



**Piano di Conservazione e Sviluppo
conformato al Piano Paesaggistico Regionale**

Rapporto Ambientale

Ottobre 2024

Dott. Nat. Giuseppe Oriolo

Dott. Nat. Matteo De Luca

Dott. Nat. Giacomo Stokel

INDICE

| | |
|---|----------|
| Premessa..... | 4 |
| 1 Introduzione | 5 |
| 1.1 Il quadro normativo di riferimento per la VAS..... | 5 |
| 1.2 Il processo di VAS | 7 |
| 1.3 Rapporto preliminare di scoping: esito delle consultazioni..... | 9 |
| 2 Il PCS del Parco Naturale delle Prealpi Giulie | 13 |
| 3 Obiettivi di sostenibilità ambientale e quadro strategico del PCS..... | 15 |
| 3.1 Obiettivi di sostenibilità ambientale degli strumenti sovraordinati | 15 |
| 3.2 Obiettivi del PCS..... | 38 |
| 3.3 Analisi di coerenza interna..... | 42 |
| 3.4 Analisi di coerenza esterna..... | 45 |
| 3.4.1 Coerenza con le reti strategiche previste dal PPR..... | 64 |
| 4 Contesto ambientale e ambito di influenza del piano..... | 66 |
| 4.1 Inquadramento territoriale..... | 66 |
| 4.2 Paesaggio | 67 |
| 4.2.1 Rete ecologica | 70 |
| 4.2.2 Rete mobilità lenta e Rete dei beni culturali..... | 73 |
| 4.3 Aspetti meteo-climatici..... | 74 |
| 4.3.1 Precipitazioni - Scheda climatica n.5 – Prealpi Giulie | 75 |
| 4.3.2 Temperatura - Scheda climatica n.14 - Prealpi | 75 |
| 4.3.3 Vento - Scheda climatica n. 21 - Monti | 76 |
| 4.3.4 Radiazione solare - Scheda climatica n. 31 – Monti..... | 77 |
| 4.4 Qualità dell’aria | 78 |
| 4.4.1 Particolato atmosferico - PM10 | 78 |
| 4.4.2 Biossido d’azoto - NO ₂ | 79 |
| 4.4.3 Ozono - O ₃ | 80 |
| 4.5 Qualità delle acque..... | 81 |
| 4.5.1 Acque superficiali | 81 |
| 4.5.2 Acque sotterranee..... | 85 |
| 4.6 Aspetti geologici | 86 |
| 4.7 Uso del suolo | 91 |
| 4.8 Consumo di suolo..... | 93 |
| 4.9 Biodiversità..... | 94 |
| | 1 |

| | | |
|-------|---|-----|
| 4.9.1 | Aree naturali tutelate | 94 |
| 4.9.2 | Riserve di Biosfera | 95 |
| 4.9.3 | Fauna..... | 97 |
| 4.9.4 | Flora | 98 |
| 4.9.5 | Vegetazione..... | 103 |
| 4.10 | Aspetti socioeconomici..... | 104 |
| 4.11 | Rifiuti..... | 106 |
| 4.12 | Analisi SWOT | 108 |
| 4.13 | Valutazione dello stato del contesto ambientale..... | 109 |
| 5 | Screening di Incidenza del PCS - ZPS IT3321002 “Alpi Giulie” e ZSC IT3320012 “Prealpi Giulie Settentrionali” | 112 |
| 5.1 | Sezione 1 - Localizzazione ed inquadramento territoriale | 115 |
| 5.1.1 | Comune/i interessato/i | 115 |
| 5.1.2 | Descrizione del contesto localizzativo, dell’area di influenza e di attuazione e di tutte le altre informazioni pertinenti | 115 |
| 5.1.3 | Allegati alla documentazione..... | 115 |
| 5.2 | Sezione 2 – Localizzazione in relazione ai Siti Natura 2000 e altre aree tutelate..... | 116 |
| 5.2.1 | Sito/i Natura 2000 interessato/i dal P/P..... | 116 |
| 5.2.2 | È stata verificata la coerenza con le Misure di Conservazione e/o il Piano di Gestione di ciascun Sito N2000 | 116 |
| 5.2.3 | Aree naturali protette ai sensi della Lr42/1996 e L. 394 interessate..... | 117 |
| 5.2.4 | E’ stata verificata la coerenza con gli strumenti di pianificazione e regolamentazione delle Aree naturali protette, qualora il P/P le interessi territorialmente?..... | 117 |
| 5.2.5 | Altre tipologie di aree tutelate interessate dal P/P (facoltativo)..... | 117 |
| 5.3 | Sezione 3 – Descrizione del P/P | 119 |
| 5.3.1 | Allegati | 119 |
| 5.3.2 | Descrizione degli obiettivi e delle azioni del P/P..... | 119 |
| 5.3.3 | Relazione del P/P con altri strumenti pianificatori, specificando se sono stati oggetto di Valutazione di Incidenza | 122 |
| 5.3.4 | Descrizione delle eventuali alternative strategiche e progettuali prese in esame nella stesura del P/P e motivazione delle scelte effettuate | 123 |
| 5.4 | Sezione 4 – Condizioni d’obbligo | 124 |
| 5.4.1 | Nel sito/i Natura 2000 sono vigenti le Condizioni d’obbligo | 124 |
| 5.4.2 | Il P/P è stato elaborato ed è conforme al rispetto delle Condizioni d’obbligo?..... | 124 |
| 5.5 | Sezione 5 – Cronoprogramma..... | 125 |
| 5.5.1 | Indicare la durata e la validità del P/P | 125 |

| | | |
|----|---|-----|
| 6 | Valutazione delle alternative di piano | 126 |
| 7 | Valutazione dei possibili effetti del piano | 127 |
| 8 | Piano di monitoraggio..... | 145 |
| 9 | Percorso di partecipazione | 147 |
| 10 | Conclusioni..... | 150 |

Premessa

Il presente Rapporto Ambientale (RA) è parte integrante della conformazione del Piano di Conservazione e Sviluppo (PCS) del Parco Naturale Regionale delle Prealpi Giulie con i contenuti paesaggistici del Piano Paesaggistico Regionale (PPR), ai sensi dell'art. 14 punto 3 della L.R. 42/1996.

A tale scopo, tenuto conto degli indirizzi generali e dei contributi raccolti durante la fase di consultazione sul Rapporto Preliminare, il processo di elaborazione del Rapporto Ambientale si è rivolto alla verifica della coerenza degli obiettivi del Piano rispetto agli strumenti del Piano Paesaggistico Regionale (PPR) adottato dalla regione Friuli Venezia Giulia e agli obiettivi di sostenibilità ambientale ivi contenuti. In particolare, vengono considerate le proposte relative alla parte Strategica della presente conformazione.

Va evidenziato che il PCS è già stato sottoposto alle necessarie Valutazioni Ambientali.

La valutazione dei possibili effetti sull'ambiente è stata poi affrontata analizzando le singole azioni previste dal Piano per il raggiungimento degli obiettivi prefissati, anche in relazione alle eventuali criticità emerse durante la fase di analisi del contesto territoriale di riferimento.

Il presente Rapporto Ambientale si compone, inoltre, delle indicazioni da seguire per il piano di monitoraggio che prosegue oltre le fasi di approvazione definitiva del PCS, verificando la rispondenza degli obiettivi con gli esiti del piano stesso durante la fase di attuazione.

Il Rapporto Ambientale include anche il capitolo relativo alla Valutazione di Incidenza Ambientale, in quanto il territorio del Parco delle Prealpi Giulie è interessato da due siti di interesse comunitario, nello specifico ZSC IT3320012 "Prealpi Giulie Settentrionali" e ZPS IT3321002 "Alpi Giulie".

1 Introduzione

1.1 Il quadro normativo di riferimento per la VAS

La politica della Unione Europea in materia ambientale ha da sempre avuto tra gli obiettivi prioritari la salvaguardia, la tutela e il miglioramento della qualità dell'ambiente, la protezione della salute umana e l'uso razionale delle risorse naturali.

In quest'ottica, la Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) è stata introdotta nell'ordinamento comunitario dalla Direttiva 2001/42/CE, quale strumento per "garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile" (art. 4). A differenza della Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), prevista per determinate opere e progetti, la V.A.S. si configura come un processo sistematico di valutazione delle possibili conseguenze ambientali derivanti dall'attuazione delle proposte contenute nei Piani e nei Programmi (P/P), con lo scopo di assicurare che gli effetti diretti e indiretti vengano inclusi e considerati in modo appropriato all'interno del processo decisionale, alla pari delle componenti economiche e sociali, individuando le misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali effetti che dovessero presentarsi durante le fasi di attuazione del Piano stesso.

A livello nazionale, il recepimento della Direttiva sulla V.A.S. è avvenuto solo nell'agosto del 2007, con l'entrata in vigore della Parte II del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 recante "Norme in materia ambientale". I contenuti della Parte II, recante le "Procedure per la valutazione ambientale strategica (V.A.S.), per la valutazione dell'impatto ambientale (V.I.A.) e per l'autorizzazione integrata ambientale (IPPC)" sono stati in seguito integrati e modificati dal D.Lgs 16 gennaio 2008 n° 4 "Ulteriori disposizioni correttive e integrative del D.Lgs 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale" ed in ultimo dal D. Lgs. 29 giugno 2010 n° 128 "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69". Ulteriori specifiche sul processo di VAS vengono date dall'art.16 della legge urbanistica nazionale 17 agosto 1942, n. 1150, così come modificata dall'art.5, comma 8 del Decreto legge 13 maggio 2011, n. 70.

La Regione Friuli Venezia Giulia, con la Legge Regionale 11/2005 ha recepito autonomamente quanto contenuto nella Direttiva 2001/42/CE, in anticipo rispetto all'entrata in vigore del Decreto legislativo 152/2006. Successivamente, con LR. 13/2009 gli artt. 4-12 relativi alla V.A.S. sono stati abrogati e, pertanto, in assenza di specifica norma regionale, per i piani e programmi aventi effetti sull'ambiente, vige l'applicazione nazionale del D.lgs. 152/2006, aggiornato dal D.lgs. 128/2010. La valutazione ambientale strategica applicata agli strumenti di pianificazione urbanistica comunale, è stata normata per alcuni aspetti particolari, dall'articolo 4 della L.R. 16/2008 "Norme urgenti in materia di ambiente, territorio, edilizia, urbanistica, attività venatoria, ricostruzione, adeguamento antisismico, trasporti, demanio marittimo e turismo" modificato e integrato dalla LR 13/2009 e dalla più recente LR 21/2015 "Disposizioni in materia di varianti urbanistiche di livello comunale e contenimento del consumo di suolo".

Estratto LR 16/2008 - Art. 4

(Valutazione ambientale strategica degli strumenti di pianificazione comunale)

1. Per le finalità di cui all'articolo 6 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale), limitatamente alla pianificazione urbanistica comunale, si intende per:

a) proponente: l'ufficio comunale o il soggetto privato che elabora il piano urbanistico;

b) autorità procedente: la pubblica amministrazione che elabora il piano o il programma soggetto alle disposizioni della presente legge, ovvero nel caso in cui il soggetto che predispone il piano o il programma sia un diverso soggetto pubblico o privato, la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano o il programma;

c) autorità competente: la Giunta comunale;

d) (ABROGATA);

2. Ai sensi dell'articolo 6, comma 3, del decreto legislativo 152/2006, sono considerate piccole aree a livello locale:

a) le aree oggetto di varianti di livello comunale di cui al capo II della legge regionale 25 settembre 2015, n. 21 (Disposizioni in materia di varianti urbanistiche di livello comunale e contenimento del consumo di suolo);

b) le aree interessate dai piani particolareggiati comunali ancorché comportino variante agli strumenti urbanistici nei limiti di cui alla lettera a).

3. Per i piani urbanistici di cui all'articolo 6, comma 3, del decreto legislativo 152/2006, che determinano l'uso di piccole aree a livello locale così come definite al comma 2 e per tutti i piani e varianti agli strumenti urbanistici comunali di cui all'articolo 6, comma 3 bis, del decreto legislativo 152/2006, l'autorità competente valuta, sulla base della relazione allegata al piano e redatta dal proponente con i contenuti di cui all'allegato I della parte II del decreto legislativo 152/2006, se le previsioni derivanti dall'approvazione del piano possono avere effetti significativi sull'ambiente.

3 bis. Qualora, ricorrendone i presupposti, uno strumento urbanistico comunale possa essere variato con accordo di programma, ai sensi dell'articolo 24 della legge regionale 5/2007 e successive modifiche, con le procedure di cui all'articolo 19 della legge regionale 20 marzo 2000, n. 7 (Testo unico delle norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso), e successive modifiche, la valutazione ambientale strategica o la verifica di assoggettabilità di cui all'articolo 12 del decreto legislativo 152/2006 e successive modifiche, viene fatta sugli elaborati previsti per lo strumento urbanistico che si intende variare, relativamente all'ambito oggetto dell'accordo di programma e al suo congruo intorno.

Note:

1 Lettera b) del comma 1 sostituita da art. 35, comma 1, lettera a), L. R. 13/2009

2 Comma 3 bis aggiunto da art. 35, comma 1, lettera b), L. R. 13/2009

3 Lettera d) del comma 1 abrogata da art. 3, comma 25, L. R. 24/2009

4 Parole sostituite alla lettera a) del comma 2 da art. 19, comma 1, L. R. 21/2015

In seguito, con DGR 2627 del 29 dicembre 2015 sono stati individuati gli indirizzi generali in materia di valutazione ambientale strategica (VAS) di piani e programmi la cui approvazione compete alla Regione, agli enti locali e agli enti pubblici della Regione Friuli Venezia Giulia. Nell'ottica dello sviluppo sostenibile e della tutela dell'ambiente, la Regione FVG con LR 21/2015 "Disposizioni in materia di varianti urbanistiche

di livello comunale e contenimento del consumo di suolo", ha posto le prime basi attuative alle disposizioni di livello europeo, finalizzate al raggiungimento del consumo di suolo zero entro l'anno 2050.

1.2 Il processo di VAS

Il processo di V.A.S., così come individuato dal Decreto legislativo 152/2006 (art. 11 comma 1), in conformità con la Direttiva 2001/42/CE, si articola in una successione di fasi così strutturate:

- lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità screening
- l'elaborazione del rapporto ambientale;
- lo svolgimento di consultazioni;
- la valutazione del rapporto ambientale e gli esiti delle consultazioni;
- la decisione;
- l'informazione sulla decisione;
- il monitoraggio (con l'indicazione delle eventuali misure correttive per il riorientamento del piano o programma).

Svolgimento di una verifica di assoggettabilità screening

Nella fase iniziale (detta fase di scoping), il proponente e/o l'autorità procedente elabora un Rapporto Preliminare sui possibili impatti significativi derivanti dall'attuazione del piano o programma (P/P) ed entra in consultazione con l'autorità competente e con i soggetti competenti in materia ambientale, al fine definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale, parte integrante del P/P che accompagna l'intero processo di elaborazione ed approvazione.

Elaborazione del rapporto ambientale e svolgimento delle consultazioni

Il Rapporto Ambientale, che contiene la descrizione e la valutazione degli effetti significativi che l'attuazione del P/P potrebbe avere sull'ambiente, elaborato secondo quanto indicato dall'art. 5 della Direttiva 2001/42/CE relativa alla V.A.S., si articola nei contenuti elencati nell'Allegato VI alla Parte II del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., ovvero:

ALLEGATO VI - Contenuti del Rapporto ambientale di cui all'art. 13.

Le informazioni da fornire con i rapporti ambientali che devono accompagnare le proposte di piani e di programmi sottoposti a valutazione ambientale strategica sono:

- a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;*
- b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;*
- c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;*
- d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'art. 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228.*

e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;

f) possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;

g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;

h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;

i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;

j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

La proposta di piano o programma, con il Rapporto Ambientale ed una Sintesi non tecnica, sono comunicati all'autorità competente e messi a disposizione dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico interessato affinché abbiano l'opportunità di presentare le proprie osservazioni, entro il termine di 60 giorni dalla pubblicazione dell'avviso pubblico.

Valutazione del Rapporto Ambientale e degli esiti della consultazione

L'autorità competente, in collaborazione con l'autorità procedente, svolge le attività tecnico-istruttorie, acquisisce e valuta tutta la documentazione presentata, nonché le osservazioni, obiezioni e suggerimenti presentati durante la consultazione, ed esprime il proprio parere motivato. L'autorità procedente, in collaborazione con l'autorità competente, provvede, prima della presentazione del piano o programma per l'approvazione e tenendo conto delle risultanze del parere motivato e dei risultati delle consultazioni transfrontaliere, alle opportune revisioni del piano o programma.

Decisione e informazione sulla decisione

Il piano o programma ed il Rapporto ambientale, insieme con il parere motivato e la documentazione acquisita nell'ambito della consultazione, sono trasmessi all'organo competente all'adozione o approvazione del piano o programma. La decisione finale è pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale o sul Bollettino Ufficiale della Regione con l'indicazione della sede ove si può prendere visione del piano o programma adottato e di tutta la documentazione oggetto dell'istruttoria.

Monitoraggio

Il monitoraggio assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti ed adottare le opportune misure correttive. Il monitoraggio è effettuato dall'Autorità procedente in collaborazione con l'Autorità competente anche avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali e dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale. Il piano o programma individua le responsabilità e le risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio.

1.3 Rapporto preliminare di scoping: esito delle consultazioni

Il Rapporto Ambientale Preliminare di VAS, quale strumento di "orientamento" generale al Piano e che definisce le informazioni da raccogliere e approfondire nel Rapporto Ambientale, è stato trasmesso ai soggetti competenti in materia ambientale individuati per lo svolgimento delle consultazioni previste dall'articolo 13, comma 1 del D.Lgs 152/2006, che hanno presentato le proprie osservazioni, pareri e contributi utili all'elaborazione del PCS in oggetto e del Rapporto ambientale.

In linea generale, i pareri hanno evidenziato una condivisione della metodologia adottata nella redazione del Rapporto preliminare, indicando una serie di richieste e di approfondimenti da inserire nella fase di redazione del Rapporto Ambientale. Al fine di riassumere le osservazioni pervenute, si propone di seguito una tabella delle stesse (Tabella 1), con a seguire una sintetica descrizione per punti, in cui viene indicato come è stata data risposta a ciascuna delle osservazioni pervenute.

Tabella 1. Osservazioni pervenute dai soggetti competenti durante la fase di consultazione avviata sul Rapporto ambientale preliminare.

| N | SOGGETTO | NUMERO E DATA PROTOCOLLO IN ARRIVO |
|---|--|--|
| 1 | Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia ARPA FVG S.O.C. OSMER e gestione rischi naturali S.O.S. Valutazioni e Pianificazione VIA e VAS | Prot. N. 0010068 / GEN / NIP dd. 02/04/2024 |
| 2 | REGIONE FVG Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile Servizio valutazioni ambientali | Prot. N. 0268720 / P / GEN dd. 24/04/2024 |

1) **Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente, con Prot. 0010068/P/GEN/NIP del 02/04/2024**

Le proposte di approfondimento formulate dall'ARPA hanno riguardato, in sintesi, la trattazione delle seguenti tematiche:

1. suggerimento di esplicitare nella parte iniziale del RA l'esito della fase preliminare di scoping con la sintesi delle osservazioni pervenuta e la descrizione della modalità con cui sono state prese in considerazione, la modalità di svolgimento del processo di partecipazione del pubblico e dei soggetti coinvolti, la modalità di integrazione tra le attività di pianificazione e quelle di valutazione ambientale, e gli strumenti e modalità di attuazione del piano

(si è risposto nei cap. 1.3 e 9)

2. nel caso si siano svolti dei tavoli tecnici in vista della Conferenza dei servizi, illustrare, anche in forma sintetica, l'iter di elaborazione della variante, gli esiti delle diverse fasi, e le motivazioni che hanno portato alle scelte di piano sinora effettuate

(sono stati svolti 2 tavoli tecnici in data 15/06/2023 e 05/10/2023, di cui tutte le indicazioni emerse sono state valutate ed inserite nel piano; sintesi delle indicazioni sono riportate nel cap. 9)

3. riportare la relazione tra obiettivi di sostenibilità ambientale, obiettivi generali e specifici del piano, azioni, al fine di consentire una migliore individuazione delle misure di monitoraggio efficienti ed efficaci
(si è risposto nel cap. 3)
4. gli obiettivi di sostenibilità ambientale, inoltre, sono da inserire nel quadro delle strategie nazionale e regionale in modo da evidenziare chiaramente il contributo dello stesso al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità
(si è risposto nel cap. 3.1)
5. qualora il piano preveda la modifica delle norme di attuazione, anche le indicazioni di norma (indirizzi, prescrizioni, ecc.) che possono avere effetti sull'ambiente devono essere oggetto di valutazione in ambito VAS
(le norme di attuazione sono state aggiornate per esser coerenti con quelle del PPR e per includere le recenti nuove misure di Conservazione dei siti della Rete N2000)
6. considerare la presenza all'interno del Parco di numerosi geositi, individuati nel PPR quali ulteriori contesti; inoltre, si prevede che la pianificazione settoriale, territoriale ed urbanistica assicuri la conservazione dei geositi e la loro valorizzazione e fruizione sostenibile e coerente con i valori espresse, tutelando la biodiversità che li connota
(si è risposto nel cap. 4.6)
7. utilità di poter disporre dei risultati ottenuti in riferimento alla rete ecologica locale (REL) e alla rete della mobilità lente (ReMoL), evidenziando le eventuali criticità affrontata nel processo della loro definizione ed esplicitando inoltre gli itinerari ciclabili individuati
(si è risposto nel cap. 4.2)
8. presentare e commentare, tramite appositi paragrafi riportanti la descrizione delle motivazioni che hanno condotto all'assegnazione dei giudizi, l'esito delle verifiche di coerenza, sia esterna sia interna
(si è risposto nei cap. 3.3. e 3.4)
9. suggerimento di valutare la coerenza anche con: Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile, Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici, Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici, Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile, Piano di gestione del rischio alluvioni del distretto idrografico delle Alpi orientali, Piano di gestione delle acque del distretto idrografico delle Alpi orientale, e infine valutare di considerare gli indirizzi europei COM(2020) 380 final "Strategia dell'UE sulla biodiversità per il 2030" e COM(2021) 699 final "Strategia dell'UE per il suolo per il 2030. Suoli sani a vantaggio delle persone, degli alimenti, della natura e del clima"
(si è risposto nei cap. 3.1 e 3.4)
10. raccomandazione di utilizzare informazioni e dati più aggiornati possibile nella descrizione delle caratteristiche ambientali in modo da far emergere valori, criticità, ecc. presenti che potrebbero venire significativamente interessati dall'attuazione del piano, avendo cura di riportare sempre i riferimenti bibliografici e le fonti utilizzate; inoltre, viene segnalato che sono disponibili delle schede climatiche territoriali redatte da Osmer Arpa, oltre ad alcuni report e piattaforme sempre a cura di Arpa FVG

(si è risposto nel cap. 4)

11. raccomandazione di descrivere tutte le azioni di piano con rappresentazione sintetica in forma matriciale, esplicitando eventuali interferenze tra gli obiettivi di tutela del PPR da una parte e le destinazioni d'uso e previsioni edificatorie dei piani regolatori dall'altra

(si è risposto nel cap. 3)

12. individuare le misure di mitigazione degli effetti negativi sull'ambiente, la cui corretta realizzazione ed efficacia deve essere monitorata tramite opportuni indicatori debitamente indicati e descritti nel piano di monitoraggio

(di fatto non sono stati individuati effetti negativi sull'ambiente, visto che gli interventi previsti erano già stati valutati e sono anche in parte già stati realizzati; per questo non sono state definite misure di mitigazione)

13. viene ricordato che l'obbligo di individuare, descrivere e valutare alternative ragionevoli deve essere interpretato nel contesto degli obiettivi della Direttiva 2001/42/CE, che vuole garantire che gli effetti dell'attuazione di piani e programmi siano presi in considerazione durante la loro preparazione e prima della loro adozione

(si è risposto nel cap. 6)

14. è opportuno prevedere degli indicatori di monitoraggio per singolo obiettivo di piano, indicatori di processo per ogni azione di piano collegata all'obiettivo e indicatori di contributo per descrivere l'effetto delle azioni sul contesto; per ciascun indicatore individuato deve essere redatta una scheda metadati e devono essere specificati i valori di partenza nonché i valori target

(si è risposto nel cap. 8)

2) **Regione FVG - Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile - Servizio valutazioni ambientali Prot. n. 0268720/P/GEN del 24/04/2024**

Le osservazioni formulate dal Servizio valutazioni ambientali hanno riguardato, oltre all'analisi della coerenza verticale con il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA), l'approfondimento delle seguenti tematiche, trattate nelle specifiche sezioni del Rapporto ambientale, ovvero:

1. richiesta di chiarimenti sulla Rete mobilità lenta (ReMoL) e la relazione della stessa con la Rete dei beni culturali e la Rete ecologica regionale, tenendo in conto di eventuali elaborazioni finalizzate alla redazione dei Biciplan comunali dei comuni interessati dal PCS, qualora esistenti

(si è risposto nel cap. 4.2)

2. ai fini di un bilancio finale che evidenzii l'eventuale consumo di suolo, dovrà essere chiarito se sono previsti tracciati di nuova realizzazione, la tipologia di fruizione e, se note, le caratteristiche costruttive; inoltre, dovrà essere descritta la relazione della ReMoL con le ulteriori reti strategiche della variante

(si è risposto nel cap. 4.2.2)

3. verifica del rispetto delle caratteristiche espresse dal PPR per le "core area" della Rete ecologica, evidenziando nel caso la necessità di fasce tampone e riportando la

documentazione per poter ripercorrere tutti i passaggi metodologici seguiti per l'individuazione di eventuali ulteriori nuovi nodi e corridoi ecologici o le scelte di sviluppo di dettaglio delle connessioni

(si è risposto nel cap. 4.2.1)

4. richiesta di approfondimento sulle criticità per la componente dei corsi d'acqua, evidenziando anche se e in che modo le previsioni della variante possono contribuire alla loro mitigazione

(si è risposto nei cap. 4.5 e 4.6)

5. suggerimento di evidenziare nel RA il contributo atteso della Variante agli obiettivi di sostenibilità ambientale individuati nella Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile e nei piani e programmi nazionali e regionali di riferimento

(si è risposto nel cap. 3.4)

6. proposta di confronto con il Servizio biodiversità per la Valutazione di incidenza e gli obiettivi di tutela della biodiversità

(è stato predisposto uno screening di incidenza (si veda cap. 5) anche perché il PCS aveva già fatto il percorso di Valutazione di incidenza e questa è una conferma pura; eventuali interlocuzioni saranno eventualmente effettuate nel caso sia necessaria una valutazione di livello II)

Nel Rapporto Ambientale e nella Valutazione di Incidenza Ambientale viene data risposta a tutte le osservazioni pervenute.

2 Il PCS del Parco Naturale delle Prealpi Giulie

Il PCS del Parco Naturale delle Prealpi Giulie è stato adottato con Delibera del Consiglio Direttivo n. 46/2012 e approvato con Decreto del Presidente della Regione 20 marzo 2015, n. 062/Pres. Successivamente è stato oggetto di 2 varianti: la variante n. 1 è stata approvata con Decreto del Presidente della Regione 11 dicembre 2017 n. 0274/Pres, mentre la variante n. 2 è stata adottata con Delibera del Consiglio Direttivo n. 18 del 28/04/2023.

A seguito dell'avvio della redazione del PPR FVG si è resa necessaria la conformazione del piano del Parco con contenuti paesaggistici, ai sensi dell'art. 14 punto 3 della L.R. 42/1996. Il lavoro svolto per la conformazione del piano del Parco fa riferimento all'art. 2 delle norme del PPR.

Il PCS ha come proprie finalità:

- 1) conservare, tutelare, restaurare, ripristinare e migliorare l'ambiente naturale e le sue risorse;
- 2) perseguire uno sviluppo sociale, economico e culturale promuovendo la qualificazione delle condizioni di vita e di lavoro delle comunità residenti, attraverso attività produttive compatibili con le finalità di cui al numero 1), anche sperimentali, nonché la riconversione e la valorizzazione delle attività tradizionali esistenti proponendo modelli di sviluppo alternativo in aree marginali;
- 3) promuovere l'incremento della cultura naturalistica mediante lo sviluppo di attività educative, informative, divulgative, di formazione e di ricerca scientifica anche interdisciplinare.

Il PCS conformato al PPR FVG risulta quindi organizzato in tre parti (Figura 1):

- una parte di **tutela naturalistica** che fa riferimento ai differenti livelli di tutela stabiliti dal PCS approvato: RN, RG e RP (Tav. Zonizzazione PCS, Norme Tecniche di Attuazione);
- una parte di **tutela del paesaggio** (Tav. Quadro conoscitivo, Tav. Carta della Parte statutaria, Tav. Carta dei Paesaggi, Tav. Aspetti scenico percettivi, Norme di Tecniche Attuazione);
- una **parte strategica** che, sulla scorta delle indicazioni e dell'impostazione del PPR-FVG, affida alla Rete della Mobilità Lenta, alla Rete dei Beni culturali e alla Rete Ecologica un ruolo progettuale e di indirizzo (Tav. Carta delle Reti strategiche e azioni del Parco).

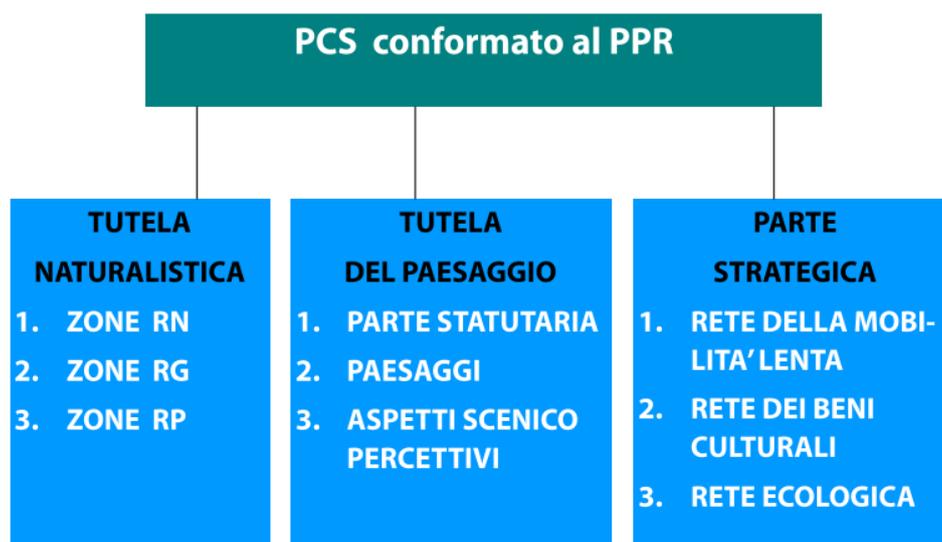


Figura 1: Schema della struttura del PCS conformato al PPR-FVG.

Gli elaborati previsti dal PCS, in ottemperanza a quanto riportato nella LR 42/96, sono:

- 1) la **relazione illustrativa** del PCS, con le caratteristiche naturalistiche, sociali, economiche e culturali delle aree oggetto del piano, gli interventi proposti per la tutela, la conservazione della natura e dello sviluppo socioeconomici e culturale che si prevedono con la realizzazione del parco, che contenga la previsione di massima degli oneri finanziari per l'esecuzione del programma degli interventi, ivi compreso l'onere per l'istituzione e la gestione delle aree protette;
- 2) gli **interventi per lo sviluppo socioeconomico e culturale**, con riferimento alle varie zone e parti del piano;
- 3) le **cartografie**, compresi gli elaborati necessari a rappresentare gli elementi territoriali delle aree oggetto del piano e la loro organizzazione in rapporto al sistema delle attrezzature e servizi per la gestione e fruizione.

Gli elaborati previsti per la conformazione del PCS al PPR FVG sono:

- 1) le **cartografie**, compresi gli elaborati per rappresentare il quadro conoscitivo degli elementi territoriali delle aree oggetto del piano, il paesaggio e le reti strategiche;
- 2) la parte statutaria con le **norme di attuazione**, comprensive delle norme generali, della zonizzazione, della tutela paesaggistica e delle misure di conservazione per il sito ZSC IT3320012 "Prealpi Giulie Settentrionali";
- 3) la **relazione di piano** del PCS, riportante in maniera illustrativa quanto sopra;
- 4) l'**elaborato di sintesi**.

3 Obiettivi di sostenibilità ambientale e quadro strategico del PCS

3.1 Obiettivi di sostenibilità ambientale degli strumenti sovraordinati

Il PCS si inserisce in un contesto di pianificazione più ampio e deve pertanto garantire la coerenza con piani e strumenti a livello europeo e internazionale, nonché nazionale e regionale, con cui presenta relazioni per quanto riguarda i contenuti o gli elementi del territorio su cui ha influenza. L'insieme delle normative e degli strumenti di pianificazione e programmazione, che ai diversi livelli istituzionali delineano le strategie ambientali delle politiche di sviluppo e governo del territorio, definiscono ed attuano indirizzi specifici discendenti da politiche settoriali ambientali che costituiscono il quadro di riferimento per declinare i contenuti di sostenibilità ambientale nonché gli obiettivi di sostenibilità del PCS.

Nell'elaborare il presente documento di VAS sono stati analizzati alcuni documenti nazionali e comunitari relativi alla sostenibilità ambientale e allo sviluppo sostenibile ritenuti di maggior significatività per il PCS. Tale analisi assume molteplici risvolti nella successiva elaborazione del Rapporto Ambientale che riguardano:

1. identificare gli obiettivi di sostenibilità ambientale rispetto ai quali si svilupperà l'analisi di "coerenza esterna verticale";
2. individuare gli obiettivi di sostenibilità per il PCS sia come guida per elaborare e sviluppare i contenuti del Piano sia nella verifica dell'analisi di "coerenza interna" per verificare la congruenza tra obiettivi di sostenibilità, obiettivi generali e specifici e azioni di piano;
3. nella definizione del piano di monitoraggio, evidenziare il contributo che il PCS può fornire al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità.

Nel Rapporto Ambientale, la verifica della "coerenza esterna verticale", cioè fra gli obiettivi di sostenibilità individuati e gli obiettivi del PCS, viene supportata dall'utilizzo di matrici per evidenziare il livello di interazione e di criticità fra le due categorie di obiettivi (obiettivi di sostenibilità ambientale e obiettivi del PCS), valutando quelli ritenuti maggiormente in accordo o in disaccordo tra loro. Per definire il livello di coerenza, si procederà alla definizione di una scala di valori qualitativi, attraverso la quale svolgere la valutazione.

Quali riferimenti per il PCS, sono stati considerati i seguenti documenti:

- 1) Piano Paesaggistico Regionale (PPR - Decreto del Presidente della Regione n. 0111/Pres del 24 aprile 2018), finalizzato principalmente a salvaguardare e gestire il territorio nella sua globalità, integrando la tutela e la valorizzazione del paesaggio nei processi di trasformazione territoriale
- 2) Strategia dell'UE sulla Biodiversità per il 2030 "Ripartire la natura nella nostra vita" (adottata dalla Commissione Europea il 20 maggio 2020), presenta un piano completo, ambizioso e a lungo termine per proteggere e ripristinare l'ambiente naturale e gli ecosistemi nell'Unione europea. Costituisce uno dei pilastri del Green Deal europeo, che mira a rendere l'economia dell'UE sostenibile e climaticamente neutra entro il 2050
- 3) Strategia Nazionale per la Biodiversità 2030 (SNB 2030 - Decreto Ministeriale n. 252 del 03 agosto 2023), si pone in continuità con la prima Strategia Nazionale Biodiversità, relativa al decennio 2011-2020 e, in coerenza con gli obiettivi della Strategia Europea per la Biodiversità al 2030 e del Piano per la Transizione Ecologica, delinea una visione di futuro e di sviluppo incentrata sulla necessità di invertire l'attuale tendenza alla perdita di biodiversità e al collasso degli ecosistemi
- 4) Aree protette regionali (Legge regionale 42/96 e successivi aggiornamenti e modifiche), la cui istituzione ha come obiettivi generali "conservare, difendere e ripristinare il paesaggio e l'ambiente, di assicurare alla collettività l'uso sostenibile delle risorse naturali e del territorio per

scopi ricreativi e turistici eco-compatibili, culturali, sociali, didattici e scientifici e per la qualificazione e valorizzazione delle economie locali”; il PCS stesso è strumento attuativo del Parco Naturale Regionale delle Prealpi Giulie

- 5) Misure di conservazione della ZSC IT3320012 “Prealpi Giulie Settentrionali” (approvate con Decreto della Giunta Regionale n. 1148 del 2024 e adottate con Decreto della Giunta Regionale n. 471 del 2024), strumento attuativo con lo scopo di conservazione di alcuni particolari habitat naturali e seminaturali e di alcune specie di flora e fauna, viventi naturalmente allo stato selvatico nel territorio europeo; la ZSC “Prealpi Giulie Settentrionali” è completamente ricompresa nella ZPS IT3321002 “Alpi Giulie”, in cui sono in vigore le "misure di conservazione generali" dell' art. 3 della LR 14/2007
- 6) Piano Regionale della Qualità dell’Aria (PRQA - approvato con Decreto del Presidente della Regione n. 12 del 2 maggio 2024, sostituisce il precedente Piano Regionale di Miglioramento della Qualità dell’Aria approvato nel 2013), si basa sulla valutazione dell'aria a scala locale nell’ambito del territorio regionale e contiene misure volte a garantire il rispetto dei valori limite degli inquinanti entro i termini stabiliti dalla normativa di settore.
- 7) Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SNAC - Decreto CLE prot. 86/CLE 16 giugno 2015), predisposta in attuazione della Strategia EU 2013 di adattamento cambiamenti climatici, che si pone l’obiettivo generale di elaborare una visione nazionale sui percorsi comuni da intraprendere per far fronte ai cambiamenti climatici, contrastando e attenuando i loro impatti
- 8) Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC - approvato con decreto n. 434 del 21 dicembre 2023), l’obiettivo è quello di offrire uno strumento di indirizzo per la pianificazione e l’attuazione delle azioni di adattamento più efficaci nel territorio italiano, in relazione alle criticità riscontrate, e per l’integrazione dei criteri di adattamento nelle procedure e negli strumenti di pianificazione esistenti
- 9) Piano di Gestione delle Acque del distretto idrografico delle Alpi orientali (PGA - versione del 2021-2027) procedura di VAS non ancora conclusa; rappresenta lo strumento operativo di programmazione, di attuazione e monitoraggio delle misure per la protezione, il risanamento e il miglioramento dei corpi idrici superficiali e sotterranei
- 10) Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del distretto idrografico delle Alpi orientali (PGRA - Decreto Legislativo n. 49 del 23 febbraio 2010 e successiva approvazione del primo aggiornamento con Delibera CIP n. 3 del 21 dicembre 2021), l’obiettivo è individuare e programmare le azioni necessarie a ridurre le conseguenze negative delle alluvioni per la salute umana, il territorio, i beni, l’ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche e sociali
- 11) Piano Regionale di Tutela delle Acque (PRTA - approvato con Decreto del Presidente della Regione n. 074/Pres il 20 marzo 2018), strumento attraverso il quale le Regioni individuano gli interventi volti a garantire la tutela delle risorse idriche e la sostenibilità del loro sfruttamento per il conseguimento degli obiettivi fissati dalla Direttiva comunitaria 2000/60/CE
- 12) Strategia dell’UE per il suolo per il 2030 “Raccogliere i benefici di suoli sani per le persone, il cibo, la natura ed il clima” (adottata dalla Commissione Europea il 17 novembre 2021), l’obiettivo generale è che, anche per il suolo, si arrivi allo stesso livello di protezione che già esiste nell’Unione Europea per l’acqua, per l’ambiente marino e l’aria
- 13) Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS - Delibera CIPE n. 108 del 22 dicembre 2017 e successiva Delibera CITE n. 1 del 18 settembre 2023), costituisce il quadro di riferimento nazionale per i processi di pianificazione, programmazione e valutazione di tipo ambientale e territoriale, in attuazione con quanto previsto dall’art. 34 del D.lgs. 152/2006
- 14) Strategia per lo Sviluppo Sostenibile della Regione autonoma Friuli Venezia Giulia (SRSvS - Delibera di Giunta regionale n. 299 del 17 febbraio 2023), posta ad integrazione e completamento

della SNSvS e coerente con la stessa, definisce il contributo alla realizzazione degli obiettivi della strategia nazionale, indicando il contributo della regione agli obiettivi nazionali, la strumentazione, le priorità, le azioni da intraprendere

- 15) Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (PREMOCI - Decreto del Presidente della Regione n. 0120/Pres del 3 ottobre 2022), strumento di pianificazione attraverso il quale la Regione intende realizzare sul proprio territorio un sistema diffuso a supporto della mobilità ciclistica; si tratta di uno strumento strategico finalizzato alla pianificazione di azioni, interventi e misure, inseriti in un quadro unitario e integrato, per promuovere l'uso della bicicletta in tutte le sue declinazioni.

