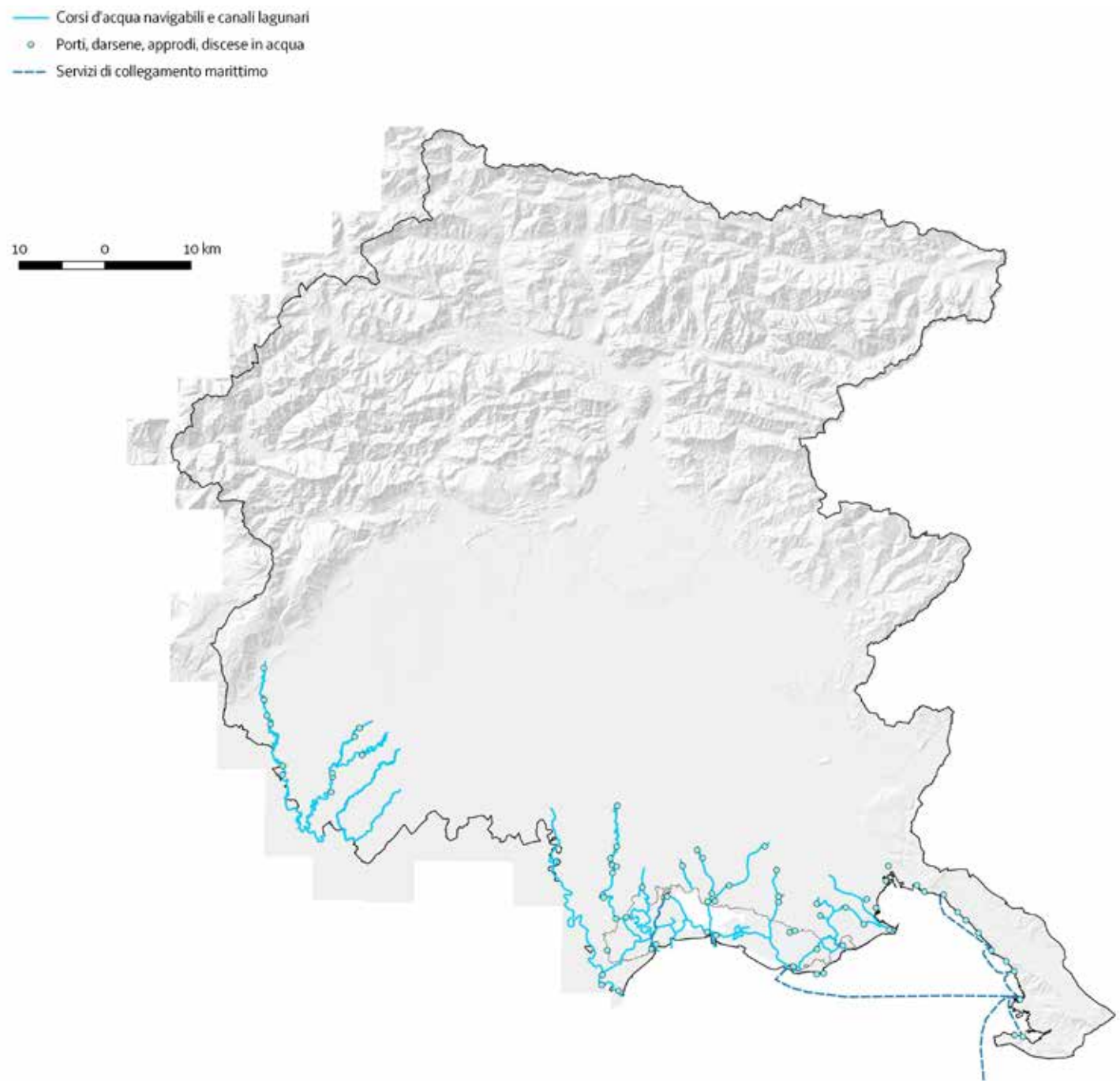
Sono stati altresì considerati i percorsi panoramici, relativi alle strade panoramiche individuate dalla Regione, integrate dalle principali iniziative di marketing turistico regionale come la "Strada dei castelli e dei sapori". Sono stati inoltre considerati i percorsi segnalati on-line nello strumento dell'Archivio partecipato.



Tav. 2. Cammini tematici e itinerari escursionistici

2.1.3 Vie d'acqua

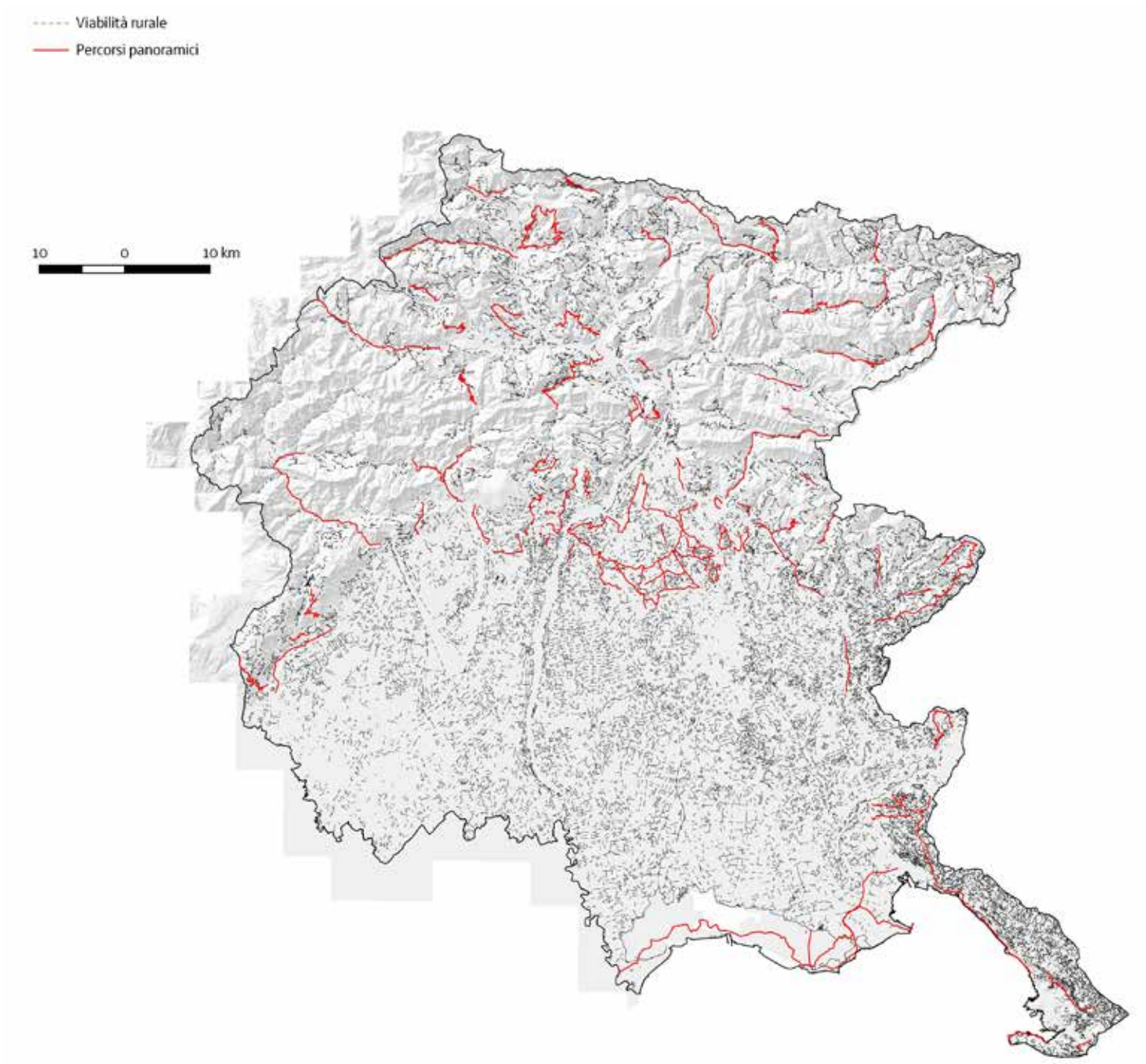
Le vie d'acqua qui considerate sono costituite dai tratti navigabili dei fiumi regionali (Livenza, Noncello, Meduna, Fiume, Sile, Tagliamento, Stella, Cormor, Aussa, Corno, Natissa, Isonzato ed Isonzo) e dal sistema dei canali lagunari, con particolare riguardo al percorso della Litoranea Veneta. Oltre alle vie d'acqua sono state rilevate, attraverso Relazioni tecniche già prodotte (RAFVG-Idroprogetti, 2007) e foto-interpretazione, le principali strutture di servizio alla navigazione, quali porti, darsene, approdi e discese in acqua.



Tav. 3. Vie d'acqua

2.1.4 Viabilità rurale

La viabilità rurale riguarda tutti quei percorsi minori (strade interpoderali, bianche, forestali) che completano alla scala locale la rete della mobilità. Questa viabilità è di fondamentale importanza a livello locale per gli spostamenti della popolazione e, a livello regionale, come possibile supporto già esistente alla realizzazione dei percorsi in progetto. I tracciati sono stati ricavati dalla banca-dati IRDAT e da fonti Open.

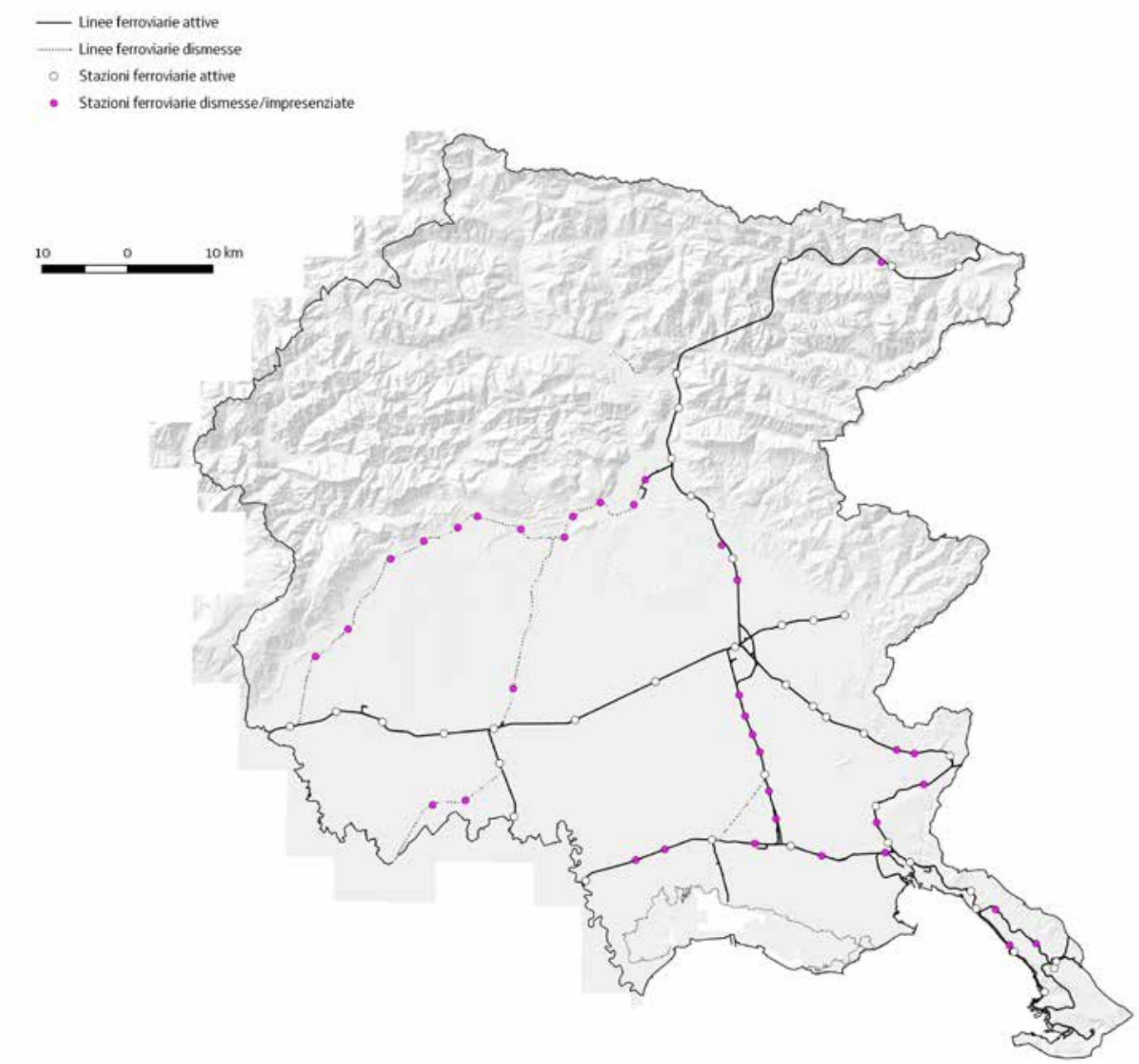


Tav. 4. Viabilità rurale e percorsi panoramici

2.1.5 Rete ferroviaria

È stata analizzata e cartografata la rete ferroviaria regionale intesa quale strumento di intermodalità a servizio e ad integrazione della mobilità lenta. Sono stati inoltre individuati e gerarchizzati i nodi di intermodalità ferrovia-mobilità lenta.

La rete ferroviaria regionale in esercizio ha uno sviluppo di 472 km con 38 stazioni passeggeri di cui 388 km sono di linee elettrificate, a doppio binario o a binario unico (Fonte: RFI). Altro elemento che forma la rete ferroviaria regionale sono le ferrovie dismesse: tratti principali sono Gemona–Sacile, Pinzano–Casarsa, Carnia–Tolmezzo e Palmanova–San Giorgio di Nogaro, che nell'insieme formano quasi 120 km di rete ferroviaria dismessa. Queste linee costituiscono un potenziale valore per la fruizione del paesaggio, o attraverso un ripristino nel caso in cui i binari siano stati conservati o ai fini di una loro rifunzionalizzazione in chiave di percorso ciclopedonale. A loro volta, le stazioni ferroviarie, sia attive che impresenziate, costituiscono un potenziale non ancora sfruttato, sia come nodi di interscambio sia come strutture a servizio dei percorsi che si sviluppano in prossimità.



Tav. 5. Rete ferroviaria

2.2 Risultanze dal Processo partecipativo

Il percorso partecipativo nel quadro del Piano Paesaggistico Regionale, strutturato ricorrendo a tre canali di raccolta delle informazioni e dei dati – Tavoli di confronto nei comuni convenzionati, Schede di rilevazione consegnate agli allievi degli ultimi due anni della scuola primaria e al triennio della secondaria di primo grado, Archivio delle segnalazioni on-line – ha permesso in generale di riunire un numero significativo di elementi di interesse, sia in termini quantitativi che in relazione alla qualità delle indicazioni fornite. Riferendosi unicamente allo strumento del segnalatore in rete, l'unico ad aver interessato l'intero territorio regionale, l'8,4% del totale delle segnalazioni ricavate riguarda espressamente il tema della mobilità lenta: si tratta di indicazioni ottenute dalla voce specificatamente dedicata alle nuove e sostenibili forme della mobilità, ciclabile, a piedi e su via d'acqua. Considerando, inoltre, che un numero sufficientemente significativo degli aspetti annotati sotto le voci "elementi infrastrutturali" e alcuni tra gli "elementi idrici" fanno comunque riferimento alla questione delle nuove forme di mobilità, si può sostenere che all'incirca il 12% di tutte le segnalazioni pervenute siano relative ai modi e ai segni della mobilità lenta, declinati sotto forma di valenze positive e di indicazioni di criticità, oltre che di utili suggerimenti, per quanto in genere di impronta generica, in prospettiva progettuale.

In termini di distribuzione spaziale le indicazioni risultano abbastanza ripartite con omogeneità, ricoprendo, seppur a maglie differenziate, tutto o quasi il territorio regionale, per quanto - trattandosi di segnalazioni di tipo lineare, o puntuali ma ancorate ad assi - ad essere maggiormente interessate risultano le zone montane, in ragione della fitta trama sentieristica e della presenza di fondamentali tracciati atti ad ospitare forme di mobilità non motorizzata (assi vallivi, aste fluviali, vecchi sedimi ferroviari).

Sul piano strettamente numerico, all'incirca un terzo del totale delle segnalazioni relative alla categoria mobilità lenta riguarda i percorsi in area montana e pedemontana, lungo i quali spostarsi in prevalenza a piedi, con l'indicazione di eventuali punti o tratti panoramici. A seguire la viabilità ciclabile (ca. 25%), i cammini, in particolare devozionali e rogazionali, e i percorsi a cavallo.

Da sottolineare che, per molti degli elementi segnalati, all'indicazione dell'oggetto e delle sue principali caratteristiche viene associato un giudizio di valore medio-alto – 4, 5 e 6 su una scala complessiva di sei gradi (scala Likert a sei modalità) – ad attestare un generale apprezzamento per le diverse forme di viabilità/spostamento dolce. Nei casi, minoritari, per i quali l'espressione valutativa risulti di tono negativo, in genere sono presenti delle specificazioni che precisano le ragioni della sottolineatura di criticità e di insoddisfazione e suggeriscono possibili interventi migliorativi o di ripristino. Così, ad esempio, le lamentele riguardano i percorsi, pedonali e ciclabili, che rischiano di essere occultati dalla crescita incontrollata della vegetazione boschiva; si consigliano quindi appositi interventi di pulizia e ripristino, in qualche caso anche per favorire il mantenimento di potenzialmente efficaci punti panoramici, ormai a rischio di totale scomparsa. Oppure, in relazione alla presenza di pesanti elementi artificiali che attenuano o vanificano la valenza paesaggistica di un tratto di percorso, si richiedono apposite opere di schermatura, suggerendo inoltre che il patrimonio edilizio rurale tradizionale adiacente al tracciato sia oggetto di idonee azioni di cura e di recupero.

Un tema fondamentale (un centinaio di segnalazioni), per quanto abbastanza circoscritto territorialmente, risulta essere quello delle linee ferroviarie dismesse o al momento non attive, per le quali si richiedono con forza appropriati provvedimenti di riattivazione o di rifunzionalizzazione in chiave ciclopedonale. In particolare, il riferimento è soprattutto alla linea ferroviaria Sacile-Gemona, ritenuta una infrastruttura di indubbia valenza sul piano paesaggistico, in ragione degli importanti caratteri dei diversi paesaggi che attraversa, di pedemonte, di collina e di alta pianura. Seppure numericamente le segnalazioni siano risultate inferiori, ad essere poste sotto attenzione sono anche i vecchi tracciati Stazione di Carnia-Tolmezzo-Villa Santina e Udine-Majano, oltre al sedime della solo progettata tratta che avrebbe dovuto collegare Fogliano-Redipuglia con Cormons. Nel caso di questi tre assi infrastrutturali le proposte puntano alla realizzazione di piste ciclabili o ciclo-pedonali sfruttando al meglio i terrapieni già esistenti, prefigurando così progetti di riconversione funzionale, ai fini di un arricchimento delle possibilità di spostamento e di fruizione paesaggistica di un ampio areale del territorio regionale. A essere poste in evidenza sono pure le stazioni e i caselli, in gran numero abbandonati e con evidenti segni di degrado, dei quali con forza si richiedono interventi di recupero: per ristabilirne l'antica funzione lungo una tratta da riattivare, specificatamente la Sacile-Gemona, o per promuoverne la riconversione in centri informativi o di servizio (sosta e ristoro) a favore della viabilità ciclo-pedonale. Sintomatica in tal senso l'indicazione del recupero, nel quadro di un più ampio progetto di valorizzazione del tracciato ferroviario Udine-Majano, della piccola storica stazione di Paderno (Udine) anche con possibili funzioni di polo museale. Infine, merita una nota anche l'antico tracciato tramviario Udine-Tarcento, da riconvertire in ciclovia, affrancandolo così dall'incuria che lo caratterizza oramai da parecchi anni.

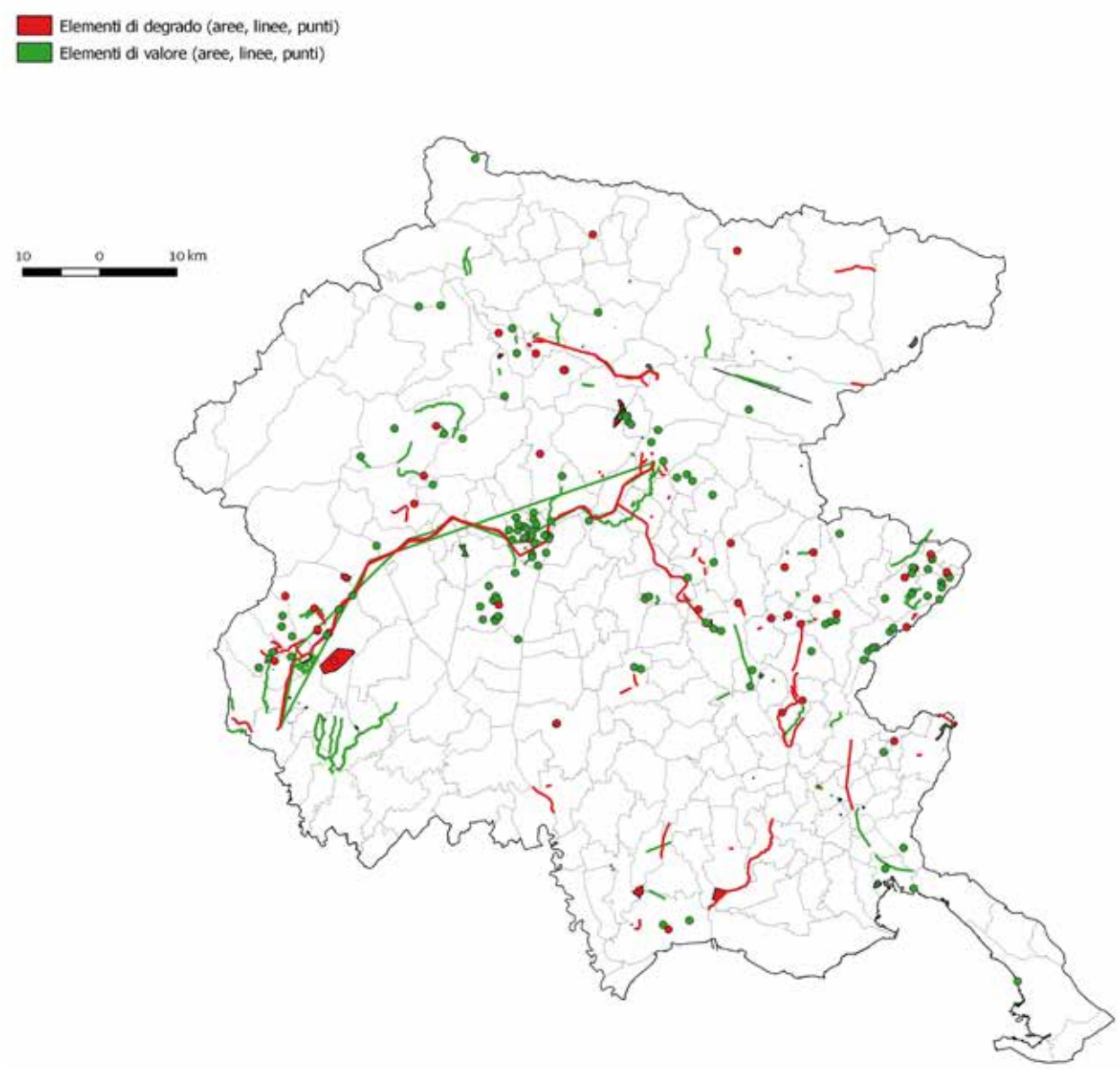
In riferimento invece ai percorsi a piedi, l'attenzione è posta anche sulla necessità di interventi immediati per mettere in sicurezza i tracciati montani, a rischio frana, o per garantire adeguati attraversamenti di corsi d'acqua o di avvallamenti mediante la realizzazione di opportuni manufatti, ponti e passerelle.

Un aspetto interessante, messo in luce da diversi cittadini, riguarda la fitta rete delle strade bianche campestri che in più di qualche caso potrebbe risultare una validissima alternativa alla costruzione di percorsi ciclabili in sede propria, evitando così di sbancare e occupare suolo, con esiti positivi in termini di riduzione degli impatti sull'ambiente e di contenimento dei costi di infrastrutturazione. Tuttavia, parecchie delle strade bianche presentano condizioni non ottimali in ragione di una generalizzata scarsa manutenzione e del continuo passaggio di macchinari agricoli sovradimensionati rispetto alle caratteristiche del fondo stradale. Inoltre, questi percorsi spesso non sono più affiancati da filari di alberi, che sono stati progressivamente abbattuti.

Anche tra i molti dati ricavati mediante gli altri due canali attivati, sebbene limitatamente ai territori delle undici macro-aree convenzionate (cfr. Tab. 1), una parte rilevante concerne la tematica delle forme di mobilità più consone a poter fruire dei beni paesaggistici. Così, approssimativamente il 10% delle annotazioni effettuate dai giovanissimi studenti, autonomamente o in collaborazione con i loro genitori e familiari, hanno attinenza con gli aspetti della mobilità dolce; inoltre in ogni rapporto emerso dai gruppi di lavoro attivati su base comunale o intercomunale il tema della mobilità lenta ha assunto una posizione senza dubbio di rilievo (Tav. 6).

