

Comunità Montana di Valle Camonica
PARCO REGIONALE DELL'ADAMELLO



PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO DEL PARCO

QUINTA VARIANTE

V.A.S.

Rapporto preliminare per l'avvio della relativa fase di consultazione preliminare (scoping)
e relativi allegati

Preso d'atto con Deliberazione dell'Assemblea della Comunità Montana di Valle Camonica
n. _____ del _____

ESTENSORI

Arch. Antonio Rubagotti, Dott. Davide Gerevini

COLLABORATORI

M. Rizzi / Geom. Roberto Fiore

ARCHITETTURA E TERRITORIO

via Rodi 27, 25124, Brescia, tel. 030 2425005

E
COMUNITA' MONTANA VALLE CAMONICA Protocollo Generale
COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE
Protocollo N.0007459/2026 del 28/05/2026 Mass: 11.3 Rimattario: ANTONIO RUBAGOTTI



INDICE

0. INTRODUZIONE E SCHEMA DEL PERCORSO METODOLOGICO.....	3
0.1 PREMESSA	3
0.2 LO SVILUPPO SOSTENIBILE	3
0.3 LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (V.A.S.) NELL'ORDINAMENTO COMUNITARIO	7
0.4 LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (V.A.S.) NELL'ORDINAMENTO NAZIONALE	10
0.5 LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (V.A.S.) NELL'ORDINAMENTO REGIONALE	11
0.6 ASPETTI METODOLOGICI GENERALI E ORGANIZZAZIONE DEL DOCUMENTO	19
0.7 SOGGETTI COINVOLTI NEL PROCESSO DI VAS.....	23
1. FASE 1: ANALISI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI E DEGLI OBIETTIVI.....	25
1.1 ASPETTI INTRODUTTIVI.....	25
1.2 AMBITO DI INFLUENZA DELLA VARIANTE E INTERFERENZA CON I SITI RETE NATURA 2000.....	26
1.3 DEFINIZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI	26
1.4 INDIVIDUAZIONE E ANALISI DELLE NORME, DELLE DIRETTIVE E DEI DOCUMENTI PROGRAMMATICI DI RIFERIMENTO.....	27
1.5 AGGIORNAMENTO DEGLI APPROFONDIMENTI CONOSCITIVI DEL TERRITORIO.....	29
1.6 INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI GENERALI DEGLI STRUMENTI PROGRAMMATICI SOVRAORDINATI...	31
1.7 DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE	36
1.8 DEFINIZIONE DELLE AZIONI DELLA VARIANTE DI PIANO.....	39
2. FASE 2: VALUTAZIONE DELL'AMMISSIBILITÀ DELLE RICHIESTE DI VARIANTE RISPETTO AGLI OBIETTIVI DEL PIANO (VALUTAZIONE DI COERENZA INTERNA).....	40
2.1 ASPETTI METODOLOGICI.....	40
3. FASE 3: VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE DI PIANO	41
3.1 ASPETTI INTRODUTTIVI.....	41
3.2 ASPETTI METODOLOGICI.....	41
4. FASE 4: VALUTAZIONE AMBIENTALE (VA) DELLE RICHIESTE DI VARIANTE (VALUTAZIONE DI COERENZA ESTERNA)	45
4.1 ASPETTI INTRODUTTIVI.....	45
4.2 ASPETTI METODOLOGICI.....	47
5. FASE 5: DEFINIZIONE DEL PIANO DI MONITORAGGIO.....	50
5.1 ASPETTI METODOLOGICI.....	50

ALLEGATI

Allegato 1.A – Rete Natura 2000

Allegato 1.B – Inquadramento territoriale

Allegato 3.A – Metodologia valutativa per la revisione delle Zone di Iniziativa Comunale (ZIC) e delle Zone per Attrezzature e insediamenti Turistici (ZAT)

0. Introduzione e schema del percorso metodologico

0.1 Premessa

Il Parco dell'Adamello è dotato di Piano Territoriale di Coordinamento approvato, nella sua prima stesura, con DGR n.VII/6632 del 29/10/2001 (pubblicazione BURL 2° S.S. al n.48 del 29/11/2001), successivamente oggetto di diverse varianti¹, fino alla più recente Variante n.4 attualmente vigente approvata con DGR n.X-1403 del 21/02/2014 (pubblicata sul BURL S.O. n.10 del 06/03/2014) e rettificata con DGR n.X-2488 del 10/10/2014 (pubblicata sul BURL S.O. n.42 del 16/10/2014).

Con deliberazione di Giunta esecutiva della Comunità Montana di Valle Camonica n.175 del 27/10/2025 è stato avviato il procedimento relativo alla redazione degli atti della Quinta Variante al Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) del Parco dell'Adamello ed annessi procedimenti di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e Valutazione di Incidenza (VInCA).

I contenuti della Variante potranno riguardare esclusivamente modifiche di carattere puntuale, compresi eventuali adeguamenti e coerenze normative agli strumenti esistenti, configurandosi pertanto quale variante parziale al PTC, che interessa più parti del territorio, mentre è esclusa qualsiasi ipotesi di ripermimetrazione del Parco.

Il presente documento, pertanto, rappresenta il Rapporto Preliminare per l'avvio della relativa fase di consultazione preliminare (*scoping*) della Quinta Variante al Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) del Parco dell'Adamello, coerentemente con quanto previsto dalla normativa comunitaria, nazionale e regionale in materia di valutazione ambientale di Piani/Programmi e, in particolare, con quanto previsto dal “*Modello metodologico procedurale del Piano Territoriale di Coordinamento dei parchi regionali e relative valutazioni ambientali (VAS e VInCA)*” di cui alla DGR n.XII-3095/2024.

0.2 Lo sviluppo sostenibile

A livello internazionale, il tema della sostenibilità dello sviluppo umano da parte del pianeta è nato dalla presa di coscienza che lo stile di vita condotto, soprattutto nei paesi più ricchi e industrializzati, è stato tale

¹ DGR n.VII/21201 del 24 marzo 2005 “*Approvazione della variante al PTC del Parco regionale dell'Adamello, ai sensi dell'art.19 della L.R. 86/83 e successive modifiche ed integrazioni*” (pubblicazione BURL 3° S.S. al n.16 del 22/04/2005); DCR n.VIII/74 del 22/11/2005 recante “*Piano Territoriale di Coordinamento del Parco naturale dell'Adamello ai sensi dell'art.4 della L.R. 1.12.2003, n.23*” (pubblicazione BURL 1° S.S. al n.52 del 29/12/2005); DGR n.VIII/2488 del 11/05/2006 recante “*Approvazione della terza variante al PTC del Parco regionale dell'Adamello, ai sensi dell'art.19 della L.R. 86/83 e successive modifiche ed integrazioni*” (pubblicazione BURL 2° S.S. al n.22 del 30/05/2006).

da causare un preoccupante degrado ambientale, dovuto principalmente al fatto che le società di tali Paesi hanno da sempre ragionato in funzione della loro crescita economica, piuttosto che nell'ottica di uno sviluppo pianificato in modo da non creare un impatto eccessivamente elevato sull'ambiente.

Con il termine “sviluppo sostenibile” si intende la crescita sostenibile di un insieme di più variabili contemporaneamente, non dimenticando che in realtà ciò potrebbe comportare non poche difficoltà sia dal punto di vista politico, che tecnico. Infatti, l'aumento di una produzione industriale può portare sì ad aumento della ricchezza, ma può, nel caso non sia condotto in modo sostenibile, provocare ripercussioni negative ad esempio sulla qualità dell'aria. Il concetto di sostenibilità comprende quindi le interazioni tra le attività umane, la loro dinamica e le dinamiche della biosfera, che generalmente si svolgono su di una scala temporale più ampia.

Il concetto di sviluppo sostenibile nasce nel 1987 con il Rapporto Brundtland (World Commission on Environment and Development, 1987) in cui per la prima volta viene definito come:

- uno sviluppo in grado di soddisfare i bisogni delle generazioni attuali senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri bisogni;
- un processo nel quale lo sfruttamento delle risorse, la direzione degli investimenti, l'orientamento dello sviluppo tecnologico ed il cambiamento istituzionale sono tutti in armonia ed accrescono le potenzialità presenti e future per il soddisfacimento delle aspirazioni e dei bisogni umani.

Sostenibilità e sviluppo devono quindi coesistere, in quanto la prima è condizione indispensabile per la realizzazione di uno sviluppo duraturo, dato che la disponibilità delle risorse e del capitale naturale valutate sull'attuale modello di sviluppo risulta tale da impedirne il mantenimento e l'accrescimento nel tempo.

Dal 1987 il concetto di sviluppo sostenibile è divenuto elemento programmatico fondamentale di una moltitudine di documenti internazionali, comunitari e nazionali, fino ad essere inserito nella “Costituzione Europea” (Roma, 29 ottobre 2004), ove, tra gli obiettivi, viene enunciato che *l'Unione si adopera per lo sviluppo sostenibile dell'Europa, basato su una crescita economica equilibrata e sulla stabilità dei prezzi, su un'economia sociale di mercato fortemente competitiva, che mira alla piena occupazione e al progresso sociale, e su un elevato livello di tutela e di miglioramento della qualità dell'ambiente* (art.I-3).

0.2.1 Le componenti della sostenibilità

Lo sviluppo sostenibile si caratterizza per una visione dinamica secondo la quale ogni cambiamento deve tenere conto dei suoi effetti sugli aspetti economici, ambientali e sociali, che devono tra loro coesistere in una forma di equilibrio.

Di conseguenza lo sviluppo sostenibile non deve intendersi come meta da raggiungere, ma piuttosto come un insieme di condizioni che devono essere rispettate nel governo delle trasformazioni del pianeta. Di questo insieme di condizioni fa parte

significativa l'assunzione di obiettivi espliciti di qualità e di quantità dei beni ambientali, calibrati in base al loro mantenimento a lungo termine. Tali obiettivi di mantenimento dei beni ambientali devono essere integrati in tutte le decisioni di trasformazione e sviluppo che traggono origine dai piani e dai programmi (Progetto ENPLAN).

La maggior parte degli studiosi suddivide, infatti, la sostenibilità in tre componenti (Figura 0.2.1): sociale, economica e ambientale (in realtà è possibile individuarne una quarta, ovvero la sostenibilità istituzionale, intesa come la capacità di assicurare condizioni di stabilità, democrazia, partecipazione, informazione, formazione, giustizia). La valutazione della sostenibilità dovrebbe dunque riguardare il grado di conseguimento degli obiettivi di tutte le componenti.

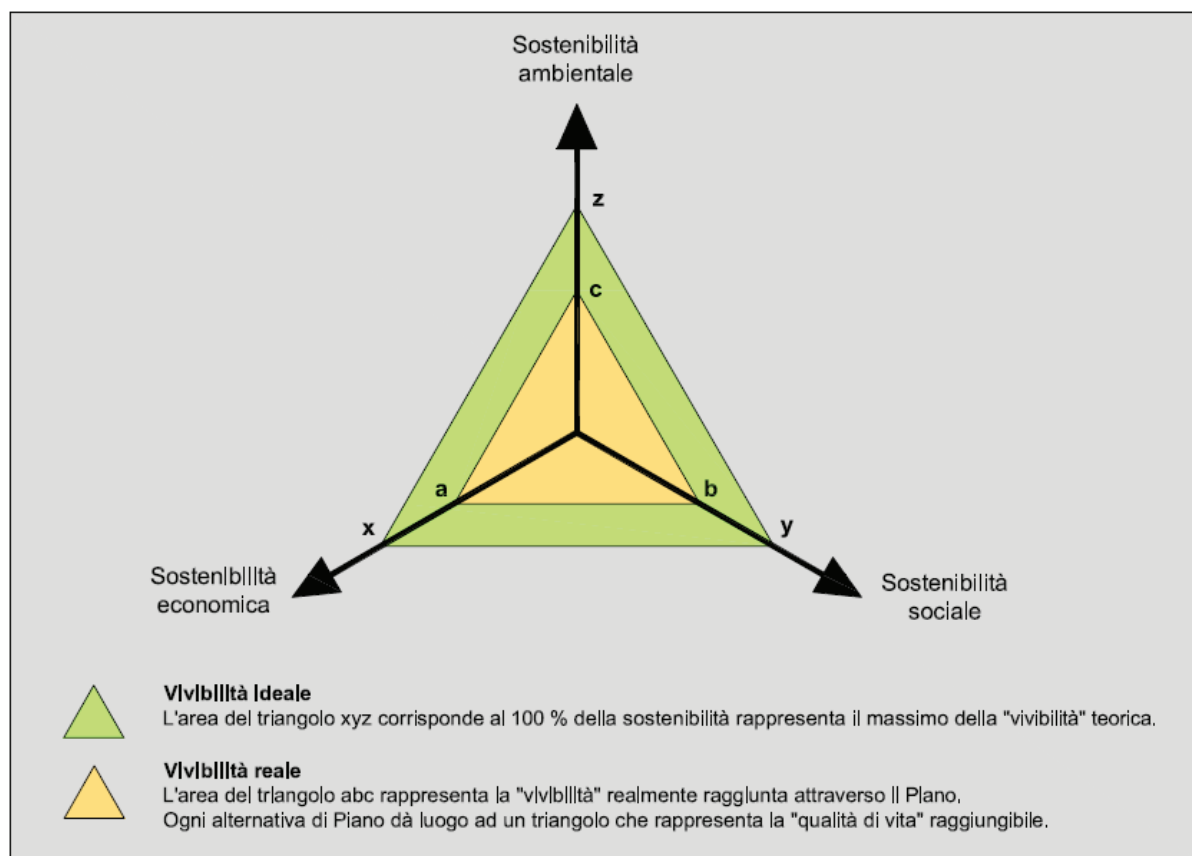


Figura 0.2.1 - Lo schema triangolare sintetizza il concetto di sostenibilità: i tre vertici rappresentano rispettivamente la polarizzazione degli aspetti ambientali, economici e sociali. I lati del triangolo rappresentano le relazioni tra le polarità che possono manifestarsi come sinergie e come conflitti. Il compromesso necessario tra i diversi estremi è rappresentato, una volta risolto il problema delle scale di misurazione, da un punto lungo ogni asse di misura. Il congiungimento di tali punti dà luogo a un triangolo, la cui superficie potrebbe essere definita come "vivibilità" o "qualità della vita" (Progetto ENPLAN).

Sostenibilità sociale

La sostenibilità sociale riguarda l'equità distributiva, i diritti umani e civili, lo stato dei bambini, degli adolescenti, delle donne, degli anziani e dei disabili, l'immigrazione e i rapporti tra le nazioni. Le azioni e gli impegni finalizzati al perseguimento di uno sviluppo sostenibile non possono prescindere dalla necessità di attuare politiche tese all'eliminazione della povertà e dell'esclusione sociale. Il raggiungimento di tale obiettivo dipenderà, oltre che da una equa distribuzione delle risorse, da una riduzione dei tassi di disoccupazione e, quindi, attraverso misure di carattere economico, anche dalla realizzazione di investimenti nel sistema sociosanitario, nell'istruzione e, più in generale, in programmi sociali che garantiscano l'accesso ai servizi oltre che la coesione sociale (Ministero dell'Ambiente, 2002).

In sostanza la sostenibilità sociale è garantita dalla capacità di garantire condizioni di benessere e accesso alle opportunità in modo paritario tra differenti strati sociali.

Sostenibilità economica

Sostenibilità economica è sinonimo di sviluppo stabile e duraturo: si realizza attraverso alti livelli occupazionali, bassi tassi di inflazione e stabilità nel commercio. La sostenibilità economica consiste nella capacità di generare, in modo duraturo, reddito e lavoro per il sostentamento della popolazione, mediante un uso razionale ed efficiente delle risorse.

Sostenibilità ambientale

La dimensione ecologica della sostenibilità implica che si lasci intatta la stabilità dei processi interni dell'ecosfera, struttura dinamica e auto-organizzata, per un periodo indefinitamente lungo, cercando di evitare bilanci crescenti (Marchetti e Tiezzi, 1999).

Tra le nuove forme di pianificazione vocate alla sostenibilità vi è anche l'esigenza condivisa di progettare gli equilibri ecologici; l'azione ambientale, che ne è parte integrante, poggia sulla capacità di eliminare le pressioni all'interfaccia tra antroposfera ed esosfera, rinunciare allo sfruttamento delle risorse naturali non rinnovabili, ridurre e per quanto possibile eliminare gli inquinanti, valorizzare i rifiuti attraverso il riutilizzo, il riciclaggio ed il recupero sia energetico che di materie prime secondarie, alterare gli equilibri di generazione ed assorbimento dei gas serra, arrestare l'erosione della biodiversità, fermare la desertificazione, salvaguardare paesaggi ed habitat (Ministero dell'Ambiente, 2002).

La definizione fondamentale di sostenibilità ambientale si può ricondurre alle regole di prelievo-emissione sviluppate da Goodland e Daly (1996):

- norma per il prelievo delle risorse rinnovabili: i tassi di prelievo delle risorse rinnovabili devono essere inferiori alla capacità rigenerativa del sistema naturale che è in grado di rinnovarle;
- norme per il prelievo di risorse non rinnovabili: la velocità con la quale consumiamo le risorse non rinnovabili deve essere pari a quella con cui vengono sviluppati dei sostituti rinnovabili; parte dei ricavi conseguenti allo sfruttamento di risorse non rinnovabili deve essere investita nella ricerca di alternative sostenibili;
- norme di emissione: l'emissione di rifiuti non deve superare la capacità di assimilazione del sistema locale, ovvero la quantità per cui tale sistema non vede diminuita la sua futura capacità di assorbire rifiuti o compromesse le altre sue fondamentali funzioni.

0.3 La Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) nell'ordinamento comunitario

Il 27 giugno 2001 il Parlamento e il Consiglio Europei hanno approvato la Direttiva 42/2001/CE “Concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente”, che doveva essere recepita dagli Stati membri entro il 21 giugno 2004. Il trattato di Amsterdam poneva già tra gli obiettivi dell'Unione la *promozione di uno sviluppo armonioso, equilibrato e sostenibile delle attività economiche, l'elevato livello di protezione dell'ambiente e il miglioramento di quest'ultimo*. La tematica ambientale assumeva così valore primario e carattere di assoluta trasversalità nei diversi settori di investimento oggetto dei piani di sviluppo. Tali concetti sono stati ulteriormente confermati dalla “Costituzione Europea” sia a livello di obiettivi generali dell'Unione (art.I-3), come descritto nei capitoli precedenti, che nella sezione dedicata alle tematiche ambientali (art.III-233), in cui si specifica che *la politica dell'Unione in materia ambientale contribuisce a perseguire i seguenti obiettivi*:

- a) *salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità ambientale;*
- b) *protezione della salute umana;*
- c) *utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali;*
- d) *promozione, sul piano internazionale, di misure destinate a risolvere i problemi dell'ambiente a livello regionale o mondiale.*

[...] *Essa è fondata sui principi della precauzione e dell'azione preventiva, sul principio della correzione, in via prioritaria alla fonte, dei danni causati all'ambiente e sul principio “chi inquina paga”.*

La Direttiva sopraccitata definisce la Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) come *un processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte – politiche, piani o iniziative nell'ambito di programmi – ai fini di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale*. Tale valutazione è

funzionale agli obiettivi di *garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile*. Tale valutazione *deve essere effettuata durante la fase preparatoria del Piano o del programma e anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura amministrativa* (valutazione preventiva). Finalità ultime della V.A.S. sono, quindi, la verifica della rispondenza dei piani e programmi (di sviluppo e operativi) con gli obiettivi dello sviluppo sostenibile e la valutazione del loro complessivo impatto ambientale, ovvero della diretta incidenza sulla qualità dell'ambiente.

La novità fondamentale introdotta dal procedimento di V.A.S. è il superamento del concetto di *compatibilità* (ovvero qualunque trasformazione che non produca effetti negativi irreversibili sull'ambiente) per giungere al concetto di *sostenibilità* (ovvero ciò che contribuisce positivamente all'equilibrio nell'uso di risorse, ovvero la spesa del capitale naturale senza intaccare il capitale stesso e la sua capacità di riprodursi), che viene assunto come condizione imprescindibile del processo decisionale, alla pari del rapporto costi/benefici o dell'efficacia degli interventi. Inoltre, elementi di fondamentale importanza nel processo pianificatorio sono rappresentati dalla partecipazione del pubblico al processo decisionale e dall'introduzione di misure di monitoraggio, che permettono di ottenere un continuo e costante aggiornamento degli effetti del piano o programma in atto e che garantiscono, quindi, la sua eventuale tempestiva modifica.

Secondo quanto stabilito dalla Direttiva comunitaria per procedere alla valutazione ambientale strategica *deve essere redatto un Rapporto Ambientale in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma*². Tali contenuti devono poi essere riassunti in un documento (*Sintesi Non Tecnica*) al fine di rendere facilmente comprensibili le questioni chiave e le conclusioni del rapporto ambientale sia al grande pubblico che ai responsabili delle decisioni.

Come anticipato, la Direttiva attribuisce un ruolo fondamentale al coinvolgimento del pubblico (ossia dei soggetti *che sono interessati all'iter decisionale [...] o che ne sono o probabilmente ne verranno toccati, includendo le pertinenti organizzazioni non governative*) a cui deve essere offerta *un'effettiva opportunità di esprimere in termini congrui il proprio parere sulla proposta di piano o programma e sul rapporto ambientale che lo accompagna*.

Infine, la stessa Direttiva prescrive che siano controllati *gli effetti ambientali significativi dell'attuazione dei piani o programmi al fine, tra l'altro, di individuarne tempestivamente gli effetti negativi imprevisti e essere in grado di adottare le misure correttive che si ritengono opportune*.

La V.A.S. si può articolare in sei fasi (Tabella 0.3.1), anche se in realtà il modello metodologico generato dalla norma comunitaria prevede che la valutazione finale venga attuata attraverso tre valutazioni parziali, attuate in tre differenti momenti della formulazione del piano:

² Per maggiori dettagli circa i contenuti del Rapporto Ambientale si veda l'Allegato I della Direttiva 42/2001/CE.

- valutazione ex-ante: precede e accompagna la definizione del piano o programma di cui è parte integrante, comprendendo in pratica tutte le fasi di elaborazione descritte in Tabella 0.3.1;
- valutazione intermedia: prende in considerazione i primi risultati degli interventi (scelte) previsti dal piano/programma, valuta la coerenza con la valutazione ex-ante, la pertinenza con gli obiettivi di sostenibilità, il grado di conseguimento degli stessi, la correttezza della gestione, la qualità della sorveglianza e della realizzazione;
- valutazione ex-post: è destinata ad illustrare l'utilizzo delle risorse, l'efficacia e l'efficienza degli interventi (scelte) e del loro impatto e a verificare la coerenza con la valutazione ex-ante.

Tabella 0.3.1 – Fasi della procedura di V.A.S. (tratto da Linee guida per la valutazione ambientale strategica VAS – Fondi strutturali 2000-2006, Ministero dell'Ambiente).

Fasi della V.A.S.	Descrizione
<i>1. Analisi della situazione ambientale</i>	Individuare e presentare informazioni sullo stato dell'ambiente e delle risorse naturali (dell'ambito territoriale e di riferimento del piano) e sulle interazioni positive e negative tra queste e i principali settori di sviluppo. Previsione della probabile evoluzione dell'ambiente e del territorio senza il piano. Sono utili indicatori e descrittori, prestazionali, di efficienza, di sostenibilità, idonei a descrivere sinteticamente le pressioni esercitate dalle attività antropiche (driving forces), gli effetti di queste sull'ambiente e gli impatti conseguenti.
<i>2. Obiettivi, finalità e priorità</i>	Individuare obiettivi, finalità e priorità in materia di ambiente e sviluppo sostenibile da conseguire grazie al piano/programma di sviluppo; obiettivi definiti dall'insieme degli indirizzi, direttive e prescrizioni derivanti dalla normativa comunitaria, statale e regionale, e dagli strumenti di pianificazione e programmazione generali e settoriali.
<i>3. Bozza di piano / programma e individuazione delle alternative</i>	Garantire che gli obiettivi e le priorità ambientali siano integrate a pieno titolo nel progetto di piano/programma che definisce gli obiettivi, le priorità di sviluppo e le politiche-azioni. Verifica delle diverse possibili alternative e ipotesi localizzative in funzione degli obiettivi di sviluppo del sistema ambientale, definendo le ragioni e i criteri che le hanno sostenute.
<i>4. Valutazione ambientale della bozza</i>	Valutare le implicazioni dal punto di vista ambientale delle priorità di sviluppo previste dal piano/programma e il grado di integrazione delle problematiche ambientali nei rispettivi obiettivi, priorità, finalità e indicatori. Analizzare in quale misura la strategia definita nel documento agevoli o ostacoli lo sviluppo sostenibile del territorio in questione. Esaminare la bozza di documento nei termini della sua conformità alle politiche e alla legislazione regionale, nazionale e comunitaria in campo ambientale.
<i>5. Monitoraggio degli effetti e verifica degli obiettivi</i>	Con riferimento agli obiettivi di piano, la valutazione specifica e valuta i risultati prestazionali attesi. E' utile a tal fine individuare indicatori ambientali (descrittori di performance, di efficienza, di sostenibilità) intesi a quantificare e semplificare le informazioni in modo da agevolare, sia da parte del responsabile delle decisioni che da parte del pubblico, la comprensione delle interazioni tra l'ambiente e i problemi chiave del settore. Tali indicatori dovranno essere quantificati per contribuire a individuare e a spiegare i mutamenti nel tempo.
<i>6. Integrazione dei risultati della valutazione nella decisione definitiva piano / programma</i>	Contribuire allo sviluppo della versione definitiva del piano/programma tenendo conto dei risultati della valutazione. A seguito dell'attività di monitoraggio per il controllo e la valutazione degli effetti indotti dall'attuazione del piano, l'elaborazione periodica di un bilancio sull'attuazione stessa, può proporre azioni correttive attraverso l'utilizzo di procedure di revisione del piano.

0.4 La Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) nell'ordinamento nazionale

In ottemperanza a quanto previsto dalla “legge delega” in materia ambientale (L. n.308/2004), lo stato italiano recepisce la Direttiva comunitaria 42/2001/CE con il D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i.. Al Titolo II “La Valutazione Ambientale Strategica” della Parte Seconda di tale decreto sono specificate le modalità di svolgimento della Verifica di assoggettabilità a VAS, i contenuti del rapporto ambientale, le modalità di svolgimento delle consultazioni, la procedura di valutazione del piano o del programma e del rapporto, le modalità di espressione del parere motivato, le modalità di informazione sulla decisione ed i contenuti del monitoraggio.

In linea con le previsioni della direttiva comunitaria, il Decreto prevede che *la fase di valutazione è effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua approvazione o all'avvio della relativa procedura legislativa. Essa è preordinata a garantire che gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione di detti piani e programmi siano presi in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione* (art. 11). Si specifica, comunque, che *la verifica di assoggettabilità a VAS ovvero la VAS relative a modifiche a piani e programmi ovvero a strumenti attuativi di piani o programmi già sottoposti positivamente alla verifica di assoggettabilità di cui all'articolo 12 o alla VAS di cui agli articoli da 12 a 17, si limita ai soli effetti significativi sull'ambiente che non siano stati precedentemente considerati dagli strumenti normativamente sovraordinati* (art.12).

Ai fini della valutazione ambientale, è prevista la redazione di un rapporto ambientale, che *costituisce parte integrante del piano o del programma e ne accompagna l'intero processo di elaborazione ed approvazione. Nel rapporto ambientale debbono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso* (art. 13). L'Allegato VI alla Parte II del decreto n.152/2006 e s.m.i. specifica le informazioni che devono essere considerate nel rapporto ambientale, *tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma* (art. 13). Si specifica, che deve essere redatta anche una sintesi non tecnica del rapporto ambientale.

Il decreto chiarisce, infine, che *il monitoraggio assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive* (art. 18). A tal fine, *il piano o programma individua le responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio.*

0.5 La Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) nell'ordinamento regionale

0.5.1 Premessa

Considerando che lo Stato Italiano ha recepito compiutamente le indicazioni della Direttiva sulla V.A.S. (datata giugno 2001) con notevole ritardo, alcune regioni hanno anticipato la legislazione nazionale legiferando in materia di valutazione ambientale di piani o programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente. Tra le altre, è questo il caso della Regione Lombardia, la cui Legge Regionale urbanistica n.12/2005 e s.m.i. "Legge per il governo del territorio" introduce, *al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, [...] la valutazione ambientale degli effetti derivanti dall'attuazione di piani e programmi* (art. 4).

Essa precisa che la V.A.S. è *effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura di approvazione*, con la finalità di *evidenziare la congruità delle scelte rispetto agli obiettivi di sostenibilità del piano e le possibili sinergie con gli altri strumenti di pianificazione e programmazione e individuare le alternative assunte nella elaborazione del piano o programma, gli impatti potenziali, nonché le misure di mitigazione o di compensazione, anche agroambientali, che devono essere recepite nel piano stesso* (art.4).

Successivamente, ripercorrendo in sostanza quanto previsto in materia di V.A.S. dalla Direttiva 42/2001/CE, il Consiglio Regionale ha meglio specificato i contenuti della V.A.S. attraverso la Deliberazione n.8/351 del 13/03/2007 ("Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi"), specificando che essa deve:

- *permettere la riflessione sul futuro da parte di ogni società e dei suoi governanti e nel contempo aumentare sensibilmente la prevenzione, evitando impatti ambientali, sociali ed economici negativi;*
- *essere effettuata il più a monte possibile, durante la fase preparatoria del piano/programma (P/P) e anteriormente alla sua adozione e all'avvio della relativa procedura legislativa;*
- *essere integrata il più possibile nel processo di elaborazione del P/P;*
- *accompagnare il P/P in tutta la sua vita utile ed oltre attraverso un'azione di monitoraggio.*

La VAS va intesa come un processo continuo, che si estende lungo tutto il ciclo vitale del P/P. Il significato chiave della VAS è costituito dalla sua capacità di integrare e rendere coerente il processo di pianificazione orientandolo verso la sostenibilità.

Una prima forma di integrazione è rappresentata dall'interazione positiva e creativa tra la pianificazione e la valutazione durante tutto il processo di impostazione e redazione del P/P; il dialogo permanente permette aggiustamenti e miglioramenti continui, che si riflettono nel prodotto finale rendendolo molto più consistente e maturo.

Altre forme di integrazione imprescindibili sono la comunicazione e il coordinamento tra i diversi enti e organi dell'amministrazione coinvolti nel P/P; l'utilità di tale comunicazione diventa maggiore nelle decisioni di base circa il contenuto del piano o programma.

Infine, l'integrazione nella considerazione congiunta degli aspetti ambientali, sociali ed economici; la forte tendenza alla compartimentazione del sapere rende difficile la realizzazione di analisi integrate, che tuttavia permettono l'emergere di conoscenze utili e interessanti quanto quelle che derivano dalle analisi specialistiche.

In ottemperanza a quanto previsto dalla DCR n.VIII-351/2007, la Giunta Regionale ha approvato la deliberazione n.VIII-6420/2007 e quindi la deliberazione n.IX-761/2010, successivamente ulteriormente modificate, in cui è specificata ulteriormente la procedura di VAS per una serie di strumenti di pianificazione, è chiarito il coordinamento con altre procedure (Valutazione di Impatto Ambientale – VIA, Valutazione di Incidenza – VIC e Autorizzazione Ambientale Integrata – IPPC), sono fornite indicazioni sull'Autorità competente per la VAS e sui soggetti da coinvolgere nella Conferenza di Valutazione.

Infine, con DGR n.XII-3095/2024 è stato integralmente sostituito il modello metodologico previsto dalla citata DGR n.IX-761/2010 per le valutazioni ambientali dei Piani Territoriali di Coordinamento dei parchi (Allegato 1d).

0.5.2 Il processo di V.A.S.

La piena integrazione della dimensione ambientale nella pianificazione e programmazione deve essere effettiva, a partire dalla fase di impostazione fino alla sua attuazione e revisione, sviluppandosi durante tutte le fasi principali del ciclo di vita del P/P (Figura 0.5.1)³:

- a) orientamento e impostazione: il processo di V.A.S. procede ad un'analisi preliminare di sostenibilità degli orientamenti del P/P e svolge, quando necessario, la Verifica di esclusione (*screening*) del P/P dalla Valutazione Ambientale, ovvero la procedura che conduce alla decisione circa l'assoggettabilità o meno del P/P all'interno del processo di V.A.S. (nelle recenti DGR tale procedura è definita Verifica di assoggettabilità coerentemente con le indicazioni della normativa nazionale); la procedura di verifica di esclusione / Verifica di assoggettabilità si applica ai P/P che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e le modifiche minori al fine di determinare se possono avere significativi effetti sull'ambiente; ai fini della procedura di Verifica di esclusione / Verifica di assoggettabilità è predisposto un documento di sintesi della proposta di P/P contenente le informazioni e i dati necessari alla verifica degli effetti significativi sull'ambiente e sulla salute; la procedura di Verifica di esclusione / Verifica di assoggettabilità si conclude con la decisione di escludere o non escludere il P/P dalla VAS;

³ La metodologia proposta ripercorre l'esperienza condotta dal Progetto ENPLAN, conclusasi con la redazione di "Valutazione Ambientale di Piani e Programmi – Linee Guida", risultato del lavoro congiunto di 10 regioni italiane e spagnole coordinate dalla Regione Lombardia e basato su 14 progetti sperimentali effettuati da tre gruppi di lavoro (pianificazione strategica, strutturale e attuativa) coordinati, rispettivamente, dalla Regione Catalogna, Emilia-Romagna e Piemonte.

- b) elaborazione e redazione: il processo di V.A.S. definisce l'ambito di influenza del P/P (*scoping*), articola gli obiettivi generali, costruisce lo scenario di riferimento, verifica la coerenza esterna degli obiettivi generali del P/P, individua le alternative di P/P attraverso l'analisi ambientale di dettaglio, definisce gli obiettivi specifici del P/P e individua le azioni e le misure necessarie a raggiungerli, verifica la coerenza interna delle relazioni tra obiettivi e linee di azione del P/P attraverso il sistema degli indicatori, stima gli effetti ambientali delle alternative di P/P confrontandole tra loro e con lo scenario di riferimento al fine di selezionare l'alternativa di P/P, elabora il Rapporto Ambientale, costruisce il sistema di monitoraggio;
- c) consultazione, adozione e approvazione: il processo di V.A.S. collabora alla consultazione delle Autorità competenti e del pubblico sul Rapporto Ambientale e sulla proposta di P/P e accompagna il processo di adozione/approvazione con la redazione della "Dichiarazione di Sintesi" nella quale si illustrano gli obiettivi ambientali, gli effetti attesi, le ragioni della scelta dell'alternativa del P/P approvata e il programma di monitoraggio dei suoi effetti nel tempo;
- d) attuazione gestione e monitoraggio: il processo di V.A.S. accompagna l'attuazione delle previsioni di Piano attraverso una puntuale attività di monitoraggio e le connesse attività di valutazione e partecipazione, con il compito di fornire le informazioni necessarie per valutare gli effetti ambientali delle azioni del P/P, verificando se esse sono effettivamente in grado di perseguire i traguardi di qualità ambientale che il P/P si è posto e di permettere di individuare tempestivamente le misure correttive che eventualmente dovessero rendersi necessarie.

Lo schema proposto è caratterizzato quindi da tre elementi fondamentali:

- *presenza di attività che tendenzialmente si sviluppano con continuità durante tutto l'iter di costruzione e approvazione del P/P;*
- *fase di attuazione del P/P come parte integrante del processo di pianificazione, in tal senso accompagnata da attività di monitoraggio e valutazione dei risultati;*
- *circularità del processo di pianificazione, introdotta attraverso il monitoraggio dei risultati e la possibilità/necessità di rivedere il P/P qualora tali risultati si discostino dagli obiettivi di sostenibilità che hanno motivato l'approvazione del P/P.*

0.5.3 Il processo di partecipazione

La V.A.S. prevede l'ampliamento della fase di consultazione del pubblico a tutto il processo di pianificazione/programmazione. *Gli strumenti da utilizzare nella partecipazione devono garantire l'informazione minima a tutti i soggetti coinvolti, che devono essere messi in grado di esprimere pareri su ciascuna fase e di conoscere tutte le opinioni e i pareri espressi e la relativa documentazione.*

La partecipazione integrata è supportata da momenti di:

- concertazione: l'Autorità procedente dovrebbe individuare, nella fase iniziale di elaborazione del P/P, gli Enti territoriali limitrofi o comunque interessati a vario titolo ai potenziali effetti derivanti dalle scelte di P/P, al fine di concordare strategie ed obiettivi generali;
- consultazione: l'Autorità procedente richiede pareri e contributi a soggetti esterni all'Amministrazione;
- comunicazione e informazione: l'Autorità procedente informa i soggetti, anche non istituzionali, interessati alla decisione per consentirne la comunicazione e l'espressione dei diversi punti di vista, nell'ottica dell'individuazione dei soggetti da coinvolgere nelle differenti fasi del processo e della definizione dei rispettivi ruoli, nonché della formulazione di iniziative di divulgazione delle informazioni.

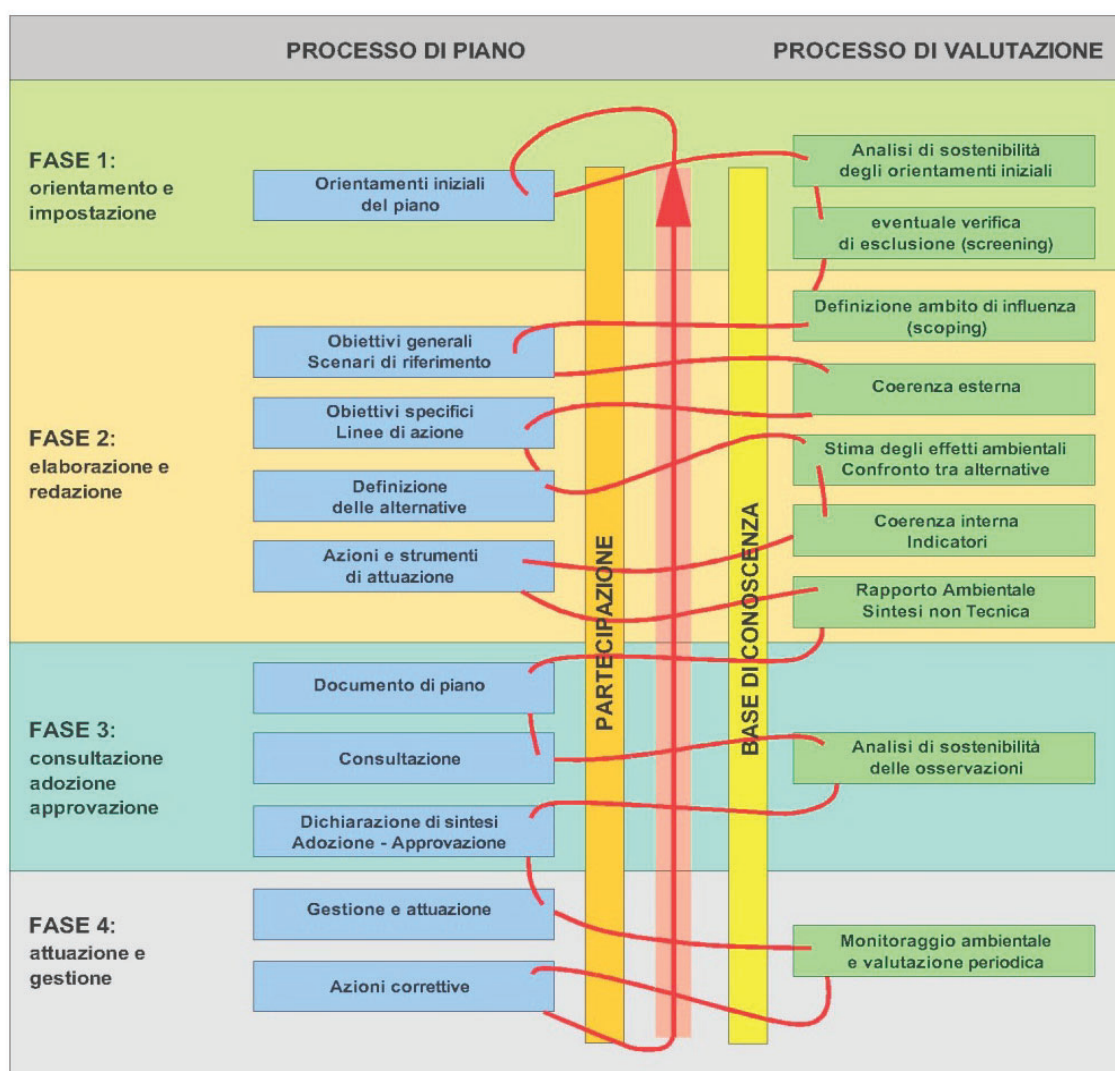


Figura 0.5.1 – Sequenza delle fasi di un processo di piano o programma (ridisegnata da DCR n.8-351/2007).