Tali documenti recepiscono le strategie europee ed i principi guida riguardanti la sfera della sostenibilità e dello sviluppo sostenibile inclusa l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile (ONU, 2015).

La Tabella 2 di seguito contiene gli obiettivi di sostenibilità ambientale desunti dalle sopracitate Strategie nazionali ed europee che sono ritenuti congrui con gli obiettivi e le azioni del PCS; per il Piano di gestione della ZPS IT3321002 Alpi Giulie vengono riportati solo le misure generali, mentre per gli obiettivi specifici si rimanda al Piano di gestione stesso.

Tabella 2. Obiettivi di sostenibilità considerati coerenti con quelli del PCS.

| Tematica | Obiettivo generale | Obiettivo specifico | Fonte |
|---|---|--|--------------------------------------|
| 1. Paesaggio | OG 2: Proteggere, conservare e migliorare i patrimoni naturali, ambientali, storici e archeologici, gli insediamenti, e le aree rurali per uno sviluppo sostenibile di qualità della regione. | OS 2.1: Integrare il paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio, urbanistiche e di settore. | Piano Paesaggistico Regionale (2018) |
| | | OS 2.4: Conservare la bellezza ed il valore ricreativo del paesaggio naturale e rurale. | |
| | OG 5: Conservare la diversità paesaggistica contrastando la tendenza all'omologazione dei paesaggi. | OS 5.2: Gestire in modo sostenibile i paesaggi montani, in funzione della loro salvaguardia e valorizzazione. | |
| | | OS 5.4: Gestire in modo sostenibile i beni paesaggistici, ivi compresi i geositi, e gli altri paesaggi, così come riconosciuti negli ambiti di paesaggio, in funzione della loro salvaguardia e valorizzazione. | |
| | OG 6: Tutela e valorizzazione paesaggistica delle reti e delle connessioni strutturali regionali, interregionali e transfrontaliere. | OS 6.5: Favorire la costituzione di reti interregionali e transfrontaliere per la gestione del paesaggio. | |
| | Obiettivo: Migliorare le attuali conoscenze sui cambiamenti climatici e sui loro impatti, e descrivere la vulnerabilità del territorio, le opzioni di adattamento per tutti i sistemi naturali ed i settori | Azione: Ecosistemi di acque interne e di transizione: Tutela delle aree di pregio paesaggistico e di interesse conservazionistico, da attuare sia attraverso gli strumenti di gestione della Rete Natura 2000 che con le azioni previste, ad esempio, dalla nuova PAC. | |
| | | Azione: Patrimonio culturale: Valutazione del ruolo e delle caratteristiche dei paesaggi agro-silvo-pastorali con spiccate qualità di adattamento e mitigazione al cambio climatico. | |
| Azione: Patrimonio culturale: Valorizzare il significato culturale dei paesaggi e dei beni paesaggistici all'interno delle politiche di sviluppo. | | | |

| Tematica | Obiettivo generale | Obiettivo specifico | Fonte |
|-----------------|---|---|---|
| | socio-economici rilevanti, e le opportunità eventualmente associate. | Azione: Patrimonio culturale: Coordinare le azioni che possono avere incidenza sui paesaggi. | |
| | | Azione: Foreste: Mantenimento degli ecotoni agro-silvo-pastorali montani incentivando le attività produttive tradizionali legate all'uso del suolo al fine di ripristinare il mosaico paesaggistico. | |
| | OS3: riduzione delle conseguenze negative delle alluvioni per il patrimonio culturale. | Obiettivo specifico: Tutela dei beni archeologici, architettonici e storico artistici (ad esempio monumenti e aree archeologiche, musei, biblioteche, luoghi di culto, depositi di beni culturali, immobili dichiarati di interesse culturale o contenitori di beni culturali) e dei beni paesaggistici (in particolare ville, giardini e parchi non tutelati dalle disposizioni della parte II del D.Lgs 42/2004, che si distinguono per la loro non comune bellezza, centri e nuclei storici, zone di interesse archeologico) dalle conseguenze negative permanenti o a lungo termine causate dall'acqua. | Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del distretto idrografico delle Alpi orientali (2021) |
| | PIANETA - III: Creare comunità e territori resilienti, custodire i paesaggi e i beni culturali. | III.5: Assicurare lo sviluppo del potenziale, la gestione sostenibile e la custodia dei territori, dei paesaggi e del patrimonio culturale. | Strategia nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (2023) |
| 2. Biodiversità | OG 2: Proteggere, conservare e migliorare i patrimoni naturali, ambientali, storici e archeologici, gli insediamenti, e le aree rurali per uno sviluppo sostenibile di qualità della regione. | OS 2.2: Indirizzare verso idonee politiche di conservazione, comprendendo la valenza storica, culturale, estetica ed ecologica del patrimonio naturale e storico-culturale. | Piano Paesaggistico Regionale (2018) |
| | | OS 2.5: Gestire secondo principi di precauzione il patrimonio naturalistico e culturale. | |
| | OG 3: Contrastare la perdita di biodiversità e di servizi ecosistemici. | OS 3.2: Superare la frammentazione degli habitat e salvaguardare o ripristinare la connettività ecologica; migliorare la resilienza degli ecosistemi e di conseguenza assicurare la continuità nella fornitura di servizi ecosistemici; favorire la ricostituzione idromorfologica, il ripristino delle aree di rispetto dei corpi idrici, la costituzione/conservazione delle aree ripariali, il ripristino delle aree umide, la conservazione e la tutela dei corpi idrici, inclusi i piccoli corsi d'acqua in stato ambientale elevato ai sensi della direttiva 2000/60/CE. | |

| Tematica | Obiettivo generale | Obiettivo specifico | Fonte |
|----------|--|--|---|
| | | OS 3.4: Promuovere l'interconnessione alla rete nazionale e transfrontaliera di aree protette, biotopi e altri beni ambientali. | |
| | OG 6: Tutela e valorizzazione paesaggistica delle reti e delle connessioni strutturali regionali, interregionali e transfrontaliere. | OS 6.1: Integrare e sviluppare la rete ecologica della regione con gli elementi strutturanti del paesaggio. | |
| | 1. Una rete coerente di zone protette. | 1.1. Proteggere legalmente almeno il 30 % della superficie terrestre dell'UE e il 30 % dei suoi mari e integrare i corridoi ecologici in una vera e propria rete naturalistica transeuropea. | Strategia dell'UE sulla Biodiversità per il 2030 "Riportare la natura nella nostra vita" (2020) |
| | | 1.2. Proteggere rigorosamente almeno un terzo delle zone protette dell'UE, comprese tutte le foreste primarie e antiche ancora esistenti sul suo territorio. | |
| | | 1.3. Gestire efficacemente tutte le zone protette, definendo obiettivi e misure di conservazione chiari e sottoponendoli a un monitoraggio adeguato. | |
| | 2. Piano dell'UE di ripristino della natura: ripristinare gli ecosistemi terrestri e marini. | 2.1. Proporre obiettivi unionali vincolanti di ripristino della natura nel 2021, previa valutazione d'impatto. Entro il 2030: sono ripristinate vaste superfici di ecosistemi degradati e ricchi di carbonio; le tendenze e lo stato di conservazione degli habitat e delle specie non presentano alcun deterioramento; e almeno il 30 % degli habitat e delle specie il cui attuale stato di conservazione non è soddisfacente lo diventi o mostri una netta tendenza positiva. | |
| | | 2.9. Ridurre del 50 % il numero di specie della lista rossa minacciate dalle specie esotiche invasive. | |
| | | 2.13. Ridurre sostanzialmente gli effetti negativi della pesca e delle attività estrattive sulle specie e sugli habitat sensibili, compresi i fondali marini, al fine di riportarli a un buono stato ecologico. | |
| | | 2.14. Eliminare le catture accessorie o ridurle a un livello che consenta il ripristino e la conservazione delle specie. | |

| Tematica | Obiettivo generale | Obiettivo specifico | Fonte |
|----------|--|--|--|
| | A. Costruire una rete coerente di aree protette terrestri e marine. | A.1: Proteggere legalmente almeno il 30% della superficie terrestre e il 30% della superficie marina attraverso un sistema integrato di aree protette, rete natura 2000 ed altre aree legalmente protette. | Strategia Nazionale per la Biodiversità 2030 (2023) |
| | | A.2: Garantire che sia protetto in modo rigoroso almeno un terzo delle aree legalmente protette terrestri (incluse tutte le foreste primarie e vetuste) e marine. | |
| | | A.3: Garantire la connessione ecologico-funzionale delle aree protette a scala locale, nazionale e sovranazionale. | |
| | | A.4: Gestire efficacemente tutte le aree protette definendo chiari obiettivi e misure di conservazione e monitorandone l'attuazione in modo appropriato. | |
| | | A.5: Garantire il necessario finanziamento delle aree protette e della conservazione della biodiversità. | |
| | B. Ripristinare gli ecosistemi terrestri e marini. | B.3: assicurare una riduzione del 50% del numero delle specie delle liste rosse nazionali minacciate da specie esotiche invasive. | |
| | Art. 1: Finalità. | La Regione autonoma Friuli Venezia Giulia, in attuazione degli articoli 9 e 32 della Costituzione, anche in collaborazione con gli enti locali e coordinandone gli interventi, al fine di conservare, difendere e ripristinare il paesaggio e l'ambiente, di assicurare alla collettività l'uso sostenibile delle risorse naturali e del territorio per scopi ricreativi e turistici eco-compatibili, culturali, sociali, didattici e scientifici e per la qualificazione e valorizzazione delle economie locali, istituisce parchi naturali regionali e riserve naturali regionali, individua biotopi naturali e sostiene l'istituzione di parchi comunali e intercomunali nel rispetto del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137), e del piano paesaggistico regionale. | Aree protette regionali (1996) |
| | 4060 Lande alpine e boreali: obiettivo di Mantenimento della condizione dell'habitat | [per le misure specifiche si rimanda al documento] | Misure di conservazione della ZSC IT3320012 "Prealpi Giulie Settentrionali" (2024) |
| | 4070* Boscaglie di Pinus mugo e Rhododendron hirsutum (Mugo- | [per le misure specifiche si rimanda al documento] | |

| Tematica | Obiettivo generale | Obiettivo specifico | Fonte |
|----------|---|--|-------|
| | Rhododendretum hirsuti): obiettivo di Mantenimento della condizione dell'habitat | | |
| | 4080 Boscaglie subartiche di Salix spp.: obiettivo di Mantenimento della condizione dell'habitat | [per le misure specifiche si rimanda al documento] | |
| | 5130 Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli: obiettivo di Mantenimento della condizione dell'habitat | [per le misure specifiche si rimanda al documento] | |
| | 6170 Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine: obiettivo di Mantenimento della condizione dell'habitat | [per le misure specifiche si rimanda al documento] | |
| | 6230* Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale): obiettivo di Miglioramento di struttura e funzioni entro il 2034 | [per le misure specifiche si rimanda al documento] | |
| | 62A0 Formazioni erbose secche della regione submediterranea | [per le misure specifiche si rimanda al documento] | |

| Tematica | Obiettivo generale | Obiettivo specifico | Fonte |
|----------|---|--|-------|
| | orientale (Scorzoneratalia villosae): obiettivo di Miglioramento di struttura e funzioni entro il 2034 | | |
| | 6430 Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile: obiettivo di Mantenimento della condizione dell'habitat | [per le misure specifiche si rimanda al documento] | |
| | 6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis): obiettivo di Miglioramento di struttura e funzioni entro il 2034 | [per le misure specifiche si rimanda al documento] | |
| | 8120 Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii): obiettivo di Mantenimento della condizione dell'habitat | [per le misure specifiche si rimanda al documento] | |
| | 8130 Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili: obiettivo di Mantenimento della condizione dell'habitat | [per le misure specifiche si rimanda al documento] | |

| Tematica | Obiettivo generale | Obiettivo specifico | Fonte |
|----------|--|--|-------|
| | 8210 Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica: obiettivo di Mantenimento della condizione dell'habitat | [per le misure specifiche si rimanda al documento] | |
| | 8240* Pavimenti calcarei: obiettivo di Mantenimento della condizione dell'habitat | [per le misure specifiche si rimanda al documento] | |
| | 8310 Grotte non ancora sfruttate a livello turistico: obiettivo di Mantenimento della condizione dell'habitat | [per le misure specifiche si rimanda al documento] | |
| | 91Ko Foreste illiriche di Fagus sylvatica (Aremonio-Fagion): obiettivo di Mantenimento della condizione dell'habitat | [per le misure specifiche si rimanda al documento] | |
| | 9420 Foreste alpine di Larix decidua e/o Pinus cembra: obiettivo di Mantenimento della condizione dell'habitat | [per le misure specifiche si rimanda al documento] | |
| | 9530* Pinete (sub)mediterranee di pini neri endemici: obiettivo di Mantenimento della condizione dell'habitat | [per le misure specifiche si rimanda al documento] | |

| Tematica | Obiettivo generale | Obiettivo specifico | Fonte |
|----------|--|--|-------|
| | Euphydryas aurinia complex, 1065 Euphydryas a. glaciegenita (Alpi centrali ALP), Presente in 111 siti in 16 regioni: obiettivo di Mantenimento della condizione della specie | [per le misure specifiche si rimanda al documento] | |
| | 1072 Erebia calcaria, presente in 4 11 siti in FVG, obiettivo di Mantenimento della condizione della specie | [per le misure specifiche si rimanda al documento] | |
| | 1083 Lucanus cervus, Presente solo in 396 siti in 12 regioni: obiettivo di Mantenimento della condizione della specie | [per le misure specifiche si rimanda al documento] | |
| | 1087 Rosalia alpina, Presente solo in 115 siti in 16 regioni: obiettivo di Mantenimento della condizione della specie | [per le misure specifiche si rimanda al documento] | |
| | 1107 Salmo marmoratus, Presente in 109 siti in 8 Regioni: obiettivo di Miglioramento tramite aumento della popolazione entro il 2034 | [per le misure specifiche si rimanda al documento] | |

| Tematica | Obiettivo generale | Obiettivo specifico | Fonte |
|----------|---|--|-------|
| | 1193 Bombina variegata, Presente in 111 siti in 5 Regioni: obiettivo di Mantenimento della condizione della specie | [per le misure specifiche si rimanda al documento] | |
| | 6199 Euplagia quadripunctaria, Presente in 367 siti in 20 Regioni: obiettivo di Mantenimento della condizione della specie | [per le misure specifiche si rimanda al documento] | |
| | 1604 - Eryngium alpinum, Segnalata in 7 siti in 2 regioni (Piemonte e Friuli VG): obiettivo di Miglioramento tramite aumento della popolazione entro il 2030 | [per le misure specifiche si rimanda al documento] | |
| | 4068 - Adenophora liliifolia, Segnalata in 13 siti in 4 regioni: obiettivo di Mantenimento della condizione della specie | [per le misure specifiche si rimanda al documento] | |
| | 4071 - Campanula zoysii, Segnalata in 4 siti in 1 regione (Friuli VG): obiettivo di Mantenimento della condizione della specie | [per le misure specifiche si rimanda al documento] | |

| Tematica | Obiettivo generale | Obiettivo specifico | Fonte |
|----------|--|--|---|
| | 4096 - Gladiolus palustris Segnalata in 77 siti in 9 Regioni: obiettivo di Mantenimento della condizione della specie | [per le misure specifiche si rimanda al documento] | |
| | Obiettivo: Migliorare le attuali conoscenze sui cambiamenti climatici e sui loro impatti, e descrivere la vulnerabilità del territorio, le opzioni di adattamento per tutti i sistemi naturali ed i settori socio-economici rilevanti, e le opportunità eventualmente associate. | <p>Azione: Ecosistemi terrestri: Approfondire lo studio dello spostamento degli areali di distribuzione delle specie causato dai cambiamenti climatici e il potenziale di adattamento delle diverse specie a rischio e aggiornare le liste rosse di specie.</p> <p>Azione: Ecosistemi terrestri: Promuovere l'identificazione e la successiva protezione di popolazioni e subpopolazioni di specie sensibili al clima ad alti tassi di scambio genetico.</p> <p>Azione: Ecosistemi terrestri: Riattualizzare le esistenti politiche forestali di prevenzione e lotta contro incendi boschivi in funzione dei rischi indotti dai cambiamenti climatici, anche secondo le più recenti indicazioni dell'ingegneria naturalistica.</p> <p>Azione: Ecosistemi di acque interne e di transizione: Tutela delle aree di pregio paesaggistico e di interesse conservazionistico, da attuare sia attraverso gli strumenti di gestione della Rete Natura 2000 che con le azioni previste, ad esempio, dalla nuova PAC.</p> <p>Azione: Ecosistemi di acque interne e di transizione: Gestione del territorio tesa a ridurre al minimo fisiologico la perdita di habitat e specie.</p> <p>Azione: Foreste: Ricerca scientifica forestale mirata a fornire nuove conoscenze sui cambiamenti climatici e relativi impatti.</p> <p>Azione: Area Alpina e Appenninica: Integrare l'adattamento ai cambiamenti climatici nei piani e programmi di pianificazione, gestione e protezione della biodiversità disponibili per le aree montane.</p> <p>Azione: Area Alpina e Appenninica: Rafforzare le reti di monitoraggio ecologico a lungo termine già esistenti.</p> <p>Azione: Ecosistemi terrestri: Incentivare l'estensione dell'attuale rete di corridoi naturali e artificiali tra le aree protette nazionali, e in particolare tra le aree alpine e appenniniche, ed adeguarla allo spostamento degli areali delle specie più colpite dai cambiamenti climatici.</p> | <p>Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (2015)</p> |

| Tematica | Obiettivo generale | Obiettivo specifico | Fonte |
|--|--|---|--|
| | | Azione: Ecosistemi terrestri: Assicurare l'interconnettività della rete ecologica nazionale e delle reti regionali (aree protette e reti di biotopi), ad esempio tramite la rete E-connect, ALPARC di connessione tra aree montane, e LIFE-TIB di connettività del corridoio ecologico Alpi - Pianura Padana. | |
| | | Azione: Ecosistemi di acque interne e di transizione: Ripristino e ricostruzione di numerosi siti al fine di ristabilire sistemi con dimensioni idonee per la conservazione di specie minacciate e/o a rischio di estinzione. | |
| | | Azione: Ecosistemi di acque interne e di transizione: Miglioramento e ripristino della connessione verticale, trasversale e longitudinale, per garantire il mantenimento della diversità di habitat che si accompagna ad una ricca diversità di specie legate esclusivamente alle acque sotterranee. | |
| | | Azione: Foreste: Protezione della biodiversità e aumento della resilienza dei boschi all'impatto dei cambiamenti climatici, attraverso l'assistenza culturale alle specie minacciate e la definizione di criteri culturali orientati verso formazioni variegata dal punto di vista compositivo e strutturale. | |
| | Obiettivo: Garantire la funzionalità degli ecosistemi fluviali anche in periodi di magra, la sostenibilità ambientale degli usi delle risorse idriche, la sostenibilità socio-economica delle attività ad essi legate. | Azione: Linee guida per la definizione del flusso ecologico, funzionale al mantenimento e al raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corsi d'acqua. | Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (2023) |
| | Obiettivo: Incentivare ricerca, conoscenza e monitoraggio degli impatti del cambiamento climatico e dell'adattamento su specie di flora e fauna e servizi ecosistemici. Contrasto alla perdita di biodiversità e all'invasione di specie aliene. | Azione: Approfondimento su spostamenti di areali e aggiornamento liste rosse. | |
| | | Azione: Rete di aree monitoraggio permanenti. | |
| Azione: Individuazione delle priorità di conservazione | | | |

| Tematica | Obiettivo generale | Obiettivo specifico | Fonte |
|--|--|--|---|
| | Adeguare i corridoi ecologici e le aree protette al cambiamento degli areali delle specie. | Azione: Interconnettività Alpi-Pianura Padana. | |
| | Favorire e sostenere le soluzioni basate sui servizi ecosistemici. | Azione: Aumento del valore naturalistico degli ecosistemi forestali. | |
| | | Azione: Aumento della connettività territoriale – zone umide e agrosilvopastorali. | |
| | Tutelare e conservare la biodiversità e aumentare la resilienza nel settore forestale. | Azione: Gestione selvicolturale nelle aree protette. | |
| | | Azione: Infrastrutture di protezione per la tutela e conservazione della biodiversità – fauna selvatica. | |
| | OG1: Impedire il deterioramento, proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici e terrestri | Gli obiettivi ambientali specifici previsti sono definiti ai sensi dell'art.4 della DQA per ciascun corpo idrico superficiale e sotterraneo e si concretizzano nel raggiungimento o mantenimento di uno stato di qualità ambientale. | Piano Gestione Acque del distretto idrografico delle Alpi orientali (versione del 2021-2027) |
| | OS2: riduzione delle conseguenze negative delle alluvioni per l'ambiente. | Obiettivo specifico: Altri potenziali impatti ambientali negativi permanenti o di lunga durata, come quelli sul suolo, biodiversità, flora e fauna, ecc. | Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del distretto idrografico delle Alpi orientali (2021) |
| 3.3. Biodiversità del suolo per la salute delle persone, degli animali e delle piante. | <p>Terza azione. Puntare a un migliore grado di coerenza e maggiori sinergie tra le convenzioni di Rio e mirare a un quadro globale della biodiversità post 2020 che riconosca l'importanza della biodiversità dei suoli, consolidi l'utilizzo di pratiche di gestione del suolo sostenibili per salvaguardare i servizi ecosistemici (in particolare promuovendo l'agro-ecologia e altre pratiche rispettose della biodiversità) e integri la conservazione e il ripristino dei suoli in diversi obiettivi e indicatori.</p> <p>Quinta azione. Aumentare l'impegno per mappare, valutare, proteggere e ripristinare la biodiversità del suolo e sostenere la creazione dell'osservatorio globale sulla biodiversità del suolo proposta dal partenariato globale per il suolo dell'Organizzazione per l'alimentazione e l'agricoltura (FAO).</p> | Strategia dell'UE per il suolo per il 2030 "Raccogliere i benefici di suoli sani per le persone, il cibo, la natura ed il clima" (2021) | |

| Tematica | Obiettivo generale | Obiettivo specifico | Fonte |
|--|--|---|---|
| | PIANETA – I: Arrestare la perdita di biodiversità | I.1: Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di specie e habitat per gli ecosistemi, terrestri e acquatici. | Strategia nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (2023) |
| | | I.5 Integrare il valore del capitale naturale (degli ecosistemi e della biodiversità) nei piani, nelle politiche e nei sistemi di contabilità. | |
| | 1. Gestione Sostenibile delle Risorse e Biodiversità (GSRB). | GSRB2 -Tutela della Biodiversità. | Strategia per lo Sviluppo Sostenibile della Regione autonoma Friuli Venezia Giulia (2023) |
| 3. Aria e cambiamenti climatici | OG 4: digitalizzazione e restituzione dell'informazione. | OS 12: promozione di buone pratiche nell'utilizzo delle risorse naturali e negli stili di vita. | Piano Regionale della Qualità dell'Aria (2024) |
| | 1. Gestione Sostenibile delle Risorse e Biodiversità (GSRB). | GSRB1 - Gestione sostenibile delle risorse naturali. | Strategia per lo Sviluppo Sostenibile della Regione autonoma Friuli Venezia Giulia (2023) |
| 4. Acqua | 2. Piano dell'UE di ripristino della natura: ripristinare gli ecosistemi terrestri e marini. | 2.13. Ridurre sostanzialmente gli effetti negativi della pesca e delle attività estrattive sulle specie e sugli habitat sensibili, compresi i fondali marini, al fine di riportarli a un buono stato ecologico. | Strategia dell'UE sulla Biodiversità per il 2030 "Riportare la natura nella nostra vita" (2020) |
| | B. Ripristinare gli ecosistemi terrestri e marini | B.11: Ripristinare gli ecosistemi di acqua dolce e le funzioni naturali dei corpi idrici e raggiungere entro il 2027 il "buono stato" di tutte le acque. | Strategia Nazionale per la Biodiversità 2030 (2023) |
| | 3220 Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea: obiettivo di Mantenimento della condizione dell'habitat | [per le misure specifiche si rimanda al documento] | Misure di conservazione della ZSC IT3320012 "Prealpi Giulie Settentrionali" (2024) |

| Tematica | Obiettivo generale | Obiettivo specifico | Fonte |
|----------|--|--|---|
| | Obiettivo: Migliorare le attuali conoscenze sui cambiamenti climatici e sui loro impatti, e descrivere la vulnerabilità del territorio, le opzioni di adattamento per tutti i sistemi naturali ed i settori socio-economici rilevanti, e le opportunità eventualmente associate. | Azione: Risorse idriche: Raccogliere e divulgare le informazioni disponibili sui cambiamenti climatici. | Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (2015) |
| | | Azione: Area Alpina e Appenninica: Estendere gli attuali strumenti di monitoraggio e controllo della qualità delle risorse idriche per ampliare la caratterizzazione dettagliata delle acque montane e intensificare gli attuali sistemi di sorveglianza, oltre ad assicurare il monitoraggio e valutazione approfondita della vulnerabilità locale al rischio naturale. | |
| | OG1: Impedire il deterioramento, proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici e terrestri | Gli obiettivi ambientali specifici previsti sono definiti ai sensi dell'art.4 della DQA per ciascun corpo idrico superficiale e sotterraneo e si concretizzano nel raggiungimento o mantenimento di uno stato di qualità ambientale. | Piano Gestione Acque del distretto idrografico delle Alpi orientali (versione del 2021-2027) |
| | OS2: riduzione delle conseguenze negative delle alluvioni per l'ambiente. | Obiettivo specifico: Tutela delle aree protette/corpi idrici (rete natura 2000, acque potabili, zone balneabili) dalle conseguenze permanenti o di lunga durata delle alluvioni. | Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del distretto idrografico delle Alpi orientali (2021) |
| | QT.1: Raggiungimento dell'equilibrio del bilancio idrico. | Azione 15. Indicazioni per le operazioni che interessano direttamente o indirettamente l'alveo. | Piano Regionale di Tutela delle Acque (2018) |
| | QT.2: Osservanza delle condizioni di deflusso minimo vitale nell'ambito della rete idrografica superficiale. | Azione 17. Disposizioni per l'utilizzo delle sorgenti montane. | |

| Tematica | Obiettivo generale | Obiettivo specifico | Fonte |
|----------|--|--|--|
| | 1. Gestione Sostenibile delle Risorse e Biodiversità (GSRB). | GSRB1 - Gestione sostenibile delle risorse naturali. | Strategia per lo Sviluppo Sostenibile della Regione autonoma Friuli Venezia Giulia (2023) |
| 5. Suolo | OG 4: Consumo zero del suolo. | OS 4.4: Perseguire il mantenimento degli spazi non antropizzati/aree naturali che possono svolgere funzione di “pozzo di assorbimento del carbonio ed altri servizi ecosistemici”. | Piano Paesaggistico Regionale (2018) |
| | Obiettivo: Migliorare le attuali conoscenze sui cambiamenti climatici e sui loro impatti, e descrivere la vulnerabilità del territorio, le opzioni di adattamento per tutti i sistemi naturali ed i settori socio-economici rilevanti, e le opportunità eventualmente associate. | Azione: Dissesto idrogeologico: Potenziamento dell’attività di monitoraggio. | Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (2015) |
| | | Azione: Dissesto idrogeologico: Monitoraggio dei bacini di piccole dimensioni. | |
| | | Azione: Dissesto idrogeologico: Miglioramento del controllo e della manutenzione della rete idrografica. | |
| | Obiettivo: Migliorare la gestione e la manutenzione del territorio. | Azione: Iniziative / azioni per la manutenzione del territorio. | Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (2023) |
| | OS2: riduzione delle conseguenze negative delle alluvioni per l’ambiente. | Obiettivo specifico: Altri potenziali impatti ambientali negativi permanenti o di lunga durata, come quelli sul suolo, biodiversità, flora e fauna, ecc. | Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del distretto idrografico delle Alpi orientali (2021) |
| | 3.3. Biodiversità del suolo per la salute delle persone, degli animali e delle piante. | Terza azione. Puntare a un migliore grado di coerenza e maggiori sinergie tra le convenzioni di Rio e mirare a un quadro globale della biodiversità post 2020 che riconosca l'importanza della biodiversità dei suoli, consolidi l'utilizzo di pratiche di gestione del suolo sostenibili per salvaguardare i servizi ecosistemici (in particolare promuovendo l'agro-ecologia e altre pratiche rispettose della biodiversità) e integri la conservazione e il ripristino dei suoli in diversi obiettivi e indicatori. | Strategia dell’UE per il suolo per il 2030 “Raccogliere i benefici di suoli sani per le persone, il cibo, la natura ed il clima”(2021) |

| Tematica | Obiettivo generale | Obiettivo specifico | Fonte |
|-------------------------|---|--|--|
| | | Quinta azione. Aumentare l'impegno per mappare, valutare, proteggere e ripristinare la biodiversità del suolo e sostenere la creazione dell'osservatorio globale sulla biodiversità del suolo proposta dal partenariato globale per il suolo dell'Organizzazione per l'alimentazione e l'agricoltura (FAO). | |
| | PIANETA - II. Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali. | II.2: Arrestare il consumo del suolo e combattere la desertificazione. | <u>Strategia nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (2023)</u> |
| | 1. Gestione Sostenibile delle Risorse e Biodiversità (GSRB). | GSRB1 - Gestione sostenibile delle risorse naturali. | <u>Strategia per lo Sviluppo Sostenibile della Regione autonoma Friuli Venezia Giulia (2023)</u> |
| 6. Popolazione e salute | OG 1 Mettere il paesaggio in relazione con il contesto di vita delle comunità, con il proprio patrimonio culturale e naturale, considerandolo quale fondamento della loro identità. | OS 1.2 Favorire la cooperazione transfrontaliera a livello locale e regionale. | <u>Piano Paesaggistico Regionale (2018)</u> |
| | | OS 1.3 Definire e realizzare le politiche sul paesaggio anche attraverso il coinvolgimento delle comunità. | |
| | Art. 1 Finalità. | La Regione autonoma Friuli Venezia Giulia, in attuazione degli articoli 9 e 32 della Costituzione, anche in collaborazione con gli enti locali e coordinandone gli interventi, al fine di conservare, difendere e ripristinare il paesaggio e l'ambiente, di assicurare alla collettività l'uso sostenibile delle risorse naturali e del territorio per scopi ricreativi e turistici eco-compatibili, culturali, sociali, didattici e scientifici e per la qualificazione e valorizzazione delle economie locali, istituisce parchi naturali regionali e riserve naturali regionali, individua biotopi naturali e sostiene l'istituzione di parchi comunali e intercomunali nel rispetto del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137), e del piano paesaggistico regionale. | <u>Aree protette regionali (1996)</u> |
| | OG 4: digitalizzazione e restituzione dell'informazione. | OS 12: promozione di buone pratiche nell'utilizzo delle risorse naturali e negli stili di vita. | <u>Piano Regionale della Qualità dell'Aria (2024)</u> |

| Tematica | Obiettivo generale | Obiettivo specifico | Fonte |
|---|--|--|---|
| | Obiettivo: Promuovere la partecipazione ed aumentare la consapevolezza dei portatori di interesse nella definizione di strategie e piani di adattamento settoriali attraverso un ampio processo di comunicazione e dialogo, anche al fine di integrare l'adattamento all'interno delle politiche di settore in maniera più efficace. | Azione: Ecosistemi terrestri: Garantire la diffusione efficace dell'azione di adattamento degli ecosistemi terrestri, i suoi progressi e i risultati prefissati/ottenuti a tutti i portatori di interesse e agli attori sociali coinvolti. | Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (2015) |
| | | Azione: Ecosistemi terrestri: Sensibilizzare la popolazione sull'importanza e i rischi connessi alla problematica delle specie invasive e informare i gruppi d'interesse sulle "buone pratiche" per evitare nuove introduzioni. | |
| | | Azione: Ecosistemi di acque interne e di transizione: Avviare una partecipazione consapevole dei portatori d'interesse, dei cittadini e dei decisori a scelte strategiche per la tutela dell'ambiente, quali condizioni per uno sviluppo economico duraturo e per una buona qualità della vita. | |
| | Obiettivo: Contrasto alla perdita di biodiversità e all'invasione di specie aliene. | Azione: Sensibilizzazione popolazione sui rischi connessi alle specie aliene e invasive. | Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (2023) |
| | 6.2. Educazione al suolo e impegno sociale. | Quarta azione. Attivare un ampio ventaglio di azioni per la comunicazione, l'educazione e la mobilitazione dei cittadini al fine di promuovere la salute del suolo a più livelli e far sì che i cittadini abbiano maggiormente a cuore la salute del suolo, basandosi sulla missione "Un patto europeo per i suoli" e sull'osservatorio dell'UE sul suolo. | Strategia dell'UE per il suolo per il 2030 "Raccogliere i benefici di suoli sani per le persone, il cibo, la natura ed il clima" (2021) |
| 3. Resilienza dei Territori (RT). | RT3 - Tutela e valorizzazione del patrimonio identitario della regione. | Strategia per lo Sviluppo Sostenibile della Regione autonoma Friuli Venezia Giulia (2023) | |
| 7. Settore turistico e culturale | OG 1: Mettere il paesaggio in relazione con il contesto di vita delle comunità, con il proprio patrimonio culturale e naturale, considerandolo quale | OS 1.1: Assicurare il rispetto delle diversità storico-culturali presenti sul territorio regionale. | Piano Paesaggistico Regionale (2018) |

| Tematica | Obiettivo generale | Obiettivo specifico | Fonte |
|---|---|--|---------------------------------------|
| | fondamento della loro identità. | | |
| | OG 2: Proteggere, conservare e migliorare i patrimoni naturali, ambientali, storici e archeologici, gli insediamenti, e le aree rurali per uno sviluppo sostenibile di qualità della regione. | OS 2.2: Indirizzare verso idonee politiche di conservazione, comprendendo la valenza storica, culturale, estetica ed ecologica del patrimonio naturale e storico-culturale. | |
| | | OS 2.5: Gestire secondo principi di precauzione il patrimonio naturalistico e culturale. | |
| | OG 6: Tutela e valorizzazione paesaggistica delle reti e delle connessioni strutturali regionali, interregionali e transfrontaliere. | OS 6.2: Riconoscere e connettere le categorie dei beni culturali strutturanti il territorio regionale. | |
| | Art. 1 Finalità. | La Regione autonoma Friuli Venezia Giulia, in attuazione degli articoli 9 e 32 della Costituzione, anche in collaborazione con gli enti locali e coordinandone gli interventi, al fine di conservare, difendere e ripristinare il paesaggio e l'ambiente, di assicurare alla collettività l'uso sostenibile delle risorse naturali e del territorio per scopi ricreativi e turistici eco-compatibili, culturali, sociali, didattici e scientifici e per la qualificazione e valorizzazione delle economie locali, istituisce parchi naturali regionali e riserve naturali regionali, individua biotopi naturali e sostiene l'istituzione di parchi comunali e intercomunali nel rispetto del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137), e del piano paesaggistico regionale. | <u>Aree protette regionali (1996)</u> |
| Obiettivo: Promuovere la partecipazione ed aumentare la | Azione: Turismo: Campagne di comunicazione, sensibilizzazione e di educazione ambientale, rivolte sia agli operatori turistici, che ai turisti stessi e alla popolazione in generale, in tutti gli ambiti (turismo costiero, montano, rurale e città d'arte). | <u>Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (2015)</u> | |

| Tematica | Obiettivo generale | Obiettivo specifico | Fonte |
|----------|--|---|--|
| | consapevolezza dei portatori di interesse nella definizione di strategie e piani di adattamento settoriali attraverso un ampio processo di comunicazione e dialogo, anche al fine di integrare l'adattamento all'interno delle politiche di settore in maniera più efficace. | Azione: Turismo: Predisposizione di piani strategici. | |
| | | Azione: Turismo: Predisposizione di piani di gestione e normative che preservino o ristabiliscano le funzioni naturali del territorio. | |
| | | Azione: Patrimonio culturale: Valutazione del ruolo e delle caratteristiche dei paesaggi agro-silvo-pastorali con spiccate qualità di adattamento e mitigazione al cambio climatico. | |
| | | Azione: Patrimonio culturale: Valorizzare il significato culturale dei paesaggi e dei beni paesaggistici all'interno delle politiche di sviluppo. | |
| | | Azione: Patrimonio culturale: Coordinare le azioni che possono avere incidenza sui paesaggi. | |
| | | Azione: Turismo: Predisposizione di piani di gestione e normative che preservino o ristabiliscano le funzioni naturali del territorio. | |
| | Obiettivo: Promuovere e rafforzare azioni legate alla ricerca, educazione e formazione. | Azione: Supporto alla fruizione del settore forestale. | |
| | Obiettivo: Prevenire rischi per la salute dei turisti dovuti ad eventi estremi o ad altre situazioni negative che possono compromettere la destinazione turistica. | Azione: Sistemi di monitoraggio della sostenibilità (ambientale, sociale ed economica) della destinazione turistica. | |
| | OS3: riduzione delle conseguenze negative delle alluvioni per il patrimonio culturale. | Obiettivo specifico: Tutela dei beni archeologici, architettonici e storico artistici (ad esempio monumenti e aree archeologiche, musei, biblioteche, luoghi di culto, depositi di beni culturali, immobili dichiarati di interesse culturale o contenitori di beni culturali) e dei beni paesaggistici (in particolare ville, giardini e parchi non tutelati dalle disposizioni della parte II del D.Lgs 42/2004, che si distinguono | <u>Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del distretto idrografico delle Alpi orientali (2021)</u> |

| Tematica | Obiettivo generale | Obiettivo specifico | Fonte |
|--------------|--|---|--|
| | | per la loro non comune bellezza, centri e nuclei storici, zone di interesse archeologico) dalle conseguenze negative permanenti o a lungo termine causate dall'acqua. | |
| | PROSPERITÀ - III. Affermare modelli sostenibili di produzione e consumo. | III.6: Promuovere la domanda e crescere l'offerta di turismo sostenibile. | <u>Strategia nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (2023)</u> |
| | PARTNERSHIP - VII. La salvaguardia del patrimonio culturale e naturale. | VII.1: Contribuire alla diversificazione delle attività soprattutto nelle aree rurali, montane ed interne, la generazione di reddito ed occupazione, alla promozione del turismo sostenibile etc. | |
| | 5. Turismo Sostenibile (TS). | TS1 -Turismo Sostenibile FVG. | <u>Strategia per lo Sviluppo Sostenibile della Regione autonoma Friuli Venezia Giulia (2023)</u> |
| | 10. Beni e Attività Culturali (BAC). | BAC1 - Valorizzazione dei beni e attività culturali. | |
| | OG5: Incentivare le attività cicloturistiche per la promozione del territorio. | OS5.1: Favorire l'accessibilità e l'informazione per promuovere le eccellenze culturali, enogastronomiche e l'economia del territorio ai cicloturisti. | <u>Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (2022)</u> |
| 8. Trasporti | OG 6: Tutela e valorizzazione paesaggistica delle reti e delle connessioni strutturali regionali, interregionali e transfrontaliere. | OS 6.3: Riconoscere la rete delle infrastrutture in funzione della compatibilità con i diversi valori paesaggistici riconosciuti e tutelati. | <u>Piano Paesaggistico Regionale (2018)</u> |
| | | OS 6.4: Riconoscere, consolidare e sviluppare la rete della mobilità lenta della regione. | |
| | OG5: Incentivare le attività cicloturistiche per la promozione del territorio. | OS5.1: Favorire l'accessibilità e l'informazione per promuovere le eccellenze culturali, enogastronomiche e l'economia del territorio ai cicloturisti. | <u>Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (2022)</u> |

3.2 **Obiettivi del PCS**

Il Piano di Conservazione e Sviluppo (PCS) del Parco Naturale Regionale delle Prealpi Giulie si applica all'intero territorio, ed è redatto ai sensi della LR 42/1996 e successive modifiche. Il PCS è lo strumento attuativo del Parco che ha come proprie finalità:

1. conservare, tutelare, restaurare, ripristinare e migliorare l'ambiente naturale e le sue risorse;
2. perseguire uno sviluppo sociale, economico e culturale promuovendo la qualificazione delle condizioni di vita e di lavoro delle comunità residenti, attraverso attività produttive compatibili con le finalità di cui al numero 1), anche sperimentali, nonché la riconversione e la valorizzazione delle attività tradizionali esistenti proponendo modelli di sviluppo alternativo in aree marginali;
3. promuovere l'incremento della cultura naturalistica mediante lo sviluppo di attività educative, informative, divulgative, di formazione e di ricerca scientifica anche interdisciplinare.