Relativamente al canale innescato attraverso gli istituti scolastici vale la pena porre in evidenza la particolarità di parecchie segnalazioni. Così in tema di sentieristica, e non solo riguardante l'area montana, ad essere posti sotto i riflettori sono la bellezza dei paesaggi che si possono ammirare e le opportunità escursionistiche, anche in relazione alle attività scolastiche realizzate all'esterno; invece la scarsa manutenzione e la presenza di rifiuti lungo i percorsi sono annotazioni critiche abbastanza ricorrenti. Tra le proposte prevale la richiesta di attrezzare i sentieri delle opportune dotazioni a renderli più facilmente percorribili e soprattutto sicuri.

Numerose, oltre 200, le segnalazioni che hanno come oggetto le piste ciclabili, riguardanti sia gli assi principali a livello regionale (in particolare utili le osservazioni riguardanti le condizioni di degrado lungo alcuni tratti della ciclovia Alpe Adria) che i tratti intercomunali o anche solamente infracomunali (soprattutto relativi ai quotidiani percorsi casa-scuola). Non mancano pure gli auspici per la realizzazione di nuovi percorsi ciclabili. Tra i giovani studenti risulta discretamente presente la consapevolezza che i tracciati ciclabili necessitano di attenta e costante cura proprio in ragione del fatto che permettono di godere di bellissimi paesaggi e di allacciare un rapporto particolare con i territori attraversati. Limitati numericamente ma significativi i suggerimenti e le sottolineature in relazione all'Ippovia del Cormor, sia per il risalto assegnato alle sue molteplici valenze sia per le annotazioni che evidenziano le carenze che la caratterizzano.



Tav. 6. Mobilità lenta e partecipazione

Tab. 1. Esiti dei Tavoli di confronto per Area convenzionata

Area convenzionata	Indicazioni di valore	Indicazioni di criticità	Azioni suggerite
Carnia	Sentieri, piste ciclabili e mulattiere. Viabilità forestale.	Mancanza di manutenzione dei sentieri e delle mulattiere e in parte anche delle piste forestali.	Tematizzazione della rete sentieristica (acqua, fortificazioni, siti devozionali ecc.). Interventi di manutenzione dei sentieri. Arricchimento e omologazione della segnaletica lungo i sentieri. Valorizzazione del Cammino delle Pievi, anche in funzione di rafforzamento del turismo religioso.
Parco Prealpi Giulie	Articolata rete sentieristica. Significativa tematizzazione. Presenza di punti panoramici.	Scarsa manutenzione dei sentieri e degrado delle piste forestali. Presenza di rifiuti a ridosso dei sentieri.	Censimento, manutenzione e gestione dei percorsi escursionistici. Ripristino dei sentieri abbandonati, di connessione tra le località abitate e anche dei sentieri in quota. Rafforzamento dei percorsi tematici, anche con funzione didattica.
Val Tramontina	La rete dei sentieri, sia in quota che di fondovalle, come elemento centrale per una valorizzazione sul terreno turistico.	Segnaletica sentieristica non appropriata. Scarsa manutenzione dei sentieri.	Manutenzione e possibile recupero dell'antica sentieristica che raggiungeva gli stavoli in quota. Interventi atti a migliorare la segnaletica lungo la rete sentieristica. Promozione di opportunità escursionistiche lungo la rete dei sentieri, puntando sulla tematizzazione sul piano delle emergenze culturali (lavatoi, mulini, fornaci ecc.). Creazione e mantenimento dei punti panoramici.
Pedemontana pordenonese	Linea ferroviaria Sacile-Gemona del Friuli, con le sue stazioni, i caselli e i ponti in pietra (elevato valore identitario). Via del Santuario (salita alla località Bornass). Sentieristica montana. Esistenza di parecchi percorsi storici.	Abbandono della linea e dei manufatti correlati (es. stazioni e soprattutto ponti storici). Impraticabilità della Via del Santuario. Sentieri non accessibili e con un livello inadeguato di manutenzione. Asfaltatura della viabilità per le zone malghive. Condizioni precarie della vecchia strada del Cellina. Assenza di percorsi pedonali lungo la Via Pedemontana.	Riapertura della linea ferroviaria, almeno per qualche tratta (es. Aviano-Sacile), anche allo scopo di contenere il traffico su gomma. Realizzazione di una effettiva rete di collegamenti sostenibili di mobilità dolce su tutto il territorio, anche mediante il ripristino dei sentieri nella fascia di pedemonte. Rete di viabilità minore e arginature da sfruttare per la realizzazione di nuove piste ciclo-pedonali.
Valli del Natisone	Rete sentieristica, in buona parte con un'alta valenza panoramica (numerosità dei punti panoramici). Percorsi di crinale ad elevato valore paesaggistico. Sentieristica storica (strada napoleonica e percorsi della Prima Guerra mondiale, es. strade militari come la "Rommel"). Piste ciclopedonali e cammini a carattere transfrontaliero.	Scarsa manutenzione della sentieristica e dei tracciati ciclabili. Pochi interventi di ripristino e ristrutturazione della sentieristica risalente alla Prima Guerra mondiale.	Manutenzione delle strade interpoderali. Valorizzazione dei percorsi ciclabili e dei camini religiosi (devozionali e rogazionali), promuovendo gli itinerari escursionistici internazionali, ad esempio di connessione con i santuari in Slovenia. Cura delle connessioni tra i paesi, ripristinando le importanti relazioni visive. Recupero della sentieristica anche per una riqualificazione delle aree abbandonate.
Castelnovo-Pinzano al Tagliamento	Rete sentieristica. Ricchezza delle opere (gradinate, ponti, gallerie ecc.) connesse alla rete "di mobilità morbida di antica tradizione". Elementi della devozione popolare lungo i tracciati pedonali.	Crescita eccessiva della vegetazione (inarrestabile avanzamento del bosco) a causa di una scarsa manutenzione. Difficoltà di gestione della sentieristica, anche a causa del	Recupero dei sentieri storici, per il valore assegnato ad essi dalle comunità, a vantaggio delle attività agricole e delle pratiche escursionistiche. Interventi per il mantenimento dei belvedere. Riapertura della linea ferroviaria ma con modalità nuove di funzionamento: linea "urbana pedemontana" con

Area convenzionata	Indicazioni di valore	Indicazioni di criticità	Azioni suggerite
	Tracciato della ex linea ferroviaria Casarsa-Pinzano al Tagliamento.	numero contenuto degli abitanti. Progressiva dismissione della linea ferroviaria Sacile-Gemona del Friuli.	l'incremento delle fermate e delle corse. Riconversione come pista ciclabile della linea Casarsa-Pinzano al Tagliamento.
Fiume Natisone	Percorsi ciclo-pedonali numerosi e ramificati, per una mobilità sostenibile e diffusa. Ex ferrovia Cividale del Friuli-Kobarid. Tracce dei percorsi di retrovia durante la Grande guerra. Le strade Equirine, antichi percorsi a cavallo nel cividalese.	Cattiva gestione (anche totale abbandono, compromettendone la riconoscibilità) di parecchi dei tracciati: sentieri, ciclovie e strade rurali. Mancanza di una adeguata segnaletica.	Seri interventi di ripristino, manutenzione, ordinaria e straordinaria. Valorizzazione del sedime ferroviario Cividale del Friuli-Kobarid, per l'importanza storica e come asse su cui innestare circuiti di viabilità lenta. Eventuale recupero di antichi guadi e realizzazione di passerelle in funzione della rete della mobilità lenta. Recupero della viabilità minore interpoderale. Asse fluviale del Natisone come dorsale di fondovalle su cui innestare una rete di tracciati ad alta valenza storica e naturalistica.
Udinese	Numerose piste ciclabili, con in evidenza la ciclabile delle Rogge. Esempio di buona pratica degli anelli ciclabili di Remanzacco. Strade interpoderali importanti e funzionali. Ex stazione ferroviaria a nord di Udine.	Frammentazione e discontinuità dei tracciati ciclopedonali. Scarsa manutenzione delle piste esistenti. (Ippo/ecovia del Cormor come esempio di cattiva pratica). Assenza di una connessione ciclabile tra i comuni del sistema udinese. Scarsa messa in sicurezza degli attraversamenti della rete stradale principale. Scarsa manutenzione del reticolo rurale, con il rischio di progressive riduzione e perdita dei sedimi. Abbandono dell'ex sedime della ferrovia Udine-Majano.	Promozione e rafforzamento delle forme di mobilità lenta, anche tramite il completamento delle connessioni tra i tracciati, per una reale messa in rete del sistema e a favore di una politica di "ricucitura urbana" nel caso di Udine. I percorsi della mobilità lenta devono poter favorire la valorizzazione dei sistemi del verde (prati stabili, aree ripariali e verde urbano) e delle acque (fiumi e rogge). Ridefinizione della mobilità nelle aree urbane a favore della mobilità lenta. Utilizzo dei tracciati interpoderali a favore della connettività. Valorizzazione della ferrovia Udine-Cividale del Friuli in tema di integrazione con le forme di mobilità cicloturistica.
Bassa Pordenonese	Percorsi ciclabili a livello comunale. Il corso del Livenza e la sua navigabilità.	Assenza di una seria cultura della mobilità lenta. Mancanza, nel contesto dell'area vasta, di una connessione tra i sistemi di mobilità lenta comunali. Scarsa manutenzione del fiume Livenza, rendendo difficoltosa la navigazione.	Potenziamento o creazione della rete di mobilità lenta ciclabile e pedonale in tutto il territorio dell'Alto Livenza. Consolidamento e valorizzazione dei tratti fluviali navigabili, con la creazione di opportuni approdi. Realizzazione di adeguati percorsi ciclo-pedonali lungo l'argine del fiume Livenza.

Area convenzionata	Indicazioni di valore	Indicazioni di criticità	Azioni suggerite
Fiume Stella	Ricchezza e qualità del reticolo fluviale minore. Ricchezza della rete delle strade bianche campestri.	Erosione degli argini fluviali. Innalzamento dei fondali dei fiumi. Scarsa manutenzione dei letti fluviali e delle arginature. Mancanza di rigidi controlli sulla navigazione fluviale lungo lo Stella. Scarsa manutenzione e utilizzo non idoneo delle strade bianche.	Miglioramenti al corso dello Stella in termini di: conservazione della vegetazione ripariale; sistematici interventi di manutenzione; controllo più puntuale della navigazione. Realizzazione di una articolata rete di percorsi ciclo-pedonali, imperniati su un asse principale – pista ciclo-turistica dello Stella –, per porre in connessione i principali punti di interesse presenti nell'area, consentendone l'accessibilità e la fruizione sia da parte degli escursionisti/turisti, sia a vantaggio delle popolazioni locali. Risulta necessario l'allestimento di una cartellonistica che rispetti la toponomastica locale. Connessione delle piste ciclabili perilagunari, nei territori comunali di Marano Lagunare e Carlino, mediante interventi di infrastrutturazione. Realizzazione di un percorso ciclopedonale, la "Via delle acque", a collegare i diversi ecosistemi che caratterizzano gli ambienti delle risorgive e, in generale, delle aree umide della Bassa.
Paesaggi vitati	Presenza di una sentieristica significativa, sul piano naturalistico e storico-culturale. L'esempio virtuoso del Sentiero delle Vigne Alte a Cormòns. Tracciato ferroviario Cormòns-Fogliano utilizzabile come pista ciclabile. Passaggio del Cammino Celeste e di altri tracciati (es. Sentiero Italia) con opportunità di collegamenti transregionali e transnazionali.	Stato di abbandono di piste e sentieri storicamente di rilievo. Cartellonistica assente o, in alcuni casi, eccessiva e come tale elemento di confusione. Percorsi ciclabili non adeguatamente connessi a creare una effettiva rete.	Censire i sentieri storici di montagna. Garantire e consolidare gli interventi di manutenzione a favore della fruizione dei percorsi di mobilità lenta (sentieri, piste ciclabili e ippovie), anche coinvolgendo le associazioni e i cittadini e destinando appositi fondi. Mettere in rete la sentieristica esistente, creando percorsi sovracomunali. Realizzare adeguate connessioni con la rete della mobilità lenta della Repubblica di Slovenia (es. una ippovia Udine-Lipizza) Tematizzare la sentieristica. Valorizzare la viabilità rurale. Promuovere, nei tratti fluviali che lo permettono, forme di spostamento per via d'acqua.

3. Elaborazione e interpretazione

3.1 Valori di fruizione naturalistico-culturale- paesaggistica

Nella seconda fase del lavoro si è sviluppata l'interconnessione della ReMoL con le reti dei beni culturali, della potenzialità ecologica e i beni paesaggistici in un'ottica di fruizione del paesaggio.

L'elaborazione di un valore di fruizione naturalistico-culturale-paesaggistica regionale ha previsto diverse elaborazioni a partire dai seguenti dati presentati nello Schema elaborativo:

- Ecotopi: derivati dalla Rete ecologica regionale, pesati rispetto al valore ecologico con valore minimo 1 attribuito ad aree urbane, valore massimo 5 assegnato alle aree core degli ecotopi.

- Potenzialità ecologica regionale per uso del suolo: per alcune categorie (vigneti, frutteti e semintensivi) è stata fatta una riclassificazione tenendo in considerazione le potenzialità di fruizione paesaggistica, aumentandone il valore e generando quindi un valore di potenzialità di fruizione naturalistica su 5 classi, da 1 - area urbana a 5 - boschi.

- Beni culturali: derivati dalla Rete dei beni culturali (beni, nodi culturali, siti UNESCO) pesati su 5 classi rispetto al valore del bene determinato dalla Rete.

- Beni paesaggistici: derivati dai beni decretati, dagli ulteriori contesti e dalle aree archeologiche, pesati su due classi rispetto all'origine del vincolo.

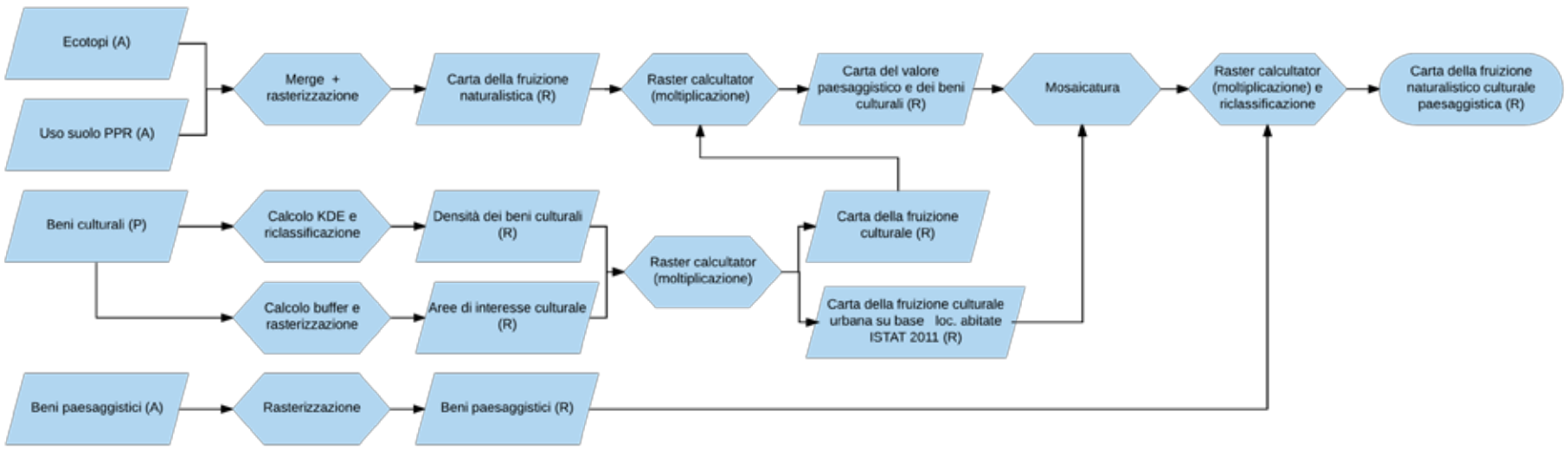
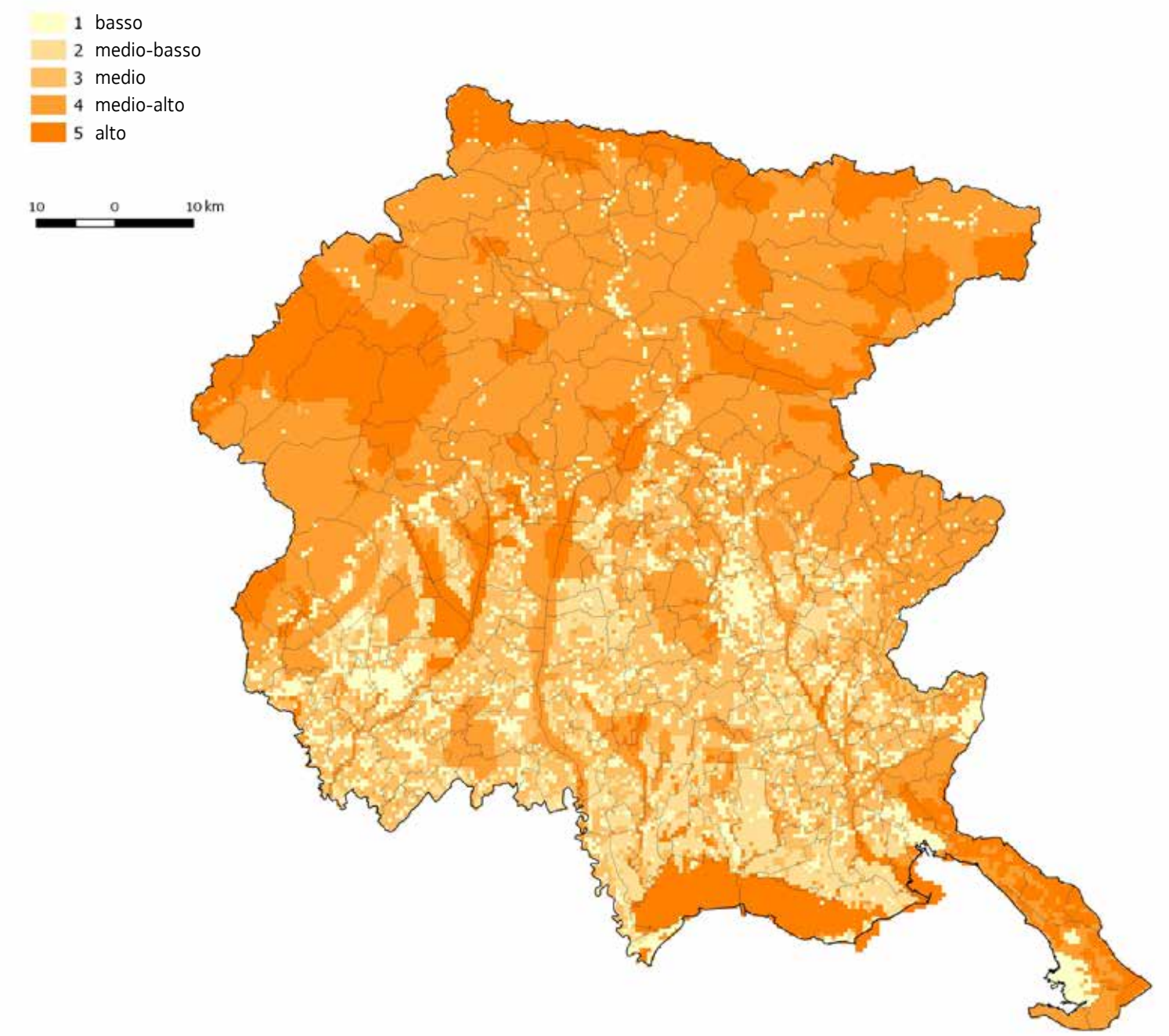


Diagramma di flusso della Carta della fruizione naturalistico-culturale e paesaggistica (A=shape areale; P=shape puntuale; R=raster)

Per determinare il valore di fruizione naturalistica (Tav. 7) gli ecotopi sono stati integrati all'uso del suolo del PPR in modo da differenziare la regione in base alla potenziale fruizione naturalistica e al valore ecologico in 5 classi, con valore minimo 1, valore massimo 5, riconoscendo così anche una diverso valore alla parte montana altrimenti omogenea. Lo shape è stato rasterizzato con passo di 500 metri.



Tav. 7. Valore di fruizione naturalistica

Per il valore di fruizione dei beni culturali (Tav. 8) si è proceduto in tre fasi.

1. Da un lato attraverso la funzione Kernel Density Estimation (KDE) dal layer puntuale dei beni culturali pesati (con valore 1-5) è stata costruita una mappa della densità con i seguenti parametri:

Raggio = 1000

Cella = 100x100

Population field = non impostato

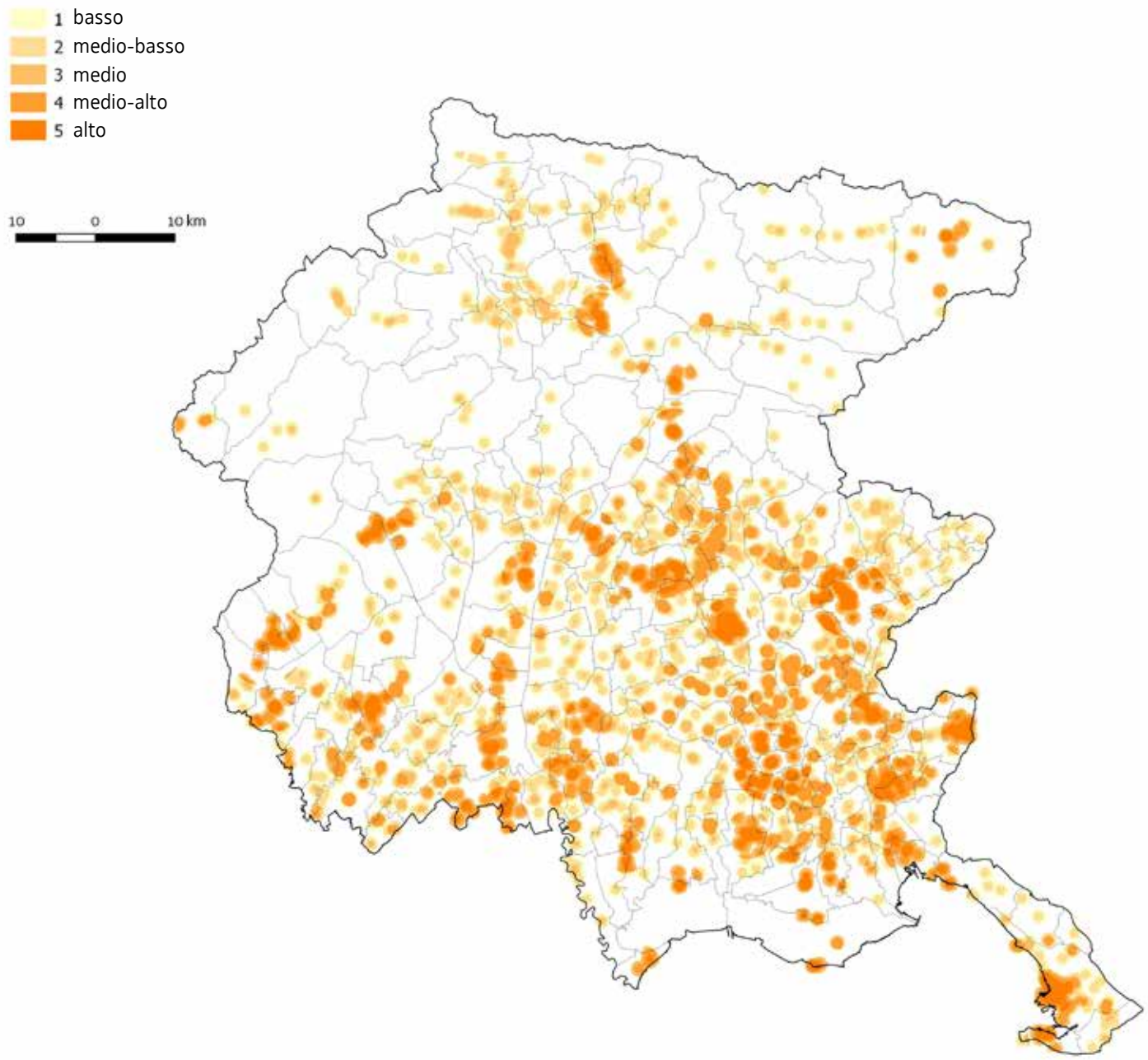
La mappa di densità è stata riclassificata in base a 4 quartili.

2. Sempre dai beni culturali sono stati ricavati dei buffer diversificati in base al valore del bene, come segue, e quindi rasterizzati usando il campo valore e in modo da tenere in alto i buffer con dimensione maggiore.

3. Il layer della densità e quello dei buffer sono quindi stati combinati mediante il calcolatore raster moltiplicando i valori per ottenere la carta dei beni culturali pesata.