0.5.4 La VAS del Piano Territoriale del Parco

Con DGR n.XII-3095/2024 la Regione Lombardia ha provveduto ad abrogare l'Allegato 1d alla DGR n.IX-761/2010 e ad approvare il nuovo “Modello metodologico procedurale del Piano Territoriale di Coordinamento dei parchi regionali e relative valutazioni ambientali (VAS e VInCA)”, riportato in Tabella 0.5.1.

Tabella 0.5.1 - Modello metodologico procedurale del Piano Territoriale di Coordinamento dei parchi regionali e relative valutazioni ambientali (VAS e VInCA).

FASI

1. Avvio del procedimento di adozione del Piano, o sua variante, con relative valutazioni ambientali ed individuazione dei soggetti della consultazione (tempi non definiti)

L'Ente Parco, con deliberazione del Consiglio di Gestione, avvia il procedimento per l'adozione del Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) del Parco regionale o sua variante e relative valutazioni ambientali (VAS e VInCA), pubblicando l'avviso di avvio sul BURL e, unitamente alla deliberazione, sul sito web SIVAS.

Nei casi di varianti parziali al PTC assoggettate a VAS, qualora non interessino direttamente Siti Natura 2000, contestualmente alla VAS è avviato lo screening di incidenza.

Nel caso di modifiche minori al PTC, l'Ente Parco avvia il procedimento di verifica di assoggettabilità a VAS ai sensi dell'art. 6, c.3 del D.Lgs. 152/06 e lo screening di incidenza, esplicitandone i motivi nell'atto di avvio.

Con l'atto di avvio sono individuati all'interno dell'Ente Parco l'Autorità procedente, l'Autorità competente per la VAS e l'Autorità competente per la VInCA.

Nella delibera di avvio, o con una successiva determina dirigenziale dell'Autorità procedente, sono individuati i soggetti da consultare per la procedura di VAS nonché definite le modalità di partecipazione ed informazione.

L'Ente Parco, nei casi previsti dalla legge, può conferire incarichi a consulenti e collaboratori esterni per la redazione della documentazione di Piano, di VAS e di VInCA.

2. Elaborazione del Rapporto Preliminare o del Rapporto Preliminare di assoggettabilità a VAS (tempi non definiti)

L'Autorità procedente, tenuto conto della manualistica VAS disponibile, elabora il Rapporto Preliminare per l'avvio della relativa fase di consultazione preliminare (scoping) della VAS. Il Rapporto Preliminare contiene indicazioni per lo Studio di Incidenza della VInCA, da redigere successivamente insieme al Rapporto Ambientale.

Qualora contestualmente alla VAS sia avviato uno screening di incidenza della VInCA, il Rapporto Preliminare per lo scoping contiene il modulo Format di screening di incidenza.

Nel caso di procedimento di verifica di assoggettabilità a VAS e contestuale screening di incidenza della VInCA, l'Autorità procedente elabora un Rapporto Preliminare di assoggettabilità a VAS comprendente una descrizione della modifica che si vuole apportare al PTC e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente, facendo riferimento ai criteri dell'allegato I del D.lgs. 152/06. Il Rapporto Preliminare di assoggettabilità a VAS contiene il modulo Format di screening di incidenza.

Nei casi in cui per la VInCA è avviato uno screening di incidenza, l'Autorità procedente presenta l'istanza di screening all'Autorità competente per la VInCA unitamente all'apposito modulo da pubblicare sul sito web SIVIC. L'Autorità competente per la VInCA, oltre ad acquisire gli elementi minimi individuati nel Format di screening di incidenza, può richiedere anticipatamente anche le informazioni ed i dati concernenti i siti Natura 2000 interessati dalla proposta, con un livello minimo di dettaglio utile ad espletare in modo esaustivo lo screening di incidenza.

3. Scoping o Verifica VAS: consultazione preliminare e prima conferenza di valutazione o verifica (≤45gg o ≤90gg)

Al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale,

l'Autorità procedente pubblica il Rapporto preliminare su SIVAS e ne dà contestuale comunicazione via PEC ai soggetti da consultare precedentemente individuati, invitandoli a fornire contributi scritti, secondo le modalità indicate nella comunicazione, nei successivi trenta giorni decorrenti dalla data di pubblicazione su SIVAS.

Con la medesima o con una successiva comunicazione PEC, l'Autorità procedente convoca la prima conferenza di valutazione e il forum pubblico, che possono svolgersi anche contestualmente, per garantire la più ampia partecipazione e confronto con i soggetti consultati ed il pubblico interessato rispetto ai contenuti del Rapporto preliminare. Il verbale della conferenza e del forum è pubblicato su SIVAS.

La fase di scoping si conclude entro quarantacinque giorni dalla pubblicazione del Rapporto preliminare, salvo quanto diversamente concordato e comunicato dalle Autorità.

Durante la fase di scoping della VAS deve essere conclusa anche la fase di screening di incidenza, qualora svolta, con la decisione da parte dell'Autorità competente per la VInCA di sottoporre o meno il Piano a valutazione appropriata, da pubblicare sul sito web

SIVIC.

Nel caso di Verifica di assoggettabilità a VAS, l'Autorità procedente pubblica sul sito web SIVAS il Rapporto preliminare di assoggettabilità a VAS, comunicandolo all'Autorità competente per la VAS e ai soggetti da consultare per acquisirne il parere entro i successivi trenta giorni.

L'Autorità procedente convoca la Conferenza di verifica finalizzata ad illustrare i contenuti del Rapporto preliminare di assoggettabilità a VAS e a raccogliere i pareri ed osservazioni dei soggetti competenti in materia ambientale.

Salvo quanto diversamente concordato tra l'Autorità competente per la VAS e l'Autorità procedente, entro novanta giorni dalla trasmissione del Rapporto preliminare di assoggettabilità a VAS l'Autorità competente per la VAS, sentita l'Autorità procedente, tenuto conto dei contributi pervenuti, emette il provvedimento di verifica assoggettando o escludendo il Piano dalla VAS.

L'esito dello screening di incidenza svolto in fase di verifica di assoggettabilità a VAS è l'elemento discriminante per determinare la necessità di sottoporre a VAS il PTC o sua variante.

La valutazione di screening dell'Autorità competente per la VInCA è pubblicata sul sito web SIVIC e la decisione della verifica di assoggettabilità a VAS, comprese le motivazioni, è pubblicata integralmente sul sito web SIVAS.

In caso di esclusione dalla procedura di VAS, l'iter di approvazione della variante al PTC prosegue ai sensi dell'art. 19 della L.R. 86/83.

In caso di assoggettamento a VAS, l'iter prosegue come descritto nei punti successivi.

4. Elaborazione del Piano con il relativo Rapporto Ambientale, comprensivo dello Studio d'incidenza e della Sintesi non tecnica (tempi non definiti)

L'Autorità procedente elabora la documentazione costituente la proposta di Piano, compreso il Rapporto Ambientale con lo Studio d'incidenza per la VInCA e la Sintesi non tecnica.

5. Adozione del Piano (tempi non definiti)

La Comunità del Parco, con propria deliberazione, adotta il PTC del Parco (o sua variante), comprensivo del Rapporto Ambientale con lo Studio d'Incidenza e la Sintesi non tecnica.

6. Pubblicazione (30gg)

Il provvedimento di adozione del PTC (o sua variante) è pubblicato, a cura dell'ente gestore, negli albi pretori dei Comuni e della Città metropolitana o della provincia territorialmente interessata per trenta giorni consecutivi, dandone avviso sul BURL e su almeno due quotidiani con l'indicazione della sede ove si può prendere visione della documentazione di Piano. Ulteriore avviso di avvenuta adozione e avvio della consultazione è dato sul sito web SIVAS, dove sono pubblicati il provvedimento di adozione e il Piano adottato, comprensivo del Rapporto Ambientale con lo Studio d'Incidenza e la Sintesi non tecnica.

L'Autorità procedente comunica l'avvenuta adozione alle Autorità competenti VAS e VInCA e ai soggetti precedentemente individuati per la consultazione, invitandoli a fornire pareri ed osservazioni entro il termine fissato per la consultazione.

Contestualmente presenta istanza di avvio di procedimento di VInCA all'Autorità competente per la VInCA che provvede alla pubblicazione dello Studio di Incidenza sul sito web SIVIC.

L'Autorità competente per la VInCA invita gli enti gestori dei Siti Natura 2000, qualora diversi dall'Ente Parco, ad esprimersi entro il termine fissato per la consultazione.

7. Consultazione e seconda Conferenza di valutazione (60gg)

A seguito della fase di pubblicazione di trenta giorni, chiunque vi abbia interesse può presentare osservazioni entro i successivi sessanta giorni.

Durante il periodo di consultazione, l'Autorità procedente, in accordo con l'Autorità competente per la VAS, convoca la seconda conferenza di valutazione e il forum pubblico, che possono svolgersi anche contestualmente, per illustrare i principali contenuti del PTC, del Rapporto Ambientale e dello Studio d'Incidenza al fine di raccogliere pareri e osservazioni. Il verbale della conferenza e del forum è pubblicato sul sito web SIVAS.

8. Le valutazioni ambientali: Valutazione d'incidenza e Parere Motivato VAS (45gg)

Le Autorità procedente e competente per la VAS analizzano e valutano i pareri e le osservazioni pervenute.

L'Autorità competente per la VInCA analizza i pareri degli enti gestori dei Siti Natura 2000 nonché le osservazioni pervenute.

Entro quarantacinque giorni dalla scadenza del termine per la presentazione delle osservazioni, l'Autorità competente per la VAS esprime il Parere Motivato VAS, che si estende anche alle finalità di conservazione proprie della valutazione d'incidenza qualora sia anche Autorità competente per la VInCA oppure, in alternativa, dà atto degli esiti della valutazione di incidenza espressa precedentemente dall'Autorità competente per la VInCA, qualora distinta dall'Autorità competente per la VAS.

Il provvedimento di VInCA è pubblicato sul sito web SIVIC.

9. Controdeduzioni alle osservazioni (tempi non definiti)

L'Autorità procedente, tenuto conto del parere motivato VAS, elabora le controdeduzioni alle osservazioni pervenute.

L'Autorità procedente, in collaborazione con l'Autorità competente per la VAS, stabilisce le revisioni da apportare al Piano, tenendo conto delle controdeduzioni alle osservazioni.

La Comunità del Parco delibera le controdeduzioni alle osservazioni.

10. Revisione del Piano a seguito delle controdeduzioni e trasmissione alla Regione (60gg)

Entro i sessanta giorni successivi dalla deliberazione delle controdeduzioni alle osservazioni, l'Ente Parco provvede a revisionare il Piano esclusivamente secondo le controdeduzioni approvate e trasmette via PEC alla Giunta regionale tutta la documentazione relativa alla proposta di Piano controdedotto, comprensiva del Rapporto Ambientale, della Valutazione d'Incidenza e del Parere motivato VAS nonché delle delibere della Comunità del Parco e dei verbali delle conferenze di valutazione e forum pubblici.

11. Avvio del procedimento di approvazione del Piano e istruttoria regionale (100gg)

L'Autorità procedente regionale avvia l'istruttoria per l'approvazione del Piano e convoca il Gruppo di lavoro istituito per l'analisi e la valutazione della documentazione, in cui sono presenti i rappresentanti delle Direzioni Generali, delle Autorità competenti per la VAS e della VIncA regionali. Agli incontri del GdL può partecipare anche il Parco su richiesta dell'Autorità procedente regionale.

L'Autorità procedente regionale, in collaborazione con il Gruppo di Lavoro, verifica il Piano controdedotto e determina le modifiche necessarie rispetto ai propri indirizzi, agli atti di programmazione e pianificazione regionale, anche in relazione agli obiettivi di conservazione naturalistico-ambientale, e alle disposizioni di legge in materia.

L'Autorità procedente regionale, in collaborazione con l'Autorità procedente del Parco, elabora la Dichiarazione di Sintesi.

12. Approvazione del Piano

Entro cento giorni dal ricevimento della proposta di Piano dal Parco, la Giunta regionale, con propria deliberazione, approva il Piano Territoriale di Coordinamento (o sua variante). L'atto è pubblicato sul BURL.

La delibera di giunta con il parere motivato VAS, la Dichiarazione di Sintesi, oltre al numero del BURL dove è comunicata l'avvenuta approvazione del Piano, sono pubblicati su SIVAS.

13. Monitoraggio Ambientale

Durante l'attuazione del Piano approvato, secondo i tempi stabiliti nelle misure di monitoraggio contenute nel Rapporto Ambientale del Piano, sono elaborati periodicamente rapporti di monitoraggio in cui sono illustrati i risultati del monitoraggio effettuato e le eventuali misure correttive adottate.

L'Autorità procedente del Parco trasmette all'Autorità competente VAS i risultati del monitoraggio ambientale nonché le eventuali misure correttive adottate.

L'Autorità competente per la VAS si esprime entro trenta giorni dal ricevimento del Rapporto di monitoraggio, verificando anche lo stato di attuazione del PTC del Parco (o sua variante), gli effetti prodotti e il contributo del medesimo al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale definiti dalla Strategia regionale di sviluppo sostenibile.

Delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate è data adeguata informazione attraverso il sito web del Parco e i Rapporti di monitoraggio sono pubblicati sul sito web regionale SIVAS nella scheda del Piano.

Parco Regionale dell'Adamello – Comunità Montana Valle Camonica
Quinta Variante al Piano Territoriale di Coordinamento del Parco

Ente	Fasi	PTC del Parco regionale	VAS e VInCA	Tempi		
PARCO	Fase 1 Avvio	- Delibera di avvio del procedimento per l'adozione e l'approvazione del PTC del Parco o sua variante. - Avviso sul sito web dell'ente Parco di avvio del procedimento di Piano - Pubblicazione sul BURL	-Avvio delle procedure di VAS e VInCA nella delibera di avvio del Piano. -Avviso sul sito web SIVAS. -Individuazione dei soggetti da consultare nella delibera di avvio o in un decreto dirigenziale. -Pubblicazione su SIVAS della delibera di avvio e dell'eventuale decreto.	Non definiti		
	Fase 2 Elaborazione Rapporto Preliminare per la VAS o per la verifica di assoggettabilità a VAS		-Elaborazione del Rapporto Preliminare (RP) per la VAS oppure per la verifica di assoggettabilità a VAS. -Compilazione della modulistica per lo <i>screening</i> d'incidenza (nei casi previsti)	Non definiti		
	Fase 3 Scoping oppure Verifica VAS: Consultazione preliminare e 1a conferenza di valutazione o di verifica	Avviso di avvio della consultazione preliminare.	-Avviso di avvio della consultazione preliminare su SIVAS. -Pubblicazione del RP su SIVAS. -Trasmissione del RP ai soggetti da consultare. -Istanza di <i>screening</i> di incidenza (nei casi previsti) e pubblicazione su SIVIC	30gg	45gg	90 gg
		Raccolta contributi per i contenuti del Piano	Raccolta contributi per contenuti Rapporto Ambientale oppure di pareri/osservazioni per la verifica di assoggettabilità a VAS.			
			<u>Per la VAS di varianti parziali al PTC senza siti Natura 2000:</u> Valutazione di <i>screening</i> di incidenza e pubblicazione su SIVIC.	Entro i 45 gg dello scoping		
		Prima conferenza di valutazione e forum pubblico oppure conferenza di verifica				
			Pubblicazione su SIVAS del verbale della conferenza di valutazione o di verifica.	Non definiti		
		<u>Per la Verifica di assoggettabilità a VAS delle modifiche minori:</u> • Valutazione di <i>screening</i> di incidenza e pubblicazione su SIVIC. • Verifica di assoggettabilità a VAS e pubblicazione su SIVAS.	Entro i 90 gg della verifica VAS			
	Fase 4 Elaborazione e redazione Piano	Elaborazione del Piano	Elaborazione del Rapporto Ambientale (R.A.) con lo Studio d'Incidenza (S.d.I.) e la Sintesi non tecnica.	Non definiti		
	Fase 5 Adozione PTC	ADOZIONE PTC DELL'ENTE PARCO PTC comprensivo di Rapporto Ambientale e Sintesi non Tecnica		Non definiti		
Fase 6 Pubblicazione	Pubblicazione per 30gg agli Albi degli Enti consorziati, sul sito web del Parco. Avviso su 2 quotidiani e su BURL.	-Pubblicazione del R.A. su SIVAS. -Pubblicazione dello S.d.I. su SIVIC. -Invio della documentazione ai soggetti da consultare. -Invio S.d.I. all'Autorità Competente (istanza di VInCA).	30gg			

0.6 Aspetti metodologici generali e organizzazione del documento

La metodologia definita per la presente Variante permetterà di prestare particolare attenzione alle tematiche ambientali e territoriali fin dalle sue prime elaborazioni e valutazioni. Infatti, le modifiche che saranno apportate al Piano deriveranno a tutti gli effetti dalle esigenze espresse dalle comunità locali, formalizzate attraverso specifici contributi formulati nella fase partecipativa iniziale della Variante e dalla verifica dei relativi effetti ambientali potenzialmente indotti, comunque nel rispetto degli obiettivi del Piano vigente (Figura 0.5.2). È dapprima verificata formalmente l'ammissibilità delle richieste di Variante con l'attuale assetto del Piano Territoriale di Coordinamento del Parco e, in particolare, con i suoi prioritari obiettivi. Successivamente, sarà verificata la generale compatibilità delle richieste di Variante attraverso una valutazione delle alternative basata su di uno specifico modello valutativo definito preventivamente attraverso il quale vagliare ciascuna singola richiesta e verificarne l'adeguatezza. Le singole richieste di Variante del PTC che non presenteranno elementi ostativi alla loro accoglienza e che quindi supereranno positivamente le prime fasi valutative saranno confrontate con gli obiettivi di sostenibilità, per valutarne la sostenibilità con le caratteristiche ambientali e territoriali su cui insistono (valutazione *ex ante*). Infine, per ciascuna Azione prevista dalla Variante di Piano saranno definite, ove necessarie, azioni di mitigazione e/o compensazione finalizzate ad eliminare o ridurre gli effetti negativi, verificandone puntualmente l'efficienza ed il grado di adeguatezza, e sarà definito un Piano di monitoraggio degli effetti dell'attuazione della Variante di PTC (valutazione *in itinere* e valutazione *ex post*). La V.A.S. per la presente Variante si comporrà, quindi, di cinque fasi concatenate e logicamente conseguenti, finalizzate all'individuazione delle richieste ammissibili rispetto alle prioritarie esigenze del Parco e delle caratteristiche del territorio su cui insistono e alla definizione delle misure di mitigazione e compensazione per eliminare o comunque minimizzare gli impatti potenzialmente generati:

- Fase 1: Analisi delle componenti ambientali e degli obiettivi;
- Fase 2: Valutazione dell'ammissibilità delle richieste di Variante rispetto agli obiettivi del Piano (Valutazione di Coerenza Interna);
- Fase 3: Valutazione delle alternative di Piano;
- Fase 4: Valutazione Ambientale (VA) delle richieste di Variante (Valutazione di Coerenza Esterna);
- Fase 5: Definizione del Piano di Monitoraggio.

Ciascuna fase non deve essere interpretata come un meccanismo statico, ma dinamico in cui sono formulate delle proposte, che vengono immediatamente processate secondo la metodologia specificata, eventualmente modificate (*feedback*) e, quindi, formalizzate solo nel caso di risultanze complessivamente positive ed impatti accettabili. È proprio questo processo di feedback che garantisce il puntuale controllo su tutte le azioni proposte e il perseguimento dei migliori risultati, sia in termini di sviluppo socio-economico che di tutela ambientale.

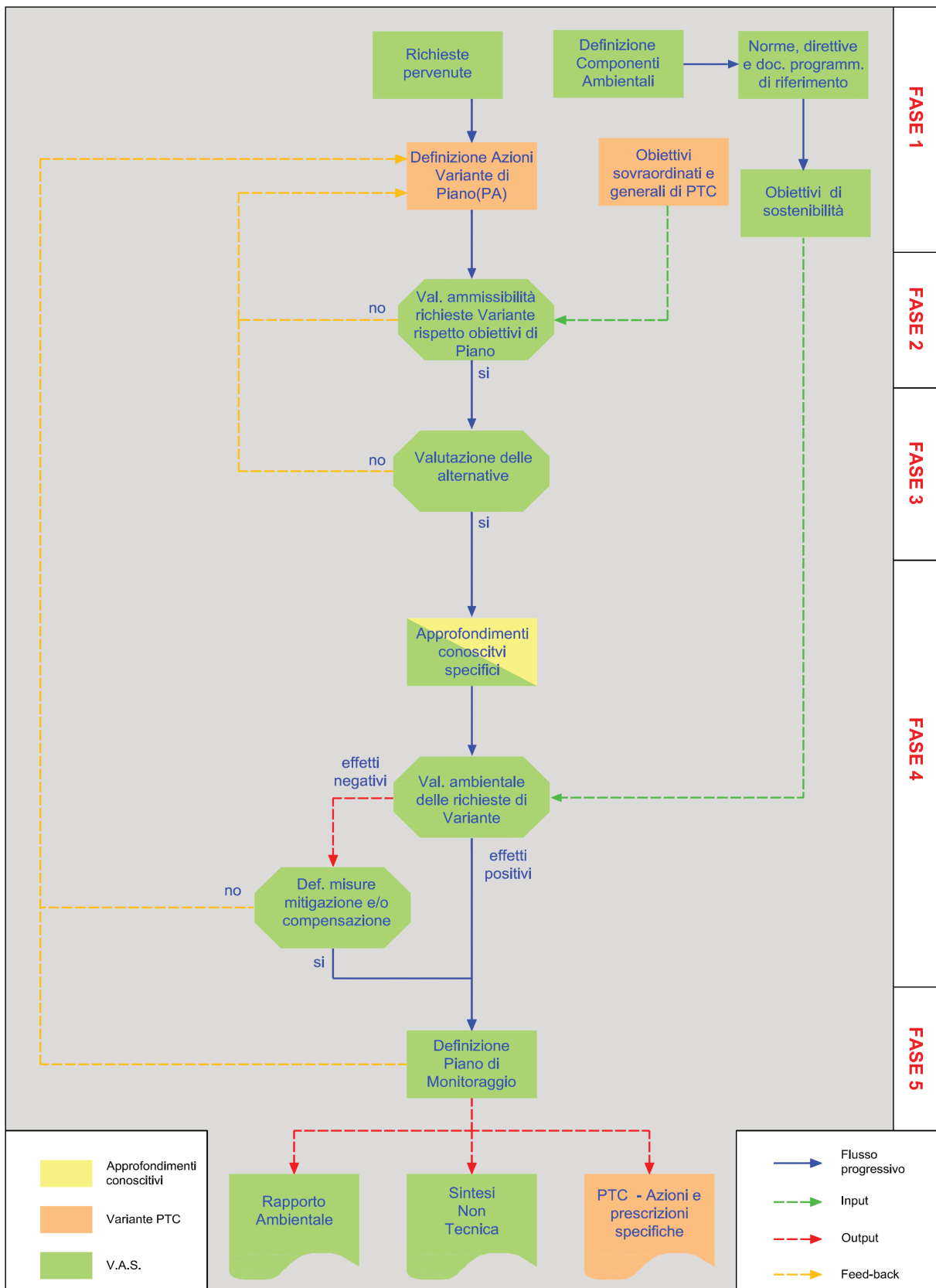


Figura 0.5.2 – Schema operativo di dettaglio seguito nella redazione della Quinta Variante al Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Regionale dell'Adamello.

0.6.1 Fase 1: Analisi delle componenti ambientali e degli obiettivi

La Fase 1 conterrà le analisi propedeutiche all'elaborazione della valutazione di coerenza e della valutazione ambientale, oltre a rappresentare la porzione del documento in cui, per semplicità di lettura, saranno presentati tutti gli elementi che saranno oggetto delle valutazioni successive, sebbene proprio gli elementi presentati siano il risultato dell'intero processo di V.A.S. attraverso un processo di *feed-back* continuo.

In particolare, nella Fase 1 saranno:

- a) individuate le componenti ambientali da considerare;
- b) individuate e analizzate le norme, le direttive e i documenti programmatici di riferimento;
- c) approfonditi gli aspetti conoscitivi del territorio di interesse;
- d) individuati gli obiettivi generali degli strumenti di pianificazione sovraordinati;
- e) definiti gli obiettivi generici e specifici di sostenibilità ambientale e territoriale;
- f) individuate le azioni della Variante di Piano, che saranno oggetto delle successive valutazioni.

0.6.2 Fase 2: Valutazione dell'ammissibilità delle richieste di Variante rispetto agli obiettivi del Piano (Valutazione di Coerenza Interna)

La Fase 2 rappresenta la prima fase di valutazione, in cui le richieste di Variante pervenute all'Ente Gestore del Parco saranno preliminarmente "vagliate" rispetto alla coerenza con i presupposti della presente Variante e con gli obiettivi perseguiti dal Piano Territoriale di Coordinamento del Parco vigente.

0.6.3 Fase 3: Valutazione delle Alternative di Piano

Nella Fase 3, ancora preliminare rispetto alla valutazione delle singole Azioni di Piano, in relazione alle caratteristiche di Variante puntuale e non sostanziale dell'impostazione generale e delle finalità del Piano, assunte dal presente procedimento, le alternative saranno rappresentate proprio dalle singole richieste che saranno formulate e la relativa valutazione sarà finalizzata alla verifica preventiva della loro generale ammissibilità (prima della valutazione puntuale dei contenuti specifici condotta nella fase successiva), comunque tenendo opportunamente conto delle valutazioni già condotte in sede di redazione del PTC vigente.

0.6.4 Fase 4: Valutazione Ambientale (VA) delle richieste di Variante (Valutazione di Coerenza Esterna)

La Fase 4 rappresenta la vera e propria Valutazione Ambientale Strategica quantitativa e preventiva delle singole azioni proposte dalla Variante di Piano (valutazione *ex ante*), permettendo di verificare la sostenibilità di ciascuna azione e di definire e verificare le opportune azioni di mitigazione e compensazione che dovranno accompagnare le previsioni della Variante al fine di eliminare o comunque minimizzare gli eventuali impatti indotti e quindi di garantirne la complessiva sostenibilità, attraverso un puntuale confronto di tutte le richieste di Variante (azioni di Piano - PA) con gli Obiettivi specifici di sostenibilità (OSS) individuati nella Fase 1.

Per ciascuna delle azioni di Piano che avranno superato positivamente le precedenti fasi del presente processo di valutazione sarà condotto un approfondimento conoscitivo specifico della porzione territoriale interessata dall'azione, al fine di verificare l'interferenza della richiesta con elementi prioritariamente da tutelare e salvaguardare e con elementi di vulnerabilità o rischio; successivamente si provvederà alla verifica dei possibili effetti indotti e, ove ritenuto necessario, alle definizioni delle eventuali misure di mitigazione e/o compensazione che dovranno accompagnare la previsione in esame.

0.6.5 Fase 5: Definizione del Piano di Monitoraggio (PM)

L'ultima fase del procedimento valutativo deve essere necessariamente volta alla predisposizione di un sistema di monitoraggio nel tempo degli effetti della Variante di Piano, con riferimento agli obiettivi ivi definiti ed ai risultati prestazionali attesi (valutazione *in itinere* e valutazione *ex post*).

Sarà necessario, in particolare, introdurre alcuni parametri di sorveglianza (indicatori) volti a verificare l'evoluzione temporale del sistema ambientale. A ciò si aggiunga la necessità di individuare strumenti di valutazione adatti ad evidenziare l'eventuale insorgenza di elementi di contrasto non previsti e che non permettono il perseguimento degli obiettivi generali del Piano e del Parco. Ovviamente il Piano di monitoraggio sarà definito a partire dal Piano di monitoraggio della VAS del Piano vigente, verificandone puntualmente l'adeguatezza anche alle nuove previsioni di Piano ed eventualmente provvedendo al suo adeguamento/integrazione.

0.6.6 La Sintesi Non Tecnica (SNT)

Con la finalità di rendere accessibili e facilmente comprensibili gli aspetti chiave e le conclusioni dell'intero processo di VAS sia al pubblico, che ai responsabili delle decisioni, sarà redatta una Sintesi Non Tecnica. In tale documento saranno descritti gli aspetti di maggiore rilievo dello stato attuale dell'ambiente e del

territorio, saranno individuati gli obiettivi di protezione ambientale sovraordinati, saranno illustrati gli obiettivi principali della Variante di Piano, saranno descritte le tecniche utilizzate per la valutazione dei possibili effetti significativi sulle caratteristiche ambientali e territoriali indotti dall'attuazione delle previsioni della Variante di Piano, saranno illustrate le misure previste per impedire, ridurre o compensare gli effetti negativi, saranno descritti i contenuti e l'adeguatezza del Piano di Monitoraggio.

0.7 Soggetti coinvolti nel processo di VAS

La deliberazione di Giunta esecutiva della Comunità Montana di Valle Camonica n.175 del 27/10/2025, di avvio del procedimento relativo alla redazione degli atti della Quinta Variante al Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) del Parco dell'Adamello ed annessi procedimenti di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e Valutazione di Incidenza (VInCA), ha individuato:

- a) Autorità Proponente: Comunità Montana di Valle Camonica in quanto Ente Gestore del Parco dell'Adamello rappresentata dal Presidente Pro-tempore, sig. Corrado Tomasi;
- b) Autorità Procedente: il Responsabile del Servizio Parco Adamello e tutela ambientale dell'Ente gestore, dott. Guido Pietro Calvi;
- c) Autorità Competente per la VAS e per la VInCA: il Direttore del Servizio Gestione del Territorio dell'ente gestore, dott. Sangalli Gianbattista che potrà avvalersi dei competenti uffici e del personale tecnico afferente all'Ente.

Inoltre, la medesima deliberazione ha identificato i soggetti e gli Enti interessati al procedimento da consultare e da invitare alle sedute della Conferenza di Valutazione:

- a) soggetti competenti in materia ambientale:
 - Regione Lombardia - Direzione Generale Territorio e Sistemi Verdi;
 - ARPA Lombardia Regione Lombardia - Direzione Generale Territorio e Sistemi verdi;
 - Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Brescia e Bergamo;
 - ATS Montagna, Sondrio – direzione di Breno;
- b) enti territorialmente interessati e/o confinanti:
 - Regione Lombardia - Direzione Generale Ambiente e Clima, Sicurezza e Protezione Civile, Agricoltura Sovranità Alimentare e Foreste, Infrastrutture e opere pubbliche, Trasporti e Mobilità Sostenibile, Enti Locali Montagna Risorse Energetiche Utilizzo Risorsa Idrica, Turismo Marketing territoriale e Moda, Cultura;
 - Provincia di Brescia – Area del Territorio, Area Tecnica;

- Regione Lombardia, UTR - Brescia;
 - Autorità di bacino distrettuale del fiume Po (ADBPO);
 - Agenzia del Demanio Dir. territoriale Lombardia;
 - Provincia Autonoma di Trento – Servizio “Sviluppo sostenibile e aree protette” in qualità di ente gestore di siti Natura2000 limitrofi;
 - ERSAF – Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste – in qualità di ente gestore di siti Natura2000 limitrofi;
 - Parco Nazionale Stelvio – Comitato di gestione per la Regione Lombardia - Parco Naturale Adamello-Brenta;
 - Riserva Naturale Regionale Incisioni Rupestri di Ceto, Cimbergo e Paspardo
 - Comuni con territorio compreso all'interno del Parco Adamello: Ponte di Legno, Temù, Vione, Vezza d'Oglio, Incudine, Edolo, Sonico, Malonno, Berzo Demo, Cevo, Saviore dell'Adamello, Cedegolo, Paspardo, Cimbergo, Ceto, Braone, Niardo, Breno, Bienno;
 - Comuni confinanti con il Parco dell'Adamello: Monno, Sellero, Capo di Ponte, Bagolino, Vermiglio (Tn), Spiazzo (Tn), Valdaone (Tn), Borgo Chiese (Tn);
 - Consorzi Forestali Due Parchi, Alta Valle Camonica, Bassa Valle Camonica, Pizzo Badile;
 - Consorzio Comuni B.I.M. di Valle Camonica;
- c) soggetti e settore del pubblico interessato all'iter procedurale: Associazioni di protezione ambientale riconosciute a livello nazionale, con sedi locali: Legambiente, Italia Nostra, CAI, FAI.

Infine, la deliberazione prevede che con apposito provvedimento l'Autorità procedente, d'intesa con l'Autorità Competente, possa integrare l'elenco dei soggetti del settore del pubblico interessati all'iter procedurale che abbiano presentato apposita richiesta, “*al fine di contribuire a consolidare il confronto aperto sul percorso di definizione del processo di valutazione ambientale*”.

1. Fase 1: Analisi delle componenti ambientali e degli obiettivi

1.1 Aspetti introduttivi

La Fase 1 è costituita dalle analisi propedeutiche all'elaborazione della valutazione di coerenza interna e della valutazione di coerenza esterna, individuando, in sostanza, tutte le informazioni che sono alla base delle successive considerazioni, in relazione alle componenti ambientali da approfondire e al loro stato di fatto, all'individuazione del quadro di riferimento legislativo e programmatico per la definizione degli obiettivi di sostenibilità e al sistema degli obiettivi e delle azioni della Variante di Piano oggetto del presente documento.

Tali informazioni, presentate per semplicità in questa fase e progressivamente integrate ed aggiornate in seguito all'evolvere della procedura di pianificazione e del processo di V.A.S., saranno utilizzate nelle valutazioni successive, attraverso un processo di *feed-back*. In particolare la presente fase si compone di sei sottofasi (Figura 1.1.1).

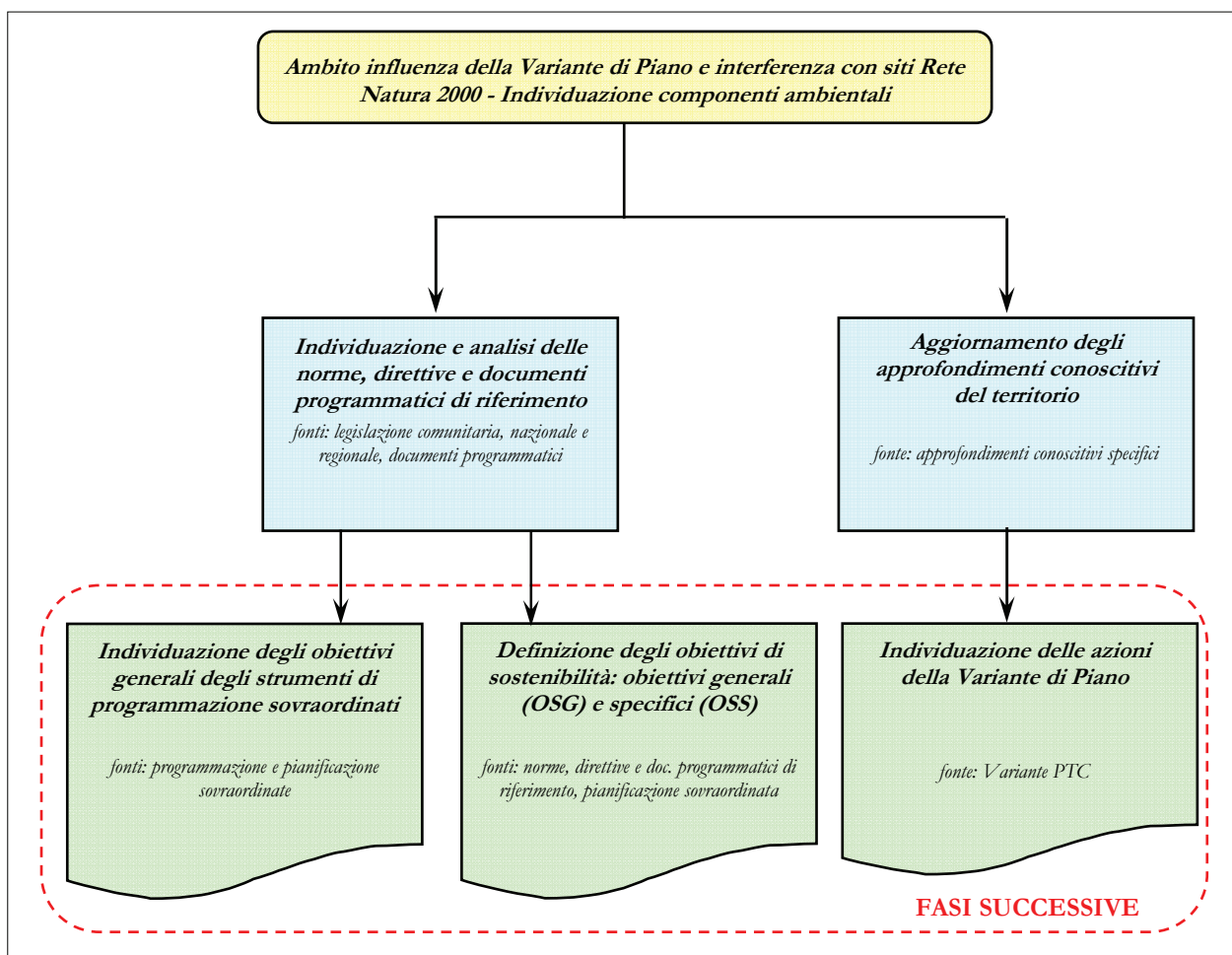


Figura 1.1.1 – Schema metodologico della Fase 1 (Analisi delle componenti ambientali e degli obiettivi).

1.2 Ambito di influenza della Variante e interferenza con i siti Rete Natura 2000

L'ambito di influenza del della Quinta Variante al PTC del Parco Regionale dell'Adamello oggetto di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), considerandone le sue caratteristiche di Variante puntuale come definito nell'avvio del procedimento della Variante e della relativa VAS, è sostanzialmente rappresentato dalle aree di cui sarà richiesta variante e dal loro immediato intorno. Nella successiva fase di definizione dei contenuti della Variante di Piano, sulla base del processo valutativo previsto saranno puntualmente definite le Azioni oggetto di Variante e i relativi contenuti specifici e, di conseguenza, sarà individuato puntualmente l'ambito di influenza della Variante in esame.

Nel territorio di competenza del Parco Regionale dell'Adamello sono presenti numerosi siti appartenenti alla Rete Natura 2000 (Allegato 1.A). A seguito della definizione delle Azioni della Variante di Piano, come potranno emergere dalle richieste formulate e dai relativi esiti della valutazione condotta, sarà puntualmente verificato l'interessamento di eventuali siti appartenenti alla Rete Natura 2000 da parte delle stesse. A seguito di tale verifica, ove si ravvisino possibili effetti delle previsioni della Variante di Piano sui siti appartenenti alla Rete Natura 2000, il Rapporto Ambientale di VAS sarà corredato di specifico Studio di Incidenza per l'attivazione della procedura di Valutazione di Incidenza appropriata.

1.3 Definizione delle componenti ambientali

Le componenti ambientali rappresentano gli aspetti ambientali, economici e sociali che costituiscono la realtà del territorio del Parco Regionale dell'Adamello. Le componenti ambientali per la Valutazione Ambientale Strategica sono state definite considerando le componenti ambientali individuate per gli Studi di Impatto Ambientale e valutando le tematiche affrontate dagli strumenti di pianificazione territoriale, comunque coerentemente con le componenti ambientali già individuate dal processo di VAS della Quarta Variante al Piano del Territoriale di Coordinamento del Parco (Tabella 1.3.1).

Tabella 1.3.1 – Componenti ambientali per la V.A.S.