In un'ottica di compatibilità tra attività umane e tutela delle biodiversità, il PCS individua i propri obiettivi considerando sia gli aspetti prettamente ambientali sia quelli socioeconomici e culturali, individuando nove assi principali, ciascuno dei quali si articola in più obiettivi operativi (per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato di Piano relativo agli Interventi di sviluppo):

1. Conservazione e miglioramento della biodiversità e della naturalità
2. Realizzazione, miglioramento e manutenzione di strutture e infrastrutture del Parco
3. Promozione e turismo
4. Editoria, informazione e didattica ambientale
5. Attività produttive sostenibili
6. Attività edilizia
7. Energia
8. Azioni transfrontaliere e transnazionali
9. Attività trasversali

Gli assi del PCS prevedono azioni materiali, azioni immateriali e direttive gestionali quali strumenti operativi e attuativi trasversali della strategia del PCS, che si prefiggono il raggiungimento/mantenimento degli obiettivi di tutela ambientale e di sviluppo economico compatibile con la conservazione del territorio. L'attuazione degli assi d'intervento è sottoposta al rispetto delle norme di attuazione urbanistico-edilizie individuate dal PCS e della suddivisione del territorio, coerentemente con quanto previsto dall'art. 12 della LR 42/1996, nelle seguenti zone:

1. zona RN di tutela naturalistica: dove l'ambiente naturale e il paesaggio sono conservati nella loro integrità e nella quale sono ammessi esclusivamente interventi di ripristino o di restauro di ecosistemi degradati, danneggiati o compromessi sotto il profilo naturalistico;
2. zona RG di tutela generale: nella quale è perseguito il fine di uno sviluppo sociale ed economico attraverso attività compatibili con la conservazione della natura;
3. zona RP: destinata ad infrastrutture e strutture funzionali al Parco.

Le Norme di attuazione individuano per ciascuna zona gli indirizzi gestionali coerenti con la loro funzione, definendo gli interventi ammessi e di quelli vietati, nonché le specifiche prescrizioni attuative, a garanzia del perseguimento degli obiettivi gestionali propri di ciascuna zona.

La Tabella 3 riporta gli assi principali e le azioni previste dal PCS.

Tabella 3. Assi principali e azioni previste dal PCS.

| AP | Assi Principali | AZ | Azioni |
|------|---|---------|--|
| AP 1 | Conservazione e miglioramento della biodiversità e della naturalità | AZ 1.1 | Redazione ed attuazione del piano pluriennale della fauna |
| | | AZ 1.2 | Attuazione delle azioni previste dal piano di gestione del SIC IT3320012 - PREALPI GIULIE SETTENTRIONALI |
| | | AZ 1.3 | Studio e monitoraggio della risorsa acqua |
| | | AZ 1.4 | Studio del paesaggio nelle sue componenti biologiche ed antropiche ed individuazione dei livelli di integrazione fra le stesse |
| | | AZ 1.5 | Recupero, conservazione e diffusione di sementi di specie erbacee e/o legnose (fruttiferi) |
| AP 2 | Realizzazione, miglioramento e manutenzione di strutture e infrastrutture del Parco | AZ 2.1 | Tabellazione del Parco |
| | | AZ 2.2 | Redazione del piano annuale e pluriennale per la manutenzione ordinaria e straordinaria dei beni utilizzati dall'Ente Parco |
| | | AZ 2.3 | Manutenzione delle strutture di proprietà o in gestione al Parco |
| | | AZ 2.4 | Gestione della sentieristica |
| | | AZ 2.5 | Realizzazione variante strada di accesso a Malga Coot |
| | | AZ 2.6 | Miglioramento della viabilità strada comunale Coritis Malga Coot |
| | | AZ 2.7 | Adeguamento e miglioramento dei percorsi del Parco per l'aumento della loro fruibilità ed accessibilità |
| | | AZ 2.8 | Manutenzione della viabilità di accesso o funzionale al Parco |
| | | AZ 2.9 | Miglioramento della viabilità strada comunale Ucea - Val Resia |
| | | AZ 2.10 | Miglioramento della viabilità lungo l'asse Val Venzonassa - Alta Val Torre |

| | | | |
|------|---|---------|---|
| | | AZ 2.11 | Miglioramento della viabilità Tugliezzo - Cuel Lunc |
| | | AZ 2.12 | Studio sistema di pagamento per la percorrenza della strada Sella Carnizza - Ucceca nei mesi estivi |
| | | AZ 2.13 | Realizzazione di un recinto faunistico con finalità didattiche, conservazionistiche, scientifiche, sanitarie e turistiche |
| | | AZ 2.14 | Interventi di ampliamento della valorizzazione turistica dell'area mineraria del Resartico |
| | | AZ 2.15 | Realizzazione centro visite a Venzone |
| | | AZ 2.16 | Miglioramento funzionale della sede e degli uffici del Parco |
| AP 3 | Promozione e turismo | AZ 3.1 | Adesione alla carta europea del turismo sostenibile |
| | | AZ 3.2 | Interventi di promozione |
| | | AZ 3.3 | Tabellonistica informativa e promozionale |
| | | AZ 3.4 | Realizzazione di applicazioni per smartphone per la fruizione di sentieri tematici ed aree di pregio del Parco |
| | | AZ 3.5 | Merchandising |
| | | AZ 3.6 | Valorizzazione e promozione del turismo legato all'acqua nel bacino del fiume Fella |
| | | AZ 3.7 | Aggiornamento del piano pluriennale per la fruizione turistico-naturalistica, la divulgazione e l'educazione ambientale |
| | | AZ 3.8 | Realizzazione di un video promozionale del Parco |
| | | AZ 3.9 | Potenziamento del trasporto pubblico per l'accesso all'area protetta |
| AP 4 | Editoria, informazione e didattica ambientale | AZ 4.1 | Realizzazione del periodico "La voce del Parco" |

| | | | |
|------|--|--------|--|
| | | AZ 4.2 | Interventi di didattica ambientale |
| | | AZ 4.3 | Junior Ranger e Senior Ranger |
| | | AZ 4.4 | Iniziative di educazione ambientale |
| | | AZ 4.5 | Pubblicazioni |
| AP 5 | Attività produttive sostenibili | AZ 5.1 | Costituzione di un fondo incentivante delle attività produttive compatibili con gli obiettivi di tutela naturalistica, paesaggistica e storico - culturale del Parco |
| | | AZ 5.2 | Paniere del Parco |
| | | AZ 5.3 | Marchio del Parco |
| | | AZ 5.4 | Stesura di un piano di gestione sostenibile dei pascoli di proprietà pubblica del Parco |
| | | AZ 5.5 | Sostegno ai processi di certificazione forestale e promozione degli stessi |
| | | AZ 5.6 | Progetto artigianato |
| AP 6 | Attività edilizia | AZ 6.1 | Costituzione di un fondo incentivante delle attività edilizie compatibili con gli obiettivi di tutela naturalistica, paesaggistica e storico - culturale del Parco |
| | | AZ 6.2 | Redazione di una guida degli interventi |
| | | AZ 6.3 | Completamento della schedatura degli edifici esistenti |
| AP 7 | Energia | AZ 7.1 | Fossil-free park, sole, aria, acqua, fuoco, terra: risparmio energetico e consumi derivanti da fonti rinnovabili |
| AP 8 | Azioni transfrontaliere e transnazionali | AZ 8.1 | Transboundary Ecoregion Julian Alps |
| | | AZ 8.2 | Era-Ecoregionalpeadria |
| | | AZ 8.3 | Green Belt |

| | | | |
|------|----------------------|--------|---|
| AP 9 | Attività trasversali | AZ 9.1 | MAB UNESCO |
| | | AZ 9.2 | Geopark |
| | | AZ 9.3 | Formazione permanente personale |
| | | AZ 9.4 | Interventi di animazione nei comuni del Parco finalizzati al sostegno di attività connesse allo sviluppo sostenibile del territorio |
| | | AZ 9.5 | Il sistema di ecogestione e audit del Parco |
| | | AZ 9.6 | Sistema di contribuzione volontaria per la gestione del Parco |

Si segnala che gli interventi previsti dall'asse principale "AP2 - Realizzazione, miglioramento e manutenzione di strutture e infrastrutture del Parco" erano stati previsti dal precedente PCS e pertanto già valutati, essendo quest'ultimo stato valutato e approvato. Alcuni interventi, come la realizzazione della variante della strada di accesso a Malga Coot, sono stati peraltro già realizzati; per l'elenco completo degli interventi già realizzati si veda il capitolo 7.

3.3 Analisi di coerenza interna

Viene condotta un'analisi di **coerenza interna** al piano volta a garantire che le azioni permettano il raggiungimento degli obiettivi prefissati dal piano stesso. Nella Tabella 4 si riportano quindi sulle righe i 9 assi principali, mentre sulle colonne sono riportate le 54 azioni previste. Per la decodifica dei codici degli obiettivi e delle azioni si fa riferimento al paragrafo 3.2.

Come si evidenzia in Tabella 4, lo schema di piano, in relazione ad assi principali e alla loro attuazione tramite azioni, risulta coerente.

3.4 **Analisi di coerenza esterna**

A partire dal quadro programmatico e pianificatorio proposto, viene elaborata un'analisi di coerenza tra gli obiettivi del piano in esame e gli obiettivi dei piani e strumenti sovraordinati precedentemente descritti. Si tratta, pertanto, di un'analisi di **coerenza esterna** e viene elaborata attraverso un approccio matriciale, indicando 3 diversi livelli di coerenza (piena, bassa e assente), a cui si aggiunge un'ulteriore categoria di assenza di relazione tra gli obiettivi (Tabella 5).

Tabella 5. *Legenda delle matrici di valutazione della coerenza esterna.*

| LEGENDA | |
|-----------|----------------------------|
| Simbolo | Livello di coerenza |
| C | Coerenza |
| CB | Coerenza bassa |
| NC | Non coerenza |
| - | Nulla/assenza di relazione |

Nella Tabella 6 si riporta la matrice di coerenza esterna che illustra la relazione fra gli obiettivi di sostenibilità e quelli del PCS.

Considerando che nessun piano può essere completamente coerente con tutti gli obiettivi di sostenibilità, in quanto può perseguire obiettivi generali e specifici di elevato valore per la sostenibilità (come di fatto fa il PCS) ma interferire in qualche altro modo con altre componenti quali la biodiversità, il consumo di suolo o gli aspetti socioeconomici. Tuttavia, evidenziate le eventuali “basse coerenze”, il piano stesso individua le modalità di attuazione che vanno a ridurre il più possibile tali criticità. Si segnala infine che alcune possibili “basse coerenze” rilevate a livello di pianificazione potranno essere più agevolmente risolte a livello attuativo e di progettazione.

Le relazioni con i P/P sovraordinati vengono di seguito analizzate in maggior dettaglio nella Tabella 7, per i P/P di maggior rilievo.

Tabella 7. Valutazione di sintesi di coerenza fra il PCS e i Piani Regionali, nazionali e comunitari considerati.

| Obiettivi generali e specifici di P/P del quadro di riferimento programmatico | Strategie, obiettivi, azioni del PCS |
|--|---|
| Piano Paesaggistico Regionale (PPR) | C |
| Strategia dell'UE sulla Biodiversità per il 2030 “Ripartire la natura nella nostra vita” | C |
| Strategia Nazionale per la Biodiversità 2030 (SNB 2030) | C |
| Aree protette regionali | C |
| Misure di conservazione della ZSC IT3320012 “Prealpi Giulie Settentrionali” | C |
| Piano Regionale della Qualità dell'Aria (PRQA) | - |
| Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SNAC) | - |
| Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC) | - |
| Piano di Gestione delle Acque del distretto idrografico delle Alpi orientali (PGA) | - |
| Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del distretto idrografico delle Alpi orientali (PGRA) | - |
| Piano Regionale di Tutela delle Acque (PRTA) | - |
| Strategia dell'UE per il suolo per il 2030 “Raccogliere i benefici di suoli sani per le persone, il cibo, la natura ed il clima” | - |
| Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS) | C |
| Strategia per lo Sviluppo Sostenibile della Regione autonoma Friuli Venezia Giulia (SRSvS) | C |
| Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (PREMOCI) | C |

3.4.1 Coerenza con le reti strategiche previste dal PPR

La struttura del Piano Paesaggistico Regionale della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia (PPR RAFVG), approvato con Decreto del Presidente della Regione del 24 aprile 2018, n. 0111/Pres e pubblicato sul Supplemento ordinario n. 25 del 9 maggio 2018 al Bollettino ufficiale della Regione n. 19 del 9 maggio 2018 e Variante n. 1/2023 – approvata con D.P. Reg. n. 060 del 21 marzo 2023 pubblicata sul Supplemento

ordinario n. 13 del 5.4.2023 al Bollettino Ufficiale della Regione n. 14 del 5.4.2023, è articolata in una parte statutaria che considera i contenuti minimi del Piano Paesaggistico secondo quanto richiesto dal Codice e una parte strategica che contestualizza beni paesaggistici e vincoli ad essi collegati, all'interno di una matrice più ampia, dinamica e complessa ove divengono predominanti le relazioni. Le reti infatti costituiscono i pilastri della parte strategica del PPR RAFVG che cita:

“L’idea alla base della articolazione in reti degli elementi caratterizzanti la struttura profonda del paesaggio – fattori ecologici, beni culturali - e connetterli con la sovra rete della mobilità lenta permette di portare a sistema il complesso mosaico del paesaggio regionale a un livello di scala più ampio, tale da permettere azioni di più ampio respiro e visione. In specifico poi questa trama permette di superare gli stretti confini definiti negli Ambiti di Paesaggio e di attivare e mettere in essere politiche di indirizzo unitarie e funzionali all’attuazione del Piano stesso.”

Le reti individuate dal PPR RAFVG sono tre: **Rete Ecologica, Rete dei Beni culturali e Rete della Mobilità lenta.**

La coerenza dal territorio del Parco Naturale delle Prealpi Giulie con la **Rete Ecologica Regionale (RER)** non può che essere rispettata dal momento che l’area si configura come area core. L’area, inoltre, è già dotata di specifici strumenti di tutela (PCS, PdG per l’area Natura2000, Misure di Conservazione). Quindi habitat, specie ed integrità ecologica del sito sono di fatto garantiti. Il valore complessivo e piuttosto omogeneo dell’area Core è stato confermato dopo l’applicazione della metodologia per la definizione della REL, la quale è estremamente ricca di nodi e corridoi. Il risultato di questa analisi, quindi, a livello normativo prevede un’unica area core, ma le indicazioni della **Rete Ecologica Locale (REL)** possono fornire un supporto a rafforzare le strategie del PCS stesso, rendendolo al massimo coerente con gli obiettivi generali anche della rete N2000. Per le considerazioni relative alle aree core, agli ecotipi e agli elementi della RER si rimanda nuovamente al documento “Supporto al servizio relativo alla Conformazione al Piano Paesaggistico Regionale del PCS del Parco Naturale delle Prealpi Giulie con particolare riferimento alla redazione della Rete Ecologica Locale”.

All’interno dell’area del Parco non sono presenti reti della **Rete dei Beni culturali** né della **Rete della Mobilità lenta**, che compongono la parte strategica del PPR. Per quanto riguarda la rete della Mobilità lenta, essa di fatto mantiene le previsioni del PCS fra cui alcuni interventi che sono stati già realizzati.

4 Contesto ambientale e ambito di influenza del piano

Nel rispetto di quanto previsto dalla lettera f) dell'Allegato I della Dir. 2001/42/CE, il Rapporto Ambientale si occupa di indagare i possibili effetti significativi delle scelte di piano sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, il patrimonio architettonico e culturale ed il paesaggio.

L'analisi del contesto, ovvero delle componenti ambientali, socio-economiche e territoriali, ha lo scopo di fare emergere le caratteristiche, i fattori di sensibilità ed i punti di forza che connotano l'ambito in cui opera il PCS.

Gli aspetti che verranno considerati all'interno del presente capitolo riguardano macro- componenti e tematiche di seguito elencate, che possono avere relazione con le previsioni e l'attuazione della variante:

1. paesaggio;
2. aspetti meteo-climatici;
3. qualità dell'aria;
4. qualità delle acque;
5. aspetti geologici;
6. uso del suolo;
7. consumo di suolo;
8. biodiversità;
9. aspetti socioeconomici;
10. rifiuti.

4.1 Inquadramento territoriale

Il Parco Naturale Regionale delle Prealpi Giulie, posto tra i due ambiti geografici differenti (Alpi e Prealpi Giulie) e tra due bacini idrografici (Tagliamento e Isonzo), fa sì che le catene e i gruppi montuosi che lo compongono siano un elemento di separazione delle diverse valli, che si relazionano con difficoltà tra loro e formano i seguenti differenti ambiti insediativi:

- a ovest il Parco si affaccia sulla Val Tagliamento, ove il territorio di Venzone e la Val Venzonassa hanno la funzione di punto di incontro strategico tra i due ambiti;
- Resiutta, Povici di sotto e di sopra e la Valle del Resartico segnano l'ingresso Nord alla confluenza del torrente Resia con il fiume Fella;
- Mea e Musi, nucleo di stavoli nell'alta Valle del Torre, tra il monte Chiampon e il Gran Monte;
- la Valle di Ucea con l'omonimo abitato, un insieme di stavoli per l'alpeggio;
- Sella Carnizza, un insieme di stavoli sparsi sui prati dello spartiacque tra la valle di Ucea e la valle che scende verso la Val Resia;
- Val Resia, che con i suoi sei principali nuclei abitati, distribuiti sui terrazzi fluviali affacciati sul torrente Resia, rappresenta il cuore del Parco;
- la Val Raccolana e l'altopiano del Canin, in cui vi è Sella Nevea, facile ingresso al massiccio del Canin, icona del parco.

Il territorio comprende le parti più elevate delle catene del Monte Plauris, dei Monti Musi e del Monte Canin, scendendo di quota solo in corrispondenza della frazione di Povici a Resiutta e nella Valle del Torrente Mea a Lusevera. Il Parco si sviluppa su una superficie complessiva di 9.404 ha, compresi nei Comuni di Chiusaforte, Moggio Udinese, Lusevera, Resia, Resiutta e Venzone (Figura 2, Tabella 8).

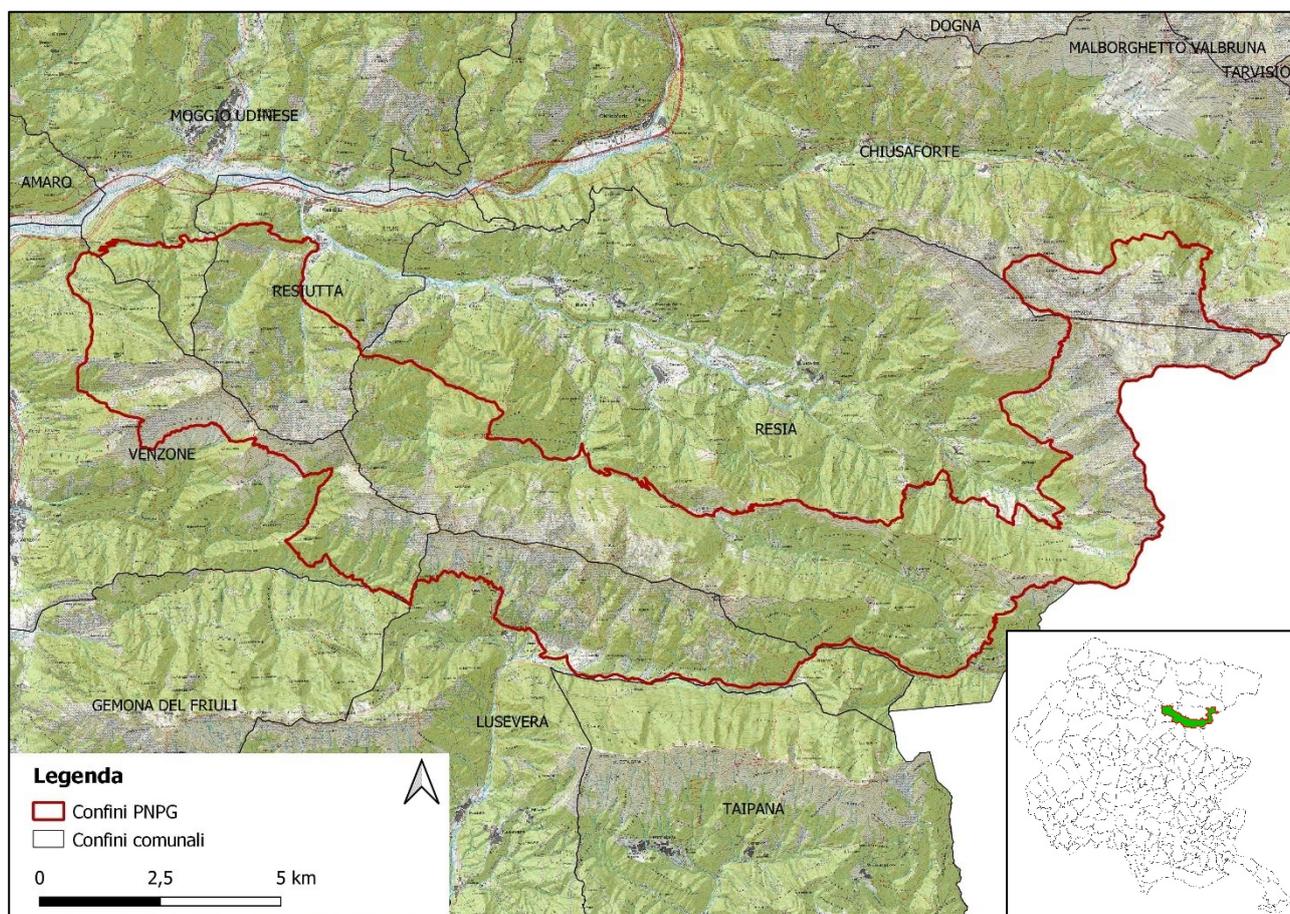


Figura 2: Inquadramento territoriale.

Tabella 8. Comuni ricadenti nel Parco naturale regionale delle Prealpi Giulie e relativa estensione all'interno del parco.

| Comune | Superficie nel parco (ha) | % parco |
|----------------|---------------------------|------------|
| Resia | 4.943,90 | 52,57 |
| Venzone | 1.335,77 | 14,20 |
| Lusevera | 1.280,95 | 13,62 |
| Resiutta | 1.016,26 | 10,81 |
| Chiusaforte | 551,19 | 5,86 |
| Moggio Udinese | 276,34 | 2,94 |
| Totale | 9.404,42 | 100 |

4.2 Paesaggio

Il Parco Naturale Regionale delle Prealpi Giulie ricade interamente nell'Ambito di Paesaggio AP2 "Val Canale, Canal del Ferro, Val Resia" e confina a sud con l'AP6 "Valli orientali e Collio" (Figura 3).



Figura 3. Ambiti di paesaggio in cui ricade il PNPG (fonte: webgis PPR-FVG).

Nell'AP2 si possono individuare tre valli principali: la Val Canale, il Canal del Ferro e parte della Val Tagliamento nel comune di Venzone. Sono dieci i comuni che fanno parte di questo AP nove: (Chiusaforte, Dogna, Malborghetto Valbruna, Moggio Udinese, Pontebba, Resia, Resiutta, Tarvisio, Venzone) sono interamente compresi nell'ambito, mentre il comune di Lusevera condivide il suo territorio con l'AP6. Il territorio rurale dell'area è molto limitato sia per lo svantaggio di tipo geografico sia per il fenomeno dell'abbandono dell'attività agricola che proprio in questa zona ha conosciuto il trend negativo più accentuato della regione. I pochi terreni residui destinati alla coltivazione si trovano in alcuni fondovalle, mentre le aree più in quota sono ancora oggi in parte destinate alle attività di alpeggio. Il bosco interessa gran parte del restante territorio. Il processo di riduzione dell'attività agricola e degli occupati in agricoltura è stato generalizzato ed è proseguito in maniera massiccia anche tra il 1990 e il 2010, periodo in cui la Superficie Agricola Utilizzata (SAU) ha subito una contrazione superiore all'80%. Questa superficie, oggi di circa 3000 ha, è per il 99% interessata da prati e pascoli ed è quindi legata alla permanenza delle produzioni zootecniche e lattiero casearie. I seminativi coprono la superficie massima nel comune di Venzone con 17 ha, ma nel complesso sono ridotti a pochi ettari e in alcuni comuni dell'AP (Dogna, Pontebba, Resiutta) sono completamente scomparsi nella rilevazione del censimento del 2010. Nei fondovalle permangono alcune estensioni a prato che interessano superfici in genere limitate come ad esempio nei comuni di Resiutta, Dogna, Chiusaforte e Lusevera. Nel fondovalle più aperto della Val Resia si trovano estensioni di prato stabile, in genere regolarmente sfalciate, associate frequentemente a colture (aglio, legumi, patate) contenute e limitate alle migliori esposizioni. La contrazione delle attività agricole ha portato in molti casi a un abbandono dei pascoli e dei seminativi e a un incremento delle superfici boscate che sono andate a conquistare i terreni non più utilizzati e a modificare in maniera sostanziale la qualità dell'ambiente. Caratterizzano l'AP alcune produzioni di qualità che ancora resistono nelle valli e la cui produzione contribuisce a mantenere una presenza agricola importante sul territorio

come, ad esempio, l'aglio della Val Resia, prodotto tradizionale; le produzioni lattiero casearie che trovano collocazione sia negli alpeggi che in alcuni impianti di fondovalle; e poi l'argjel, il cuincir, alcune varietà di fagiolo e altre orticole. Questo territorio, infatti, è caratterizzato dalla presenza di varietà particolari che vanno a comporre un serbatoio importante di "biodiversità coltivata". Spesso queste coltivazioni sono confinate nei piccoli orti e nei fazzoletti di terra che vengono ancora lavorati in maniera informale dalla popolazione. Negli ultimi anni la nascita del Parco Naturale delle Prealpi Giulie ha contribuito allo sviluppo del settore promuovendo la riscoperta e la valorizzazione di alcune specie sia vegetali che animali e sostenendo processi di sviluppo agricolo collegati a un turismo naturalistico e sostenibile.

Si riporta di seguito un estratto relativo alla Carta dei Beni paesaggistici e ulteriori contesti del PPR (Figura 4), a cui si rimanda per ulteriori dettagli, che individua all'interno del territorio del Parco come beni paesaggistici le seguenti aree tutelate per legge (D.Lgs. 42/2004, art. 142):

- **lett. c):** i fiumi, torrenti e corsi d'acqua, ivi comprese le aste, gli alvei e le fasce di rispetto dei corsi;
- **lett. d):** le montagne per la parte eccedente i 1600 metri sul livello del mare per la catena alpina, localizzate nei rilievi del M.te Plauris e M.te Lavara, lungo le cime della catena dei Musi e nei rilievi del M.te Guarda e del gruppo del Canin;
- **lett. g):** ghiacciai e circhi glaciali, ivi compresi il ghiacciaio del Canin e i circhi del M.te Plauris, della catena dei Musi e del Canin stesso;
- **lett. f):** i parchi e le riserve nazionali e regionali, ovvero il Parco Naturale delle Prealpi Giulie;
- **lett. g):** i territori coperti da foreste e da boschi, che occupano gran parte del Parco;
- **lett. h):** le zone gestite da usi civici, presenti solamente nella porzione occidentale del Parco in comune di Moggio Udinese.

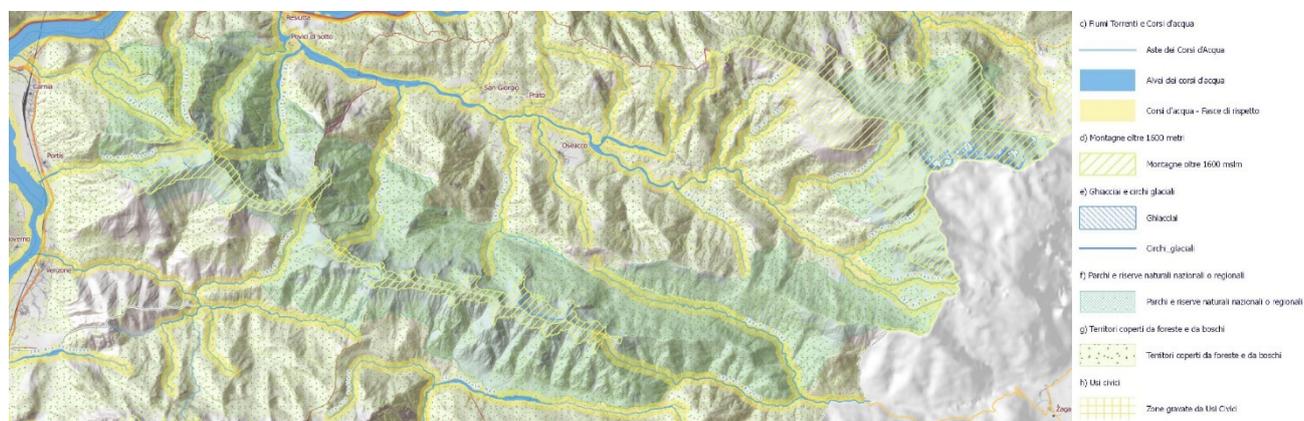


Figura 4. Estratto Carta dei Beni paesaggistici e ulteriori contesti del PPR per il territorio del Parco Naturale delle Prealpi Giulie (dati RA FVG).

I paesaggi, inoltre, sono individuati nella "Carta dei Paesaggi" del PCS (Figura 5) secondo la seguente legenda:

1. Paesaggi naturali (78,57% della superficie del Parco), ivi compresi il paesaggio del Carsismo, il paesaggio degli ambienti rupestri e dei nevai, e il paesaggio delle foreste;
2. Paesaggi seminaturali (12,68%), ivi compreso il paesaggio delle casere e praterie di alta quota;
3. Paesaggi rurali (8,17%), ivi compreso il paesaggio rurale dei prati pascoli con stavoli;
4. Paesaggio storico culturali (0,58%), ivi compreso il paesaggio storico culturale della miniera.

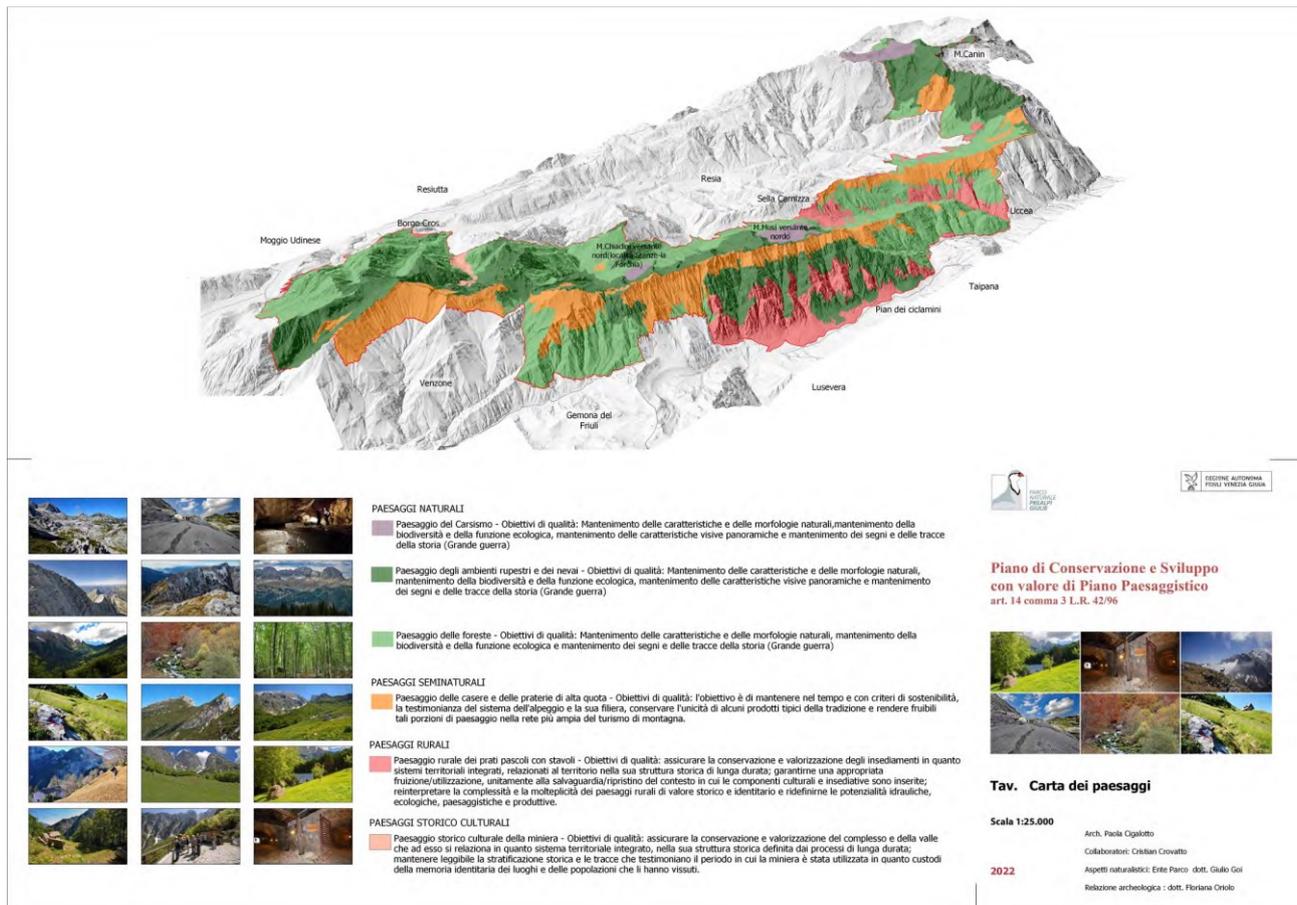


Figura 5. Tavola del PCS riportante la Carta dei paesaggi del Parco Naturale delle Prealpi Giulie.

Ciascuno di essi viene ulteriormente specificato in diverse tipologie, sulla base di criteri morfologici, altitudinali, vegetazionali, percettivi e insediativi che consentono di definire nel dettaglio, per ciascuno, valori, criticità, indirizzi, utilizzi consigliati prevalenti, criteri di valutazione degli interventi e prescrizioni.

Per maggiori dettagli si rimanda all'analisi condotta nella relazione di piano.

4.2.1 Rete ecologica

La Rete Ecologica Regionale (RER) è una delle tre reti nella quale è strutturata la parte strategica del PPR RAFVG. La rete ecologica può essere definita, in termini generali, come un sistema interconnesso di habitat naturali e seminaturali che, supportando le popolazioni di flora e fauna, concorre direttamente alla salvaguardia della biodiversità di un territorio, ponendo particolare attenzione alle specie animali e vegetali potenzialmente minacciate. Tali minacce, di origine prevalentemente antropica, comportano una progressiva frammentazione ed isolamento delle diverse comunità biotiche naturali minandone la loro resilienza e, di conseguenza, mettendone a rischio la loro sopravvivenza. Operare quindi sulla rete ecologica permette di rafforzare (o creare) un sistema di collegamento tra aree o elementi naturali isolati in modo da contrastare gli effetti negativi della frammentazione e dell'isolamento.

Nello specifico la Rete Ecologica Regionale (RER) costituisce una strategia del PPR finalizzata a garantire la connettività degli ecosistemi naturali e seminaturali e la permeabilità del paesaggio alle comunità

biotiche, partendo dal presupposto che tali comunità sono tanto più vitali quanto interconnesse. La RER è costituita da “unità funzionali” definite “ecotopi” distribuite sull’intero territorio regionale e classificate come segue: Core area, Tessuti connettivi rurali, Tessuti connettivi forestali, Connettivi lineari su rete idrografica, Connettivi discontinui, e Aree a scarsa connettività. Le principali unità funzionali della RER per l’area di indagine sono rappresentate nella cartografia seguente (Figura 6):

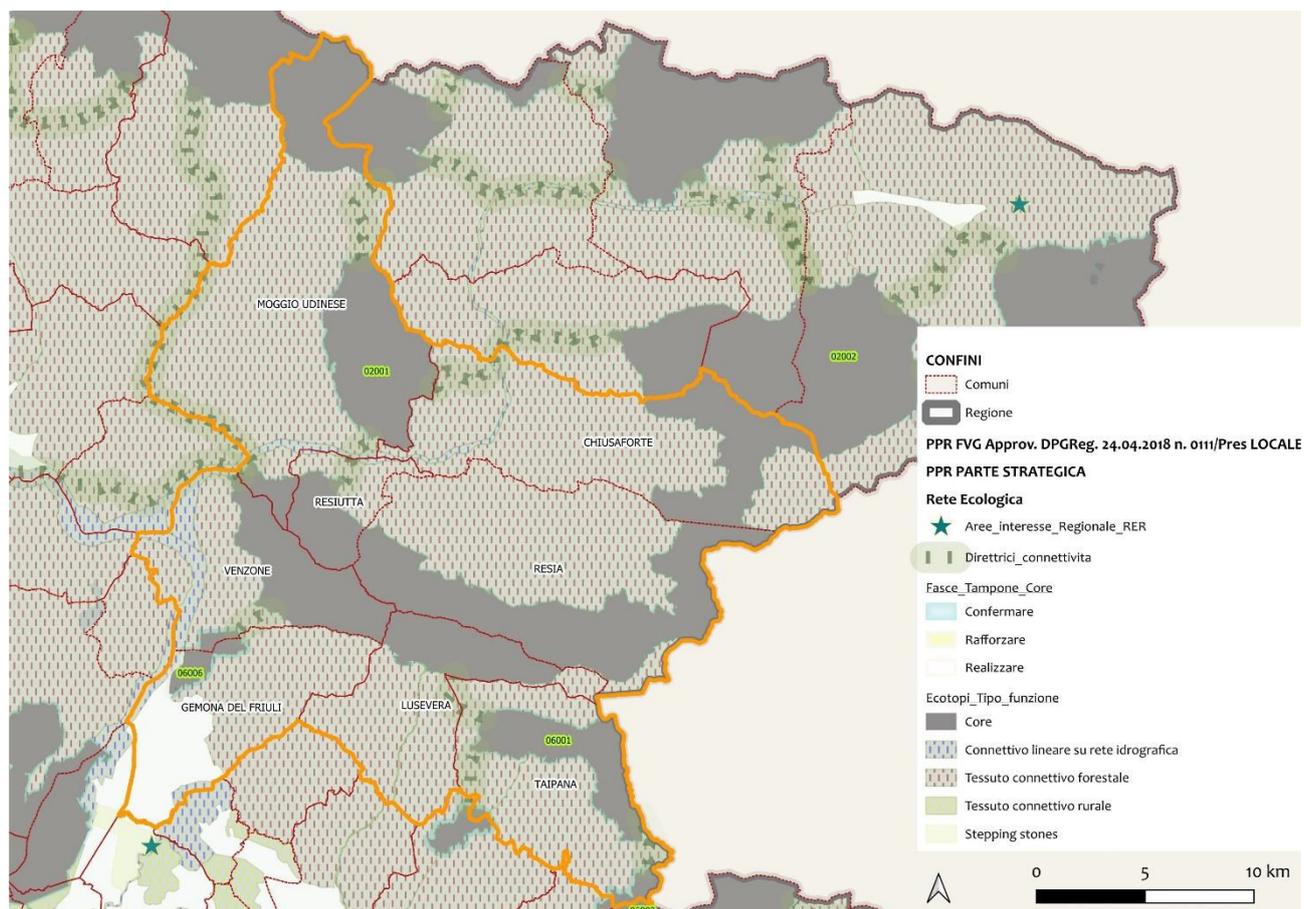


Figura 6. Inquadramento della RER nel territorio oggetto di indagine (da progetto PPR RA FVG).

Il Parco delle Prealpi Giulie si configura come area core della Rete Ecologica Regionale. L’area è costituita dalla sovrapposizione del perimetro dell’area Natura2000 ZSC IT3320012 – Prealpi Giulie Settentrionali, il quale è completamente incluso nella ZPS Alpi Giulie, ed il perimetro del Parco Naturale Regionale delle Prealpi Giulie. In qualità di aree core è altresì dotata di apposita area buffer con ampiezza di 50 m e di cui se ne prevede il mantenimento, in quanto la sua funzione ecologica è consolidata.

Dall’area core del Parco sono state individuate alcune importanti direttrici di connettività, in parte esistenti in parte strategiche e di progetto; esse mirano a connettere, su scala vasta, le aree core. Verso l’esterno del Parco si esplicano quindi le seguenti direttrici:

- Connessioni fra le aree core “Alpi Giulie” e “Val Alba”
- Connessione fra le aree core “Alpi Carniche” e “Alpi Giulie”
- Connessione fra le aree core “Alpi Giulie” e “Torbiere Curiedi”
- Connessioni fra le aree core “Alpi Giulie” e “Lago Minisini e Rivoli Bianchi”
- Connessione fra le aree core “Rio Bianco di Taipana e Gran Monte” e “Alpi Giulie”

- Connessioni fra le aree core “Conca di Fusine” e “Alpi Giulie”
- Connessioni fra le aree core “Valloni di Rio Bianco e di Malborghetto” e “Alpi Giulie”.