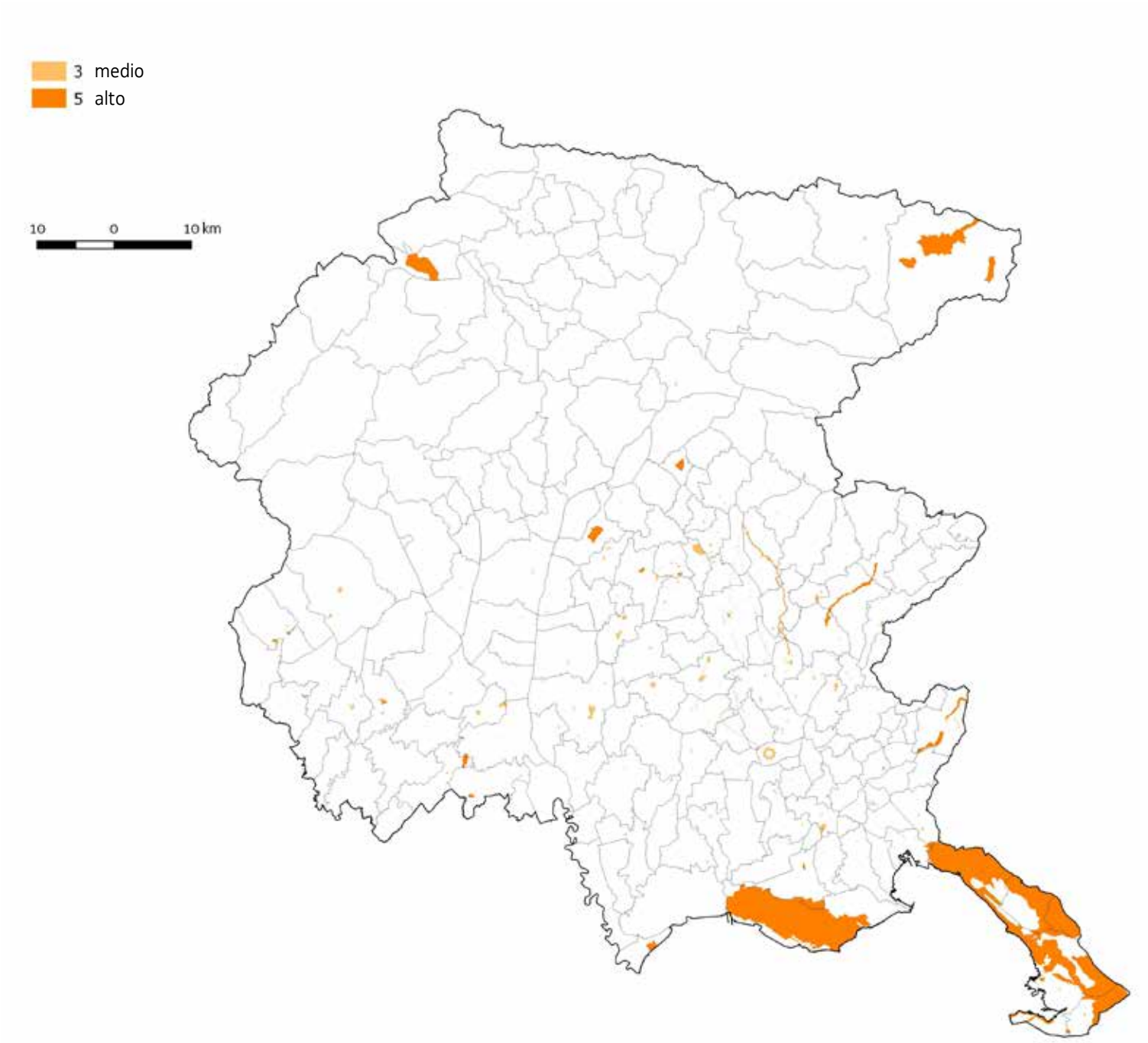
Valore bene	Dimensione del buffer in metri
1-3	1000
4	3000
5	5000

Usando i poligoni delle aree urbane ISTAT 2011 relativi ai centri abitati è stato fatto un ritaglio del raster.



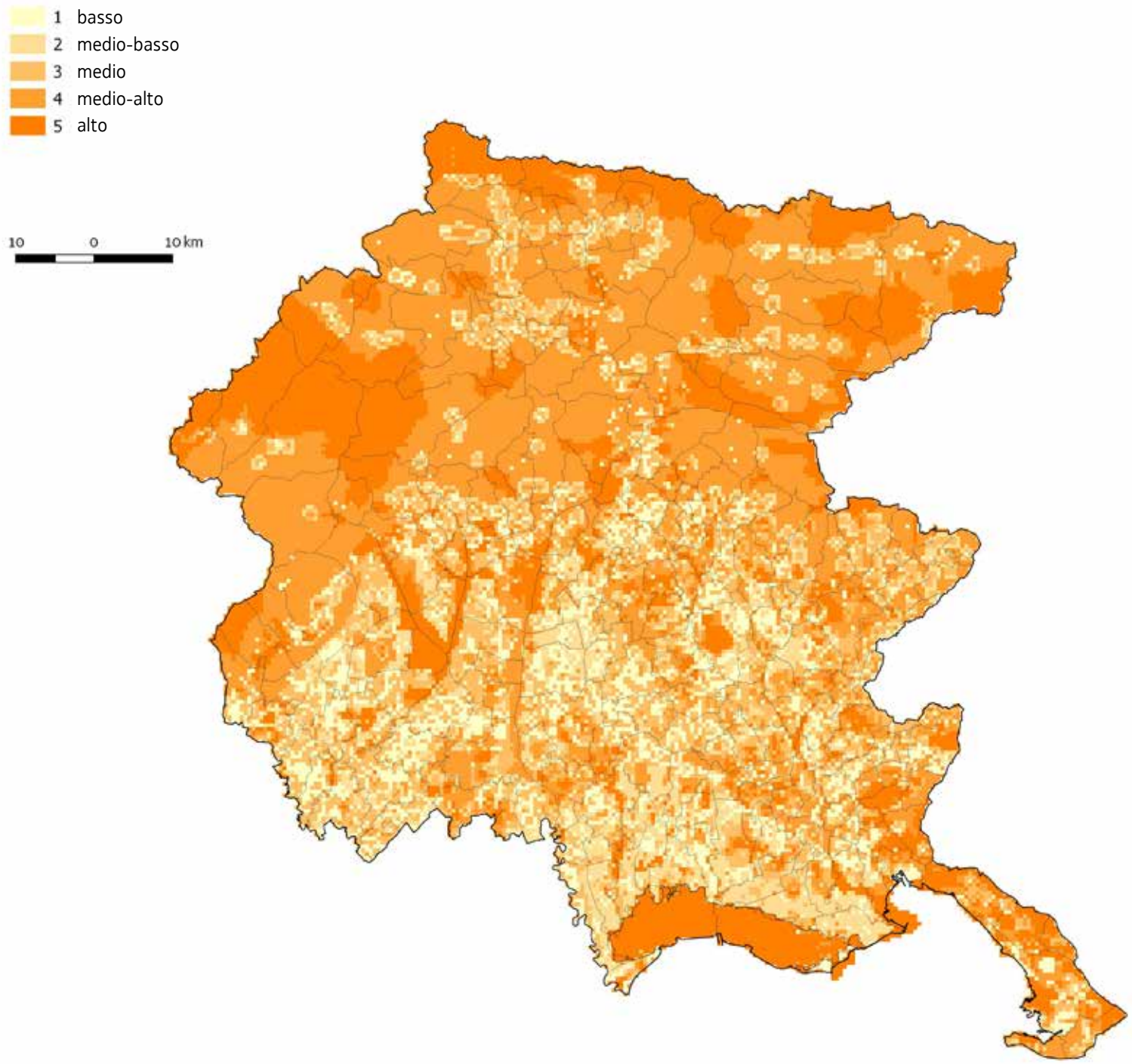
Tav. 8. Valore di fruizione dei beni culturali

Per il valore di fruizione dei beni paesaggistici si è proceduto rasterizzando i beni paesaggistici secondo il valore assegnato (Tav. 9).



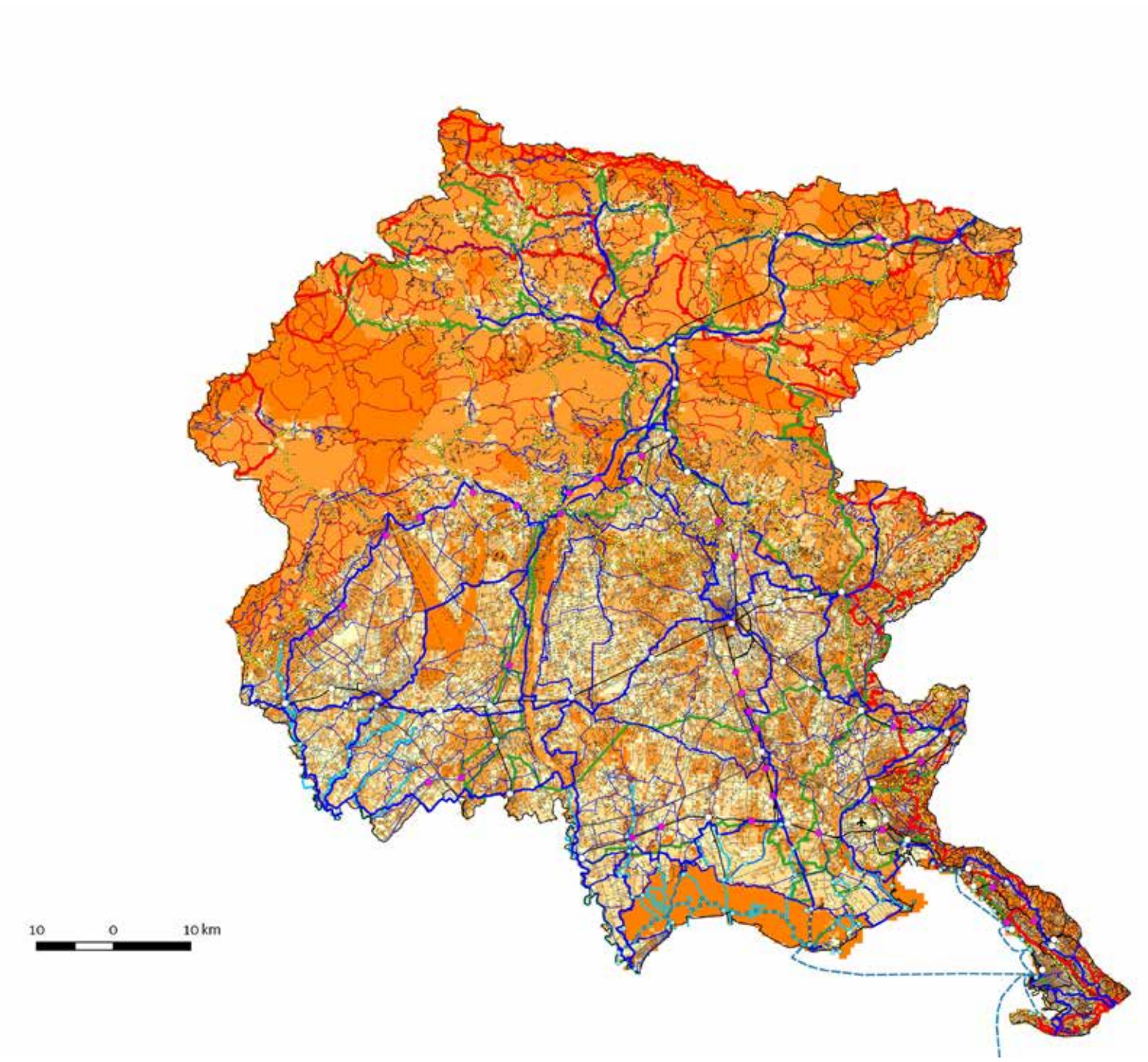
Tav. 9. Valore di fruizione dei beni paesaggistici

La carta finale del Valore di fruizione naturalistico-culturale-paesaggistica (Tav. 10) è stata quindi ottenuta attraverso la carta della fruizione culturale combinata a quella della fruizione naturalistica, sempre mediante moltiplicazione nel calcolatore raster. È stato poi sovrascritto il raster delle sole aree urbane, in quanto in questi ambiti prevalgono i valori culturali, mentre si voleva prescindere dal valore ecologico che sarebbe risultato basso, pregiudicando la valutazione complessiva. Il raster è stato quindi moltiplicato a quello derivato dai beni paesaggistici e quindi riclassificato in base a 5 classi a 500x500 metri.



Tav. 10. Valore di fruizione naturalistico-culturale-paesaggistica

Estrapolando i valori della potenzialità di fruizione naturalistico-culturale-paesaggistica sono stati valutati i tratti dei singoli percorsi ciclopedonali (Tav. 11).



Tav. 11. Mobilità lenta e valori di fruizione naturalistico-culturale-paesaggistica

3.2 Identificazione e gerarchizzazione nodi di intermodalità

Sempre nella seconda fase si è proceduto ad individuare e gerarchizzare i nodi di intermodalità della rete della mobilità regionale. La gerarchizzazione è stata fatta a livello comunale attraverso una matrice, partendo dai 216 comuni della regione. I parametri per determinare il valore dei nodi sono i seguenti.

- Intermodalità: quante modalità di mobilità ricadono nel comune (sentieristica, ciclabile, trasporto pubblico locale, ferroviaria, navale, aerea).

- Nodi del TPL: se il comune rappresenta un nodo per il trasporto pubblico locale.

- Pluridirezionalità: suddivisa in alta, bassa, assente; è presente se il comune attraverso le varie forme di mobilità ha la possibilità di connettersi in più direzioni.

- Centri di Interscambio Modale Regionale (CIRM) del Piano Regionale del Trasporto Pubblico Locale (PRTPL): se il comune rappresenta un CIRM per il PRTPL.

Dai risultati della matrice tramite il metodo dei percentili è stato possibile individuare i nodi della rete regionale e successivamente determinarne il livello (primario, secondario). Oltre ai nodi primari e secondari, sono considerati punti di interscambio modale le stazioni ferroviarie non già individuate come nodi, i porti e gli approdi.

Sentiero fra Carso e mare, Duino Aurisina (Foto B. Battigelli)

3.3 Analisi SWOT

Sulla base delle risultanze del lavoro pregresso si è proceduto a predisporre la seguente analisi SWOT quale strumento di valutazione speditiva della ReMoL, preliminare all'individuazione delle linee strategico-progettuali.

Punti di forza	**Punti di debolezza**
Presenza di percorsi strutturati in tutta la regione	Mancato completamento percorsi ReCIR
Fruibilità delle reti Culturale e Ecologica a distanza compatibile con la mobilità lenta	Interruzioni di tracciato ciclovie ReCIR
Collegamenti internazionali e interregionali in parte esistenti	Marcata frammentazione delle reti ciclabili locali, comunali e intercomunali
Ambienti e paesaggi diversificati	Frammentazione del quadro normativo
Filari e alberature che consentono di operare su possibili percorsi di mobilità lenta	Scarsa manutenzione dei sedimi, degli arredi e della vegetazione di contorno
Presenza di una rete interpoderale diffusa che può essere utilizzata per attuare percorsi completi	Scarsa presenza di servizi al fruitore
	Impatto delle infrastrutture viarie ed energetiche
Presenza di una rete ferroviaria e di servizi per il trasporto pubblico	Cartellonistica non omogenea e a volte non presente, mancanza di indicazioni di percorso chiare e leggibili
Intermodalità diffusa con connessione nodale	Aree di rilevanza paesaggistica e punti panoramiici ancora non serviti da una rete
Programmi di recupero ferrovie e sedimi ferroviari dismessi	
Ricchezza di associazioni legate alla mobilità lenta	
Opportunità	**Minacce**
Politiche nazionali sulla mobilità	Competizione con strutture produttive (impianti industriali e grandi aree commerciali)
Nuovo quadro normativo sulla mobilità nuova e sulla sicurezza stradale	Competizione con infrastrutture logistiche, viarie ed energetiche pesanti
Collegamenti internazionali	Competizione con strutture del turismo di massa
Fondi e programmi europei dedicati	Consumo di suolo
Presenza beni culturali	Degrado del paesaggio agrario
Sensibilità diffusa e crescente verso mobilità lenta	
Politiche anti inquinamento	
Driver regionale per un turismo sostenibile	

4. Linee strategico-progettuali

Partendo dalla carta del Valore di fruizione culturale-naturalistico-paesaggistica regionale e dallo stato della rete di mobilità lenta sono state ricavate le Linee strategico-progettuali per la ReMoL regionale utili ai fini del raggiungimento degli obiettivi definiti.

4.1 Indirizzi generali

Vengono qui proposti alcuni indirizzi strategico-progettuali, articolati in azioni di completamento, di realizzazione e di rafforzamento e riqualificazione, che rappresentano una prima indicazione, certamente non esaustiva, di quanto dovrà essere meglio dettagliato e specificato negli specifici piani di settore.

Completare

- Completare in via prioritaria le ciclovie di interesse regionale (ReCIR) ricadenti nelle direttrici primarie della Rete di mobilità lenta, privilegiando il completamento delle ciclovie già in fase di avanzata o parziale realizzazione (FVG 1, FVG 2, FVG 3).

- Mettere a sistema all'interno delle direttrici primarie e secondarie le diverse tipologie di percorsi esistenti di mobilità lenta attraverso completamento, connessione e integrazione dei segmenti frammentati.

Realizzare

- Realizzare in via prioritaria la ReCIR FVG 6-FVG 6/a, ricadente nella direttrice primaria del Tagliamento, e le ciclovie di interesse regionale comprese nelle direttrici secondarie della ReMoL (ReCIR FVG 4, FVG 5, FVG 7, FVG 8).

- Utilizzare il più possibile il reticolo diffuso di strade bianche, vicinali e interpoderali per contenere il consumo di suolo e consentire una fruizione capillare del paesaggio.

- Valorizzare il sistema della sentieristica montana e delle strade forestali.

- Recuperare in chiave di percorsi ciclopedonali i sedimi ferroviari e tranviari dismessi.

- Ripristinare la ferrovia dismessa Sacile-Gemona quale infrastruttura per l'intermodalità collegandola ai percorsi ciclopedonali.

- Uniformare la progettazione e conseguente realizzazione dei percorsi evitando esiti di disomogeneità nei diversi territori.

- Nei tracciati a contatto visivo con strutture artificiali impattanti (impianti tecnologici, aree industriali, infrastrutture "dure") prevedere la schermatura del percorso con elementi naturali lineari (siepi, alberature).

- Rispettare le aree sensibili di interesse culturale (aree archeologiche, siti storici, edifici religiosi) interessate dai percorsi, riducendo l'impatto.

- Per la progettazione dei tratti delle ciclovie in aree di interesse idraulico (argini, golene) prevedere un tavolo di concertazione con i diversi Servizi regionali competenti.

- Per l'attraversamento dei corsi d'acqua indirizzare il più possibile i percorsi verso i ponti esistenti, ove vanno ricavati possibilmente percorsi ciclopedonali riservati; ridurre all'essenziale l'edificazione di nuove strutture di attraversamento privilegiando elementi di basso impatto paesaggistico (passerelle ciclopedonali), realizzati in materiali compatibili con l'ambiente attraversato.

- Rispettare le aree ambientali sensibili (aree naturali, zone umide ecc.) interessate dai percorsi, riducendo l'impatto e, qualora necessario, evitando l'attraversamento. In particolare, nelle aree umide riservate alla nidificazione dell'avifauna, il tracciato dei percorsi va dotato di schermature in materiale naturale.

- Attrezzare i principali percorsi ciclopedonali con servizi per gli utenti (luoghi di tappa e di ristoro, punti panoramici, officine di riparazione), recuperando ove possibile edifici e strutture di servizio dismesse (es. stazioni e caselli ferroviari, case cantoniere).

- Promuovere un sistema di segnaletica ciclopedonale chiaro e omogeneo per tutto il territorio regionale.

Rafforzare e riqualificare

- Assicurare la regolare e costante manutenzione dei tracciati esistenti, sia dei sedimi sia delle opere di arredo sia della vegetazione di margine.

- Migliorare la dotazione di servizi per gli utenti (luoghi di tappa e di ristoro, punti panoramici, officine riparazione ecc.) lungo i percorsi ciclopedonali.

- Collegare i nodi intermodali (stazioni, approdi, strade) ai percorsi di mobilità lenta prevedendo apposita segnaletica.

- Aumentare la dotazione di servizi di intermodalità (via bus, treno, traghetto e TPL) nei nodi già esistenti, prevedendone una adeguata comunicazione.

- Nelle aree montane offrire alternative di diversa modalità (via bus e TPL) ai ciclisti e ai fruitori dei cammini.

- Valorizzare/migliorare la navigabilità delle vie d'acqua interne e i collegamenti marittimi per consentire la percezione dei paesaggi fluviali e dei paesaggi costieri dal mare.

- Tutelare e valorizzare i punti panoramici esistenti lungo i percorsi, prevedendone adeguata segnalazione, e valutare la creazione di nuove quinte visive.

- Contenere l'impatto visivo derivante da strutture artificiali pesanti (impianti tecnologici, aree industriali, infrastrutture "dure") prevedendo la schermatura dei percorsi con elementi naturali lineari (siepi, alberature).

- Prevedere strumenti multimediali (cartellonistica, applicazioni ecc.) di segnalazione e informazione sulla rete e sui siti contigui di interesse paesaggistico, culturale e naturalistico e sull'intermodalità.

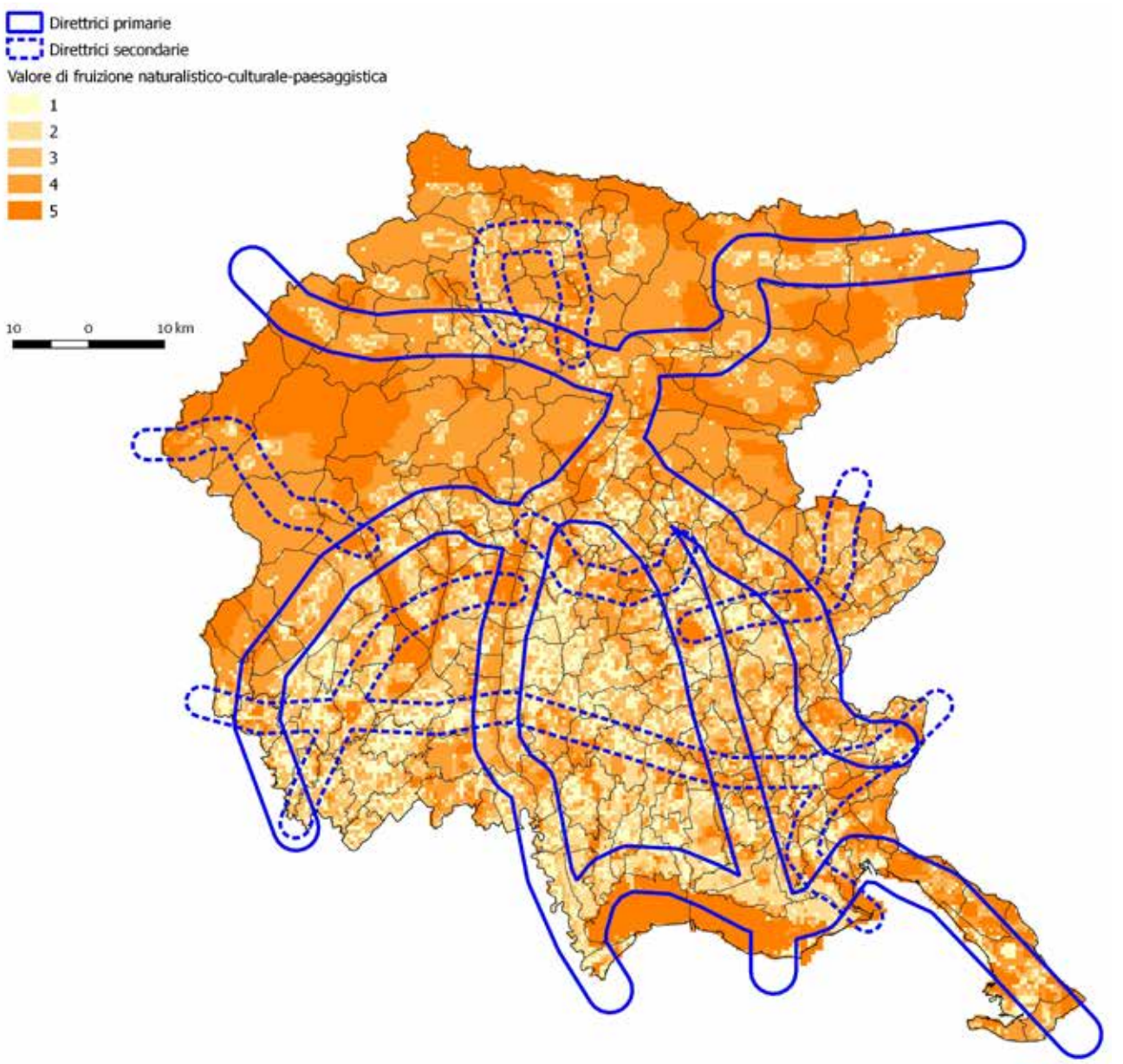
- Responsabilizzare e coinvolgere gli attori locali nella manutenzione dei percorsi e nell'utilizzo della mobilità lenta anche come modalità di mobilità locale alternativa a quella motorizzata.

4.2 Il Sistema regionale della mobilità lenta

L'elaborato analitico-interpretativo ha permesso di individuare un Sistema regionale della mobilità lenta costituito da una serie di Direttrici (quattro primarie, sette secondarie) che, connettendo le diverse modalità di mobilità, percorrono il territorio regionale che presenta maggior valore di fruizione naturalistico-culturale-paesaggistica (Tav. 12). Le quattro direttrici primarie sono: Alpe-Adria, Pedemontana, Adriatica, Tagliamento; le quattro direttrici secondarie sono: Anello Carnico, Val Cellina, Magredi, Colline moreniche, Udine-Natisone, Livenza-Isonzo, Basso Isonzo.