ID	Denominazione
1	aria
2	rumore
3	risorse idriche
4	suolo e sottosuolo
5	biodiversità e paesaggio
6	consumi e rifiuti
7	energia ed effetto serra

ID	Denominazione
8	mobilità
9	sistema insediativo
10	turismo
11	sistema produttivo
12	sistema agricolo
13	radiazioni ionizzanti e non ionizzanti
14	salute pubblica, monitoraggio e prevenzione

1.4 Individuazione e analisi delle norme, delle direttive e dei documenti programmatici di riferimento

Per ognuna delle componenti elencate è stata effettuata una ricerca volta all'identificazione delle norme, delle direttive e dei documenti programmatici di riferimento (Tabella 1.4.1), ovvero delle indicazioni e delle prescrizioni di legge contenute nella legislazione europea, nazionale e regionale in merito alla componente ambientale considerata, oltre che alle buone pratiche e ai documenti programmatici (comunitari, nazionali e locali). Questa fase permette di individuare i principi imprescindibili per la valutazione ambientale, a garanzia della sostenibilità delle Azioni della Variante di Piano.

Tabella 1.4.1 – Aspetti della legislazione vigente considerati per le singole componenti ambientali.

Componente ambientale	Aspetti legislativi considerati
<i>1. Aria</i>	Sono stati considerati i contenuti delle norme finalizzate alla riduzione dell'inquinamento atmosferico e alla definizione di obiettivi di qualità, valori guida e valori limite per gli inquinanti atmosferici, oltre alle norme per il contenimento delle emissioni inquinanti, anche in relazione ai gas serra e ad alcune sostanze particolarmente dannose per la fascia dell'ozono. Sono inoltre stati affrontati i contenuti delle norme finalizzate alla valutazione della qualità dell'aria nei centri abitati e alla definizione di interventi di miglioramento e risanamento della qualità dell'aria. Sono infine state considerate le norme relative alla regolamentazione delle emissioni delle varie tipologie di veicoli a motore.
<i>2. Rumore</i>	Sono state considerate le norme per la tutela della salute e la salvaguardia dell'ambiente esterno e abitativo dalle sorgenti sonore, con particolare riferimento alla classificazione acustica del territorio, all'eventuale definizione di piani di risanamento acustico e alla definizione dei valori limite e di attenzione di emissione e immissione e di qualità dei livelli sonori. Sono inoltre state considerate le norme per la prevenzione ed il contenimento dell'inquinamento acustico avente origine dall'esercizio delle infrastrutture ferroviarie e stradali.

Componente ambientale	Aspetti legislativi considerati
<i>3. Risorse idriche</i>	Sono state considerate le norme sia per la gestione, la tutela e il risparmio della risorsa idrica, in termini di volume di acque impiegate per il consumo umano e di mantenimento dei deflussi minimi nei corsi d'acqua, sia per quanto riguarda la tutela delle acque in relazione alla disciplina e al trattamento degli scarichi che afferiscono ai corpi idrici e fognari e al miglioramento e al risanamento della qualità biologica dei corpi d'acqua. A tal proposito sono stati considerati gli obiettivi di qualità delle acque destinate al consumo umano, gli obiettivi minimi di qualità ambientale delle acque superficiali e sotterranee e gli obiettivi di contenimento di alcune destinazioni d'uso in aree particolarmente sensibili, in relazione alla vulnerabilità dei corpi idrici superficiali o degli acquiferi. Sono stati inoltre considerati gli obiettivi di riutilizzo di acque reflue depurate e in generale delle acque meteoriche per usi compatibili. Sono state infine considerate le norme relative alla protezione della popolazione dal rischio idraulico e alla limitazione degli eventi calamitosi.
<i>4. Suolo e sottosuolo</i>	Sono state considerate le norme relative alla difesa del suolo, al dissesto e al rischio idraulico, geologico e geomorfologico, oltre che alla protezione della popolazione dal rischio sismico. Sono stati considerati gli obiettivi di conservazione e recupero di suolo, con particolare riferimento agli obiettivi di salvaguardia del suolo agricolo e di bonifica e messa in sicurezza dei siti inquinati. Sono infine stati considerati gli obiettivi che deve perseguire l'attività estrattiva.
<i>5. Biodiversità e paesaggio</i>	In generale, sono stati considerati gli obiettivi di rilevanza paesaggistica e naturalistica per gli ambiti rurali e urbani. Sono stati quindi considerati gli obiettivi delle norme volte alla tutela e alla salvaguardia della biodiversità, con particolare riferimento a quelle per la gestione delle aree naturali protette e degli elementi della Rete Natura 2000, per la tutela di habitat e specie rare o minacciate, per il potenziamento della diversità biologica negli ambienti fortemente antropizzati e per la ricostruzione di elementi di connessione ecologica. Sono stati infine considerati gli obiettivi delle norme volte alla tutela, alla salvaguardia e alla valorizzazione del paesaggio rurale ed urbano, con riferimento sia alle bellezze panoramiche, sia agli elementi di particolare pregio naturale, ambientale e storico-architettonico.
<i>6. Consumi e rifiuti</i>	Sono state considerate le norme relative al contenimento dell'uso di materie prime e della produzione di rifiuti e scarti, all'incremento della raccolta differenziata, del riutilizzo, del riciclaggio e del recupero, al contenimento e alla regolamentazione delle attività di smaltimento. Sono state inoltre considerate le norme che disciplinano la gestione delle discariche e il conferimento dei rifiuti in discarica. Sono state infine considerate le norme che regolamentano l'impiego di sostanze particolarmente inquinanti.
<i>7. Energia ed effetto serra</i>	Sono state considerate le norme che regolamentano il contenimento dei consumi energetici, l'impiego di fonti rinnovabili di produzione dell'energia e del calore, la progettazione con tecniche di risparmio energetico. È stata inoltre considerata la normativa che disciplina la pianificazione dell'uso delle fonti rinnovabili di energia.
<i>8. Mobilità</i>	Sono state considerate le norme relative sia agli aspetti di efficienza del sistema di spostamento di merci e persone e ai livelli di servizio delle infrastrutture per la mobilità, sia al contenimento della mobilità urbana e all'impiego di sistemi di trasporto sostenibile, in relazione alla qualità della vita in termini di sicurezza del sistema della mobilità e di contenimento degli impatti ambientali indotti.
<i>9. Sistema insediativo</i>	Sono state considerate le norme relative alla regolamentazione degli spazi del territorio urbanizzato, in relazione agli obiettivi da perseguire, all'ammissibilità degli interventi nelle sue varie porzioni, agli standard minimi, all'accessibilità ai servizi, alle dotazioni territoriali e ambientali, in relazione alla possibilità di garantire le migliori condizioni di vita alla popolazione.
<i>10. Turismo</i>	Sono state considerate le norme relative alla regolamentazione delle attività turistiche, con particolare riferimento alle forme di turismo compatibile e a basso impatto.

Componente ambientale	Aspetti legislativi considerati
<i>11. Sistema produttivo</i>	Sono state considerate le norme che regolamentano l'organizzazione e la gestione delle aree produttive, con particolare riferimento agli elementi che possono concorrere al contenimento del loro impatto sulla salute umana e sull'ambiente, sia in condizioni ordinarie, sia in caso di incidente. A tale proposito sono state considerate le norme relative alla presenza di industrie particolarmente inquinanti, insalubri o con presenza di sostanze pericolose, oltre alle norme che regolamentano la gestione delle attività produttive, quali l'istituzione di aree ecologicamente attrezzate, l'attivazione di sistemi di gestione ambientale (ISO 14001, EMAS) e la valutazione del ciclo di vita dei prodotti (LCA). Sono infine state considerate le norme relative alla sicurezza sui luoghi di lavoro.
<i>12. Sistema agricolo</i>	Sono state considerate le norme relative alla regolamentazione degli ambiti rurali e delle attività agricole in essi presenti, con particolare riferimento alle forme di coltivazione e alle specie compatibili e a basso impatto e alle politiche agro-ambientali di miglioramento e riqualificazione dell'ambiente e del paesaggio agricolo.
<i>13. Radiazioni</i>	Sono state considerate le norme per la protezione dell'esposizione a campi elettromagnetici ad alte e basse frequenze, con particolare riferimento alla definizione di eventuali piani di risanamento di situazioni incompatibili con la salute umana e alla definizione dei valori limite, di attenzione e di qualità di esposizione della popolazione. Sono state considerate anche le norme relative alle radiazioni ionizzanti, con particolare riferimento alla presenza di radionuclidi fissili.
<i>14. Salute pubblica, monitoraggio e prevenzione</i>	Sono stati considerati i contenuti delle norme in materia di salute pubblica, che comunque sono integrati, in relazione ai temi specifici, dalle norme riferite ad altre componenti ambientali (quali qualità dell'aria, qualità delle acque, inquinamento acustico, inquinamento elettromagnetico, ecc.). Sono stati, inoltre, considerati i contenuti specifici delle norme finalizzate alla costruzione di basi di dati conoscitive territoriali e ambientali, oltre a obiettivi di controllo e monitoraggio relativi alle singole componenti ambientali, desunti dalle legislazioni di settore e accorpati in questa componente ambientale per semplicità.

1.5 Aggiornamento degli approfondimenti conoscitivi del territorio

Anche in relazione al carattere puntuale della presente Variante di Piano, sono acquisiti gli elementi conoscitivi disponibili nella versione vigente del PTC (in particolare si veda l'Allegato 1.A “*Quadro Conoscitivo Ambientale*” del Rapporto Ambientale di VAS della Quarta Variante al PTC in relazione ad aspetti quali caratteristiche geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche e sismiche, biodiversità e rete ecologica, caratteristiche paesaggistiche, sistema delle acque, sistema insediativo e della mobilità) e gli elementi conoscitivi di piani di settore del Parco (in particolare “*Piano di settore acque*” e “*Piano di indirizzo forestale*”).

Si provvede, inoltre, a fornire un inquadramento del territorio in esame, considerando in particolare il quadro di riferimento regionale rappresentato dal Piano Territoriale Regionale (PTR) e dal Piano Paesaggistico Regionale (PPR) (Allegato 1.B).

Infine, per ciascuna delle Azioni della Variante di Piano che saranno territorialmente localizzate sarà condotto uno specifico approfondimento conoscitivo al fine di permettere una puntuale valutazione degli effetti potenzialmente indotti; tale approfondimento, in particolare, atterrà agli aspetti riportati in Tabella 1.5.1. Ovviamente tale prima proposta, funzionale alla redazione del presente Rapporto Preliminare per l'avvio della relativa fase di consultazione preliminare (*scoping*), sarà oggetto della Prima Conferenza di

Valutazione nell'ambito della quale i soggetti coinvolti potranno proporre modificazioni a quanto proposto in merito ad ulteriori tematiche che si ritiene necessario approfondire.

Tabella 1.5.1 – Approfondimenti conoscitivi che saranno condotti per le Azioni territorialmente localizzate della Variante di Piano.

Componente ambientale	Tematiche	Fonte
Rumore	Condizioni acustiche locali	Piano di Zonizzazione acustica comunale
Suolo e sottosuolo	Inquadramento geologico	Componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT
	Inquadramento idrogeologico	Componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT
	Condizioni di dissesto	Componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT-PAI
	Condizioni di rischio idraulico	Componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT-PGRA
	Inquadramento sismico	Componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT
	Fattibilità geologica	Componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT
Risorse idriche	Rete acquedottistica, rete fognaria e sistema di depurazione	PGT
Biodiversità	Inquadramento nella Rete ecologica regionale	Rete Ecologica Regionale - RER
	Inquadramento nella Rete ecologica provinciale	Rete Ecologica Provinciale - PTCP
	Inquadramento nella Rete ecologica comunale	Rete Ecologica Comunale - PGT
	Uso reale del suolo	DUSAF
	Inquadramento nel Piano di Indirizzo Forestale	Piano di Indirizzo Forestale
Paesaggio	Vincoli paesaggistici	PGT
	Elementi di rilevanza paesaggistica e Sensibilità paesaggistica	PGT
	Inquinamento luminoso	Normativa regionale
Sistema insediativo	Contesto urbanistico	PGT
	Vincoli infrastrutturali	PGT
Mobilità	Contesto viabilistico	PGT
Radiazioni	Basse frequenze	PGT
	Alte frequenza	Database Castel ARPA Lombardia

1.6 Individuazione degli obiettivi generali degli strumenti programmatici sovraordinati

Al fine di fornire il quadro di riferimento programmatico della presente Variante con le indicazioni sovraordinate, sono stati individuati gli obiettivi fissati dalla Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile (SRSvS) e dal Piano Territoriale Regionale (PTR).

1.6.1 Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile (SRSvS) della Lombardia

La Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile (SRSvS) della Lombardia, aggiornata a gennaio 2023, declina gli obiettivi di Agenda 2030 e della Strategia Nazionale secondo le caratteristiche, le esigenze e le opportunità del territorio lombardo. In considerazione anche degli obiettivi posti dalle politiche europee, nazionali e regionali e dal posizionamento attuale della regione, essa individua gli obiettivi strategici che la Lombardia si impegna a perseguire in attuazione del principio di sviluppo sostenibile: soddisfare i bisogni delle generazioni presenti, senza compromettere la possibilità di fare altrettanto per le generazioni future.

La sezione principale della Strategia (“*Gli Obiettivi Strategici?*”) si articola in cinque macroaree che coprono l'intero spettro delle competenze di Regione: *Salute, uguaglianza, inclusione, Istruzione, formazione, lavoro; Sviluppo e innovazione, città, territorio e infrastrutture, Mitigazione dei cambiamenti climatici, energia, produzione e consumo; Sistema eco-paesistico, adattamento ai cambiamenti climatici, agricoltura*. Le macroaree contengono i 97 Obiettivi Strategici raggruppati, per maggiore chiarezza, in aree di intervento; essi forniscono le indicazioni specifiche sulle azioni da intraprendere (Tabella 1.6.1).

L'aggiornamento di gennaio 2023 perfeziona il sistema di monitoraggio. Sono stati definiti 70 target, derivanti da piani e programmi regionali o da norme nazionali o europee, mentre gli indicatori sono stati suddivisi in due livelli: il primo, più sintetico, con 91 indicatori permette una visione d'insieme della situazione lombarda rispetto a ciascun SDG; il secondo, con 113 indicatori, scende nel dettaglio di processo e contributo, rilevando dati come lo stato di attuazione delle politiche e i loro effetti sul contesto.

Tabella 1.6.1 – Obiettivi Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile (SRSvS).

ID	Descrizione
<i>SALUTE, UGUAGLIANZA, INCLUSIONE</i>	
1.1.1	Contrastare la povertà e la deprivazione materiale
1.1.2	Promuovere coesione sociale, inclusione e sussidiarietà
1.1.3	Sostenere il progetto di vita delle persone con disabilità
1.1.4	Raggiungere la sicurezza alimentare
1.1.5	Sostenere la cooperazione internazionale e gestire le migrazioni
1.2.1	Ridurre le differenze economiche

ID	Descrizione
1.2.2	Sostenere il reddito delle famiglie in difficoltà
1.2.3	Conciliare i tempi di vita e lavorativi con le esigenze familiari e i servizi di welfare
1.2.4	Sostenere la rappresentanza e la leadership femminile nella società
1.2.5	Contrastare la violenza di genere
1.2.6	Tutelare il benessere delle generazioni giovani e future
1.3.1	Promuovere stili di vita salutari
1.3.2	Ridurre i fattori di rischio esogeni alla salute
1.3.3	Potenziare e riorganizzare la rete territoriale dei servizi sanitari
1.3.4	Progettare nuovi servizi di tutela della salute per gli anziani
1.3.5	Potenziare la formazione e il reclutamento del personale sanitario
1.3.6	Attuare la transizione ecologica e digitale nella Sanità
<i>ISTRUZIONE, FORMAZIONE, LAVORO</i>	
2.1.1	Ridurre la dispersione scolastica
2.1.2	Favorire il raccordo tra istruzione scolastica, formazione professionale e mondo del lavoro
2.1.3	Promuovere e rafforzare l'istruzione terziaria superiore
2.1.4	Formare i formatori e adeguare l'offerta infrastrutturale educativa
2.2.1	Consolidare il sistema di Istruzione Tecnica Superiore
2.2.2	Promuovere il lifelong learning
2.2.3	Sviluppare le competenze per l'apprendimento creativo orientato all'innovazione
2.3.1	Cogliere le opportunità di una crescita economica sostenibile
2.3.2	Favorire una crescita economica funzionale alla crescita costante dell'occupazione e, in particolare, dell'occupazione giovanile
2.3.3	Contrastare le infiltrazioni della criminalità nel sistema produttivo
2.4.1	Ridurre la disoccupazione con particolare riferimento a quella giovanile e femminile
2.4.2	Ridurre la quota di giovani che non sono in percorsi educativi o alla ricerca di lavoro (NEET) e le condizioni di lavoro precario
2.4.3	Aggiornare le politiche attive sul lavoro
2.4.4	Azzerare gli infortuni e le morti sul lavoro
<i>SVILUPPO E INNOVAZIONE, CITTÀ, TERRITORIO E INFRASTRUTTURE</i>	
3.1.1	Rafforzare il carattere economico-produttivo in modo sostenibile
3.1.2	Promuovere Ricerca e Innovazione e trasferimento tecnologico
3.2.1	Diffondere e rafforzare le reti informatiche sul territorio
3.2.2	Sostenere lo sviluppo di tecnologie strategiche
3.2.3	Aumentare le competenze digitali e ridurre il digital divide
3.2.4	Favorire l'innovazione digitale nelle imprese
3.2.5	Attuare la trasformazione digitale della Pubblica Amministrazione
3.2.6	Sviluppare sistemi integrati per il monitoraggio ambientale
3.3.1	Ridurre e azzerare il consumo di suolo
3.3.2	Promuovere e incentivare la rigenerazione urbana e territoriale
3.3.3	Recuperare il patrimonio edilizio esistente e migliorare le prestazioni ambientali degli edifici
3.3.4	Ridurre il disagio abitativo

ID	Descrizione
3.4.1	Migliorare sostenibilità, resilienza e sicurezza delle infrastrutture
3.4.2	Promuovere la mobilità sostenibile
3.4.3	Consolidare il rafforzamento del trasporto pubblico locale
3.4.4	Promuovere una logistica urbana sostenibile
3.5.1	Promuovere la Cultura come leva per uno sviluppo sostenibile dei territori
3.5.2	Promuovere il turismo sostenibile
3.5.3	Sviluppare il marketing territoriale
3.6.1	Sviluppare strumenti e modelli di governance partecipati
4.1.1	Ridurre le emissioni di gas climalteranti
4.1.2	Territorializzare e monitorare le politiche
4.2.1	Ridurre le emissioni del settore civile
4.2.2	Ridurre le emissioni del sistema produttivo
4.2.3	Ridurre le emissioni dei trasporti
4.2.4	Ridurre le emissioni del settore agro-zootecnico e promuovere i sistemi di sequestro del carbonio
4.3.1	Aumentare la percentuale di Fonti Energetiche Rinnovabili (FER)
4.3.2	Adeguare la rete elettrica al modello di produzione diffusa
4.3.3	Sviluppare le comunità energetiche
4.3.4	Contrastare la povertà energetica
4.4.1	Promuovere la trasformazione circolare delle filiere
4.4.2	Promuovere la simbiosi industriale
4.4.3	Innovare gli strumenti di policy regionale in tema di economia circolare
4.4.4	Promuovere le certificazioni di sostenibilità nelle imprese
4.4.5	Contrastare lo spreco alimentare lungo tutta la filiera
4.5.1	Educare a stili di vita e comportamenti sostenibili
4.5.2	Sviluppare nuovi strumenti e buone pratiche
<i>SISTEMA ECO-PAESISTICO, ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI, AGRICOLTURA</i>	
5.1.1	Integrare le logiche dell'adattamento nelle politiche regionali e locali e sviluppare una sinergia con le azioni di mitigazione
5.1.2	Prevenire i rischi naturali e antropici e migliorare la capacità di risposta alle emergenze
5.2.1	Ridurre le emissioni e le concentrazioni in atmosfera del particolato e degli altri inquinanti
5.3.1	Incrementare il risanamento ambientale e la rigenerazione dei siti inquinati
5.3.2	Affrontare la contaminazione diffusa dei suoli
5.4.1	Conseguire un buono stato di tutti i corpi idrici superficiali
5.4.2	Recuperare lo spazio vitale e le condizioni di naturalità dei corpi idrici
5.4.3	Promuovere un uso efficiente delle risorse idriche e assicurare il deflusso minimo vitale
5.4.4	Migliorare la qualità delle acque sotterranee e assicurarne un buono stato quantitativo
5.4.5	Consolidare ed estendere l'esperienza dei Contratti di Fiume e di Lago
5.5.1	Migliorare lo stato di conservazione degli habitat e delle specie Natura 2000
5.5.2	Contrastare la frammentazione territoriale e completare la rete ecologica regionale
5.5.3	Contrastare la diffusione delle specie aliene

ID	Descrizione
5.5.4	Aumentare le aree protette
5.5.5	Sviluppare la comunicazione, la formazione e l'educazione alla biodiversità
5.6.1	Promuovere la gestione forestale sostenibile
5.7.1	Incrementare le aree verdi, sostenere gli interventi di de-impermeabilizzazione e la forestazione urbana
5.7.2	Promuovere il drenaggio urbano sostenibile
5.7.3	Favorire lo sviluppo di competenze tecniche nei progettisti e nella PA
5.7.4	Sviluppare funzioni, efficienza e qualità del Servizio Idrico Integrato
5.7.5	Promuovere il cambiamento dei comportamenti da parte dei cittadini
5.8.1	Riconoscere le differenti caratterizzazioni dei paesaggi lombardi e i fattori di pressione
5.8.2	Promuovere la progettazione integrata delle infrastrutture verdi sia negli ambiti urbanizzati sia nei territori agricoli e naturali
5.8.3	Tutelare e valorizzare le risorse idriche come elementi identitari del territorio
5.8.4	Contemperare la tutela del paesaggio montano con lo sviluppo turistico, delle infrastrutture e delle fonti energetiche rinnovabili
5.9.1	Supportare la transizione verso pratiche sostenibili e innovative in agricoltura
5.9.2	Ridurre le emissioni di gas serra e di ammoniaca di origine agro-zootecnica
5.9.3	Garantire la sostenibilità economica delle imprese agricole
5.9.4	Sostenere l'agricoltura di prossimità e i Sistemi Agro-alimentari locali

1.6.2 Piano Territoriale Regionale (PTR)

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) della Lombardia, approvato dal Consiglio regionale con delibera n.1157/2025 e entrato in vigore il 28/01/2026 con la pubblicazione dell'Avviso di approvazione sul BURL Serie Avvisi e Concorsi n.5/2026, è il principale strumento di supporto all'attività di governance territoriale della Regione. Con delibera n.6037 del 20/04/2026, la Giunta regionale ha approvato l'Adeguamento del Piano Territoriale Regionale (PTR) ai sensi dell'art.22, comma 1bis della LR n.12/2005, pubblicato sul BURL serie ordinaria n.18 del 29/04/2026.

Il Piano ha l'obiettivo di rendere coerente la "visione strategica" della programmazione generale e di settore con il contesto fisico, ambientale, economico e sociale e con la sua continua evoluzione. Il PTR può essere oggetto di aggiornamento annuale, oppure di adeguamento, in casi particolari disciplinati dalla legge (art.22 della LR n.12/2005).

Il Documento di Piano del PTR descrive la visione complessiva di sviluppo e di qualificazione territoriale proposta dal PTR, fondata su cinque pilastri, che costituiscono gli assi portanti del PTR attraverso cui raggiungere il miglioramento della qualità della vita dei cittadini, guardando contestualmente all'Europa, all'Italia e allo stesso tempo alle specificità e differenze dei molteplici territori regionali con il riconoscimento e la valorizzazione della varietà delle risorse territoriali, ambientali, sociali e culturali della

Lombardia: *Coesione e connessioni; Attrattività; Resilienza e governo integrato delle risorse; Consumo di suolo e rigenerazione; Cultura e paesaggio.*

Gli obiettivi del PTR sono individuati coerentemente con i pilastri e gli indirizzi e le politiche della programmazione regionale, in particolare con il Programma Regionale di Sviluppo Sostenibile (aggiornato annualmente attraverso il Documento di Programmazione Economico Finanziaria Regionale), la Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile, i piani di settore e la programmazione nazionale e comunitaria. Essi sono inoltre strettamente connessi con gli obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG) dell'Agenda ONU 2030, i principi comunitari per lo Sviluppo del Territorio e la Strategia di Lisbona-Göteborg, avendo come principale finalità il miglioramento della qualità della vita dei cittadini. In considerazione dei cinque pilastri e dei contenuti che si sono delineati, il PTR si pone pertanto gli obiettivi generali riportati in Tabella 1.6.2.

Tabella 1.6.2 – Obiettivi del Piano Territoriale Regionale (PTR).

ID	Descrizione
1	Rafforzare l'immagine di Regione Lombardia e farne conoscere il capitale territoriale e le eccellenze;
2	Sviluppare le reti materiali e immateriali: per la mobilità di merci, plurimodali e interconnesse alla scala internazionale; per la mobilità di persone, metropolitane e interconnesse alla scala locale; per l'informazione digitale e il superamento del digital divide per uno sviluppo equilibrato, connesso e coeso del territorio;
3	Sostenere e rafforzare lo storico sistema policentrico regionale confermando il ruolo attrattivo di Milano ma valorizzando contestualmente il ruolo delle altre polarità (regionali, provinciali e sub-provinciali) al fine di consolidare rapporti sinergici tra reti di città e territori regionali come smart land;
4	Valorizzare in forma integrata le vocazioni e le specificità dei territori, le loro risorse ambientali e paesaggistiche come capitale identitario della Lombardia;
5	Attrarre nuovi abitanti e contrastare il <i>brain drain</i> perseguendo la sostenibilità della crescita, con un utilizzo attento e responsabile delle risorse e promuovendo la qualità urbana;
6	Migliorare la qualità dei luoghi dell'abitare, anche garantendo l'accessibilità, l'efficienza e la sicurezza dei servizi;
7	Tutelare, promuovere e incrementare la biodiversità e i relativi habitat funzionali in un sistema di reti ecologiche interconnesse e polivalenti nei diversi contesti territoriali evitando prioritariamente la deframmentazione dell'esistente connettività ecologica;
8	Promuovere e sostenere i processi diffusi di rigenerazione per una maggiore sostenibilità e qualità urbana e territoriale migliorando le interconnessioni tra le sue diverse parti, tra centro e periferia e tra l'urbanizzato e la campagna;
9	Ridurre il consumo di suolo e preservare quantità e qualità del suolo agricolo e naturale;
10	Custodire i paesaggi e i beni culturali, quali elementi fondanti dell'identità lombarda e delle sue comunità, e promuoverne una fruizione diffusa (sviluppando un turismo culturale sostenibile nelle aree periferiche e rurali anche per contrastare il sovraffollamento dei grandi centri);
11	Promuovere la pianificazione integrata del territorio, preservando un sistema ambientale di qualità, nei suoi elementi primari, ma anche nei suoi elementi residuali riconoscendo il valore e la potenzialità degli spazi aperti, delle reti ecologiche e della Rete verde ai fini del potenziamento dei servizi ecosistemici;
12	Favorire un nuovo <i>green deal</i> nei territori e nel sistema economico incrementando l'applicazione dell'economia circolare in tutti i settori attraverso l'innovazione e la ricerca, la conoscenza e la cultura di impresa e la sua concreta applicazione;
13	Promuovere un modello di governance multiscalare e multidisciplinare che sappia integrare i diversi obiettivi, interessi, esigenze e risorse, valorizzando ed incentivando il partenariato pubblico – privato.

1.7 Definizione degli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale

Per ogni componente ambientale è stata condotta una prima individuazione degli Obiettivi di sostenibilità generali (OSG) e specifici (OSS): gli obiettivi generali rappresentano il traguardo di lungo termine di una politica di sostenibilità, gli obiettivi specifici possono essere individuati nel breve e medio termine come traguardi di azioni e politiche orientate “verso” il raggiungimento dei corrispondenti obiettivi generali. Tali obiettivi, riferimento indispensabile per la valutazione di coerenza esterna, rappresentano quindi un compendio di obiettivi di natura ambientale, economica e sociale adottabili nella valutazione della Variante di Piano, in quanto rappresentano obiettivi orientati verso la sostenibilità; in questo senso, essi si configurano come una sorta di “check-list” di tutte le tematiche potenzialmente influenzabili dalla Variante di Piano e con cui confrontare il Piano stesso per verificarne i possibili effetti indotti. È quindi evidente che, se le Azioni della Variante di Piano (PA) sono complessivamente coerenti con gli Obiettivi di sostenibilità, allora le scelte effettuate sono sostenibili e la Variante di Piano può essere valutata positivamente; nel caso contrario la Variante dovrà essere rivista. Gli obiettivi di sostenibilità, oltre che in relazione a quanto già sviluppato dalla VAS della Quarta Variante al PTC del Parco, sono stati estrapolati da strumenti normativi, accordi e documenti internazionali (Agenda Urbana per lo sviluppo sostenibile (Agenda 2030) delle Nazioni Unite, Protocolli internazionali, ecc.), europei (Programma Europeo d’azione per l’ambiente, Strategie dell’UE per lo sviluppo sostenibile, Territorial Agenda 2030 dell’UE, Costituzione Europea, Strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici, ecc.), nazionali (Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile - Agenda 21 Italia, Strategia nazionale per la biodiversità), regionali con particolare riferimento agli *Obiettivi Strategici* della Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile (SRSvS) della Lombardia, aggiornata a gennaio 2023, e nello specifico a quelli maggiormente pertinenti con aspetti di carattere ambientale e infrastrutturale. Sulla base delle indicazioni citate, è stato proposto un primo elenco di Obiettivi di sostenibilità generali (OSG) e di Obiettivi di sostenibilità specifici (OSS) (Tabella 1.7.1) utilizzati per la valutazione delle Azioni della Variante di Piano (PA). Tale individuazione è posta all’attenzione della Conferenza di Valutazione, che potrà fornire, in sede di prima seduta, specifiche indicazioni di modifica o integrazione degli obiettivi di sostenibilità individuati.

Tabella 1.7.1 – Obiettivi generali e specifici di sostenibilità per la V.A.S.

Componente Ambientale	Obiettivo generale di sostenibilità (OGS)		Obiettivo specifico di sostenibilità (OSS)	
1. <i>Aria</i>	1.a	Ridurre o eliminare l’esposizione della popolazione all’inquinamento	1.a.1	Ridurre le concentrazioni degli inquinanti atmosferici rispettando i valori limite della qualità dell’aria, limitando gli episodi di inquinamento acuto
	1.b	Ridurre o eliminare le	1.b.1	Ridurre le emissioni inquinanti

Quinta Variante al Piano Territoriale di Coordinamento del Parco

Componente Ambientale	Obiettivo generale di sostenibilità (OGS)		Obiettivo specifico di sostenibilità (OSS)	
		emissioni inquinanti	1.b.2	Rientrare nei limiti di emissione per rispettare gli obiettivi dei protocolli internazionali
2. <i>Rumore</i>	2.a	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione al rumore ambientale e le emissioni sonore	2.a.1	Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali
			2.a.2	Rispettare i valori limite di emissione sonora
3. <i>Risorse idriche</i>	3.a	Ridurre o eliminare l'inquinamento e migliorare la qualità ecologica delle risorse idriche	3.a.1	Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualità delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee
			3.a.2	Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione
			3.a.3	Aumentare la capacità di depurazione del territorio e dei corsi d'acqua
	3.b	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione a condizioni di rischio	3.b.1	Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico
	3.c	Ridurre il consumo idrico	3.c.1	Ridurre il sovrasfruttamento idrico e gli usi impropri di risorse idriche pregiate
			3.c.2	Garantire acqua potabile di buona qualità a tutta la popolazione
4. <i>Suolo e sottosuolo</i>	4.a	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione a condizioni di rischio	4.a.1	Ridurre il rischio sismico e i fenomeni di rischio provocati da attività umane (aree degradate, siti contaminati,...)
			4.a.2	Ridurre il rischio associato a fenomeni di dissesto
	4.b	Ridurre o eliminare le cause e sorgenti di rischio, degrado e consumo	4.b.1	Ridurre il consumo di inerti, pregiati e non
			4.b.2	Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile
			4.b.3	Tutelare gli elementi morfologici di pregio
	5. <i>Biodiversità e paesaggio</i>	5.a	Aumentare il patrimonio, conservare e migliorare la qualità	5.a.1
5.a.2				Tutelare la diversità biologica e conservare gli ecosistemi
5.a.3				Salvaguardare gli elementi di connessione ecologica, eventualmente implementandone la diffusione
5.b		Ridurre o eliminare le cause di impoverimento o degrado	5.b.1	Ridurre o mitigare le attività improprie in aree di interesse paesaggistico e naturalistico
6. <i>Consumi e rifiuti</i>	6.a	Minimizzare la quantità e il costo ambientale dei beni utilizzati e dei rifiuti prodotti	6.a.1	Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti
			6.a.2	Limitare l'utilizzo di sostanze ad alto impatto ambientale

Componente Ambientale	Obiettivo generale di sostenibilità (OGS)		Obiettivo specifico di sostenibilità (OSS)	
	6.b	Aumentare il riuso-recupero	6.b.1	Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti
7. <i>Energia ed effetto serra</i>	7.a	Minimizzare l'uso di fonti fossili	7.a.1	Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili
			7.a.2	Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico
8. <i>Mobilità</i>	8.a	Migliorare l'efficienza ambientale degli spostamenti	8.a.1	Contenere gli spostamenti veicolari
			8.a.2	Aumentare il trasporto ambientalmente sostenibile
	8.b	Garantire un adeguato sistema infrastrutturale	8.b.1	Garantire la sicurezza e la funzionalità del sistema infrastrutturale
9. <i>Sistema insediativo</i>	9.a	Perseguire un assetto territoriale e urbanistico equilibrato	9.a.1	Rafforzare il sistema policentrico (separazione zone residenziali e produttive)
			9.a.2	Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dimesse
			9.a.3	Contenere il fenomeno di abbandono delle aree rurali, garantendo il presidio umano nel territorio
	9.b	Migliorare la qualità sociale e l'ambiente di vita	9.b.1	Garantire un'equa distribuzione dei servizi per rafforzare la coesione e l'integrazione sociale
			9.b.2	Garantire un'offerta adeguata al fabbisogno
10. <i>Turismo</i>	10.a	Tutelare le aree sensibili e la qualità ambientale	10.a.1	Ridurre la pressione del turismo e incrementare il turismo sostenibile
	10.b	Perseguire il turismo quale opportunità di sviluppo	10.b.1	Aumentare l'offerta turistica
11. <i>Sistema produttivo</i>	11.a	Tutelare le risorse ambientali e ridurre la pressione	11.a.1	Promuovere attività finalizzate allo sviluppo sostenibile nell'attività produttiva
	11.b	Aumentare le iniziative nell'innovazione ambientale e nella sicurezza	11.b.1	Promuovere l'adozione di sistemi di gestione ambientale d'impresa
	11.c	Garantire un trend positivo occupazionale	11.c.1	Promuovere lo sviluppo socio-economico e l'occupazione
12. <i>Sistema agricolo</i>	12.a	Tutelare e riqualificare il paesaggio e la qualità delle aree agricole	12.a.1	Aumentare le superfici agricole convertite a biologico, forestazione e reti ecologiche, riducendone l'impatto
			12.a.2	Garantire la produttività agricola
13. <i>Radiazioni</i>	13.a	Ridurre l'esposizione delle persone all'inquinamento elettromagnetico	13.a.1	Garantire il rispetto dei valori limite, favorire il raggiungimento dei valori di qualità e ridurre l'esposizione nelle situazioni più critiche
14. <i>Salute pubblica, monitoraggio e</i>	14.a	Tutelare la salute pubblica e migliorare la conoscenza della	14.a.1	Garantire la salvaguardia della salute pubblica e adeguati presidi territoriali

Componente Ambientale	Obiettivo generale di sostenibilità (OGS)		Obiettivo specifico di sostenibilità (OSS)	
<i>prevenzione</i>		situazione attuale	14.a.2	Aumentare il monitoraggio e gli interventi di prevenzione per le varie matrici ambientali

1.8 Definizione delle Azioni della Variante di Piano

Con deliberazione di Giunta esecutiva della Comunità Montana di Valle Camonica n.175 del 27/10/2025 è stato avviato il procedimento relativo alla redazione degli atti della Quinta Variante al Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) del Parco dell'Adamello ed annessi procedimenti di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e Valutazione di Incidenza (VIncA). Come riportato nella citata deliberazione, i contenuti della Variante *“potranno riguardare esclusivamente limitate modifiche di carattere puntuale, compresi eventuali adeguamenti e coerenze normative agli strumenti esistenti, configurandosi pertanto quale variante parziale al PTC, che interessa più parti del territorio”* e specificando che *“verranno valutate e accolte esclusivamente le proposte che non prevedano modifiche di alcun tipo al confine del Parco escludendo, quindi, anche le ipotesi di ripermetrazione di taluni centri abitati”*. La Variante proposta, pertanto, non determinerà alcuna variazione negli obiettivi fondativi del Piano del Parco, che, al contrario, rappresenteranno quadro di riferimento imprescindibile, insieme agli obiettivi degli strumenti sovraordinati riportati nel precedente paragrafo § 1.6, per l'ammissibilità al processo valutativo delle proposte di modifica formulate. Di seguito, pertanto, si riportano gli Obiettivi generali del Piano Territoriale di Coordinamento del Parco vigente come detto assunte dalla presente Variante (Tabella 1.8.1), mentre le singole Azioni della Variante di Piano (PA) saranno definite applicando, alle istanze presentate, il processo valutativo illustrato nel presente documento.

Tabella 1.8.1 – Obiettivi generali del Parco Regionale dell'Adamello (LR n.86/1983).

<i>Parco Montano</i>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Tutela degli ambienti naturali ed antropici della montagna lombarda, attraverso la conservazione attiva, la protezione ed il recupero degli organismi e degli ecosistemi naturali e seminaturali 2. Tutela di tutti i valori umani, antropologici, sociali e culturali che rivestono particolare importanza ai fini del mantenimento dell'ambiente e della tutela idrogeologica o che costituiscono rilevante testimonianza storica 3. Promozione sociale, economica e culturale delle popolazioni umane residenti, con speciale attenzione al sostegno delle attività rurali tradizionali
<i>Parco Forestale</i>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Tutela, miglioramento e potenziamento dei boschi, mediante interventi che ne assicurino la funzione ecologica e l'evoluzione verso un equilibrio naturale tra vegetazione e condizioni ambientali 2. Valorizzazione delle attitudini prevalenti in funzione naturalistica, protettiva, faunistica, paesaggistica, ricreativa e produttiva

2. Fase 2: Valutazione dell'ammissibilità delle richieste di Variante rispetto agli obiettivi del Piano (Valutazione di Coerenza Interna)

2.1 Aspetti metodologici

La Fase 2 rappresenta la prima fase di valutazione, in cui le richieste di Variante pervenute all'Ente Gestore del Parco saranno preliminarmente “vagliate” rispetto alla coerenza con i presupposti della presente Variante e con gli obiettivi perseguiti dal Piano Territoriale di Coordinamento del Parco vigente. A tal proposito, infatti, si evidenzia che la presente Variante ha ad oggetto esclusivamente modifiche al Piano vigente di carattere puntuale, compresi eventuali adeguamenti e coerenze normative agli strumenti esistenti, senza comportare modificazioni all'assetto generale del Piano e alle previsioni fondative dello stesso.

Tramite questa prima verifica, pertanto, saranno identificate le richieste di Variante formalmente ammissibili e, al contrario, saranno identificate le richieste non ammissibili in quanto in contrasto con le finalità della Variante in esame o con i prioritari obiettivi del PTC del Parco vigente. Queste ultime saranno escluse dalle successive fasi di valutazione (e quindi dalle previsioni della Variante di Piano), mentre le prime saranno approfondite nella successiva fase di valutazione delle alternative (Fase 3).

3. Fase 3: Valutazione delle alternative di Piano

3.1 Aspetti introduttivi

La Fase 3 è volta alla valutazione delle alternative della Variante di Piano, identificando le scelte che risultano essere maggiormente compatibili con il contesto di operatività del Piano e quelle che, invece, determinano i principali impatti ambientali.