A partire dalla RER, la Rete Ecologica Locale (REL) viene definita attraverso il riconoscimento di alcuni elementi specifici tangibili e riconoscibili nel territorio, ovvero:

- **Nodi:** costituiti dagli habitat naturali e seminaturali, con caratteristiche sufficienti per poter mantenere nel tempo meta-popolazioni delle specie importanti per la conservazione della biodiversità.
- **Corridoi ecologici:** costituiti dai collegamenti per il passaggio da un nodo all’altro di individui delle specie faunistiche e floristiche importanti per la conservazione della biodiversità.
- **Fasce tampone:** con funzione di mitigare gli effetti dei fattori di disturbo verso i nodi ed i corridoi ecologici.

La REL, quindi, permette di “calare” la RER alla scala locale, articolandola in maniera coerente alla maggior scala. Per questo la sua individuazione è demandata agli strumenti di pianificazione urbanistica generale comunale. La REL così come definita dal PPR RAFVG, viene individuata attraverso le metodologie suggerite dal documento “Vademecum per l’individuazione della rete ecologica alla scala locale” presente tra gli allegati al PPR RAFVG stesso, a cui si rimanda per ulteriori dettagli. Per l’area del Parco Naturale delle Prealpi Giulie, nell’ambito della presente analisi si è optato per considerare, oltre alla sola area del Parco, anche le porzioni dei territori dei Comuni interessati dal Parco (o confinanti con esso), in modo da fornire perlomeno un’indicazione strategica, delle possibili connessioni verso l’esterno. Operativamente la definizione preliminare della REL prevede le seguenti attività:

1. Utilizzo di strati informativi georiferiti: ovvero l’inquadramento territoriale tramite la **cartografia degli habitat**
2. **Scelta delle specie target** che permettono l’analisi della funzionalità / permeabilità del territorio
3. **Applicazione del modello** matematico in modo da consentire:
 - a) Individuazione degli elementi strutturali della rete per le singole specie
 - b) Sintesi delle connettività ecologiche potenziali complessive

Queste diverse fasi sono esplicitate nel documento “Supporto al servizio relativo alla Conformazione al Piano Paesaggistico Regionale del PCS del Parco Naturale delle Prealpi Giulie con particolare riferimento alla redazione della Rete Ecologica Locale”, a cui si rimanda per ulteriori dettagli in merito.

La seconda fase dell’individuazione della REL nel territorio del Parco prevede l’analisi del contesto con l’inserimento di altri elementi peculiari alla funzionalità del territorio. Per quanto riguarda gli altri elementi peculiari sono stati considerati con particolare attenzione le formazioni prative o comunque aperte presenti nell’area (ad esempio malghe e pascoli). Un ulteriore e definitivo passaggio nella definizione della REL sarà quello della scelta delle priorità di intervento considerando altresì l’assetto proprietario e le particelle catastali. La sintesi tra la REL individuata preliminarmente attraverso l’applicazione del modello matematico e l’analisi del contesto, ha portato all’individuazione del complesso sistema dei **nodi** della rete, individuati quali habitat naturali, seminaturali e di specie la cui conservazione è prioritaria per il mantenimento e lo sviluppo delle connessioni ecologiche del territorio considerato. I **corridoi ecologici** di interconnessione tra i nodi sono stati individuati attraverso un’analisi puntuale fatta per ciascuna linea di connettività selezionata, allargando l’area di indagine anche ai territori contermini in modo da creare una rete realmente funzionale. La definizione di questi collegamenti è stata effettuata in ambiente GIS su ortofoto e carta tecnica regionale. Le **fasce** e le **aree tampone** sono state individuate esclusivamente attorno ai nodi selezionati attraverso la realizzazione di una fascia buffer di 20 m in ambiente GIS; a queste si aggiungono alcune aree “di completamento” all’interno delle aree core. L’individuazione di tali aree

permette di ottenere un quadro più omogeneo e di evidenziare, eventualmente, ove intervenire per rafforzare la funzionalità delle aree core. Area core, fascia tampone e direttrici di connettività individuate per l'area oggetto di indagine sono riportati di seguito (Figura 7):

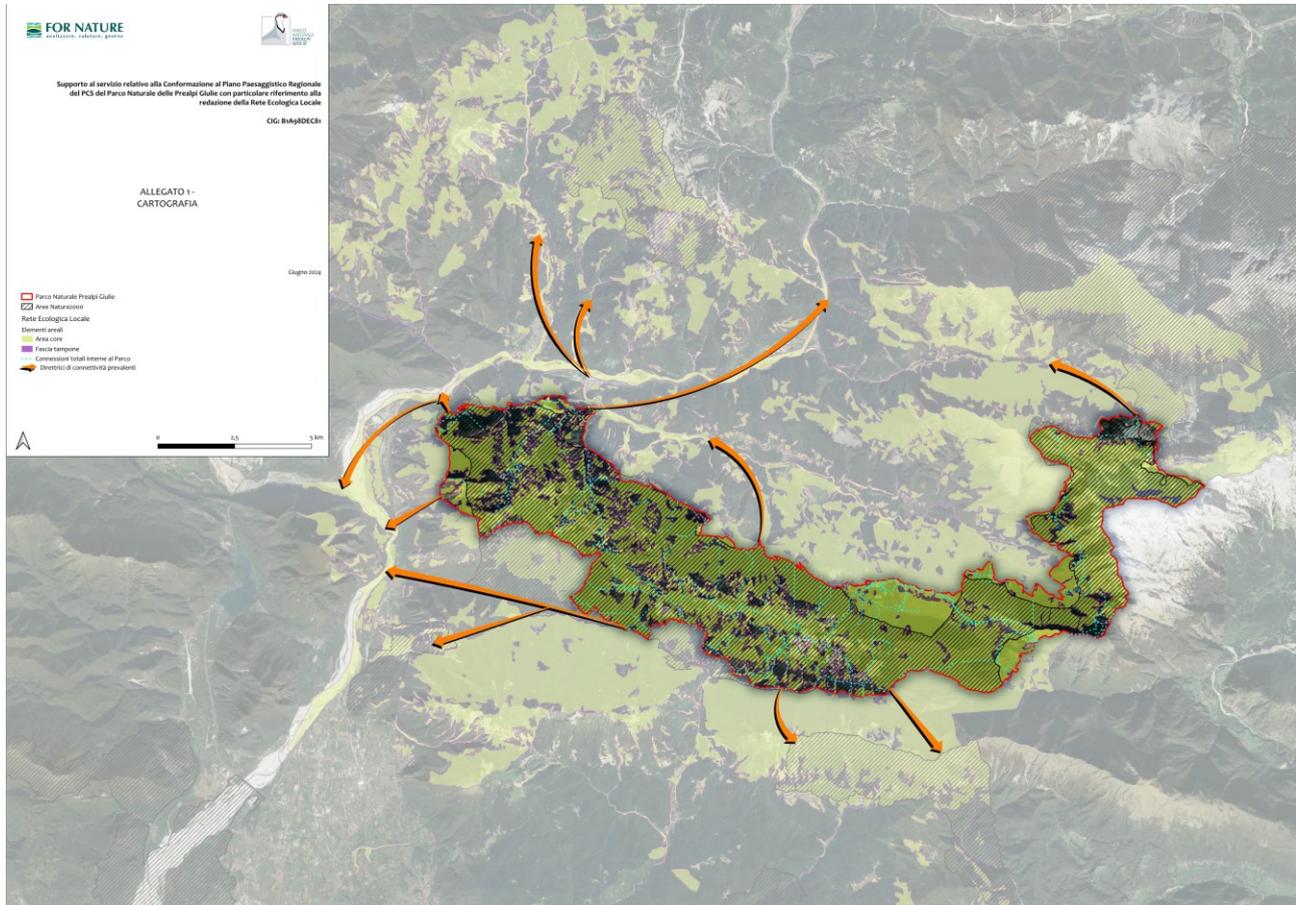


Figura 7. Cartografia riportante area core, fascia tampone e direttrici di connettività individuate per l'area del Parco.

Le analisi effettuate hanno considerato il territorio del Parco all'interno del contesto più vasto e hanno applicato la metodologia prevista all'interno di questo territorio che è di per sé un'area core della RER. I risultati forniscono una densità molto elevata di nodi, corridoi e fasce tampone che di fatto coprono in modo diffuso e omogeneo il territorio del parco. Tale risultato è del tutto coerente con un territorio ad elevata naturalità, assenza di aree urbane e scarsità di qualsiasi forma di barriera ecologica. L'intero processo di analisi conferma quindi il ruolo complessivo ed omogeneo dell'intero territorio del parco come Core Area. L'articolazione della rete ecologica risultante dalle analisi assume quindi un ruolo di miglior comprensione di alcuni meccanismi ecologici presenti.

4.2.2 Rete mobilità lenta e Rete dei beni culturali

All'interno dell'area del Parco sono presenti le altre reti che compongono la parte strategica del PPR, ovvero la Rete della Mobilità Lenta e quella dei Beni Culturali, come previsto dalla Tavola 5 "Carta delle reti strategiche" degli elaborati per la conformazione (Figura 8). La Rete della Mobilità Lenta interna al Parco non comprende i percorsi ciclistici di interesse regionale quale la ciclovia regionale FVG1, esterni all'area, mentre comprende la rete sentieristica, la quale include il Cammino celeste, il Sentiero Italia e la

Via alpina giallo. La Rete dei beni culturali, invece, comprende come beni immobili di valore culturale la miniera del Resartico, due siti spirituali (ritenuti beni di interesse storico artistico architettonico dal Codice dei beni culturali e del paesaggio) ovvero la Cappella del Monte Kila, con tutela diretta Decreto del 27/01/2009, e la Chiesa di S. Anna di Carnizza, con interesse culturale non verificato, e gli aspetti scenico percettivo delle cime montuose, ovvero il Monte Canin e le Cime del Monte Musi. Altri elementi di interesse culturale sono le grotte e i geositi, riconosciuti come Ulteriori contesti (art. 42 del PPR) e approfonditi nel cap. 4.6 del presente documento. Si segnala la presenza di un tratto degli itinerari della Grande Guerra (I forti e il sistema difensivo del Friuli, Guide Gaspari).

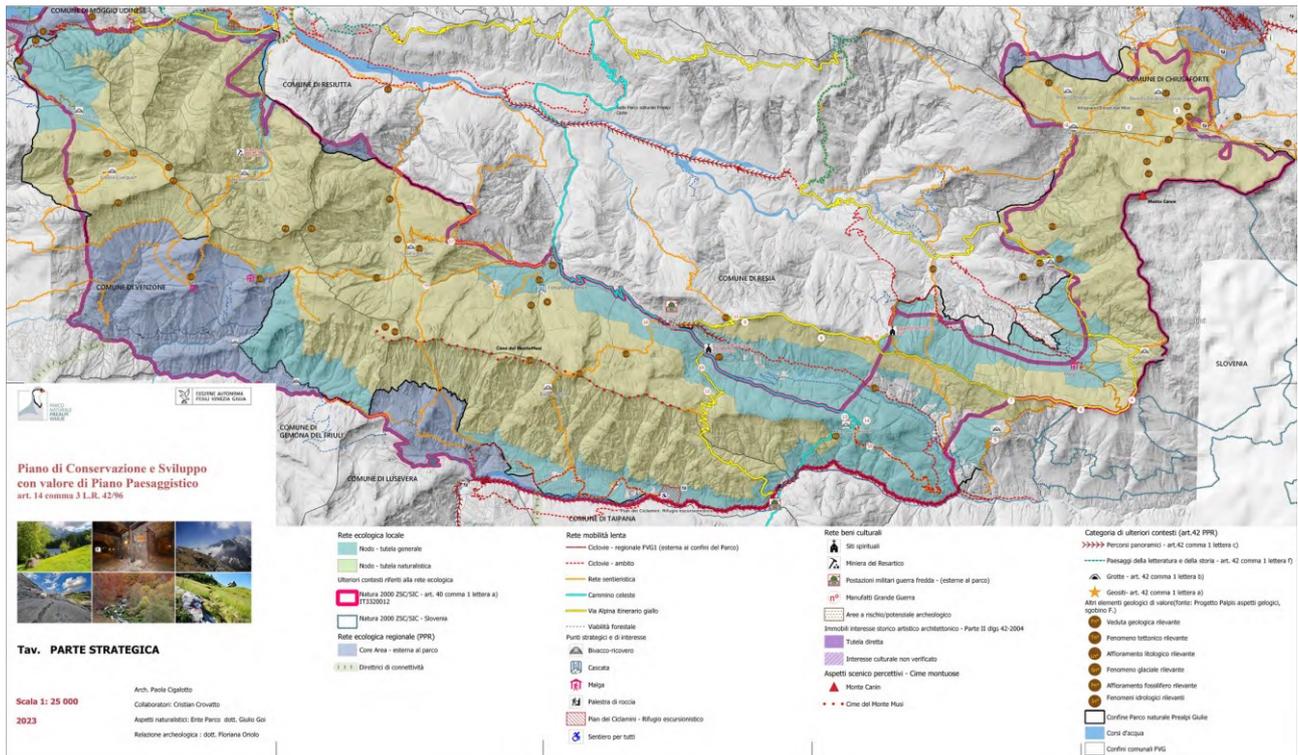
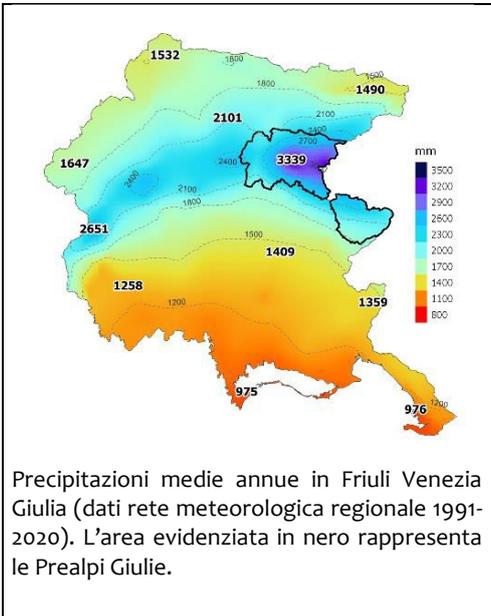


Figura 8. Carta delle reti strategiche previste dal PCS.

4.3 Aspetti meteo-climatici

Le Schede climatiche territoriali, elaborate dall'Osservatorio Meteorologico Regionale (OSMER FVG), forniscono descrizioni ed informazioni tecnico-scientifiche su precipitazioni, temperatura, vento e radiazione solare relative alle diverse aree del Friuli Venezia Giulia, suddivise in specifiche zone omogenee calibrate in base ai differenti parametri meteorologici presi in considerazione. Il territorio del Parco Naturale delle Prealpi Giulie rientra per gran parte, ad esclusione delle aree facenti parte dei comuni di Chiusaforte e Moggio Udinese, nella Zona climatica Prealpi Giulie per le precipitazioni (scheda n. 5) e nella Zona climatica delle Prealpi per la temperatura (scheda n.14), mentre rientra in tutta la sua estensione nella fascia Monti per i venti (scheda climatica 21) e per le radiazioni solari (scheda climatica 31).

4.3.1 Precipitazioni - Scheda climatica n.5 – Prealpi Giulie

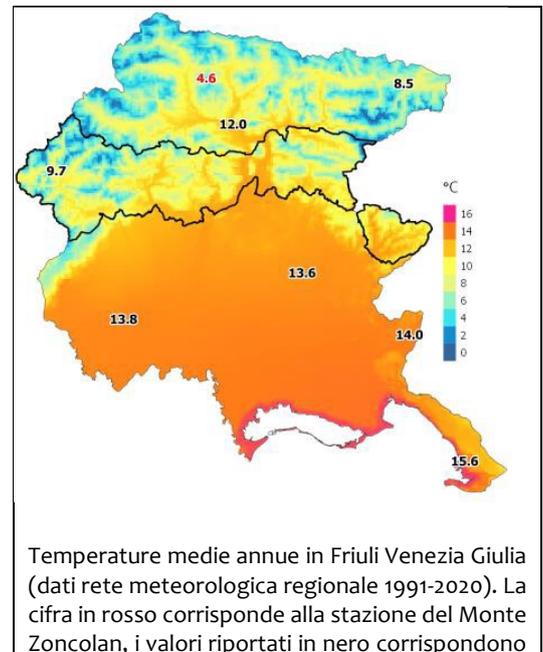


La zona delle Prealpi Giulie è la più piovosa del Friuli Venezia Giulia e tra le più piovose d'Europa. In questa area la piovosità annua più elevata si riscontra nei comuni di Taipana, Lusevera e Resia in corrispondenza alla catena dei monti Musi; qui le precipitazioni medie annue superano i 3300 mm. Spostandosi a nord verso le Alpi Giulie tali valori diminuiscono gradualmente fino a 2000-2300 mm; a sud, verso la pianura, la piovosità media annua diminuisce fino a 1900-2000 mm. Considerando un periodo medio di 10 anni nell'anno meno piovoso i cumulati pluviometrici variano dai 1300-1600 mm della zona meridionale verso la pianura (e parimenti in quella di settentrionale verso le Alpi Giulie), ai 2100-2400 mm che si misurano sulla catena dei Musi; in quello più piovoso la distribuzione territoriale varia nello stesso modo dai 2300-2400 mm ai 4100-4400 mm. In tutta la zona il mese meno piovoso risulta febbraio con piogge medie che variano sul territorio dai 100 ai 170 mm e il mese dove le precipitazioni risultano più abbondanti è novembre con punte di oltre 400 mm. Le variazioni intorno ai valori medi sopra

riportati sono notevoli: ad esempio a novembre 2000 si sono avuti livelli di precipitazione mensile elevatissimi, che sono variati dai 697 mm di Gemona, ai 1490 mm misurati a Resia.

Si rimanda alla scheda climatica elaborata da Osmer per maggiori dettagli.

4.3.2 Temperatura - Scheda climatica n.14 - Prealpi

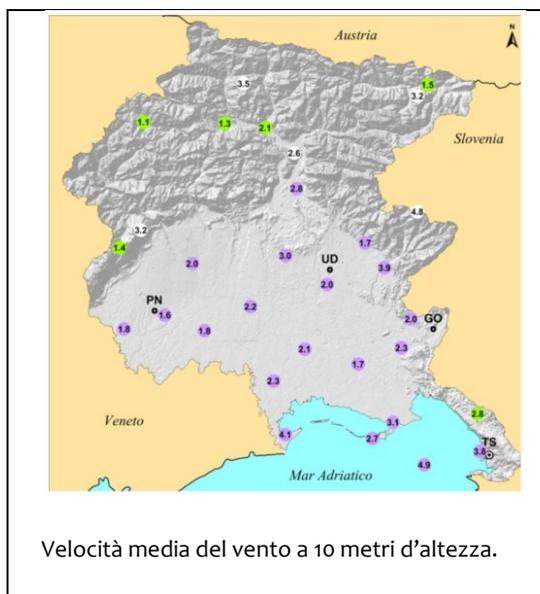


Nelle diverse località delle Prealpi la temperatura dell'aria è profondamente influenzata dall'altitudine e dall'esposizione. Nelle località di valle le temperature minime sono proporzionalmente molto più fredde che nelle località di vetta; questo a causa di una più spiccata inversione termica notturna. In determinate porzioni territoriali dei comuni più meridionali, l'andamento termico è molto simile a quello che si incontra in zona collinare o addirittura in pianura. A Gemona (184 m s.l.m.), dove la valle del Tagliamento si allarga verso le Morene, la temperatura media annuale si attesta intorno ai 13.5 °C. Nelle località più interne e di fondovalle, come ad esempio Resia (492 m s.l.m.), tale valore è di poco inferiore ai 12 °C. Considerando l'andamento delle temperature medie mensili, si nota come i valori massimi si registrino nei mesi di luglio e agosto e i valori minimi a febbraio. In funzione della quota le temperature minime assolute possono essere estremamente rigide. Anche in valle le minime annuali sono molto rigide, per esempio a Gemona si scende mediamente -9 °C una volta ogni due anni. Sempre a Gemona, nel 2002, sono stati misurati -12.2°C. Le temperature massime assolute sono maggiormente legate all'altimetria. In valle, a Resia, mediamente ogni anno si superano i 33 °C e il 20/08/1992 si sono toccati i 38 °C. A Gemona mediamente ogni anno si superano i 33.5 °C e la massima assoluta, fino ad oggi, è stata misurata il 22/7/2015 con 37.1 °C. Si rimanda alla scheda climatica elaborata da Osmer per maggiori dettagli.

a stazioni di valle/pianura/costa. L'area evidenziata in nero rappresenta le Prealpi.

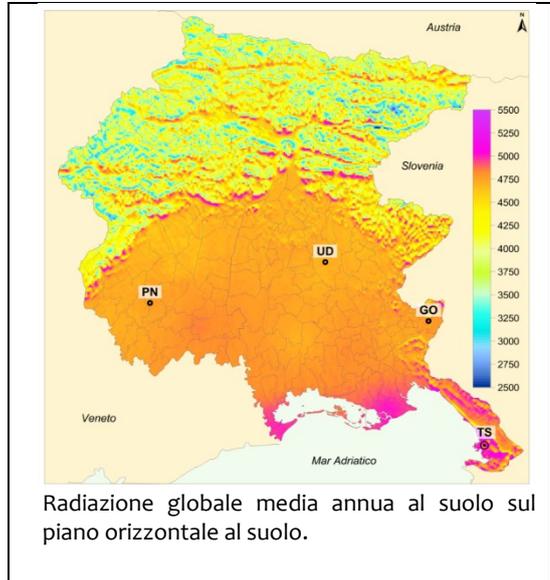
4.3.3 Vento - Scheda climatica n. 21 - Monti

Sulla zona montana del Friuli Venezia Giulia il vento è fortemente condizionato dall'orografia delle singole località. Nei fondi valle la velocità del vento varia molto sul territorio ed è comunque mediamente più bassa rispetto a quella misurata nelle stazioni di vetta. In genere in valle la velocità media annuale a 10 m d'altezza non supera i 6 - 7 km/h. Importanti eccezioni sono i restringimenti nelle valli ove il vento tende ad accelerare; ricordiamo ad esempio la stretta della valle del Tagliamento a Venzone tra monte Plauris e San Simeone. Nei fondo valle la direzione prevalente da cui il vento spira è determinata dall'orientamento della valle stessa. Il regime anemometrico in valle è determinato prevalentemente dalle brezze, da monte di notte e da valle di giorno, che si incanalano nella direzione della valli. In genere la brezza di valle tende ad essere un po' più intensa rispetto a quella di monte. In valle gli episodi di vento particolarmente intenso sono generalmente legati ai temporali estivi. Sulle vette l'andamento dei venti non risente molto del regime delle brezze ma è per lo più determinato dai venti dominanti sinottici. Sulle cime, al contrario delle valli, i venti sono mediamente più intensi nei mesi invernali. Le vette dove si registrano gli episodi di vento più intenso sono quelle poste subito a nord della pianura, mentre sulle cime dei monti più interni alla catena alpina gli episodi di vento forte sono più rari. Tra gli episodi di vento particolarmente intenso si può ricordare la tempesta Vaia che il 29/10/2018 ha fatto registrare raffiche molto forti praticamente su tutta la regione. Si rimanda alla scheda climatica elaborata da Osmer per maggiori dettagli.



4.3.4 Radiazione solare - Scheda climatica n. 31 – Monti

In Regione le zone alpine e prealpine sono quelle dove le misure annue di radiazione solare risultano minori. Durante la stagione invernale sulle cime la radiazione solare risulta più elevata che nel resto della regione per l'assenza di nebbie, foschie e nuvole basse. Durante il periodo estivo, al contrario, queste zone sono caratterizzate da frequenti piogge e annuvolamenti, specie pomeridiani. Si registrano, inoltre, notevoli variazioni della radiazione solare in funzione della quota: d'estate le stazioni di vetta risultano molto meno soleggiate di quelle di valle per la maggiore nuvolosità che si verifica sulle cime. Al contrario d'inverno le cime sfuggono alle nubi basse dovute all'inversione termica che spesso caratterizzano i fondivalle e ovviamente sono meno ombreggiate dai rilievi circostanti. Oltre al dato meteorologico, anche l'orografia modifica in modo sostanziale la radiazione solare al suolo. Le stazioni dove si registra una radiazione globale più bassa sono quelle poste nelle valli prealpine più piovose e strette. In generale, i massimi e i minimi raggiungibili dalla quantità di radiazione solare nelle varie decadi possono variare anche considerevolmente.



4.4 Qualità dell'aria

Il monitoraggio della qualità dell'aria a scala regionale viene condotto dall'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia (ARPA FVG), mediante una rete di centraline predisposte e gestite ai sensi della normativa vigente: in particolare la normativa di riferimento a livello statale è il D.Lgs. 155/2010 che recepisce la Direttiva Europea 2008/50/CE, il D.Lgs. 250/2012 che modifica ed integra il D. Lgs. 155/2010, il DM del 29 novembre 2012 che, in attuazione dell'art. 6 del D.Lgs. 155/2010, individua le stazioni speciali di misurazione di qualità dell'aria.

All'interno dell'ambito territoriale del Parco Naturale delle Prealpi Giulie non sono presenti stazioni di monitoraggio; per tali motivi, i dati relativi ai principali inquinanti presenti in atmosfera ed illustrati di seguito, fanno riferimento alla *Relazione sulla qualità dell'aria nella Regione Friuli Venezia Giulia – anno 2023* pubblicata sul sito di ARPA FVG (www.arpa.fvg.it), che contiene dati più aggiornati rispetto ai contenuti modellistici riportati all'interno del Piano regionale di miglioramento della qualità dell'aria.

4.4.1 Particolato atmosferico - PM10

Le concentrazioni in atmosfera del particolato sono regolamentate dal D.Lgs. 155/2010 aggiornato con il D.Lgs. 250/2012, che fissa le soglie e i limiti di concentrazione da non superare al fine di tutelare la salute umana. I limiti vigenti e i valori soglia consigliati dall'Organizzazione Mondiale della Sanità sono riportati in Tabella 9.

Tabella 9. Limiti e valori guida per il PM10 (fonte: www.arpa.fvg.it).

| Denominazione | Valore di riferimento/limite | Periodo di mediazione |
|---|------------------------------|---|
| Valore limite per la protezione della salute umana (D.Lgs 155/2010) | 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Media giornaliera da non superare per più di 35 volte in un anno civile |
| Valore limite annuale per la protezione della salute umana (D.Lgs 155/2010) | 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Media annua |
| Valori di riferimento OMS | 45 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Media giornaliera da non superare per più di 3 volte in un anno civile |
| | 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Media annua |

Al fine di poter dare preziose indicazioni sullo stato della qualità dell'aria su tutto il territorio regionale, ARPA FVG integra i dati sperimentali provenienti dalla rete di monitoraggio della qualità dell'aria con le simulazioni numeriche fotochimiche al fine di ottenere delle mappe di risoluzione spaziale di 2km x 2km. Per quanto riguarda il territorio del parco non si riscontrano criticità circa questo inquinante (Figura 9).

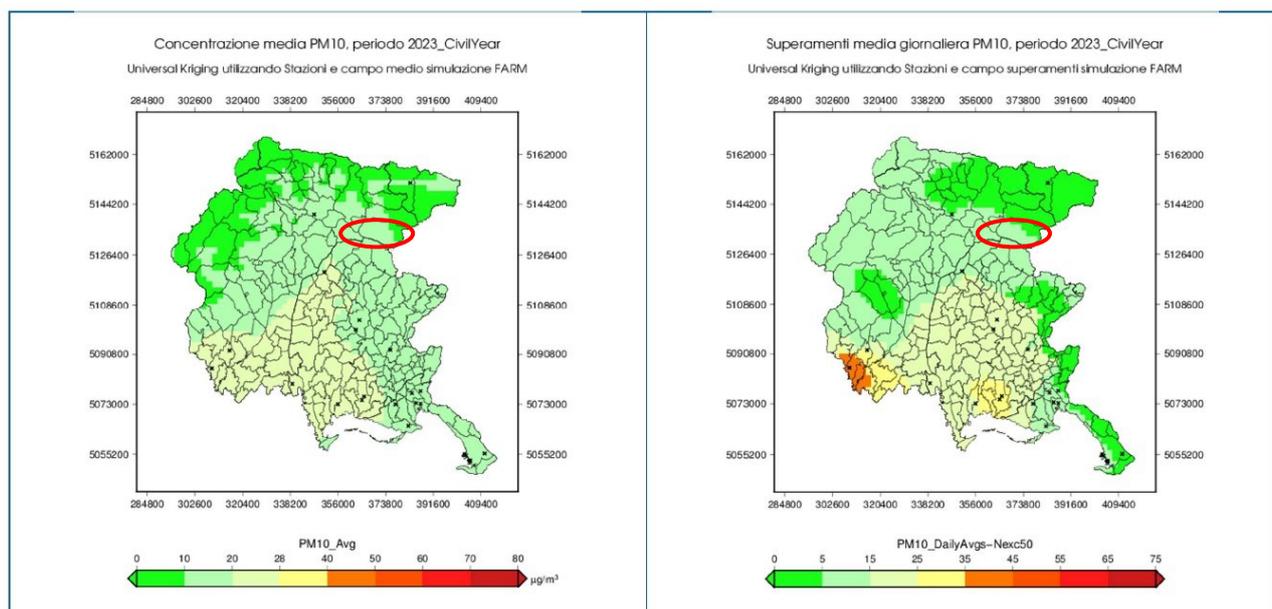


Figura 9. A sinistra la simulazione delle concentrazioni medie annue di PM10 sul territorio regionale e a destra del numero di superamenti annui. La simulazione numerica è eseguita a partire dai dati sperimentali registrati dalla rete di monitoraggio della qualità dell'aria (fonte: www.arpa.fvg.it).

4.4.2 Biossido d'azoto - NO₂

Le concentrazioni in aria del biossido di azoto sono attualmente regolamentate dal D.Lgs. 155/2010, recepimento della Direttiva Europea 2008/50/CE, come modificato dal D.Lgs. 250/2012, il quale fissa, per protezione della salute umana i limiti previsti sono riportati nella Tabella 10. Limiti e valori guida per il biossido di azoto (fonte: www.arpa.fvg.it). Tabella 10 dove vengono anche riportati i valori soglia consigliati dall'Organizzazione Mondiale della Sanità.

Tabella 10. Limiti e valori guida per il biossido di azoto (fonte: www.arpa.fvg.it).

| Denominazione | Valore di riferimento/limite | Periodo di mediazione |
|---|------------------------------|---|
| Valore limite orario per la protezione della salute umana (D.Lgs 155/2010) | 200 µg/m ³ | media oraria, da non superare più di 18 volte per anno civile |
| Valore limite annuale per la protezione della salute umana (D.Lgs 155/2010) | 40 µg/m ³ | media annua |
| Valori soglia (linee guida OMS) | 200 µg/m ³ | media oraria da non superare mai in un anno civile |
| | 10 µg/m ³ | media annua |

Per quanto riguarda il territorio del parco non si evidenziano criticità circa questo inquinante, le cui concentrazioni medie si attestano su valori inferiori ai limiti di legge, situazione che riflette quella dell'intero territorio regionale.

4.4.3 Ozono - O₃

La Tabella 11 riporta i limiti di legge (D. Lgs. 155/2010) previsti per questo inquinante e i valori soglia consigliati dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS).

Tabella 11. Limiti del D. Lgs. 155/2010 e valori guida per l'ozono (fonte: www.arpa.fvg.it).

| Denominazione | Valore di riferimento/limite | Periodo di mediazione |
|--|------------------------------|--|
| Valore obiettivo a lungo termine (OLT) per la protezione della salute umana (D.Lgs 155/2010) | 120 µg/m ³ | media massima giornaliera calcolata su 8 ore nell'arco di un anno civile |
| Valore obiettivo per la protezione della salute umana (D.Lgs 155/2010) | 120 µg/m ³ | Massima media giornaliera calcolata su 8 ore da non superare più di 25 giorni per anno civile come media su 3 anni |
| Soglia d'informazione (D.Lgs 155/2010) | 180 µg/m ³ | media oraria |
| Soglia di allarme (D.Lgs 155/2010) | 240 µg/m ³ | media oraria |
| OMS - High level | 240 µg/m ³ | media massima giornaliera su 8 ore |
| OMS - Interim target 1 | 160 µg/m ³ | |
| OMS - Air quality guideline | 100 µg/m ³ | |

Neanche per quanto riguarda questo inquinante emergono delle criticità circa il territorio in esame nel 2023 (Figura 10), mostrando complessivamente un miglioramento rispetto al 2022.

Superamenti media massima giornaliera calcolata su 8 ore O₃, periodo 2023

Universal Kriging utilizzando Stazioni e campo superamenti simulazione FARM

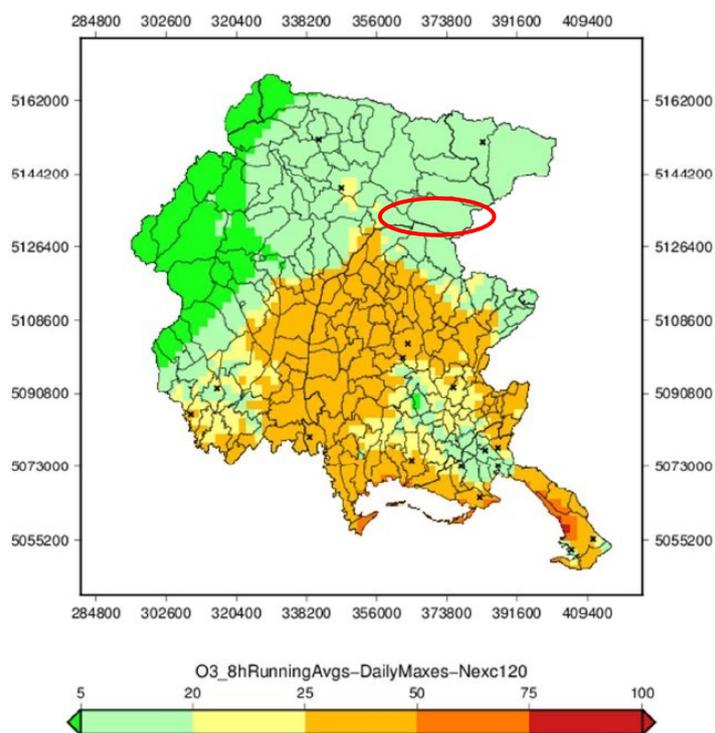


Figura 10. Stima del numero di superamenti della media mobile su 8 ore (120 mg/m³) per l'inquinante O₃ (fonte: www.arpa.fvg.it).

4.5 Qualità delle acque

4.5.1 Acque superficiali

Per quanto riguarda lo stato di qualità delle acque superficiali, così come definito dalla Direttiva Quadro Acque e dal DM 260/2010, la Regione Friuli Venezia Giulia, durante il sessennio 2014-2019, ha effettuato il monitoraggio dei corpi idrici fluviali attraverso un totale di 328 stazioni di campionamento per lo stato ecologico e 200 per lo stato chimico. Si tratta di monitoraggi finalizzati alla classificazione dello stato ecologico e dello stato chimico alla base dell'aggiornamento del Piano di gestione delle acque del Bacino delle Alpi Orientali 2021-2027.

All'interno dei confini del parco non sono presenti stazioni di campionamento; pertanto, si fa riferimento alle stazioni più prossime al territorio in esame localizzate su corpi idrici direttamente connessi al reticolo idrico interno al parco (Figura 11).

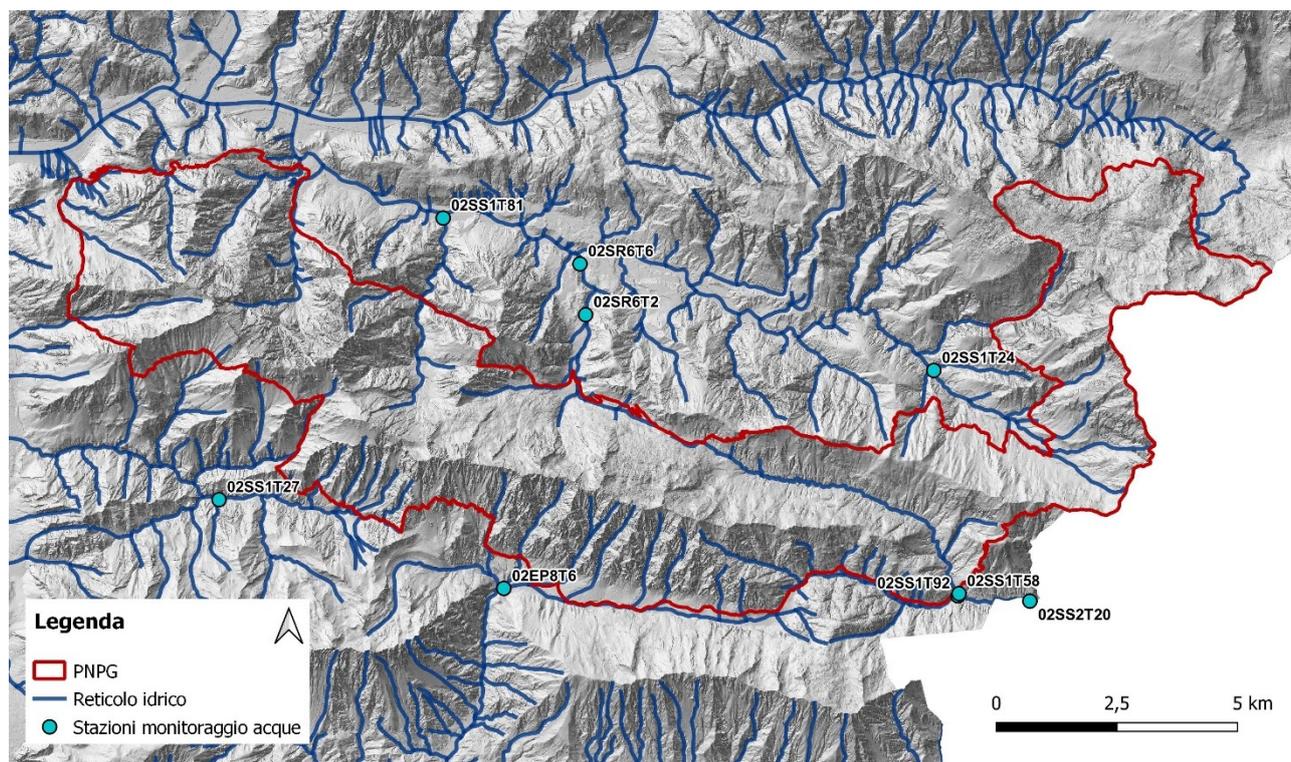


Figura 11. Stazioni di monitoraggio di ARPA delle acque superficiali.

Lo stato ecologico e lo stato chimico dei corpi idrici monitorati, ovvero Rio Barman, Rio Nero, Rio Ucea, Torrente Resia, Torrente Venzonassa e Torrente Mea, sono riportati in Tabella 12.

Tabella 12. Risultati del monitoraggio 2014-2019.

| Corpo idrico | Fiume | Comune | Stato ecologico | Stato chimico |
|--------------|---------------------|----------|-----------------|---------------|
| 02SR6T2 | Rio Barman | Resia | BUONO | BUONO |
| 02SR6T6 | Rio Barman | Resia | CATTIVO | BUONO |
| 02SS1T92 | Rio Bianco | Resia | BUONO | BUONO |
| 02SS2T20 | Rio Bianco | Resia | BUONO | BUONO |
| 02SS1T81 | Rio Nero | Resia | BUONO | BUONO |
| 02SS1T58 | Rio Ucea | Resia | BUONO | BUONO |
| 02SS1T24 | Torrente Resia | Resia | ELEVATO | BUONO |
| 02SS1T27 | Torrente Venzonassa | Venzone | ELEVATO | BUONO |
| 02EP8T6 | Torrente Mea | Lusevera | SCONOSCIUTO | BUONO |

Dai risultati dei monitoraggi condotti si osserva nel complesso una situazione favorevole nella quasi totalità delle stazioni monitorate. L'unica criticità è relativa allo stato ecologico "cattivo" sul Rio Barman a monte dell'immissione nel torrente Resia, determinata unicamente dallo stato "cattivo" della fauna ittica.

La stazione posta sul **Rio Barman (02SR6T2)** è situata immediatamente a monte di una captazione ad uso idroelettrico; nel tratto non sono presenti impatti antropici significativi. Il monitoraggio di sorveglianza dello stato ecologico del corpo idrico non è stato effettuato nel periodo di monitoraggio 2014-2019 in quanto rimandato ai prossimi sessenni riferiti al Piano di Gestione. Al momento della classificazione il corpo idrico, classificato con stato Buono e privo di pressioni, aveva raggiunto l'obiettivo di qualità. Il giudizio Buono è confermato anche dall'analisi degli elementi morfologici. Per quanto riguarda lo stato chimico, pur non avendo eseguito le analisi delle sostanze prioritarie, è stato assegnato uno stato Buono, considerato che il corpo idrico è privo di pressioni significative tali da causare un potenziale scadimento. Per i dettagli si rimanda alla scheda elaborata da ARPA nell'ambito della campagna di monitoraggio.