Ciascuna direttrice viene di seguito descritta nelle sue diverse componenti di mobilità e nella sua valenza interregionale e internazionale, viene corredata dalle segnalazioni provenienti dal processo partecipativo, ne vengono valutati gli aspetti di opportunità e criticità, ne vengono formulate specifiche indicazioni progettuali, corredate (per le direttrici primarie) da una cartografia progettuale di sintesi alla scala 1:50.000, reperibile nel WebGis del PPR.

Oltre alle direttrici primarie e secondarie, a livello regionale si ipotizza la creazione di un nuovo percorso escursionistico, la "Via prealpina dei parchi" che colleghi il Parco Regionale delle Prealpi Giulie al Parco Regionale delle Dolomiti Friulane attraverso le Prealpi Giulie e Carniche attraversando zone di elevato pregio paesaggistico (Val d'Arzino, Val Tramontina) e culturale, che potenzialmente possono rilanciare queste aree interne altrimenti soggette a ulteriore abbandono.



Tav. 12. Sistema regionale delle direttrici di mobilità lenta

4.2.1 Le Direttrici primarie

1 - Direttrice Alpe-Adria

Descrizione

Stato e composizione della direttrice

Con il suo lungo percorso la direttrice Alpe Adria attraversa l'intero Friuli in senso Nord-Sud da Tarvisio a Grado, interessando i seguenti Ambiti di paesaggio: 2 Val Canale, Canal del Ferro, Val Resia, 5 Anfiteatro morenico, 8 Alta pianura friulana ed isontina, 10 Bassa pianura friulana ed isontina, 12 Laguna e costa. La direttrice risulta già ben servita da infrastrutture di mobilità lenta grazie alla ciclovia ReCIR FVG1 Alpe Adria, il segmento regionale della Ciclovia Alpe-Adria Radweg (progetto Interreg IV Italia-Austria che unisce Salisburgo a Grado), che nel tratto Tarvisio-Udine diviene anche parte del lungo percorso nazionale BicItalia 5 "Ciclovia Romea", da Tarvisio a Roma. Alla componente principale cicloviaria se ne aggiungono altre secondarie, che insistono su modalità diverse di mobilità lenta. Fra queste, le più significative sono costituite dai diversi percorsi escursionistici e cammini nella parte montana della direttrice (Alpe Adria Trail, Via Alpina, Cammino celeste, Via Allemagna, Via delle Abbazie), dall'Ippovia del Cormor (variante ReCIR FVG 1/c) nella sua parte centrale e dalle vie d'acqua nel tratto della Bassa pianura e lagunare. La componente principale della direttrice, la ciclovia FVG1, è alla stato attuale quasi totalmente completata.

Nodi intra-rete e intermodalità

La direttrice Alpe Adria interseca altri tre assi primari della rete della mobilità lenta a scala regionale: la direttrice del Tagliamento all'altezza di Venzone, la direttrice Pedemontana nell'area morenica e la direttrice Adriatica nell'ambito di paesaggio della Bassa pianura friulana e goriziana. Presenta inoltre altri livelli di integrazione a scala inferiore, con le direttrici secondarie dell'Anello carnico, delle Colline moreniche, di Udine-Natisone e del Livenza-Isonzo, e con i sistemi di mobilità lenta a livello d'ambito (in tutti i sei ambiti di paesaggio centro-orientali della regione). La direttrice Alpe Adria include cinque nodi di intermodalità di primo livello (Tarvisio, Venzone-Carnia, Gemona del Friuli, Udine e Cervignano del Friuli) e tre nodi di secondo livello (Tarcento, Palmanova e Grado). Una importante connessione intermodale fra ciclovia e rete ferroviaria è fornita, fra Udine e Villach, dai treni MiCoTra (Miglioramento dei Collegamenti transfrontalieri di Trasporto pubblico) dotati di servizio di trasporto biciclette.

Dimensione internazionale e transregionale

Principalmente nel rapporto Italia-Austria, ma indirettamente anche Italia-Slovenia, la direttrice Alpe Adria rappresenta per la regione Friuli Venezia Giulia l'asse fondamentale nello sviluppo della mobilità lenta a scala internazionale, consentendo l'attraversamento lento dell'intero profilo paesaggistico regionale, dalla montagna ai colli morenici, alla pianura, alla laguna e al mare. Di grande funzionalità e valenza internazionale risulta l'abbinamento ciclovia-ferrovia con i treni MiCoTra, che serve l'intera tratta da Udine a Villach ed è fruito intensamente dai ciclisti provenienti dall'Austria.

Analisi

Valori storico-culturali, ambientali e paesaggistici della direttrice

Relazione direttrice e valori storico-culturali

La direttrice Alpe Adria intercetta polarità storico-culturali fondamentali per il territorio friulano: il Monte Santo di Lussari, polo simbolico per le tre nazioni contermini e bene paesaggistico, le valenze culturali dell'asse Venzone-Gemona (collegate a quelle

dell'anfiteatro morenico e del Sandanielese), la città di Udine e le polarità di Palmanova, Aquileia e Grado. Forme complementari di mobilità lenta (come i cammini, percorsi escursionistici e vie tematiche) consentono inoltre l'accesso e la fruibilità diretta od indiretta ai beni culturali sparsi del cosiddetto "Friuli minore" e a centri significativi a scala locale, nell'area collinare (comuni di Moruzzo, Tricesimo, Colloredo di Montalbano, ecc.) così come nella pianura (Pavia di Udine, Trivignano, Cervignano, ecc.).

Relazione direttrice e valori ambientali e paesaggistici

La direttrice Alpe Adria percorre aree ad elevato valore naturalistico sia nel lungo tratto settentrionale attraverso Alpi e Prealpi Giulie, sia all'apice meridionale, nella laguna di Grado, consentendo l'esplorazione o la semplice percezione di diverse aree di protezione ambientale e di valenza paesaggistica: le ZSC di Fusine (anche bene paesaggistico), dello Jof di Montasio e dei Rivoli Bianchi, le riserve naturali statali Cucco e Rio Bianco, la riserva regionale Val Alba, il Parco naturale regionale delle Prealpi Giulie, il bene paesaggistico del colle di S. Eufemia a Segnacco, le diverse riserve naturali regionali, nonché siti Natura 2000, della Laguna di Grado, e i beni paesaggistici ex-lege della località Belvedere di Aquileia e del complesso lagunare comprendente l'isola di S. Maria di Barbana, la strada Belvedere-Grado e il bosco in località La Rotta. Anche nel tratto centrale la direttrice, attraverso le sue diverse componenti, permette l'accesso e la fruizione di aree e corridoi a valore naturalistico medio-alto, che, seppur ridotti nelle dimensioni, rappresentano elementi significativi del paesaggio (ad esempio, l'alta-media valle del torrente Cormor).

Segnalazioni dal Processo partecipativo

I cittadini dei territori attraversati dal lungo asse nord-sud della direttrice, che si sono espressi ricorrendo ai tre canali predisposti per favorirne la partecipazione – strumento on-line, tavoli di confronto e schede acquisite dagli allievi degli istituti scolastici, ulteriore opportunità a disposizione delle popolazioni dei sei comuni del Canal del Ferro e della Val Resia e dei dodici comuni dell'Udinese che hanno firmato una convenzione con la Regione – hanno posto in risalto i seguenti aspetti.

Prioritariamente hanno sottolineato la positiva realtà rappresentata dall'asse ciclabile FVG1 Alpe Adria che da un lato permette di collegare i territori austriaci e sloveni con diverse aree del Friuli Venezia Giulia, dall'altro costituisce un'arteria centrale alla quale auspicabilmente poter connettere molteplici altri corridoi di mobilità lenta; ad esempio: in direzione della Carnia, riqualificando a percorso ciclo-pedonale il sedime della vecchia linea ferroviaria Carnia-Villa Santina, verso l'interno delle Alpi Carniche e Giulie raccordando adeguatamente con l'Alpe Adria la sentieristica esistente - es. in Val Resia - (possibilmente riconvertendo alcuni degli edifici un tempo adibiti a stazione ferroviaria in punti logistici a servizio dell'intermodalità con l'allestimento di punti informativi, di strutture per il ristoro e anche per l'alloggio, ad esempio un ostello a Resiutta), e nella pianura garantendo circuiti ciclabili locali che innestati sull'Alpe Adria permettano, sfruttando anche la fitta rete rappresentata dalle strade interpoderali, di creare un sistema reticolare per poter fruire dei valori paesaggistici di cui i diversi territori sono portatori: le praterie, i corsi d'acqua e le notevoli ricchezze storico-culturali. Risultano in ogni caso fondamentali, a giudizio dei cittadini che hanno fatto le segnalazioni, le opere di completamento dello stesso asse centrale (es. il tratto Resiutta-Venzone) e, in genere, gli interventi di manutenzione del percorso e di adeguamento della segnaletica. Altra segnalazione riguarda la necessità di ripensare le forme della mobilità intra-urbana, in particolare a Udine, collegandola funzionalmente con gli assi extra-urbani ai fini di una complessiva mobilità sostenibile.

Dall'analisi puntuale delle segnalazioni raccolte tramite lo strumento on-line dell'Archivio partecipato, emerge con chiarezza come gli assi della mobilità lenta della direttrice Alpe Adria possano permettere la fruizione di parecchie tipologie di beni paesaggistici, però con una significativa diversificazione connessa alle caratteristiche morfologiche e al grado di antropizzazione di ciascuna porzione di territorio regionale attraversato. Così, nella fascia montana a prevalere sono gli elementi riconsiderati nella categoria "Naturalistico-ambientale" e in quella "Geologico e geomorfologico", con le quinte rocciose e i profili delle vette ad accompagnare su entrambi i lati il percorso ciclabile e la vastità del patrimonio forestale che caratterizza alcuni versanti e occupa vaste aree lungo i pendii delle vallate. Man mano che si procede in direzione della pianura e poi verso l'ambiente lagunare agli aspetti strettamente naturalistico-ambientali, costituiti soprattutto da distese a prato e da acque (fiumi, aree umide) si aggiungono i molti elementi, soprattutto di tipo puntuale, appartenenti alla categoria "Archeologico, storico-culturale e artistico", sia localizzati all'interno dei centri abitati (ville e dimore storiche, palazzi, edifici residenziali di pregio, musei, edifici religiosi ecc.) che sparsi in mezzo alla campagna (chiesette votive, castelli, dimore storiche, opifici idraulici ecc.), tutti raggiungibili, più o meno agevolmente, lasciando l'asse della Ciclovia e percorrendo tratti di piste ciclabili di valenza intercomunale o locale, ma in parecchi casi dovendo usufruire della viabilità ordinaria non dedicata alla mobilità lenta. Significativi anche i beni ascrivibili alla categoria "Elementi peculiari del paesaggio rurale e storico-culturale" che si possono visitare lungo la direttrice o nelle sue prossimità (segni dell'architettura spontanea rurale, manufatti, alberature, in particolare di gelso ecc.).

Elementi di degrado

Sia lungo il tratto montano sia in quello di pianura sono presenti elementi valutati come detrattori della qualità paesaggistica, anche a ridosso o comunque visibili dai percorsi di mobilità lenta. Si tratta in particolare delle fatiscenti, oltre che di pessima qualità costruttiva, strutture commerciali nastriformi distribuite lungo la strada statale Pontebbana in area montana, ora totalmente abbandonate. Inoltre, non sono pochi i capannoni industriali in stato di abbandono e le situazioni di dismissione e degrado (siti ferroviari e militari in particolare).

Opportunità e criticità della direttrice

Vengono qui sintetizzati i principali elementi e aspetti di opportunità e di criticità relativi alla direttrice.

Opportunità

- Lo stato pressoché completo di realizzazione della componente principale (ReCIR FVG1 Alpe Adria), già diffusamente utilizzata da fruitori internazionali, permette di testarne l'uso e la valenza paesaggistica,

anche alla scala internazionale, ponendosi come asse portante e progetto pilota per tutta la rete ReCIR FVG.

- L'esistente intermodalità ciclovia-ferrovia nel tratto Udine-Villach, eventualmente rafforzata in termini di numero di corse e di alcune stazioni di fermata aggiuntive, offre validissime opportunità di fruizione frazionata della ciclovia e di attrattività internazionale della direttrice.

- La possibilità di connessione con le direttrici carniche può armare un sistema di esplorazione lenta della parte montana della regione con il rilancio e la riqualificazione di aree di grande interesse storico-culturale (es. percorsi della Prima Guerra Mondiale) e naturalistico (es. i due parchi naturali regionali).

- L'integrazione fra i diversi percorsi di mobilità lenta (in particolare con i cammini e la sentieristica) nella parte centro-settentrionale e centrale della direttrice può essere migliorata, consentendo l'esplorazione diffusa di alcuni tra i territori di più grande interesse paesaggistico (in particolare l'anfiteatro morenico) o naturalistico (come le Prealpi Giulie e Carniche) della regione.

- Una fitta rete di percorsi locali di mobilità lenta non ancora messi a sistema (strade bianche ed interpoderali, percorsi tematici su strade a percorrenza veicolare ridotta ecc.) è collocata a ridosso della direttrice Alpe Adria e può esservi agevolmente connessa.

Criticità

- Il mancato completamento di alcuni segmenti della ciclovia Alpe Adria, per quanto di ridotte dimensioni, rende complessa e pericolosa la percorrenza di alcuni tratti.

- Diversi tratti della direttrice percorrono aree a valore paesaggistico-culturale medio-basso (in particolare lungo il Canal del Ferro) e a valore paesaggistico-ambientale non elevato nel settore di pianura, causato principalmente dalla presenza di significativi interventi di bonifica e riordino e da forme di agricoltura intensiva.

- In diversi tratti montani la percezione del paesaggio per chi percorre la direttrice viene influenzata negativamente dalla presenza di infrastrutture viarie ed energetiche e, nella pianura, da impianti industriali ad alto impatto.

- Le caratteristiche di agevole percorribilità della ciclovia Alpe Adria, in assenza di adeguata cartellonistica informativa sul patrimonio ambientale e storico-culturale di contesto, rischia di marginalizzare la valenza paesaggistica favorendo un uso prettamente sportivo della direttrice.

Indirizzi strategici e progettuali

1. La fruizione lenta dei beni culturali e paesaggistico-ambientali lungo la direttrice Alpe Adria passa attraverso il completamento, il rafforzamento, la dotazione di servizi e la messa in rete dei percorsi esistenti. In particolare è necessario:

- completare prioritariamente in ogni suo elemento la ciclovia Alpe Adria (incluse eventuali opere di connessione con altri percorsi a scala locale o d'ambito);

- ripristinare la variante FVG 1/c–Ippovia del Cormôr come variante naturalistica della ciclovia FVG 1;

- prolungare la FVG 1/c–Ippovia del Cormôr con il percorso ciclabile lungo il Cormôr fino alla foce;

- creare/valorizzare una rete di itinerari ciclabili che dalla FVG 1 esplorino le valli laterali (Val Raccolana, Val Dogna, Val Saisera, Val Aupa, Val Bartolo, Val Rio del Lago, Val Resia);

- creare/valorizzare per la parte montana una rete di percorsi di fruizione invernale (con racchette da neve) e potenziare l'apertura invernale dei rifugi a servizio;

- rafforzare l'offerta di servizi per gli utenti (luoghi di tappa e di ristoro, punti panoramici, officine di riparazione), recuperando ove possibile edifici e strutture dismesse (es. caselli ferroviari, case cantoniere);

- dotare la Ciclovia Alpe Adria di adeguata cartellonistica informativa (segnatamente nei punti di attraversamento dei centri urbani), di servizi ai fruitori (ad es. punti di ristoro e di alloggio) e di indicazioni relative ai punti panoramici e ai beni culturali e paesaggistico-ambientali attraversati o raggiungibili dalla ciclovia, anche a vantaggio dei fruitori stranieri che la percorrono;

- valorizzare i percorsi campestri ed interpoderali, le strade a bassa densità di traffico, i cammini tematici e le strade panoramiche contigue alla direttrice principale per una fruizione più capillare del paesaggio;

- nei tracciati a contatto visivo con strutture artificiali impattanti (impianti tecnologici, aree industriali, infrastrutture "dure"), particolarmente nel tratto di pianura, prevedere la schermatura del percorso con elementi naturali lineari (siepi, alberature).

2. All'interno delle strategie per il potenziamento dell'intermodalità è necessario:

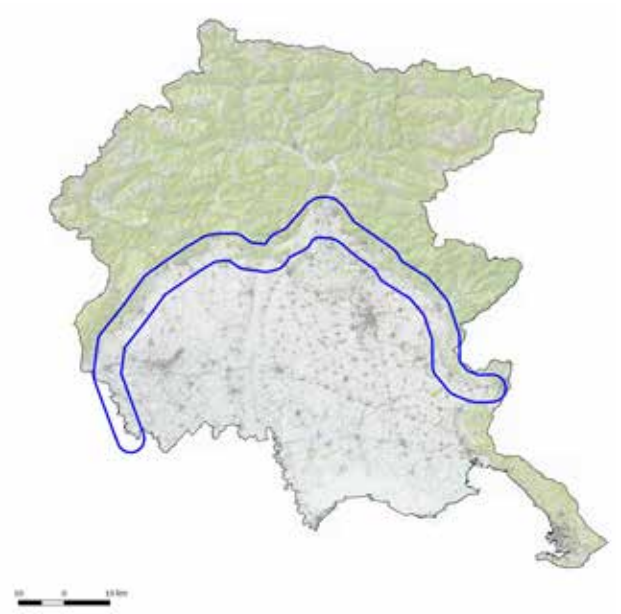
- aumentare la dotazione di servizi di intermodalità nei nodi già esistenti (via bus, treno e TPL) e prevederne una adeguata comunicazione, con particolare attenzione all'area montana;

- potenziare l'intermodalità bici-treno tramite l'introduzione nel servizio MiCoTra della fermata di Tricesimo come porta per la fruizione dell'area collinare;

- offrire alternative di intermodalità (via bus e TPL) ai fruitori dei cammini e dei percorsi escursionistici nel segmento montano della direttrice, in modo da rendere più agevole il completamento delle tratte più lunghe, attualmente non servite.

La ReCIR Alpe-Adria al Belvedere (Foto L. Piani)

2 - Direttrice Pedemontana



Descrizione

Stato e composizione della direttrice

La lunga direttrice Pedemontana attraversa tutto il Friuli con un grande arco Ovest-Est, da Sacile fino al Collio, sviluppandosi lungo il previsto percorso delle ReCIR FVG 7 Ciclovia del Livenza (Ghirano-Sacile-Polcenigo) e FVG 3 Ciclovia Pedemontana e del Collio, la Polcenigo-Pinzano-Gemona-Cividale-Gorizia, ad oggi realizzata da Polcenigo a Valeriano, da Cornino a Magnano in Riviera e da Cividale del Friuli a Gorizia. Parte della direttrice si inserisce all'interno del lungo percorso Bicitalia 12, Ciclovia Pedemontana Alpina, che si propone di connettere Trieste a Savona. Alla componente principale ciclabile se ne aggiungono altre secondarie, che insistono su modalità diverse di mobilità lenta. Fra queste, le più significative sono costituite da percorsi escursionistici (che riguardano soprattutto il lato verso monte della direttrice) e dai grandi cammini che intersecano la direttrice in più punti in direzione Nord-Sud. La direttrice funge anche da connettore di altre componenti secondarie, come percorsi tematici e strade panoramiche (a traffico veicolare aperto), di grande valore paesaggistico.

La direttrice interessa i seguenti Ambiti di paesaggio: 9 e 7 Bassa e Alta Pianura pordenonese, 4 Pedemontana occidentale, 5 Anfiteatro morenico, 8 Alta Pianura friulana ed isontina, 6 Valli orientali e Collio.

Nodi intra-rete e intermodalità

La direttrice Pedemontana interseca altri due assi primari della rete della mobilità lenta a scala regionale: la direttrice del Tagliamento e la direttrice Alpe Adria; presenta inoltre diversi altri snodi a scala inferiore, con le direttrici secondarie delle Colline moreniche, della Val Cellina, dei Magredi, di Udine-Natisone, del Livenza-Isonzo e del Basso Isonzo, oltre che con svariati sistemi di mobilità lenta a livello d'ambito e locale (particolarmente sviluppati nell'area del pordenonese). La direttrice Pedemontana include cinque nodi di intermodalità di primo livello (Gorizia, Cormòns, Cividale, Gemona del Friuli e Sacile) e tre nodi di secondo livello (Tarcento, Maniago e Aviano).

Dimensione internazionale e transregionale

La direttrice Pedemontana ha un ruolo chiave nella connessione del sistema regionale della mobilità lenta con la Slovenia sia nell'area di Gorizia sia, in maniera più diffusa, nel Collio e nei dintorni di Cividale del Friuli e Cormons (dove sono già attivi progetti transfrontalieri di mobilità lenta, come BIMOBIS). La direttrice assume al contempo, all'apice occidentale, un ruolo importante a livello transregionale, relazionando Friuli Venezia Giulia e Veneto.

Analisi

Valori storico-culturali, ambientali e paesaggistici della direttrice

Relazione direttrice e valori storico-culturali

La direttrice Pedemontana intercetta beni ed aree di rilevanza storico-culturale per la regione: Sacile, Polcenigo, Maniago, l'area del Friuli collinare e poi oltre il Cividalese, i colli Orientali e il Collio fino a Gorizia. Sono presenti quindi beni riconosciuti come patrimonio mondiale dell'umanità dall'UNESCO (il sito palafitticolo di Palù di Livenza e il centro storico di Cividale) ed aree meno note ma che sono in ogni caso caratterizzate da valori storico-culturali medio-alti. La direttrice si costituisce pertanto come una fascia ad alto valore, rispetto ai territori limitrofi dove la qualità storico-culturale spesso si abbassa.

Relazione direttrice e valori ambientali e paesaggistici

Lungo il suo sviluppo la direttrice connette aree ad alto valore naturalistico-ambientale (situate a monte rispetto al suo percorso e poi nel tratto terminale del Collio), mentre, nel segmento più occidentale, attraversa prevalentemente aree di basso valore, dovuto a forte

antropizzazione, urbanizzazione diffusa ed agricoltura intensiva. La direttrice consente l'accesso diretto o indiretto a diverse zone protette di grande interesse naturalistico e paesaggistico: il parco naturale delle Dolomiti Friulane e le riserve regionali Forra del Cellina e Lago di Cornino, oltre a pregevoli siti Natura 2000, fra cui le ZSC Foresta del Cansiglio, Forra del Torrente Cosa, Monte Cjaurlec, Lago Minisini e Rivoli Bianchi, Forra del Cornappo, e, quale bene paesaggistico ex-lege, le sorgenti del fiume Livenza, Gorgazzo e Santissima.

Segnalazioni dal Processo partecipativo

I cittadini dei territori attraversati dal lungo corridoio pedemontano Ovest-Est che si sono espressi ricorrendo ai tre canali di partecipazione – strumento on-line, tavoli di confronto e schede acquisite dagli allievi degli istituti scolastici, ulteriore opportunità a disposizione dei comuni che hanno siglato una convenzione con Regione (Sacile, Caneva, Polcenigo, Budoia, Aviano, Montereale Valcellina, Castelnovo del Friuli e Pinzano Tagliamento lungo la fascia pedemontana delle Prealpi Carniche e Nimis, Tricesimo, Reana del Rojale, Attimis, Povoletto, Faedis, Remanzacco, Torreano, Cividale del Friuli, Premariacco, Prepotto, Dolegna del Collio, Manzano, Corno di Rosazzo, San Giovanni al Natisone, Cormòns e Capriva del Friuli nei territori collinari e pedemontani prospicienti la catena delle Prealpi Giulie) – hanno posto in evidenza i seguenti elementi e aspetti giudicati caratterizzanti il paesaggio.

Da sottolineare preliminarmente come le segnalazioni riferite al tema della mobilità lenta negli ambiti territoriali interessati dalla direttrice rappresentino circa il 70% di tutte le segnalazioni raccolte a livello regionale attraverso lo strumento on-line. Tale dato dimostra la sensibilità dei rispondenti, in tutti i canali attivati, relativamente alle diverse forme e infrastrutture ascrivibili alla categoria "mobilità lenta". Ad essere indicati sono numerosi percorsi ciclabili, sentieri, strade campestri, ma anche vecchie strade come quella della Valcellina, giudicati come un fondamentale valore aggiunto per il territorio, soprattutto in chiave di una idonea fruizione dei rispettivi contesti paesaggistici, pur nel comune lamento in merito alle condizioni di scarsa manutenzione in cui versano gran parte di questi tracciati e alla limitata progettazione e realizzazione di effettivi sistemi reticolari, auspicabilmente anche con una tematizzazione dei singoli percorsi. Proprio la necessità di connessione, ad esempio tra i sentieri che si arrampicano lungo i versanti e i tracciati ciclabili che si allungano ai piedi delle montagne o che si introducono lungo le valli, rappresenta una richiesta decisa e generalizzata. Analogamente nel tratto più orientale e di pianura della direttrice si richiama il necessario raccordo tra i percorsi ciclopedonali e le vie d'acqua navigabili, in particolare la Livenza.