L'esigenza di prevedere alternative progettuali da sottoporre a valutazioni specifiche scaturisce sia da motivazioni normative che tecniche:

a) motivazioni normative:

- la L.R. n.12/2005 e s.m.i. stabilisce che *“la valutazione [...] individua le alternative assunte nella elaborazione del piano o programma [...]”* (art.4, comma 3);
- la DCR n.8-351/2007 specifica che il processo integrato di Valutazione Ambientale deve garantire lo svolgimento delle seguenti attività: *“individuazione delle alternative di piano/programma attraverso l'analisi ambientale di dettaglio [...]; stima gli effetti ambientali delle alternative di piano/programma confrontandole tra loro e con lo scenario di riferimento al fine di selezionare l'alternativa di piano/programma”* (punto 5.11);

b) motivazioni tecniche:

- definire alternative di piano plausibili e confrontarle mediante l'impiego di elementi di valutazione obiettivi permette di evitare grossolane incoerenze tra le scelte progettuali della Variante di Piano e le caratteristiche del territorio;
- esplicitare le ragioni che hanno guidato le scelte operate dal proponente concorre ad assicurare la massima trasparenza in una fase cruciale del processo decisionale e può attivamente supportare la costruzione del consenso attorno ad alcune scelte e a motivare l'esclusione di altre.

3.2 Aspetti metodologici

Come riportato in precedenza, la presente Variante ha ad oggetto esclusivamente modifiche al Piano vigente di carattere puntuale, compresi eventuali adeguamenti e coordinamenti normativi agli strumenti esistenti, senza comportare modificazioni alla struttura generale del Piano e alle previsioni fondative dello stesso. A livello normativo, la variante verterà su una revisione puntuale di specifici articoli delle NTA finalizzata a renderne inequivocabile l'attuazione alla luce dell'esperienza maturata nel periodo di applicazione ordinaria o delle necessità cogenti riscontrate da parte degli Uffici preposti, nonché sulla base

delle problematiche e delle esigenze emerse durante il confronto con enti locali e operatori, anche alla luce di intervenute modifiche normative. In tal senso, fermo restando lo schema generale del corpus normativo vigente, il livello di approfondimento e variazione del testo avverrà da un punto di vista linguistico e comunicativo, oltre ad eventuali aggiornamenti dei disposti di legge in vigore che interessino gli articoli oggetto di chiarimento proprio in virtù delle finalità delle variazioni stesse, e cioè la corretta applicazione quotidiana della norma. Per tale ragione, le modifiche di natura meramente chiarificatrice non si prestano alla valutazione di alternative pianificatorie propriamente dette.

Da un punto di vista specialmente cartografico, obiettivo della variante è procedere alla sistematizzazione generale del compendio informativo recependo i contenuti di maggior dettaglio disponibili attraverso le banche dati ufficiali, comprese le delimitazioni operate dalla pianificazione locale, ponendole a sistema rispetto ai contenuti dei DBT comunali. Tale attività è finalizzata a consentire una più precisa sovrapposizione dei diversi livelli di pianificazione e coordinamento. Con il riordino generale degli strati informativi sarà altresì possibile procedere alla ricerca di una maggiore efficacia grafica e interpretativa, risolvendo puntualmente refusi di tipo squisitamente tecnico occorsi in sede di geoprocessing durante la precedente redazione dell'apparato cartografico. A tali interventi si affiancheranno altri di natura cartografica, relativi a specifiche esigenze rappresentate dai Comuni ricompresi nel comprensorio e, comunque, relative ad una eventuale ridefinizione degli areali che compongono il mosaico del Piano sulla base di specifiche esigenze oggettive. In tale contesto, le modifiche strettamente connesse al perfezionamento tecnico, alla correzione di refusi, all'adeguamento cartografico su base ricognitiva o al recepimento di dati ufficiali di maggior dettaglio non configurano alternative di Piano in senso proprio, non incidendo su differenti visioni strutturali del PTC. Le alternative valutabili sono invece rappresentate dalle singole proposte di variazione che, superato il primo vaglio previsto nella precedente Fase 2, richiedano una specifica istruttoria in ordine ai possibili effetti ambientali, territoriali e pianificatori.

La presente fase valutativa, pertanto, si concentrerà sulle previsioni che, potenzialmente, potrebbero determinare i principali effetti ambientali e territoriali, definendo a priori una metodologia valutativa tramite criteri oggettivi e uniformi, in grado di verificare l'ammissibilità di ciascuna richiesta in termini di possibili effetti indotti e di possibili effetti, in "miglioramento" o in "peggioramento", rispetto al Piano vigente, con le generali finalità di:

- adeguare lo stato ricognitivo dei luoghi;
- evitare incrementi cumulativi della pressione territoriale;
- favorire una razionalizzazione delle previsioni vigenti;
- garantire una riduzione complessiva delle superfici trasformabili attualmente pianificate.

Tali sono i capisaldi che si assumeranno, in fase istruttoria, per il vaglio puntuale di ogni singola richiesta avanzata dagli enti locali che esuli dalla mera ridefinizione areale sulla base di riscontri fisici oggettivi; perciò, sia che si tratti di esigenze di variazione strumentale di specifiche zone o ambiti, sia che si tratti della relativa disciplina attuativa. Considerando le caratteristiche del PTC vigente e coordinatamente all'oggetto della presente Quinta Variante, la fase valutativa si potrà concentrare parimenti sul vaglio delle eventuali richieste di ridefinizione delle ZIC (*Zone di iniziativa comunale*) e delle ZAT (*Zone attrezzature e insediamenti turistici*); in virtù della puntualità delle aree in trattazione e della trasversalità delle stesse rispetto al Piano di Coordinamento ed ai Piani subordinati, è parso opportuno e necessario dettagliare approfonditamente i principi di valutazione precedentemente individuati e fissati prefigurando una specifica metodologia di matrice tecnico-scientifica come definita all'Allegato 3.A. Essa assume la finalità di garantire criteri oggettivi e uniformi per la regolazione e la valutazione delle richieste di rettifica/modifica di tali aree, specialmente legate ad una co-pianificazione con i Comuni, perseguendo, in particolare, l'adeguamento dello stato ricognitivo dei luoghi, il contenimento di incrementi cumulativi della pressione territoriale, la razionalizzazione delle previsioni vigenti coniugando le esigenze locali con i principi di tutela del Parco e la riduzione complessiva delle superfici trasformabili attualmente pianificate.

In relazione alle aree ZIC e ZAT, la metodologia assume quale principio generale la necessità di orientare le eventuali richieste di modifica verso un assetto più coerente con lo stato dei luoghi, con la disciplina pianificatoria vigente e con gli obiettivi di tutela, valorizzazione e sostenibilità propri del PTC del Parco. La valutazione è pertanto finalizzata a verificare che le proposte non si traducano in meri incrementi delle previsioni insediative o trasformative, ma concorrano alla razionalizzazione delle perimetrazioni esistenti, al contenimento delle pressioni territoriali, alla riduzione delle criticità eventualmente presenti e al miglioramento complessivo del rapporto tra previsioni di Piano, sistema paesaggistico-ambientale e assetto insediativo locale.

In tale prospettiva, le richieste saranno esaminate secondo criteri omogenei e preventivamente definiti, volti a distinguere le ipotesi di semplice adeguamento o rettifica da quelle aventi maggiore rilevanza territoriale, nonché a verificare la coerenza delle proposte rispetto agli obiettivi della Variante e alla necessità di assicurare un bilancio complessivamente migliorativo delle trasformazioni ammesse. I criteri, le modalità applicative e gli eventuali meccanismi di riduzione, compensazione e valutazione comparativa sono dettagliati nell'Allegato 3.A, che costituisce lo strumento operativo di supporto all'istruttoria tecnico-pianificatoria delle richieste di variante, assicurando trasparenza, uniformità di giudizio e coerenza tra le singole proposte, gli obiettivi del PTC e le esigenze di tutela, valorizzazione e sostenibilità territoriale del Parco (Figura 3.2.1).

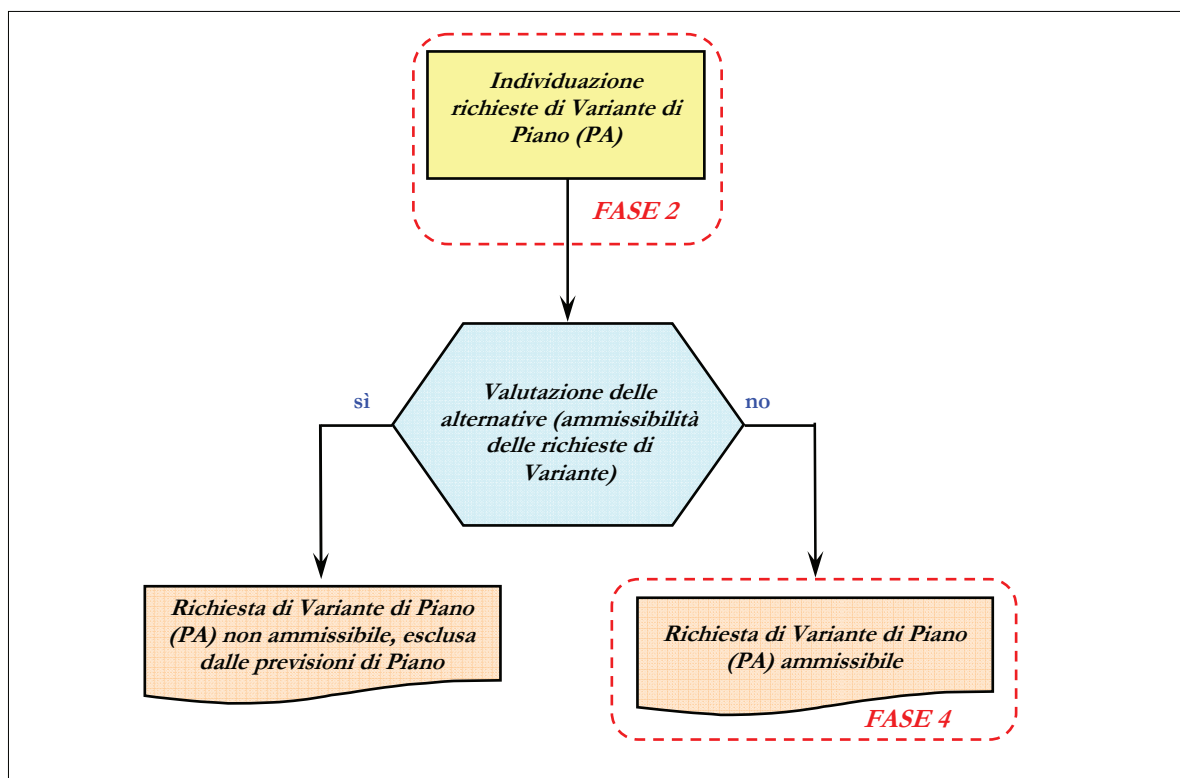


Figura 3.2.1 – Schema metodologico della Valutazione delle alternative della Variante di Piano.

4. Fase 4: Valutazione ambientale (VA) delle richieste di Variante (Valutazione di Coerenza Esterna)

4.1 Aspetti introduttivi

La Fase 4 della procedura di V.A.S. rappresenta la vera e propria Valutazione Ambientale delle previsioni della Variante di Piano (che hanno superato positivamente le fasi valutative precedenti) e consisterà nel confronto delle richieste della Variante di Piano (Azioni di Piano - PA) con gli Obiettivi specifici di sostenibilità (OSS) attraverso una tecnica di tipizzazione degli impatti (analisi multicriteriale qualitativa, coerentemente con quanto già sviluppato dalla VAS della Quarta Variante al PTC in modo da garantire uniformità valutativa tra lo strumento vigente e la presente Variante). Ciò permetterà di valutare la sostenibilità di ciascuna azione e di definire le necessarie misure di mitigazione e/o compensazione per garantire la complessiva sostenibilità delle proposte della Variante.

La valutazione sarà, quindi, condotta in due momenti distinti (Figura 4.1.1):

- a. previa conduzione di specifici approfondimenti conoscitivi per ciascuna possibile Azione di Piano (come indicati nel precedente paragrafo § 1.5), confronto delle richieste della Variante di Piano con gli Obiettivi specifici di sostenibilità, per l'individuazione e la caratterizzazione degli effetti generati e prevedibili;
- b. elaborazione di schede tematiche di approfondimento in cui saranno approfonditi gli effetti prevedibilmente negativi e saranno definite specifiche misure di mitigazione e/o compensazione volte ad eliminare o comunque ridurre l'entità degli impatti attesi, che dovranno accompagnare la previsione delle Azioni di Variante di Piano.

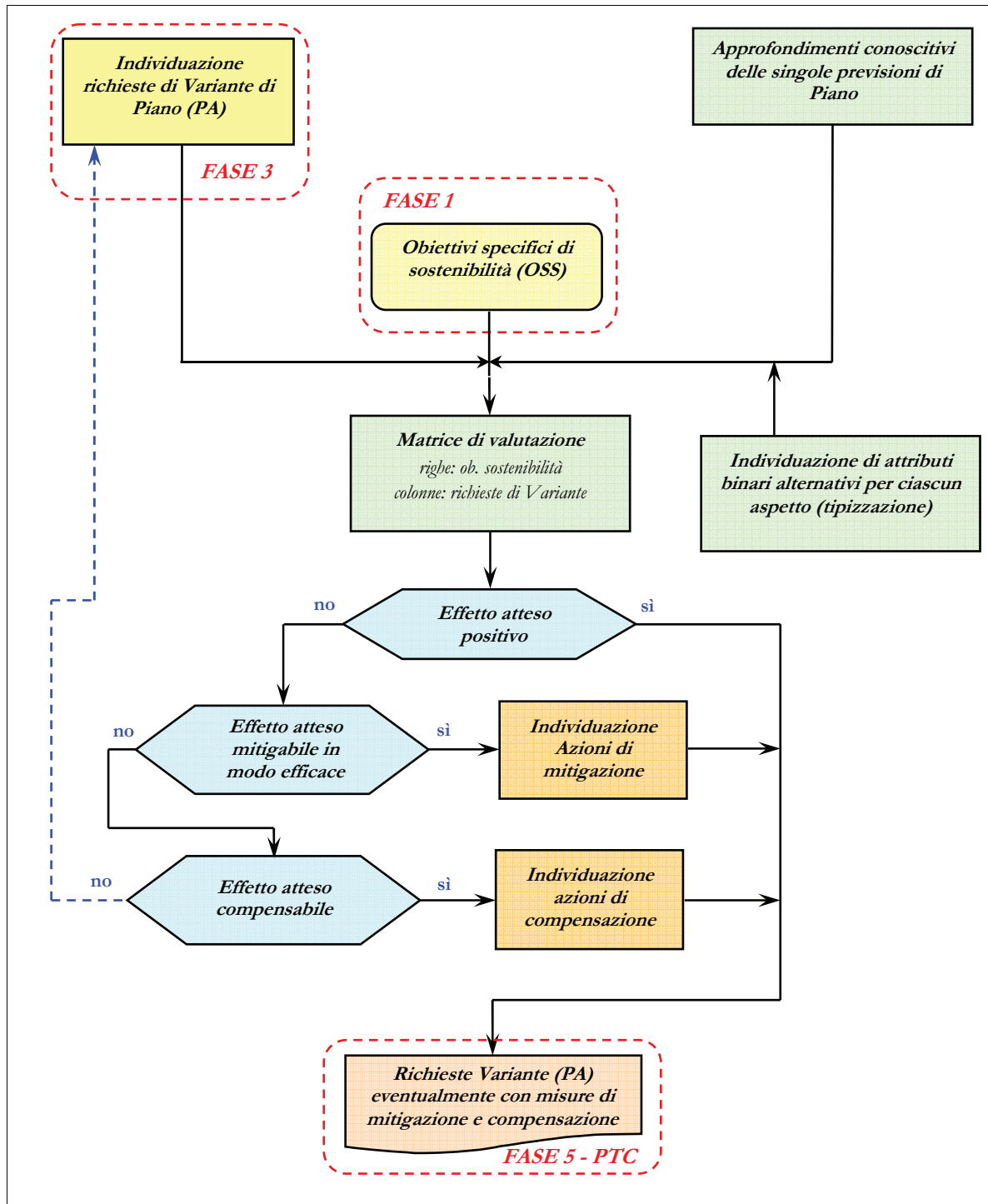


Figura 4.1.1 – Schema metodologico della Valutazione Ambientale (VA) delle richieste di Variante di Piano.

4.2 Aspetti metodologici

La metodica utilizzata per la valutazione degli effetti di ogni richiesta di Variante di Piano (PA) sugli Obiettivi specifici di sostenibilità (OSS) sarà basata sulla caratterizzazione degli attributi degli effetti stessi, che permettono di specificarne la natura (*tipizzazione*⁴), con la finalità di descrivere tutti gli aspetti che possono influenzare la complessiva sostenibilità della Variante di Piano.

La tipizzazione impiegata sarà di tipo binario: ogni *attributo* che compare nelle combinazioni descrive un *aspetto* dell'effetto potenzialmente generato; ogni aspetto considerato è rappresentabile con due possibili attributi, fra i quali si sceglie naturalmente quello più appropriato per l'effetto previsto.

Questa metodologia permetterà, pertanto, non solo di individuare gli effetti generati e il loro segno (effetto negativo, ovvero peggioramento dello stato attuale, oppure effetto positivo, ovvero miglioramento), ma anche di indicare una caratterizzazione di maggiore dettaglio dell'effetto generato e che renda maggiormente accurata l'analisi dell'effetto atteso e quindi la definizione delle necessarie misure di mitigazione e/o compensazione.

Gli aspetti considerati per la tipizzazione degli effetti saranno:

- positivo / negativo (+ / -): indica il segno degli effetti dell'azione considerata nei confronti di un dato obiettivo di sostenibilità;
- certo / incerto (C / i): indica la *probabilità* che caratterizza il verificarsi di un effetto;
- strategico / non strategico (S / n): indica se l'effetto incide in modo determinante sul perseguimento dell'obiettivo di sostenibilità, anche considerando il *valore* o la *vulnerabilità* che caratterizzano quella particolare componente ambientale;
- non confinato / confinato (N / c): indica *l'entità e l'estensione nello spazio degli effetti* e si riferisce alla possibilità che un effetto rimanga confinato entro i confini territoriali di competenza del Piano del Parco, oppure si manifesti a scala più vasta (provinciale, territoriale);
- permanente / temporaneo (P / t): indica *la durata e la reversibilità* dell'effetto in termini temporali (quale periodo temporale di riferimento si considera un ragionevole periodo d'azione del Piano: si considerano pertanto permanenti gli effetti che continuano a manifestarsi anche dopo un ragionevole periodo d'azione del piano e temporanei quelli che invece si esauriscono in un ragionevole periodo d'azione del Piano).

⁴ quanto proposto è ispirato alle metodologie comunemente utilizzate nelle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale per la valutazione della significatività degli impatti quando questi non sono prevedibili in modo preciso ed univoco; tali metodologie garantiscono, inoltre, una facile ed immediata interpretazione dei risultati.

Operativamente la valutazione sarà condotta attraverso l'impiego di matrici (*matrici di valutazione*) organizzate per componente ambientale, nelle quali saranno riportate le richieste di Variante di Piano (azioni di Piano - PA) (*colonne*) e tutti gli Obiettivi specifici di sostenibilità (OSS) organizzati per componente ambientale (*righe*). All'intersezione tra righe e colonne (*celle della matrice*) sono riportati gli attributi della tipizzazione degli effetti (Figura 4.2.1).

		Politiche/azioni di Piano			
		<i>P/A 01</i>	<i>P/A 02</i>	<i>P/A n</i>
Obiettivi di sost. specifici					
Comp. ambientale A	OSS A1	+.....			
	OSS A2		+.....		
	OSS A3	-.....			
	-.....			
	OSS An	-.....			
Comp. ambientale B	OSS B1				+.....
	OSS B2		-.....		
	OSS B3		-.....		
				
	OSS Bn	+.....			-.....
.....				
				
				
				
Comp. ambientale n	OSS n1				
	OSS n2		+.....		
	OSS n3				
				
	OSS nn				

Figura 4.2.1 – Matrice di valutazione delle azioni della Variante di Piano.

Al fine di rendere maggiormente esplicite le motivazioni che porteranno ad ottenere le matrici descritte, saranno elaborate specifiche schede di valutazione in cui saranno commentati e approfonditi i possibili effetti negativi delle Azioni di Variante di Piano sulle componenti ambientali considerate e sui singoli Obiettivi di sostenibilità, specificando i rischi per la salute umana e per l'ambiente, il valore e la vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata dagli effetti e l'interessamento di aree e paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale, oltre all'esplicitazione dei limiti

e delle condizioni imposte allo sviluppo in ragione delle caratteristiche ambientali del territorio oggetto di indagine.

In ogni scheda, inoltre, saranno descritti i condizionamenti e/o le misure che potranno o dovranno essere previsti per garantire e incrementare la sostenibilità ambientale e territoriale delle scelte della Variante di Piano che possono generare effetti negativi o dubbi.

In particolare, in presenza di ogni effetto negativo tra richiesta di Azione di Piano (PA) e Obiettivo generale di Sostenibilità (OGS) saranno definite misure di mitigazione che dovranno accompagnare l'ulteriore previsione a livello comunale oppure l'attuazione di quanto proposto al fine di eliminare gli effetti negativi potenzialmente generati o comunque di ridurne in modo sostanziale la rilevanza.

Inoltre, in presenza di misure di mitigazione non completamente adeguate alla riduzione degli effetti negativi indotti, oppure in presenza di effetti che non possono essere adeguatamente mitigati, saranno individuate specifiche misure di compensazione, ovvero misure volte al miglioramento della componente ambientale impattata dall'intervento proposto, quale misura di "risarcimento" dell'effetto negativo generato.

Infine, nel caso in cui le misure di mitigazione e compensazione proposte non siano comunque sufficienti a garantire la piena sostenibilità della previsione, si provvederà alla sua riformulazione, riducendo i profili di maggiore impatto, o alla sua eliminazione dalle previsioni di Variante.

5. Fase 5: Definizione del Piano di monitoraggio

5.1 Aspetti metodologici

L'ultima fase del procedimento valutativo deve necessariamente essere volta alla predisposizione di un sistema di monitoraggio nel tempo degli effetti della Variante di Piano, con riferimento agli obiettivi definiti e ai risultati prestazionali attesi (valutazione *in itinere* e valutazione *ex post*). In particolare, si rende necessario introdurre alcuni parametri quantitativi di sorveglianza volti a verificare l'evoluzione temporale del sistema ambientale del territorio di indagine. A ciò si aggiunga la necessità di individuare strumenti di valutazione adatti ad evidenziare l'eventuale insorgenza di elementi di contrasto non previsti e che non permettono il perseguimento degli obiettivi prefissati (Figura 5.1.1).

In questo senso il piano di monitoraggio assolve ad un duplice ruolo: innanzi tutto quello di verificare le prestazioni ambientali raggiunte dal territorio in esame durante l'attuazione delle previsioni della Variante di Piano (evidenziando, se del caso, la necessità di attivare opportune azioni correttive) e quello di permettere il controllo dello stato di attuazione delle previsioni del Piano.

Il primo passaggio prevede la definizione del Piano di Monitoraggio, inquadrato nel modello DPSIR (*Determinante, Pressione, Stato, Impatto, Risposta*), che individua i parametri quantitativi (indicatori ed indici prestazionali) da verificare, per controllare gli effetti sul sistema ambientale ed antropico dovuti all'attuazione della Variante di Piano, permettendo di cogliere le alterazioni che può subire lo stato dell'ambiente, con l'obiettivo di evidenziare eventuali impatti non previsti e quindi permettere di attivare opportune azioni correttive.

Successivamente sarà valutata l'adeguatezza del Piano di Monitoraggio stesso, attraverso la verifica della completezza degli indicatori prestazionali rispetto alle previsioni della Variante di Piano (PA) e agli effetti attesi, verificando la presenza di indicatori ridondanti oppure la presenza di aspetti o effetti non adeguatamente controllati.

A tal proposito, si evidenzia che la VAS del PTC vigente già definisce un puntuale Piano di monitoraggio che, pertanto, sarà acquisito dalla presente Variante e ne sarà verificata l'adeguatezza al controllo anche delle previsioni della Variante stessa e dei potenziali effetti da essa indotti, provvedendo, ove ritenuto opportuno, alla sua integrazione/modificazione per garantirne maggiore aderenza alle nuove previsioni introdotte.

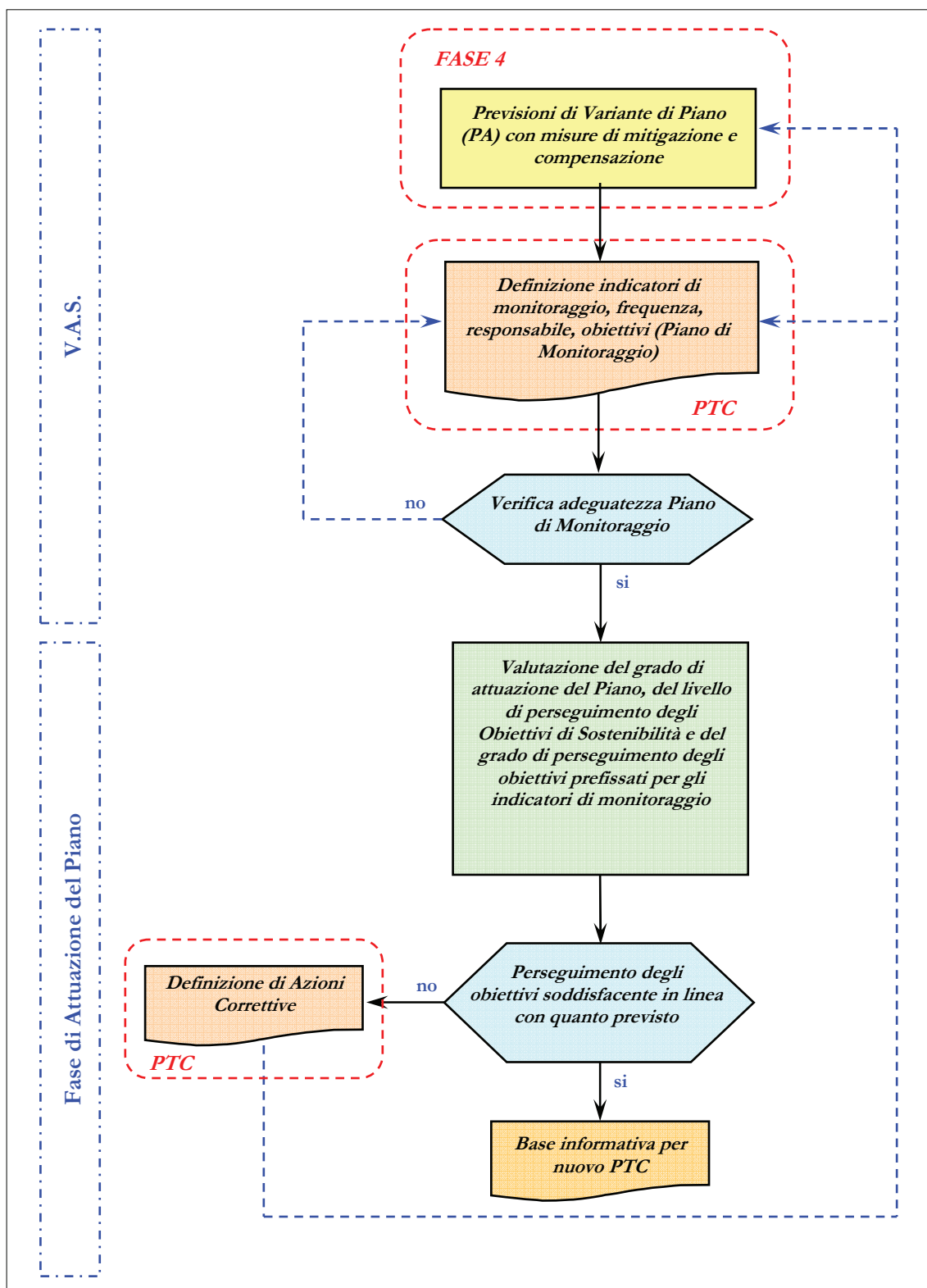


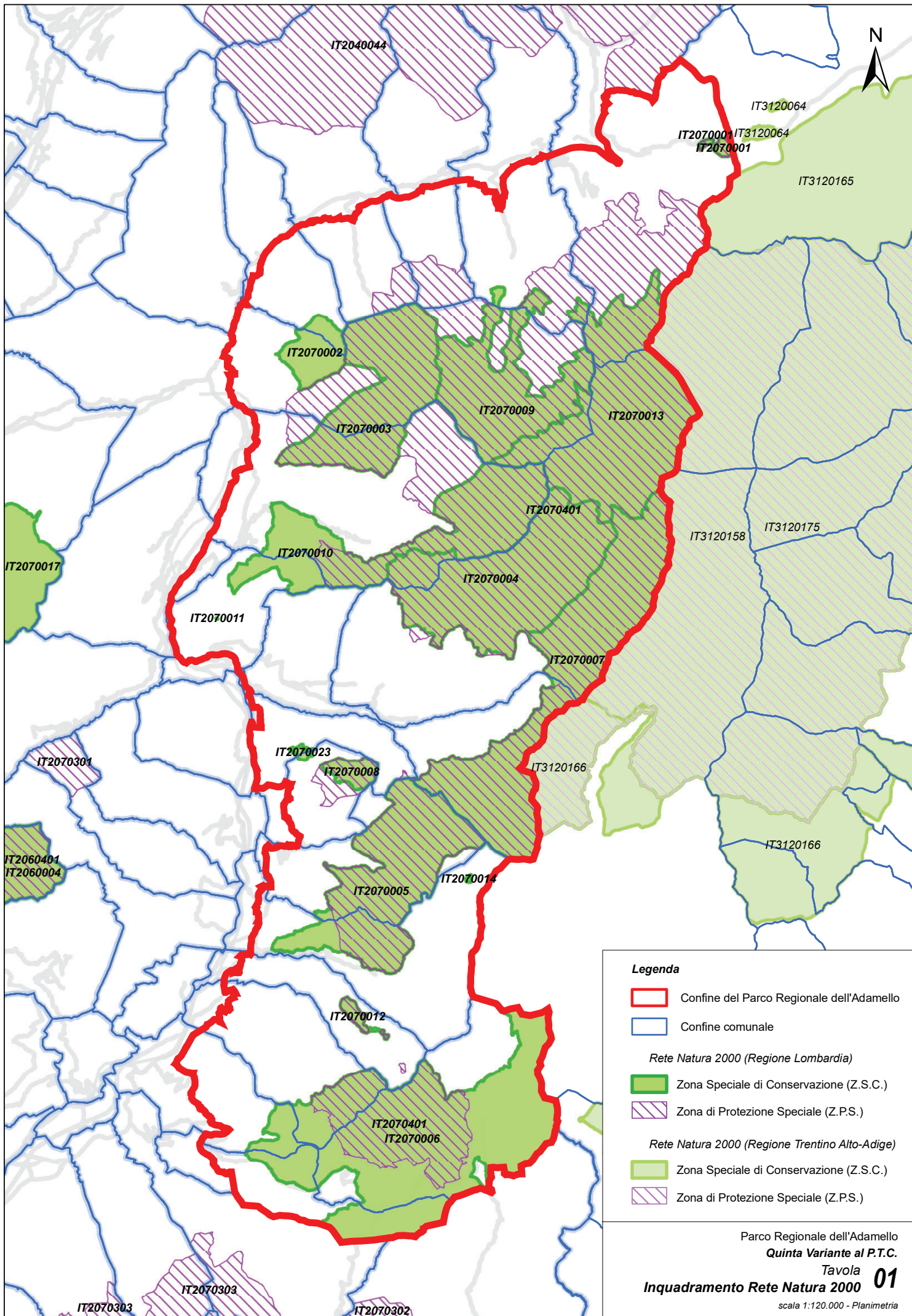
Figura 5.1.1 – Schema metodologico della Fase 5: Definizione del Piano di Monitoraggio.

Allegato 1.A
Rete Natura 2000

Rete Natura 2000 nel territorio del Parco Regionale dell'Adamello

Codice Sito Natura 2000	Denominazione Sito Natura 2000	Piano di Gestione	Misure di conservazione sito specifiche
ZPS IT2070401	Parco Naturale Adamello	DA n.24 del 26/09/2014 BURL n.44 del 29/10/2014	-
ZSC IT2070001	Torbiere del Tonale	DAC n.25 del 28/10/2016 BURL n.49 del 07/12/2016	DGR n.X/4429 del 30/11/2015 BURL SO n.50 del 10/12/2015 aggiornata con DGR n.XII/4008 del 03/03/2025 BURL SO n.10 del 07/03/2025
ZSC IT2070002	Monte Piccolo – Monte Colmo	-	DGR n.X/4429 del 30/11/2015 BURL SO n.50 del 10/12/2015 aggiornata con DGR n.XII/4008 del 03/03/2025 BURL SO n.10 del 07/03/2025
ZSC IT2070003	Val Rabbia e Val Gallinera	-	DGR n.X/4429 del 30/11/2015 BURL SO n.50 del 10/12/2015 aggiornata con DGR n.XII/4008 del 03/03/2025 BURL SO n.10 del 07/03/2025
ZSC IT2070004	Monte Marser – Corni di Bos	-	DGR n.X/4429 del 30/11/2015 BURL SO n.50 del 10/12/2015 aggiornata con DGR n.XII/4008 del 03/03/2025 BURL SO n.10 del 07/03/2025
ZSC IT2070005	Pizzo Badile – Alta Val Zumella	-	DGR n.X/4429 del 30/11/2015 BURL SO n.50 del 10/12/2015 aggiornata con DGR n.XII/4008 del 03/03/2025 BURL SO n.10 del 07/03/2025
ZSC IT2070006	Pascoli di Crocedomini – Alta Val Caffaro	DAC n.25 del 28/10/2016 BURL n.49 del 07/12/2016	DGR n.X/4429 del 30/11/2015 BURL SO n.50 del 10/12/2015 aggiornata con DGR n.XII/4008 del 03/03/2025 BURL SO n.10 del 07/03/2025
ZSC IT2070007	Vallone del Forcel Rosso	-	DGR n.X/4429 del 30/11/2015 BURL SO n.50 del 10/12/2015 aggiornata con DGR n.XII/4008 del 03/03/2025 BURL SO n.10 del 07/03/2025
ZSC IT2070008	Cresta Monte Colombe' – Cima Barbignaga	-	DGR n.X/4429 del 30/11/2015 BURL SO n.50 del 10/12/2015 aggiornata con DGR n.XII/4008 del 03/03/2025 BURL SO n.10 del 07/03/2025

Codice Sito Natura 2000	Denominazione Sito Natura 2000	Piano di Gestione	Misure di conservazione sito specifiche
ZSC IT2070009	Versanti dell'Avio	-	DGR n.X/4429 del 30/11/2015 BURL SO n.50 del 10/12/2015 aggiornata con DGR n.XII/4008 del 03/03/2025 BURL SO n.10 del 07/03/2025
ZSC IT2070010	Piz Olda – Val Malga	-	DGR n.X/4429 del 30/11/2015 BURL SO n.50 del 10/12/2015 aggiornata con DGR n.XII/4008 del 03/03/2025 BURL SO n.10 del 07/03/2025
ZSC IT2070011	Torbiera La Goia	DAC n.25 del 28/10/2016 BURL n.49 del 07/12/2016	DGR n.X/4429 del 30/11/2015 BURL SO n.50 del 10/12/2015 aggiornata con DGR n.XII/4008 del 03/03/2025 BURL SO n.10 del 07/03/2025
ZSC IT2070012	Torbiere di Val Braone	DAC n.25 del 28/10/2016 BURL n.49 del 07/12/2016	DGR n.X/4429 del 30/11/2015 BURL SO n.50 del 10/12/2015 aggiornata con DGR n.XII/4008 del 03/03/2025 BURL SO n.10 del 07/03/2025
ZSC IT2070013	Ghiacciaio dell'Adamello	-	DGR n.X/4429 del 30/11/2015 BURL SO n.50 del 10/12/2015 aggiornata con DGR n.XII/4008 del 03/03/2025 BURL SO n.10 del 07/03/2025
ZSC IT2070014	Lago delle Pile	-	DGR n.X/4429 del 30/11/2015 BURL SO n.50 del 10/12/2015 aggiornata con DGR n.XII/4008 del 03/03/2025 BURL SO n.10 del 07/03/2025
ZSC IT2070023	Belvedere – Tri Plane	-	DGR n.X/4429 del 30/11/2015 BURL SO n.50 del 10/12/2015 aggiornata con DGR n.XII/4008 del 03/03/2025 BURL SO n.10 del 07/03/2025



Legenda

- Confine del Parco Regionale dell'Adamello
- Confine comunale
- Rete Natura 2000 (Regione Lombardia)*
- Zona Speciale di Conservazione (Z.S.C.)
- Zona di Protezione Speciale (Z.P.S.)
- Rete Natura 2000 (Regione Trentino Alto-Adige)*
- Zona Speciale di Conservazione (Z.S.C.)
- Zona di Protezione Speciale (Z.P.S.)

Allegato 1.B
Inquadramento territoriale

INDICE

1. TERRITORIO DEL PARCO	III
2. PIANO TERRITORIALE REGIONALE (PTR)	X
3. PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE (PPR)	XXII

1. Territorio del Parco

Il territorio del Parco Regionale dell'Adamello è interamente compreso nella Provincia di Brescia e localizzato nella sua porzione settentrionale, in Valle Camonica, all'interno delle Alpi Retiche.

In particolare, il territorio del Parco dell'Adamello è localizzato nell'Alta e Media Valle Camonica nella porzione estrema settentrionale della Provincia di Brescia (Figura 1.1), occupando buona parte dell'area amministrativa della Comunità Montana di Valle Camonica, che ne è l'Ente gestore. Esso occupa il versante orografico sinistro della Valle, interessando, almeno parzialmente, il territorio di 19 comuni (Tabella 1.1) per un totale di circa 51.000 ha estesi dal fondovalle del F. Oglio (quota minima 390 m s.l.m.) fino alle vette confinanti con la Provincia Autonoma di Trento (quota massima 3.539 m s.l.m.).

Il confine del Parco si appoggia in lato orientale al confine di Provincia e Regione, in lato nord al confine del Parco Nazionale dello Stelvio e poi al fondovalle dell'Oglio, così come per tutto il lato ovest; in lato sud ai confini comunali meridionali dei Comuni di Bienno (borgo di Prestine) e Breno. Il Parco si sviluppa, quindi, per lo più in sinistra orografica dell'Oglio, dalla zona del Passo Tonale al Passo Crocedomini; tra Ponte di Legno e il Tonale il Parco interessa anche, per un breve tratto, la destra orografica dell'Oglio, così da saldarsi con il Parco dello Stelvio. Il confine est del Parco, che coincide con il confine regionale e, nel tratto nord, col confine del Parco Adamello-Brenta Trentino, corre lungo una cresta quasi ovunque ben evidente che collega i monti Listino, Re di Castello, Campellio, Fumo, Mandrone, scende al Passo Tonale e risale al Monte Tonale.

Il Parco dell'Adamello è il primo Parco montano regionale e si pone come tessera di completamento del vasto mosaico di aree protette che interessa anche territori extra-regionali: immediatamente a nord si collega con il Parco Nazionale dello Stelvio, che a sua volta confina con il Parco Naturale Svizzero dell'Engadina, e ad est trova continuità con il Parco Regionale Trentino Adamello-Brenta. Si è, quindi, realizzato “un sistema” di aree a parco, con superficie complessiva di circa 2.500 km², di cui il territorio del Parco dell'Adamello rappresenta il 20% circa.

Tabella 1.1 – Comuni interessati dal territorio del Parco Regionale dell'Adamello.