Il **rio Barman** è stato monitorato anche a monte dell'immissione nel torrente Resia (**02SR6T6**). Le principali pressioni, risultate non significative, sono rappresentate dalla presenza di una presa idroelettrica e di una serie di briglie lungo il tratto. La funzionalità fluviale risulta buona, nonostante le limitazioni date dalla presenza di vegetazione autoctona a bassa funzionalità e dal confinamento naturale del corso d'acqua, che ne riduce l'efficienza di esondazione. Gli indicatori biologici e chimici monitorati nel primo triennio del periodo 2014-2019 presentano tutti una classe di qualità elevata tranne la componente macrofittica (stato di qualità Buono) e la fauna ittica (stato Cattivo). La classificazione complessiva per il corpo idrico è data da quest'ultimo EQB, risultando pertanto in stato Cattivo. Inoltre, pur non avendo eseguito le analisi delle sostanze prioritarie, è stato assegnato uno stato chimico Buono, considerato che il corpo idrico è privo di pressioni significative tali da causare un potenziale scadimento. Per i dettagli si rimanda alla scheda elaborata da ARPA nell'ambito della campagna di monitoraggio.

La stazione di campionamento sul **Rio Bianco (02SS1T92)** è situata in località Ucea, in comune di Resia (UD). Non sono presenti impatti antropici significativi. La quasi totale assenza di antropizzazione del territorio circostante garantisce al corso d'acqua una funzionalità buona-elevata, penalizzata unicamente dalla presenza di una fascia di vegetazione arborea autoctona. Il monitoraggio del corpo idrico è stato pianificato per i prossimi sessenni del Piano di Gestione, considerata la classificazione Buona dello stato ecologico e l'assenza di pressioni significative. Per la classificazione complessiva si fa pertanto riferimento all'aggiornamento 2015-2021 del Piano di Gestione. Inoltre, pur non avendo eseguito le analisi delle sostanze prioritarie, è stato assegnato uno stato chimico buono, considerato che il corpo idrico è privo di pressioni significative tali da causare un potenziale scadimento. Per i dettagli si rimanda alla scheda elaborata da ARPA nell'ambito della campagna di monitoraggio.

La seconda stazione di campionamento sul **Rio Bianco (02SS2T20)** è situata nel comune di Resia (UD), a valle della località Ucea. Il corpo idrico in esame è piuttosto breve, circa 600 m; l'inizio è stato identificato con l'immissione del rio Ucea nello stesso rio Bianco e il termine corrisponde con il confine italo-sloveno. Il tratto valutato è inserito in un territorio scarsamente antropizzato, dove l'unico disturbo è rappresentato dalla strada regionale in sponda sinistra, che riduce l'ampiezza della fascia perifluviale. Considerata la brevità del corpo idrico e la sua comparabilità con quello a monte (02SS1T92) sia in termini di caratteristiche territoriali sia di pressioni insistenti, al termine del periodo di monitoraggio 2010-2012 era stato proposto l'accorpamento tra i due. Il giudizio Buono, pertanto, coincide con quello determinato per il corpo idrico a monte, così come il giudizio Buono assegnato per lo stato chimico. Per i dettagli si rimanda alla scheda elaborata da ARPA nell'ambito della campagna di monitoraggio.

La stazione di campionamento sul **Rio Nero (02SS1T81)** è situata in comune di Resia (UD), a monte dell'immissione del rio Nero nel torrente Resia. Il tratto, che scorre per più della metà del suo corso all'interno del Parco delle Prealpi Giulie settentrionali (SIC IT3320012), si presenta pressoché inalterato e non subisce rilevanti pressioni di origine antropica. La funzionalità fluviale è buona nonostante la presenza di specie autoctone non riparie in fascia perifluviale e l'assenza di strutture stabili di ritenzione

degli apporti trofici, fattori ambedue legati a condizioni di naturalità. Il monitoraggio di sorveglianza del corpo idrico è stato pianificato per i prossimi sessenni del Piano di Gestione, considerata la classificazione Buona dello stato ecologico e l'assenza di pressioni significative. Per la classificazione complessiva si fa pertanto riferimento all'aggiornamento 2015-2021 del Piano di Gestione. Inoltre, pur non avendo eseguito le analisi delle sostanze prioritarie, è stato assegnato uno stato chimico buono, considerato che il corpo idrico è privo di pressioni significative tali da causare un potenziale scadimento. Per i dettagli si rimanda alla scheda elaborata da ARPA nell'ambito della campagna di monitoraggio.

La stazione di campionamento sul **Rio Uccia (02SS1T58)** è situata nell'omonimo abitato, in comune di Resia (UD). Nel tratto considerato non sono presenti impatti significativi. Il limitato intervento antropico, rappresentato unicamente da una strada regionale che riduce l'ampiezza della fascia perfluviale in sponda sinistra, garantisce una buona funzionalità. La vegetazione spondale è costituita da specie arbustive riparie ed arboree autoctone (abeti e faggi). Il monitoraggio di sorveglianza del corpo idrico è stato pianificato per i prossimi sessenni del Piano di Gestione, considerata la classificazione Buona dello stato ecologico e l'assenza di pressioni significative. Per la classificazione complessiva si fa pertanto riferimento all'aggiornamento 2015-2021 del Piano di Gestione. Inoltre, pur non avendo eseguito le analisi delle sostanze prioritarie, è stato assegnato uno stato chimico buono, considerato che il corpo idrico è privo di pressioni significative tali da causare un potenziale scadimento. Per i dettagli si rimanda alla scheda elaborata da ARPA nell'ambito della campagna di monitoraggio.

La stazione di campionamento sul **Torrente Resia (02SS1T24)** è situata a valle dell'abitato di Coritis, in comune di Resia (UD). Non sono state identificate pressioni antropiche insistenti sul tratto fluviale considerato. La valutazione della funzionalità fluviale è risultata molto elevata, con valori compresi tra il buono e l'ottimo. Il monitoraggio di sorveglianza del corpo idrico è stato pianificato per i prossimi sessenni del Piano di Gestione, considerata la classificazione Buona dello stato ecologico e l'assenza di pressioni significative. Per la classificazione complessiva dello stato ecologico si fa pertanto riferimento all'aggiornamento 2015-2021 del Piano di Gestione. Inoltre, pur non avendo eseguito le analisi delle sostanze prioritarie, è stato assegnato uno stato chimico buono, considerato che il corpo idrico è privo di pressioni significative tali da causare un potenziale scadimento. Per i dettagli si rimanda alla scheda elaborata da ARPA nell'ambito della campagna di monitoraggio.

La stazione di campionamento sul **Torrente Venzonassa (02SS1T27)** si trova nell'alto corso del corpo idrico, a monte dell'abitato di Venzone (UD). Il corpo idrico considerato segna il confine comunale tra Venzone e Gemona del Friuli (UD) e del SIC Prealpi Giulie Settentrionali (IT3320012). Non sono state rilevate pressioni significative, ad eccezione di alcune briglie, rilevate tramite l'analisi del territorio circostante. Il corpo idrico, inaccessibile e quindi non campionabile, è stato classificato in stato Elevato nel periodo 2010-2012, con giudizio esperto a causa della mancanza di pressioni di origine antropica e dell'elevata naturalità del territorio circostante. Questo giudizio è stato riconfermato nel periodo di monitoraggio 2014-2019. Inoltre, pur non avendo eseguito le analisi delle sostanze prioritarie, è stato assegnato uno stato chimico buono, considerato che il corpo idrico è privo di pressioni significative tali da causare un potenziale scadimento. Per i dettagli si rimanda alla scheda elaborata da ARPA nell'ambito della campagna di monitoraggio.

Il **Torrente Mea (02EP8T6)**, tipizzato come episodico, è situato a monte dell'unione col rio Vodizza. Il tratto considerato è inserito in un contesto naturale, dove le uniche pressioni esistenti sono rappresentate dalla strada statale 646 in sponda sinistra e da alcune briglie a funzione anti-erosiva. Non è stato possibile effettuare i campionamenti per la valutazione dello stato ecologico del corpo idrico a causa della mancanza di acqua in alveo rilevata durante i sopralluoghi. Inoltre, Pur non avendo eseguito le analisi delle sostanze prioritarie, è stato assegnato uno stato chimico buono, considerato che il corpo

idrico è privo di pressioni significative tali da causare un potenziale scadimento. Per i dettagli si rimanda alla scheda elaborata da ARPA nell'ambito della campagna di monitoraggio.

4.5.2 Acque sotterranee

Durante il sessennio 2014-2019 ARPA FVG ha effettuato il monitoraggio dei corpi idrici sotterranei attraverso una rete di circa 170 stazioni di campionamento, distribuiti sul territorio regionale e suddivisi tra corpi idrici montano - collinari e corpi idrici di pianura. I numerosi monitoraggi sono volti a proteggere e migliorare lo stato delle acque e assicurarne un utilizzo sostenibile. Lo stato chimico di un corpo idrico sotterraneo, in riferimento al D.Lgs. n. 30/2009, può essere:

- buono quando il corpo idrico rispetta, per ciascuna sostanza controllata, gli Standard di Qualità o i Valori Soglia in ognuno dei siti individuati per il monitoraggio (stazioni);
- non buono quando un corpo idrico registra anche un solo superamento del valore medio annuale di un parametro analizzato.

I risultati del monitoraggio finalizzato alla classificazione dello stato ecologico e dello stato chimico, alla base dell'aggiornamento del Piano di gestione delle acque del Bacino delle Alpi Orientali 2021-2027, vengono riportati nelle schede dei corpi idrici sotterranei monitorati da ARPA. All'interno del Parco non sono presenti stazioni di monitoraggio delle acque sotterranee; tuttavia, vi sono due stazioni prossime al perimetro dell'area, una in località Musi (comune di Lusevera) e una presso il Fontanon di Goriuda (comune di Chiusaforte). Il territorio del Parco ricade nella classificazione dei corpi idrici della montagna, ed in particolare all'interno del corpo idrico A06 - Alpi Giulie e Fascia prealpina nord orientale, nella sua porzione centrale e meridionale, ed A11 - Canin nella sua porzione più settentrionale (Figura 12). Per entrambi le analisi delle sostanze hanno portato all'assegnazione di uno stato chimico Buono nei due sessenni monitorati (2009-2014, 2014-2019). Non vi sono pressioni significative e non vi sono condizioni qualitative in grado di pregiudicare il raggiungimento/mantenimento degli obiettivi di qualità; pertanto, i corpi idrici sono valutati come non a rischio.

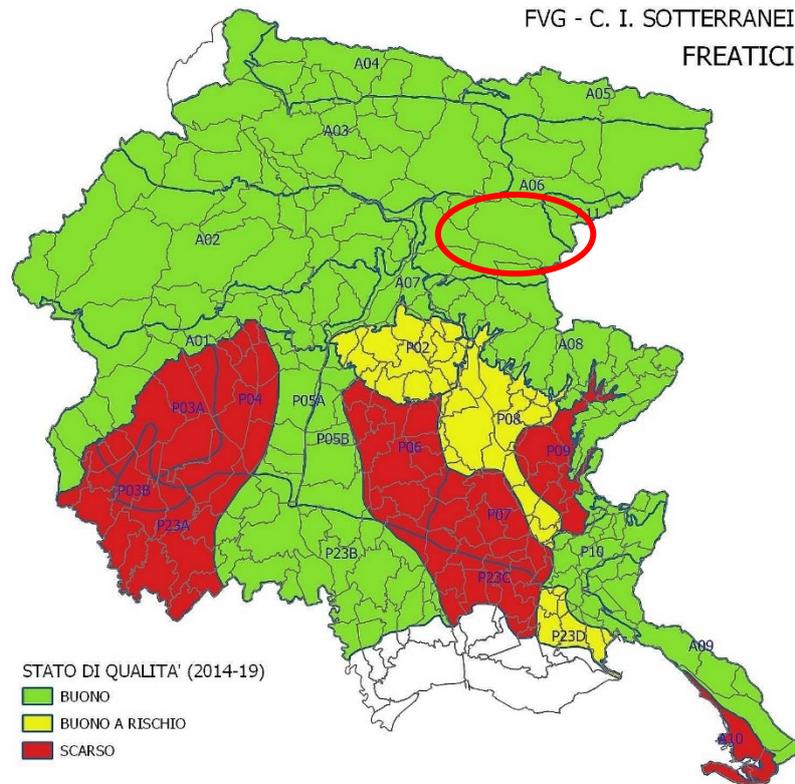


Figura 12. Stato di qualità dei corpi idrici sotterranei freatici e montano-collinari (ARPA FVG).

4.6 Aspetti geologici

Si riporta di seguito un estratto relativo alla Carta geologica del FVG (Figura 13), con una breve descrizione delle tipologie geologiche presenti nel territorio del Parco Naturale delle Prealpi Giulie.

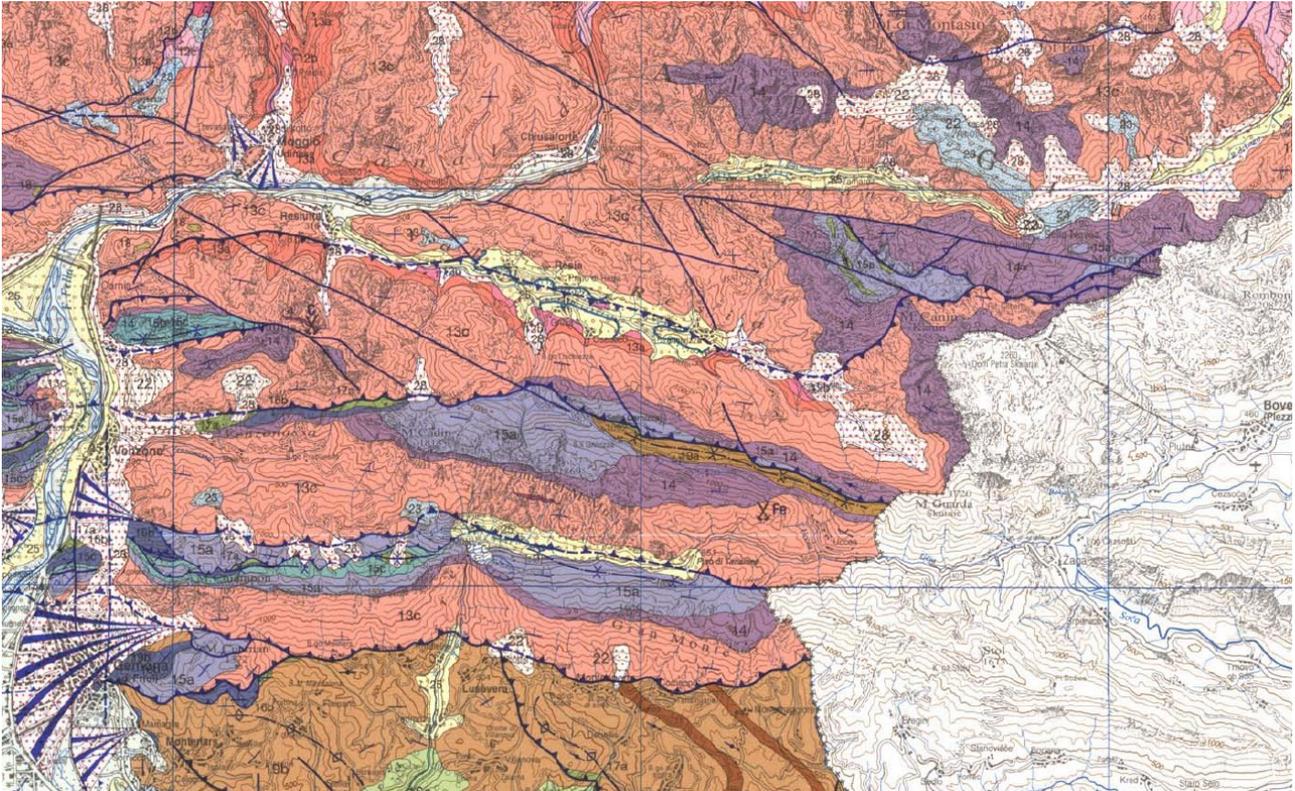


Figura 13. Estratto Carta Geologica del FVG per il territorio del Parco Naturale delle Prealpi Giulie (dati RA FVG).

- **13.c:** Dolomie chiare, cristalline, in strati metrici e dolomie stromatolitiche in strati dm organizzate in cicli peritidali (Dolomia Principale)
- **14:** Calcarei micritici grigio chiari a megalodontidi in strati m alternati a calcari stromatolitici in strati dm, organizzati in cicli peritidali (Calcarei del Dachstein)
- **15.a:** Calcarei micritici grigi alternati a calcari stromatolitici spesso dolomitizzati, in strati dm e banchi organizzati in cicli peritidali; calcari oolitici biancastri e calcari a oncoidi (Calcarei Grigi del Friuli, Calcare di Stolaz, Calcarei a Crinoidi)
- **16.c:** Calcarei stratificati dm-m, biancastri, grigi e nocciola, di aspetto porcellanaceo, con frequenti strutture di emersione, talora con breccie, argille residuali e stromatoliti (Calcare del Cellina, Mb. di M.te Coste, Calcarei di S. Dona)
- **17.a:** Marne e calcari marnosi rossastri e grigi a frattura scagliosa, debolmente nodulari, a stratificazione cm-dm; locali breccie ed olistoliti carbonatici (Scaglia rossa, selcifera e variegata)
- **19.a:** Calcisiltiti grigio-nerastre con banchi di breccia ed areniti nella parte superiore (Membro di Drenchia, Flysch di Ucea)
- **22:** Detriti di falda antichi
- **28:** Detriti di falda recenti ed attuali

Di seguito si riporta la Carta geolitologica elaborata all'interno del PCS del Parco (Figura 14), con a seguire una breve descrizione delle varie unità litologiche presenti, iniziando da quelle più antiche.

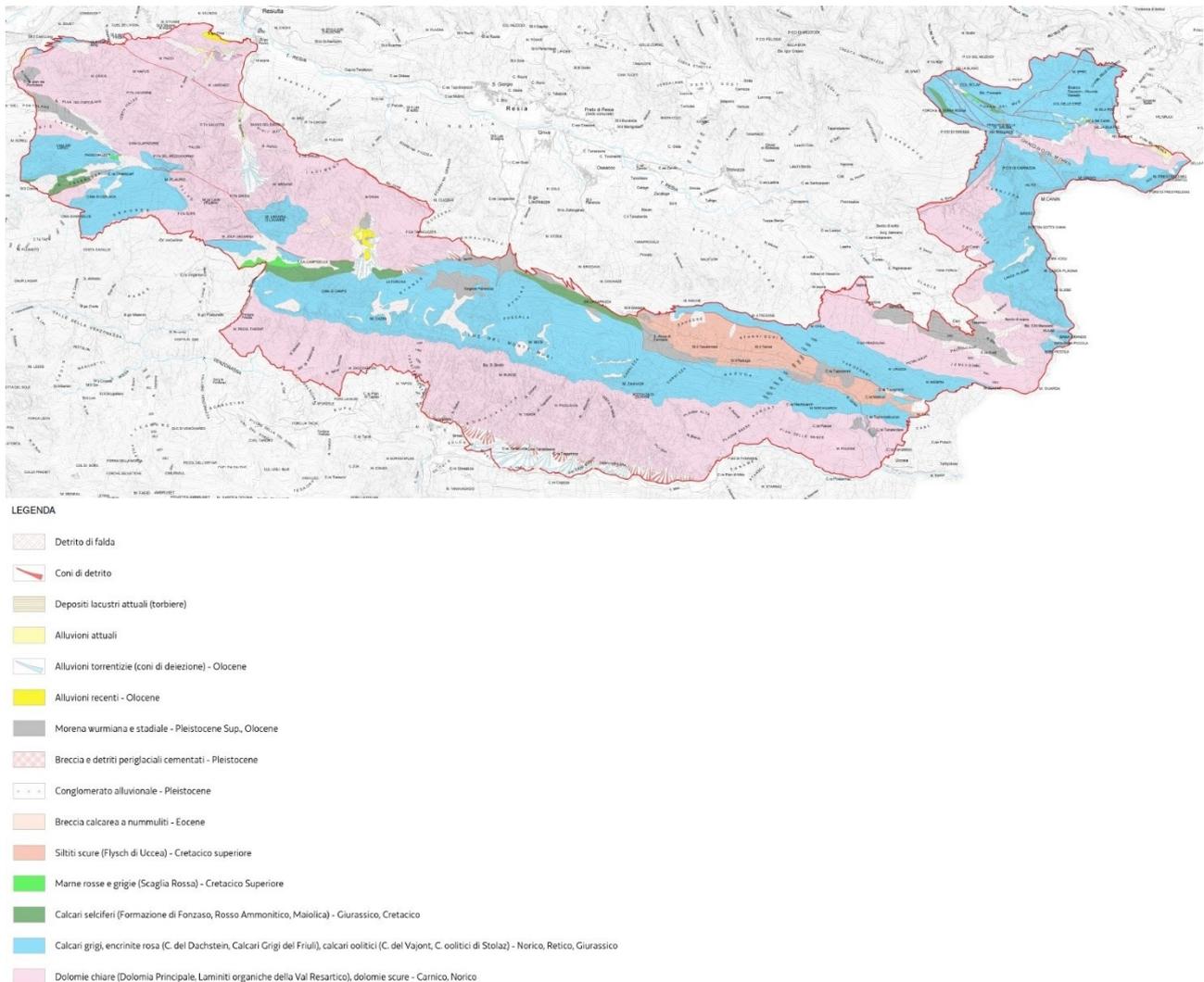


Figura 14. Carta geolitologica del Parco delle Prealpi Giulie.

- Dolomie e calcari dolomitici del Norico e parzialmente del Carnico. Si tratta delle formazioni della Dolomia Principale e di Monticello che risultano le unità con la maggiore estensione raggiungendo uno spessore complessivo di 800-1100 m.
- Calcarei grigi, calcari rosati a crinoidi, c. oolitici. In questa unità sono comprese una serie di Formazioni di età compresa fra il Norico e il Giurassico Inferiore: il Calcare del Dachstein, i Calcarei Grigi del Friuli, i Calcarei oolitici di Stolaz.
- Calcarei selciferi del Giurassico e del Cretacico. Essi comprendono le seguenti formazioni rocciose: Formazione di Fonzaaso, Rosso Ammonitico, Maiolica.
- Marne rosse e grigie (formazione della Scaglia Rossa) del Cretacico Superiore. Si tratta di un sedimento ad alto contenuto argilloso, molto fragile e di aspetto scaglioso.
- Marne e arenarie di Val Uccia del Cretacico Superiore. Questi litotipi sono denominati pure Flysch di Val Uccia dato che affiorano esclusivamente lungo questa valle.
- Breccie nummulitiche e calcareniti dell'Eocene si rinvengono in due piccoli lembi lungo il rio Lavarie tra i monti Sompave e Consavont. Il più esteso dei due rappresenta uno degli affioramenti fossiliferi più noti della zona per la sua ricchezza di Nummuliti.

- Breccia di pendio ben cementata si rinviene nei pressi di Casera Canin Un vasto banco di breccia ricopre la cresta montuosa situata immediatamente a ovest di Passo Maleet.
- Morene würmiane e stadiali più o meno rimaneggiate. Si tratta di un sedimento molto eterogeneo sia per granulometria che per addensamento.
- Alluvioni terrazzate. Si tratta di alluvioni antiche di diversa origine. Sono costituite da ghiaie sabbiose di origine prevalentemente locale.
- Alluvioni torrentizie (coni di deiezione). Si tratta di depositi alluvionali posti alla confluenza dei torrenti nella valle principale.
- Alluvioni attuali e depositi di valanga. Le prime sono diffuse lungo i fondovalle maggiori costituendo accumuli di modesta entità e spessore. Depositati di valanga in gran parte rimaneggiati dalle acque sono rinvenibili nella conca di Prevala e in limitate zone del Foran dal Mus.
- Detrito di falda, e coni di detrito. Si tratta dei depositi detritici attuali e recenti accumulati alla base delle pareti rocciose più ripide.

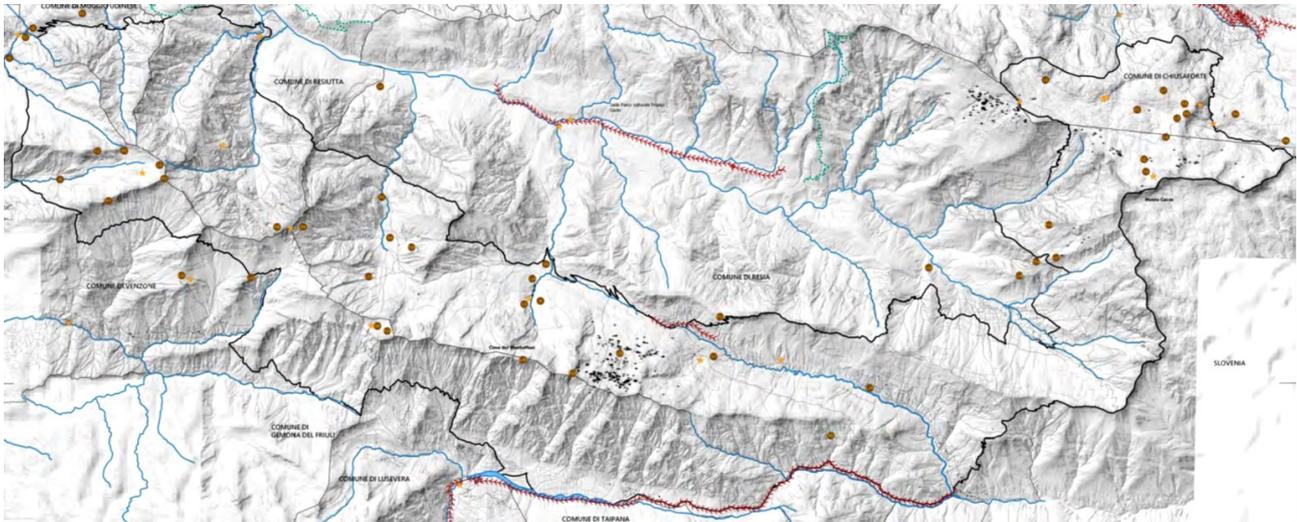
Si segnala, inoltre, la presenza all'interno del territorio del Parco di 11 geositi, ovvero località, aree o territori in cui è possibile definire un interesse geologico-geomorfologico per la conservazione, di seguito riportati in Tabella 13 e Figura 15. Il geosito Altopiano carsico di Foran del Muss comprende all'interno dell'area di 4 km² alcuni punti con affioramenti ed eventi tettonici particolari rilievo, ovvero le morfologie del Carsismo, le Strutture tettoniche del Bila Pec, i Fossili di Megalodon nel Calcare del Dachstein, e la Scaglia Rossa.

Tabella 13. Geositi presenti all'interno del territorio del Parco.

| Nome | Località | Descrizione |
|-------------------------------------|----------------------------------|--|
| Conca glaciale del Monte Canin | Monte Canin, Monte Ursic - Resia | Il ghiacciaio del Canin rappresentava l'ultimo residuo della vasta calotta glaciale che fino a 30.000-18.000 anni fa ricopriva la maggior parte della catena Alpina. Il ghiaccio o le superfici che fino a pochi decenni fa il ghiaccio ricopriva rappresentano strutture fossili di grande interesse. L'importanza del ghiacciaio è notevole in quanto si tratta dei ghiacciai più orientali dell'interno Arco Alpino, e che si trovano a quote eccezionalmente basse. |
| Altopiano carsico di Foran del Muss | Foran del Muss - Chiusaforte | Esempio eccezionale di carsismo alpino, l'altopiano del Foran del Muss si trova nella parte NW del Massiccio del Monte Canin. Geosito complesso di circa 4 km ² in cui accanto a campi solcati e altre morfologie carsiche si aprono centinaia di cavità alcune delle quali hanno profondità notevoli e danno accesso a complessi ipogei a sviluppo chilometrico. Nel suo ambito sono presenti, inoltre, affioramenti peculiari e si manifestano palesemente eventi tettonici particolari, ovvero le morfologie del Carsismo, le Strutture tettoniche del Bila Pec, i Fossili di Megalodon nel Calcare del Dachstein, e la Scaglia Rossa. |
| Retroscorrimento della Val Resia | Borgo Povici - Resiutta | La particolarità di questa linea tettonica consiste nell'immersione del suo piano di faglia verso Sud, contrariamente alla quasi totalità delle strutture che interessano le Prealpi Friulane. Si tratta infatti di un |

| | | |
|--|---|---|
| | | retroscorrimento (back-thrust) correlabile alla più meridionale Linea Monte Dof-Monte Auda che porta le unità settentrionali Nord-vergenti a saldarsi con quelle meridionali Sud-vergenti in una sorta di sinclinale strizzata e controllata da faglie. |
| Fontanone Barman | Rio Barman, pendici settentrionali del Monte Musi - Resia | Il Fontanone di Barmàn è un'imponente sorgente carsica che scaturisce alla quota di 753 m, lungo il versante settentrionale dei Monti Musi. Nella zona si conoscono numerose cavità, alcune sono - probabilmente - collegate fra loro ed il canale del Barmàn rappresenta uno dei maggiori punti di fuoriuscita delle acque carsiche del Massiccio del Monte Musi. |
| Lembi eocenici di Stavoli Tugliezzo e del Monte Forcella | Stavoli Tugliezzo - Venzone | Nei pressi di Stavoli Tugliezzo, lungo il Rio Lavarie, sono visibili breccie eoceniche ricche in nummuliti che, insieme a quelle del Monte Forcella (Amaro), rappresentano gli affioramenti più settentrionali della catena sudalpina. Nella zona sono anche presenti alcune suggestive cascate. |
| Anticlinale e sinclinale del Monte Plauris | Monte Plauris, Alta Val Lavaruzza - Venzone e Resiutta | Il geosito rappresenta una delle più interessanti e complete strutture plicative delle Prealpi Giulie. I litotipi che lo compongono sono prevalentemente carbonati mesozoici. Il settore compreso tra Cima Larici, Cima Somp Selve e la vetta principale del Plauris è caratterizzata da una struttura a pieghe: anticlinale lungo la cresta Cima Somp Selve-Monte Plauris, sinclinale il settore compreso tra Cima del Plauris e l'Alta Val Lavaruzza. |
| Sinclinale del Monte Lavara | Monte Lavara - Resiutta, Resia e Venzone | Il geosito è un esempio significativo e didattico dei motivi geostrutturali che caratterizzano le Prealpi Giulie all'interno dell'omonimo Parco. Gli strati sono piegati in modo marcato e formano una struttura a sinclinale, che costituisce il prolungamento verso oriente della sinclinale dell'alta Val Lavaruzza (Monte Plauris). |
| Conca glaciale del Cjadinut | Cima di Campo - Venzone, Lusevera e Resia | Si tratta di una splendida piccola conca glaciocarsica ancora perfettamente conservata, residuo di una valle glaciale più estesa impostata sul crinale della catena del Monte Musi. Il Cjadinut è interessato da forme carsiche ed è ancora poco studiato. |
| Archi morenici presso Sant'Anna di Carnizza | Sant'Anna di Carnizza - Resia | Si tratta di due archi morenici frontali depositi da un ghiacciaio stadiale. Uno dei due si presenta particolarmente ben conservato. Mentre il cordone più esterno è difficilmente individuabile essendo stato parzialmente eroso dalle acque di fusione, l'altro risulta perfettamente integro e costituisce un importante esempio didattico. |
| Flysch di Ucea presso Stavoli Tanamea | Stavoli Tanamea, Valle di Ucea - Resia | Il Flysch di Ucea (Cretacico sup.) è un'unità stratigrafica che affiora esclusivamente lungo l'omonima valle. Generalmente contenente corpi olistolitici, testimonia enormi frane avvenute in condizioni subtidali. Stratigraficamente è il Flysch più antico della Regione. |

| | | |
|---|---|--|
| <p>Miniera di scisti bituminosi del Rio Resartico</p> | <p>Testata del Rio Resartico - Resiutta</p> | <p>Interessante esempio di recupero funzionale mirato alla fruizione turistico-didattica di una vecchia miniera. Nell'alta Valle del Rio Resartico affiorano con una certa continuità le laminiti organiche del Triassico sup. che mostrano un significativo contenuto in idrocarburi. Gli strati di laminiti organiche sono splendidamente esposti come non è possibile vedere in alcun punto all'esterno. Il geosito si inserisce nell'ampio quadro di proposte turistico ambientali che caratterizzano il Parco delle Prealpi Giulie.</p> |
|---|---|--|



- Grotte - art. 42 comma 1 lettera b)
 - Geositi- art. 42 comma 1 lettera a)
- Altri elementi geologici di valore (fonte: Progetto Palpis aspetti geologici, Sgobino F.)
- Veduta geologica rilevante
 - Fenomeno tettonico rilevante
 - Affioramento litologico rilevante
 - Fenomeno glaciale rilevante
 - Affioramento fossilifero rilevante
 - Fenomeni idrologici rilevanti

Figura 15. Carta delle grotte, geositi e altri elementi geologici di valore.

4.7 Uso del suolo

Al fine di inquadrare l'uso del suolo per il territorio del Parco delle Prealpi Giulie si è ricorsi al recente aggiornamento della Carta degli habitat del progetto Carta Natura. Il territorio è nettamente dominato dalle aree boscate a latifoglie, che si estendono su una superficie complessiva di quasi 3945 ettari, pari al 41,9% della superficie del Parco. Nel dettaglio l'aggiornamento della Carta degli habitat del progetto Carta Natura prevede una legenda particolarmente dettagliata basata sul sistema di classificazione Corine Biotopes e, per il Parco Naturale delle Prealpi Giulie, sono state identificate 43 tipologie di habitat. Questi

sono stati riassunti e riaggregati in 17 macrocategorie di tipologie di habitat, riproposte nella cartografia (Figura 16) e tabella (Tabella 14) seguenti:

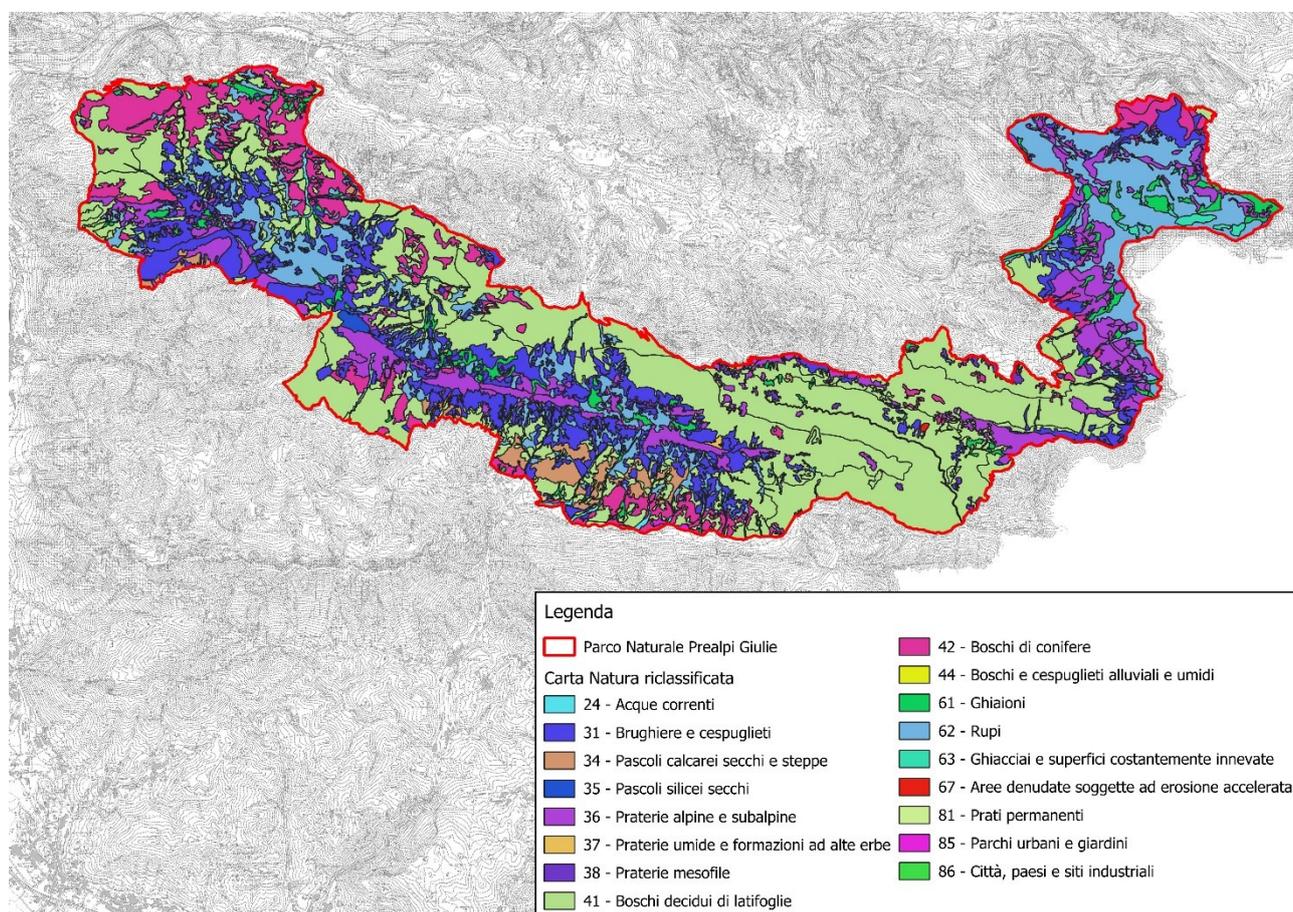


Figura 16. Cartografia degli habitat (Corine Biotopes riclassificata) per il Parco Naturale delle Prealpi Giulie.

Tabella 14. Macro tipologie habitat Corine e relativa copertura per il Parco Naturale delle Prealpi Giulie.

| Macro tipologia habitat Corine | Area (Ha) | Copertura (%) |
|---|-----------|---------------|
| 24 - Acque correnti | 74,42 | 0,8 |
| 31 - Brughiere e cespuglieti | 1401,63 | 14,9 |
| 34 - Pascoli calcarei secchi e steppe | 193,91 | 2,1 |
| 35 - pascoli silicei secchi | 18,57 | 0,2 |
| 36 - Praterie alpine e subalpine | 1001,89 | 10,7 |
| 37 - Praterie umide e formazioni ad alte erbe | 4,65 | <0,1 |
| 38 - Praterie mesofile | 42,84 | 0,5 |
| 41 - Boschi decidui di latifoglie | 3943,07 | 41,9 |

| | | |
|--|---------|------|
| 42 - Boschi di conifere | 885,40 | 9,4 |
| 44 - Boschi e cespuglieti alluviali e umidi | 1,40 | <0,1 |
| 61 - Ghiaioni | 337,55 | 3,6 |
| 62 - Rupi | 1458,74 | 15,5 |
| 63 - Ghiacciai e superfici costantemente innevate | 30,63 | 0,3 |
| 67 - Aree denudate soggette ad erosione accelerata | 2,74 | <0,1 |
| 81 - Prati permanenti | 0,25 | <0,1 |
| 85 - Parchi urbani e giardini | 5,55 | 0,1 |
| 86 - Città, paesi e siti industriali | 0,12 | <0,1 |

Dalla tabella si può osservare che, tra le formazioni boschive, quelle a caducifoglie sono le più presenti sul territorio del parco, con una copertura pari al 41,9% della superficie totale; in particolare le cenosi più presenti sono le faggete calcifile illiriche submontane (21,3%) e montane (18,2%). Queste sono interrotte dalle cenosi poste in quota delle brughiere e cespuglieti (14,9%) e delle praterie alpine e subalpine (10,7%), oltre che dalle rupi (15,5%) delle catene montuose.

4.8 Consumo di suolo

Il monitoraggio del consumo di suolo segue un protocollo di interpretazione dei dati di telerilevamento che fa capo al Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente, il quale ogni anno realizza il Rapporto nazionale "Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici".

Per quanto riguarda il territorio del Parco, facendo riferimento ai dati pubblicati sul portale SINAnet aggiornati al 2022, emerge che circa 21 ha (ovvero lo 0,2% della superficie totale) appartengono alle categorie di suolo consumato, trattandosi prevalentemente di "strade asfaltate" e "edifici, fabbricati, capannoni". Si tratta di percentuali estremamente basse anche in relazione all'ex provincia di Udine (6,8%) e alla Regione FVG (8%), in coerenza con la natura e le finalità dell'area protetta.

Nella figura seguente si riporta una cartografia in cui vengono evidenziate le superfici di suolo consumato al 2022 (Figura 17).