Lungo i percorsi del Collio (Foto L. Piani)

Un altro aspetto che emerge con forza riguarda il ripristino - nel caso della linea ferroviaria Sacile-Gemona - o il recupero e la riqualificazione dei tracciati ferroviari dismessi – Cividale-Caporetto – o dei sedimi mai infrastrutturati – Cormòns-Fogliano – ai fini della mobilità lenta. Nel caso del ripristino del treno, questo viene immaginato come parte di una politica intermodale, individuando ad esempio nelle stazioni ferroviarie le strutture vocate proprio alla realizzazione dell'intermodalità.

Elementi di valore e di degrado

I territori che sono coinvolti dalla direttrice, a detta dei numerosi cittadini che si sono espressi, indipendentemente dall'ambito comunale di appartenenza, accolgono un patrimonio ambientale e culturale ricco e variegato, degno di essere apprezzato spostandosi lentamente. I versanti montuosi e i rilievi collinari costituiscono una riserva di beni geologici (es. il geosito della Stretta di Pinzano), geomorfologici, idrografici e di varietà vegetazionale (i boschi storici) e floristica. Inoltre lungo essi si allineano importanti elementi storico-architettonici (castelli, dimore, edifici religiosi), alcuni siti archeologici di rilevanza internazionale (Palù di Livenza), centri storici unanimemente riconosciuti per le loro valenze (fra cui Sacile, Gemona del Friuli, Cormòns, Gorizia), significativi reperti di archeologia industriale (es. centrale idroelettrica di Malnisio) e preindustriale (es. i molti mulini disseminati lungo il reticolo idrografico). In aggiunta, i segni ancora visibili della tradizionale organizzazione dell'attività agricola, quali le siepi e le alberature, i muretti a secco, le fontane, la stessa viabilità campestre e soprattutto i terrazzamenti.

Tuttavia, non mancano le criticità individuate e indicate dalle comunità partecipanti. Sicuramente, l'avanzamento eccessivo e spontaneo del bosco (in particolare nella fascia della montagna pordenonese e nelle terre alte dei comuni di Attimis e Faedis) a causa dello spopolamento e della conseguente insufficiente azione di cura da parte dell'uomo. Altro aspetto da non sottovalutare riguarda lo stato di abbandono dei nuclei e centri abitati più isolati e posti nelle aree più impervie. Altri sicuri detrattori della qualità paesaggistica risultano gli edifici produttivi e di servizio abbandonati e in notevole stato di degrado (capannoni industriali e ad uso commerciale, strutture militari, stazioni ferroviarie ecc.), alcune cave abbandonate e qualche discarica, in genere giudicata abusiva.

Opportunità e criticità della direttrice

Vengono qui sintetizzati i principali elementi e aspetti di opportunità e di criticità relativi alla direttrice.

Opportunità

- La conformazione della direttrice e il suo sviluppo sull'intero territorio pedemontano regionale la rendono strumento naturale per la connessione di molteplici opzioni di mobilità lenta in regione, in particolare offrendo un link comune ai principali cammini e alle numerose direttrici secondarie che intersecano il suo tracciato.

- La direttrice, nel percorrere l'intero arco pedemontano regionale, aggancia diversi luoghi e valli considerati marginali, ma di alto valore paesaggistico, ambientale e/o culturale (come, ad esempio, l'Alta Val Torre).

- La direttrice offre la possibilità di connettersi con le diverse esperienze di mobilità lenta già in atto nei territori del Veneto e della Slovenia, consentendo di esplorare i paesaggi transfrontalieri e transregionali e offrendo nuove opportunità progettuali di mobilità lenta agli attori regionali, veneti e sloveni.

Criticità

- La mancata realizzazione della Ciclovia FVG 3 Pedemontana e del Collio non permette di mettere a sistema le diverse esperienze e progettualità di mobilità lenta a scala d'ambito, locale e transregionale presenti nell'area della direttrice.

- Il segmento occidentale della direttrice (area pordenonese) si affaccia su zone a basso valore naturalistico-ambientale caratterizzate da forte antropizzazione.

- In diversi tratti, in particolare nel settore occidentale della direttrice, la fruizione e la percezione del paesaggio possono essere influenzate negativamente dalla presenza di infrastrutture viarie ed energetiche e da strutture industriali ad alto impatto.

Indirizzi strategici e progettuali

1. La fruizione lenta dei beni culturali e paesaggistico-ambientali lungo la direttrice Pedemontana passa attraverso il completamento, il rafforzamento, la dotazione di servizi e la messa in rete dei percorsi esistenti. In particolare è necessario:

- completare la Ciclovia Pedemontana e del Collio ReCIR FVG 3 e realizzare la Ciclovia del Livenza FVG 7 (incluse eventuali opere di connessione con altri percorsi a scala locale o d'ambito), con la dovuta attenzione alla qualità storico-culturale e naturalistico-ambientale del contresto;

- dotare le ciclovie FVG 3 e FVG 7 di servizi ai fruitori (punti di ristoro e di alloggio, riparazione biciclette), recuperando ove possibile edifici e strutture dismesse (es. case cantoniere, stazioni ferroviarie);

- prevedere adeguata cartellonistica informativa e indicazioni relative ai beni culturali e paesaggistico-ambientali attraversati o raggiungibili dalla ciclovia;

- creare/valorizzare le connessioni tra la direttrice Pedemontana e la direttrice del Tagliamento attraverso le vallate laterali dell'alta val Tramontina e della val d'Arzino;

- valorizzare le connessioni con le vallate laterali alla direttrice (Valli del: Cellina, Colvera, Meduna, Cosa, Arzino, Orvenco, Torre, Cornappo, Malina, Grivò, Chiarò, Natisone, Cosizza, Erbezzo, Alberone, Judrio);

- per la progettazione dei tratti della ciclovia in aree di interesse idraulico (argini, golene) prevedere un tavolo di concertazione con i diversi Servizi regionali competenti;

- rafforzare l'interazione tra i diversi cammini che si agganciano alla direttrice;

- valorizzare i percorsi campestri ed interpoderali, le strade a bassa densità di traffico, i percorsi tematici e le strade panoramiche connesse alla direttrice per una fruizione più capillare e completa del paesaggio anche lungo i diversi percorsi che vi confluiscono.

- nei tracciati a contatto visivo con strutture artificiali impattanti (impianti tecnologici, aree industriali, infrastrutture "dure") prevedere la schermatura del percorso con elementi naturali lineari (siepi, alberature);

- rafforzare ed implementare strutture locali di servizio (approdi, ormeggi, etc.) per il miglioramento della navigabilità del corso del Livenza e per lo sviluppo delle connessioni con le altre tipologia di mobilità, con una particolare attenzione alla sostenibilità paesaggistico-ambientale degli interventi, valorizzando la funzione di corridoio "verde" del fiume.

2. All'interno delle strategie per il rafforzamento dell'intermodalità è necessario:

- ripristinare la funzionalità della linea ferroviaria Sacile-Gemona quale straordinaria e poco onerosa opportunità di intermodalità treno/bici/piedi, che rende più agevole la fruizione lenta dell'intera tratta da essa servita;

- aumentare la dotazione di servizi di intermodalità (via bus, treno e TPL) nei nodi già esistenti lungo tutto il tracciato della direttrice, prevedendone una adeguata comunicazione;

3. Elementi fondamentali di attenzione nella progettazione di percorsi nuovi o segmenti da completare consistono nel:

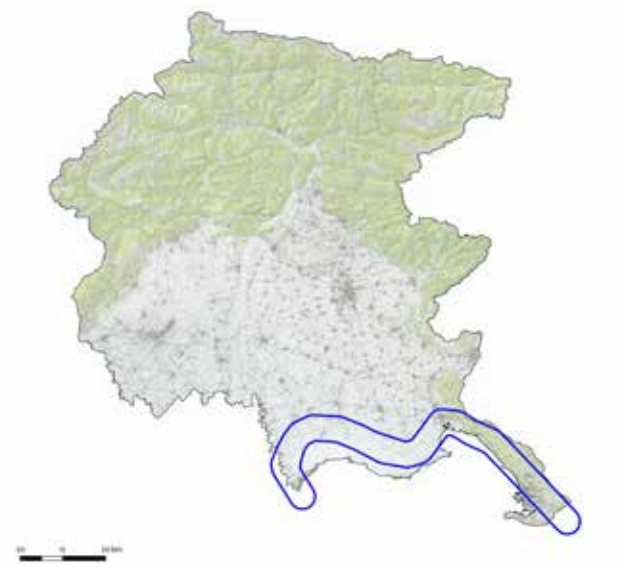
- utilizzare il più possibile la rete esistente di strade bianche, vicinali e interpoderali per contenere il consumo di suolo e consentire una fruizione capillare del paesaggio;

- rispettare le aree sensibili, sia ambientali (aree naturali, zone umide ecc.) che culturali (siti storici) interessate dai percorsi.

3 - Direttrice Adriatica

Buia, percorso lungo il biotipo Fontana Abisso
(Foto F.Battigelli)

Descrizione



Stato e composizione della direttrice

La direttrice Adriatica si sviluppa dal segmento terminale del Tagliamento attraverso la gronda lagunare alla foce dell'Isonzo, seguendo poi l'altopiano carsico fra la costa e il confine fino a Trieste. Si struttura in tre componenti principali, su modalità diverse di mobilità lenta. La prima componente è la Ciclovia Adriatica (FVG 2 della ReCIR da Bevazzana al valico di Rabuiese con le sue molteplici diramazioni, parte di Bicitalia 6, parte della Mediterranean Route-Eurovelo 8 per il tratto Venezia-Rijeka), ad oggi non realizzata, che attraversa tutta la parte meridionale della pianura friulana, da Ovest a Est. La seconda componente è costituita da un cammino, la Via Aquileiense con due tracciati a partire da Concordia (uno in direzione Miren e uno in direzione Trieste), già individuato e praticato, che si sviluppa lungo tutta la bassa pianura friulana ed isontina. La terza componente è la via d'acqua costituita dalla storica Litoranea Veneta (da Bevazzana a Punta Sdobba) che interessa le lagune di Marano e Grado.

La direttrice interessa i seguenti Ambiti di paesaggio: 10 Bassa pianura friulana e isontina, 12 Laguna e costa, 11 Carso e costiera orientale.

Nodi intra-rete e intermodalità

La direttrice Adriatica interseca altri due assi principali della rete della mobilità lenta a scala regionale: la direttrice primaria del Tagliamento e la direttrice primaria Alpe-Adria; presenta inoltre altri livelli di integrazione a scala inferiore, con la direttrice secondaria Basso Isonzo e con sistemi di mobilità lenta a livello d'ambito (in particolare le vie d'acqua dello Stella e dell'Isonzo, gli itinerari ciclabili locali della bassa friulana ed isontina, i percorsi escursionistici sul Carso e le ciclovie che dipartono da Trieste). La direttrice Adriatica include quattro nodi di intermodalità di primo livello (Latisana, Cervignano del Friuli, Ronchi dei Legionari e Trieste) e tre nodi di secondo livello (Lignano Sabbiadoro, Grado, Monfalcone).

Dimensione internazionale e transregionale

La direttrice Adriatica è un asse fondamentale a livello internazionale all'interno della route che cinge il Mediterraneo e consente di sviluppare legami tra i percorsi di mobilità lenta transfrontalieri (Italia-Slovenia). Ciclovie sovraconfinarie esistenti - come la Parenzana, da Trieste a Parenzo, e la Ciclovia della Val Rosandra (Trieste-Erpelle) - e vie marittime (collegamenti da Trieste) permettono percorsi transfrontalieri con la Slovenia e la Croazia. La direttrice consente inoltre lo sviluppo delle connessioni tra Friuli Venezia Giulia e provincia di Venezia, sia per via d'acqua attraverso la Litoranea

L'ex-ferrovia Trieste-Erpelle, ora Ciclovia della Val Rosandra (Foto F. Battigelli)

La Litoranea Veneta all'altezza di Lignano (Foto A. Guaran)

Veneta, sia per via terra in maniera particolare all'interno dei percorsi Bicitalia 6, Eurovelo 8 e Via Aquileiense, che a loro volta hanno progettualità ancor più vaste, a livello nazionale ed internazionale.

Analisi

Valori storico-culturali, ambientali e paesaggistici della direttrice

Relazione direttrice e valori storico-culturali

La maglia di piste ciclabili di diverso livello che corrono lungo la direttrice Adriatica (sia esistenti che in progetto) intercettano le principali polarità storico-culturali presenti sul territorio: l'asse Palmanova-Aquileia-Grado e la città di Trieste. Forme di mobilità lenta diverse (come i cammini e le vie d'acqua) consentono inoltre l'accesso e la fruibilità per aree ad alto valore storico-culturale: il "sistema" Duino-Monfalcone, altri elementi più isolati, lungo il fiume Stella, o poli minori, ma di grande valore identitario, come Marano Lagunare, o storico-urbanistico, come Torviscosa.

Relazione direttrice e valori ambientali e paesaggistici

La direttrice Adriatica consente, attraverso piste ciclabili, cammini e vie d'acqua, l'esplorazione di numerose aree di protezione ambientale di grande valenza. Nell'ambito lagunare attraversa la ZPS e ZSC Laguna da Marano e Grado e le riserve naturali regionali (alcune anche riconosciute come ZSC Natura 2000) Valle Canal Novo, Foci dello Stella, Valle Cavanata, Foci dell'Isonzo; nel Carso goriziano-triestino e lungo la costiera intercetta le riserve Laghi di Doberdò e Pietrarossa, Falesie di Duino, Monte Lanaro, Monte Orsario, Val Rosandra e l'area marina protetta di Miramare. Altri siti Natura 2000 sono interessati dalla direttrice: le ZSC Pineta di Lignano (anche bene paesaggistico) e Cavana di Monfalcone e i SIC marini Trezze San Pietro e Bardelli, Relitti di Posidonia e Banco della Mula di Muggia. La direttrice interessa inoltre, direttamente o mediante brevi raccordi, numerosi siti dichiarati beni paesaggistici ex-lege, fra i quali, nel Carso e sulla riviera triestina, la zona a nord del Lisert, le foci del Timavo e il monte Hermada, diversi villaggi dei comuni di Duino Aurisina, Sgonico, Monrupino e S. Dorligo della Valle, la collina di Muggia Vecchia e la strada costiera Muggia-S. Bartolomeo.

Segnalazioni dal Processo partecipativo

In prima sintesi, dalle segnalazioni raccolte attraverso lo strumento on-line dell'Archivio partecipato, per quanto non numerose per questa parte del territorio regionale, sono emerse le seguenti considerazioni generali:

- necessità di provvedere alla valorizzazione della rete di ciclovie e di cammini esistenti e alla creazione di nuovi tratti, ai fini di una consona fruizione dei beni paesaggistici, a vantaggio sia dei turisti che dei locali;

- impiego della viabilità interpoderale per connettere le ciclabili esistenti, o in alternativa alla realizzazione di nuovi tratti;

- interventi di manutenzione delle infrastrutture ciclabili esistenti;

- tematizzazione dei percorsi, con dotazione di una adeguata segnaletica;

- specificatamente alla rete idrografica esistente, la garanzia di controlli alla navigabilità, soprattutto in riferimento allo Stella.

Per quanto riguarda le specifiche categorie vengono segnalate due fondamentali tipologie di beni paesaggistici: quelli ascrivibili alla categoria "Archeologico, storico-culturale e artistico" e quelli relativi alla categoria "Naturalistico-ambientale". In particolare si tratta di alcune delle principali emergenze archeologiche di epoca romana della regione (Aquileia, l'area dello Stella, San Giovanni di Duino e Bocche del Timavo) e le principali zone umide (risorgive della Bassa, sistemi boschivi planiziali, foce dell'Isonzo e area dei laghi carsici, oltre alle valli da pesca tradizionali). Da non sottovalutare anche le indicazioni relative al paesaggio storico-culturale della landa carsica e ai numerosi manufatti per la gestione idraulica del territorio che costellano in particolare la fascia perilagunare, impianti idrovori in particolare.

Elementi di degrado

Non sono mancate indicazioni di qualche situazione di degrado, sia dei beni culturali sia di quelli naturalistici. Si segnalano inoltre negatività relative a elementi infrastrutturali (elettrodotti e campi fotovoltaici) e a qualche area abbandonata, con capannoni industriali o siti militari dismessi. Un'area critica risulta l'entroterra monfalconese, in ragione dei possibili conflitti tra i molti e significativi valori paesaggistici segnalati e la presenza di un complesso industriale e portuale di rilievo con il conseguente addensarsi di interventi infrastrutturali di notevole impatto.

Opportunità e criticità della direttrice

Vengono qui sintetizzati i principali elementi e aspetti di opportunità e di criticità relativi alla direttrice.

Opportunità

- La possibilità di connessione con il sistema dell'Isonzo (direttrice secondaria dell'Isonzo) può essere ulteriormente rafforzata, permettendo la fruizione di aree ad alto valore storico-culturale (percorsi della Prima Guerra Mondiale) e naturalistico (riserva naturale regionale "Laghi di Doberdò e Pietrarossa").

- Il livello di integrazione fra i diversi percorsi di mobilità lenta nella costiera triestina e sul Carso può essere migliorato consentendo l'esplorazione di territori di grande interesse sia sul piano naturalistico che storico-culturale e sviluppando il carattere internazionale della direttrice.

- Molte aree nella bassa pianura friulana ed isontina, che non presentano alto valore storico-culturale ed ambientale, sono caratterizzate da una fitta rete di strade bianche e percorsi interpoderali che permettono un'esplorazione minuta del paesaggio rurale e dei suoi valori (ad esempio i manufatti della gestione idraulica).

Criticità

- Il mancato completamento di tutte le componenti della direttrice Adriatica rende al momento solo potenziale la fruizione lenta del paesaggio, in particolare nell'entroterra friulano ed isontino.

- Il tratto occidentale della direttrice nel suo sviluppo terrestre percorre aree a valore paesaggistico-ambientale mediamente basso (causato principalmente dalla presenza di significativi interventi di bonifica e riordino e dall'uso di forme di agricoltura intensiva).

- Alcuni tratti della direttrice (e connessioni con percorsi di livello minore) attraversano o vengono influenzati indirettamente dalla presenza di infrastrutture "dure" (viarie ed energetiche, grandi ponti) e strutture industriali, nell'area di Porto Nogaro e in zone periferiche di Monfalcone e Trieste.

Lungo la Ciclovia Napoleonica sulla costiera triestina
(Foto L. Piani)

Buia, Via Spilungje
(Foto F.Battigelli)

- L'orientamento trasversale della direttrice nella bassa pianura friulana intercetta diversi canali e i molteplici corsi d'acqua che defluiscono in laguna.

Indirizzi strategici e progettuali

1. Pre-condizione per la fruizione lenta dei beni culturali ed ambientali della direttrice Adriatica è costituita dal completamento, la messa in rete e l'eventuale riqualificazione delle sue diverse componenti. In questo senso è necessario:

- identificare come prioritaria la realizzazione della ReCIR FVG 2, Ciclovia del mare Adriatico, nella sua completezza (incluse eventuali opere di connessione con i tratti già realizzati del percorso Bicitalia 6-Eurovelo 8);

- creare un percorso ciclabile costiero Trieste-Duino;

- completare il percorso ciclabile lungo il Cormor collegando la foce all'esistente FVG 1/c–Ippovia del Cormor;

- collegare la ReCIR FVG 2 con i percorsi tematici legati alla Grande Guerra del Carso Goriziano;

- porre in rete le diverse proposte di cammino che caratterizzano l'area (Via Aquileiense, Via delle Abbazie, Cammino Celeste), anche per poter usufruire di benefici di scala in termini di servizi, pubblicizzazione, ecc.;

- valorizzare i percorsi campestri ed interpoderali e le strade a bassa densità di traffico come strumento di raccordo fra le diverse modalità;

- nei tracciati a contatto visivo con strutture artificiali impattanti (impianti tecnologici, aree industriali, infrastrutture "dure") prevedere la schermatura del percorso con elementi naturali lineari (siepi, alberature).

2. Un'azione strategica fondamentale concerne il rafforzamento dell'intermodalità. In questo quadro, è necessario:

- aumentare la dotazione e l'efficacia dei nodi di intermodalità esistenti (TPL, ferrovia, aeroporto), pianificando ed implementando servizi pubblici specifici a supporto dei fruitori;

- in relazione alle vie d'acqua, ottimizzare la relazione tra mezzi pubblici, privati, aree di parcheggio e di servizio e sistema degli approdi, in modo da consentire un più completo utilizzo della navigazione, includendo i tratti ad alto valore paesaggistico meno noti.

3. Elementi fondamentali di attenzione nella progettazione di percorsi nuovi o segmenti da completare consistono nel:

- utilizzare il più possibile la rete esistente di strade bianche, vicinali, poderali e del reticolo centuriale romano per contenere il consumo di suolo, rispettare l'assetto territoriale storico e consentire una fruizione capillare del paesaggio;

- per l'attraversamento dei corsi d'acqua indirizzare il più possibile i percorsi verso i ponti esistenti, ove vanno ricavati possibilmente percorsi ciclopedonali riservati; ridurre all'essenziale l'edificazione di nuove strutture di attraversamento privilegiando elementi di basso impatto paesaggistico (passerelle ciclopedonali), realizzati in materiali compatibili con l'ambiente attraversato;

- rispettare le aree sensibili, sia ambientali (aree naturali, zone umide ecc.) che culturali (aree archeologiche) interessate dai percorsi, riducendo l'impatto e, qualora necessario, evitando l'attraversamento. In particolare, nelle aree umide riservate alla nidificazione dell'avifauna, il tracciato dei percorsi va dotato di schermature in graticcio o altro materiale naturale.

4. In relazione alle vie d'acqua indicazioni progettuali riguardano in particolare:

- una più efficace integrazione fra Litoranea Veneta e i fiumi di risorgiva da essa intercettati (in particolare lo Stella);

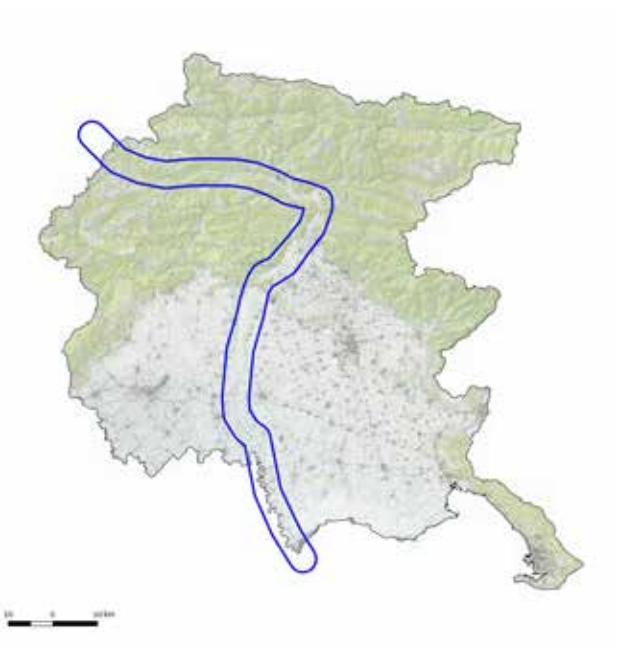
- l'opportunità di limitare la realizzazione di nuovi approdi e posti barca recuperando l'esistente;

- la necessità di sistematici e costanti interventi di manutenzione dei fondali, degli argini e delle infrastrutture di servizio (approdi, scali);

- la conservazione, o riqualificazione, della vegetazione ripariale;

- l'allestimento di apposita cartellonistica per segnalare i nodi di raccordo con i percorsi terrestri di mobilità lenta al fine di intensificare le relazioni fra laguna ed entroterra, consentendo quindi l'esplorazione dei paesaggi di transizione.

4 - Direttrice Tagliamento



Descrizione

Stato e composizione della direttrice

La direttrice primaria del Tagliamento si sviluppa lungo l'intero corso del fiume a partire dalla sorgente (Passo della Mauria) fino alla foce (Lignano), venendo a coincidere con la realizzanda Ciclovia regionale del Tagliamento (ReCIR FVG 6 e FVG 6/a) che da Ampezzo raggiunge la foce del fiume, e da Tolmezzo a Venzone anche con la FVG 8 (fino a Carnia), connettendosi con la FVG 1 e prevedendo il tratto Ampezzo-Mauria dell'alto corso in intermodalità (bici+bus).

In relazione alle diverse modalità di mobilità lenta, la direttrice si presenta suddivisa in due tratti: il segmento montano, fino al nodo di Venzone, e il segmento prealpino-collinare e di pianura fino alla foce. Il segmento montano è interessato, oltre alla ciclovia FVG 6, realizzata nel tratto Tolmezzo-Venzone, dalla presenza di una sentieristica diffusa, da numerosi percorsi escursionistici e da cammini tematici (Via Alpina, Alta Via n. 6, Cammino delle Pievi, Via delle Malghe, Via delle Abbazie); nel segmento che va da Tolmezzo a Carnia è da segnalare la presenza della ferrovia dismessa che copriva quel tratto.

Da Venzone, la ciclovia scende fino a Braulins per poi coincidere con la FVG 3 fino a Cornino, da qui la direttrice si biforca su entrambe le sponde del Tagliamento, strutturandosi in tre componenti principali di mobilità lenta: la citata Ciclovia del Tagliamento FVG 6, con la variante FVG 6/a (interamente da completare), i diversi percorsi del cammino storico della Via di Allemagna e, nel tratto meridionale, la via d'acqua del Tagliamento che consente una risalita del fiume fino a Latisana.