Comune	Territorio comunale interessato dal Parco	
	(ha)	(%)
Berzo Demo	1.367	86
Bienno (borgo di Prestine)	1.288	28
Braone	1.209	90
Breno	5.154	87
Cedegolo	1.063	95
Ceto	2.930	91

Comune	Territorio comunale interessato dal Parco	
	(ha)	(%)
Cevo	3.546	100
Cimbergo	2.414	98
Edolo	5.488	61
Incudine	924	44
Malonno	183	6
Niardo	2.011	89
Paspardo	926	81
Ponte di Legno	4.361	41
Saviore dell'Adamello	8.391	100
Sonico	5.539	91
Temù	2.055	48
Veza d'Oglio	1.083	20
Vione	985	26

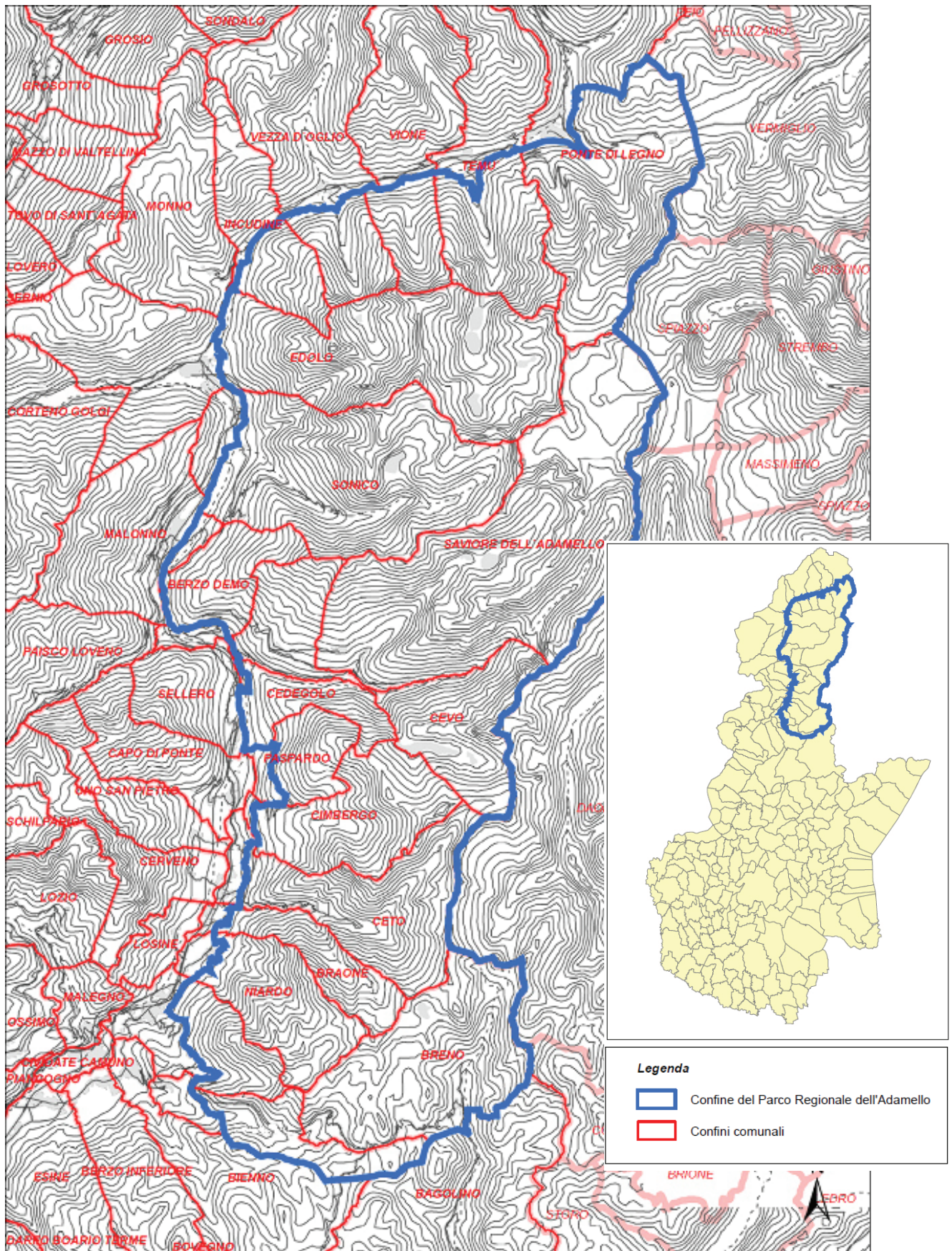


Figura 1.1 – Inquadramento territoriale (sulla destra il territorio del Parco nel contesto della Provincia di Brescia).

All'interno del Parco dell'Adamello (Figura 1.2), le cui dimensioni sono di circa 40 chilometri in senso nord-sud e di circa 9-18 chilometri (variabili) in senso est-ovest, ed escludendo la porzione di Parco a nord del Tonale (che si sviluppa in destra orografica dell'Oglio ed è pertanto considerata a sè stante), si può leggere una prima grande ripartizione del Parco in tre sottozone, determinate da strade che percorrono le maggiori incisioni vallive dell'area. La strada e la Valle di Savio, avente andamento est-ovest, definisce e in certa misura (e in prima approssimazione) separa il vero e proprio massiccio dell'Adamello dalla parte sud del Parco; la strada e la valle Paghera di Ceto, pure ad andamento est-ovest e posta nel punto di “minor spessore trasversale” del Parco, separa l'area dominata dal Badile camuno da quella caratterizzata dal Cornone di Blumone e dal Frerone.

Il sottogruppo dell'Adamello - Baitone - Aviolo (porzione settentrionale del Parco) si presenta suddiviso nelle seguenti valli (partendo dal Tonale e procedendo in senso antiorario):

- Val Narcanello, percorsa dal torrente Narcanello, primo affluente di sinistra dell'Oglio, sfocia a Ponte di Legno ed è delimitata dalle creste del Castellaccio e dal Monte Mandrone verso est, dal ripido ghiacciaio della vedretta del Pisgana in testata e dal Corno d'Aola verso ovest;
- Valle Seria, percorsa dal torrente chiamato acqua Seria, caratterizzata dalle conche alluvionali di Valbione, che ne occupa la parte centrale e delimitata dal Corno d'Aola ad est, dalla Cima di Salimmo a sud (punto terminale della valle) e dal Corno Marcio ad ovest;
- Valle dell'Avio, una delle più importanti e frequentate del Parco, percorsa dal torrente Avio, che sfocia nell'Oglio a Temù; è lunga circa 15 chilometri, si addentra nel cuore del gruppo ed ha come testata l'imponente dorsale delle pareti nord e nord-ovest dell'Adamello e della cirna di Plem, che ne domina il paesaggio; ad est Monte Casola, Cima Salimmo, Calotte, Venerocolo, Corno Bianco; ad ovest Baitone, Monte Avio, Monte di Mezzodi, Costiere del Monte Calvo; in questa sede non è possibile nè utile descrivere più dettagliatamente le valli secondarie, che ne caratterizzano soprattutto la conca superiore, originata dai due circhi glaciali dell'Avio e del Venerocolo; deve essere, invece, menzionato l'intenso sfruttamento a scopo idroelettrico di questa zona, divenuto fattore dominante anche sotto il profilo paesaggistico, data la presenza di cinque laghi, delle rispettive dighe e costruzioni e infrastrutture di servizio;
- Val di Vallaro, breve valle che sfocia tra Vione e Stadolina, racchiusa tra il Monte Calvo e il Monte Pornina, avente come testata il Monte Avio;
- Val Paghera, che si diparte da Vezza d'Oglio, percorsa dal torrente Aviolo e che, al di sopra del gradone superiore diviene Val d'Aviolo; ha come testata dominante Corno e Rocca Baitone, ad est il

- Corno Pornina, il Monte Avio e la Cortina Gole Larghe e Corno Giuello, ad ovest il Corno di Gallinera e l'Aviolo;
- le valli occidentali dell'Aviolo, delineate dai lunghi contrafforti che da questa cima si protendono verso la valle nel tratto Vezza-Incudine-Edolo-Sonico, sono nell'ordine la Valle Moriana, la Val Finale, la Valle Moia e le Valli Grandi;
 - Val Gallinera e Val Rabbia, i cui torrenti confluiscono prima di sfociare nell'Oglio all'altezza di Rino; la prima è delimitata dalle pendici dell'Aviolo e dalle rocce Baitone ed ha per testata il Passo di Gallinera, attraverso il quale si passa in Val d'Aviolo; la seconda è, invece, caratterizzata dal Monte Baitone e si biforca nella parte alta nelle due testate del Passo delle Granate e della Forcella di Bombià, che danno entrambe sulla Conca del Baitone;
 - Val Malga, che raccoglie un bacino idrografico molto ampio, denominazione del corso medio e inferiore del torrente Remulo, che si immette nell'Oglio a sud di Rino; presenta una prima valle laterale, alle quote inferiori, nella Val Durello e due ampie testate alle quote più alte nella Conca del Baitone (fortemente caratterizzata dalla roccia e dal Corno Baitone e dalla Cima di Plem, nonché dai numerosi specchi d'acqua e da una particolare geomorfologia) e nella Valle Miller, percorsa dal ramo superiore del torrente Remulo e avente come testata il Corno Miller (che le dà il nome) e lo scivolo di ghiaccio del Passo dell'Adamello;
 - la Valle di Saviore, come si è detto, penetrando profondamente in senso est-ovest, taglia e separa il grande massiccio dell'Adamello-Baitone-Aviolo, cui fanno corona le valli fin qui enumerate, da quello del gruppo Badile-Tredenus-Frisozzo, che occupa il settore centrale del Parco; essa è percorsa dal corso inferiore e medio dal torrente Poia, dal quale confluiscono tre rami principali, corrispondenti ad altrettante valli laterali: il Poia di Salarno, che percorre le valli di Brata e Salarno e che reca le acque del Pian di Neve e dell'Adamello, il Poia di Adamè, che percorre la Valle Adamè, forse la più intatta del gruppo, avente anch'essa come testata le propaggini ghiacciate del medesimo massiccio ed infine il Poia d'Arno proveniente dalla Conca del Lago d'Arno, cioè dal lato sud del Frisozzo.

Il sottogruppo del Badile-Tredenus-Frisozzo, porzione centrale del Parco (sempre procedendo da nord e in senso antiorario) comprende:

- la Conca del Lago d'Arno, sospesa sul fianco sud della Valsaviore, che prende anche il nome di Val Ghirlanda e che, attraverso il Passo Dernal, è collegata alla Valle di Dois dominata dall'aspro dirupo morenico del Frisozzo che la delimita verso sud;
- la Val Zumella e la Valle del Tredenus (Conca del Volano), i cui torrenti confluiscono nel torrente Re, che sfocia nell'Oglio all'altezza di Capo di Ponte (dopo essere passato, poco più a monte, tra Cimbergo e Paspardo), volgono entrambe ad occidente, verso la Concarena e sono paesisticamente caratterizzate dalla dominante catena rocciosa del Tredenus e del Badile;

- la Val Dafus, incisione valliva minore sul lato ovest del Badile, verso Nadro;
- la Val Paghera (detta “di Ceto”, per distinguerla da quella “di Vezza”) percorsa dal torrente Palobbia, profonda incisione valliva avente direzione est-ovest e geograficamente posta a separare il secondo massiccio fin qui descritto, da quello più a sud (che ha le sue cime principali nel cornone di Blumone e nel Frerone); la testata profonda della Valle è tripartita; il ramo che punta verso nord-est, cioè ancora verso il Frisozzo, è certamente il più importante e profondo ed è quello della Valle di Dois, che attraverso il Passo Dernal e la collega con la Val Ghirlanda; il ramo centrale è quello meno rilevante della Valle della Monocola; il ramo sud-est è quello della Conca del Listino già appartenente alla corona di Valli del massiccio meridionale.

Il sottogruppo meridionale del Parco, compreso tra la Val Paghera e la strada del Crocedomini, comprende, oltre alla Conca del Listino cui già si è accennato:

- la Valle di Braone, laterale sud della Val Paghera, percorsa dal Palobbia di Braone, caratterizzata dalle “Foppe” e dalle Cime del Frerone, Terre Fredde e Galliner;
- la Valle del Re, sopra Niardo, caratterizzata prevalentemente dal Frerone e dal Monte Alta Guardia;
- la Valle delle Valli, solco vallivo percorso dalla strada che porta al Passo di Crocedomini e che si può considerare di massima la linea di demarcazione convenzionale tra il Gruppo dell'Adamello e le Prealpi bresciane; sono particolarmente rilevanti le Valli degli affluenti di destra, vale a dire:
 - la Valle di Stabio, valle piuttosto stretta che da Astrio si protende molto in profondità, con direzione est-ovest, fino al Monte Stabio e al Monte Frerone;
 - la Val Bona e la Val Fredda, dominate dal Frerone ed entrambe di notevole rilevanza sotto il profilo geomorfologico.

L'Alta Valle del Caffaro, idrograficamente già parte del bacino del Chiese (anch'esso comunque affluente dell'Oglio, anche se molto più a sud del lago d'Iseo, quasi alla foce in Po), rappresenta l'ultima propaggine sud-est del Parco; le convalli in cui è suddivisa sono quelle di Cadino, della Conca del Lago della Vacca e della Conca di Gaver, tutte dominate dalla mole del Cornone di Blumone, tutte (ma la prima più delle altre) di notevole rilevanza sotto il profilo geomorfologico.

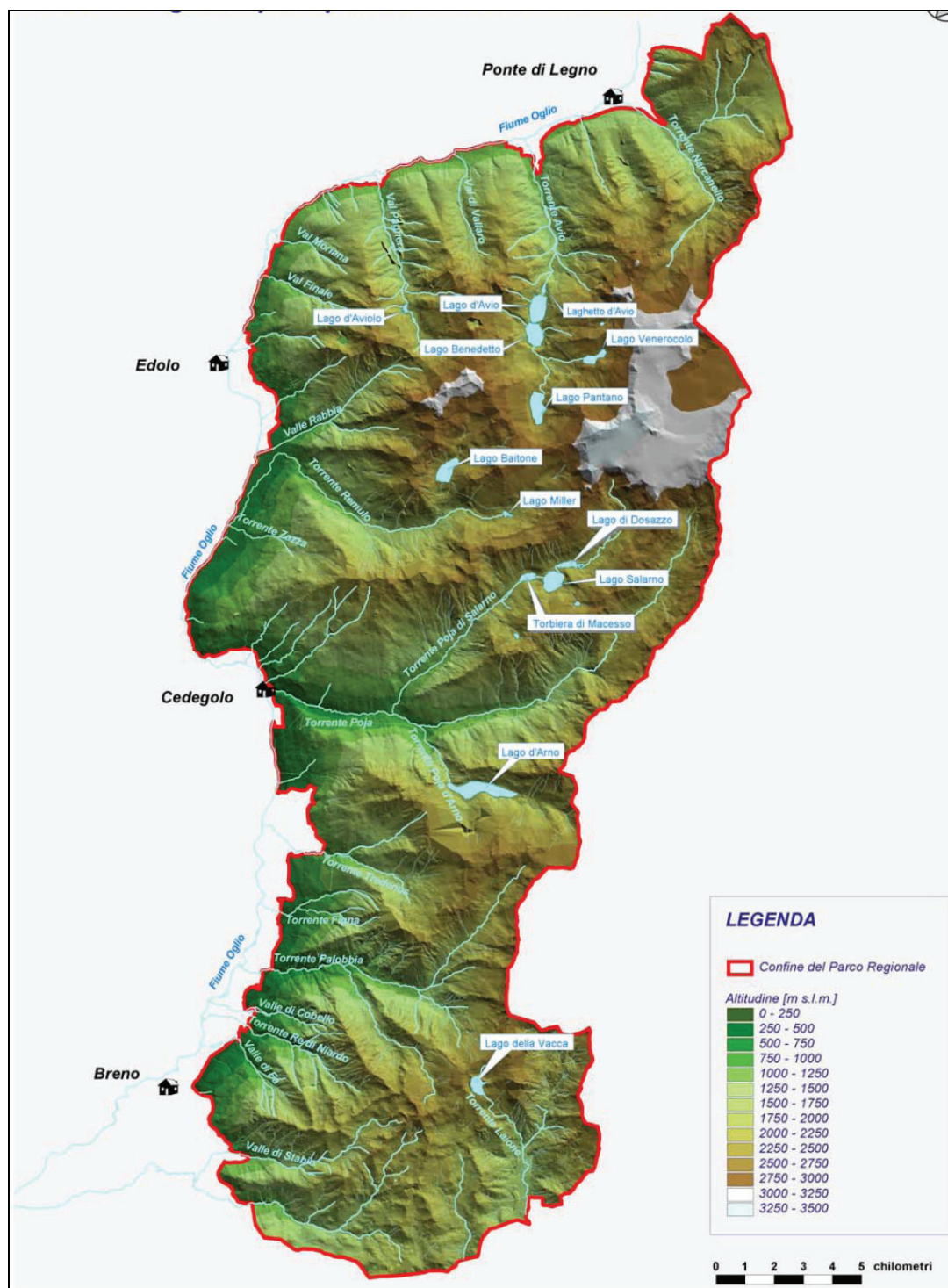


Figura 1.2 – Inquadramento geografico.

2. Piano Territoriale Regionale (PTR)

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) della Lombardia, approvato dal Consiglio regionale con delibera n.1157/2025 e entrato in vigore il 28/01/2026 con la pubblicazione dell'Avviso di approvazione sul BURL Serie Avvisi e Concorsi n.5/2026, è il principale strumento di supporto all'attività di governance territoriale della Regione. Con delibera n.6037 del 20/04/2026, la Giunta regionale ha approvato l'Adeguamento del Piano Territoriale Regionale (PTR) ai sensi dell'art.22, comma 1bis della LR n.12/2005, pubblicato sul BURL serie ordinaria n.18 del 29/04/2026.

Il Piano ha l'obiettivo di rendere coerente la “visione strategica” della programmazione generale e di settore con il contesto fisico, ambientale, economico e sociale e con la sua continua evoluzione. Il PTR può essere oggetto di aggiornamento annuale, oppure di adeguamento, in casi particolari disciplinati dalla legge (art.22 della LR n.12/2005).

Il Documento di Piano del PTR descrive la visione complessiva di sviluppo e di qualificazione territoriale proposta dal PTR, fondata su cinque pilastri, che costituiscono gli assi portanti del PTR attraverso cui raggiungere il miglioramento della qualità della vita dei cittadini, guardando contestualmente all'Europa, all'Italia e allo stesso tempo alle specificità e differenze dei molteplici territori regionali con il riconoscimento e la valorizzazione della varietà delle risorse territoriali, ambientali, sociali e culturali della Lombardia:

1. Coesione e connessioni;
2. Attrattività;
3. Resilienza e governo integrato delle risorse;
4. Consumo di suolo e rigenerazione;
5. Cultura e paesaggio.

Gli obiettivi del PTR sono individuati coerentemente con i pilastri e gli indirizzi e le politiche della programmazione regionale, in particolare con il Programma Regionale di Sviluppo Sostenibile (aggiornato annualmente attraverso il Documento di Programmazione Economico Finanziaria Regionale), la Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile, i piani di settore e la programmazione nazionale e comunitaria.

Essi sono inoltre strettamente connessi con gli obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG) dell'Agenda ONU 2030, i principi comunitari per lo Sviluppo del Territorio e la Strategia di Lisbona-Göteborg, avendo come principale finalità il miglioramento della qualità della vita dei cittadini.

In considerazione dei cinque pilastri e dei contenuti che si sono delineati, il PTR si pone pertanto i seguenti obiettivi generali:

1. Rafforzare l'immagine di Regione Lombardia e farne conoscere il capitale territoriale e le eccellenze;

2. Sviluppare le reti materiali e immateriali: per la mobilità di merci, plurimodali e interconnesse alla scala internazionale; per la mobilità di persone, metropolitane e interconnesse alla scala locale; per l'informazione digitale e il superamento del digital divide per uno sviluppo equilibrato, connesso e coeso del territorio;
3. Sostenere e rafforzare lo storico sistema policentrico regionale confermando il ruolo attrattivo di Milano ma valorizzando contestualmente il ruolo delle altre polarità (regionali, provinciali e sub-provinciali) al fine di consolidare rapporti sinergici tra reti di città e territori regionali come smart land;
4. Valorizzare in forma integrata le vocazioni e le specificità dei territori, le loro risorse ambientali e paesaggistiche come capitale identitario della Lombardia;
5. Attrarre nuovi abitanti e contrastare il *brain drain* perseguendo la sostenibilità della crescita, con un utilizzo attento e responsabile delle risorse e promuovendo la qualità urbana;
6. Migliorare la qualità dei luoghi dell'abitare, anche garantendo l'accessibilità, l'efficienza e la sicurezza dei servizi;
7. Tutelare, promuovere e incrementare la biodiversità e i relativi habitat funzionali in un sistema di reti ecologiche interconnesse e polivalenti nei diversi contesti territoriali evitando prioritariamente la deframmentazione dell'esistente connettività ecologica;
8. Promuovere e sostenere i processi diffusi di rigenerazione per una maggiore sostenibilità e qualità urbana e territoriale migliorando le interconnessioni tra le sue diverse parti, tra centro e periferia e tra l'urbanizzato e la campagna;
9. Ridurre il consumo di suolo e preservare quantità e qualità del suolo agricolo e naturale;
10. Custodire i paesaggi e i beni culturali, quali elementi fondanti dell'identità lombarda e delle sue comunità, e promuoverne una fruizione diffusa (sviluppando un turismo culturale sostenibile nelle aree periferiche e rurali anche per contrastare il sovraffollamento dei grandi centri);
11. Promuovere la pianificazione integrata del territorio, preservando un sistema ambientale di qualità, nei suoi elementi primari, ma anche nei suoi elementi residuali riconoscendo il valore e la potenzialità degli spazi aperti, delle reti ecologiche e della Rete verde ai fini del potenziamento dei servizi ecosistemici;
12. Favorire un nuovo *green deal* nei territori e nel sistema economico incrementando l'applicazione dell'economia circolare in tutti i settori attraverso l'innovazione e la ricerca, la conoscenza e la cultura di impresa e la sua concreta applicazione;
13. Promuovere un modello di governance multiscalare e multidisciplinare che sappia integrare i diversi obiettivi, interessi, esigenze e risorse, valorizzando ed incentivando il partenariato pubblico – privato.

Per quanto riguarda gli strumenti operativi del Piano, nel “Quadro europeo transnazionale” – tavola PT 1a (Figura 2.1a) il territorio del Parco non risulta interessato da particolari elementi di rilevanza, mentre nella tavola PT 1b (Figura 2.1b) risulta interessato dalla presenza di “Core area” e “Connessioni ecologiche interregionali”.

Nella tavola PT 2 “Lettura dei territori” (Figura 2.2) il territorio del Parco rientra nel “Sistema Territoriale della Montagna” e risulta marginalmente interessato dal “Sistema Territoriale delle valli fluviali” in corrispondenza del fondovalle, comunque rientrando nell’Ambito territoriale omogeneo “Val Camonica”.

Nella tavola PT 3 “Connessioni infrastrutturali e ruoli della rete” (Figura 2.3) il territorio del Parco non risulta interessato da particolari elementi di rilevanza, se non, come per tutto il territorio montano regionale, negli areali inclusi nell’obiettivo di “Abbatere il digital divide”.

Nella tavola PT 4 “Gerarchia insediativa: centralità e marginalità” (Figura 2.4) il territorio del Parco risulta interamente incluso in “Il sistema ambientale, turistico e identitario della montagna”, comprendendo in parte “Aree interne individuate come da d.G.R. 5587 del 23/11/2021”, oltre a coinvolgere in parte “Comuni periferici (Classificazione SNAI - Strategia Nazionale Aree Interne 2020)” e in parte “Comuni ultraperiferici (Classificazione SNAI - Strategia Nazionale Aree Interne 2020)”.

Nella tavola PT 5 “Territori dell’attrattività” (Figura 2.5) il territorio del Parco si conferma interamente incluso in “Il sistema ambientale, turistico e identitario della montagna”.

Nella tavola PT 6 “Rete ecologica regionale” (Figura 2.6) il territorio del Parco risulta interessato da “Elementi di primo livello della RER” e da “Elementi di secondo livello della RER”, oltre che da “Corridoi regionali primari” (a bassa antropizzazione in alcuni tratti e ad alta antropizzazione in altri tratti) in corrispondenza del fondovalle del F. Oglio, lungo il quale sono presenti anche “Varchi della Rete ecologica regionale”.

La tavola PT 7 “Zona di preservazione e salvaguardia ambientale” (Figura 2.7) individua il territorio del “Parco Regionale” dell’Adamello, del “Parco Naturale” dell’Adamello e i siti appartenenti alla Rete Natura 2000 in essi inclusi, oltre che indicare la presenza di “Ghiacciai”, di “Laghi” e di “Aree a rischio idrogeologico molto elevato”. Il territorio del Parco, inoltre, è interamente incluso in “Riserve della Biosfera - Man and the Biosphere (MAB)”.

Nella tavola PT 8 “Spazi aperti metropolitani” (Figura 2.8), oltre ad essere individuato il parco, il territorio del Parco stesso è incluso tra “Le aree montane” e interessato, lungo il fondovalle del F. Oglio, da “Le conurbazioni di fondovalle e le loro aree periurbane” con la presenza di “Corridoi ad alta antropizzazione”, oltre che di “Altre ciclovie nazionali (PGMC 2022)”.

Infine, con riferimento alla tavola PT 9 “Vulnerabilità e rischi” si rimanda integralmente alle trattazioni di maggiore dettaglio contenute nei documenti relativi alla “Componente geologica, idrogeologica e sismica” dei PGT vigenti dei comuni che interessano il territorio del Parco, così come si rimanda alla specifica

documentazione comunale per quanto riguarda gli aspetti relativi alla riduzione del consumo di suolo (con riferimento alla tavola PT 10 “Riduzione del consumo di suolo e rigenerazione”).

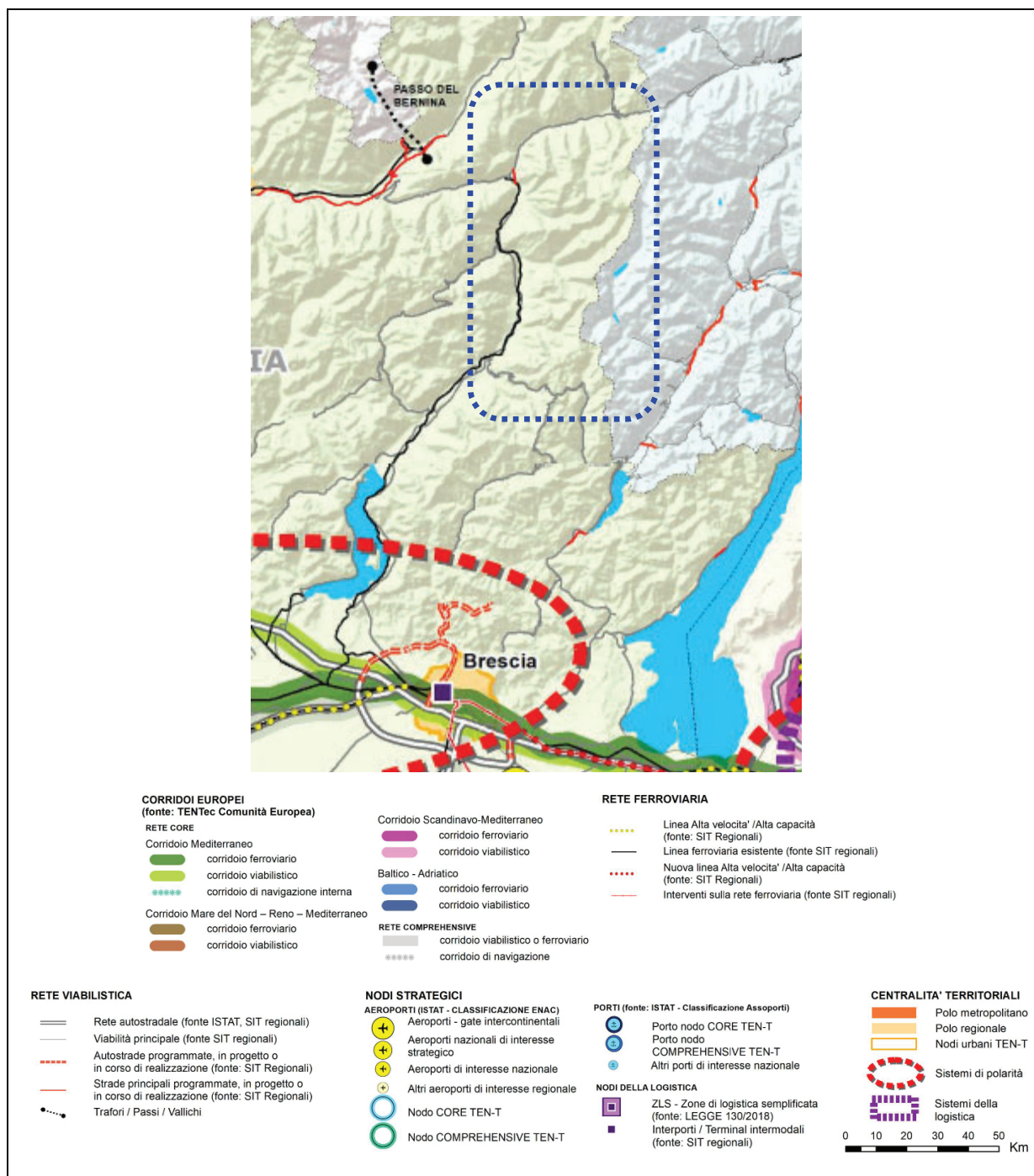


Figura 2.1a - Estratto Tavola “Quadro europeo transnazionale” PT 1a (in blu indicato il territorio del Parco; fuori scala).

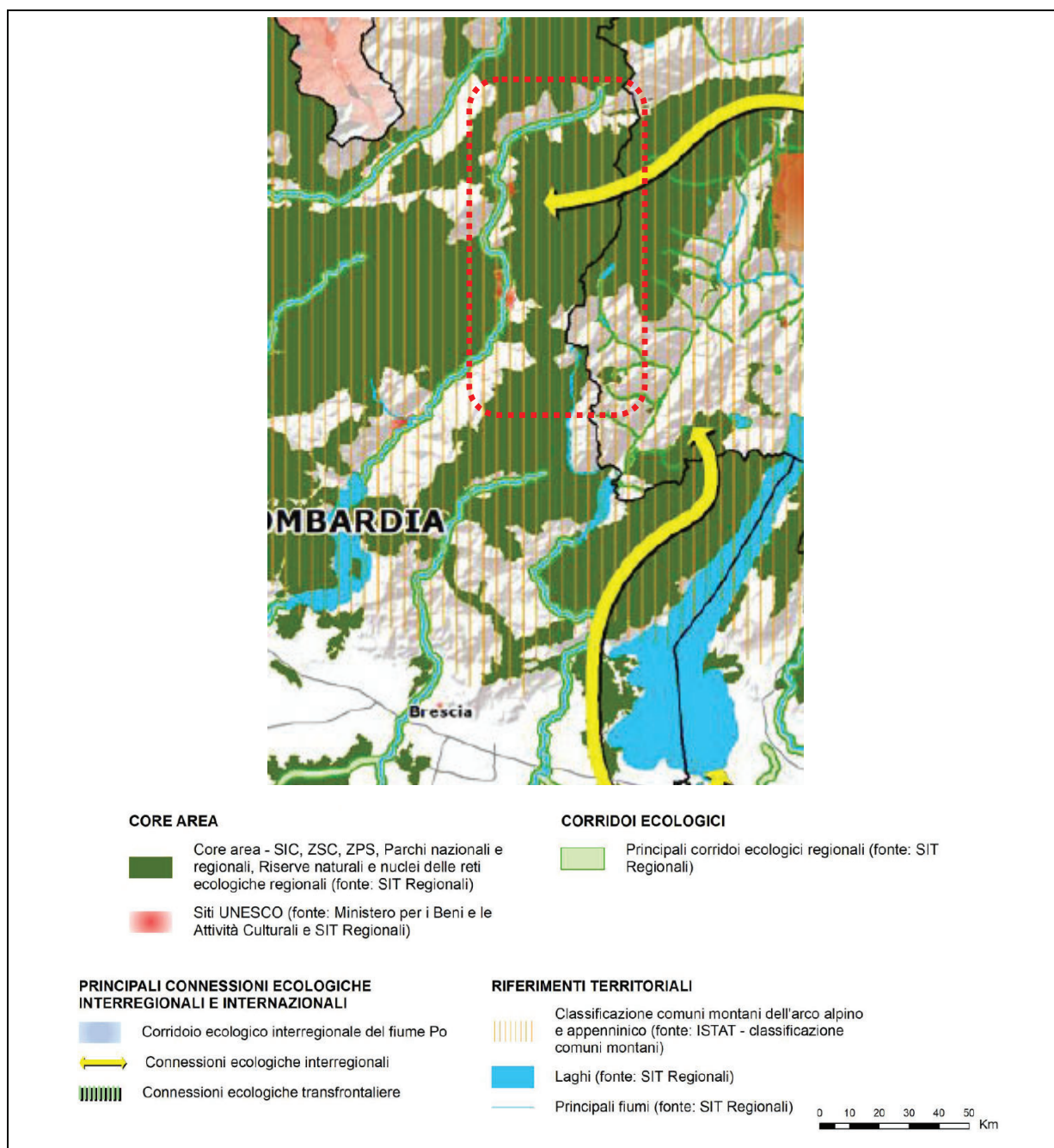


Figura 2.1b - Estratto Tavola “Quadro europeo transnazionale” PT 1b (in rosso indicato il territorio del Parco; fuori scala).

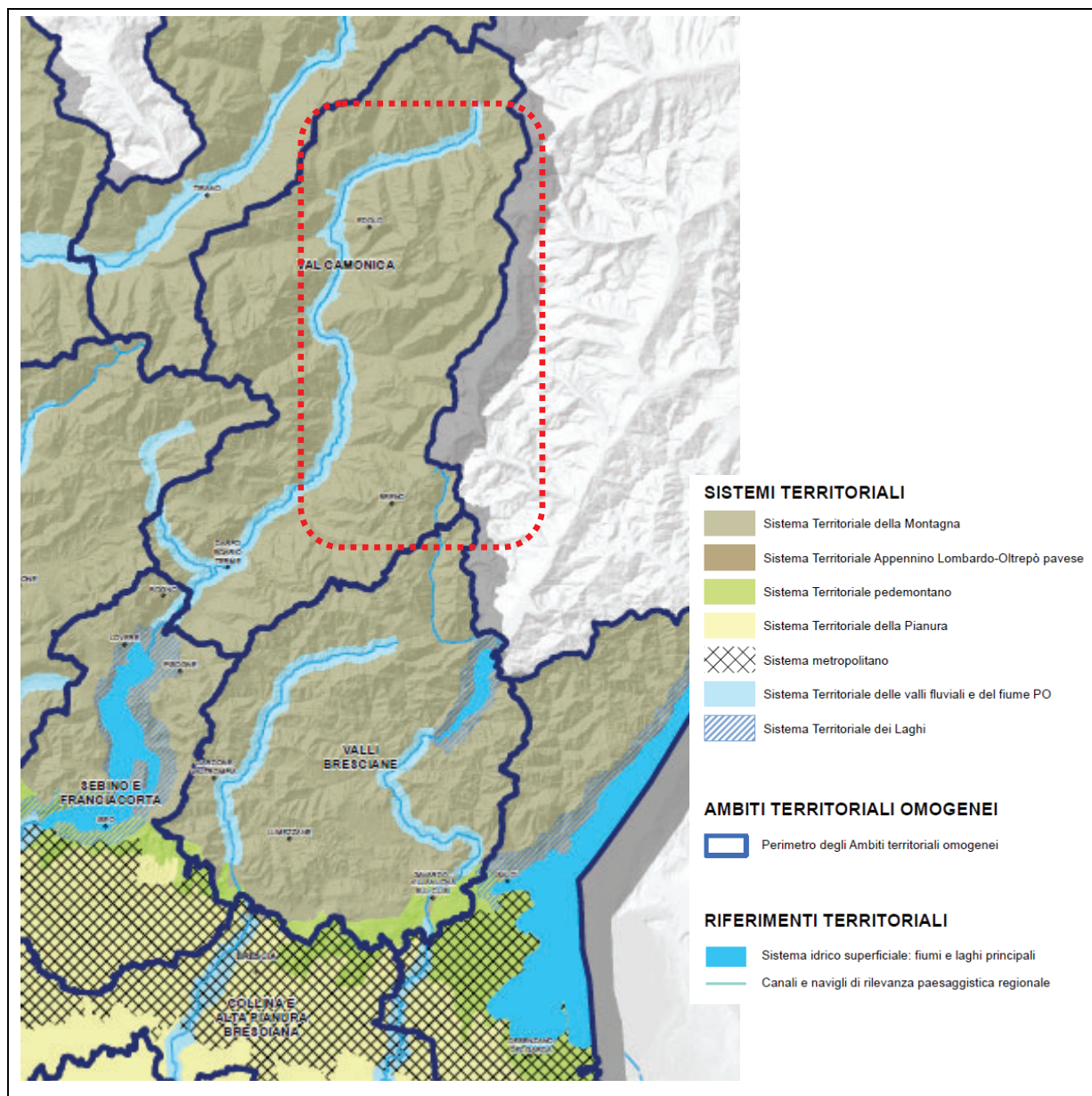


Figura 2.2 - Estratto Tavola PT 2 “Lettura dei territori” (in rosso indicato il territorio del Parco; fuori scala).

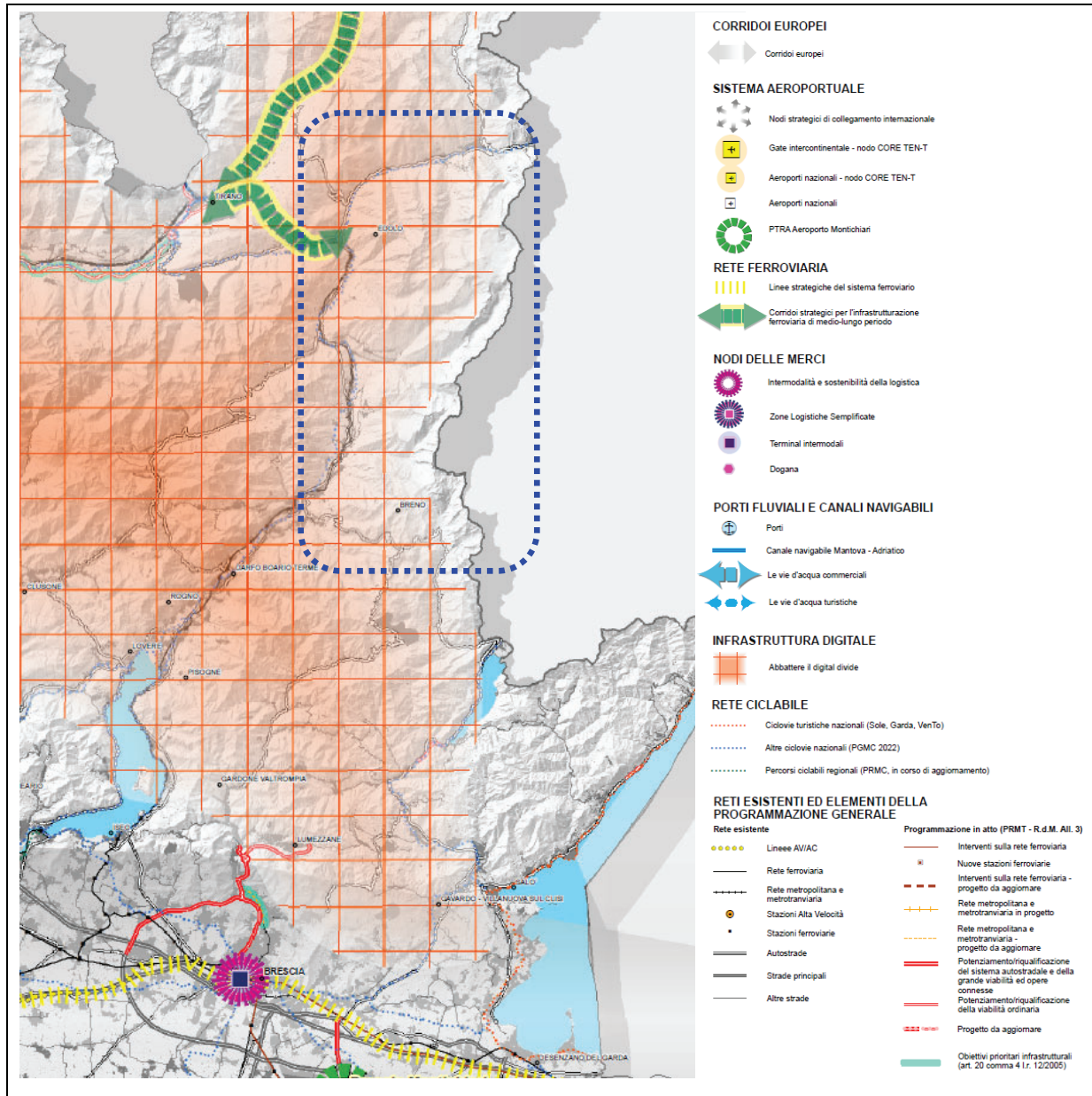


Figura 2.3 - Estratto Tavola PT 3 “Connessioni infrastrutturali e ruoli della rete” (in blu indicato il territorio del Parco; fuori scala).