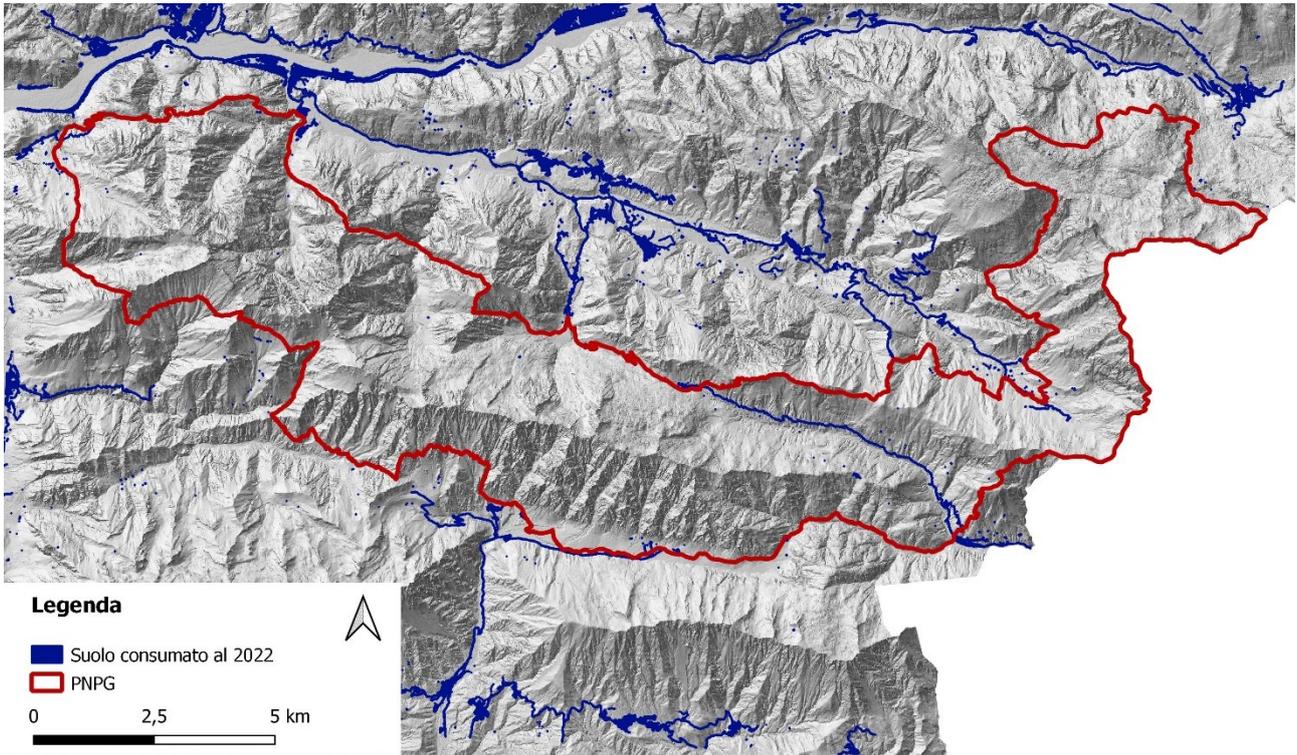


Figura 17. Carta delle superfici di suolo consumato nel 2022 (fonte: Sinanet).

4.9 Biodiversità

4.9.1 Aree naturali tutelate

Il Parco è interessato per la maggior parte della sua superficie (88%) da due siti natura 2000, ovvero dalla ZPS IT3321002 “Alpi Giulie” che a sua volta contiene interamente la ZSC IT3320012 “Prealpi Giulie Settentrionali. Di seguito si riporta inquadramento cartografico di tali siti (Figura 18).

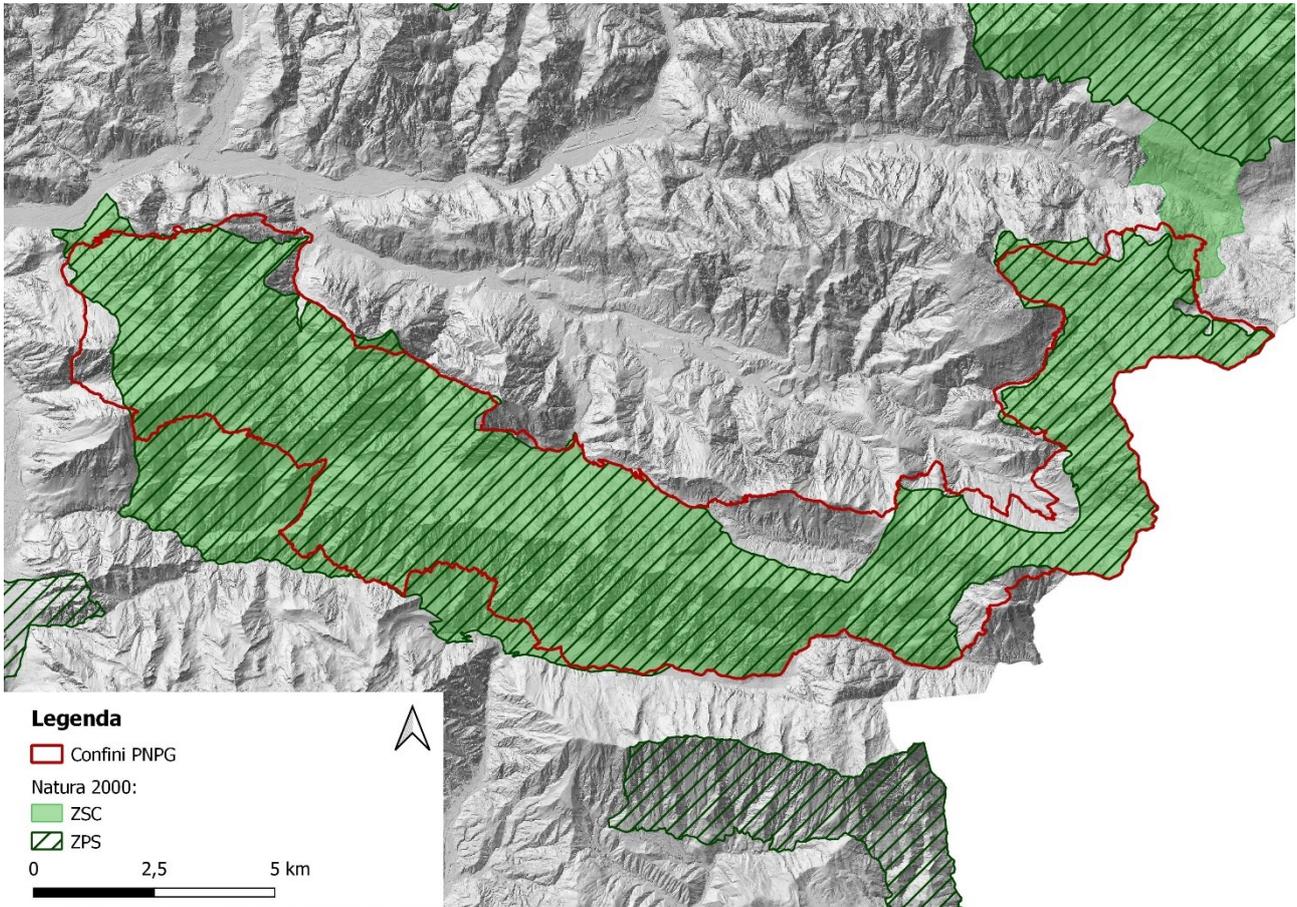


Figura 18. Localizzazione del PNPG in relazione alla rete Natura 2000.

4.9.2 Riserve di Biosfera

L'intero territorio del Parco è incluso nella Riserva di Biosfera MaB UNESCO Alpi Giulie (Figura 19), afferente al programma scientifico intergovernativo "L'uomo e la biosfera" ("Man and the Biosphere – MaB"), avviato dall'UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) nel 1971 per promuovere su base scientifica un rapporto equilibrato tra uomo e ambiente attraverso la tutela della biodiversità e le buone pratiche dello Sviluppo Sostenibile.

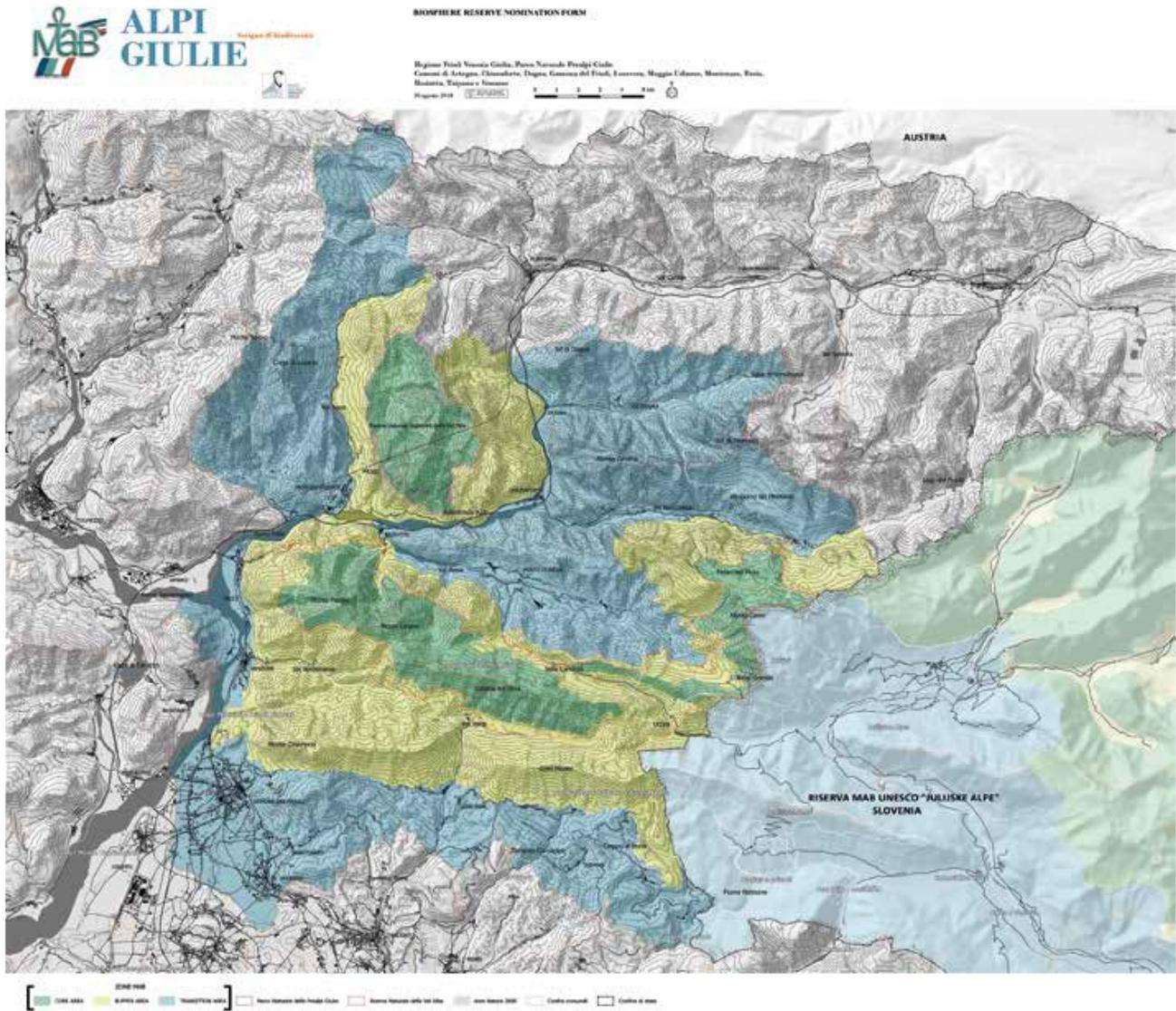


Figura 19: Cartografia con zonizzazione della Riserva di Biosfera MaB Alpi Giulie.

Nata su iniziativa del Parco Naturale Regionale delle Prealpi Giulie, comprende un'area di oltre 700 kmq che scende dai Monti Montasio e Canin, fino al limite nord della pianura friulana. Istituita nel giugno 2019, comprende 11 Comuni del territorio montano del Friuli Venezia Giulia: Artegna, Chiusaforte, Dogna, Gemona del Friuli, Lusevera, Moggio Udinese, Montenars, Resia, Resiutta, Taipana e Venzone. Si estende lungo il confine della Riserva MaB UNESCO delle Alpi Giulie slovene, istituita nel 2003, che comprende il Parco nazionale del Triglav. La Riserva di Biosfera Alpi Giulie italiane, con sede in Friuli Venezia Giulia, e la Riserva di Biosfera delle Alpi Giulie slovene, con sede nella vicina Repubblica di Slovenia, il 5 luglio 2024 sono state ufficialmente riconosciute ufficialmente dall'UNESCO come Riserva di Biosfera transfrontaliera delle Alpi Giulie.

4.9.3 Fauna

Il territorio del Parco Naturale delle Prealpi Giulie comprende un settore alpino di grande interesse faunistico ed elevata biodiversità. Le condizioni climatiche, biogeografiche ed ambientali assumono un particolare interesse, determinando una conseguente diversità nelle specie presenti. Anche altri aspetti sociali e politici, quali l'influsso antropico, la presenza dell'area protetta ed il confine di stato con la Slovenia, hanno avuto storicamente un ruolo importante nel determinare la ricchezza faunistica dell'area.

La componente a invertebrati denota una biodiversità elevata in relazione alla diversificazione degli ambienti e alla collocazione geografica dell'area; pertanto, si presenta di estremo interesse. Tale importanza è rimarcata dalla presenza di 9 specie protette dall'allegato II della Direttiva Habitat, ovvero: *Cerambyx cerdo*, *Lucanus cervus*, *Rosalia alpina*, *Austropotamobius pallipes* e *A. torrentium*, *Morimus funereus*, *Euphydryas aurinia*, *Callimorpha quadripunctaria*, ed *Erebia calcaria*.

Il territorio del Parco è per la sua totalità d'alta quota e pertanto la presenza di ittiofauna è limitata in gran parte a impluvi di ruscellamento di versante. Tuttavia, ci sono ambiti di grande interesse che ospitano presenze di rilievo in alcuni corsi minori inclusi nei confini dell'area protetta (Rio Nero, Rio Resartico, Rio Barman, tutti gli affluenti del T. Resia, Rio Ucea), oltre ai torrenti di fondovalle che bordano il Parco pur restandone esclusi (T. Resia, T. Venzonassa, alto corso del T. Torre). Le specie di rilievo presenti sono *Cottus gobio* e *Salmo marmoratus*.

L'area del Parco è una delle aree più interessanti del Friuli Venezia Giulia per quanto riguarda la presenza e la distribuzione di Anfibi e Rettili. L'area annovera parecchie specie di anfibi e rettili; alcune di queste raggiungono densità di popolazioni piuttosto elevate (*Vipera berus*), mentre altre appaiono più rare e localizzate (*Zamenis longissimus*, *Natrix tessellata*). Le specie che appaiono più vulnerabili sono quelle appartenenti alla classe degli anfibi, quali *Bombina variegata*, *Triturus alpestris*, *Hyla arborea*, *Rana temporaria*, e *Salamandra atra*; queste sono penalizzate in particolar modo nell'area prealpina e sul Canin dalla quasi assenza di lenti d'acqua superficiali dove potersi riprodurre. Molto favorevoli per le cenosi erpetologiche risultano, invece, i numerosi macereti arbustati che si sviluppano lungo tutta la base delle pendici meridionali del complesso montuoso M. Cadin-Zaiavor; le specie più favorite in questo tipo di ambienti sono *Vipera ammodytes*, *Iberolacerta horvathi*, *Podarcis muralis* e *Coluber viridiflavus*.

Nell'area del Parco sono state censite 100 specie, di cui 89 sono risultate certamente nidificanti e 11 con nidificazione probabile. Nei settori alpini sono meglio rappresentate le specie di alta quota e delle foreste, mentre alle quote minori la rigidità del clima nel settore prealpino si verifica una situazione diversa con le specie alpine presenti sul Canin e piccole isole, e specie di media e bassa quota, o di pianura, molto meglio rappresentate nei fondovalle e nei versanti esposti a Sud. Il paesaggio ha inoltre fortemente risentito nella sua evoluzione dell'influsso antropico, che con le passate azioni di disboscamento, sfalcio e pascolo del bestiame ha contribuito ad abbassare il limite naturale della vegetazione arborea e mantenere un'elevata incidenza delle superfici aperte. Tale fattore determina un abbassamento nelle fasce altitudinali frequentate da varie specie, quali la Coturnice, simbolo del Parco e ben distribuita, la Pernice bianca, il Fagiano di monte e il Re di quaglie. Specie legate ai complessi forestali sono, invece, il Picchio cenerino, il Picchio nero, il Picchio tridattilo, il Francolino di monte e il Gallo cedrone, oltre al la Civetta nana e alla Civetta capogrosso. Nei territori del Parco sono presenti uccelli di ambienti temperati che si fermano su questi rilievi e non si spingono verso le Alpi interne, come il Passero solitario, l'Assiolo e il Saltimpalo, o sono su queste molto meno comuni, come il Re di quaglie, il Succiacapre, la Rondine montana e lo Stiaccino. Di grandissima rilevanza la nidificazione del Grifone (l'unico settore alpino italiano dove è presente) e l'Allocco degli Urali (uno dei pochi siti noti in Italia). Di grande interesse anche i vasti settori rupestri che favoriscono l'insediamento di complesse comunità rupicole che includono l'Aquila

reale, il Grifone, il Falco pellegrino, il Gheppio, il Gufo reale, il Corvo imperiale, il Rondone maggiore, la Rondine montana e il Picchio muraiolo.

L'area del Parco naturale delle Prealpi Giulie, in considerazione della localizzazione geografica e delle caratteristiche ecologiche, presenta un'elevata biodiversità anche per quanto riguarda la teriofauna, svolgono un ruolo determinante nel processo di espansione e di colonizzazione di molte specie animali da est verso ovest. Tra queste vi sono specie appartenenti all'ordine carnivora quali il lupo, la lince, l'orso e altre specie, tra cui la lontra e lo sciacallo dorato. La presenza dell'orso è fondamentalmente legata alla situazione della limitrofa popolazione slovena; infatti, a conferma dell'importanza dell'area del Parco come territorio per la sosta e il transito degli orsi provenienti dalla Slovenia, le segnalazioni sembrano concentrarsi nell'area della Valle di Ucea e dell'alta Val Torre. Anche la presenza della lince, relativamente recente e limitata a pochi individui, è legata alla migrazione dalla Slovenia, essendo il territorio del Parco una delle vie di penetrazione in regione. Specie di recente ingresso nell'area del Parco sono, invece, il lupo e la lontra. Nel 2021-2022 un giovane maschio di lupo, Jelko, nato in Slovenia e qui dotato di radiocollare, frequentava l'area del Parco a cavallo della dorsale dei Musi-Plauris; investito a febbraio 2022 a Ospedaletto, dopo la morte di questo esemplare nell'area del Parco non sono stati rilevati altri segni certi di presenza di lupo, ma sicuramente le caratteristiche del territorio portano a pensare che quest'area possa vedere l'ingresso di nuovi esemplari in dispersione, sia dalla Slovenia sia dalla Carnia. La lontra, invece, frequenta stabilmente il fiume Fella, il torrente Resia e il rio Ucea. La val Resia risulta stabilmente occupata dalla confluenza con il Fella per quasi tutta la sua lunghezza da individui probabilmente di origine austriaca o dal nucleo posto nel tarvisiano, mentre, per quanto riguarda gli individui presenti sul rio Ucea, la popolazione d'origine sembra sia quella slovena. Altra specie la cui distribuzione è in dinamica evoluzione è lo sciacallo dorato, in quanto negli ultimi decenni la popolazione ha subito variazioni significative sia nella distribuzione che nell'abbondanza; la diffusione in Italia è tuttora sottostimata, ma la presenza è accertata all'interno del Parco Naturale delle Prealpi Giulie, così come nella vicina Slovenia all'interno del Parco del Triglav. Altre specie di interesse sono il camoscio, presente in tutta l'area e in particolare tra la Val Venzonassa, e lo stambecco, presente con due colonie derivanti da altrettanti progetti di reintroduzione sul massiccio del Plauris e sul Canin, dai quali negli anni la popolazione è migrata insediandosi nelle aree limitrofe svolgendo un'importanza strategica per il collegamento con le altre colonie delle Alpi Orientali. Inoltre, vi sono anche la lepre alpina, specie presente in tutto il Parco con densità molto contenute, e la marmotta, anch'essa derivante da reintroduzioni sul M. Plauris e sul massiccio del Canin. Segnalata all'interno del territorio del Parco anche la presenza di varie specie di micromammiferi (*Chyonomis nivalis*, *Muscardinus avellanarius* e *Neomys anomalus*), mentre per i Chiroteri attualmente sono disponibili pochi dati ma si può ipotizzare la presenza di alcune specie sulla base di catture avvenute in zone limitrofe o in base a considerazioni biogeografiche Chiroteri (*Rinolophus ferrumequinum* e *R. hipposideros*, *Myotis blythii* e *M. myotis*, *Barbastella barbastellus*, *Miniopterus schreibersii*).

4.9.4 Flora

Dal punto di vista floristico i territori del Parco sono stati studiati a partire dal secolo scorso. Nel 2005 è stato realizzato per l'area protetta un atlante corologico di elevato dettaglio (Gobbo & Poldini). All'interno del Parco Naturale delle Prealpi Giulie sono riportate 1253 entità censite (specie, sottospecie e varietà), pari ad oltre un terzo della flora dell'intera regione Friuli Venezia Giulia, con 439 generi, 92 famiglie e oltre 60 endemismi (pari al 4,8% del totale), valore piuttosto elevato ma coerente con la valenza dei sistemi prealpine nei processi di differenziazione di nuove specie, fra i quali la Campanula di Zoys, la Genziana di Froelich, il Raponzolo di roccia e il Papavero delle Alpi Giulie. Oltre ai numerosi endemismi vi

sono le uniche stazioni italiane di *Gentiana froelichii* ssp. *froelichii* e alcune fra le pochissime di *Thlaspi minimum* e di *Aurinia petraea*; presenti anche *Eryngium alpinum* e *Campanula zoysii*. Basso è il valore delle specie avventizie (1,85% del totale) fatto questo che testimonia l'elevata naturalità dell'area.

Considerate queste premesse, il territorio del Parco costituisce un'area di rifugio per molte specie rare e minacciate, molte delle quali soggette a specifiche norme di tutela, come riportato nella seguente tabella riassuntiva (Tabella 15):

Tabella 15. Elenco delle specie floristiche di interesse conservazionistico.

| N | Specie | Direttiva Habitat 43/92/CEE | Lista Rossa Nazionale | Flora di interesse regionale (all. B D.P.R. 074/Pres./2009 e s.m.i.) | Endemica |
|----|--|-----------------------------|-----------------------|--|----------|
| 1 | <i>Adenophora liliifolia</i> (L.) Ledeb. ex A.DC. | All. II, IV | NT | | |
| 2 | <i>Alchemilla alpigena</i> Buser s.l. | | | | x |
| 3 | <i>Androsace lactea</i> L. | | | | |
| 4 | <i>Artemisia nitida</i> Bertol. | | | x | x |
| 5 | <i>Athamanta turbith</i> (L.) Brot. subsp. <i>turbith</i> | | | | x |
| 6 | <i>Botrypus virginianus</i> (L.) Michx. | | | | |
| 7 | <i>Bromopsis condensata</i> (Hack.) Holub s.l. | | | | x |
| 8 | <i>Bromopsis condensata</i> (Hack.) Holub subsp. <i>microtricha</i> (Borbás) Jogan & Bacic | | | | x |
| 9 | <i>Campanula carnica</i> Schiede subsp. <i>carnica</i> | | | | x |
| 10 | <i>Campanula cespitosa</i> Scop. | | | | x |
| 11 | <i>Campanula thyrsoides</i> L. subsp. <i>carniolica</i> (Sünd.) Podlech | | | | x |
| 12 | <i>Campanula witasekiana</i> Vierh. | | | | x |
| 13 | <i>Campanula zoysii</i> Wulfen | All. II, IV | LC | | x |
| 14 | <i>Centaurea dichroantha</i> A.Kern. | | | | x |
| 15 | <i>Centaurea jacea</i> L. subsp. <i>julica</i> (Hayek) Greuter | | | | x |
| 16 | <i>Cerastium subtriflorum</i> (Rchb.) Pacher | | | | x |
| 17 | <i>Crepis terglouensis</i> (Hacq.) A.Kern. | | | | |
| 18 | <i>Eryngium alpinum</i> L. | All. II, IV | EN | | |
| 19 | <i>Euphorbia kernerii</i> Huter | | | | x |
| 20 | <i>Euphrasia cuspidata</i> Host | | | | x |

| N | Specie | Direttiva Habitat 43/92/CEE | Lista Rossa Nazio-nale | Flora di interesse regionale (all. B D.P.R. 074/Pres./2009 e s.m.i.) | Endemica |
|----|---|-----------------------------|------------------------|--|----------|
| 21 | <i>Festuca calva</i> (Hack.)K.Richt. | | | | x |
| 22 | <i>Galium noricum</i> Ehrend. | | | | x |
| 23 | <i>Gentiana froelichii</i> Jan ex Rchb. subsp. <i>froelichii</i> | | | x | x |
| 24 | <i>Gentiana lutea</i> L. subsp. <i>symphyandra</i> (Murb.) Hayek | | LC | x | x |
| 25 | <i>Gentiana pneumonanthe</i> L. subsp. <i>pneumonanthe</i> | | | x | |
| 26 | <i>Gentiana pumila</i> Jacq. subsp. <i>pumila</i> | | | | x |
| 27 | <i>Gentiana terglouensis</i> Hacq. subsp. <i>terglouensis</i> | | | | x |
| 28 | <i>Gentianella pilosa</i> (Wettst.)Holub | | | x | x |
| 29 | <i>Geranium argenteum</i> L. | | | x | |
| 30 | <i>Gladiolus palustris</i> Gaudin | All. II, IV | NT | | |
| 31 | <i>Hedysarum hedysaroides</i> (L.)Schinz & Thell. subsp. <i>exaltatum</i> (A.Kern.)Chrtková | | | | x |
| 32 | <i>Heliosperma alpestre</i> (Jacq.) Griseb. | | | | x |
| 33 | <i>Heliosperma pusillum</i> (Waldst. & Kit.) Rchb. subsp. <i>pusillum</i> | | | | x |
| 34 | <i>Hemerocallis lilioasphodelus</i> L. | | | x | x |
| 35 | <i>Hieracium pospichalii</i> Zahn subsp. <i>pospichalii</i> | | | | x |
| 36 | <i>Hornungia alpina</i> (L.) O.Appel subsp. <i>alpina</i> | | | | x |
| 37 | <i>Iris cengialti</i> Ambrosi ex A.Kern. subsp. <i>illyrica</i> (Asch. & Graebn.)Poldini | | | x | |
| 38 | <i>Knautia ressmannii</i> (Pach.)Briq. | | | | x |
| 39 | <i>Leontodon berinii</i> (Bartl.)Roth | | | | x |
| 40 | <i>Leontodon hispidus</i> L. | | | | x |
| 41 | <i>Leontopodium alpinum</i> Cass. | | | x | |
| 42 | <i>Lilium bulbiferum</i> L. subsp. <i>bulbiferum</i> | | | x | |

| N | Specie | Direttiva Habitat 43/92/CEE | Lista Rossa Nazio-nale | Flora di interesse regionale (all. B D.P.R. 074/Pres./ 2009 e s.m.i.) | Endemica |
|----|---|-----------------------------|------------------------|---|----------|
| 43 | <i>Lilium carniolicum</i> Bernh. ex W.D.J.Koch | | | x | |
| 44 | <i>Lilium martagon</i> L. | | | x | |
| 45 | <i>Linum alpinum</i> Jacq. | | | | x |
| 46 | <i>Malaxis monophyllos</i> (L.)Sw. | | | | |
| 47 | <i>Matthiola fruticulosa</i> (L.)Maire subsp. <i>valesiaca</i> (Boiss.)P.W.Ball | | | | x |
| 48 | <i>Melampyrum velebiticum</i> Borbás | | | | x |
| 49 | <i>Neotinea tridentata</i> (Scop.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase | | | x | |
| 50 | <i>Neotinea ustulata</i> (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase | | | x | |
| 51 | <i>Noccaea cepaeifolia</i> (Wulfen) Rchb. | | | | x |
| 52 | <i>Noccaea minima</i> (Ard.) F.K.Mey. | | | | x |
| 53 | <i>Ophrys insectifera</i> L. | | | x | |
| 54 | <i>Orchis mascula</i> (L.) L. subsp. <i>speciosa</i> (Mutel) Hegi | | | x | |
| 55 | <i>Orchis militaris</i> L. | | | x | |
| 56 | <i>Ornithogalum kochii</i> Parl. Subsp. <i>kochii</i> | | | | x |
| 57 | <i>Oxytropis neglecta</i> J.Gay ex Ten. | | | | |
| 58 | <i>Oxytropis x carinthiaca</i> Fisch.-Oost. | | | | x |
| 59 | <i>Papaver alpinum</i> L. subsp. <i>ernesti-mayeri</i> Markgr. | | | | x |
| 60 | <i>Pedicularis elongata</i> A.Kern. subsp. <i>elongata</i> | | | x | |
| 61 | <i>Pedicularis elongata</i> A.Kern. subsp. <i>julica</i> (E.Mayer)Hartl | | | x | x |
| 62 | <i>Pedicularis hoermanniana</i> K.Maly | | | x | |
| 63 | <i>Pedicularis rosea</i> Wulfen subsp. <i>rosea</i> | | | x | |
| 64 | <i>Pedicularis rostratocapitata</i> Crantz | | | x | |
| 65 | <i>Pedicularis verticillata</i> L. | | | x | |

| N | Specie | Direttiva Habitat 43/92/CEE | Lista Rossa Nazio-nale | Flora di interesse regionale (all. B D.P.R. 074/Pres./ 2009 e s.m.i.) | Endemica |
|----|---|-----------------------------|------------------------|---|----------|
| 66 | <i>Physoplexis comosa</i> (L.)Schur | All. IV | LC | | X |
| 67 | <i>Phyteuma sieberi</i> Spreng. | | | | X |
| 68 | <i>Polygala nicaeensis</i> Risso ex W.D.J.Koch subsp. <i>carniolica</i> (A.Kern.)Graebn. | | | | X |
| 69 | <i>Potentilla nitida</i> L. | | | | X |
| 70 | <i>Primula auricula</i> L. | | | X | |
| 71 | <i>Ranunculus hybridus</i> Biria | | | | X |
| 72 | <i>Ranunculus traunfellneri</i> Hoppe | | | | X |
| 73 | <i>Ranunculus venetus</i> Huter ex Landolt | | | | X |
| 74 | <i>Rhaponticum hemeralpion</i> Banfi, Galasso & Soldano | | | X | X |
| 75 | <i>Saxifraga burseriana</i> L. | | | | X |
| 76 | <i>Saxifraga hostii</i> Tausch subsp. <i>hostii</i> | | | | X |
| 77 | <i>Saxifraga petraea</i> L. | | | | X |
| 78 | <i>Saxifraga squarrosa</i> Sieber | | | | X |
| 79 | <i>Saxifraga tenella</i> Wulfen | | | | X |
| 80 | <i>Seseli kochii</i> Breistr. | | | | X |
| 81 | <i>Spiraea decumbens</i> W.D.J.Koch subsp. <i>decumbens</i> | | | | X |
| 82 | <i>Tephroses longifolia</i> (Jacq.) Griseb. & Schenk subsp. <i>gaudinii</i> (Gremli) Kerguelen | | | | X |
| 83 | <i>Tephroses longifolia</i> (Jacq.)Griseb. & Schenk subsp. <i>longifolia</i> | | | | X |
| 84 | <i>Tephroses longifolia</i> (Jacq.) Griseb. & Schenk subsp. <i>pseudocrispa</i> (Fiori) Greuter | | | | X |
| 85 | <i>Trisetum argenteum</i> (Willd.)Roem. & Schult. | | | | X |

Sono inoltre peculiari ed importanti nell'ambito dell'area protetta le seguenti specie.

- *Alyssum wulfenianum* Bernh. subsp. *ovirens* (A.Kern.) Magauer, Schönsw. & Frajman

- *Androsace helvetica* (L.) All.
- *Callianthemum coriandrifolium* Rchb.

4.9.5 **Vegetazione**

Il paesaggio vegetale è estremamente variegato e complesso, poiché l'area è vasta e si spinge dai rilievi tipicamente prealpini a quelli alpini, includendo tutte le aree di transizione fra queste due grandi fasce bioclimatiche. L'aspetto più omogeneo è quello dei substrati basici che sono nettamente dominanti, e fanno sì che le serie dinamiche basifile occupino quasi tutta l'area di indagine. Il sistema bioclimatico favorisce lo sviluppo dei boschi di faggio o dei boschi misti di faggio e abete rosso, oltre agli ostrieti di versanti più acclivi e termofili (bassi versanti del Monte Plauris e dei Monti Musi). Esistono altri due tipi di bosco pioniere che si sviluppano su rocce compatte o su alluvioni e macereti stabilizzati. Le pinete a pino nero trovano la loro massima diffusione sul sistema prealpino e mesalpico orientali con i migliori esempi in Val Resia e Val Raccolana. Esse si spingono anche in aree più interne nella variante a pino silvestre (area esterna al Parco, in Valle di Cave del Predil). I lariceti, invece, si presentano con superfici più ridotte e, nella forma primaria, colonizzano versanti rupestri freschi. Essi si possono osservare sia nella fascia prealpina (nord del Plauris), sia in quella più interna (attorno a Casera Goriuda nella Val Raccolana). Il paesaggio attuale è il frutto di profonde modifiche avvenute nell'economia montana e oggi da un alto si vedono effetti già avanzati di tali modifiche (sviluppo del bosco) dall'altro sono diffusi anche numerosi stadi dinamici di passaggio. Esempio tipico è il versante sud del Monte Plauris, un tempo in buona parte falciato, oggi in totale abbandono. Le aree con suolo più profondo presentano un'avanzata di orli mesofili dominati da grandi ombrellifere; quelle più magre sono state colonizzate da *Genista radiata* e solo alcuni pendii molto acclivi presentano lembi di pascoli a *Festuca calva*. I fenomeni dinamici sono ancor più evidenti sugli ex prati da sfalcio che presentano prima una semplificazione e degradazione della cotica erbacea e vengono poi invasi da specie legnose. Questi fenomeni, che stanno progressivamente portando a una diminuzione se non scomparsa di molte delle superfici prative o pascolive, sono oggi una delle forme di pressione maggiori nelle aree montane. Essi, quindi, stanno favorendo una diffusione delle brughiere che ovviamente si differenziano su base altitudinale e sulla base dei substrati. I substrati carbonatici favoriscono una buona diffusione delle mughete, anche se esse sono diffuse in modo eterogeneo all'interno del Parco. Nei rilievi Prealpini esse si localizzano sui versanti meridionali dei monti Musi, in una fascia piuttosto ristretta, mentre diventano più diffuse in quelli settentrionali dove trovano condizioni climatiche più favorevoli. Stesso schema si ripete anche sul massiccio del Monte Canin. Altri cespuglietti importanti, localizzati in modo eterogeneo sia sulle Prealpi sia sui rilievi più interni, sono quelli più mesofili a *Salix waldsteniana*, che prediligono conche di accumulo nivale oppure versanti molto freschi. Le quote superiori sono caratterizzate dalla presenza di praterie a sesleria nella forma altimontana, legate ancora ad azioni di trasformazione dell'uomo o a situazioni molto acclivi dove costituiscono stadi durevoli. Importanti, anche se inclusi in maniera solo parziale, sono i greti fluviali il cui esempio più significativo è rappresentato dalla Valle del Mea, con caratteristiche esalpiche quali la presenza di alcuni magredi dei terrazzi fluviali stabilizzati e di pinete a pino nero di terrazzo fluviale.

La quasi totalità del territorio del Parco è occupato da habitat Natura 2000, che grazie all'inaccessibilità di buona parte del sito, sono in ottime condizioni di conservazione. Se ne riporta l'elenco aggiornato (Tabella 16):

Tabella 16. Elenco degli habitat Natura 2000 presenti nel Parco.

| Codice | Tipo di habitat |
|--------|--|
| 3220 | Fiumi alpini e loro vegetazione riparia erbacea |
| 3240 | Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix eleagnos</i>) |
| 4060 | Brughiere alpine e boreali |
| 4070* | *Boscaglie di <i>Pinus mugo</i> e <i>Rhododendron hirsutum</i> (Mugo-Rhododendretum hirsuti) |
| 4080 | Boscaglie subartiche di <i>Salix</i> spp |
| 5130 | Formazioni di <i>Juniperus communis</i> su brughiere o prati calcarei |
| 6170 | Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine |
| 6230* | Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale) |
| 62A0 | Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (<i>Scorzoneratalia villosae</i>) |
| 6430 | Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile |
| 6510 | Praterie magre da fieno a bassa altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) |
| 8120 | Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>) |
| 8130 | Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili |
| 8210 | Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica |
| 8240* | Pavimenti calcarei (habitat puntiforme) |
| 8340 | Ghiacciai perenni |
| 9180* | Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion |
| 91K0 | Foreste illiriche di <i>Fagus sylvatica</i> (Aremonio-Fagion) |
| 9410 | Foreste acidofile a <i>Picea</i> da montane ad alpine (Vaccinio-Piceetea) |
| 9420 | Foreste alpine di <i>Larix decidua</i> e/o <i>Pinus cembra</i> |
| 9530* | Pinete (sub-)mediterranee di pini neri endemici |

4.10 Aspetti socioeconomici

Il Parco Naturale delle Prealpi Giulie ricade all'interno del territorio dei seguenti Comuni (Figura 20):

- Chiusaforte
- Lusevera
- Moggio Udinese
- Resia

- Resiutta
- Venzone

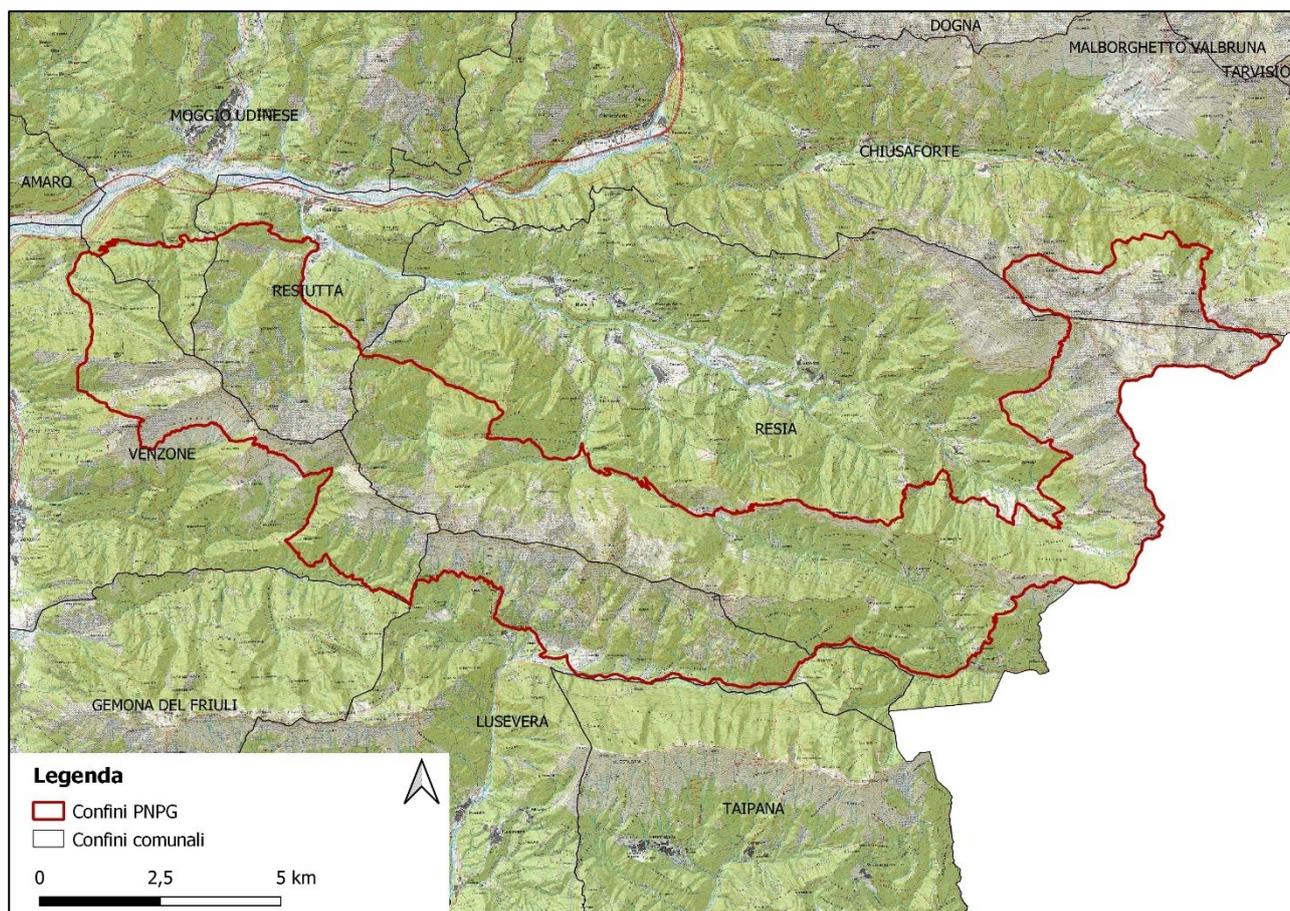


Figura 20. Inquadramento territoriale dei comuni facenti parte del Parco Naturale delle Prealpi Giulie.