Per la sua valenza simbolica e culturale, oltre che idrografica e paesaggistica, il Tagliamento rappresenta un asse di cerniera chiave all'interno del Friuli storico; la direttrice di mobilità lenta che vi si sviluppa attorno ha un ruolo centrale per l'esplorazione del paesaggio fluviale, ricoprendo inoltre, nella sua parte meridionale, una funzione fondamentale anche per la fruizione dei diversi paesaggi che si sviluppano nella bassa pianura tra Friuli e Veneto.

In ragione della sua lunghezza e centralità nel territorio regionale, la direttrice interessa quasi tutti gli Ambiti di paesaggio del Piano, con la sola esclusione dell'ambito 11 Carso e costiera orientale.

Nodi intra-rete e intermodalità

La direttrice primaria del Tagliamento intercetta altre due direttrici di primo livello per la rete della mobilità lenta della regione: nella parte collinare, la direttrice incrocia il percorso di primo livello Pedemontano, mentre nella parte meridionale intercetta la direttrice Adriatica. La direttrice del Tagliamento interseca diverse direttrici secondarie: l'Anello Carnico nell'area montana, il Raccordo Livenza-Isonzo, la direttrice Colline moreniche e la direttrice dei Magredi. Ma il fiume Tagliamento è anche elemento di unione e attrazione per altri sistemi di mobilità lenta a livello locale, che si sviluppano a scala e con livelli di completamento diversi lungo tutto il suo corso. La direttrice del Tagliamento include quattro nodi di intermodalità di primo livello (Venzone, Gemona del Friuli, Codroipo e Latisana) e cinque nodi di secondo livello (tre in riva sinistra: Tolmezzo, San Daniele del Friuli e Lignano Sabbiadoro; due in riva destra: Spilimbergo e San Vito al Tagliamento).

Il Tagliamento presso la foce (Foto A. Guaran)

Dimensione internazionale e transregionale

La direttrice primaria del Tagliamento rappresenta nella sua parte settentrionale un elemento di relazione essenziale nell'esplorazione dei paesaggi transfrontalieri Italia-Austria attraverso vie, percorsi escursionistici e sentieri che connettono i due versanti delle Alpi. Si pone al contempo come elemento di connessione fra i paesaggi friulani e quelli veneti, sia nella sezione alpina, attraverso il Passo della Mauria, sia nel tratto terminale da Latisana alla foce.

Analisi

Valori storico-culturali, ambientali e paesaggistici della direttrice

Relazione direttrice e valori storico-culturali

La direttrice del Tagliamento inizia il suo percorso da Nord mettendo a sistema poli culturali centrali per l'intera Carnia (in particolare Tolmezzo) e facilitando la connessione con beni culturali di grande valenza simbolica ed identitaria come il sistema delle Pievi (S. Pietro in Carnia in primis). La direttrice intercetta poi polarità storico-culturali di grande interesse in particolare nella Destra Tagliamento: tra queste Spilimbergo, Valvasone e San Vito al Tagliamento che rivestono un ruolo importante a livello culturale (e turistico). Altre località, più lontane dal fiume ma ugualmente rilevanti, entrano in ogni caso in relazione con il sistema di mobilità lenta generato dalla direttrice (si veda ad esempio Sesto al Reghena e Cordovado). Nella Sinistra Tagliamento la direttrice ha un contatto diretto con le aree a valore culturale medio-alto del Sandanielese e della parte occidentale del Friuli collinare, per poi interessare un polo culturale chiave a livello regionale, come la Villa Manin a Passariano di Codroipo. Non meno rilevante è il tessuto minore correlato alla direttrice nella Sinistra Tagliamento che consente di esplorare i paesaggi del Medio Friuli e poi della Bassa Friulana e che entra in relazione diretta con sistemi di livello minore ma di grande interesse storico-culturale (come nel caso del fiume Stella).

Relazione direttrice e valori ambientali e paesaggistici

La direttrice del Tagliamento costituisce nel suo intero sviluppo un corridoio ad alto valore naturalistico-ambientale. Percorrendo il sistema della direttrice è possibile avere accesso, nel segmento montano, alle vallate laterali ricche di naturalità e alla ZSC Gruppo del Monte Coglians e, nel tratto pedemontano e collinare ad aree ad alto valore ambientale, fra cui la riserva naturale regionale del Lago di Cornino, il biotopo dell'Acqua Caduta e le ZSC Rivoli Bianchi, Valle del Medio Tagliamento e Greto del Tagliamento. Nel segmento planiziale il corridoio fluviale rappresenta un asse di elevata naturalità all'interno di un territorio caratterizzato da valori ambientali e paesaggistici generalmente medio-bassi (dovuti in particolare a coltivazioni agrarie intensive e di monocoltura), consentendo fra l'altro di accedere a un sistema ricco di diversità e peculiarità come quello delle risorgive (con il biotopo delle Risorgive di Codroipo). Da ultimo, nel tratto terminale, il corso del fiume, raccordandosi con la rete delle vie d'acqua lagunari, consente di penetrare nelle aree umide, fluviali e lagunari, di grande interesse naturalistico e paesaggistico, anche riconosciute come siti Natura 2000 (ZPS Laguna di Marano e Grado e diverse ZSC, fra le quali la Pineta di Lignano, che si avvale anche della qualifica di bene paesaggistico ex-lege).

Segnalazioni dal Processo partecipativo

I cittadini dei territori attraversati dal corridoio del fiume Tagliamento che si sono espressi ricorrendo ai tre canali predisposti per favorirne la partecipazione – strumento on-line, tavoli di confronto e schede acquisite dagli allievi degli istituti scolastici, ulteriore opportunità a disposizione delle popolazioni dei comuni che hanno firmato una convenzione con la Regione: comuni della Carnia, di Castelnovo del Friuli, Pinzano al Tagliamento e Venzone, e i cinque comuni più prossimi al fiume (Varmo, Rivignano Teor, Palazzolo dello Stella, Precenicco e Marano Lagunare) tra gli undici comuni della convenzione denominata "Stella" – hanno sottolineato i seguenti aspetti.

Nell'ambito dei comuni carnici attraversati dall'alto corso del Tagliamento il tema della mobilità lenta corrisponde in linea di massima con quello della sentieristica, una rete molto fitta di percorsi di fondivalle e in quota che rappresenta per i cittadini un valore indiscusso (fondamentale il Cammino delle Pievi). È emersa la richiesta di privilegiare quei sentieri valutati come rilevanti sul piano della fruizione paesaggistica e storico-culturale, sui quali intervenire con gli opportuni investimenti (pulizia, manutenzione, arricchimento della segnaletica, mappatura, infrastrutturazione ausiliaria), auspicabilmente coinvolgendo anche i singoli cittadini nella cura del patrimonio sentieristico (es. progetto "Adotta un sentiero") e ricercando anche una tematizzazione dell'offerta sentieristica. La realizzazione di nuovi tratti di piste ciclabili nei fondovalle, che connettano quelli esistenti, potrebbe costituire un tassello importante per poter disporre di una rete infrastrutturale di mobilità lenta rispondente anche al principio dell'intermodalità, mettendo a sistema ciclovie e cammini/sentieri. Si propone in particolare la riconversione del sedime della dismessa linea ferroviaria Carnia-Villa Santina in pista ciclabile.

Nel caso dei comuni pedemontani (Castelnovo del Friuli, Pinzano al Tagliamento e Venzone) forte è l'invito a valorizzare i percorsi storico-tradizionali di cui è ricca l'area – sentieri sulle parti in rilievo e strade campestri nelle porzioni pianeggianti – utilizzando i numerosi manufatti dedicati, come i ponti, le scalinate, le gallerie, gli acciottolati, e cercando di creare delle connessioni virtuose con nuovi tracciati ciclabili e soprattutto, nel caso dei due comuni sulla destra fiume, con l'asse ferroviario Sacile-Gemona non più in servizio, ma che rappresenta una notevole potenzialità ai fini della promozione di una nuova forma di mobilità, definita dai locali "morbida", e il cui progressivo stato di abbandono costituisce invece una seria minaccia. Inoltre, viene avanzata la richiesta di recuperare il sedime della ferrovia Casarsa della Delizia–Pinzano al Tagliamento, facendone l'asse principale di un percorso di mobilità lenta che possa mettere in collegamento il mare con la montagna avendo proprio il letto del fiume come riferimento privilegiato.

Le comunità dei comuni della Bassa individuano nella rete ciclopedonale una potenzialità per incrementare le pratiche escursionistiche e turistiche ai fini di una ottimale fruizione delle bellezze naturalistiche e storico-architettoniche che questo territorio possiede. Lamentano però che la graduale perdita, sotto la spinta dell'intensificazione produttiva, di alcuni elementi caratterizzanti il paesaggio rurale tradizionale, quali in particolare i viali alberati e le strade campestri, possa compromettere la qualità paesaggistica. L'asta navigabile del fiume Stella e la laguna costituiscono una reale opportunità per una mobilità lenta intermodale a patto che si rispettino le regole di navigazione, impedendo soprattutto la navigabilità per le imbarcazioni di maggiore stazza. I cittadini inoltre invitano a dotare i tracciati ciclopedonali di opportuna cartellonistica che riporti anche la toponomastica tradizionale.

Dall'analisi puntuale delle segnalazioni raccolte tramite lo strumento on-line dell'Archivio partecipato emerge con chiarezza come gli assi della mobilità lenta della direttrice permettano di intercettare ambienti di particolare pregio sul piano naturalistico, iniziando dai tratti geomorfologici e vegetazionali che interessano i versanti montuosi che si affacciano sul corso superiore del fiume, in particolare dal Passo della Mauria alla confluenza del torrente Degano, non a caso in buona parte già soggetti ad opportuni interventi di tutela. Il Parco delle Colline Carniche, ancora in territorio montano, e le aree Natura 2000 lungo il medio corso del fiume, oltre ai diversi biotopi, costituiscono delle garanzie ai fini di una salvaguardia dei paesaggi soprattutto naturali. Di rilievo, a giudizio dei cittadini che si sono espressi, sono anche parecchie zone di bassa pianura sia sulla riva destra che sinistra del Tagliamento, considerando in particolare la qualità paesaggistica del reticolo idrografico minore che ha origine lungo la fascia delle risorgive e la presenza di importanti biotopi (es. Risorgive di Codroipo). L'abbondanza di segni architettonici di rilievo, in particolare i nuclei storici (es. Tolmezzo, Venzone, Spilimbergo, San Vito al Tagliamento), i siti archeologici (es. Invillino e Lauco), le ville venete (doveroso l'esempio di Villa Manin di Passariano) e le dimore storiche, ma anche gli opifici idraulici (es. mulini) ed edifici religiosi, oltre ai manufatti legati al primo conflitto mondiale, rendono ancora più significativa la scelta di un asse prioritario di mobilità lenta che si allunghi in prossimità del corso del Tagliamento.

Elementi di degrado

La cattiva pratica di utilizzare il greto del fiume per bivacchi, percorsi di fuoristrada e campeggio abusivo viene frequentemente segnalata come una criticità, che potrebbe interferire sulla mobilità lenta. Analogamente ad essere posta in discussione è la diffusione della pratica agricola, sia intensiva nelle aree sottoposte a riordino fondiario (es. la campagna tra Flaibano e Dignano) sia in area golenale, ad esempio nei pressi dell'abitato di Ronchis, richiedendo il ripristino del bosco in quest'ultimo caso. I percorsi ciclo-pedonali se da un lato possono godere di ampi e profondi scorci paesaggistici, dall'altro presentano il rischio dell'attraversamento di contesti definiti "poco genuini" e poco rispettosi della tradizione rurale locale. Il deflusso a volte molto scarso dell'acqua in superficie, soprattutto nel tratto superiore e mediano del fiume, costituisce un ulteriore aspetto che sul piano percettivo potrebbe condizionare negativamente l'utilizzatore dei percorsi ciclopedonali lungo il Tagliamento.

Opportunità e criticità della direttrice

Vengono qui sintetizzati i principali elementi e aspetti di opportunità e di criticità relativi alla direttrice.

Opportunità

- Nella sua parte settentrionale la direttrice del Tagliamento potrebbe rappresentare un corridoio di connessione ottimale per integrare le diverse forme di cammino e trekking presenti in Carnia, fungendo da strumento di esplorazione capillare del paesaggio montano.

- Caratterizzata da valore paesaggistico-culturale medio-alto, in particolare nella sua parte pedemontana e collinare, la direttrice può essere uno strumento di connessione importante, attraverso forme di mobilità lenta diverse, per le località di grande interesse della Destra Tagliamento, al momento ancora tra loro scarsamente collegate.

- La possibilità di connessione della direttrice del Tagliamento con le due direttrici principali (Pedemontana e Adriatica) e le direttrici secondarie che si sviluppano in direzione Est-Ovest può creare una maglia di percorsi di mobilità lenta che consente l'esplorazione di un'ampia parte del territorio friulano, alla quale si può inoltre avere facile accesso da più punti intermodali attraverso mezzi di trasporto pubblici.

- Una fitta rete di percorsi locali di mobilità lenta (strade bianche ed interpoderali, strade a percorrenza veicolare ridotta ecc.) si colloca a stretto contatto con la direttrice del Tagliamento e può esservi agevolmente connessa.

Criticità

- L'incompleta realizzazione della Ciclovia del Tagliamento ReCIR FVG 6 rende discontinua la fruizione del paesaggio interessato dalla direttrice.

- Le caratteristiche fisiche e morfologiche del percorso della ciclovia FVG 6 nella parte settentrionale della direttrice potrebbero rappresentare un ostacolo nell'utilizzazione a fini paesaggistici del percorso, relegandolo a un uso prettamente sportivo.

- In particolare nella parte meridionale del percorso la direttrice interessa territori a valore paesaggistico medio-basso.

- I cammini e i percorsi escursionistici necessitano di una costante manutenzione.

- Il percorso del Cammino della Via di Allemagna necessita un miglioramento della sua riconoscibilità sul territorio ed un ulteriore sviluppo a livello locale e regionale in termini di supporto informativo e logistico ai fruitori.

- Le vie d'acqua utilizzabili per l'esplorazione del paesaggio nella parte meridionale della direttrice presentano talora scarsa integrazione e condizioni di difficile navigabilità, necessitando una razionalizzazione e una costante manutenzione.

Indirizzi strategici e progettuali

1. Realizzazione e messa in rete delle componenti principali:

- realizzare l'intero tracciato della Ciclovia del Tagliamento ReCIR FVG 6 (incluse eventuali opere di connessione con altri percorsi a scala locale o d'ambito) con la dovuta attenzione alla qualità storico-culturale e naturalistico-ambientale;

- dotare la ciclovia di servizi ai fruitori (punti di ristoro e di alloggio, riparazione biciclette), recuperando ove possibile edifici e strutture dismesse (es. case cantoniere, caselli ferroviari);

- prevedere lungo il percorso adeguata cartellonistica informativa e indicazioni relative ai beni culturali e paesaggistico-ambientali attraversati o raggiungibili dalla ciclovia;

- per la progettazione dei tratti della ciclovia in aree di interesse idraulico (argini, golene) prevedere un tavolo di concertazione con i diversi Servizi regionali competenti;

- valorizzare le connessioni ciclabili tra il lago di Cavazzo e la FVG 6;

- conservare il sedime ferroviario della linea Carnia–Tolmezzo e valutare il suo recupero a fini ferroviari turistici, in alternativa destinandolo ad un tracciato ciclopedonale;

- porre in rete la Via di Allemagna come asse per l'esplorazione del paesaggio attraverso il cammino, sviluppando le connessioni con altri percorsi che l'intersecano (ad esempio la Via delle Abbazie);

- valorizzare i percorsi di interesse sovraregionale della parte montana (Via Alpina, Alta via n. 6, Cammino delle pievi, Via delle malghe);

- creare/valorizzare per la parte montana una rete di percorsi di fruizione invernale (con racchette da neve) e potenziare l'apertura invernale dei rifugi a servizio;

- creare/valorizzare le connessioni tra la direttrice del Tagliamento e la direttrice pedemontana attraverso le vallate laterali della val Tramontina e della val d'Arzino;

- interconnettere i diversi segmenti della fitta sentieristica che si relazionano con la direttrice nella parte montana del percorso;

- valorizzare i percorsi campestri ed interpoderali, le strade a bassa densità di traffico, i percorsi tematici e le strade panoramiche connesse alla direttrice principale per una fruizione più completa del paesaggio anche lungo i diversi percorsi che confluiscono sulla direttrice;

- rafforzare ed implementare strutture locali di servizio (approdi, ormeggi, etc.) per il miglioramento della navigabilità nel basso corso del Tagliamento e per lo sviluppo delle connessioni con le altre vie d'acqua, con una particolare attenzione alla sostenibilità degli interventi, dal punto di vista paesaggistico e ambientale, valorizzando la funzione di corridoio "verde" del fiume;

- nei tracciati a contatto visivo con strutture artificiali impattanti (impianti tecnologici, insediamenti produttivi, infrastrutture "dure") prevedere la schermatura del percorso con elementi naturali lineari (siepi, alberature).

2. Strategie per il rafforzamento dell'intermodalità:

- aumentare la dotazione di servizi e le possibilità di intermodalità nei nodi esistenti sulla direttrice principale (in particolare via bus e treno);

- offrire alternative di diversa modalità (via bus e TPL) ai ciclisti e ai fruitori dei cammini, in particolare nella parte montana della direttrice;

- valutare le potenzialità di ripristino turistico della ferrovia Pinzano-Casarsa o la sua conversione in percorso ciclabile;

- migliorare l'interconnessione tra mezzi privati e pubblici e punti di accesso alle vie d'acqua tramite aree di scambio.

3. Elementi di attenzione nella progettazione di nuovi percorsi o segmenti:

- utilizzare il più possibile la rete esistente di strade bianche, vicinali e poderali per contenere il consumo di suolo e consentire una fruizione capillare del paesaggio;

- rispettare le aree sensibili, sia ambientali (aree naturali, zone umide ecc.) che culturali interessate dai percorsi, riducendo l'impatto o, qualora necessario, evitando l'attraversamento.

4. Via d'acqua del Tagliamento:

- sistematici e costanti interventi di manutenzione dei fondali, degli argini e delle infrastrutture di servizio (approdi, scali);

- conservazione, o riqualificazione, della vegetazione ripariale e golenale;

- allestimento di apposita cartellonistica per segnalare i nodi di raccordo con i percorsi terrestri di mobilità lenta al fine di intensificare le relazioni fra fiume ed entroterra, consentendo quindi l'esplorazione dei paesaggi interni.

Percorso in comune di Lauco
(Foto F.Battigelli)

4.2.2 Le Direttrici secondarie

1 – Direttrice Anello Carnico

Descrizione

Definizione e stato della direttrice

La direttrice secondaria dell'Anello Carnico si sviluppa interamente nell'Ambito di paesaggio 1 Carnia, percorrendo in modo circolare la Valle del Bût, la Valcalda, la Val Degano e un tratto dell'alta valle del Tagliamento. Il tracciato congiunge la direttrice primaria del Tagliamento con le principali vallate e località della Carnia. La direttrice interviene mettendo in connessione territori che si situano in un contesto ancora non integrato con il sistema di mobilità lenta regionale, ma caratterizzati da una grande ricchezza di percorsi (si veda la fitta maglia dei sentieri CAI). La direttrice secondaria dell'Anello Carnico ricalca in parte il tracciato del Cammino delle Pievi, rafforzando la connessione tra luoghi di grande importanza per il territorio montano, dal punto di vista culturale e religioso, ma permette anche l'accesso a tracciati stradali tra i più frequentati ed attrattivi per lo sport ciclistico, che conservano in ogni caso un grande valore paesaggistico: principalmente le strade d'accesso, da Sutrio e da Ovaro, al monte Zoncolan e la Panoramica delle Vette nei comuni di Ravascletto e Comeglians. Il percorso dà inoltre la possibilità di aver accesso indiretto, dal lato nord-ovest, al sito Unesco delle Dolomiti Friulane. Trovandosi a ridosso dei percorsi e vie alpine che interconnettono Friuli ed Austria, la direttrice ha una funzione di rilievo nella fruizione dei paesaggi transfrontalieri della regione. Per il valore naturalistico dei territori che attraversa e per l'originalità delle culture locali che si incontrano lungo il suo tracciato, la direttrice secondaria dell'Anello Carnico ha un ruolo di fondamentale importanza per l'esplorazione dei paesaggi montani. Con riferimento all'intermodalità la direttrice è interessata dal nodo di secondo livello di Tolmezzo. Allo stato attuale, la direttrice non è stata ancora realizzata.

Analisi

Valori storico-culturali, ambientali e paesaggistici della direttrice

La direttrice secondaria dell'Anello Carnico interessa aree a valore storico-culturale generalmente medio, all'interno di un contesto naturalistico-ambientale di alto valore. A segnare il percorso, in ogni caso, non mancano episodi puntuali di grande interesse storico e culturale (come ad esempio le aree archeologiche e la pieve di San Pietro a Zuglio, la Pieve di Gorto ad Ovaro e la polarità rappresentata da Tolmezzo). Il valore naturalistico-ambientale si mantiene ad alti livelli lungo tutto il percorso, lungo il quale molteplici scorci visivi consentono di apprezzare i diversi piani prospettici del paesaggio carnico, dal fondovalle alle quote medie all'alta montagna.

Segnalazioni dal Processo partecipativo

I cittadini dei territori della Carnia interessati dall'Anello Carnico, nell'ambito dei tavoli di confronto organizzati a livello comunale e di vallata hanno suggerito prioritariamente di valorizzare il Cammino delle Pievi, con le sue diverse tappe, ritenendolo un possibile volano per lo sviluppo del turismo culturale e religioso, anche in centri altrimenti del tutti periferici (es. la frazione di Zovello in comune di Ravascletto). Imprescindibile però una maggior cura dei sentieri, delle mulattiere e delle carrarecce, soprattutto di fondovalle, che in genere necessitano di opportuna e omologa segnaletica e di interventi di pulizia (es. la sentieristica nel territorio di Ravascletto). Avanzata, in più sedi, la realizzazione di percorsi ciclabili tra loro adeguatamente connessi e collegati alla sentieristica, sia di fondovalle che di quella che conduce in quota. La sentieristica definita di bassa quota raccoglie il maggior numero delle segnalazioni, in quanto da un lato permetterebbe agevolmente di collegare i diversi centri, dall'altro risulta essere

quella più carente in termini di allestimento di una efficace segnaletica. È il caso ad esempio dei sentieri che attraversano il comune di Comeglians, in località Maranzanis e Calgaretto, o di quelli che connettono le diverse borgate sparse in comune di Lauco o della mulattiera che mette in collegamento Villa Santina con l'altopiano di Lauco. Si richiede a viva voce una presa in carico dei percorsi esistenti da parte dei cittadini che dovrebbero garantire i necessari interventi di manutenzione dei tracciati.

Nell'ambito delle terre alte dei comuni di Comeglians e di Ravascletto è qualificante la Panoramica delle Vette con i suoi suggestivi punti di osservazione, percorribile anche con mezzi a motore essendo oramai quasi totalmente (per 28 Km) asfaltata.

Opportunità e criticità della direttrice

Opportunità

- Prevedere un tracciato circolare che connetta e metta a sistema i diversi percorsi e cammini che già interessano l'anello della direttrice, dal Cammino delle Pievi alla sentieristica CAI alle vie alpine.

- Sfruttare le potenzialità connesse ai grandi valori naturalistico-ambientali dell'area accessibili da ogni punto dell'Anello Carnico.

- Usare la rete della mobilità lenta e le sue connessioni come supporto per le attività di trekking, di alpinismo e di ciclismo sportivo, non ancora del tutto valorizzate ma caratterizzanti l'area della direttrice.

Criticità

- La complessità e l'altimetria del percorso, che ne possono limitare la fruizione.

- Le difficoltà di natura tecnico-infrastrutturale e di natura morfologico-geologica per ciò che concerne la realizzazione di alcuni tratti del tracciato.

- La relazione fra il percorso della direttrice e le aree produttive e di distribuzione nell'area di Tolmezzo, oltre alla presenza di infrastrutture viarie pesanti a stretto contatto con il tracciato.

- La difficoltà nell'attuare una manutenzione costante e completa dei cammini e dei sentieri CAI, che rivestono un ruolo fondamentale per l'esplorazione capillare del paesaggio montano.

Indirizzi strategici e progettuali

Le azioni strategiche fondamentali per la direttrice secondaria dell'Anello Carnico sono costituite da:

- l'implementazione dell'intero percorso ciclo-pedonale della direttrice, con una particolare attenzione all'impatto paesaggistico della struttura e alla relazione tra il percorso e le infrastrutture stradali esistenti;

- l'integrazione del tracciato della direttrice con i cammini e i sentieri che interessano l'area e che permettono una fruizione capillare del paesaggio della montagna, con particolare riferimento al Cammino delle Pievi;

- la realizzazione di un sistema coordinato di manutenzione dei sentieri basato sull'integrazione dei diversi attori interessati e indirizzato ad una sostenibilità del servizio e dei suoi costi di gestione;

- l'adeguamento dei mezzi di trasporto pubblico volto a una reale intermodalità in modo da consentire una fruizione agevole e diffusa dell'intero tracciato della direttrice.