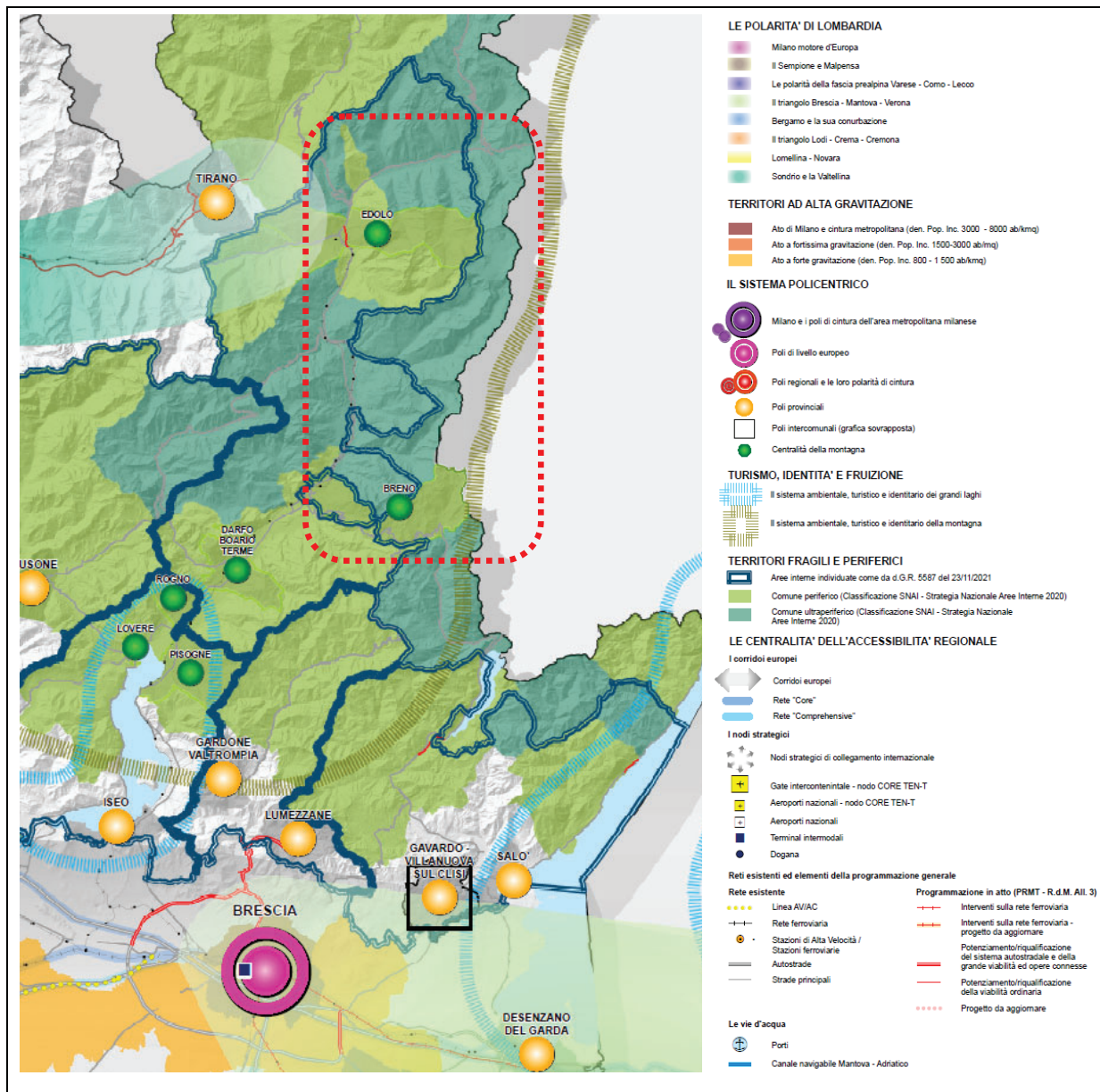


Figura 2.4 - Estratto Tavola PT 4 “Gerarchia insediativa: centralità e marginalità” (in rosso indicato il territorio del Parco; fuori scala).

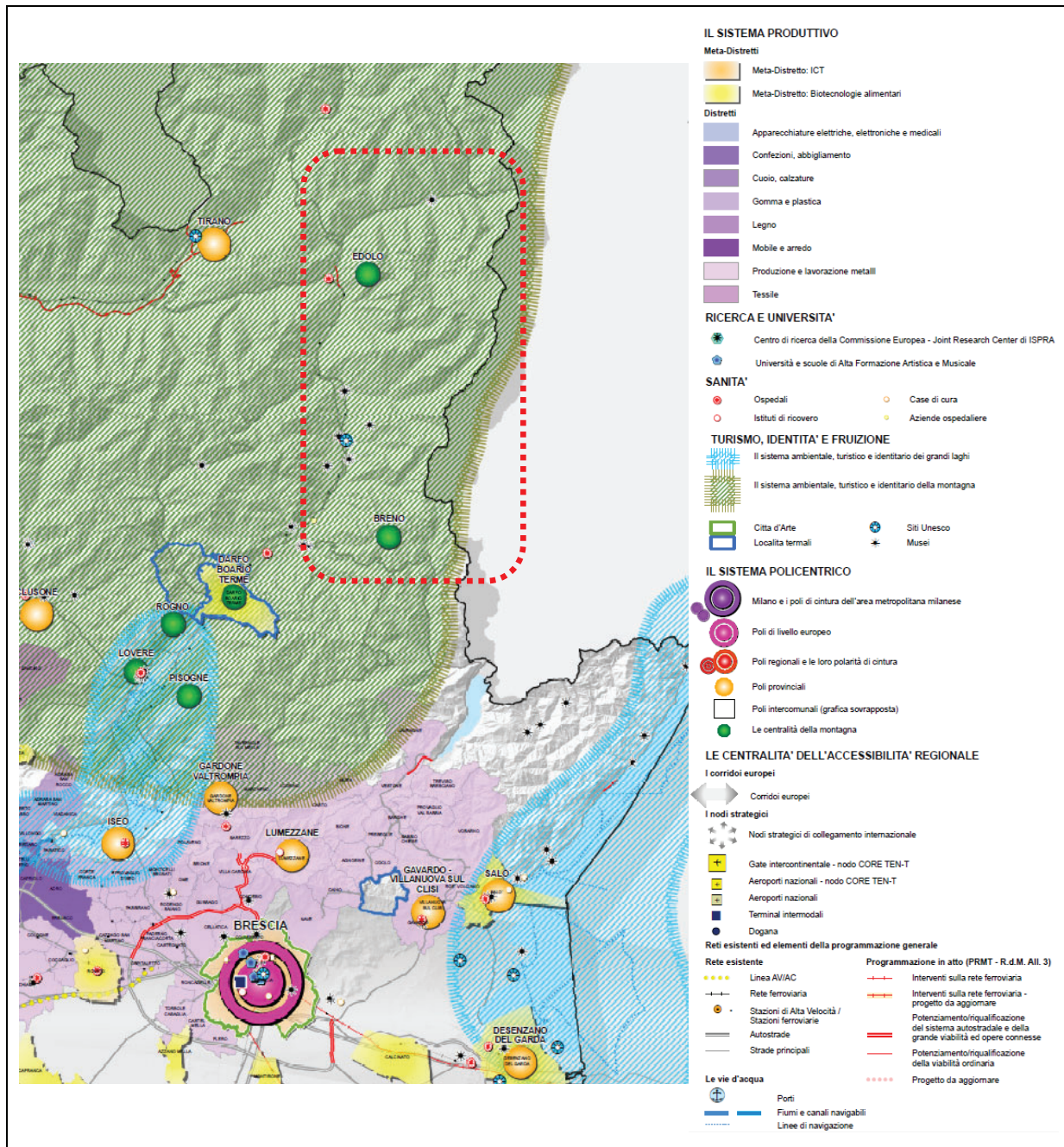


Figura 2.5 - Estratto Tavola PT 5 "Territori dell'attrattività" (in rosso indicato il territorio del Parco; fuori scala).

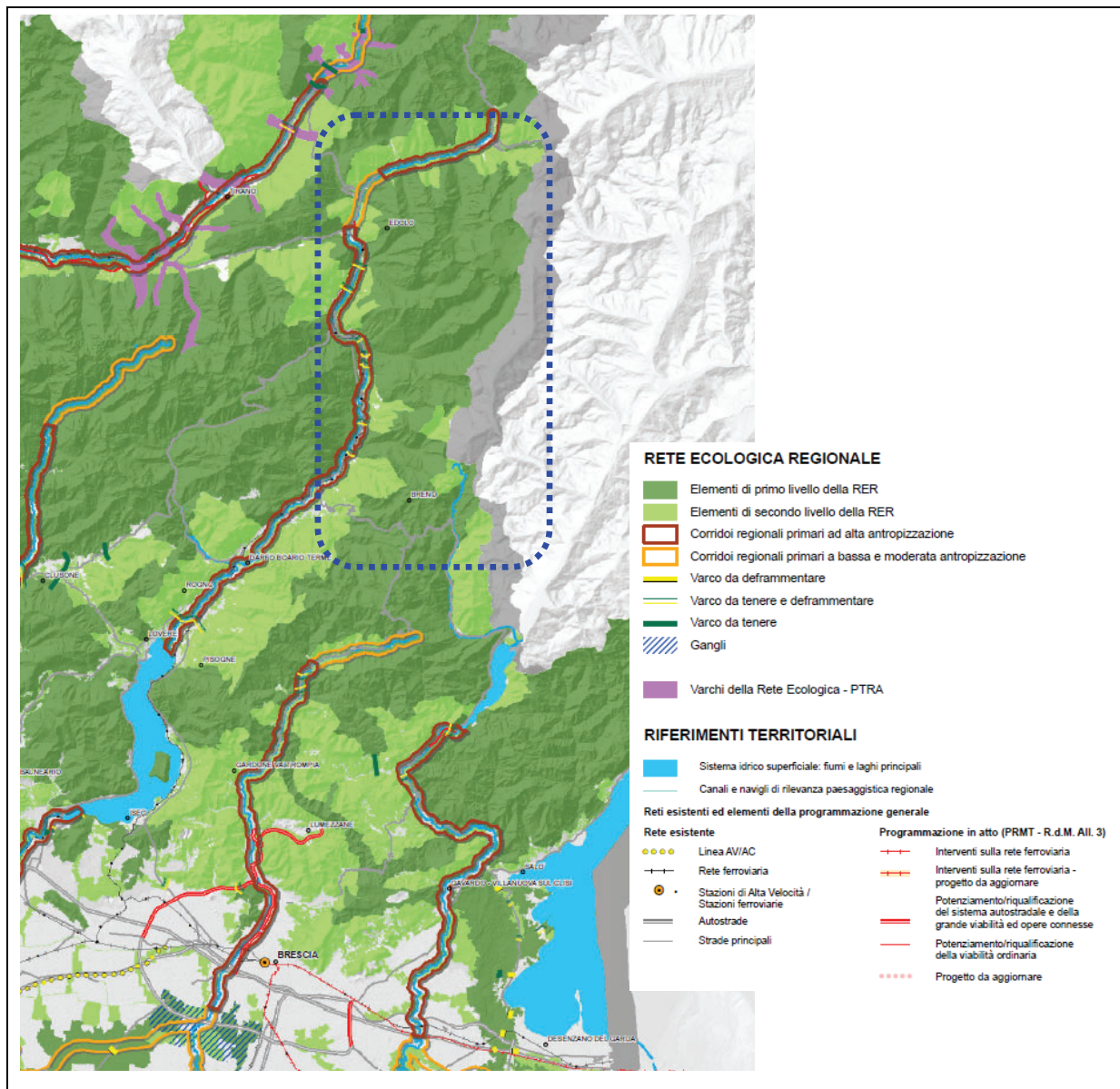


Figura 2.6 - Estratto Tavola PT 6 “Rete ecologica regionale” (in blu indicato il territorio del Parco; fuori scala).

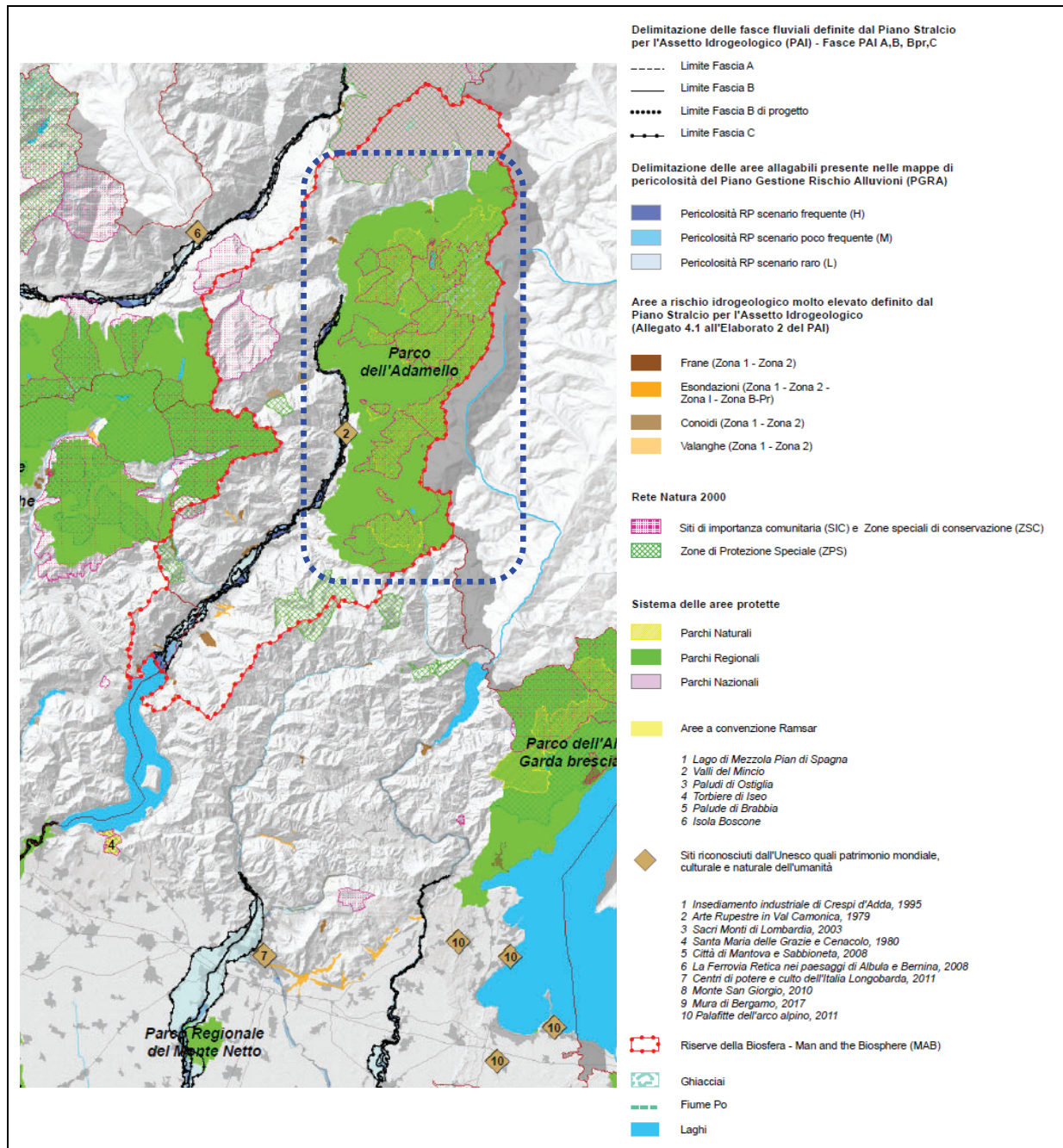


Figura 2.7 - Estratto Tavola PT 7 “Zona di preservazione e salvaguardia ambientale” (in blu indicato il territorio del Parco; fuori scala).

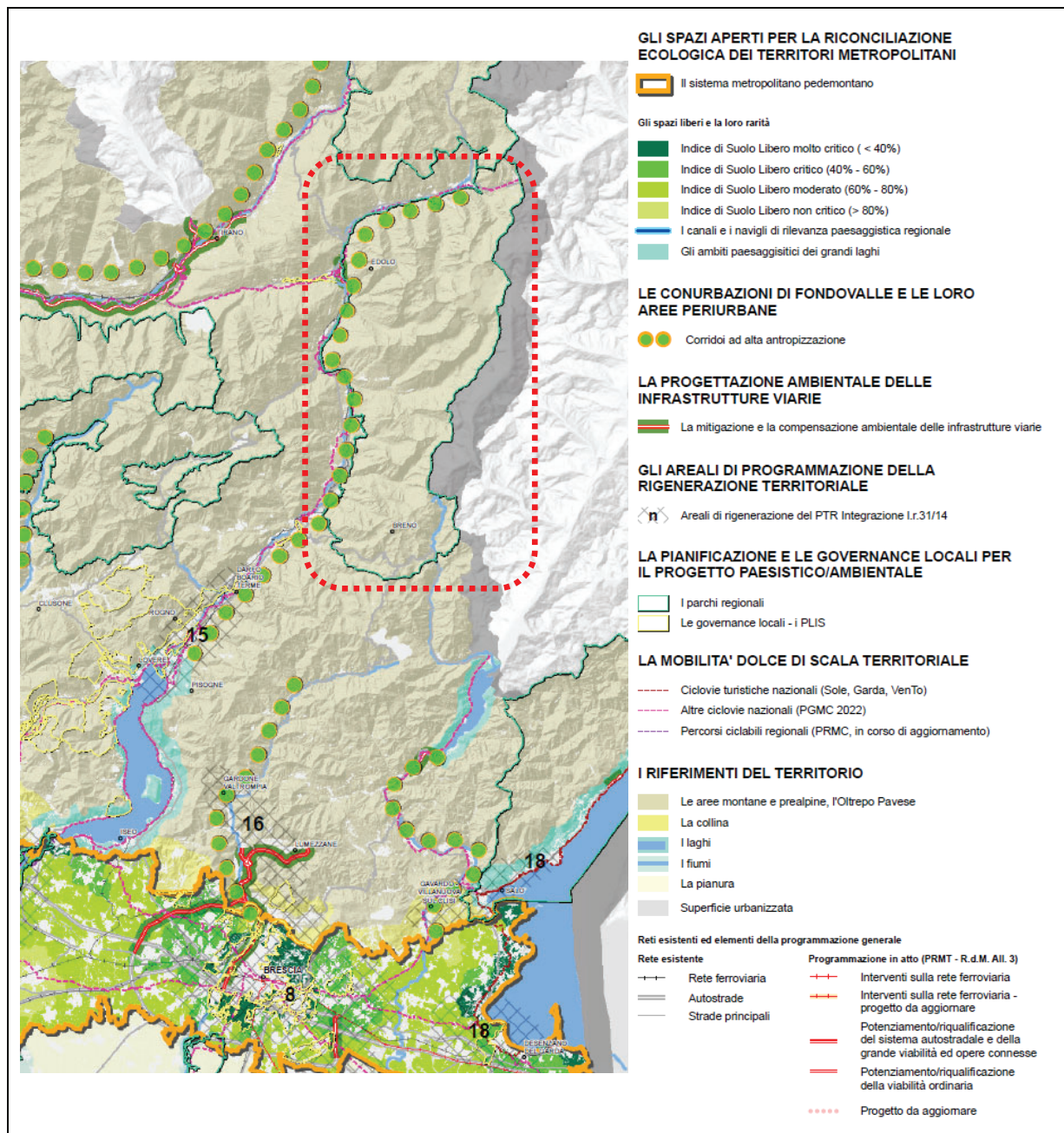


Figura 2.8 - Estratto Tavola PT 8 “Spazi aperti metropolitani” (in rosso indicato il territorio del Parco; fuori scala).

3. Piano Paesaggistico Regionale (PPR)

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) ha natura ed effetti di Piano Territoriale Paesaggistico. Per questo motivo, uno dei cinque pilastri del PTR è riferito al tema “Cultura e paesaggio”, che, in attesa che si concluda il percorso di co-pianificazione con Il Ministero della Cultura previsto dal D.Lgs. n.42/2004, rimanda al Piano Paesaggistico Regionale (PPR) approvato con deliberazione di Consiglio Regionale n.951/2010.

I contenuti del Piano costituiscono la disciplina paesaggistica regionale per la Lombardia e attraverso il Piano Paesaggistico *la Regione Lombardia persegue la tutela, la valorizzazione e il miglioramento del paesaggio. In relazione al paesaggio, la Regione e gli enti locali lombardi, nell'ambito delle rispettive responsabilità e competenze, perseguono le seguenti finalità:*

- a) la conservazione dei caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità dei paesaggi della Lombardia, attraverso il controllo dei processi di trasformazione, finalizzato alla tutela delle presistenze significative e dei relativi contesti;*
- b) il miglioramento della qualità paesaggistica e architettonica degli interventi di trasformazione del territorio;*
- c) la diffusione della consapevolezza dei valori del paesaggio e la loro fruizione da parte dei cittadini.*

Il Piano del Paesaggio Lombardo:

- a) riconosce i valori e i beni paesaggistici, intesi sia come fenomeni singoli sia come sistemi di relazioni tra fenomeni e come contesti o orizzonti paesaggistici;*
- b) assume i suddetti valori e beni come fattori qualificanti della disciplina dell'uso e delle trasformazioni del territorio e definisce conseguentemente tale disciplina;*
- c) dispone le ulteriori azioni utili e opportune per mantenere e migliorare nel tempo la qualità del paesaggio lombardo e la possibilità per i cittadini di apprezzarlo e di goderne, anche attraverso la progettazione di nuovi paesaggi nelle aree fortemente deteriorate (periferie, zone industriali).*

Il territorio del Parco, come evidenziato nella Tavola A “Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio” (Figura 3.1), appartiene all'ambito geografico 11 “Val Camonica” (Tabella 3.1). Il territorio, in particolare, è interessato dalle unità tipologiche di paesaggio:

- “Fascia alpina”, in particolare nella porzione settentrionale del territorio:
 - Paesaggi delle valli e dei versanti (Tabella 3.2);
 - Paesaggi delle energie di rilievo (Tabella 3.3);
- “Fascia prealpina”, in particolare nella porzione meridionale del territorio:
 - Paesaggi della montagna e delle dorsali (Tabella 3.4);

- Paesaggi delle valli prealpine (Tabella 3.5).

Tabella 3.1 – Ambito geografico 11 “Val Camonica”.

Ambito corrispondente al corso alpino e prealpino dell'Oglio, nella provincia di Brescia. Ben circoscritto in termini geografici, è inoltre dotato di una sua definita identità storica. Sotto il profilo geografico si distinguono tre diverse porzioni di valle: la bassa, dall'orlo superiore del Sebino a Breno; la media, da Breno a Edolo; l'alta, da Edolo al Passo del Tonale.

Racchiude al suo interno la parte lombarda del Gruppo dell'Adamello e del Baitone. I caratteri del paesaggio mutano profondamente nel risalire o nel discendere il corso dell'Oglio. Dall'aspetto alpino, dominato da rocce, ghiacciai, nevai e versanti boscati dell'alta valle, si succede l'influsso termico e ambientale prealpino della media e bassa valle. Anche l'antropizzazione aumenta con il diminuire del livello altimetrico: al fondo valle chiuso e incassato di alcuni tratti della porzione superiore della valle (Cedegolo è un significativo esempio di costrizione insediativa) si succedono conche o pianori di sufficiente ampiezza nella media valle dove si collocano i centri maggiori (Breno, Boario Terme, Capo di Ponte). L'allargamento del solco vallico nella parte bassa aumenta le vocazioni insediative e genera rilevanti fenomeni espansivi sia di carattere residenziale, sia di carattere commerciale o altrimenti produttivo (cfr. l'area urbanizzata Lovere, Costa Volpino, Darfo-Boario Terme). Ne viene pregiudicato l'assetto agricolo del fondovalle che conserva buoni connotati di paesaggio soprattutto laddove si compone sui conoidi, si terrazzava sui versanti, si adagia sui dossi e sulle conche moreniche. A ciò si aggiunge la spessa coltre boschiva che, nella dominanza del castagno, vivifica e integra l'assetto delle coltivazioni tradizionali. Nella parte alta della valle, le resinose si distribuiscono asimmetricamente sui versanti a seconda della più o meno favorevole esposizione climatica. Due i momenti storici che connotano il paesaggio storico della valle. Rilevantissimo quello preistorico che conferisce alla Valcamonica il primato di maggior comprensorio europeo d'arte rupestre, e pure notevole quello rinascimentale e successivo che, soprattutto nella produzione artistica e architettonica, rileva personaggi di spicco e una singolare elaborazione culturale in grado di plasmare con tipicità diversi scenari urbani locali.

Componenti del paesaggio fisico:

forra del Dezzo, dossi di Boario (“crap”) e Monticolo, coni di deiezione (Cerveno), ripiani e terrazzi morenici; morene e ghiacciai d'alta quota; pareti ed energie di rilievo (tonalite) del gruppo Adamello-Presanella; nevai perenni (Pian di Neve); laghi intermorenici (lago Moro) e laghi alpini (lago di Lova, laghi del gruppo Adamello-Presanella);

Componenti del paesaggio naturale:

aree naturalistiche e faunistiche (massiccio dell'Adamello-Presanella, valli Campovecchio e Brandet, alta valle di Lozio e Concarena, val Dorizzo, valle Grande del Gavia);

Componenti del paesaggio agrario:

ambiti del paesaggio agrario particolarmente connotati (campagna della “prada” di Malonno, castagneti da frutto della bassa valle, pascoli del Mortirolo, prati della conca di Zone e del Golem, terrazzi e coltivi del colle di Breno e crinale di Astrio; vigne, campi promiscui del pedemonte di Piancogno; trama particellare del conoide di Cerveno); dimore rurali dell'alta valle (Pezzo, Lecanè); nuclei di poggio e di terrazzo (Visone, Solato, Villa di Lozio, Astrio, Pescarzo, Odecla, Nazio, Moscio, Lando, Villa d'Allegno); pervicenze pianomonte, sentieri, mulattiere; malghe e alpeggi, casere; ambiti e insediamenti particolarmente connotati sotto il profilo paesaggistico (terrazzo morenico di Niardo, Braone, Ceto, Cimbergo e Paspardo; campagna di Ono San Pietro; frazioni e nuclei di Malonno e di Corteno Golgi; nuclei e contrade della Val Paisco);

Componenti del paesaggio storico-culturale:

siti delle incisioni rupestri (Boario, Capo di Ponte, Niardo, Paspardo ...); altri siti archeologici (Cividate Camuno, Breno); tradizione della lavorazione del ferro (valle di Bienno, Malonno) e relative testimonianze; archeologia industriale (villaggio operaio e cotonificio di Cagno); centrali idroelettriche storiche (Sonico, Cedegolo); tracciati storici (via “romana” di valle); ponti storici (ponte di Dassa a Sonico); mulini e altri edifici tradizionali con funzioni produttive; aree minerarie della Val Paisco; apparati difensivi, castelli (Cimbergo, Breno, “rocche” di Plemo ...); edifici monumentali isolati (San Clemente di Vezza d'Oglio, San Siro di Capo di Ponte, San Pietro in Cricolo a Ono San Pietro, parrocchiale di Monno); sistemi difensivi e strade militari della prima guerra mondiale; santuari (Berzo inferiore, Cerveno), conventi (Annunciata di Piancogno, monastero di San Salvatore a Capo di Ponte), eremi (San Glisente);

Componenti del paesaggio urbano:

centri storici (Artogne, Erbanno, Ossimo superiore, Borno, Esine, Breno, Bienno, Niardo, Braone, Ceto, Cerveno, Nadro, Ono San Pietro, Capo di Ponte, Saviore dell'Adamello, Malonno, Edolo, Sonico, Monno, Vezza d'Oglio, Vione, Canè ...);

Componenti e caratteri percettivi del paesaggio:

belvedere (convento dell'Annunciata a Borno, Adamello dalla Val d'Avio ...); infrastrutture di trasporto di rilevanza paesaggistica (Ferrovia della Valle Camonica); aree alpinistiche (Adamello-Presanella); luoghi dell'identità locale (dosso e castello di Breno, pieve di San Siro a Capo di Ponte, Adamello e Lobbia Alta, conca di Pontedilegno, passo e rifugio del Gavia, passo del Tonale ...).

Tabella 3.2 – Fascia alpina - paesaggi delle valli e dei versanti.

Descrizione	Indirizzi di tutela
<p><u>Paesaggi dei versanti delle aghifoglie</u> <i>Al di sotto della fascia aperta delle alte quote, si profila l'ambito dei grandi versanti verticali che accompagnano le valli alpine, dominio forestale delle aghifoglie (Laris, Pinus, Picea).</i> <i>Nell'agricoltura e nell'allevamento si sviluppano economie di tipo "verticale" cioè legate al nomadismo stagionale degli addetti.</i> <i>I versanti alti sono caratterizzati dagli alpeggi e dai pascoli con le relative stalle e ricoveri, raggiunti nel periodo estivo.</i> <i>Il generale abbandono delle pratiche agricole e della pastorizia, condizionano pesantemente la sopravvivenza degli ambienti e delle strutture.</i></p> <p><u>Paesaggi dei versanti sottostanti e delle valli</u> <i>La presenza dell'uomo, delle sue attività, delle sue forme di organizzazione si accentua passando dall'alto versante verso il fondovalle.</i> <i>Il versante è elemento percettivo dominante dei paesaggi vallivi caratterizzato da una diffusa presenza di elementi morfologici quali i conoidi di deiezione, le rocce esposte ecc.</i> <i>I terrazzi a mezzacosta costituiscono il principale sito per gli insediamenti e l'agricoltura, seguendo talvolta anche il limite tra l'orizzonte delle latifoglie e delle aghifoglie.</i></p>	<p><i>La tutela va in primo luogo esercitata su tutto ciò che è parte del contesto naturale e su tutti gli elementi che concorrono alla stabilità dei versanti e all'equilibrio idrogeologico.</i> <i>Sono considerate azioni paesistiche positive quelle destinate a favorire il mantenimento del territorio attraverso il caricamento degli alpeggi, il pascolo, la pastorizia, la coltivazione e la manutenzione del bosco.</i></p> <p><i>Vanno sottoposti a tutela la struttura caratteristica dei centri abitati e la rete dei sentieri e delle mulattiere. Occorre, in particolare, rispettare la collocazione storica di questi insediamenti evitando che le estensioni orizzontali tendano a fondere i nuclei abitati.</i> <i>Gli interventi sui fabbricati dovranno mantenere le caratteristiche morfologiche del patrimonio esistente anche per gli ampliamenti eventualmente ammessi dagli strumenti urbanistici comunali</i></p>
Aspetti particolari	Indirizzi di tutela
<p><u>Percepibilità dei versanti</u> <i>Aree sensibili in quanto elementi fortemente percepibili, versanti semplici molto acclivi con detriti di faglie, semplici poco acclivi, terrazzati.</i></p> <p><u>Boschi e foreste</u> <i>Caratteristici dei versanti ad umbria, costituiscono l'ambiente più soggetto ad abbandono.</i></p>	<p><i>La tutela riguarda tutto ciò che risulti riconoscibile come emergenza naturalistica nonché tutte le parti e componenti vallive che concorrono alla stabilità dei versanti e agli equilibri idrogeologici. Le parti dei versanti terrazzate, ove ancora coltivate dovranno essere mantenute secondo l'impianto originario. Eventuali modificazioni potranno essere consentite in presenza di sostituzione delle tecniche colturali che valgono a garantire una migliore economicità delle lavorazioni, fatta salva la verifica delle conseguenze di eventuali alterazioni indotte negli equilibri idrogeologici del versante. Nel caso di abbandono colturale dei terrazzi, la rinaturalizzazione del terreno dovrà essere favorita curandone gli effetti sulla stabilità complessiva del versante.</i></p> <p><i>Devono essere promosse ed incentivate forme adeguate di conservazione e manutenzione delle macchie boschive nei versanti ad umbria. Ove le condizioni del bosco e dei versanti lo consentano e fatte salve le aree ad alta naturalità riconosciuta per la storica assenza di interventi antropici, può essere praticata la coltivazione del bosco con tagli controllati ed eventuali reimpianti con finalità economiche.</i></p>

Tabella 3.3 – Fascia alpina - paesaggi delle energie di rilievo.

Descrizione	Indirizzi di tutela
<p><i>Il paesaggio dell'alta montagna è un paesaggio aperto, dai grandi orizzonti visivi, che si frammenta nel dettaglio delle particolarità litologiche, nel complesso articolarsi dei massicci, nelle linee verticali delle pareti rocciose, nelle frastagliate linee di cresta.</i></p> <p><i>I processi di modificazione, lentissimi, sono soprattutto dovuti all'azione degli elementi meteorici ed atmosferici.</i></p> <p><i>La copertura vegetale è limitata a praterie naturali, cespugli, ad ambienti floristici rupicoli e di morena.</i></p> <p><i>Gli elementi componenti di questo paesaggio rientrano pressoché esclusivamente nel settore geomorfologico-naturalistico.</i></p>	<p><i>L'alto grado di naturalità di questi paesaggi costituisce una condizione eccezionale nell'ambito regionale. Gli indirizzi di tutela riguardanti morfologia, formazioni glaciali, idrografia, condizioni floristiche e faunistiche impongono quindi una generale intangibilità, a salvaguardia della naturalità.</i></p> <p><i>La fruizione escursionistica, alpinistica, turistica di queste aree va orientata verso la difesa delle condizioni di naturalità: questo deve essere il principio a cui deve informarsi la tutela.</i></p> <p><i>Fanno eccezione le limitate parti del territorio destinate dagli strumenti urbanistici comunali e dagli strumenti di programmazione provinciali e regionali ad aree da utilizzare per l'esercizio degli sport alpini.</i></p> <p><i>In queste aree è consentita la realizzazione di impianti a fune aerei e interrati, di impianti di innevamento artificiale, di piste, anche con interventi di modellazione del suolo ove ammessi dalla normativa</i></p> <p><i>Gli interventi sono comunque soggetti ad autorizzazione paesaggistica o a giudizio di impatto paesistico, secondo quanto dettato dalla legislazione vigente e dalla Normativa del PPR, nonché a valutazione di impatto ambientale nei casi previsti dal D.Lgs 3 aprile 2006 n.152 e s.m.i.</i></p>
Aspetti particolari	Indirizzi di tutela
<p><u>Energie di rilievo</u></p> <p><i>Compongono la struttura visibile e la sagoma dell'imponente architettura alpina, epifenomeni della morfologia terrestre, elementi primari nella definizione dello spazio.</i></p> <p><u>Acque</u></p> <p><i>Sono l'elemento di integrazione, modificazione e di ulteriore enfasi delle energie di rilievo, sotto forma di masse glacializzate o nevose dove prevale la fissità, l'imponenza, la luminosità, o sotto forma di torrenti, laghi e cascate dove prevale il carattere dinamico, la trasparenza, l'immaterialità, la risonanza e il fragore sonoro.</i></p> <p><u>Vegetazione</u></p> <p><i>La copertura vegetale presenta le particolarità della flora degli orizzonti nivale e alpino.</i></p> <p><u>Fauna</u></p> <p><i>Vi si ritrovano gli habitat delle specie animali più protette (rapaci, roditori, mustelidi, cervidi, bovini).</i></p>	<p><i>Va tutelato il loro massimo grado di naturalità. Le vette, i crinali, le sommità, in quanto spartiacque dei bacini idrografici assumono rilevanza paesistica. Devono essere vietate le attività che alterino la morfologia o i fattori di percezione visiva al di fuori delle aree destinate all'esercizio degli sport alpini precedentemente considerati.</i></p> <p><i>Va evitata ogni compromissione dei laghi, delle zone umide, delle sorgenti, dei ghiacciai, delle cascate e in genere di tutti gli elementi che formano il sistema idrografico delle alte quote. Eventuali impianti di captazione debbono essere realizzati nel massimo rispetto della naturalità dei luoghi con opere di modesto impatto. Vanno controllati e programmati in modo efficace i prelievi idrici per gli impianti di innevamento artificiale. Indirizzi normativi relativi a invasi e bacini per sfruttamento idroelettrico sono inseriti nel Piano di Sistema, "Infrastrutture a rete", al quale si rimanda.</i></p> <p><i>Va promossa ed estesa la tutela della flora alpina anche tramite una maggiore attività didattico-informativa in materia. Nelle parti di territorio destinate agli sport alpini eventualmente rimodellate per le necessità di fruizione, deve essere curato e favorito il ripristino del sistema vegetazionale preesistente anche nel caso di dismissione di impianti.</i></p> <p><i>Vanno riconosciuti e sottoposti a tutela gli ambiti di particolare rilevanza faunistica e, più in generale, vanno tutelati i caratteri e le condizioni territoriali che possono contribuire al mantenimento o al nuovo insediamento delle diverse specie.</i></p> <p><i>Nelle parti di territorio destinate agli sport alpini deve essere posta particolare cura alla salvaguardia della fauna esistente, ove possibile, o al suo trasferimento in aree limitrofe, opportunamente attrezzate.</i></p>

<p><u>Percorenze</u> <i>I passi e i valichi sono spesso interessati da tracciati storici con funzione di collegamento di lunga distanza o di comunicazione fra alpeggi di diversi versanti. In alcuni casi poi sostituiti da carrozzabili di valico.</i></p> <p><u>Elementi intrusivi</u> <i>Interventi antropici di periodo recente determinati dallo sfruttamento delle risorse montane (infrastrutture a rete, domini sciistici ...).</i></p>	<p><i>Devono in linea di massima essere esclusi nuovi tracciati e, al contempo, devono essere promossi la tutela e il recupero di tutti gli elementi (massicciate, ponti, ricoveri, cippi, gallerie) che compongono o sono di supporto al sistema stradale storico.</i></p> <p><i>L'apertura di nuovi impianti sciistici deve essere, in linea di massima, preclusa nelle zone di massima espressione della naturalità alpina, ed essere limitata nelle altre zone, si rimanda in proposito ai disposti dell'art. 17 della Normativa del PPR. Nei casi di interventi non soggetti a V.I.A., e per quelli di riorganizzazione o ristrutturazione di impianti e attrezzature esistenti, i progetti devono comunque rispondere a criteri di massimo rispetto degli ecosistemi locali, a tal fine è opportuno che i progetti siano corredati da una relazione tecnica specifica, che espliciti i criteri adottati in materia. Devono essere limitate le installazioni di elettrodotti e di impianti per la telecomunicazione.</i></p>
--	---

Tabella 3.4 – Fascia prealpina - paesaggi delle montagne e delle dorsali.

Descrizione	Indirizzi di tutela
<p><i>L'alta montagna prealpina rappresenta una delle non molte porzioni di territorio lombardo ad alto grado di naturalità, anche se la conformazione delle valli, più aperte verso la pianura, ne favorisce un'alta fruizione da parte delle popolazioni urbane. Per la loro esposizione le Prealpi contengono belvedere panoramici fra i più qualificati della Lombardia.</i></p> <p><i>Per la sua natura calcarea questo territorio presenta notevoli manifestazioni dovute all'azione erosiva delle acque.</i></p> <p><i>Si possono riconoscere anche alcuni fenomeni di glacialismo residuale e largamente diffusi sono quelli carsici.</i></p>	<p><i>Vanno tutelati i caratteri morfologici dei paesaggi ad elevato grado di naturalità, in particolare vanno salvaguardati gli importanti elementi di connotazione legati ai fenomeni glaciali, al carsismo e alle associazioni floristiche.</i></p> <p><i>La panoramicità della montagna prealpina verso i laghi e la pianura è un valore eccezionale che va rispettato e salvaguardato da un eccessivo affollamento di impianti e insediamenti.</i></p>
Aspetti particolari	Indirizzi di tutela
<p><u>Elementi geomorfologici, carsismo</u></p> <p><i>Manifestazioni dovute all'origine calcarea: marmite glaciali, cascate, orridi e vie male, piramidi di terra, pinnacoli.</i></p> <p><i>Fenomeni di glacialismo residuale: in particolare quelli che hanno formato altipiani o terraZZi, ma anche gli isolati massi erratici o "trovanti".</i></p> <p><i>Fenomeni carsici, largamente diffusi nelle Prealpi: solchi carsici, campi solcati, vasche e canali, porte naturali, tasche, cellette di corrosione, lacche (o cavità scoscese), doline, bocche soffianti, grotte, pozzi, gallerie, buchi, ecc.</i></p>	<p><i>Vanno promosse tutte le azioni atte a perseguire la conservazione e la valorizzazione delle specifiche emergenze e, ove necessario, prevedendo anche un ambito di tutela del territorio circostante atto a garantire la protezione dell'emergenza stessa.</i></p>

Tabella 3.5 – Fascia prealpina - paesaggi delle valli prealpine.