La popolazione residente nei comuni registra ormai da decenni un andamento in costante decrescita, condizione che la accomuna con molte realtà montane della Regione. Il numero di residenti nel quinquennio 2020-2024 viene riportato nella successiva tabella (Tabella 17).

Tabella 17. Comuni ricadenti nel Parco Naturale delle Prealpi Giulie e relativa popolazione residente nel comune.

| Comune | Residenti (n) | | | | |
|----------------|---------------|------|------|------|------|
| | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
| Chiusaforte | 618 | 621 | 614 | 605 | 593 |
| Lusevera | 606 | 605 | 585 | 596 | 600 |
| Moggio Udinese | 1678 | 1630 | 1621 | 1618 | 1613 |
| Resia | 942 | 937 | 933 | 916 | 917 |
| Resiutta | 284 | 272 | 259 | 266 | 267 |
| Venzone | 1960 | 1976 | 1953 | 1939 | 1924 |

I territori comunali presentano caratteristiche tali per cui già da anni si osserva un declino demografico a cui consegue un generale depauperamento nel numero delle attività economiche. Analizzando i più recenti dati ISTAT del censimento dell'industria e dei servizi, disponibili per il 2011 (Tabella 18), si evidenzia che i settori con il maggior numero di addetti delle imprese attive alla data del 2011 per i singoli comuni sono: attività dei servizi di alloggio e di ristorazione (Chiusaforte e Resiutta); costruzioni (Lusevera); attività manifatturiere (Moggio Udinese e Resia); attività dei servizi di alloggio e di ristorazione (Venzone).

Tabella 18. Numero di addetti delle imprese attive nei territori comunali del Parco.

| Attività Ateco 2007 | Chiusaforte | Lusevera | Moggio Udinese | Resia | Resiutta | Venzone |
|--|-------------|-----------|----------------|-----------|-----------|------------|
| Agricoltura, silvicoltura e pesca | - | 5 | 1 | 2 | - | 1 |
| Estrazione di minerali da cave e miniere | 4 | - | - | - | - | - |
| Attività manifatturiere | 9 | - | 220 | 32 | 1 | 25 |
| Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata | - | - | - | - | - | - |
| Costruzioni | 29 | 14 | 13 | 25 | 5 | 64 |
| Commercio all'ingrosso e al dettaglio riparazione di autoveicoli e motocicli | 16 | 8 | 42 | 11 | 29 | 52 |
| Trasporto e magazzinaggio | 1 | 6 | 8 | - | - | 6 |
| Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione | 41 | 12 | 25 | 14 | 33 | 96 |
| Servizi di informazione e comunicazione | - | 1 | 1 | - | - | - |
| Attività finanziarie e assicurative | 1 | - | - | - | - | 1 |
| Attività immobiliari | 3 | - | - | - | 3 | 2 |
| Attività professionali, scientifiche e tecniche | 2 | 1 | 10 | 2 | 1 | 17 |
| Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese | 5 | 1 | 15 | 5 | - | - |
| Istruzione | 10 | - | - | - | - | 2 |
| Sanità e assistenza sociale | 1 | 1 | 8 | 3 | - | 7 |
| Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento | 2 | - | 1 | - | - | 1 |
| Altre attività di servizi | - | - | 3 | 1 | - | 4 |
| Totale | 124 | 49 | 347 | 95 | 72 | 278 |

Si sottolinea, infine, come all'interno dell'area del Parco non vi siano insediamenti permanenti, ma solo borghi non più abitati come Borgo Cros in comune di Resiutta, stavoli come Uccia in comune di Resia, e malghe e casere riconvertite a rifugi o abbandonate ad esclusione di Malga Coot in comune di Resia.

4.11 Rifiuti

Il sistema di gestione dei rifiuti urbani (R.U.) attivo nei comuni del Parco è affidato alle società A&T 2000 (Lusevera, Moggio Udinese, Resiutta, Venzone) e NET (Chiusaforte, Resia), che si occupano dell'intero ciclo di raccolta, trasporto e smaltimento delle varie tipologie di rifiuti attraverso un servizio "porta a porta".

Di seguito si riportano i dati (Figura 21, Tabella 19), riferiti alle banche dati del Catasto regionale dei rifiuti gestito dall'ARPA FVG, mostrano la quantità totale di rifiuti urbani prodotta e la percentuale di raccolta differenziata raggiunta sul territorio dei comuni facenti parte del Parco nel 2022.

R.U. totali - anno 2022

R.U. raccolta differenziata (%) - anno 2022

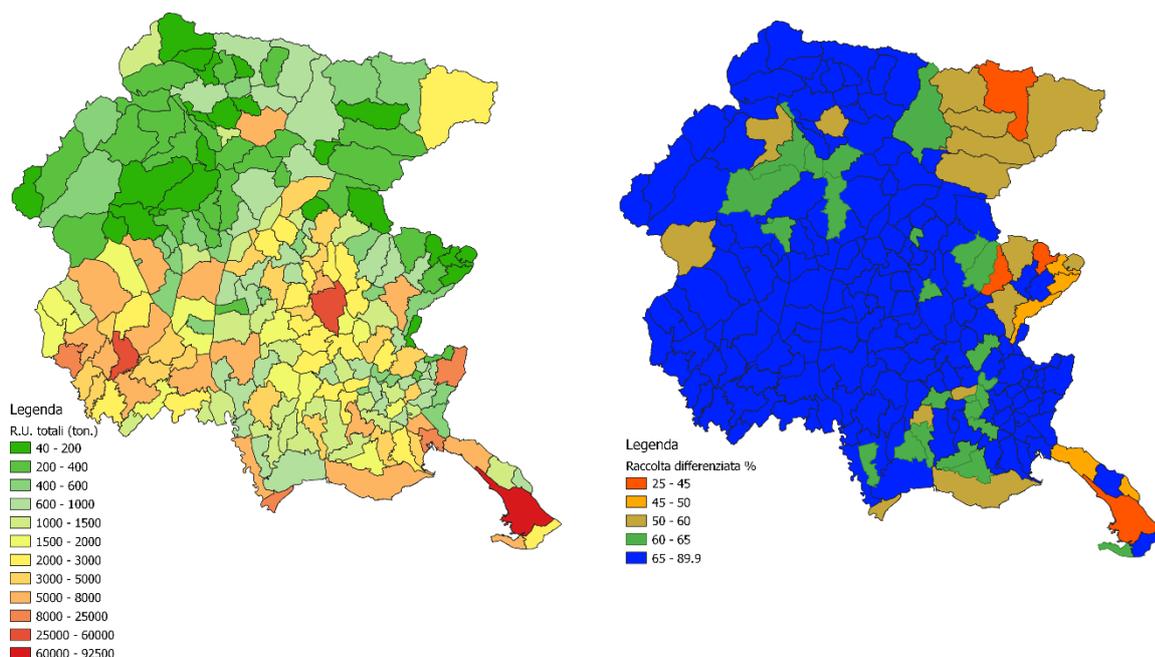


Figura 21. Carte riportanti la produzione totale di rifiuti urbani e la percentuale di raccolta differenziata in FVG (ARPA FVG).

Tabella 19. Produzione totale di rifiuti urbani e percentuale di raccolta differenziata (ARPA FVG).

| Comune | Popolazione | Totale RU (t) | RD (%) | RU (Kg) proCapite |
|----------------|-------------|---------------|--------|-------------------|
| Chiusaforte | 606 | 316,740000 | 56,00% | 522,67327 |
| Lusevera | 596 | 213,139000 | 75,56% | 357,61577 |
| Moggio Udinese | 1614 | 791,040000 | 63,25% | 490,11152 |
| Resia | 916 | 335,505000 | 59,62% | 366,27183 |
| Resiutta | 266 | 158,149000 | 74,06% | 594,54511 |
| Venzone | 1939 | 888,784000 | 81,49% | 458,37236 |
| Media FVG | 5545 | 2610,569187 | 73,07% | 455,2711 |

Dalla tabella si può constatare che la produzione di rifiuti urbani nei comuni facenti parte del Parco è nettamente inferiore a quella media regionale, dovuto al minor numero di residenti. Considerando, quindi, la produzione pro-capite si può notare come essa sia comparabile a quella media della Regione, ad esclusione dei comuni di Moggio Udinese, in cui è leggermente maggiore, e di Chiusaforte e Resiutta, in cui è maggiore. La percentuale di raccolta differenziata è più bassa rispetto alla media regionale nei comuni Chiusaforte, Moggio Udinese e Resia, dovuto probabilmente alle caratteristiche del territorio e

all'isolamento di alcuni centri abitati. Si sottolinea che all'interno del territorio del Parco non vi sono stabilimenti insediativi permanenti; pertanto, il tema dei rifiuti è da considerarsi marginale.

4.12 Analisi SWOT

L'analisi SWOT individua sinteticamente i Punti di Forza (*Strengths*) e di Debolezza (*Weaknesses*) del P/P, ovvero i fattori endogeni al contesto territoriale, alla luce dei quali vengono rilevati i Rischi (*Threats*) e le Opportunità (*Opportunities*) e i fattori esogeni che potrebbero contribuire a perseguire gli obiettivi di sviluppo del territorio o comprometterne il raggiungimento.

L'analisi SWOT offre un quadro strutturato dello stato attuale delle singole componenti ambientali e ne individua, in termini di opportunità e rischi, una possibile evoluzione in funzione delle condizioni esterne che potrebbero sopraggiungere a seguito delle azioni del P/P; in questo senso costituisce uno strumento di supporto alla decisione, capace di suggerire strategie di sviluppo sostenibili.

L'analisi SWOT del PCS si basa sulle principali tematiche affrontate nel Piano:

- sviluppo sostenibile: sviluppo locale – riguarda principalmente interventi di incentivazione e promozione volti a favorire il mantenimento/miglioramento delle attività agricole e zootecniche in montagna per la conservazione degli ambienti semi-naturali e, contestualmente, per supportare l'economia montana e contrastare il fenomeno dello spopolamento dei territori
- sviluppo sostenibile: comunicazione – riguarda interventi di educazione e sensibilizzazione ambientale, finalizzati alla diffusione della conoscenza del territorio e delle sue valenze ambientali nonché al coinvolgimento della popolazione locale nell'attuazione delle strategie di tutela
- monitoraggio ambientale – riguarda le attività di ricerca e monitoraggio, necessarie ad approfondire/aggiornare lo stato delle conoscenze e a monitorare le dinamiche naturali in atto sul territorio.

PCS

| Punti di forza | Punti di debolezza |
|--|--|
| Miglioramento della conoscenza degli elementi naturali di pregio del Parco Recupero e conservazione della biodiversità Gestione sostenibile delle risorse naturali | |
| Miglioramento della fruibilità del Parco tramite la manutenzione delle strutture e infrastrutture già esistenti del Parco | Consumo di suolo per la realizzazione di nuove strutture in aree ad alta naturalità. |
| Diffusione della conoscenza del territorio del Parco tramite educazione e pubblicazioni | |
| Sostegno e incentivazione delle attività produttive sostenibili e compatibili con gli obiettivi di tutela Sostegno e promozione alla certificazione ambientale | |

| | |
|--|---|
| Promozione di attività transfrontaliere | |
| Opportunità | Minacce |
| Sviluppo del settore turistico locale sostenibile e crescita del segmento di turismo | Aumento del flusso turistico e del relativo impatto sull'ambiente |
| Miglioramento della conoscenza in temi ambientali tramite interventi di didattica ed educazione | |
| Miglioramento dell'accessibilità al Parco Miglioramento e manutenzione delle strutture e infrastrutture del Parco | Disturbo della biodiversità per le attività di cantiere |

4.13 Valutazione dello stato del contesto ambientale

Le componenti ambientali e socioeconomiche sopra analizzate costituiscono gli elementi su cui il piano può esercitare un'influenza, diretta o indiretta, determinandone degli effetti sia positivi che negativi. Si tratta in generale di un Piano che mira alla conservazione e allo sviluppo socioeconomico sostenibile che agisce in un contesto territoriale e ambientale notevolmente favorevole.

Di seguito, le componenti individuate vengono schematicamente riassunte, unitamente ad una valutazione di tipo qualitativo e ad una prima valutazione generale dei possibili effetti del piano (Tabella 21); la legenda utilizzata per la valutazione preliminare è riportata di seguito (Tabella 20).

Tabella 20: Legenda utilizzata per la valutazione dello stato rilevato.

| Valutazione preliminare dello stato rilevato | |
|--|----------------|
| + | Buono |
| +/- | Medio |
| - | Cattivo |
| x | Non valutabile |

Tabella 21: Valutazione preliminare delle singole componenti ambientali.

| Componente | Valutazione | Descrizione |
|------------|-------------|---|
| Paesaggio | + | Il territorio del parco è caratterizzato da una valenza paesaggistica elevata, legata anche alla presenza diffusa di beni paesaggistici e di una forte strutturazione specialmente della Rete ecologica. Siccome la conformazione al PPR serve a garantire la massima tutela paesaggistica, lo stato attuale, già positivo, sarà ulteriormente rafforzato. L'individuazione di paesaggi |

| | | |
|-------------------------|-----|---|
| | | interni al Parco con le loro specifiche normative potranno favorire anche il recupero di alcuni paesaggi seminaturali, oggi in parziale abbandono. |
| Aspetti meteo-climatici | x | Si tratta di aspetti che sono da considerarsi non variabili alla scala del PCS. Vanno eventualmente considerati in termini di cambiamenti climatici e di azioni di adattamento agli stessi. |
| Qualità dell'aria | + | Tutti i parametri valutati (PM10, NO2, O3) risultano favorevoli. Le previsioni del PCS non avranno particolare influenza su questo comparto. |
| Qualità delle acque | +/- | Dei 9 punti di monitoraggio limitrofi al territorio del parco, solo 1 presenta uno stato ecologico "cattivo". Le previsioni del PCS non avranno particolare influenza su questo comparto. |
| Aspetti geologici | x | Si tratta di aspetti non variabili. Il PCS si propone di valorizzare i geositi presenti nel territorio del Parco. |
| Uso del suolo | + | Si tratta di un territorio in cui la trasformazione antropica è molto bassa e anzi si assiste ad una possibile perdita di habitat secondari legati alle tradizionali attività rurali oggi in abbandono. Il PCS si propone di valorizzarle e riattivarle. |
| Consumo di suolo | + | La percentuale di suolo consumato è estremamente ridotta anche in relazione alla situazione regionale. Di fatto alcuni degli interventi previsti sono già stati realizzati e quelli rimanenti si insedieranno su sedimenti esistenti. Verrà, quindi, mantenuto lo stato favorevole di questa componente. |
| Biodiversità | + | La biodiversità, così come gli elementi di pregio naturalistico e conservazionistico, è elevata ed una delle valenze principali di questo territorio tutelato; inoltre, il territorio del parco è in parte significativa incluso nella rete Natura 2000. Il PCS, assorbendo anche le nuove Misure di Conservazione relativi a N2000 potrà garantire il mantenimento generale della biodiversità. Alcune azioni specifiche relative al recupero o mantenimento dei prati pascoli supporteranno anche la conservazione di questi habitat, oggi in regressione su tutto l'arco alpino. |
| Aspetti socioeconomici | +/- | IL territorio del parco non include insediamenti stabili ed è attraversato da poche strade. Quindi la valutazione è nel contesto più ampio dove si nota da un lato un certo spopolamento dall'altro iniziative, progetti e sinergie potranno in futuro migliorare alcuni aspetti. IL PCS cerca di innescare un sistema più organizzato di fruibilità sostenibile, favorendo un turismo sensibile e responsabile che potrebbe supportare la comunità locale in modo diretto (operatori turistici) o indiretto (produttori locali) |

| | | |
|---------|-----|---|
| Rifiuti | +/- | Nell'area di contesto le produzioni dei rifiuti è piuttosto eterogenea e la raccolta differenziata rimane su livelli non troppo elevati. Il PCS non avrà molta influenza su questo aspetto. |
|---------|-----|---|

Analisi e valutazioni più dettagliate delle diverse azioni di piano su tutte queste matrici ambientali sono riportata al capitolo 7.

5 Screening di Incidenza del PCS - ZPS IT3321002 “Alpi Giulie” e ZSC IT3320012 “Prealpi Giulie Settentrionali”

La procedura della Valutazione d’Incidenza Ecologica (VINCA) è finalizzata a stabilire se il Piano, da attuarsi secondo modalità definite, sia compatibile con gli obiettivi di conservazione dei Siti Rete Natura 2000. Le principali disposizioni di riferimento sono rappresentate dalla normativa comunitaria sulla conservazione degli habitat naturali (Natura 2000) e degli uccelli selvatici:

- Direttiva 2009/147/CE concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- Direttiva 92/43/CEE “Conservazione degli habitat naturali e seminaturali, e della flora e della fauna selvatiche, con data di attuazione 10 giugno 1994.

A livello nazionale i riferimenti normativi sono i seguenti:

- D.P.R. n. 357/97 (G.U. del 23 ottobre 1997, n. 219): “Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche”, come aggiornato dal D.P.R. n. 120/03 (G.U. n. 124 del 30 maggio 2003): “Regolamento recante modifiche ed integrazioni al D.P.R. 357/97 del 08 settembre 1997 concernente l’attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche”;
- Decreto del Ministero dell’Ambiente del 03 aprile 2000 (G.U. n. 95 del 22 aprile 2000) che riporta l’elenco dei SIC e delle ZPS.

In ambito regionale si segnalano i seguenti riferimenti:

- Delibera della Giunta Regionale n. 1183 del 5 agosto 2022, che ha sostituito la precedente n. 1323/2014, con cui sono state recepite le Linee Guida nazionali per la Valutazione di incidenza e fornite indicazioni tecnico-amministrativo-procedurali per l’applicazione della Valutazione di incidenza;
- legge regionale 14/2007, recante “Disposizioni per l’adempimento degli obblighi della Regione Friuli Venezia Giulia derivanti dall’appartenenza dell’Italia alle Comunità europee. Attuazione degli articoli 4, 5 e 9 della direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici in conformità al parere motivato della Commissione delle Comunità europee C (2006) 2683 del 28 giugno 2006 e della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (Legge comunitaria 2006)”;
- legge regionale 7/2008, recante “Disposizioni per l’adempimento degli obblighi della Regione Friuli Venezia Giulia derivanti dall’appartenenza dell’Italia alle Comunità europee. Attuazione delle direttive 2006/123/CE, 92/43/CEE, 79/409/CEE, 2006/54/CE e del regolamento (CE) n. 1083/2006 (Legge comunitaria 2007)”.

Nella Valutazione d’Incidenza è necessario procedere all’elaborazione di un’apposita relazione, i cui contenuti minimi (elencati nell’Allegato G del DPR n. 357/1997 e nella citata delibera di giunta regionale) interessano le caratteristiche del PCS, le azioni proposte e l’identificazione dell’area di influenza del Piano. Si evidenzia che, ai sensi dell’articolo 10, comma 3 del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i., la VAS ricomprende la procedura della Valutazione d’Incidenza di cui all’articolo 5 del decreto n. 357/1997. A tal fine, il Rapporto ambientale deve contenere gli elementi di cui al citato allegato G del citato decreto n. 357/1997. Inoltre,

la valutazione dell'Autorità competente deve estendersi alle finalità di conservazione proprie della valutazione d'incidenza, ovvero dovrà dare atto degli esiti della valutazione d'incidenza.

L'obiettivo primario delle attività conoscitive della Valutazione di Incidenza è quello di effettuare l'analisi dei possibili impatti sulle diverse componenti ambientali coinvolte (habitat naturali e seminaturali, flora e fauna selvatiche) per determinare, in particolare, l'entità delle incidenze e la possibilità che tali incidenze siano compatibili con gli obiettivi di conservazione dei Siti Rete Natura 2000 interessati dal PCS.

Il PCS vigente, che viene qui solamente conformato al PPR, è già stato oggetto di valutazioni ambientali. Vista la natura stessa di strumento di tutela e di sviluppo sostenibile e il fatto che assume in sé anche le indicazioni del Piano di Gestione dei Siti N2000, si procede con lo screening di incidenza.

Denominazione Piano/Programma (P/P)

Piano di Conservazione e Sviluppo (PCS) del Parco Naturale delle Prealpi Giulie redatto ai sensi della L.R. 42 / 1996.

Tipologia

- Piano/programma di settore regionale
 - *Normativa:*
- Piano consorzio industriale
 - *Normativa:*
- Piano consorzio di bonifica
 - *Normativa:*
- Piano di Conservazione e sviluppo di Parco o Riserva regionale
 - *Normativa: L.R. 42 / 1996*
- Piano/programma comunale di settore
 - *Normativa:*
- Piano regolatore comunale
 - *Normativa:*
- Piano di gestione forestale
 - *Normativa:*
- Piano faunistico/venatorio/ittico
 - *Normativa:*
- Altro
 - *Normativa:*

Proponente

Ente Parco Naturale delle Prealpi Giulie.

Lo screening di incidenza è compreso in una procedura di Verifica di assoggettabilità a VAS/VAS

Estremi atto di avvio: Decreto Ente Parco 14 del 26/02/2024.

5.1 Sezione 1 - Localizzazione ed inquadramento territoriale

5.1.1 Comune/i interessato/i

Comune di Venzone (UD), comune di Moggio Udinese (UD), comune di Resiutta (UD), comune di Resia (UD), comune di Chiusaforte (UD), comune di Lusevera (UD).

5.1.2 Descrizione del contesto localizzativo, dell'area di influenza e di attuazione e di tutte le altre informazioni pertinenti

Il Parco Naturale Regionale delle Prealpi Giulie è collocato nella porzione nord-orientale della Regione Friuli Venezia Giulia, ed è in parte confinante con la Repubblica di Slovenia. Il Piano di Conservazione e Sviluppo (PCS) del Parco si applica all'intero territorio intercomunale del Parco, nei Comuni di Chiusaforte, Lusevera, Moggio Udinese, Resia, Resiutta e Venzone. Per gran parte dei suoi confini il Parco corrisponde alla ZSC ZSC IT3320012 "Prealpi Giulie Settentrionali". Questo sito N2000 è, insieme alla ZSC IT3320010 "Jof di Montasio e Jof Fuart", completamente incluso nella ZPS IT3321002 "Alpi Giulie" (per una migliore visualizzazione del contesto si rimanda alla Figura 18 del capitolo 5.2.1). L'area del Parco si inserisce all'interno di una vasta rete di aree tutelate: a 2,4 km di distanza verso Nord è presente la Riserva naturale regionale della Val Alba, mentre immediatamente a Sud si sviluppa l'ARIA n.10 Rio Bianco e Gran Monte. Nelle zone limitrofe non sono presenti biotopi di interesse regionale.

5.1.3 Allegati alla documentazione

- Shapefile o altri formati vettoriali relativi allo stato di fatto e allo stato di progetto (sistema ETRF2000; codifica EPSG: RDN2008 / UTM zone 33)
- Planimetria di inquadramento di area vasta indicante la localizzazione rispetto alle aree Natura 2000 e ad altre aree protette (nel testo)
- Planimetria di dettaglio delle aree interessate dal P/P, con evidenziate le aree oggetto di modifica in caso di Variante (scala 1:5000- 1:25.000)
- Planimetria su base catastale (se utile e necessaria)

5.2 Sezione 2 – Localizzazione in relazione ai Siti Natura 2000 e altre aree tutelate

5.2.1 Sito/i Natura 2000 interessato/i dal P/P

ZPS IT3321002 “Alpi Giulie”

ZSC IT3320012 “Prealpi Giulie Settentrionali”

Rapporto spaziale

- P/P interno per parte significativa
- P/P confinante
- P/P esterno

In Figura 22 si riportano le relazioni spaziali fra il territorio comunale e la rete N2000 interessata.

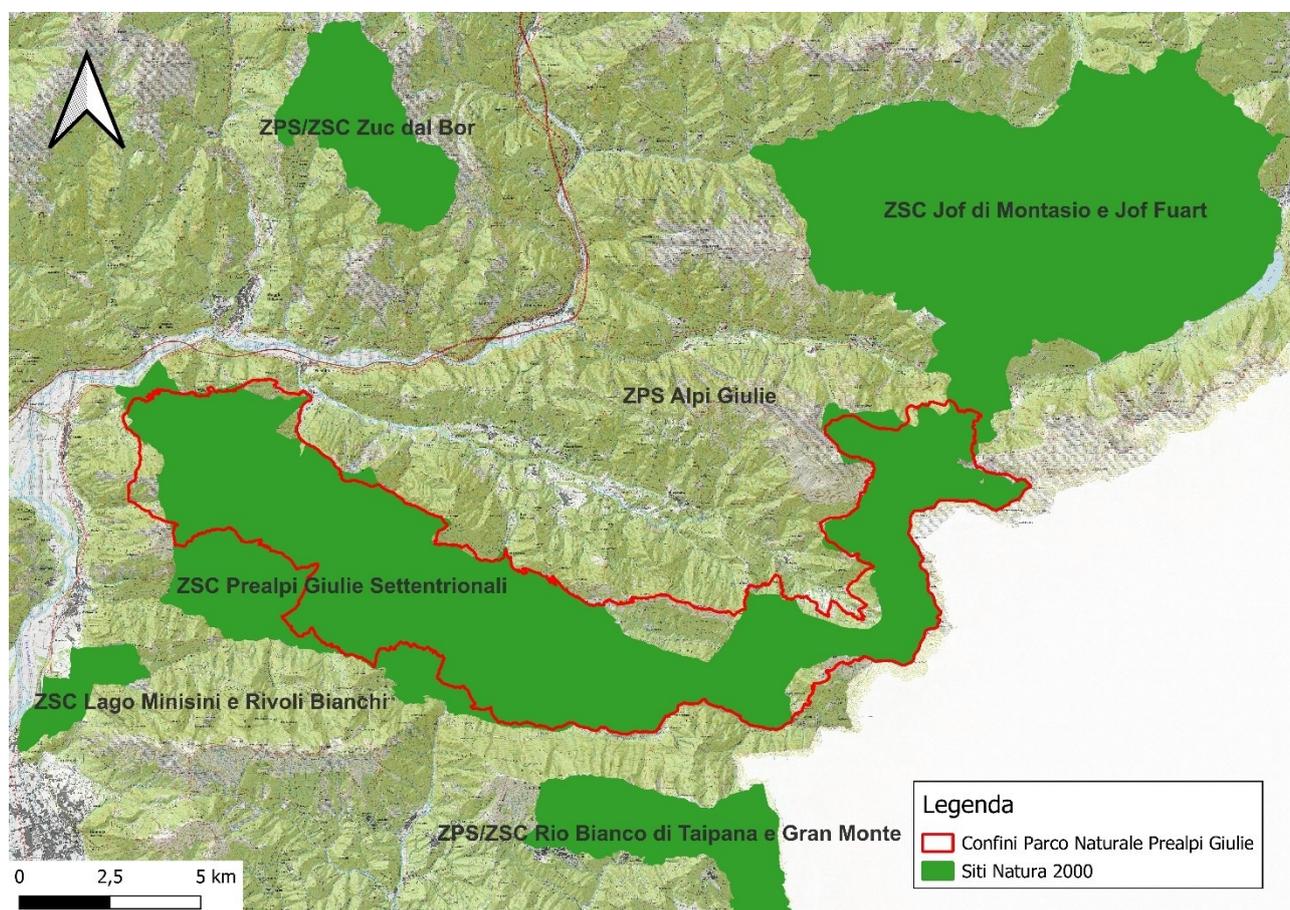


Figura 22. Relazioni spaziali fra il Parco Naturale delle Prealpi Giulie (in rosso) e la ZPS Alpi Giulie.

5.2.2 È stata verificata la coerenza con le Misure di Conservazione e/o il Piano di Gestione di ciascun Sito N2000

- Sì

No

Nel sito “Prealpi Giulie Settentrionali”, ricompreso nella ZPS “Alpi Giulie”, sono in vigore le misure di conservazione sitospecifiche previste dal recente DGR n. 1148/2024, “LR 7/2008, art. 10, Individuazione degli obiettivi e aggiornamento delle misure di conservazione dei siti Natura 2000 della Regione biogeografica alpina del Friuli Venezia Giulia (2024)”. L’approvazione dei documenti definitivi ha seguito l’adozione (con DGR 471/2024) dei documenti preliminari che sono stati modificati dopo essere stati sottoposti ad un processo partecipativo. Le MCS e gli obiettivi ivi contenuti sono entrati in vigore l’8 agosto 2024 dopo la pubblicazione sul supplemento ordinario n. 1 del BUR n. 32.

Per quanto riguarda le Misure e le relative Azioni, si osserva che tali misure sono parte integrante del PCS. Il PCS, infatti, comprende le azioni individuate per il sito N2000 IT3320012 “Prealpi Giulie settentrionali” riguardanti sostanzialmente il restauro degli habitat con finalità conservazionistiche, la gestione attiva delle specie e l’infrastrutturazione per il miglioramento della fruizione sostenibile, nonché per incrementare l’informazione e la sensibilizzazione ambientale. Queste sono state integrate con altri interventi previsti dal PCS riguardanti lo sviluppo di attività economiche compatibili, lo studio e la sperimentazione, l’integrazione dell’offerta per il turismo naturalistico e culturale. Nel complesso si ritiene quindi che gli interventi previsti dal PCS avranno un effetto sinergico positivo per la tutela della biodiversità del sito e per la promozione di attività economiche in grado di garantire una gestione dell’area coerente con le finalità di tutela delle aree Natura 2000 interessate.

5.2.3 Aree naturali protette ai sensi della Lr42/1996 e L. 394 interessate

- Parco naturale regionale // Parco Naturale Regionale delle Prealpi Giulie
- Riserva naturale regionale //
- Parco comunale o intercomunale //
- Biotopo //
- Riserva naturale statale //

5.2.4 E’ stata verificata la coerenza con gli strumenti di pianificazione e regolamentazione delle Aree naturali protette, qualora il P/P le interessi territorialmente?

- Si
- No

Il PCS è il principale strumento attuativo dell’Area naturale protetta stessa.

5.2.5 Altre tipologie di aree tutelate interessate dal P/P (facoltativo)

- Ramsar
- Aree vincolate d.lgs. 42/2004 e s.m.i.
- Prati stabili naturali LR. 9/2005

Considerando il D.lgs. 42/2004 (Codice dei beni culturali e del paesaggio), come riportato nella Tavola 2 “Carta della Parte Statutaria” nel territorio del Parco delle Prealpi Giulie sono presenti le seguenti aree tutelate:

- Fiumi Torrenti e Corsi d'acqua
- Montagne oltre 1600 m slm
- Ghiacciai e circhi glaciali del Monte Canin
- Parco Naturale Regionale delle Prealpi Giulie
- Territori coperti da foreste e da boschi
- Usi civici, Aree compromesse degradate, Morfotipi Agrorurali

Inoltre, come riportato nella Tavola 5 “Carta delle reti strategiche”, nel territorio del Parco sono presenti 2 immobili di interesse storico artistico architettonico (Parte II del D.lgs. 42/2004): la Cappella del Monte Kila (tutela diretta Decreto del 27/01/2009) e la Chiesa di S. Anna di Carnizza (Interesse culturale non verificato).

Per ulteriori dettagli si rimanda alla Tavola 2 “Carta della Parte Statutaria” e alla Tavola 5 “Carta delle reti strategiche” degli elaborati per la conformazione.

5.3 Sezione 3 – Descrizione del P/P

5.3.1 Allegati

- Documentazione di piano (Relazione di Piano, Norme tecniche di attuazione, Tavole, Documentazione fotografica, ecc.)
- Rapporto preliminare di assoggettabilità a VAS/Rapporto ambientale
- Altro (specificare: //)

5.3.2 Descrizione degli obiettivi e delle azioni del P/P

Di seguito (Tabella 22) si riporta lo schema logico del PCS che si basa su 9 assi principali, ognuno con azioni specifiche. Si segnala che gli interventi dell'asse principale "AP2 - Realizzazione, miglioramento e manutenzione di strutture e infrastrutture del Parco" erano stati previsti dal precedente PCS e pertanto già valutati, essendo quest'ultimo stato valutato e approvato. Alcuni interventi, come la realizzazione della variante della strada di accesso a Malga Coot, sono già stati realizzati.

Tabella 22. Assi principali e azioni previste dal PCS.

| AP | Assi Principali | AZ | Azioni |
|------|---|--------|--|
| AP 1 | Conservazione e miglioramento della biodiversità e della naturalità | AZ 1.1 | Redazione ed attuazione del piano pluriennale della fauna |
| | | AZ 1.2 | Attuazione delle azioni previste dal piano di gestione del SIC IT3320012 - PREALPI GIULIE SETTENTRIONALI |
| | | AZ 1.3 | Studio e monitoraggio della risorsa acqua |
| | | AZ 1.4 | Studio del paesaggio nelle sue componenti biologiche ed antropiche ed individuazione dei livelli di integrazione fra le stesse |
| | | AZ 1.5 | Recupero, conservazione e diffusione di sementi di specie erbacee e/o legnose (fruttiferi) |
| AP 2 | Realizzazione, miglioramento e manutenzione di strutture e infrastrutture del Parco | AZ 2.1 | Tabellazione del Parco |
| | | AZ 2.2 | Redazione del piano annuale e pluriennale per la manutenzione ordinaria e straordinaria dei beni utilizzati dall'Ente Parco |
| | | AZ 2.3 | Manutenzione delle strutture di proprietà o in gestione al Parco |

| | | | |
|------|----------------------|---------|---|
| | | AZ 2.4 | Gestione della sentieristica |
| | | AZ 2.5 | Realizzazione variante strada di accesso a Malga Coot |
| | | AZ 2.6 | Miglioramento della viabilità strada comunale Coritis Malga Coot |
| | | AZ 2.7 | Adeguamento e miglioramento dei percorsi del Parco per l'aumento della loro fruibilità ed accessibilità |
| | | AZ 2.8 | Manutenzione della viabilità di accesso o funzionale al Parco |
| | | AZ 2.9 | Miglioramento della viabilità strada comunale Uccia - Val Resia |
| | | AZ 2.10 | Miglioramento della viabilità lungo l'asse Val Venzonassa - Alta Val Torre |
| | | AZ 2.11 | Miglioramento della viabilità Tugliezzo - Cuel Lunc |
| | | AZ 2.12 | Studio sistema di pagamento per la percorrenza della strada Sella Carnizza - Uccia nei mesi estivi |
| | | AZ 2.13 | Realizzazione di un recinto faunistico con finalità didattiche, conservazionistiche, scientifiche, sanitarie e turistiche |
| | | AZ 2.14 | Interventi di ampliamento della valorizzazione turistica dell'area mineraria del Resartico |
| | | AZ 2.15 | Realizzazione centro visite a Venzone |
| | | AZ 2.16 | Miglioramento funzionale della sede e degli uffici del Parco |
| AP 3 | Promozione e turismo | AZ 3.1 | Adesione alla carta europea del turismo sostenibile |
| | | AZ 3.2 | Interventi di promozione |
| | | AZ 3.3 | Tabellonistica informativa e promozionale |

| | | | |
|------|---|--------|--|
| | | AZ 3.4 | Realizzazione di applicazioni per smartphone per la fruizione di sentieri tematici ed aree di pregio del Parco |
| | | AZ 3.5 | Merchandising |
| | | AZ 3.6 | Valorizzazione e promozione del turismo legato all'acqua nel bacino del fiume Fella |
| | | AZ 3.7 | Aggiornamento del piano pluriennale per la fruizione turistico-naturalistica, la divulgazione e l'educazione ambientale |
| | | AZ 3.8 | Realizzazione di un video promozionale del Parco |
| | | AZ 3.9 | Potenziamento del trasporto pubblico per l'accesso all'area protetta |
| AP 4 | Editoria, informazione e didattica ambientale | AZ 4.1 | Realizzazione del periodico "La voce del Parco" |
| | | AZ 4.2 | Interventi di didattica ambientale |
| | | AZ 4.3 | Junior Ranger e Senior Ranger |
| | | AZ 4.4 | Iniziative di educazione ambientale |
| | | AZ 4.5 | Pubblicazioni |
| AP 5 | Attività produttive sostenibili | AZ 5.1 | Costituzione di un fondo incentivante delle attività produttive compatibili con gli obiettivi di tutela naturalistica, paesaggistica e storico - culturale del Parco |
| | | AZ 5.2 | Paniere del Parco |
| | | AZ 5.3 | Marchio del Parco |
| | | AZ 5.4 | Stesura di un piano di gestione sostenibile dei pascoli di proprietà pubblica del Parco |
| | | AZ 5.5 | Sostegno ai processi di certificazione forestale e promozione degli stessi |
| | | AZ 5.6 | Progetto artigianato |

| | | | |
|------|--|--------|--|
| AP 6 | Attività edilizia | AZ 6.1 | Costituzione di un fondo incentivante delle attività edilizie compatibili con gli obiettivi di tutela naturalistica, paesaggistica e storico - culturale del Parco |
| | | AZ 6.2 | Redazione di una guida degli interventi |
| | | AZ 6.3 | Completamento della schedatura degli edifici esistenti |
| AP 7 | Energia | AZ 7.1 | Fossil-free park, sole, aria, acqua, fuoco, terra: risparmio energetico e consumi derivanti da fonti rinnovabili |
| AP 8 | Azioni transfrontaliere e transnazionali | AZ 8.1 | Transboundary Ecoregion Julian Alps |
| | | AZ 8.2 | Era-Ecoregioalpeadria |
| | | AZ 8.3 | Green Belt |
| AP 9 | Attività trasversali | AZ 9.1 | MAB UNESCO |
| | | AZ 9.2 | Geopark |
| | | AZ 9.3 | Formazione permanente personale |
| | | AZ 9.4 | Interventi di animazione nei comuni del Parco finalizzati al sostegno di attività connesse allo sviluppo sostenibile del territorio |
| | | AZ 9.5 | Il sistema di ecogestione e audit del Parco |
| | | AZ 9.6 | Sistema di contribuzione volontaria per la gestione del Parco |

5.3.3 **Relazione del P/P con altri strumenti pianificatori, specificando se sono stati oggetto di Valutazione di Incidenza**

Il PCS è il principale strumento attuativo del Parco attraverso il quale, di concerto con gli Enti locali interessati, esso organizza azioni coordinate di sviluppo, soprattutto nei comparti agro-silvo-zootecnici, dell'artigianato, del commercio e del turismo, basati sui prodotti dell'area protetta e sulla qualità del suo ambiente. Le norme del presente PCS si integrano con le norme comunitarie, statali e regionali di settore, comprese quelle del Piano Paesaggistico Regionale della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia (PPR). Il

PPR è stato approvato con Decreto del Presidente della Regione del 24 aprile 2018, n. 0111/Pres e pubblicato sul Supplemento ordinario n. 25 del 9 maggio 2018 al Bollettino Ufficiale della Regione n. 19 del 9 maggio 2018. Il PPR è stato oggetto di Valutazione di incidenza con schede specifiche delle possibili interferenze con i siti N2000 interessati dal Piano in argomento; a seguito delle valutazioni e delle considerazioni sviluppate nel Rapporto ambientale si è evidenziata una sostanziale non interferenza con i siti della Rete Natura 2000.

5.3.4 Descrizione delle eventuali alternative strategiche e progettuali prese in esame nella stesura del P/P e motivazione delle scelte effettuate

Non pertinenti

- Parere geologico (data e prot. _____)
- Invarianza idraulica (data e prot. _____)
- Parere paesaggistico (data e prot. _____)
- Trasformazione del bosco (data e prot. _____)
- Vincolo idrogeologico (data e prot. _____)
- Altro (specificare _____)

5.4 Sezione 4 – Condizioni d’obbligo

5.4.1 Nel sito/i Natura 2000 sono vigenti le Condizioni d’obbligo

Non sono presenti condizioni di obbligo.

5.4.2 Il P/P è stato elaborato ed è conforme al rispetto delle Condizioni d’obbligo?

Non pertinente

- Sì
- No (motivare____)

Se, Sì, il proponente si assume la piena responsabilità dell’attuazione delle Condizioni d’obbligo riportate nella proposta.