Percorso alpino in Carnia (Foto L. Piani)

2 - Direttrice Val Cellina

Descrizione

Definizione e stato della direttrice

La direttrice secondaria della Val Cellina si sviluppa a cavallo degli ambiti 3 e 4, Alte Valli occidentali e Pedemontana occidentale. Il tracciato coincide con il corso del torrente Cellina ed include la cosiddetta "Vecchia strada della Valcellina", tratto della ex strada statale 251 "Val di Zoldo e Valcellina" che collegava Montereale Valcellina ad Erto e Casso. Questo antico tracciato, nel tratto lungo la forra del torrente, da Ravedis (Montereale Valcellina) a Molassa (Barcis), è stato chiuso al traffico veicolare nel 1992 e ora parzialmente aperto con funzionalità unicamente escursionistica. All'interno della rete della mobilità lenta regionale, il percorso si interseca con la direttrice principale Pedemontana, mentre a sud è possibile prevederne il prolungamento fino ad innestarsi nella direttrice secondaria dei Magredi. La direttrice si sviluppa in aree caratterizzate da un alto valore ambientale e paesaggistico e dalla diversità delle forme di mobilità lenta; così, oltre alla vecchia strada, la carrareccia che attraverso la sella del Dint un tempo permetteva di raggiungere Barcis dalla località Molassa, lo stesso corso del torrente e la sentieristica. Avendo come cardine settentrionale Barcis e il suo lago, la direttrice offre la possibilità di esplorare le specificità ambientali che si sviluppano lungo il corso del torrente, oltre a rappresentare un accesso diretto alle Dolomiti Friulane e all'omonimo Parco regionale. Per il valore naturalistico dei territori che attraversa e per la specificità dei paesaggi che si incontrano lungo il suo tracciato, la direttrice secondaria della Val Cellina ha un ruolo fondamentale all'interno della rete della mobilità lenta regionale. La direttrice presenta un solo nodo di secondo livello (Maniago) e, allo stato attuale, è solo parzialmente realizzata e percorribile.

Analisi

Valori storico-culturali, ambientali e paesaggistici della direttrice

La direttrice secondaria della Val Cellina, pur sviluppandosi in aree dal valore storico-culturale generalmente medio-basso, permette in ogni caso la fruizione di polarità di notevole interesse come quella di Maniago o di episodi originali all'interno del contesto friulano, come il "caso" di pianificazione urbana del centro di Vajont; importante anche il valore storico-testimoniale del sito della diga del Vajont. Il tracciato prende forma all'interno di un contesto naturalistico-ambientale e paesaggistico di alto valore, dove spiccano alcuni elementi di grande e suggestivo interesse come il parco naturale della Dolomiti friulane, la riserva naturale della Forra del Cellina e la foresta regionale del Prescudin. Le aree immediatamente limitrofe al tracciato, ma solo nei territori di alta pianura lungo il suo eventuale prolungamento in direzione della zona magredile, sono interessate invece da fenomeni di urbanizzazione e consumo di suolo, che, unite a forme di agricoltura intensiva, ne abbassano il valore ambientale e paesaggistico.

Segnalazioni dal Processo partecipativo

Relativamente alla direttrice che si introduce nell'area prealpina carnica lungo la stretta valle del torrente Cellina, poche sono le sollecitazioni pervenute dai cittadini che hanno usufruito dei canali partecipativi appositamente attivati, anche in considerazione che Montereale Valcellina è stato l'unico comune, tra quelli della valle, ad aver siglato una convenzione con la Regione. Da sottolineare però il significativo intervento degli allievi

delle scuole del capoluogo. La vecchia strada provinciale, di alta rilevanza storica a giudizio dei ragazzi, che si insinua nei suggestivi paesaggi rappresentati dalla forra con le sue rilevanti forme carsiche rappresenta in termini di viabilità ciclopedonale un elemento potenzialmente di notevole valore, anche per un rilancio turistico dell'area. Tuttavia, in ragione delle precarie condizioni del tracciato, solo parzialmente posto in sicurezza, la percezione dei rispondenti è che si tratti effettivamente di una criticità. A questa annotazione non positiva si associa, per il tratto di letto fluviale immediatamente a valle della diga di Ravedis, una segnalazione relativa allo stato di degrado per l'assenza temporanea di un deflusso minimo di acqua in superficie, per gli effetti erosivi quando l'acqua invece viene rilasciata e per il fatto che il greto è utilizzato come una discarica a cielo aperto.

Questa direttrice di mobilità lenta, se attivata, potrebbe usufruire positivamente dell'innesto nella tratta ferroviaria Sacile-Gemona, eventualmente ripristinata o riqualificata a percorso ciclopedonale. Inoltre, a monte permetterebbe l'accesso ad una rete sentieristica abbastanza articolata, sia di fondovalle (es. il circuito intorno al lago di Barcis) che a mezzacosta e in quota.

Opportunità e criticità della direttrice

Opportunità

- Relazionare la Val Cellina e le zone limitrofe, ad oggi disconnesse, al sistema regionale attraverso le diverse opzioni di mobilità lenta che interessano l'asse della direttrice.

- Sfruttare le potenzialità connesse ai grandi valori naturalistico-ambientali dell'area del torrente Cellina come elemento primario per la fruizione dei paesaggi della valle e per una gestione sostenibile dei flussi escursionistici e turistici.

- Collegare attraverso mobilità lenta il territorio regionale con la valle del Piave e il territorio veneto.

Criticità

- La difficoltà nel completamento e nella gestione del tracciato ciclopedonale in un contesto delicato dal punto di vista naturalistico e paesaggistico e, soprattutto, molto difficile da mantenere costantemente in sicurezza.

- L'attuale mancanza di connessioni dedicate tra il tracciato della direttrice e i beni di interesse paesaggistico locale che si trovano nelle aree limitrofe.

Indirizzi strategici e progettuali

Le azioni strategiche fondamentali per la direttrice secondaria della Val Cellina sono costituite da:

- il completamento e la messa in sicurezza dell'intero percorso ciclo-pedonale della direttrice lungo la "vecchia strada della Valcellina";

- il recupero e la valorizzazione della fitta rete sentieristica presente nell'area della direttrice a diversi livelli altimetrici;

- il rafforzamento e l'integrazione dei percorsi intracomunali ciclabili esistenti, ad oggi incapaci di porsi come vettori di mobilità su area più vasta;

- l'adeguamento dei mezzi di trasporto pubblici volto a una reale intermodalità a servizio dei fruitori dei percorsi.

La forra del torrente Cellina (Foto A. Guaran)

3 - Direttrice Magredi

Descrizione

Definizione e stato della direttrice

La direttrice secondaria dei Magredi si sviluppa negli ambiti di paesaggio 7 e 9, Alta e Bassa Pianura pordenonese, da Spilimbergo a Brugnera, passando attraverso Vivaro. Il tracciato congiunge il nodo chiave per la parte occidentale del territorio regionale, Pordenone, con un asse fondamentale per la rete della mobilità lenta, quello del Tagliamento, passando attraverso territori scarsamente connessi alla rete e consentendo la fruizione del paesaggio dei magredi. Questa direttrice si sviluppa in aree caratterizzate da un alto valore paesaggistico e dalla diversità nelle forme di mobilità lenta, che comprendono cammini, piste ciclabili e vie d'acqua. La direttrice secondaria dei Magredi si relaziona con direttrici di primo e secondo livello della rete regionale della Mobilità Lenta: la direttrice primaria del Tagliamento (al nodo di Spilimbergo) e la direttrice secondaria Livenza-Isonzo (a Sud). Avendo come nodo meridionale Pordenone, la direttrice può rappresentare uno strumento di connessione con i paesaggi transregionali che si sviluppano dalla città verso il Veneto. Per il valore naturalistico dei territori che attraversa e per la specificità dei paesaggi che si incontrano lungo il suo tracciato, la direttrice secondaria dei Magredi ha un ruolo importante all'interno della rete della mobilità lenta regionale. Tale direttrice presenta un nodo di primo livello (Pordenone) e un nodo di secondo livello (Spilimbergo). Allo stato attuale, la direttrice non è realizzata, mentre esiste una fitta rete di brevi percorsi ciclopedonali di scala locale.

Analisi

Valori storico-culturali, ambientali e paesaggistici della direttrice

La direttrice secondaria dei Magredi mette in connessione due polarità di notevole interesse storico-culturale come Pordenone e Spilimbergo sviluppandosi in aree a valore generalmente medio-basso. Il tracciato prende forma all'interno di un contesto naturalistico-ambientale di valore peculiare, in particolare nell'area del Livenza alla sua estremità meridionale, quando attraversa l'area dei magredi (da segnalare il biotopo regionale dei Magredi di S. Quirino e le ZSC dei Magredi di Tauriano e del Cellina) e quando intercetta il corso del Cellina e del Meduna. La restante parte del tracciato, in particolare nella zona più prossima a Pordenone, e sul lato pedemontano, è interessata invece da fenomeni di urbanizzazione e industrializzazione che abbassano il valore paesaggistico-ambientale del percorso.

Segnalazioni dal Processo partecipativo

Il territorio magredile attraversato dalla direttrice non è stato coinvolto mediante tavoli di confronto organizzati a scala comunale, e all'interno dell'Archivio partecipato online i cittadini non hanno inserito annotazioni sul tema della viabilità lenta. Le uniche segnalazioni pervenute provengono dalla porzione più meridionale della direttrice, da Pordenone e dai territori di Brugnera e Prata di Pordenone in prossimità del confine con la regione Veneto. Nel caso del capoluogo le segnalazioni sono quelle inserite dai singoli cittadini ricorrendo allo strumento on-line dell'Archivio partecipato e riguardano le opportunità, molto apprezzate, di mobilità pedonale all'interno della ricca offerta di parchi urbani della città, in particolare nell'area golenale del fiume Noncello. Invece le comunità dei due municipi della Bassa pordenonese, usufruendo delle modalità di partecipazione messe loro a disposizione in base alla convenzione siglata con la Regione, hanno sottolineato l'indiscusso valore delle infrastrutture comunali per la mobilità lenta, arricchite

anche dalle potenzialità offerta dalla navigabilità dei corsi d'acqua, il Livenza e il Meduna in particolare. Tuttavia hanno fatto presente alcune criticità sulle quali richiedono opportuni interventi. La prima concerne la scarsa relazionalità dei percorsi ciclopedonali intracomunali con le zone circostanti a costituire un effettivo sistema di area vasta; ad essere richiesto è quindi un disegno progettuale d'insieme, contemplando l'imprescindibile offerta della navigabilità fluviale, che permetta di fruire in maniera dolce degli importanti beni paesaggistici (aree umide, ville venete e testimonianze storico-archeologiche) che il territorio offre. La seconda è riferita alla insufficiente azione manutentiva dei percorsi e anche degli argini fluviali che risultano in vari tratti difficilmente accessibili.

Opportunità e criticità della direttrice

Opportunità

- Mettere a sistema le diverse opzioni di mobilità lenta che interessano l'area della direttrice, dal cammino storico della Via d'Allemagna attraverso Spilimbergo, alle ciclovie locali già presenti nel pordenonese, alle vie d'acqua del Meduna, del Noncello e della Livenza.

- Usare la rete della mobilità lenta e le sue connessioni come elemento primario per la fruizione del paesaggio dei magredi, pregevole quanto delicato dal punto di vista naturalistico-ambientale.

- Sfruttare le potenzialità connesse ai valori naturalistico-ambientali del Cellina e del Meduna.

Criticità

- La difficoltà nella realizzazione del tracciato ciclopedonale in un contesto estremamente delicato dal punto di vista naturalistico.

- L'impatto delle infrastrutture e dell'urbanizzazione dell'area pedemontana pordenonese.

- La relazione fra il percorso della direttrice e le aree residenziali, produttive e di distribuzione nell'area di Pordenone, oltre alla presenza di infrastrutture viarie invasive a stretto contatto con il tracciato.

Indirizzi strategici e progettuali

Le azioni strategiche fondamentali per la direttrice secondaria dei Magredi sono costituite da:

- l'implementazione dell'intero percorso ciclo-pedonale della direttrice, con una particolare attenzione all'impatto paesaggistico della struttura e alla relazione tra il percorso e le infrastrutture esistenti;

- il rafforzamento e l'integrazione dei percorsi intracomunali ciclabili esistenti, ad oggi contraddistinti da frammentazione e scarsa capacità di porsi come vettori di mobilità su area vasta;

- l'integrazione del tracciato della direttrice con la Via d'Allemagna in modo da favorire l'esplorazione del paesaggio magredile anche attraverso il cammino;

- il miglioramento delle condizioni necessarie ad un reale utilizzo delle numerose vie d'acqua presenti nell'area;

- l'adeguamento dei mezzi di trasporto pubblici volto a una reale intermodalità a servizio dei fruitori dei percorsi.

Scendendo dal Monte Santo di Lussari (Foto F.Battigelli)
Una passeggiata didattica fra i magredi di Vivaro (Foto A. Guaran)
Percorso tra le colline di Tricesimo (Foto F. Battigelli)

4 – Direttrice Colline moreniche

Descrizione

Definizione e stato della direttrice

La direttrice secondaria delle Colline moreniche si sviluppa interamente nell'Ambito di paesaggio 5 Anfiteatro morenico, congiungendo Pinzano al Tagliamento a Tricesimo attraverso un percorso che connette San Daniele del Friuli, Fagagna, Moruzzo e Pagnacco e integrando le principali polarità chiave del paesaggio dell'Anfiteatro morenico.

La direttrice si interconnette al sistema della mobilità lenta a più livelli: ad una scala regionale si relaziona a Pinzano con le direttrici primarie Pedemontana e del Tagliamento e a Tricesimo con l'Alpe Adria; alla scala locale è elemento di raccordo con tutti quegli episodi di mobilità lenta che caratterizzano l'ambito di paesaggio dell'Anfiteatro morenico: percorsi pedonali e/o di carattere storico (come ad esempio la Via d'Allemagna), ciclopedonali come l'Ippovia del Cormôr, o ciclabili di scala locale come la ciclovia Savorgnan di Brazzà in comune di Moruzzo e la Cassacco-Treppo Grande, ma anche itinerari tematici e strade panoramiche già consolidate come la Strada dei castelli e dei sapori. Ai fini della intermodalità è presente lungo la direttrice il nodo di secondo livello di San Daniele del Friuli. Allo stato attuale, la direttrice delle Colline moreniche non è realizzata in quanto tale, mentre sussistono singoli cammini e percorsi ciclopedonali e numerosi tratti di ciclovie di scala comunale o inter-comunale.

Analisi

Valori storico-culturali, ambientali e paesaggistici della direttrice

La direttrice secondaria delle Colline moreniche interessa aree a valore storico-culturale medio-alto, immerse in un paesaggio collinare cangiante, ben conservato e di elevata qualità. Oltre che a poli di primario interesse culturale, come San Daniele del Friuli, Fagagna e Moruzzo, con le loro diverse specificità urbanistico-architettoniche e storico-artistiche, la direttrice consente l'accesso a vari beni puntuali di alto valore simbolico, come i numerosi castelli e borghi fortificati (due esempi per tutti, il castello di Colloredo di Montalbano e il borgo di Santa Margherita del Gruagno, quest'ultimo riconosciuto come bene paesaggistico ex-lege).

Altrettanto pregevoli i valori ambientali interessati dal tracciato, che intercetta numerosi biotopi naturali regionali (torbiere, aree umide e paludi, prati naturali e prati umidi) e due ZSC Natura 2000 (Quadri di Fagagna e Torbiera di Casasola e Andreuzza).

Segnalazioni dal Processo partecipativo

Gran parte dei cittadini dei territori collinari attraversati dalla direttrice si è espressa ricorrendo principalmente allo strumento on-line dell'Archivio partecipato. Le segnalazioni riguardanti specificatamente il tema della mobilità lenta e che si riferiscono ad una scala sovracomunale prendono in esame in particolare l'Ippovia del Cormôr, considerato un tracciato multifunzionale di alta valenza per poter fruire dei paesaggi di collina del Friuli centrale. Ad essere sottolineati sono pure i valori rappresentati dalla fitta ed articolata rete delle strade campestri che innervano l'intero territorio morenico, garantendo spostamenti lenti e funzionali al raggiungimento dei tanti e notevoli beni paesaggistici ivi presenti, in particolare quelli culturali (castelli e altre strutture fortificate, chiese, dimore e borghi storici). Al riguardo esempi di qualità sono dati dal percorso ciclabile Pietro Savorgnan di

Brazzà che si snoda soprattutto nell'ambito del territorio comunale di Moruzzo, usufruendo dei tratti di strade bianche e intercettando le emergenze storico-culturali di cui la zona è particolarmente ricca, e dal tracciato per la mobilità lenta che collega Cassacco a Treppo Grande. Una particolare attenzione è stata riservata pure alle strade e ai punti panoramici, che permettono di godere di vedute di pregio su interessanti angoli di paesaggio rurale tradizionale.

Tuttavia, più dettagliatamente i cittadini che hanno preso parte ai tavoli di confronto nell'ambito dei quattro comuni che hanno siglato un accordo con l'Amministrazione regionale (Pagnacco, Povoletto, Reana del Rojale e Tricesimo) hanno fatto presente come la ricchezza rappresentata dalla articolata viabilità, soprattutto di strade campestri, potenziale per la mobilità lenta, in effetti sia in parte compromessa dalla mancanza di connessione tra i percorsi ciclopedonali a costruire effettive reti, e dalla carenza di interventi di manutenzione, di messa in sicurezza e di adeguata cura, ad esempio della cartellonistica. Tra le tante annotazioni in negativo, si lamenta il totale abbandono del sedime dell'ex tracciato ferroviario Udine-Majano (con puntualizzazioni anche riferite ai manufatti di pregio, es. i ponti e i viadotti, ora in condizione di totale degrado) che potrebbe rappresentare un asse molto interessante ai fini di nuove forme di mobilità dolce. Pure il percorso dell'antico tram Udine-Tricesimo-Tarcento, in buona parte invaso dalla vegetazione, potrebbe essere valorizzato rappresentando così un interessante asse ciclopedonale trasversale alla direttrice.

Opportunità e criticità della direttrice

Opportunità

- Raccordare ben tre direttrici primarie (Pedemontana, Alpe-Adria e Tagliamento) integrando inoltre le diverse realtà di mobilità lenta locale già in essere (cammini e ciclovie).

- Rafforzare il sistema di strade bianche ed altri percorsi, attualmente ad uso agricolo e forestale, rendendo possibile un'esplorazione minuta del paesaggio collinare e rurale caratteristico dell'area.

- Dare forma a un progetto di mobilità lenta che, pur sviluppandosi a scala d'ambito, può rappresentare una polarità a livello regionale e una risorsa fondamentale per un turismo sostenibile, dato il grande valore paesaggistico del percorso.

Criticità

- La difficoltà nella realizzazione materiale delle diverse componenti della direttrice in un contesto contraddistinto da un tessuto paesaggistico estremamente delicato.

- La presenza di aree produttive che rendono minore il valore storico-culturale ed ambientale di alcuni tratti del percorso (es. aree artigianali di S. Daniele e di Fagagna).

- Lo sviluppo delle infrastrutture e della crescita urbana dell'hinterland udinese, in particolare nell'area di Tricesimo, che abbassano la qualità paesaggistica del percorso e rendono difficile la sicura accessibilità e fruibilità di alcuni beni di pregio presenti nell'area.

Indirizzi strategici e progettuali

Le azioni strategiche fondamentali per la direttrice secondaria Colline moreniche sono costituite da:

- l'implementazione dell'intero percorso ciclo-pedonale della direttrice, con una particolare attenzione all'impatto paesaggistico che la struttura potrebbe avere in un territorio delicato per l'equilibrio fra ambiente ed antropizzazione;

- la realizzazione di una connessione agevole con le due direttrici primarie, del Tagliamento e dell'Alpe Adria, nei punti di raccordo con questi assi, con il corredo di una adeguata cartellonistica informativa;

- il recupero dei sedimi dell'ex-ferrovia Udine-Majano e della vecchia tranvia Udine-Tricesimo-Tarcento, che hanno grandi potenzialità dal punto di vista della fruizione del paesaggio;

- la sistematizzazione dei cammini che interessano l'area con particolare riferimento al complesso delle Vie d'Allemagna;

- l'adeguamento del sistema di trasporto pubblico volto a una reale intermodalità a servizio dei fruitori dei percorsi.

L'Ippovia del Cormôr nei pressi di Fontanabona di Pagnacco (Foto A. Guaran)

5 – Direttrice Udine-Natisone

Descrizione

Definizione e stato della direttrice

La direttrice secondaria Udine-Natisone si sviluppa fra gli Ambiti di paesaggio 8 Alta Pianura friulana e isontina e 6 Valli orientali e Collio, congiungendo Udine a Caporetto, attraverso un percorso che passa per Cividale del Friuli e si sviluppa in seguito nelle Valli del Natisone, lungo l'asse San Pietro al Natisone-Pulfero-Stupizza. Da un lato, la direttrice congiunge due poli fondamentali per la Regione, come Udine e Cividale del Friuli, con un centro rilevante dal punto di vista storico-culturale e strategico per la Slovenia, come Kobarid, dall'altro, la direttrice secondaria si interseca e si intreccia con i sistemi del Torre e del Natisone, ponendosi come strumento fondamentale per la fruizione del paesaggio ad una scala più alta. La direttrice secondaria Udine-Natisone si integra con reti di mobilità lenta regionali, nazionali ed internazionali: attraverso il nodo di Udine, è connessa all'Alpe Adria-Radweg, ma il suo percorso si collega nel cividalese anche con la direttrice primaria Pedemontana (a sua volta parte della rete Bicitalia). Da ultimo, la direttrice secondaria è anche connessa ad altre esperienze di mobilità lenta internazionali sul suo lato orientale, come ad esempio la rete di percorsi BiMobis e le progettualità in atto lungo la valle dell'Isonzo, in territorio sloveno. Il percorso della direttrice secondaria è anche caratterizzato da connessioni con altre forme di mobilità lenta, come i cammini storico-tematici (tra gli esempi più significativi, il Cammino Celeste, l'Iter Aquileiense e la Via delle Abbazie). Per la sua natura internazionale, per il valore culturale e naturalistico dei territori che attraversa e per la pluralità di identità che si incontrano lungo il suo tracciato, la direttrice secondaria Udine-Natisone ha un ruolo importante per l'esplorazione dei paesaggi della parte orientale della regione e dei paesaggi transfrontalieri. La direttrice presenta due nodi di primo livello (Udine e Cividale del Friuli). Allo stato attuale, la direttrice non è stata ancora realizzata.

Analisi

Valori storico-culturali, ambientali e paesaggistici della direttrice

La direttrice secondaria Udine-Natisone interessa aree a valore storico-culturale e naturalistico-ambientale medio-alte: sono in particolare i due poli di Udine e Cividale del Friuli, a scale e con specificità diverse, a segnare un percorso dove, in ogni caso, non mancano episodi più puntuali di notevole interesse storico e culturale (ad esempio la grotta di San Giovanni d'Antro o il museo dedicato ai paesaggi della minoranza slovena, lo SMO, Slovensko Multimedialno Okno, a San Pietro al Natisone). La direttrice consente inoltre l'accesso a vari beni di alto valore storico-culturale meno noti (come la chiesa di San Giorgio in Vado, nei pressi di Cividale) o di forte valenza simbolica (come il santuario di Castelmonte), facilmente raggiungibili dal tracciato principale. Fin dall'ingresso nelle Valli del Natisone, il valore naturalistico-ambientale dei territori attraversati dalla direttrice aumenta fortemente, anche in considerazione della bassa pressione antropica. Nelle Valli si situa la ZSC Monte Matajur.

Segnalazioni dal Processo partecipativo

Parecchi dei cittadini che hanno dato il contributo ricorrendo alle modalità di partecipazione predisposte nei territori comunali interessati dalla direttrice hanno fornito indicazioni o espresso pareri in merito al tema della mobilità lenta. Vale la pena sottolineare che da Udine a Pulfero solamente il comune di Moimacco non ha siglato una convenzione con la Regione, dal momento che Udine, Povoletto e Remanzacco erano riuniti nella convenzione Udinese, Cividale del Friuli, Premariacco, San Pietro al Natisone e Pulfero in quella del "Fiume

Natisone". Questo ha determinato un contributo partecipativo abbastanza significativo da parte delle comunità.

Le infrastrutture, sentieri e strade interpoderali della viabilità lenta, in particolare nella parte montana, rappresentano un insieme di elementi di pregio, anche per il fatto che costituiscono un documento storico per comprendere le forme della mobilità del passato (es. il sentiero della vecchia stazione del Poiana o il percorso storico lungo il corso del Natisone uscendo dalla città di Cividale in direzione nord-est). I cittadini intervenuti hanno indicato come importanti gli interventi di riqualificazione della rete sentieristica, nel contesto dell'alta valle del Natisone anche ai fini di un possibile rilancio delle zone meno frequentate o addirittura abbandonate, anche con un'attenzione particolare ai cammini devozionali, dove presenti, come nel caso dell'ascesa al Santuario di Castelmonte.

Significativa è l'indicazione che emerge dal tavolo congiunto Pulfero e San Pietro in merito alle cattive pratiche che riguardano la rete infrastrutturale per la mobilità lenta, lamentando una sua gestione poco adeguata che comporta una fruibilità compromessa (es. il crollo dei muri a secco lungo la pista ciclabile che collega Lasiz con Tarcetta). Il fiume Natisone dovrebbe rappresentare l'asse su cui innestare percorsi per la fruizione naturalistica e storico-culturale dell'intera area attraversata. Un particolare auspicio riguarda il tracciato transfrontaliero dell'ex ferrovia Cividale-Kobarid, sicuramente da valorizzare per arricchire l'offerta di percorsi di viabilità lenta.