Descrizione	Indirizzi di tutela
<p><i>Le valli della fascia prealpina hanno in generale un andamento trasversale; incidono il versante da nord a sud, trovando i loro sbocchi nella pianura.</i></p> <p><i>L'insediamento umano in queste valli ha un'origine antichissima. La presenza delle acque ne ha fatto importanti fulcri di attività paleoindustriali e poi industriali. Questo ha intensificato il popolamento tanto che oggi i loro fondovalli, fino alla loro porzione mediana, si saldano senza soluzione di continuità con la fascia di urbanizzazione altopadana. I versanti vallivi presentano ancora un'organizzazione di tipo alpino, con i maggenghi e gli alpeggi nelle aree elevate e negli altipiani.</i></p> <p><i>Estese si presentano le superfici di latifoglie forestali. Tuttavia si rilevano sensibili differenze nel paesaggio passando dalle sezioni superiori a quelli inferiori: nelle seconde ci si avvicina ormai al paesaggio delle colline, in cui è esigua l'incidenza altitudinale dei versanti, nelle prime il paesaggio, con l'organizzazione che lo sottende, si avvicina a quello alpino. Le differenze sono anche nelle coltivazioni e nei modi storici dell'insediamento umano.</i></p>	<p><i>Insediamenti e contesto dell'organizzazione verticale: gli indirizzi di tutela vanno esercitati sui singoli elementi e sui contesti in cui essi si organizzano in senso verticale, appoggiandosi ai versanti (dall'insediamento permanente di fondovalle, ai maggenghi, agli alpeggi); rispettando e valorizzando i sistemi di sentieri e di mulattiere, i prati, gli edifici d'uso collettivo, gli edifici votivi, ecc.</i></p> <p><i>Un obiettivo importante della tutela è quello di assicurare la fruizione visiva dei versanti e delle cime sovrastanti, in particolare degli scenari di più consolidata fama a livello colto e popolare. Si devono mantenere sgombri le dorsali, i prati d'altitudine, i crinali in genere.</i></p>
Aspetti particolari	Indirizzi di tutela
<p><u><i>Le uscite e le chiusure</i></u></p> <p><i>Sono i grandi quadri paesistici che preludono o concludono il percorso di una valle spesso con versanti e fronti che spiccano all'improvviso dal morbido accavallarsi delle ondulazioni collinari. Le uscite delle valli sono anche luoghi paradigmatici per il sistema idrografico.</i></p>	<p><i>Vanno tutelati adottando cautele affinché ogni intervento, pur se di limitate dimensioni, sia mimetizzato e/o opportunamente inserito nel paesaggio.</i></p>

Nelle figure seguenti si riportano, con riferimento all'ambito territoriale del Parco dell'Adamello, i principali contenuti della cartografia del Piano:

- Tavola B - Elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico (Figura 3.2); nel territorio del Parco si rileva la presenza di:
 - Ambito di rilevanza regionale “Della montagna”;
 - Luoghi dell'identità regionale;
 - Paesaggi agrari tradizionali;
 - Geositi di rilevanza regionale;
 - Strade panoramiche;
 - Tracciati guida paesaggistici;
 - Visuali sensibili;
 - Punti di osservazione del paesaggio;
 - Bacini idrografici interni;
 - Idrografia superficiale;

- Tavola C – Istituzioni per la tutela della natura (Figura 3.3); nel territorio del Parco si rileva la presenza di:
 - Geositi di rilevanza regionale;
 - SIC – Siti di importanza comunitaria (ora ZSC – Zone Speciali di Conservazione);
 - ZPS – Zone di Protezione Speciale;
 - Parchi regionali istituiti con PTCP vigente;
- Tavola D - Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale (Figura 3.4); nel territorio del Parco si rileva la presenza di:
 - Parchi regionali istituiti;
 - Geositi di interesse paleontologico, paleoantropologico e mineralogico;
- Tavola E – Viabilità di rilevanza paesaggistica (Figura 3.5); nel territorio del Parco si rileva la presenza di:
 - Strade panoramiche;
 - Tracciati guida paesaggistici;
 - Visuali sensibili;
- Tavola F – Riqualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale (Figura 3.6); nel territorio del Parco si rileva la presenza di:
 - Aree e ambiti di degrado paesistico provocato da dissesti idrogeologici e avvenimenti calamitosi e catastrofici: aree sottoposte a fenomeni franosi;
 - Aree e ambiti di degrado paesistico provocato da processi di urbanizzazione, infrastrutturazione, pratiche e usi urbani: conurbazione lineare, elettrodotti, ambiti sciabili;
- Tavola G – Contenimento dei processi di degrado e qualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale (Figura 3.7); nel territorio del Parco si rileva la presenza di:
 - Aree e ambiti di degrado paesistico provocato da dissesti idrogeologici e avvenimenti calamitosi e catastrofici: aree sottoposte a fenomeni franosi;
 - Aree e ambiti di degrado paesistico provocato da processi di urbanizzazione, infrastrutturazione, pratiche e usi urbani: conurbazione lineare, elettrodotti, ambiti sciabili;
 - Aree e ambiti di degrado paesistico provocato da sottoutilizzo, abbandono e dismissione: pascoli sottoposti a rischio di abbandono;
- Tavola H – Contenimento dei processi di degrado paesaggistico: tematiche rilevanti (Figura 3.8); nel territorio del Parco si rileva la presenza di rischi di degrado provocati da calamità, processi di

urbanizzazione e infrastrutturazione, abbandono e dimissione, oltre che criticità ambientale lungo il fondovalle del F. Oglio;

- Tavola I – Quadro sinottico tutele paesaggistiche di legge (Figura 3.9); nel territorio del Parco si rileva la presenza di:
 - Aree alpine;
 - Ghiacciai;
 - Parchi e riserve;
 - Corsi d'acqua tutelati e relative aree di rispetto;
 - Laghi e relative aree di rispetto;
 - Bellezze d'insieme.

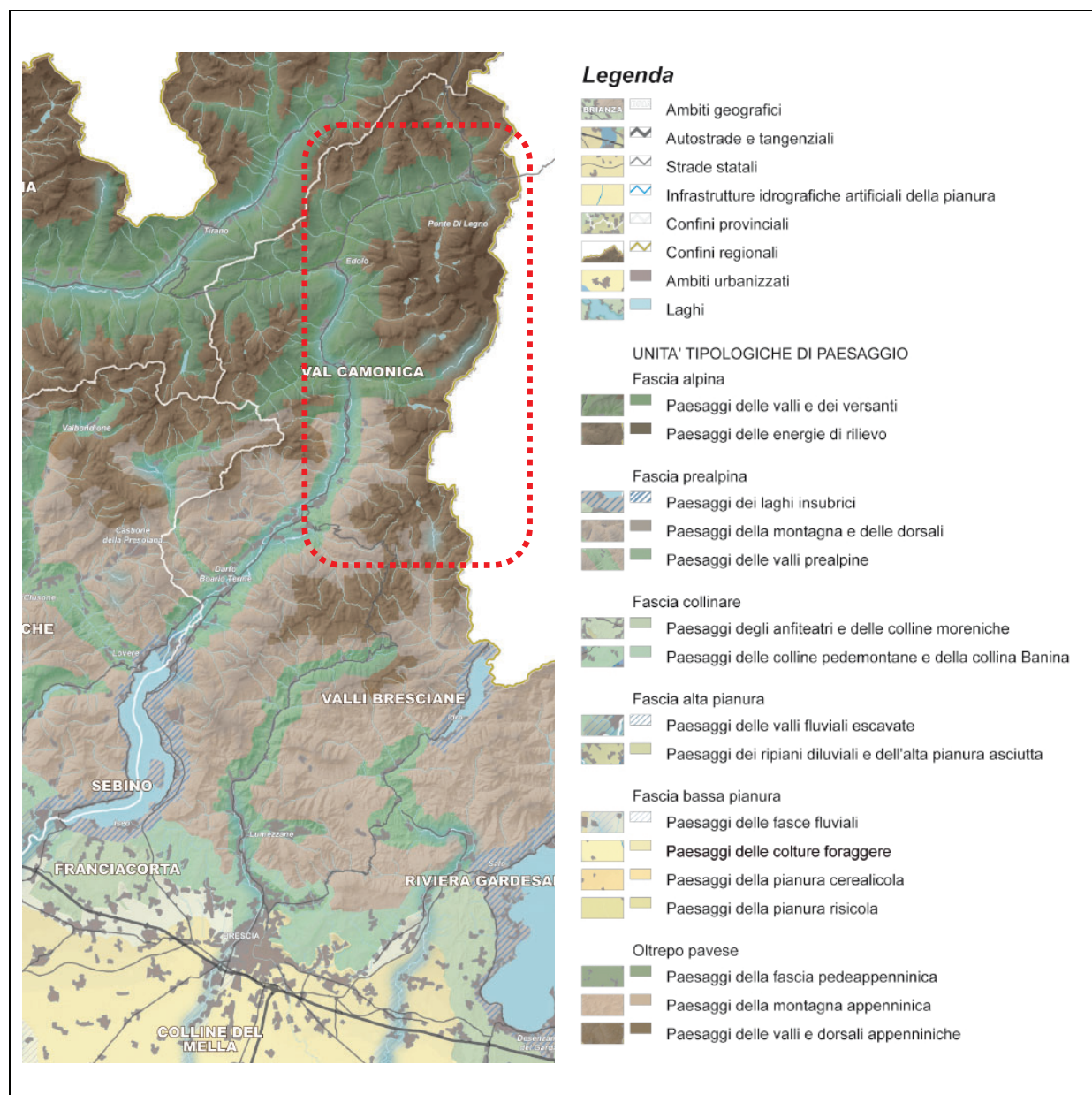


Figura 3.1 – Estratto Tavola A “Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio” (in rosso indicato il territorio del Parco; fuori scala).

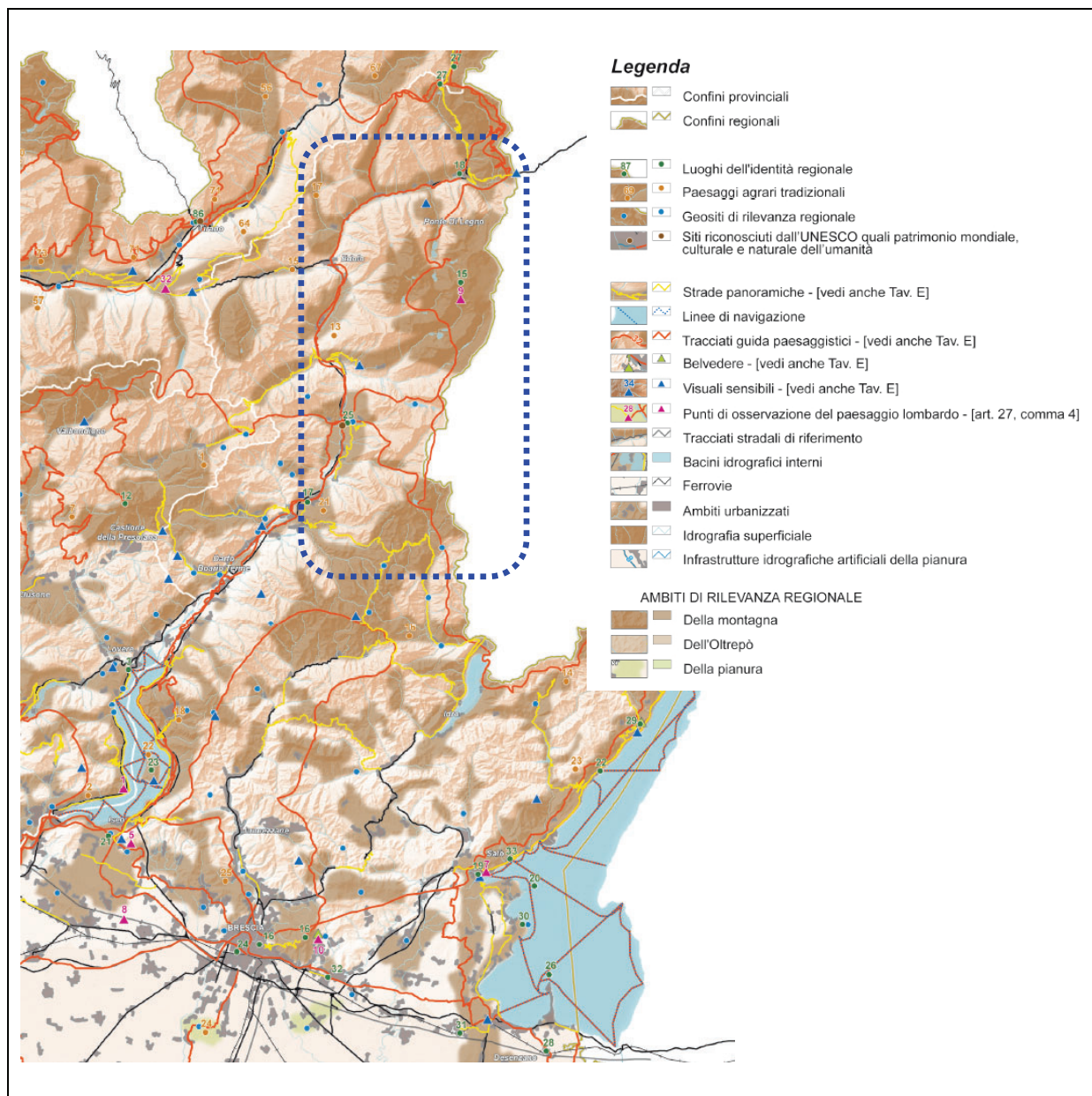


Figura 3.2 – Estratto Tavola B “Elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico” (in blu indicato il territorio del Parco; fuori scala).

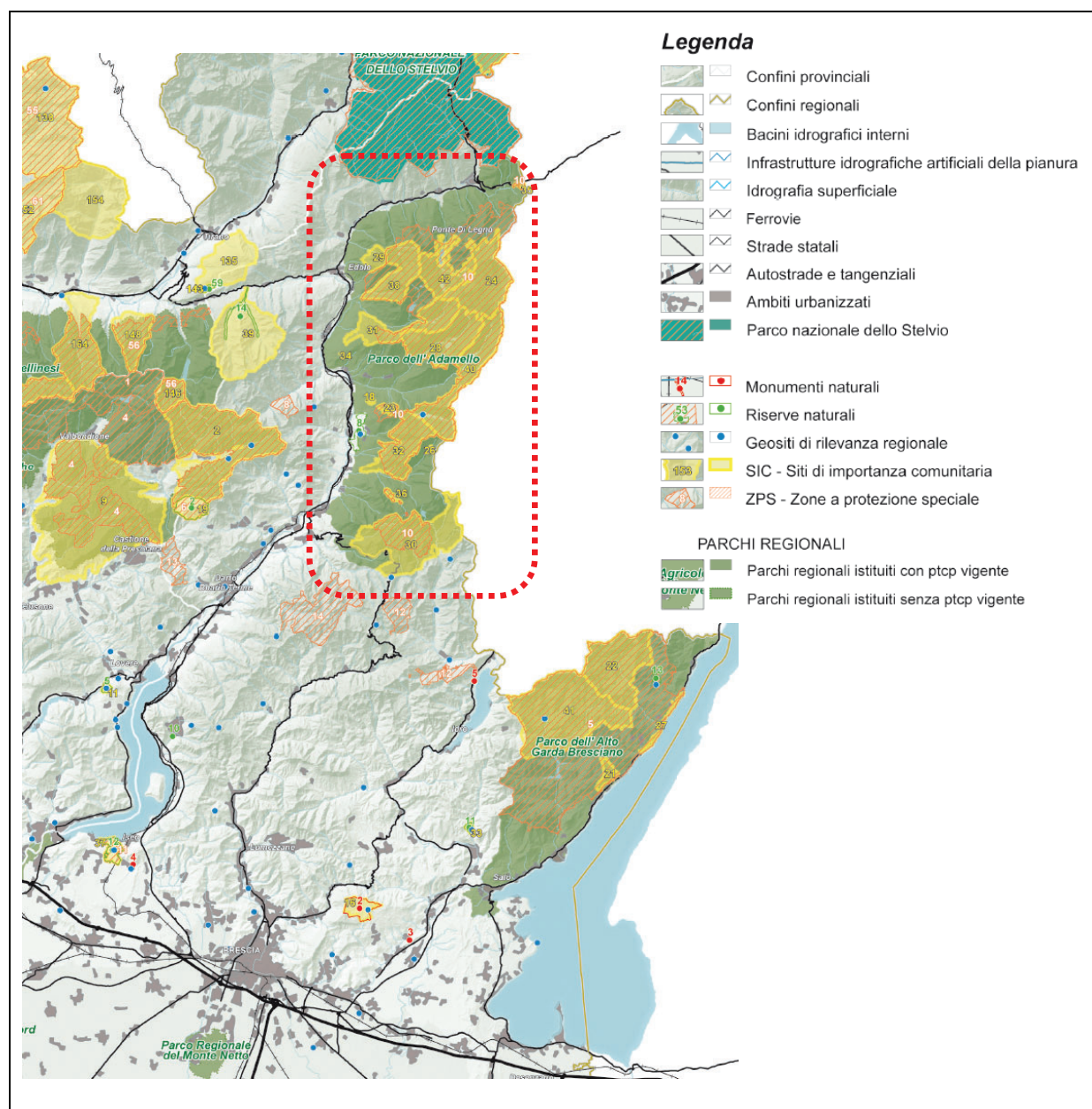


Figura 3.3 – Estratto Tavola C “Istituzioni per la tutela della natura” (in rosso indicato il territorio del Parco; fuori scala).

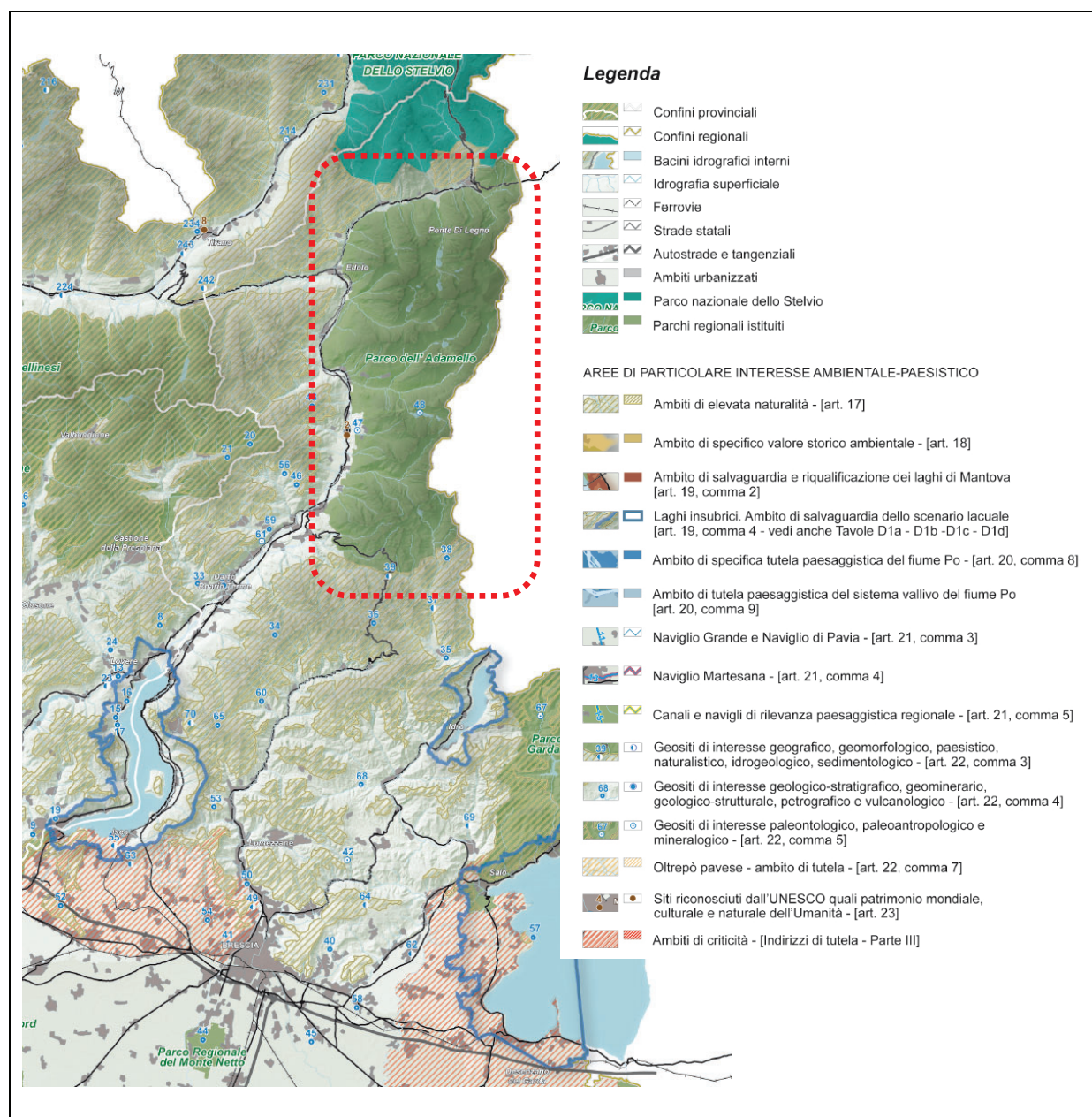


Figura 3.4 – Estratto Tavola D “Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale” (in rosso indicato il territorio del Parco; fuori scala).

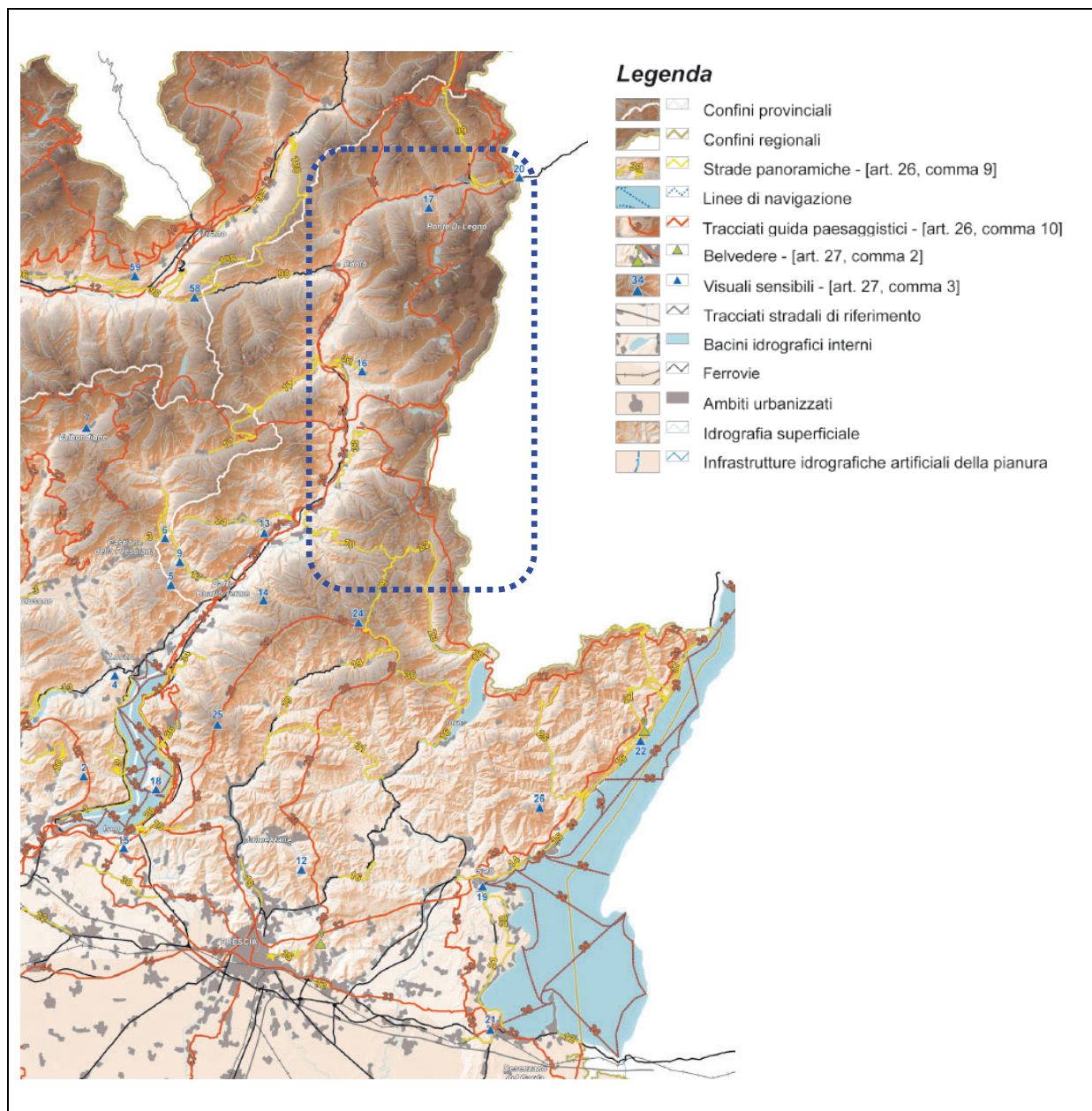


Figura 3.5 – Estratto Tavola E “Viabilità di rilevanza paesaggistica” (in blu indicato il territorio del Parco; fuori scala).

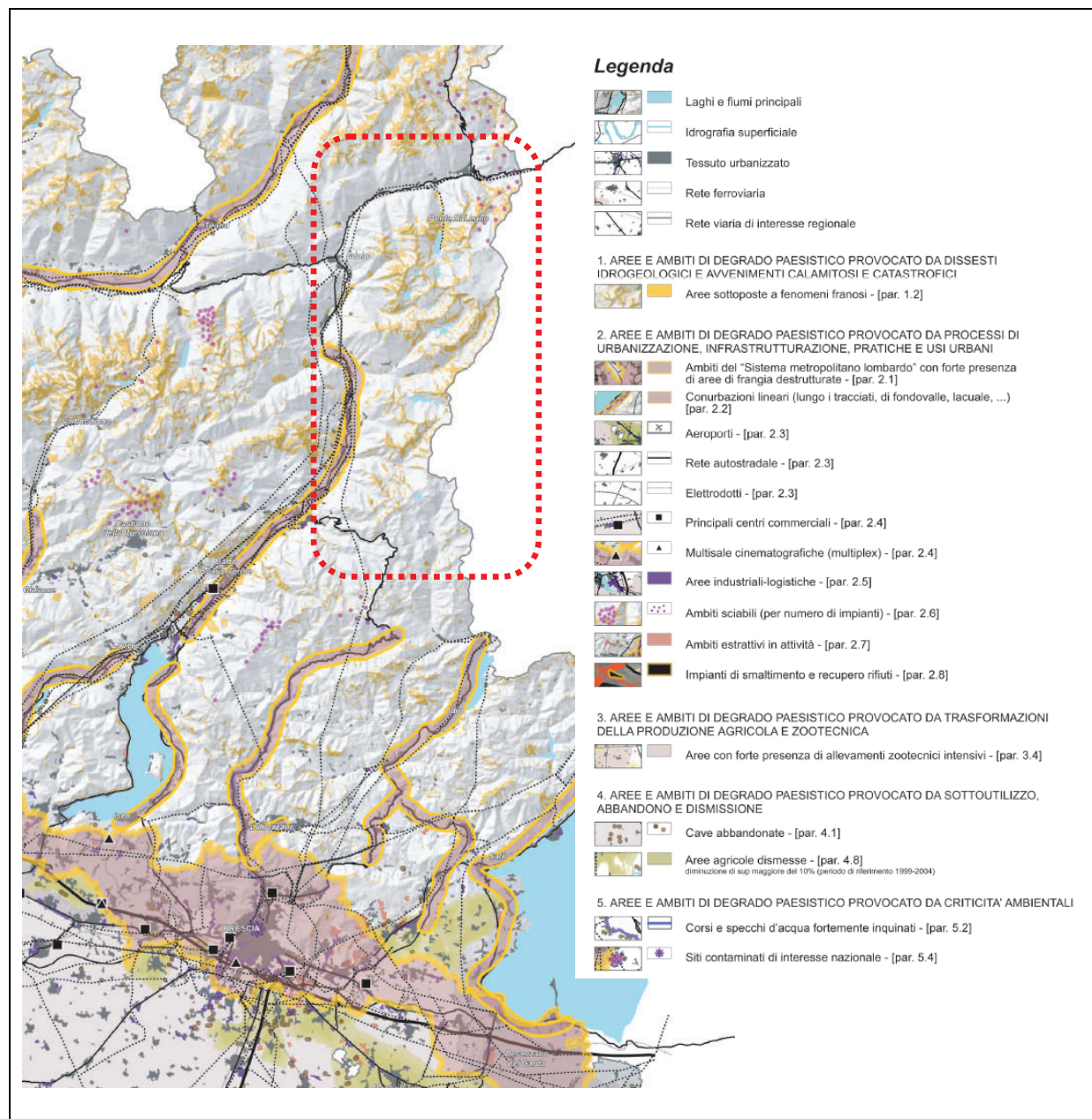


Figura 3.6 – Estratto Tavola F “Riqualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale” (in rosso indicato il territorio del Parco; fuori scala).

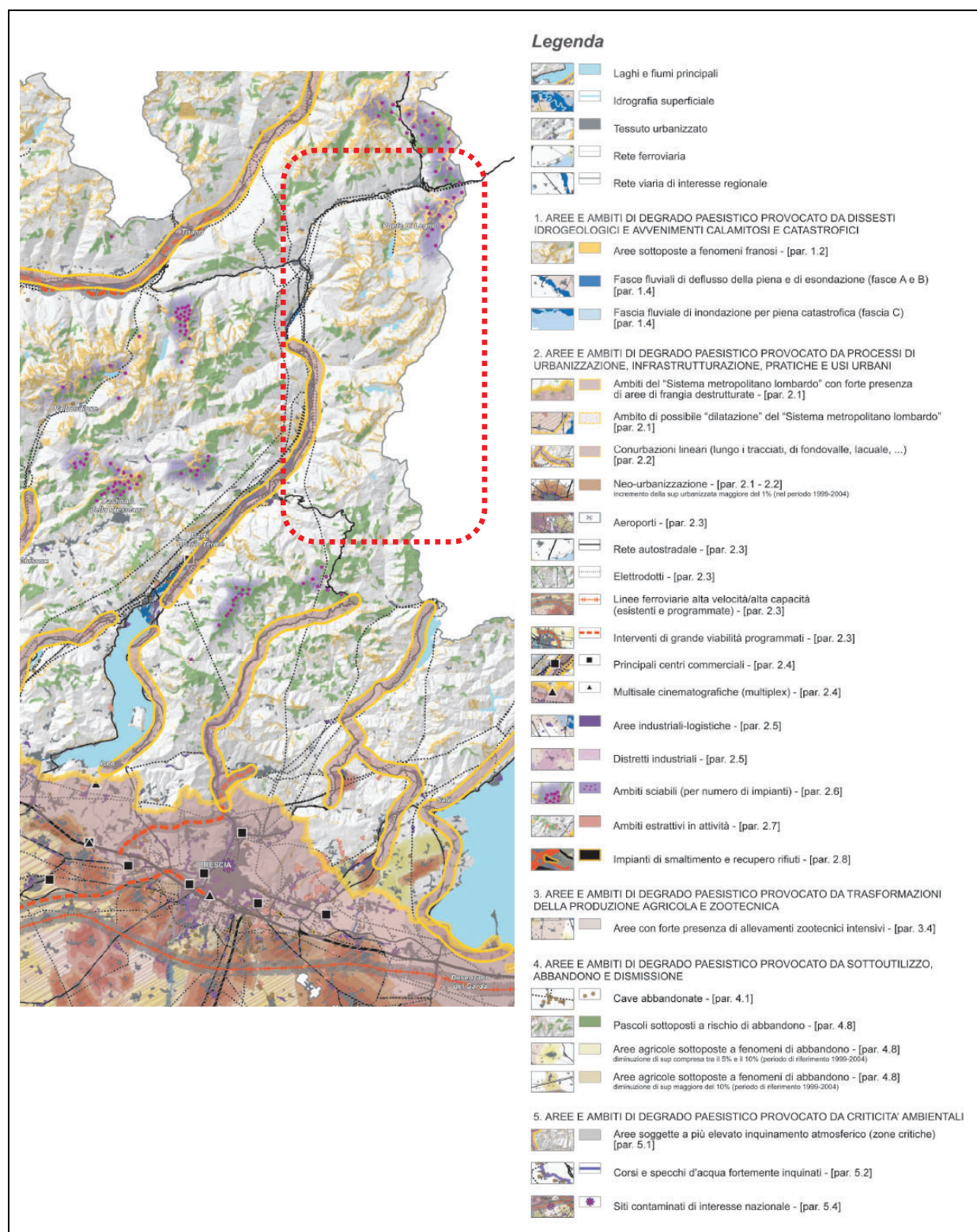


Figura 3.7 – Estratto Tavola G “Contenimento dei processi di degrado e qualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale” (in rosso indicato il territorio del Parco; fuori scala).

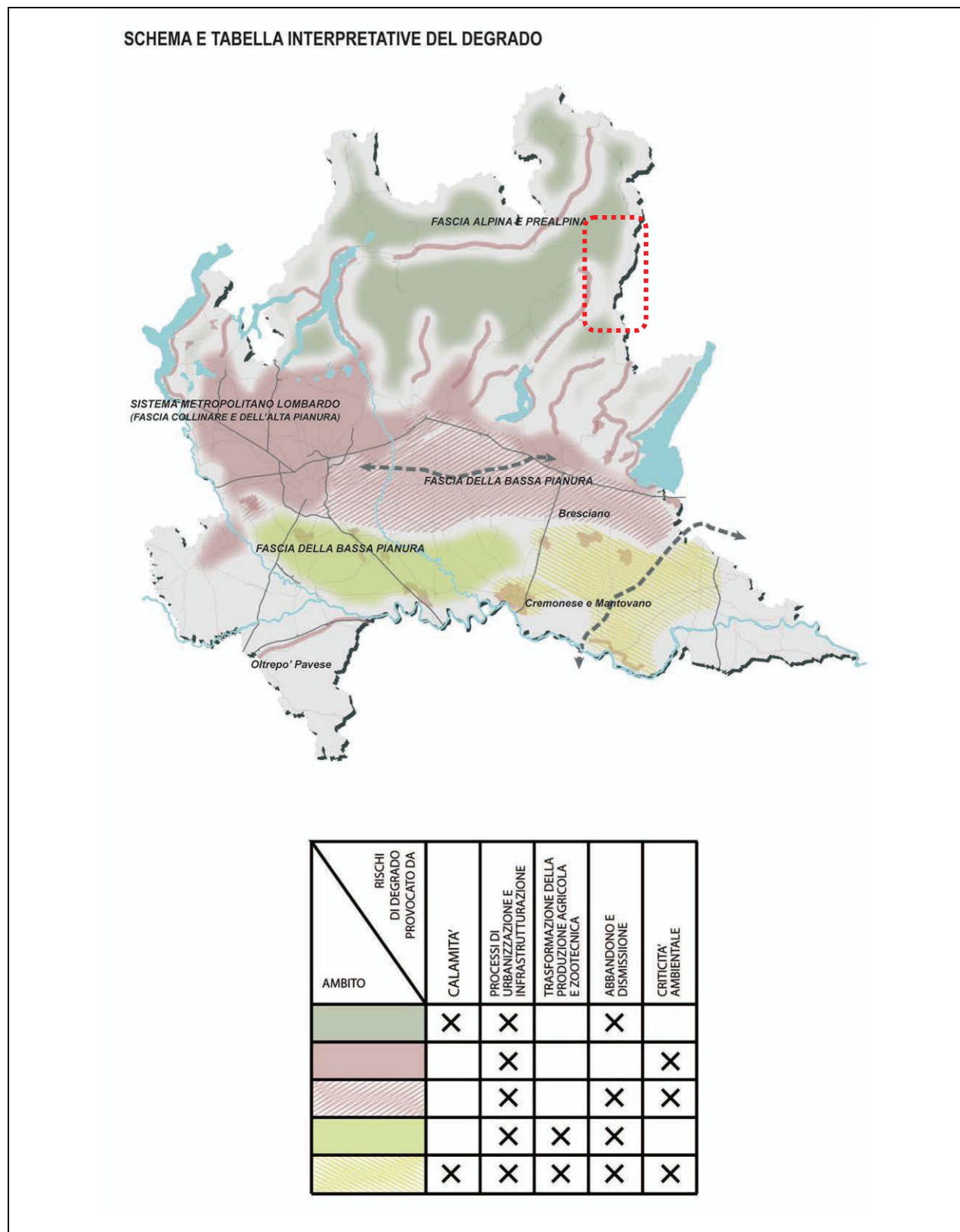


Figura 3.8 – Estratto Tavola H “Contenimento processi di degrado paesaggistico: tematiche rilevanti” (in rosso indicato il territorio del Parco; fuori scala).

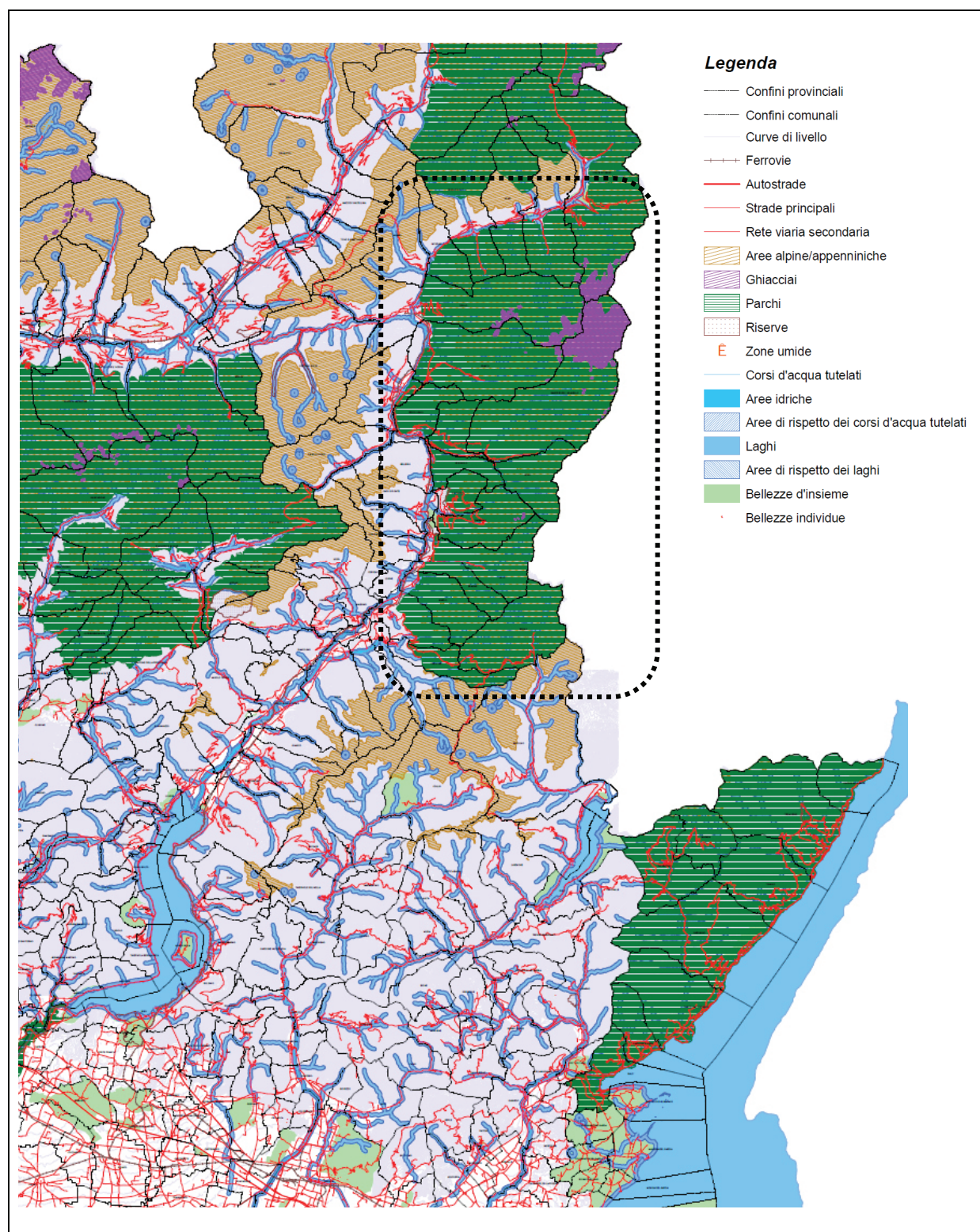


Figura 3.9 – Estratto Tavola I “Quadro sinottico tutele paesaggistiche di legge (art.136 ed art.142 del D.Lgs. 42/2004)” (in nero indicato il territorio del Parco; fuori scala).