Condizioni d’obbligo rispettate:

1. //
2. //
3. //
4. //

5.5 Sezione 5 – Cronoprogramma

Le azioni previste dal PCS sono inserite in un cronoprogramma che le suddivide nel tempo per l'arco di validità del Piano stesso (anni 10).

5.5.1 Indicare la durata e la validità del P/P

La validità del PCS è di 10 anni.

6 Valutazione delle alternative di piano

Trattandosi di un Piano di conformazione pura al PPR, il quale è già stato valutato nel suo complesso da un punto di vista ambientale, le alternative di piano sono ridotte e limitate alla parte strategica.

Il processo di Valutazione Ambientale Strategica ha portato ad una modifica che ha visto l'eliminazione di percorsi ciclabili su rete sentieristica che avrebbero potuto causare un ridotto consumo di suolo e aumentare la fruizione in alcune aree. Per quanto riguarda la Rete Ecologica Locale è stato confermato il ruolo di Area core di tutto il territorio del Parco.

7 Valutazione dei possibili effetti del piano

L'attuazione di un Piano può generare delle ripercussioni sull'ambiente di tipo negativo o positivo, evitando o minimizzando alcune problematiche ambientali o, al contrario, giungendo ad acuirle o a causarne di nuove.

Partendo da queste considerazioni, l'identificazione e la valutazione degli effetti significativi che l'attuazione del PCS può avere sull'ambiente, inteso in senso lato, costituiscono il primo fondamentale passaggio per procedere alla valutazione delle misure previste per impedire, ridurre e compensare tali effetti. Il D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. indica che nel Rapporto ambientale debbano essere individuati e valutati gli effetti ambientali significativi derivanti dall'attuazione delle misure previste dal Piano, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi.

Le tematiche ambientali considerate, approfondite nell'ambito della descrizione dello stato dell'ambiente (capitolo 4), sono le seguenti:

1. paesaggio;
2. aspetti meteo-climatici;
3. qualità dell'aria;
4. qualità delle acque;
5. aspetti geologici;
6. uso del suolo;
7. consumo di suolo;
8. biodiversità;
9. aspetti socioeconomici;
10. rifiuti.

L'analisi dello stato di fatto e di una prima valutazione complessiva delle possibili relazioni con il PCS è presente al paragrafo 4.13. Attraverso l'approfondimento analitico di ogni azione di Piano si giunge ad una sintesi finale, per la quale è previsto l'utilizzo di matrici che presentano in corrispondenza delle righe le misure proposte dal Piano, mentre in corrispondenza delle colonne la valutazione dell'effetto che le singole misure possono avere in relazione alle tematiche ambientali ed antropiche su cui il Piano va maggiormente ad incidere.

Per esprimere in modo immediato ed efficace la sintesi valutativa, si definisce una scala graduata di "significatività" degli effetti in relazione ad ogni singola tematica, suddivisa in effetti positivi e negativi (Tabella 23).

Tabella 23. Scala graduata degli effetti delle azioni di piano.

| Effetti negativi | Significatività | Effetti positivi |
|------------------|-----------------------------|------------------|
| --- | effetto molto significativo | +++ |
| -- | effetto significativo | ++ |
| - | effetto poco significativo | + |
| 0 | nessun effetto | 0 |

Tramite tale scala risulta agevole leggere la valutazione, nelle caselle della matrice di sintesi, incrociando la riga corrispondente all'azione di Piano da valutare con la colonna relativa alla specifica tematica ambientale o antropica. I segni “meno” posti nelle singole caselle della matrice valutativa non indicano solamente possibili effetti negativi legati al raggiungimento dell'obiettivo (generale o specifico), ma indicano anche che, nelle successive fasi attuative del piano sarà necessario porre “attenzione” poiché alcune azioni potrebbero risultare più impattanti di altre e, di conseguenza, servirà un orientamento valutativo su quali azioni scegliere, se mitigabili, quanto mitigabili oppure se non scegliere affatto tali azioni in quanto potrebbero orientare in modo negativo l'obiettivo stesso.

Nella Tabella 24 vengono esplicitate le sigle utilizzate per caratterizzare in modo dettagliato gli effetti.

Tabella 24. Caratterizzazione degli effetti.

| Caratterizzazione degli effetti | |
|--|--|
| D | Effetto diretto |
| ID | Effetto indiretto |
| > | Effetto che si manifesta a lungo termine |
| >> | Effetto che si manifesta a breve termine |
| R | Effetto reversibile |
| IR | Effetto irreversibile |
| !! | Effetto molto probabile |
| ! | Effetto probabile |
| ? | Effetto con incerta probabilità a manifestarsi |

Di seguito è riportata la matrice di sintesi per la valutazione degli effetti; tale matrice contiene gli assi principali e le azioni di Piano (Tabella 25).

Tabella 25. Matrice di valutazione dei possibili effetti sulle tematiche ambientali.

| OBIETTIVI E AZIONI DEL PCS | | POSSIBILI EFFETTI DEL PCS SULLE TEMATICHE AMBIENTALI | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|--|---|-------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------|------------------|--------------|------------------------|---------|-------------------|---------------|
| ASSI PRINCIPALI | AZIONI | Paesaggio | Aspetti meteo-climatici | Qualità dell'aria | Qualità delle acque | Aspetti geologici | Uso del suolo | Consumo di suolo | Biodiversità | Aspetti socioeconomici | Rifiuti | Effetto sinergico | |
| AP 1 | Conservazione e miglioramento della biodiversità e della naturalità | AZ 1.1 Redazione ed attuazione del piano pluriennale della fauna | + ID > R! | o | o | o | o | o | o | o | o | o | ++ ID > R! |
| | AZ 1.2 Attuazione delle azioni previste dal piano di gestione del SIC IT3320012 - PREALPI GIULIE SETTENTRIONALI | + ID > R! | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | ++ ID > R! |
| | AZ 1.3 Studio e monitoraggio della risorsa acqua | o | o | o | + ID > R! | o | o | o | o | o | o | o | ++ ID > R! |
| | AZ 1.4 Studio del paesaggio nelle sue componenti biologiche ed antropiche ed individuazione | ++ ID > R! | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | ++ ID > R! |

| OBIETTIVI E AZIONI DEL PCS | | POSSIBILI EFFETTI DEL PCS SULLE TEMATICHE AMBIENTALI | | | | | | | | | | |
|----------------------------|--|--|-------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------|------------------|--------------|------------------------|---------|-------------------|
| ASSI PRINCIPALI | AZIONI | Paesaggio | Aspetti meteo-climatici | Qualità dell'aria | Qualità delle acque | Aspetti geologici | Uso del suolo | Consumo di suolo | Biodiversità | Aspetti socioeconomici | Rifiuti | Effetto sinergico |
| | dei livelli di integrazione fra le stesse | | | | | | | | | | | |
| | AZ 1.5 Recupero, conservazione e diffusione di sementi di specie erbacee e/o legnose (fruttiferi) | o | o | o | o | o | o | o | o | + | o | + |
| | AZ 2.1 Tabellazione del Parco | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o |
| AP 2 | AZ 2.2 Realizzazione, miglioramento e manutenzione di strutture e infrastrutture del Parco Redazione del piano annuale e pluriennale per la manutenzione ordinaria e straordinaria dei beni utilizzati dall'Ente Parco | o | o | o | o | o | o | o | o | ++ | o | ++ |

| OBIETTIVI E AZIONI DEL PCS | | POSSIBILI EFFETTI DEL PCS SULLE TEMATICHE AMBIENTALI | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---|--|-------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------|------------------|--------------|------------------------|---------|-------------------|
| ASSI PRINCIPALI | AZIONI | Paesaggio | Aspetti meteo-climatici | Qualità dell'aria | Qualità delle acque | Aspetti geologici | Uso del suolo | Consumo di suolo | Biodiversità | Aspetti socioeconomici | Rifiuti | Effetto sinergico |
| | AZ 2.3 Manutenzione delle strutture di proprietà o in gestione al Parco | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o |
| | AZ 2.4 Gestione della sentieristica | + ID >> R! | o | o | o | o | o | o | o | + ID >> R! | o | + ID >> R! |
| | AZ 2.5 Realizzazione variante strada di accesso a Malga Coot Già realizzato: non valutabile | | | | | | | | | | | |
| | AZ 2.6 Miglioramento della viabilità strada comunale Coritis Malga Coot Già realizzato: non valutabile | | | | | | | | | | | |

| OBIETTIVI E AZIONI DEL PCS | | POSSIBILI EFFETTI DEL PCS SULLE TEMATICHE AMBIENTALI | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---|--|-------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------|------------------|--------------|------------------------|--------------|-------------------|
| ASSI PRINCIPALI | AZIONI | Paesaggio | Aspetti meteo-climatici | Qualità dell'aria | Qualità delle acque | Aspetti geologici | Uso del suolo | Consumo di suolo | Biodiversità | Aspetti socioeconomici | Rifiuti | Effetto sinergico |
| | AZ 2.7 Adeguamento e miglioramento dei percorsi del Parco per l'aumento della loro fruibilità ed accessibilità | o | o | o | o | o | o | - D > R! | o | + ID >> R! | - D >> R? | - D >> R? |
| | AZ 2.8 Manutenzione della viabilità di accesso o funzionale al Parco | o | o | o | o | o | o | o | o | + ID >> R! | o | + ID >> R! |
| | AZ 2.9 Miglioramento della viabilità strada comunale Ucea - Val Resia In parte eseguito | - D >> R? | o | o | o | o | o | o | o | + ID >> R! | o | o |
| | AZ 2.10 Miglioramento della viabilità lungo l'asse Val Venzonassa - Alta Val Torre | - D >> R? | o | o | o | o | o | - D > R! | o | + ID >> R! | o | - D >> R? |

| OBIETTIVI E AZIONI DEL PCS | | POSSIBILI EFFETTI DEL PCS SULLE TEMATICHE AMBIENTALI | | | | | | | | | | |
|----------------------------|--|--|-------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------|------------------|--------------|------------------------|---------|-------------------|
| ASSI PRINCIPALI | AZIONI | Paesaggio | Aspetti meteo-climatici | Qualità dell'aria | Qualità delle acque | Aspetti geologici | Uso del suolo | Consumo di suolo | Biodiversità | Aspetti socioeconomici | Rifiuti | Effetto sinergico |
| | AZ 2.11 Miglioramento della viabilità Tugliezzo - Cuel Lunc Già realizzato: non valutabile | | | | | | | | | | | |
| | AZ 2.12 Studio sistema di pagamento per la percorrenza della strada Sella Carnizza - Ucea nei mesi estivi | o | o | o | o | o | o | o | o | + ID >> R! | o | + ID >> R! |
| | AZ 2.13 Realizzazione di un recinto faunistico con finalità didattiche, conservazionistiche, scientifiche, sanitarie e turistiche | o | o | o | o | o | o | o | + D > R! | + ID >> R! | o | + D > R! |

| OBIETTIVI E AZIONI DEL PCS | | POSSIBILI EFFETTI DEL PCS SULLE TEMATICHE AMBIENTALI | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|----------------------|--|---|-------------------|---------------------|-------------------|---------------|------------------|--------------|------------------------|---------|-------------------|----------|----------|---------|---|----------|
| ASSI PRINCIPALI | AZIONI | Paesaggio | Aspetti meteo-climatici | Qualità dell'aria | Qualità delle acque | Aspetti geologici | Uso del suolo | Consumo di suolo | Biodiversità | Aspetti socioeconomici | Rifiuti | Effetto sinergico | | | | | |
| | AZ 2.14 | Interventi di ampliamento della valorizzazione turistica dell'area mineraria del Resartico | o | o | o | o | o | o | o | - D > R! | o | + | ID >> R! | - | D >> R? | - | D >> R? |
| | AZ 2.15 | Realizzazione centro visite a Venzone | o | o | o | o | o | o | o | o | o | + | ID >> R! | o | o | + | ID >> R! |
| | AZ 2.16 | Miglioramento funzionale della sede e degli uffici del Parco | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o |
| AP 3 | Promozione e turismo | AZ 3.1 | Adesione alla carta europea del turismo sostenibile | o | o | o | o | o | o | o | o | + | ID >> R! | o | o | + | ID >> R! |
| | | AZ 3.2 | Interventi di promozione | o | o | o | o | o | o | o | o | o | + | ID >> R! | o | o | + |

| OBIETTIVI E AZIONI DEL PCS | | POSSIBILI EFFETTI DEL PCS SULLE TEMATICHE AMBIENTALI | | | | | | | | | | |
|----------------------------|--|--|-------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------|------------------|--------------|------------------------|---------|-------------------|
| ASSI PRINCIPALI | AZIONI | Paesaggio | Aspetti meteo-climatici | Qualità dell'aria | Qualità delle acque | Aspetti geologici | Uso del suolo | Consumo di suolo | Biodiversità | Aspetti socioeconomici | Rifiuti | Effetto sinergico |
| | AZ 3.3 Tabellonistica informativa e promozionale | o | o | o | o | o | o | o | o | + | o | + |
| | AZ 3.4 Realizzazione di applicazioni per smartphone per la fruizione di sentieri tematici ed aree di pregio del Parco | o | o | o | o | o | o | o | o | + | o | + |
| | AZ 3.5 Merchandising | o | o | o | o | o | o | o | o | + | o | + |
| | AZ 3.6 Valorizzazione e promozione del turismo legato all'acqua nel bacino del fiume Fella | o | o | o | o | o | o | o | o | + | o | + |

| OBIETTIVI E AZIONI DEL PCS | | POSSIBILI EFFETTI DEL PCS SULLE TEMATICHE AMBIENTALI | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|--------------------------|---|---|-------------------|---------------------|-------------------|---------------|------------------|--------------|------------------------|----------|-------------------|---|----------|
| ASSI PRINCIPALI | AZIONI | Paesaggio | Aspetti meteo-climatici | Qualità dell'aria | Qualità delle acque | Aspetti geologici | Uso del suolo | Consumo di suolo | Biodiversità | Aspetti socioeconomici | Rifiuti | Effetto sinergico | | |
| | AZ 3.7 | Aggiornamento del piano pluriennale per la fruizione turistico-naturalistica, la divulgazione e l'educazione ambientale | o | o | o | o | o | o | o | + | ID >> R! | o | + | ID >> R! |
| | AZ 3.8 | Realizzazione di un video promozionale del Parco | o | o | o | o | o | o | o | + | ID >> R! | o | + | ID >> R! |
| | AZ 3.9 | Potenziamento del trasporto pubblico per l'accesso all'area protetta | o | o | o | o | o | o | o | + | ID >> R! | o | + | ID >> R! |
| AP 4 | Editoria, informazione e | AZ 4.1 | Realizzazione del periodico "La voce del Parco" | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o |

| OBIETTIVI E AZIONI DEL PCS | | | | POSSIBILI EFFETTI DEL PCS SULLE TEMATICHE AMBIENTALI | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---------------------------------|--------|--|--|-------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------|------------------|--------------|------------------------|---------|-------------------|---|
| ASSI PRINCIPALI | | AZIONI | | Paesaggio | Aspetti meteo-climatici | Qualità dell'aria | Qualità delle acque | Aspetti geologici | Uso del suolo | Consumo di suolo | Biodiversità | Aspetti socioeconomici | Rifiuti | Effetto sinergico | |
| | didattica ambientale | AZ 4.2 | Interventi di didattica ambientale | o | o | o | o | o | o | o | + | o | o | + | |
| | | | | | | | | | | | ID > R ? | | | ID > R ? | |
| | | AZ 4.3 | Junior Ranger e Senior Ranger | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | AZ 4.4 | Iniziative di educazione ambientale | o | o | o | o | o | o | o | + | o | o | + | |
| | | | | | | | | | | | ID > R ? | | | ID > R ? | |
| | | AZ 4.5 | Pubblicazioni | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| AP 5 | Attività produttive sostenibili | AZ 5.1 | Costituzione di un fondo incentivante delle attività produttive compatibili con gli obiettivi di tutela naturalistica, | o | o | o | o | o | o | o | o | ++ | o | ++ | |
| | | | | | | | | | | | | ID >> R ! | | ID >> R ! | |

| OBIETTIVI E AZIONI DEL PCS | | POSSIBILI EFFETTI DEL PCS SULLE TEMATICHE AMBIENTALI | | | | | | | | | | |
|----------------------------|--|--|-------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------|------------------|--------------|------------------------|---------|-------------------|
| ASSI PRINCIPALI | AZIONI | Paesaggio | Aspetti meteo-climatici | Qualità dell'aria | Qualità delle acque | Aspetti geologici | Uso del suolo | Consumo di suolo | Biodiversità | Aspetti socioeconomici | Rifiuti | Effetto sinergico |
| | paesaggistica e storico - culturale del Parco | | | | | | | | | | | |
| | AZ 5.2 Paniere del Parco | o | o | o | o | o | o | o | o | + | o | + |
| | AZ 5.3 Marchio del Parco | o | o | o | o | o | o | o | o | + | o | + |
| | AZ 5.4 Stesura di un piano di gestione sostenibile dei pascoli di proprietà pubblica del Parco | + | o | o | o | o | o | o | ++ | + | o | ++ |
| | AZ 5.5 Sostegno ai processi di certificazione forestale e | o | o | o | o | o | o | o | + | + | o | + |

| OBIETTIVI E AZIONI DEL PCS | | POSSIBILI EFFETTI DEL PCS SULLE TEMATICHE AMBIENTALI | | | | | | | | | | |
|----------------------------|--|--|-------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------|------------------|--------------|------------------------|---------|-------------------|
| ASSI PRINCIPALI | AZIONI | Paesaggio | Aspetti meteo-climatici | Qualità dell'aria | Qualità delle acque | Aspetti geologici | Uso del suolo | Consumo di suolo | Biodiversità | Aspetti socioeconomici | Rifiuti | Effetto sinergico |
| | promozione degli stessi | | | | | | | | | | | |
| | AZ 5.6 Progetto artigianato | o | o | o | o | o | o | o | o | + | o | + |
| | AZ 6.1 Costituzione di un fondo incentivante delle attività edilizie compatibili con gli obiettivi di tutela naturalistica, paesaggistica e storico - culturale del Parco | o | o | o | o | o | o | o | o | + | o | + |
| AP 6 | Attività edilizia | | | | | | | | | | | |
| | AZ 6.2 Redazione di una guida degli interventi | o | o | o | o | o | o | + | o | + | o | + |

| OBIETTIVI E AZIONI DEL PCS | | | | POSSIBILI EFFETTI DEL PCS SULLE TEMATICHE AMBIENTALI | | | | | | | | | | |
|----------------------------|--|--------|--|--|-------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------|------------------|--------------|------------------------|---------|-------------------|
| ASSI PRINCIPALI | | AZIONI | | Paesaggio | Aspetti meteo-climatici | Qualità dell'aria | Qualità delle acque | Aspetti geologici | Uso del suolo | Consumo di suolo | Biodiversità | Aspetti socioeconomici | Rifiuti | Effetto sinergico |
| | | AZ 6.3 | Completamento della schedatura degli edifici esistenti | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o |
| AP 7 | Energia | AZ 7.1 | Fossil-free park, sole, aria, acqua, fuoco, terra: risparmio energetico e consumi derivanti da fonti rinnovabili | o | o | + ID > R ? | o | o | o | o | o | o | o | + ID > R ? |
| AP 8 | Azioni transfrontaliere e transnazionali | AZ 8.1 | Transboundary Ecoregion Julian Alps | o | o | o | o | o | o | o | o | + ID >> R ! | o | + ID >> R ! |
| | | AZ 8.2 | Era-Ecoregioalpeadria | o | o | o | o | o | o | o | o | + ID >> R ! | o | + ID >> R ! |
| | | AZ 8.3 | Green Belt | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o |

| OBIETTIVI E AZIONI DEL PCS | | POSSIBILI EFFETTI DEL PCS SULLE TEMATICHE AMBIENTALI | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|----------------------|--|---|-----------|-------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------|------------------|--------------|------------------------|---------------|-------------------|----------------|
| ASSI PRINCIPALI | | AZIONI | | Paesaggio | Aspetti meteo-climatici | Qualità dell'aria | Qualità delle acque | Aspetti geologici | Uso del suolo | Consumo di suolo | Biodiversità | Aspetti socioeconomici | Rifiuti | Effetto sinergico | |
| AP 9 | Attività trasversali | AZ 9.1 | MAB UNESCO | o | o | o | o | o | o | o | o | + ID >> R! | o | + ID >> R! | |
| | | AZ 9.2 | Geopark | o | o | o | o | ++ ID >> R! | o | o | o | o | + ID >> R! | o | ++ ID >> R! |
| | | AZ 9.3 | Formazione permanente personale | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o |
| | | AZ 9.4 | Interventi di animazione nei comuni del Parco finalizzati al sostegno di attività connesse allo sviluppo sostenibile del territorio | o | o | o | o | o | o | o | o | o | + ID >> R! | o | + ID >> R! |

| OBIETTIVI E AZIONI DEL PCS | | POSSIBILI EFFETTI DEL PCS SULLE TEMATICHE AMBIENTALI | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|--|--|---|-----------|-------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------|------------------|--------------|------------------------|---------|-------------------|
| ASSI PRINCIPALI | | AZIONI | | Paesaggio | Aspetti meteo-climatici | Qualità dell'aria | Qualità delle acque | Aspetti geologici | Uso del suolo | Consumo di suolo | Biodiversità | Aspetti socioeconomici | Rifiuti | Effetto sinergico |
| | | AZ 9.5 | Il sistema di ecogestione e audit del Parco | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o |
| | | AZ 9.6 | Sistema di contribuzione volontaria per la gestione del Parco | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o |

Trattandosi della conformazione di uno strumento che aveva già valore paesaggistico ad un Piano regionale già oggetto di valutazioni ambientali, non si prevedono effetti negativi significativi sulle diverse componenti ambientali. Va infatti considerato che le finalità del PPR sono quelle di salvaguardare e gestire il territorio nella sua globalità, integrando la tutela e la valorizzazione del paesaggio nei processi di trasformazione territoriale. Le azioni previste dal PCS sono compatibili con gli obiettivi di tutela, comprese quelle inerenti alle attività turistiche ed economiche, e quelle di gestione della sentieristica. Per gli interventi dell'asse principale "AP2 - Realizzazione, miglioramento e manutenzione di strutture e infrastrutture del Parco", che possono avere effetti sulle componenti ambientali, si segnala che essi erano stati previsti dal precedente PCS e pertanto già valutati. Una parte significativa degli interventi previsti sono già stati realizzati, come riportato nella Tabella 26. Interventi già eseguiti.

Tabella 26. Interventi già eseguiti.

| Asse Principale 2 | Azione | Stato | Note |
|---|---|-------------------|---|
| REALIZZAZIONE, MIGLIORAMENTO E MANUTENZIONE DI STRUTTURE E INFRASTRUTTURE DEL PARCO | 2.5 REALIZZAZIONE VARIANTE STRADA DI ACCESSO A MALGA COOT | ESEGUITO | Nel 2015 |
| | 2.9 MIGLIORAMENTO DELLA VIABILITA' STRADA COMUNALE UCCEA – VAL RESIA | ESEGUITO/IN CORSO | Da parte di Protezione Civile e Comune di Resia |
| | 2.11 MIGLIORAMENTO DELLA VIABILITÀ TUGLIEZZO – RICOVERO FRANZ | ESEGUITO | Nel 2022 da Comune Venzone |
| | 2.18 RIQUALIFICAZIONE DEL COMPLESSO RICETTIVO DI PIAN DEI CICLAMINI IN COMUNE DI LUSEVERA | ESEGUITO | Var. 1 al PCS - 2022 |

Se si sintetizza la tabella delle interferenze rispetto alle diverse matrici ambientali (Figura 1 Tabella 27), si nota che gli aspetti più interessati sono quelli relativi al paesaggio, al consumo di suolo, alla biodiversità e agli aspetti socioeconomici.

Tabella 27 Sintesi delle interferenze rispetto alle diverse matrici ambientali.

| Paesaggi | Aspetti mete-climatici | Qualità dell'aria | Qualità delle acque | Aspetti geologici | Uso del suolo | Consumo di suolo | Biodiversità | Aspetti socioeconomici | Rifiuti |
|----------|------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------|------------------|--------------|------------------------|---------|
| 7 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 4 | 9 | 33 | 2 |

Le interferenze rispetto al paesaggio e alla biodiversità sono fondamentalmente positive o molto positive: tale fatto è coerente con la natura stessa del PCS conformato al PPR e agli obiettivi di conservazione e miglioramento ambientale anche delle specie e degli habitat di interesse comunitario. Va

sottolineato che la scelta di individuare paesaggi coerenti con i mosaici ambientali e prevedere azioni di mantenimento e miglioramento di praterie e pascoli potranno in futuro fornire un supporto alla conservazione della biodiversità. Per quanto riguarda il consumo di suolo le previsioni prevedono azioni limitate a superfici molto ridotte o a miglioramenti di infrastrutture esistenti; interventi puntuali come cartellonistica possono portare ad un consumo di suolo minimale. Singoli accorgimenti nelle fasi progettuali potranno essere previsti per limitare al massimo anche le più ridotte interferenze. Lo stesso dicasi per i rifiuti: qui il possibile leggero incremento è dato da alcune azioni che potranno favorire la fruizione. Si tenga conto che il fruitore medio degli ambienti naturali oggi tende a portare via con sé i rifiuti prodotti. A tal proposito si potranno prevedere indicazioni specifiche per favorire tale pratica piuttosto che distribuire sul territorio molti cestini delle immondizie. Se ci sarà un aumento del turismo, sarà cura delle strutture dedicate provvedere ad una corretta raccolta e smaltimento dei rifiuti. D'altro canto, nell'area del Parco si sta cercando di incrementare una presenza non massiccia di turisti consapevoli e spesso loro stessi esigenti sulla qualità dell'ambiente. Il comparto socioeconomico potrà avere una serie di interferenze positive, anche se la capacità intrinseca del territorio del Parco di accogliere turisti è limitata, ad esclusione dell'area di Sella Nevea. Anche questi aspetti sono coerenti con le finalità stesse del PCS che ha l'obiettivo di conservare il patrimonio naturale e di favorire lo sviluppo socioeconomico sostenibile delle popolazioni locali.

8 Piano di monitoraggio

Nell'ambito del processo di valutazione un ruolo determinante è assunto dal sistema della conoscenza, cioè dalla possibilità di reperire dati che consentano di definire le variazioni e le “tendenze” relative ad alcuni elementi e/o fenomeni influenzati direttamente o indirettamente dalle previsioni ed azioni contenute negli strumenti della pianificazione. Gli strumenti di misurazione dei fenomeni sono rappresentati da sistemi di indicatori da strutturare in relazione sia alla fase di predisposizione dei P/P, sia alla fase di monitoraggio della loro attuazione.

Gli indicatori permettono di studiare l'andamento delle condizioni ambientali in relazione all'implementazione del P/P in quanto consentono di semplificare e qualificare le informazioni agevolando sia i decisori che il pubblico nella comprensione delle interazioni tra le azioni della pianificazione e l'ambiente. Gli indicatori, per contribuire alla definizione e all'esplicitazione dei mutamenti nel tempo, devono garantire alcuni requisiti:

- essere significativi sia singolarmente che cumulativamente;
- essere rappresentativi dei principi “chiave” selezionati fin dalla fase preliminare (di scoping);
- essere tali da consentire una descrizione ambientale efficace con riferimento sia agli aspetti qualitativi che a quelli quantitativi oltre ad essere riferibili a scale diverse.

Gli indicatori vengono raggruppati in 3 tipologie principali:

- indicatori di contesto, che consentono di tenere sotto controllo l'evoluzione del contesto ambientale risultante dall'insieme delle dinamiche attive sul territorio di riferimento e di monitorare l'andamento degli obiettivi di sostenibilità;
- indicatori di contributo del Piano alla variazione del contesto, che consentono di registrare e valutare l'entità degli effetti indotti dalle azioni di Piano.
- indicatori di processo, per il controllo dello stato e del grado di attuazione delle azioni attivate dal Piano.

La scelta degli indicatori deve essere tarata sulla reale disponibilità e monitorabilità dei dati per fornire un quadro chiaro delle condizioni e dello stato dell'ambiente sul quale il Piano può produrre degli effetti; tali effetti, infatti, saranno misurati come differenza fra lo stato dell'ambiente con e senza l'implementazione del Piano.

Per la valutazione ambientale risulta essenziale la definizione di un opportuno set di indicatori che consenta di rappresentare le caratteristiche ambientali e territoriali dell'area su cui interverrà il PCS ed evidenziarne sensibilità, criticità, rischi e opportunità. Nella Tabella 28 vengono riportati gli indicatori individuati per il PCS e distinti in indicatori di contesto, di contributo del Piano alla variazione del contesto, e di processo.

Tabella 28. Indicatori, tipologia, unità di misura, fonte dei dati, obiettivo/trend (ove disponibile) e cadenza temporale.

| INDICATORE | TIPOLOGIA | MISURA | FONTI DATI E POSSIBILI COLLABORAZIONI | VALORE OBIETTIVO/ TREND | CADENZA TEMPORALE MONITORAGGIO |
|-------------------------------------|-----------|--------|---------------------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| Interventi su sentieri e mulattiere | Processo | n. Km | Ente Parco | Non definito | Annuale |

| INDICATORE | TIPOLOGIA | MISURA | FONTE DATI E POSSIBILI COLLABORAZIONI | VALORE OBIETTIVO/ TREND | CADENZA TEMPORALE MONITORAGGIO |
|---|------------|---------|---------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|
| Contributi per lo sfalcio rilasciati; numero e superficie | Processo | n. ha | Ente Parco | Maggiore valore 2023 | 5 anni |
| Interventi su stovoli e aree di pertinenza; numero pratiche e tipologia | Processo | n. tipo | Ente Parco | Maggiore valore 2023 | 5 anni |
| Interventi su complessi malghivi; numero pratiche e tipologia | Processo | n. tipo | Ente Parco | Maggiore valore 2023 | 5 anni |
| Interventi sulla viabilità | Processo | n. tipo | Ente Parco | Non definito | Annuale |
| Interventi su sorgenti e fontane | Processo | n. tipo | Ente Parco | Maggiore valore 2023 | Annuale |
| Interventi di recupero di manufatti diffusi | Processo | n. tipo | Ente Parco | Maggiore valore 2023 | Annuale |
| Superficie pascolo gestito | Contributo | ha | Ente Parco | Maggiore valore 2023 | Annuale |
| Superficie pascolo recuperato | Contributo | ha | Ente Parco | Maggiore valore 2023 | Annuale |
| Superficie bosco gestito in modo certificato | Contributo | ha | Ente Parco | Maggiore valore 2023 | Annuale |
| Presenza turisti | Contributo | n. | Ente Parco | Riferimento valore 2023 | Annuale |
| Numero esplorazioni grotte Monte Canin | Contesto | n. | Ente Parco | Riferimento valore 2023 | Annuale |
| Presenze faunistiche rilevanti | Contesto | n. | Ente Parco | Maggiore valore 2023 | Annuale |
| Superficie degli habitat di interesse comunitario | Contesto | ha | Ente Parco | Maggiore della Carta habitat attuale | 5 anni |

9 Percorso di partecipazione

Il percorso di partecipazione è stato in parte significativa effettuato durante le fasi di redazione del PPR a cui il PCS si conforma. Si riporta la sintesi del processo.

In applicazione dell'art. 144 del Codice del paesaggio l'Ente Parco Prealpi Giulie ha fornito il proprio supporto operativo alla partecipazione e pubblicizzazione già avviata dalla Regione nelle forme definite dalla Delibera di Giunta regionale n. 1358 del 18.07.2014 (Accordo per lo svolgimento di attività finalizzate all'elaborazione del Piano Paesaggistico Regionale). In particolare, l'Ente Parco ha collaborato alla implementazione del segnalatore on line ("Archivio partecipato") e ha collaborato con i responsabili dei processi che sono stati avviati in base all'accordo con la Regione (Ecomuseo di Resia, Comuni di Chiusaforte, Lusevera, Moggio Udinese, Resia, Resiutta, Venzone).

Operazioni svolte dall'Ente Parco:

- 1) partecipazione ai tavoli della partecipazione che hanno interessato il territorio del parco;
- 2) individuazione di aree nel segnalatore on line ("Archivio partecipato") e condivisione con i Comuni delle aree segnalate dal parco;
- 3) analisi del documento finale di sintesi del processo partecipato per il recepimento all'interno del progetto di adeguamento e delle norme tecniche degli elementi di valore, di criticità e delle proposte di recupero e valorizzazione del paesaggio (Giusy De Lucia- Facilitatore Comuni di Chiusaforte e Moggio Udinese, Vima Di Lenardo - Facilitatore Comuni di Lusevera e Venzone, Gabriele Pa scutti-Facilitatore Comuni di Resia e Resiutta, comuni del Fella, Processo partecipativo nell'ambito del Piano Paesaggistico Regionale (Chiusaforte, Lusevera, Moggio Udinese, Resia, Resiutta, Venzone);
- 4) è inoltre prevista la pubblicizzazione dei contenuti del piano attraverso i canali utilizzati dall'ente Parco;
- 5) nel corso del lavoro di implementazione del PCS con contenuti paesaggistici svolto nel 2016 sono stati svolti con gli uffici regionali diversi incontri di coordinamento e di condivisione dei contenuti del piano, incontri ai quali ha partecipato anche il Parco delle Dolomiti Friulane; i due parchi regionali hanno seguito un comune e condiviso percorso di conformazione.

Nella Figura 23 vengono riportate le principali tematiche emerse dal processo partecipato.

MACROARGOMENTI EMERSI DAL PROCESSO PARTECIPATO PPR CONVENZIONE COMUNI DEL FELLA

(Giusy De Lucia, Virna Di Lenardo, Gabriele Pascutti)

GESTIONE AGRO-SILVO-PASTORALE E SENTIERISTICA:

- Necessari manutenzione, gestione dei percorsi escursionistici
- Problematica di: polverizzazione fondiaria / frammentazione delle proprietà (si rende necessario l'intervento della Regione)
- Possibilità di ripristino di percorsi interessanti dal punto di vista turistico (accesso a malghe e percorsi bellici)
- Necessaria gestione forestale
- Riqualificazione e messa in sicurezza dei suoli e regolamentazione sul loro utilizzo/sfruttamento
- Creazione di una rete di sentieri comprensiva di tutta l'area analizzata
- Incentivare attività di agricoltura e allevamento

TURISMO SOSTENIBILE E ACCESSIBILITÀ:

- Incentivare la mobilità lenta (Ciclovie ed escursionismo; sport legati alla montagna e ai corsi d'acqua)
- Sviluppo della ricettività
- Sviluppo di una cultura dell'ospitalità
- Ricerca di sostegno e cooperazione con PromoturismoFVG nella promozione dell'area
- Creazione di una rete di rapporti per lo sviluppo dell'area
- Sviluppo della sentieristica
- Accessibilità: maggiore attenzione ai disabili/persone con difficoltà motorie
- "Sfruttare" in senso promozionale le certificazioni dell'area Parco Naturale delle Prealpi Giulie (CETS - Carta Europea del Turismo Sostenibile)

GESTIONE DEI CORSI D'ACQUA:

- Attuazione del Piano Regionale di tutela delle acque
- Presenza di discariche a cielo aperto sulle rive dei fiumi / Scarico abusivo d'inerti
- Centraline elettriche: assenza di un piano strategico che definisca la compatibilità paesaggistica ambientale

AREE PROTETTE:

- Parco Naturale delle Prealpi Giulie
- Due aree SIC nella zona di Venzone (problema dell'area SIC Rivoli Bianchi che si trova in concomitanza con il Poligono militare)
- Riserva Naturale della Val Alba

SERVIZI E INFRASTRUTTURE PUBBLICHE:

- Possibilità di riconversione/recupero di vecchie infrastrutture dismesse (caserme)
- Migliorare i servizi alla popolazione: internet, trasporti

Figura 23. Macroargomenti emersi dal processo partecipativo.

Il percorso di partecipazione ha previsto anche l'attuazione di tavoli tecnici svolti dall'Ente Parco. Il primo incontro si è svolto il 15 giugno 2023, "Proposta di variante al PCS, in conformazione al Piano Paesaggistico Regionale (PPR)"; da esso sono emersi i seguenti punti:

- per alcuni Corsi d'acqua la Variante propone una diversa delimitazione, e solo per i corsi d'acqua che interessano il territorio del Parco è stato fornito anche uno strato che riporta la fascia di rispetto. Gli strati devono avere una struttura conforme al PPR e la perimetrazione della fascia di tutela va delimitata secondo le specifiche del PPR
- vari commenti puntuali sui Morfotipi e sulle Aree compromesse e degradate
- indicazioni puntuali in merito alle Norme
- raccomandazione, per quanto riguarda la Rete dei Beni Culturali, di verificare le tutele presenti sul territorio di competenza per quanto riguarda la parte seconda del Codice, e di riconoscere gli Immobili di interesse storico artistico architettonico di cui alla Parte II del Codice
- per quanto riguarda la Rete della Mobilità Lenta, i tracciati proposti non sono identificati come regionale/ambito/locale; segue discussione dettagliata sui tracciati
- varie considerazioni sulla Gestione dei dati territoriali, emerse dall'analisi degli strati informativi
- in merito alle Modifiche al perimetro del Parco, si fa riferimento all' ipotesi o proposta di esclusione di una porzione di Parco che potrebbe un domani essere esclusa si ricorda che nel momento in cui il parco si ritirerà quella superficie diventerà poi competenza esclusiva del piano regolatore del comune interessato
- infine, viene rammentato che nell'ambito del processo di conformazione paesaggistica per quanto riguarda gli aspetti di effetto nei confronti delle trasformazioni, o ove ritenuto necessario, va tenuto in considerazione ed eventualmente aggiornato anche il Regolamento del Parco.

Il secondo tavolo tecnico si è svolto il 5 ottobre 2023, “Proposta di variante al PCS, in conformazione al Piano Paesaggistico Regionale (PPR)”. Da esso sono emersi i seguenti punti:

- viene descritta l'assenza, nella documentazione trasmessa, del Regolamento del Parco e la Tavola 2 della parte Statutaria, per cui non sono stati valutati alcuni beni paesaggistici né i morfotipi
- nel quadro conoscitivo dell'Elaborato di Sintesi non viene fatto riferimento al borgo Kros fra le aree a rischio/potenziale archeologico presenti sul territorio comunale
- per la Rete Ecologica e la Rete dei Beni Culturali sono stati richiesti alcuni dettagli e segnalati dei refusi
- per quanto riguarda la Rete della Mobilità Lenta, i tracciati proposti sono stati aggiornati recependo la struttura ed i contenuti del PPR. L'ente Parco ha proposto nuovi itinerari di livello d'ambito che completano la rete della mobilità lenta e modificato il tracciato del collegamento tra la ciclovia di interesse regionale FVG 1 ed il centro visite adeguandolo alle nuove indicazioni progettuali

10 Conclusioni

La conformazione del Piano di Conservazione e Sviluppo del Parco Naturale delle Prealpi Giulie al Piano Paesaggistico Regionale comporta da un lato l'adeguamento alla parte statutaria e dall'altro l'implementazione della parte strategica all'interno del Parco. Il PCS viene rafforzato ad includere tutte le valenze paesaggistiche, ma non ne viene modificata la valenza di strumento di conservazione, gestione e valorizzazione del patrimonio naturale. Il PCS attuale era già stato valutato dal punto di vista ambientale, come lo è stato il PPR a cui si conforma. La fase di scoping ha permesso di raccogliere alcune indicazioni sui temi da approfondire all'interno del Rapporto Ambientale, che include anche lo Screening della Valutazione di Incidenza. Come richiesto nella fase di consultazione sono stati considerati i principali piani comunitari, nazionali e regionali, da cui sono stati estratti gli obiettivi ambientali e di sostenibilità coerenti con le finalità del piano. Tali obiettivi sono stati messi a confronto con lo schema strategico e le azioni del PCS e ne è risultata una significativa coerenza. La lettura del quadro ambientale e il confronto con le azioni di piano ha messo in evidenza una lunga serie di effetti positivi su varie componenti, in primis quelle paesaggistico, la biodiversità e quelle relative allo sviluppo socioeconomico della comunità locale. Il consumo di suolo sarà quasi nullo e limitato al miglioramento di alcuni tratti di viabilità (molti degli interventi sono già stati realizzati). Alcune azioni potranno favorire lo sviluppo del turismo lento sul territorio, anche se ci potrà essere qualche incremento non significativo di fruitori in aree meno disturbate del Parco. La Rete Ecologica Locale, dopo specifica analisi, ha confermato il valore di "area core" di tutto il Parco, garantendone con le norme già previste l'adeguato consolidamento futuro.

Nel complesso si può affermare che l'attuazione del PCS conformato al PPR avrà un effetto **significativamente favorevole** sulle diverse componenti ambientali e socioeconomiche considerate e continuerà a fornire, anche perché strettamente connesso con le misure per il sito N2000, il quadro di riferimento per i prossimi miglioramenti ambientali e di sviluppo sostenibile del territorio.