A giudizio dei cittadini che si sono espressi nella parte pianeggiante della direttrice, tra Cividale del Friuli e Udine, i collegamenti tra i tratti di ciclovia sono scarsi, con una grossa criticità in corrispondenza dell'attraversamento del Torre. Buon esempio di pratica virtuosa invece è la pista ciclopedonale ad otto anelli nel territorio di Remanzacco. L'invito è all'estensione della rete di viabilità lenta, con anche un incremento delle aree pedonalizzate all'interno dei centri abitati.

Opportunità e criticità della direttrice

Opportunità

- Rafforzare le connessioni internazionali fra la rete della mobilità lenta FVG ed altre esperienze a livello transfrontaliero (direttamente sul lato sloveno della direttrice, indirettamente attraverso la connessione con l'Alpe Adria).

- Utilizzare le due polarità di Udine e Cividale del Friuli come veicolo per l'esplorazione di un territorio ricco di beni storico-culturali e naturalistico-ambientali a scala minore, ma di grande valore paesaggistico.

- Mettere a sistema, estendere e connettere le diverse esperienze di mobilità lenta già presenti nei territori attraversati dalla direttrice.

- Presenza del sedime dell'ex-ferrovia Cividale-Kobarid, che può essere almeno in parte utilizzato quale percorso ciclopedonale.

- Trarre vantaggio dalle progettualità che riguardano la pianificazione paesaggistica già esistenti (si veda il "Contratto di fiume" che interessa i comuni attraversati dal Natisone).

Criticità

- Le difficoltà di natura tecnico-infrastrutturali nel passaggio del torrente Torre e di natura morfologico-geologica per ciò che concerne alcuni tratti del tracciato dell'ex-ferrovia Cividale-Kobarid.

- La relazione fra il percorso della direttrice e le aree residenziali di bassa qualità a Est di Udine, oltre che le aree produttive e commerciali ad Ovest e a Est di Remanzacco che, oltre a diminuire il valore ambientale e paesaggistico del territorio, compromettono le visuali da/verso la direttrice secondaria.

- La scarsa integrazione esistente fra le esperienze progettuali di mobilità lenta che si stanno sviluppando a livello locale.

Indirizzi strategici e progettuali

Le azioni strategiche fondamentali per la direttrice secondaria Udine-Natisone sono costituite da:

- l'implementazione dell'intero percorso ciclo-pedonale della direttrice, dotandolo di adeguata cartellonistica informativa, segnatamente nei punti di attraversamento dei centri urbani e con particolare attenzione all'impatto paesaggistico della struttura, alla integrazione delle infrastrutture pre-esistenti (nel tratto Cividale del Friuli-Kobarid) e alla razionalizzazione dei percorsi locali in essere (in particolare nel territorio del comune di Remanzacco);

- il recupero funzionale, almeno parziale, e la riqualificazione in chiave di mobilità lenta dell'ex-ferrovia Cividale;

- la realizzazione di una connessione agevole con le due direttrici primarie, della Pedemontana e dell'Alpe Adria, nei punti di raccordo con questi assi, con il corredo di una adeguata cartellonistica di supporto;

- la manutenzione degli esistenti tratti locali di ciclovie;

- l'integrazione del tracciato della direttrice con i cammini che interessano l'area con particolare riferimento al Cammino Celeste e alla Via delle Abbazie;

- l'adeguamento dei mezzi di trasporto pubblici volto a una reale intermodalità a servizio dei fruitori dei percorsi.

Percorso ciclabile in direzione di Cividale (Foto L. Piani)

6 – Direttrice Livenza-Isonzo

Descrizione

Definizione e stato della direttrice

La direttrice secondaria Livenza-Isonzo si sviluppa da Ovest a Est, negli ambiti di paesaggio 9 Bassa Pianura pordenonese, 8 e 10 Alta Pianura e Bassa Pianura friulana e isontina, 6 Valli orientali e Collio, congiungendo Sacile a Gorizia e tracciando un arco nella pianura friulana ed isontina all'altezza della fascia delle risorgive. Il percorso permette la connessione fra alcune delle polarità chiave della pianura friulana: Sacile, Pordenone, l'asse Sesto al Reghena-San Vito al Tagliamento, il nodo di Villa Manin a Passariano, Palmanova, e il sistema Gradisca d'Isonzo-Gorizia. Ha inoltre un ruolo di interconnessione a più livelli della rete di mobilità lenta: si interseca con gli assi Nord-Sud delle direttrici del Tagliamento e dell'Alpe Adria per ciò che concerne la scala regionale di primo livello e si relaziona con le direttrici di secondo livello dei Magredi e del Basso Isonzo. La direttrice Livenza-Isonzo è anche elemento di raccordo per le diverse forme di mobilità lenta della pianura come quelle pedonali e/o di carattere storico, le Vie d'Allemagna, la Via delle Abbazie e il Cammino Celeste, e le vie d'acqua del Pordenonese; può inoltre connettere l'esistente reticolo di percorsi ciclopedonali di scala locale. La direttrice Livenza-Isonzo è caratterizzata da una evidente valenza transfrontaliera, sul lato orientale nel terminale di Gorizia, e transregionale, sul lato occidentale, attraverso Sacile, con la contigua regione Veneto. La direttrice presenta quattro nodi di primo livello (Sacile, Pordenone, Codroipo e Gorizia) e tre nodi di secondo livello (San Vito al Tagliamento, Palmanova e Gradisca d'Isonzo). Per la varietà dei luoghi attraversati e per la sua centralità nella fruizione dei paesaggi della pianura, la direttrice riveste un ruolo importante nella rete della mobilità lenta regionale. Allo stato attuale, la direttrice non è realizzata.

Analisi

Valori storico-culturali, ambientali e paesaggistici della direttrice

La direttrice secondaria Livenza-Isonzo interessa aree a valore storico-culturale e naturalistico-ambientale medio-alto. Si segnalano sul piano nazionale ed internazionale centri culturali come Palmanova, candidata per la World Heritage List dell'UNESCO, e Villa Manin a Passariano di Codroipo, nodo regionale per le strategie di promozione dell'arte e della cultura; ma anche Sacile, Pordenone, Sesto al Reghena, San Vito al Tagliamento, Gradisca d'Isonzo e Gorizia, nella loro diversità, presentano beni di rilevante interesse storico-culturale.

Il valore naturalistico-ambientale si presenta elevato in particolare là dove la direttrice costeggia la fascia della risorgive, in cui si collocano numerosi biotopi naturali regionali (Risorgive di Zarnicco, di Flambro, di Virco, il biotopo e Parco delle risorgive di Codroipo, il biotopo Roggia Ribosa di Bertiolo e Lonca) e alcune ZSC (Risorgive dello Stella), e quando interseca il corso dei fiumi (in particolare i fiumi di risorgiva in area pordenonese, il Tagliamento e il Torre-Natisone). Pur incontrando alcuni territori con un valore paesaggistico e naturalistico-ambientale medio-basso, per l'impatto del consumo di suolo nel pordenonese e per l'utilizzo di forme di agricoltura intensiva, la direttrice offre possibilità di fruire di paesaggi variegati e pregevoli: i paesaggi della pianura, i vari contesti fluviali, la zona delle risorgive (classificata come bene paesaggistico ex-lege) e, ad Est, il paesaggio fortemente caratterizzato del Collio e delle aree lungo l'Isonzo.

Segnalazioni dal Processo partecipativo

Una direttrice lunga, che attraversa da ovest ad est tutta la pianura friulana e isontina, interessando solamente pochi comuni firmatari di convenzioni intercomunali con la Regione: Sacile all'estremità occidentale e i territori di Varmo, Bertiolo, Talmassons e Castions di Strada, nelle loro parti prossime alla fascia delle risorgive. Questo aspetto limita naturalmente l'apporto delle segnalazioni che provengono dalle comunità, certamente più ricche ed articolate nei cinque comuni menzionati, decisamente diradate e a volte scarne in riferimento a tutti gli altri ambiti territoriali intercettati.

Sacile segnala diverse opportunità potenziali per la viabilità lenta, affiancando ai percorsi ciclo-pedonali, esistenti e soprattutto da programmare (la rete è giudicata infatti scarsamente articolata), anche lo sfruttamento delle acque del Livenza per la navigazione. Tuttavia, a giudizio dei cittadini che hanno partecipato ai tavoli di confronto, la percorrenza del fiume con natanti è fortemente limitata a causa di un graduale processo di interramento e soprattutto della inadeguatezza degli approdi. Inoltre, mancano percorsi lenti per la fruizione del fiume da terra, compromettendo così anche l'intermodalità, sia all'interno dello spazio urbano che in genere all'esterno. Quest'ultima considerazione concerne anche gli altri corsi d'acqua minori di cui è ricco questo territorio. L'auspicio è quindi indirizzato alla realizzazione di un progetto complessivo di viabilità lenta su tutto l'ambito comprensoriale dell'Alto Livenza.

I cittadini dei comuni posizionati lungo l'arteria regionale Napoleonica e anche quelli che si sono espressi a Varmo in tema di mobilità lenta hanno unicamente posto in evidenza le enormi potenzialità offerte dalla rete delle strade bianche ai fini della fruizione delle bellezze paesaggistiche e strettamente naturalistiche, ma allo stesso tempo hanno sottolineato lo stato critico di molte di queste strade, in ragione di una scarsa manutenzione e del cattivo costume di allargare il più possibile le zone arabili a discapito dei fossi e delle alberature tradizionali. Le rimanenti segnalazioni, raccolte mediante l'apposito strumento on-line, pongono l'attenzione in particolare su singoli percorsi ciclo-pedonali, a scala comunale e intercomunale, comunicandone il valore per la fruizione dei paesaggi attraversati. Si tratta soprattutto di possibili assi trasversali a rafforzamento dell'ipotizzato tracciato principale, creando così un reticolo più fitto e funzionale. A questi rami laterali potrebbe essere ascritto anche il più volte indicato sedime della mai realizzata linea ferroviaria Cormons-Redipuglia, ritenuto ottimale per realizzare una pista ciclabile. Inoltre, nel caso della città di Pordenone si segnala il valore dei percorsi ciclopedonali all'interno delle aree verdi, in particolare lungo il corso del fiume Noncello, anche in questo caso ponendo in luce le possibilità offerte dall'intermodalità tra bicicletta/piedi e imbarcazione.

Opportunità e criticità della direttrice

Opportunità

- Utilizzare la direttrice come elemento di coesione e di connessione delle diverse opportunità di mobilità lenta già in essere nei diversi settori (cammini, ciclovie, vie d'acqua).

- Ottenere un asse parallelo alle due grandi direttrici principali Est-Ovest della rete (Pedemontana ed Adriatica), facilitando l'esplorazione lenta del paesaggio dei territori di pianura.

- Offrire collegamenti di mobilità lenta transnazionali (nel polo di Gorizia) e transregionali (nel terminale di Sacile).

- Consentire l'esplorazione dei principali centri chiave culturali della pianura.

- Utilizzare il sistema di strade bianche ed altri percorsi ad uso agricolo, rendendo possibile un'esplorazione minuta del paesaggio della pianura.

Criticità

- Il superamento di diversi corsi d'acqua e di infrastrutture viarie e produttive di grandi dimensioni che necessitano un'attenzione specifica nella progettazione e realizzazione del tracciato.

- La relazione fra alcuni segmenti della direttrice e le aree produttive (in particolare sull'asse Sacile-Pordenone e nella parte occidentale di Gorizia) che ne abbassano il valore paesaggistico e rendono problematica la reale e sicura accessibilità e fruibilità dei percorsi.

Indirizzi strategici e progettuali

Le azioni strategiche fondamentali per la direttrice secondaria Livenza-Isonzo sono costituite da:

- l'implementazione del percorso ciclo-pedonale della direttrice, con una particolare attenzione all'impatto paesaggistico e ambientale che la struttura potrebbe avere sul territorio;

- l'adeguamento a pista ciclo-pedonale del sedime ferroviario Cormons-Redipuglia;

- la realizzazione di connessioni agevoli con le direttrici primarie e secondarie - del Tagliamento, dell'Alpe Adria, dei Magredi e del Basso Isonzo - corredate da una adeguata segnaletica di supporto;

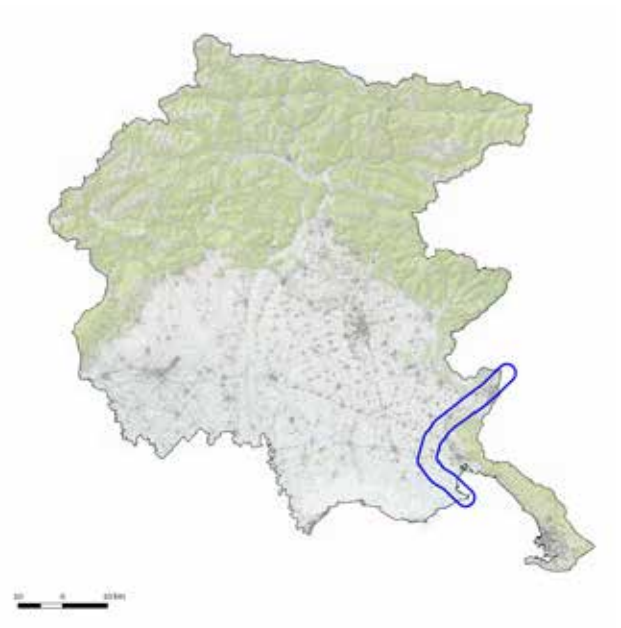
- l'integrazione e connessione degli esistenti tratti locali di mobilità lenta;

- la praticabilità degli approdi fluviali e il loro raccordo con la viabilità lenta di terra;

- l'adeguamento dei mezzi di trasporto pubblici, orientato a una reale intermodalità a servizio degli utenti e dei fruitori dei percorsi ciclabili e pedonali lungo la direttrice.

Il fiume Livenza a Sacile (Foto A. Guaran)

7 – Direttrice Basso Isonzo



Descrizione

Definizione e stato della direttrice

La direttrice secondaria del Basso Isonzo si sviluppa fra gli Ambiti di paesaggio 8 e 10 Alta Pianura e Bassa Pianura friulana e isontina, 11 Carso e costiera orientale e 12 Laguna e costa, seguendo il corso del fiume Isonzo da Gorizia fino alla sua foce (Punta Sdobba), corrispondendo alla progettata ReCIR FVG 5 Ciclovia dell'Isonzo. La direttrice congiunge Gorizia (e quindi indirettamente la Slovenia) al Mare Adriatico attraverso i paesaggi che caratterizzano il corso del fiume e le sue zone limitrofe, dal paesaggio del Carso Isontino a quello più rurale della pianura, al paesaggio costiero. La direttrice secondaria del Basso Isonzo si integra con reti di mobilità lenta regionali, nazionali ed internazionali: è connessa infatti alla direttrice primaria Pedemontana (che si interseca a sua volta con la rete Bicitalia) e, nella sua parte meridionale, con la direttrice primaria Adriatica. Attraverso il nodo di Gorizia il percorso si relaziona anche con la direttrice secondaria Livenza-Isonzo. La direttrice Basso Isonzo è anche la continuazione naturale di altre realtà di mobilità lenta internazionali, si pensi alle progettualità già in atto che caratterizzano la valle dell'Isonzo in Slovenia. Il percorso della direttrice secondaria è anche caratterizzato da connessioni con altre forme di mobilità lenta, come i cammini storico-tematici (tra gli esempi più significativi, il Cammino Celeste, l'Iter Aquileiense e la Via delle Abbazie) e le vie d'acqua: non solo la parte finale del fiume Isonzo è navigabile, ma attraverso Punta Sdobba è possibile connettersi al percorso storico della Litoranea Veneta. Dato il suo carattere transfrontaliero e la possibilità di esplorare paesaggi geografici e culturali tra i più diversificati nella regione, la direttrice secondaria del Basso Isonzo assume un ruolo chiave all'interno della Rete della Mobilità Lenta del PPR. Questa direttrice presenta due nodi di primo livello (Gorizia e Ronchi dei Legionari) e altrettanti nodi di secondo livello (Gradisca d'Isonzo e Monfalcone). Allo stato attuale, la direttrice non è stata ancora realizzata.

Analisi

Valori storico-culturali, ambientali e paesaggistici della direttrice

La direttrice secondaria del Basso Isonzo interessa aree a valore storico-culturale e naturalistico-ambientale medio-alte nel suo tratto settentrionale (le Sponde dell'Isonzo sono riconosciute come bene paesaggistico); vede abbassare il suo valore paesaggistico nella parte centrale di pianura, per poi nella parte finale, soprattutto grazie al pregio naturalistico-ambientale della foce del fiume, presentare nuovamente valori elevati. Nella parte settentrionale della direttrice, Gorizia e Gradisca d'Isonzo segnano il percorso lungo il fiume con il loro valore storico-culturale ed identitario in un territorio immediatamente a ridosso della parte settentrionale del Carso Isontino, di grande interesse naturalistico. A poca distanza dal tracciato principale della direttrice si trova accesso a beni puntuali di grande valore e forza simbolica (come il Sacrario militare di Redipuglia). Entrati nella parte più pianeggiante del percorso il valore ambientale cala drasticamente a causa della presenza di forme di agricoltura intensiva e riordini. La parte finale del tracciato è caratterizzata dalla grande qualità naturalistica e dalla diversità di paesaggi e vedute della Riserva naturale regionale della Foce dell'Isonzo.

Segnalazioni dal Processo partecipativo

Il corridoio interessato dalla direttrice del Basso Isonzo non ha visto amministrazioni comunali contribuire direttamente siglando convenzioni con la Regione. L'unico canale a disposizione per i cittadini è risultato lo strumento di segnalazioni on-line. Le non numerose note pervenute riguardano in particolare il tracciato della linea ferroviaria mai realizzata Cormons-Redipuglia e la ciclovia FVG5. Nel primo caso il sedime dovrebbe trasformarsi, con un opportuno intervento di riconversione e

riqualificazione, in un percorso privilegiato per la viabilità lenta di collegamento tra le diverse aree dell'isontino, sfruttando così al meglio anche i manufatti a suo tempo realizzati, soprattutto i ponti. In riferimento alla ReCIR, invece si lamenta allo stato attuale la mancanza di un chiaro disegno di tracciato, suggerendo che il nuovo percorso possa realmente permettere di fruire del ricco patrimonio storico-culturale e naturalistico che l'area percorsa propone, auspicabilmente usufruendo anche della rete delle strade bianche, riducendo così l'impatto dell'infrastrutturazione e i collegati costi.

I cittadini anche sottolineano con forza il valore dei percorsi ciclopedonali esistenti, in genere di rilievo comunale o intercomunale (es. tracciati lungo il corso dello Judrio e Romans d'Isonzo-Villesse), percorrendo i quali si può godere delle bellezze paesaggistiche che i diversi territori presentano.

Opportunità e criticità della direttrice

Opportunità

- Rafforzare le connessioni internazionali fra la rete della mobilità lenta FVG ed altre esperienze a livello transfrontaliero: in maniera diretta, mettendo a sistema la progettualità lungo la direttrice con quanto si sta attuando nella parte slovena del corso del fiume e, indirettamente, attuando una connessione con la Ciclovia Alpe-Adria, considerata la breve distanza fra le due direttrici all'altezza di Cervignano del Friuli.

- Ripensare le infrastrutture esistenti inutilizzate orientandole alla mobilità lenta, come nel caso del sedime ferroviario Cormons-Redipuglia, che interseca la direttrice all'altezza di Sagrado e che potrebbe consentire un collegamento naturale con i paesaggi del Collio.

- Integrare i diversi percorsi di mobilità lenta a scala locale già in essere nel Goriziano.

- Integrare diverse forme di intermodalità nella parte meridionale del tracciato, valorizzando le qualità paesaggistiche della foce del fiume verso una fruizione che includa i cammini, i percorsi ciclabili e le vie d'acqua.

Criticità

- Il basso valore naturalistico-ambientale nel tratto centrale, dovuto a forme di agricoltura intensiva e a riordini fondiari.

- L'impatto delle infrastrutture viarie e della grande distribuzione energetica che penalizzano l'accesso e la fruizione del paesaggio e le vedute per e dal percorso della direttrice, nel suo tratto centrale.

- L'equilibrio critico fra le esigenze di sviluppo turistico presenti nella parte finale del fiume Isonzo e la necessità di tutela degli habitat della Riserva Naturale della Foce dell'Isonzo.

Indirizzi strategici e progettuali

Le azioni strategiche fondamentali per la direttrice secondaria del Basso Isonzo sono costituite da:

- l'implementazione dell'intero percorso ciclo-pedonale della direttrice, con una particolare attenzione all'impatto paesaggistico della struttura, alla mitigazione del contesto urbanizzato (segnatamene nell'area commerciale di Villesse) e al riutilizzo delle infrastrutture esistenti (in particolare il percorso Cormons-Redipuglia);

- la realizzazione di una connessione agevole con le due direttrici primarie, della Pedemontana e dell'Adriatica, nei punti di raccordo con questi assi, con il corredo di una adeguata cartellonistica di supporto;

- l'integrazione del tracciato della direttrice con i cammini che interessano l'area, con particolare riferimento al Cammino Celeste e alla Via delle Abbazie;

- l'adeguamento dei mezzi di trasporto pubblici volto a una reale intermodalità a servizio dei fruitori dei percorsi;

- una particolare attenzione alla progettazione sostenibile e all'impatto paesaggistico delle infrastrutture turistiche di diporto nell'area della foce del fiume Isonzo.

Il ponte sull'Isonzo lungo il sedime ferroviario Cormons-Redipuglia (Foto L. Piani)

Riferimenti bibliografici

Atlante delle linee ferroviarie dismesse, Ferrovie dello Stato italiane / Rete Ferroviaria Italiana, 2016.

BASILE R. e L. MADIAI, Andare a piedi e in bicicletta. Manuale di mobilità sostenibile, San Lazzaro di Savena (Bo), Area51 Publishing, 2013.

CIRCOLO CULTURALE NAVARCA, Il Cammino Celeste. A piedi da Aquileia al Monte Lussari, Portogruaro, Ediciclo, 2011.

CRESSWELL T. e P. MERRIMAN (a cura di), Geographies of mobilities: practises, spaces, subjects, Farnham/ Burlington, Ashgate, 2011.

DEL PICCOLO M., Il Cammino del Tagliamento sull'antica via di Allemagna, Udine, Gaspari, 2015.

EUROPEAN GREENWAYS ASSOCIATION, Lille Declaration, 12/09/2000 (http://www.aevv-egwa.org/ greenways/).

FORMATO R., Cicloturismo. Strategie di sviluppo e benefici per le destinazioni turistiche, Napoli, Edizioni Scientifiche Italiane, 2009.

L.R. 14/1993. Norme per favorire il trasporto ciclistico.

L.R. 24/2006. Conferimento di funzioni e compiti amministrativi agli Enti locali in materia di agricoltura, foreste, ambiente, energia, pianificazione territoriale urbanistica, mobilità, trasporto pubblico locale, cultura, sport.

MACFARLANE R., Le antiche vie. Un elogio del camminare, Torino, Einaudi, 2013.

MINISTERO DEI BENI E DELLE ATTIVITÀ CULTURALI E DEL TURISMO, Valore Paese – Cammini e Percorsi, 2017 (http://www.beniculturali.it/mibac/export/ MiBAC/sito-MiBAC/Contenuti/visualizza_asset. html_267604239.html).

PASCOLINI M. (a cura di), Le strade della provincia, Udine, Provincia di Udine, Forum, 2004.

PROVINCIA DI GORIZIA, Piano provinciale di viabilità e del trasporto ciclistico, 2002.

PROVINCIA DI PORDENONE, Censimento piste ed itinerari ciclabili in provincia di Pordenone (2013-2014).

PROVINCIA DI PORDENONE, Piano della viabilità ciclabile, 2000.

PROVINCIA DI PORDENONE, Piano provinciale di viabilità e del trasporto ciclistico, 2002.

PROVINCIA DI TRIESTE, Piano provinciale della viabilità e del trasporto ciclabile, 2004.

PROVINCIA DI UDINE, Piano provinciale delle piste ciclabili. Aggiornamento e revisione, 2013.

PROVINCIA DI VENEZIA, Acque antiche. Il percorso della Litoranea Veneta, Portogruaro, Consorzio Insieme, 2004.

Rapporto Preliminare della Valutazione Ambientale Strategica del Piano Paesaggistico Regionale di cui all'art. 13, c. 1 del decreto legislativo 152/2006, 2015 (http://www.regione.fvg.it/rafvg/export/sites/default/ RAFVG/ambiente-territorio/tutela-ambiente-gestione-risorse-naturali/FOGLIA200/FOGLIA2/allegati/ Allegato_1_alla_Delibera_858-2015).

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA, Studio per la valorizzazione del sistema idroviario regionale, Studio Idroprogetti, 2007.

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA, Piano del turismo sostenibile. Laguna di Marano e Grado, 2012.

STATI GENERALI DELLA MOBILITÀ NUOVA, Carta di Bologna per la Mobilità Nuova, 12/04/2015, (http:// statigeneralimobilitanuova.it/).

Basovizza, sentiero Ressel (Foto F. Bottigelli)

VISTO: IL VICEPRESIDENTE