Allegato 3.A

*Metodologia valutativa per la revisione delle
Zone di Iniziativa Comunale (ZIC) edelle
Zone per Attrezzature e insediamenti Turistici (ZAT)*

INDICE

1. PREMESSA E OBIETTIVO.....	III
2. FINALITÀ STRATEGICA.....	III
3. RETTIFICHE E MODIFICHE.....	III
4. PRINCIPIO GENERALE DI RIDUZIONE COMPENSATIVA.....	IV
5. ANALISI DI COERENZA DELLE RETTIFICHE	IV
6. VALUTAZIONE A MATRICE PER LE MODIFICHE.....	V
7. SCHEMA VALUTATIVO PER MODIFICHE ALLE ZAT VIGENTI.....	VII
7.1 CALIBRATURA DELLE COMPONENTI.....	IX
7.2 CALIBRATURA DEI PESI.....	XI
7.3 QUADRI CORRETTIVI URBANISTICI ED ECONOMICI	XII
7.4 SINTESI METODOLOGICA E APPLICAZIONE MATEMATICA	XIII
7.5 PRINCIPI ISTRUTTORI COGENTI.....	XIV
7.6 SCHEDA VALUTATIVA (FAC-SIMILE)	XVI

1. Premessa e obiettivo

1. La revisione delle Zone di Iniziativa Comunale (ZIC) e delle Zone per Attrezzature Turistiche (ZAT) si inserisce in un quadro di aggiornamento pianificatorio volto a garantire coerenza tra assetto insediativo, sviluppo turistico, tutela paesaggistico-ambientale e sostenibilità territoriale.
2. L'obiettivo della presente proposta metodologica è definire criteri oggettivi e uniformi per la regolazione e la valutazione delle richieste di rettifica o modifica delle ZIC e delle ZAT, al fine di:
 - adeguare lo stato ricognitivo dei luoghi;
 - evitare incrementi cumulativi della pressione territoriale;
 - favorire una razionalizzazione delle previsioni vigenti;
 - garantire una riduzione complessiva delle superfici trasformabili attualmente pianificate.

2. Finalità strategica

1. I presenti criteri disciplinano il vaglio delle richieste di ridefinizione delle zone con incidenza sulla pianificazione locale dei sistemi urbani e antropici ricompresi nel Parco, orientando il processo di aggiornamento delle cartografie di Piano e garantendo la coerenza interna dei contenuti rispetto ai supporti cartografici assunti alla base della variante.
2. L'azione principale è orientata al mantenimento e alla ricomposizione del sistema insediativo esistente e programmato; perciò, in relazione alla loro natura, le eventuali variazioni delle ZIC vigenti devono riguardare essenzialmente adeguamenti perimetrali in coerenza con lo stato dei luoghi, escludendo processi di espansione strumentali.
3. La metodologia persegue altresì una progressiva contrazione delle previsioni ZAT, orientando lo sviluppo turistico verso interventi più mirati, qualitativi e compatibili con la natura e l'identità del Parco Regionale dell'Adamello. Il criterio di riduzione compensativa introduce un meccanismo di responsabilizzazione locale, evitando sia la cristallizzazione delle previsioni sia la loro espansione incontrollata.

3. Rettifiche e modifiche

1. Le variazioni cartografiche operabili si distinguono in:
 - a) rettifiche, ovvero variazioni localizzate finalizzate a coerenze perimetrali e adeguamenti morfologici che non comportino nuove interferenze con il sistema naturalistico-ambientale o aggravino il rapporto delle previsioni complessive con esso; attengono alla fattispecie i casi di adeguamento delle aree allo stato

delle previsioni comunali vigenti o oggetto di pianificazione coordinata con l'ente sovraordinato ovvero relativi ad errori localizzativi, anche rilevanti, di realtà esistenti e delle relative pertinenze.

- b) modifiche, ovvero interventi con finalità diverse da quelle delle rettifiche comportanti variazioni di assetto territoriale oltre la misura di 5.000 mq di superficie di variante, comunque nel limite di 30.000 mq.
2. In fase di istruttoria, le singole istanze vengono vagliate preliminarmente per verificare, oltre alla sussistenza del rispetto dei principi generali precedentemente sanciti, la relativa appartenenza ad una delle due casistiche sopra previste.

4. Principio generale di riduzione compensativa

1. Ogni Comune il cui territorio, in tutto o in parte, sia ricompreso nel perimetro del Parco e che richieda la modifica a una o più ZAT vigenti deve contribuire alla riduzione complessiva del 10% delle aree interessate da proposta di variazione rispetto alle superfici vigenti alla data di adozione della variante.
2. Sono assoggettabili a variazione e a riduzione tutte le ZAT oggetto di istanza da parte di Comuni, Enti, Associazioni, ecc. (con esclusione delle richieste dei privati qualora non assunte dal Comune di riferimento), comunque almeno fino al raggiungimento della soglia di riduzione sopra definita. In tal senso, ogni proposta di variazione di una ZAT può contribuire a una riduzione minima del 10%, oppure la riduzione può essere garantita cumulativamente nel complesso delle richieste attivate all'interno del singolo Comune, secondo le distinzioni e le regole specificate a seguire. Si richiamano, in ogni caso, i contenuti del successivo articolo 7, comma 2.
3. Qualora le proposte avanzate già non configurassero una situazione di progetto adeguata a tali principi di riduzione minima, la diminuzione delle superfici oggetto di istanza avverrà eventualmente definita in fase di istruttoria, individuando le aree maggiormente idonee in esito alle verifiche e gli approfondimenti operati, anche valutando interventi di restringimento di uno o più areali vigenti, al fine di concorrere all'assetto previsionale migliore secondo gli imperativi di valorizzazione e tutela assunti dal Parco.

5. Analisi di coerenza delle rettifiche

1. Le rettifiche di cui alla lettera a) del comma 1 del precedente articolo 3 sono oggetto, in fase di istruttoria delle istanze, di analisi generali di coerenza.
2. Sono coerenti con la specifica categoria le variazioni tese ad ampliare o ridurre il perimetro di ZIC e ZAT, in uno o più tratti, al fine di adeguarne l'andamento ad elementi fisici riscontrabili secondo il principio del maggior dettaglio pianificatorio e di ragionevole aderenza alla base cartografica unica assunta dalla documentazione operativa del PTC di variante.

3. L'analisi di coerenza delle rettifiche operata in fase istruttoria è condotta secondo criteri rivolti ad acclarare l'oggettiva finalità di perfezionare le previsioni originarie e non di modificarle strutturalmente, ancorché in modo localizzato.
4. In ragione della potenziale vastità di alcune delle aree potenzialmente in oggetto ed in funzione delle dichiarate finalità delle variazioni, un'eventuale azione di rettifica, pur estesa alla coerenza del perimetro per lunghezze significative, se operata limitatamente ai principi suddetti non contempla necessariamente un limite areale di azione nelle more del rispetto, relativamente alle ZAT, dei criteri di riduzione complessivi o puntuali di cui al precedente articolo 4.
5. Le ZIC vigenti, in virtù della loro natura e del loro rapporto con la disciplina urbanistica locale assunta dai singoli Comuni interessati, possono essere oggetto di sole rettifiche come precedentemente definite e, con riferimento ai contenuti ed alle definizioni della LR 31/2014 e dei Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo di cui alla DCR XI/411 del 19/12/2018 e ss. mm. e ii., limitatamente ai casi in cui:
 - a) l'eventuale estensione dei perimetri coinvolga solo superfici urbanizzate di pertinenza di immobili già ricompresi nelle ZIC vigenti;
 - b) l'eventuale riduzione dei perimetri escluda solo superfici agricole o naturali in continuità con gli ambienti di riconoscibilità del Parco o, comunque, con un ruolo strutturale ed un legame reale e riconoscibile rispetto all'assetto dello stesso.

In deroga a tale assunto, che limita in genere gli interventi in variante alle sole rettifiche delle ZIC, esclusivamente a fronte di evidenti ipotesi migliorative da un punto di vista paesistico-ambientale rilevato in fase di disamina e istruttoria delle istanze, è possibile procedere alla modifica delle ZIC vigenti in applicazione della metodologia dettagliata a seguire in disamina delle proposte relative alle ZAT.

6. Valutazione a matrice per le modifiche

1. Per le modifiche di cui al precedente articolo 3, comma 1, lettera b), ammissibili esclusivamente per le ZAT vigenti, è richiesta una valutazione integrativa a matrice. Le richieste che nel complesso non configurassero una mera rettifica sono sottoposte a una valutazione comparativa multidimensionale, volta a verificare un miglioramento complessivo delle ipotesi rispetto allo stato vigente, nel rispetto della verifica quantitativa di cui al successivo articolo 7, commi 1 e 2, e secondo la metodologia sviluppata e spiegata ai successivi commi del medesimo articolo 7.
2. La matrice di valutazione considera componenti diversificate di natura paesaggistica, geologica e idrogeologica, ecologica e infrastrutturale. L'accoglimento di una proposta di modifica è subordinato alla dimostrazione che la proposta comporti un miglioramento oggettivo (secondo tali principi) rispetto alla previsione vigente.
3. Nel caso di istanze rivolte a sostituzioni, stralci e riallocazioni areali di intere ZAT o parti di esse che non si esplicitino chiaramente in un'alternativa localizzabile e, perciò, immediatamente confrontabile, il bilancio

comparativo di cui al successivo articolo 7.4 può essere strutturato per analisi puntuali di aree contigue, allo stato di fatto e di proposta, con somma del punteggio complessivo. In tali casi, a fronte di un'oggettiva impossibilità di procedere ad un confronto mirato, le proposte possono essere accolte o respinte integralmente. Sono comunque fatti salvi i principi di cui al successivo articolo 7.5, conformati su quelli generali di cui al presente articolo e di seguito esplicitati. Per i casi particolarmente complessi, in cui sia evidente la volontà di intervenire mediante un'azione estesa di adeguamento e perfezionamento delle previsioni vigenti legata in primo luogo alla funzionalità ed all'operatività dello strumento urbanistico comunale coordinatamente con i contenuti e i principi del Piano Territoriale di Coordinamento del Parco, è possibile procedere ad un'istruttoria, complessiva o rivolta alle specifiche richieste non oggetto di comparazione puntuale, di maggior dettaglio fondata sui contenuti della scheda valutativa tipo di cui al successivo articolo 7.6, ma con il solo vincolo alla verifica numerica di riduzione delle previsioni areali, da cui sono escluse, come detto, le variazioni legate alle rettifiche di cui al precedente articolo 3, comma 1, lettera a).

4. Le proposte di modifica sono valutate sulla base di principi generali orientati alla tutela, alla qualità territoriale e al miglioramento complessivo rispetto al quadro pianificatorio vigente. La valutazione si fonda su una lettura integrata delle componenti paesistiche, vincolistiche e geologiche, secondo i seguenti criteri di indirizzo.

a) Principi di natura paesistica:

- coerenza della proposta con i caratteri identitari e percettivi del paesaggio del Parco;
- visibilità dell'intervento da punti panoramici, percorsi fruitivi e ambiti di pregio;
- capacità della proposta di ridurre l'impatto percettivo rispetto alla previsione vigente;
- continuità morfologica e all'inserimento armonico nel contesto insediativo e naturale;
- riduzione di frammentazioni e discontinuità nel mosaico paesaggistico.

b) Principi di natura vincolistica e ambientale:

- compatibilità con i regimi di tutela paesaggistica e ambientale vigenti;
- riduzione delle interferenze con habitat, corridoi ecologici e sistemi naturali sensibili;
- capacità della proposta di preservare o rafforzare le connessioni ecologiche esistenti;
- minimizzazione dell'impermeabilizzazione e del consumo effettivo di suolo.

c) Principi di natura geologica e idrogeologica:

- compatibilità con le condizioni di stabilità dei versanti e con la pericolosità geomorfologica;
- coerenza con le dinamiche idrauliche e con la tutela dei corsi d'acqua;
- riduzione del rischio indotto da nuove urbanizzazioni in aree fragili;
- capacità della proposta di orientare le trasformazioni verso ambiti meno vulnerabili.

d) Principi di miglioramento comparativo:

- riduzione della superficie complessiva pianificata;
- miglioramento della collocazione territoriale delle previsioni;
- diminuzione dell'interferenza con componenti sensibili;
- garanzia di un più elevato livello di sostenibilità paesaggistica e ambientale.

5. In termini generali, funzionali ad orientare le scelte istruttorie finali di cui al successivo articolo 7.5:

- a) è considerato qualificante ogni spostamento o ridisegno che comporti un miglioramento della leggibilità e dell'unitarietà del paesaggio nonché della permeabilità ecologica tra ecosistemi.
- b) è considerata migliorativa ogni proposta che riduca il livello di pressione potenziale su ambiti tutelati o che concentri le trasformazioni in aree già parzialmente compromesse;
- c) è considerata preferenziale ogni proposta che comporti una diminuzione del grado di esposizione a criticità geologiche o idrauliche rispetto alla previsione vigente.

7. Schema valutativo per modifiche alle ZAT vigenti

1. Ogni singola proposta di modifica deve garantire la riduzione minima del 10% delle previsioni vigenti.
2. Nei casi di cui al comma 3 del precedente articolo 6, la riduzione delle previsioni vigenti, calcolata complessivamente, deve essere pari almeno al 20%.
3. Acclarata la sussistenza dei casi di cui al precedente articolo 3, comma 1, lettera b), e verificato il rispetto delle condizioni di cui ai precedenti commi del presente articolo, secondo le caratteristiche delle istanze, al fine di garantire una valutazione trasparente, replicabile e tecnicamente motivata delle proposte di modifica, la presente variante introduce un sistema di analisi comparativa fondato su indicatori territoriali oggettivi. Il metodo è finalizzato a verificare se la modifica proposta comporti un miglioramento complessivo rispetto alla previsione vigente sotto il profilo paesaggistico, ambientale e territoriale, in coerenza con gli obiettivi di riduzione della pressione territoriale e di razionalizzazione delle previsioni insediative perseguiti.
4. La valutazione è condotta confrontando, nella fase istruttoria delle istanze, per ciascuna ZAT oggetto di proposta di modifica o secondo i contenuti del precedente articolo 6, comma 3, le caratteristiche territoriali delle aree nella configurazione vigente con quelle risultanti dalla configurazione alternativa. A tal fine sono considerati alcuni indicatori territoriali rappresentativi delle principali componenti sensibili del contesto del Parco.
5. Per ciascun indicatore viene attribuito un punteggio che esprime il livello di criticità territoriale dell'area; i punteggi sono successivamente ponderati attraverso specifici pesi che riflettono l'importanza relativa delle diverse componenti territoriali nel contesto del Parco. La combinazione dei punteggi consente di determinare un indice sintetico di qualità/criticità territoriale sia per la configurazione vigente, sia per quella proposta. Il confronto tra i due valori consente di stimare in modo immediato l'effetto territoriale della modifica proposta. In particolare, la proposta può essere considerata migliorativa qualora determini una riduzione complessiva dell'indice di criticità territoriale rispetto alla previsione vigente, neutra qualora l'indice rimanga sostanzialmente invariato, oppure peggiorativa qualora comporti un incremento della criticità territoriale dell'ambito. La valutazione territoriale così determinata costituisce la base analitica del processo valutativo. Su tale base possono successivamente essere applicati specifici correttivi finalizzati a tenere conto di alcune caratteristiche proprie delle proposte di modifica che possono influire sulla valutazione di preferenza. Tali correttivi consentono di modulare l'indice territoriale in relazione alla qualità complessiva delle soluzioni proposte. Il sistema così strutturato consente di integrare la valutazione qualitativa prevista dal metodo

generale della variante con una base analitica esplicita e verificabile, garantendo uniformità di giudizio tra le diverse proposte di modifica e rendendo esplicite le motivazioni tecniche delle decisioni assunte.

6. Gli indicatori territoriali considerati nel processo valutativo non incidono tutti nello stesso modo nella determinazione della criticità territoriale degli ambiti oggetto di analisi. Nel contesto territoriale del Parco Regionale dell'Adamello, alcune componenti, in particolare quelle connesse ai valori paesaggistici ed ecologici del territorio, assumono un ruolo strutturale nella definizione delle scelte pianificatorie e richiedono pertanto un'incidenza maggiore nella valutazione complessiva. Per tale motivo, al fine di riflettere in modo coerente le priorità di tutela e valorizzazione proprie del territorio del Parco, ai diversi indicatori territoriali è attribuito un peso, inteso come coefficiente di rilevanza della singola componente all'interno del processo valutativo. Il peso esprime quindi l'importanza relativa attribuita a ciascun indicatore nella determinazione dell'indice sintetico di criticità territoriale. Gli indicatori che rappresentano componenti particolarmente sensibili del sistema territoriale del Parco, quali il paesaggio e la continuità ecologica, assumono un peso maggiore rispetto ad altri indicatori di natura più tecnica o amministrativa. L'indice di criticità territoriale di ciascuna area indagata è pertanto determinato combinando i punteggi attribuiti ai singoli indicatori con i rispettivi pesi, secondo un criterio di ponderazione che consente di restituire in forma sintetica la qualità territoriale complessiva dell'ambito analizzato. In questo modo il metodo consente di integrare in modo equilibrato le diverse componenti territoriali considerate, attribuendo maggiore incidenza a quelle che risultano più rilevanti nel quadro degli obiettivi di tutela paesaggistica e ambientale propri del Parco.
7. Gli indicatori vengono declinati in specifiche componenti, come di seguito delineato.
 - a) Componente paesaggistica: attiene alla sensibilità paesistica del sito e il suo ruolo percettivo nel sistema territoriale del Parco. Rappresenta la componente più importante, perché il PTC del Parco è prima di tutto uno strumento di tutela paesaggistica. L'indicatore di riferimento è la classe di sensibilità paesistica attribuita alle aree, ma ulteriori considerazioni puntuali di natura paesaggistico-percettiva possono essere assunte con effetti diretti sulle decisioni in sede di conclusione dell'istruttoria come esplicitato al successivo articolo 7.5.
 - b) Componente ecologica: riguarda la presenza o la prossimità di elementi della rete ecologica, come corridoi, nodi, elementi della RER, siti Natura 2000, ambiti di naturalità diffusa. L'obiettivo è misurare quanto una previsione interferisce con la continuità ecologica del territorio.
 - c) Componente geologica e idrogeologica: è relativa alle condizioni di stabilità e di sicurezza del sito in termini di classi di fattibilità geologica, presenza di criticità geomorfologiche, dinamiche idrauliche o altri fattori che possono rendere più o meno compatibile la trasformazione del suolo.
 - d) Componente vincolistica: contempla i vincoli paesaggistici e culturali aggiuntivi che incidono direttamente sulla trasformabilità dei suoli, quali i vincoli del Codice dei beni culturali e del paesaggio, aree soggette a disciplina specifica (del PGT) o sottoposte a prescrizioni sovraordinate.

7.1 Calibratura delle componenti

1. Componente paesaggistica (paesaggio)

La componente paesaggistica rappresenta uno degli elementi centrali nella valutazione delle modifiche alle ZAT, in considerazione del ruolo primario che la tutela e la valorizzazione del paesaggio assumono nel quadro degli obiettivi del Piano Territoriale di Coordinamento del Parco.

Ai fini della valutazione comparativa delle proposte di modifica delle ZAT, la componente paesaggistica è analizzata attraverso la classe di sensibilità paesistica attribuita ai territori interessati.

Tale classificazione sintetizza il valore percettivo, identitario e morfologico dei luoghi, tenendo conto della loro visibilità, del ruolo nel sistema paesaggistico del Parco e della presenza di elementi di pregio o di particolare riconoscibilità territoriale.

La classe di sensibilità paesistica costituisce pertanto un indicatore sintetico della vulnerabilità del paesaggio rispetto a possibili trasformazioni.

A classi di sensibilità più elevate corrisponde un maggiore livello di criticità territoriale e, conseguentemente, una minore attitudine ad accogliere nuove pressioni insediative.

Ai fini del metodo di valutazione, a ciascuna classe di sensibilità paesistica è attribuito un punteggio crescente in relazione al livello di sensibilità del contesto.

Classe di sensibilità paesistica	Descrizione sintetica	Punteggio
Molto bassa	<i>Ambiti fortemente antropizzati o con ridotto valore percettivo</i>	1
Bassa	<i>Ambiti con limitato valore paesaggistico o già parzialmente compromessi</i>	2
Media	<i>Ambiti con valore paesaggistico diffuso e discreta qualità percettiva</i>	3
Alta	<i>Ambiti di elevato valore paesaggistico e forte riconoscibilità territoriale</i>	4
Molto alta	<i>Ambiti di particolare pregio paesaggistico o di elevata integrità</i>	5

Nel caso in cui un ambito interessi più classi di sensibilità, si assume la classe prevalente in termini di superficie; nel caso di parità sostanziale delle superfici, si applica cautelativamente la classe più elevata.

2. Componente ecologica (ecosistema)

La componente ecologica concorre alla valutazione della criticità territoriale degli ambiti oggetto di modifica delle ZAT con riferimento al ruolo che essi svolgono nel sistema della continuità ambientale e nella struttura della rete ecologica del territorio del Parco.

Nel contesto del Parco Regionale dell'Adamello la presenza di habitat naturali, corridoi ecologici e ambiti di elevata naturalità rappresenta un elemento strutturale dell'assetto territoriale e costituisce un fattore determinante nella valutazione della compatibilità delle trasformazioni.

In tale prospettiva, la componente ecologica è valutata considerando la presenza o la prossimità di elementi della rete ecologica regionale e locale, nonché l'eventuale appartenenza dell'area a sistemi di connessione ambientale di rilievo.

La valutazione tiene conto in particolare della presenza di corridoi ecologici, nodi della rete ecologica e altri elementi strutturali del sistema ambientale, in quanto tali elementi svolgono un ruolo essenziale nel garantire la continuità degli habitat e la possibilità di spostamento delle specie all'interno del territorio.

Ai fini del metodo di valutazione, alla presenza di tali elementi è attribuito un punteggio crescente in funzione della rilevanza ecologica dell'area e del ruolo che essa svolge nella struttura della rete ecologica.

Condizione ecologica dell'area	Descrizione sintetica	Punteggio
Assenza di elementi della rete ecologica	<i>Ambiti privi di funzioni rilevanti nel sistema ecologico</i>	0
Presenza di elementi di II livello della RER	<i>Ambiti che contribuiscono alla continuità ecologica locale</i>	1
Presenza di elementi di I livello della RER	<i>Ambiti con ruolo strutturale nella connessione degli ecosistemi</i>	2
Presenza di nodi ecologici o corridoi primari	<i>Ambiti con funzione strategica nel sistema ecologico territoriale</i>	3

Nel caso in cui siano presenti più elementi di rilevanza ecologica, si considera il livello più elevato; nel caso in cui l'area sia attigua o direttamente funzionale a un nodo o corridoio ecologico, il punteggio può essere attribuito cautelativamente al livello superiore.

3. Componente geologica e idrogeologica (suolo)

La componente geologica e idrogeologica concorre alla valutazione della criticità territoriale degli ambiti oggetto di modifica delle ZAT con riferimento alle condizioni di stabilità del suolo e alla presenza di fattori di rischio o di limitazione alla trasformabilità dei terreni.

Nel territorio del Parco, la morfologia alpina, la presenza di versanti acclivi e la complessità delle dinamiche geomorfologiche rendono necessario considerare con particolare attenzione le condizioni di fattibilità geologica e idrogeologica dei siti interessati dalle previsioni di trasformazione.

La valutazione della componente geologica è condotta facendo riferimento alla classificazione di fattibilità geologica derivante dagli studi geologici di supporto alla pianificazione comunale e sovraordinata.

Tale classificazione sintetizza le condizioni di stabilità dei terreni, la presenza di eventuali criticità geomorfologiche e il grado di limitazione alle trasformazioni urbanistiche.

Ai fini del metodo di valutazione, alle diverse classi di fattibilità geologica è attribuito un punteggio crescente in relazione al livello di criticità territoriale e alle limitazioni che tali condizioni comportano per le trasformazioni del suolo.

Classe di fattibilità geologica	Descrizione sintetica	Punteggio
Senza particolari limitazioni	<i>Ambiti con condizioni favorevoli alla trasformazione</i>	0
Con modeste limitazioni	<i>Ambiti con limitazioni gestibili mediante accorgimenti tecnici</i>	1
Con consistenti limitazioni	<i>Ambiti con criticità che richiedono interventi di mitigazione rilevanti</i>	2
Con gravi limitazioni	<i>Ambiti con condizioni di sostanziale inidoneità alla trasformazione</i>	3

Nel caso in cui un ambito ricada in più classi di fattibilità, si assume la classe più significativa presente all'interno del perimetro in termini di struttura finale delle progettualità (ad esempio, se un'area prevalentemente in classe 3

è attraversata da linearità in classe 4 afferenti al sistema idrico, la classe logicamente attribuibile sarà 3, ma se la presenza della classe 4 fosse sostanziale o condizionante qualsivoglia previsione, la classe da attribuire sarà 4).

4. Componente vincolistica (vincoli)

Nel territorio del Parco Regionale dell'Adamello la totalità delle aree ricade all'interno del vincolo paesaggistico derivante dall'istituzione del Parco stesso e dalle relative disposizioni normative.

Tale condizione costituisce il quadro di tutela di base e non viene pertanto considerata come fattore differenziante nella valutazione delle proposte di modifica delle ZAT.

Ai fini del metodo di valutazione sono invece considerate le eventuali ulteriori condizioni di tutela paesaggistica e culturale che si sovrappongono al regime ordinario del Parco e che possono incidere in misura maggiore sulla criticità territoriale degli ambiti interessati.

In particolare sono considerati: ulteriori vincoli paesaggistici e culturali derivanti dalle disposizioni di tutela ope legis di cui all'articolo 142 del Dlgs 42/2004; vincoli paesaggistici e culturali derivanti da provvedimenti di dichiarazione di notevole interesse pubblico ai sensi dell'articolo 136 del Dlgs 42/2004; presenza di beni culturali tutelati ai sensi dell'articolo 10 del Dlgs 42/2004 e relative aree di pertinenza; vincoli specifici della pianificazione puntuale vigente finalizzati al controllo significativo delle trasformazioni.

A tali condizioni di tutela è attribuito un punteggio crescente in relazione al livello di incidenza del regime vincolistico.

Condizione vincolistica	Punteggio
Assenza di ulteriori vincoli rispetto al regime del Parco	0
Presenza di ulteriori vincoli paesaggistici ope legis (art. 142 Dlgs 42/2004)	1
Presenza di vincoli derivanti da dichiarazione di notevole interesse pubblico (art. 136 Dlgs 42/2004)	2
Presenza di beni culturali tutelati (art. 10 Dlgs 42/2004) o compresenza di più regimi di tutela	3
Vincoli specifici attribuiti dalla pianificazione vigente legati ad un controllo significativo	4

Qualora siano presenti più tipologie di vincolo, si assume il livello più elevato.

7.2 Calibratura dei pesi

Per garantire uniformità valutativa e coerenza con le priorità di tutela del Parco, ai fini del calcolo dell'indice territoriale di criticità sono attribuiti i seguenti pesi alle componenti considerate, applicati in modo costante a tutte le proposte valutate.

- Componente paesaggistica (Pp) =2.
- Componente ecologica (Pe) =2.
- Componente geologica e idrogeologica (Pg) =1.
- Componente vincolistica (Pv) =1.

La scelta dei pesi riflette la centralità delle componenti paesaggistica ed ecologica nel contesto del Parco e consente di attribuire maggiore incidenza ai fattori direttamente correlati alla tutela dei valori ambientali e percettivi. I pesi Pp, Pe, Pg, Pv sono definiti in modo unitario nel metodo e restano costanti per tutte le proposte, garantendo uniformità valutativa.

7.3 Quadri correttivi urbanistici ed economici

La valutazione territoriale condotta attraverso gli indicatori paesaggistici, ecologici, geologici e vincolistici consente di determinare il livello di criticità territoriale degli ambiti oggetto di proposta di modifica delle ZAT.

Tale valutazione restituisce il grado di sensibilità del contesto territoriale rispetto alla trasformazione e costituisce il riferimento principale per la comparazione tra la configurazione prevista dal Piano vigente e quella proposta.

Accanto a tale valutazione territoriale, la presente metodologia considera tuttavia anche alcune caratteristiche proprie delle proposte di modifica che attengono alla qualità urbanistica delle soluzioni individuate, al loro grado di integrazione con il sistema insediativo e alla capacità di contribuire agli obiettivi strategici della variante.

A tal fine sono introdotti specifici quadri correttivi che consentono di modulare l'indice di criticità territoriale tenendo conto di fattori quali l'entità della riduzione delle superfici pianificate, le condizioni di accessibilità degli ambiti, la coerenza con il contesto insediativo e con i principi di tutela e valorizzazione del PTC.

Tali fattori non incidono sulla valutazione territoriale di base, ma operano come correttivi, positivi o negativi, che consentono di valorizzare le proposte che contribuiscono in modo significativo alla riduzione della pressione territoriale o che presentano condizioni urbanistiche particolarmente favorevoli.

1. Quadro correttivo relativo alla riduzione della ZAT vigente (*riduzione*)

Questo indicatore valuta l'entità della riduzione della superficie territoriale della ZAT rispetto alla previsione vigente, premiando le proposte che determinano una riduzione significativa delle superfici pianificate.

Il correttivo assume particolare rilevanza nel caso in cui la proposta comporti una significativa riduzione delle superfici pianificate pur in presenza di condizioni territoriali non completamente migliorative rispetto alla configurazione vigente, in quanto tale riduzione contribuisce comunque al perseguimento dell'obiettivo strategico di contenimento della pressione insediativa nel territorio del Parco.

Riduzione della superficie territoriale	Coefficiente
Riduzione inferiore al 10%	0
Riduzione compresa tra 10% e 20%	-1
Riduzione compresa tra 20% e 30%	-2
Riduzione superiore al 30%	-3

Nei casi di cui al precedente articolo 6, comma 3, il presente indice correttivo non è applicabile.

2. Quadro correttivo relativo all'accessibilità e alla compatibilità infrastrutturale (*infrastrutture*)

Questo indicatore considera il grado di accessibilità dell'ambito e l'eventuale necessità di realizzare nuove infrastrutture viarie o opere di urbanizzazione per rendere effettivamente attuabile la previsione.

Condizione di accessibilità e compatibilità infrastrutturale	Coefficiente
Accessibilità già garantita dalla rete viaria esistente	-1
Accessibilità adeguata con interventi limitati	0
Necessità di nuove infrastrutture o adeguamenti significativi	+1
Accessibilità critica o fortemente carente	+2
Interferenza con previsioni infrastrutturali vigenti di livello sovraordinato	+3

3. Quadro correttivo relativo alla posizione rispetto al contesto insediativo (*contesto*)

Questo indicatore valuta la coerenza della proposta rispetto alla struttura insediativa esistente, favorendo le soluzioni che si collocano in continuità con gli ambiti già urbanizzati e che evitano fenomeni di dispersione territoriale.

Posizione dell'ambito	Coefficiente
Ambito integrato o contiguo al tessuto insediativo esistente	-1
Ambito di margine urbano	0
Ambito isolato rispetto al sistema insediativo	+1
Ambito fortemente isolato in contesto naturale	+2

7.4 Sintesi metodologica e applicazione matematica

La metodologia applicata per l'analisi delle proposte di modifica delle ZAT vigenti definisce un sistema di valutazione strutturato e replicabile. Il metodo si fonda su una procedura articolata in due livelli consecutivi. La verifica quantitativa preliminare costituisce condizione necessaria di procedibilità e richiede il rispetto del principio di riduzione minima della superficie territoriale interessata. Superata tale verifica preliminare, le proposte sono sottoposte alla valutazione comparativa multidimensionale successiva, volta a confrontare la configurazione territoriale prevista dal piano vigente con quella derivante dalla modifica proposta, singola o articolata. La valutazione si basa sull'insieme degli indicatori territoriali riferiti alle componenti sensibili del contesto del Parco. A ciascun indicatore è attribuito un punteggio che esprime il livello di criticità territoriale dell'ambito; i punteggi sono successivamente ponderati mediante specifici pesi, al fine di riflettere la diversa rilevanza delle componenti assunte. La combinazione dei punteggi ponderati consente di determinare un indice territoriale di criticità per la configurazione vigente e per quella proposta. A tale indice possono essere applicati specifici correttivi di natura urbanistica, se sussistenti i casi. Il risultato finale è espresso attraverso un valore

complessivo corretto che consente di confrontare in modo sintetico e trasparente le due configurazioni territoriali. La proposta di modifica è considerata migliorativa qualora determini una riduzione dell'indice complessivo rispetto alla previsione vigente. Il metodo così definito costituisce uno strumento di supporto all'istruttoria tecnico-pianificatoria delle proposte di modifica delle ZAT, garantendo uniformità di valutazione tra le diverse istanze e rendendo espliciti i criteri alla base delle decisioni pianificatorie.

In applicazione di tale metodo, per ciascuna ZAT oggetto di modifica si determinano:

1. un **indice di criticità** (IC), calcolato sulla base degli indicatori territoriali;
2. un insieme di **correttivi urbanistici** (CU), calcolati sulla base dei quadri correttivi;
3. un **indice complessivo corretto** (ICC), dato dalla somma di IC e CU;

ovvero: $ICC = IC + CU$

dove: $IC = (punteggio paesistico \times Pp) + (punteggio ecologico \times Pe) + (punteggio geologico \times Pg) + (punteggio vincolistico \times Pv)$

e: $CU = coefficiente di riduzione + coefficiente di accessibilità + coefficiente di posizione$

Il confronto tra la configurazione vigente e quella proposta è espresso come differenza:

$$\Delta ICC = ICC_p (proposta) - ICC_v (vigente)$$

Conseguentemente:

- se $\Delta ICC < 0$, la proposta risulta complessivamente **migliorativa**;
- se $\Delta ICC = 0$, la proposta risulta sostanzialmente **neutra** e richiede motivazione rafforzata;
- se $\Delta ICC > 0$, la proposta risulta **peggiorativa** rispetto alla previsione vigente.

Poiché punteggi più elevati corrispondono a livelli crescenti di criticità territoriale, una proposta risulta migliorativa quando determina una riduzione dell'indice complessivo rispetto alla configurazione vigente. I risultati derivanti dall'applicazione del metodo costituiscono un riferimento analitico per l'istruttoria tecnica delle proposte di modifica delle ZAT e devono essere interpretati in relazione al contesto territoriale specifico di ciascun ambito. L'esito numerico della valutazione non sostituisce pertanto il giudizio pianificatorio complessivo, che resta fondato sulla verifica di coerenza delle proposte con gli obiettivi generali di tutela, valorizzazione e sviluppo sostenibile del territorio del Parco, ma ne rappresenta un supporto oggettivo e trasparente.

7.5 Principi istruttori cogenti

1. Il metodo di valutazione di cui al presente articolo 7 costituisce uno strumento di supporto all'analisi tecnico-pianificatoria delle proposte di modifica delle ZAT vigenti in sede di redazione della variante al PTC.
2. L'indice complessivo ottenuto consente di sintetizzare in forma comparativa le diverse componenti considerate, fornendo una base oggettiva per il confronto tra la configurazione vigente e quella proposta.

3. L'impostazione metodologica distingue volutamente la valutazione della sensibilità territoriale degli ambiti e la valutazione delle caratteristiche proprie delle proposte di modifica.
4. Gli indicatori territoriali descrivono infatti le condizioni intrinseche dei luoghi e il loro livello di vulnerabilità rispetto a possibili trasformazioni, mentre i quadri correttivi consentono di considerare la qualità urbanistica delle soluzioni proposte e la loro coerenza con gli obiettivi strategici della variante.
5. Tale distinzione consente di mantenere separata l'analisi delle condizioni del territorio dalla valutazione delle ipotesi progettuali, garantendo maggiore trasparenza nel processo decisionale e rendendo esplicito il contributo delle diverse componenti alla determinazione dell'esito finale.
6. La valutazione di tipo prettamente matematico è sintetizzata in un'apposita scheda valutativa.
7. Resta in ogni caso ferma la necessità di una valutazione complessiva di merito volta a verificare la coerenza delle proposte con gli obiettivi generali di tutela, valorizzazione e sviluppo sostenibile del territorio del Parco. Perciò, al risultato prettamente numerico delle valutazioni possono far seguito argomentazioni tese a modificare l'esito generale delle proposte sulla base di evidenze emerse in fase istruttoria che, nel caso, si assumono ad integrazione della scheda valutativa.
8. Nei casi di cui sopra, così come in specifici casi eventualmente evidenziati nel corso dell'istruttoria delle istanze, la valutazione può dare evidenza di situazioni ritenute ammissibili a condizione di specifici indirizzi o norme di tipo prestazionale sovraordinati all'attuazione dei progetti insediativi e tesi a mitigarne gli effetti, gli impatti attesi, ovvero a definire un assetto idoneo con il contesto paesistico-ambientale e/o ecologico. Tali indicazioni, qualora necessarie, sono assunte dagli elaborati operativi del PTC del Parco, nelle forme ritenute idonee al raggiungimento degli obiettivi.
9. A titolo esemplificativo, si riporta a seguire il fac-simile della scheda-tipo di analisi che, in fase di istruttoria, può essere integrata dalle note, dalle indicazioni e dagli allegati ritenuti utili. Restano fatti salvi i casi di cui all'articolo 6, comma 3, ultimo periodo.

7.6 Scheda valutativa (fac-simile)

ST vigente = ... mq	ST proposta = ... mq	Variazione ST = ...%
---------------------	----------------------	----------------------

Componenti	Attributi	Punteggio	Peso	Vigente	Variante
------------	-----------	-----------	------	---------	----------

Paesaggio	Sensibilità paesistica molto bassa	1	2		
	Sensibilità paesistica bassa	2			
	Sensibilità paesistica media	3			
	Sensibilità paesistica alta	4			
	Sensibilità paesistica molto alta	5			

Ecosistema	Assenza di elementi rilevanti della RE	0	2		
	Elementi di II livello della RER	1			
	Elementi di I livello della RER	2			
	Presenza di nodi ecologici o corridoi	3			

Suolo	Classe geologica 1	0	1		
	Classe geologica 2	1			
	Classe geologica 3	2			
	Classe geologica 4	3			

Vincoli	Solo vincolo del Parco	0	1		
	Compresenza di vincoli ope legis	1			
	Vincolo ex art. 136 Dlgs 42/2004	2			
	Vincolo ex art. 10 Dlgs 42/2004	3			
	Vincoli specifici della pianificazione	4			

IC					
-----------	--	--	--	--	--

Correttivi	Attributi	Coefficiente	Vigente	Variante
------------	-----------	--------------	---------	----------

Riduzione	Inferiore o uguale al 10%	0		
	Tra il 10% e il 20% compreso	-1		
	Tra il 20% e il 30% compreso	-2		
	Superiore al 30%	-3		

Infrastrutture	Rete esistente	-1		
	Interventi limitati	0		
	Interventi significativi	1		
	Criticità	2		
	Interferenza	3		

Contesto	Integrato	-1		
	Margine	0		
	Isolato	1		
	Fortemente isolato	2		

CU					
-----------	--	--	--	--	--

ICC					
------------	--	--	--	--	--

ΔICC					
-------------	--	--	--	--	--

ST vigente = ... mq	ST variante = ... mq	Variazione ST = ...%
---------------------	----------------------	----------------------