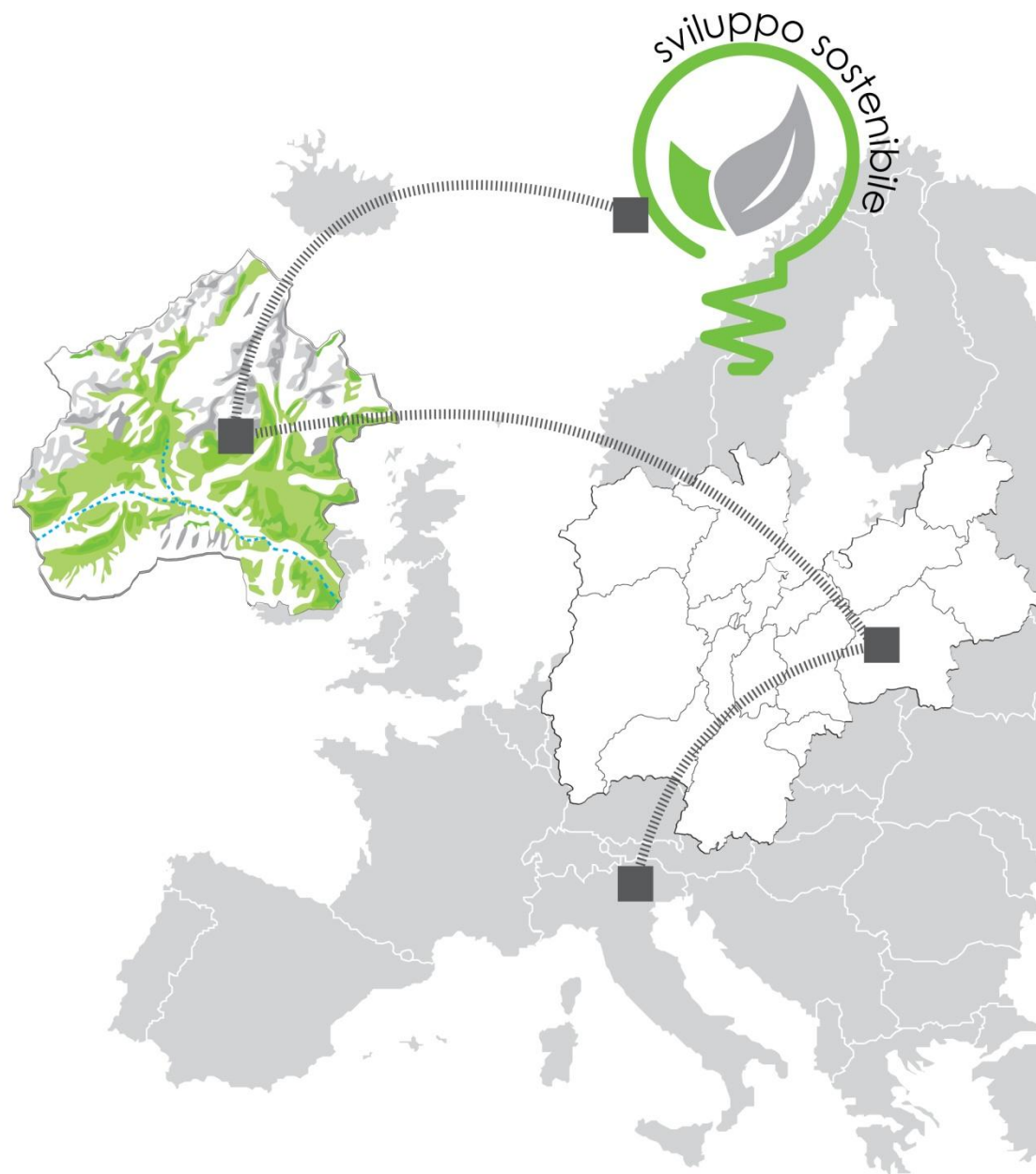


VAS | valutazione ambientale strategica

DEL PIANO TERRITORIALE DI COMUNITA' VALSUGANA E TESINO



PRIMO SCHEMA DI RAPPORTO AMBIENTALE
valutazione ex-ante
luglio 2013



dott. Federico Giuliani
dott. Mirco Baldo
dott. Bruno Grisenti

STUDIO ASSOCIATO 3E
via V.Zambra 12 | 38121 Trento
Tel. 0461830947 | Fax. 0461429579
P.IVA. 02061530222



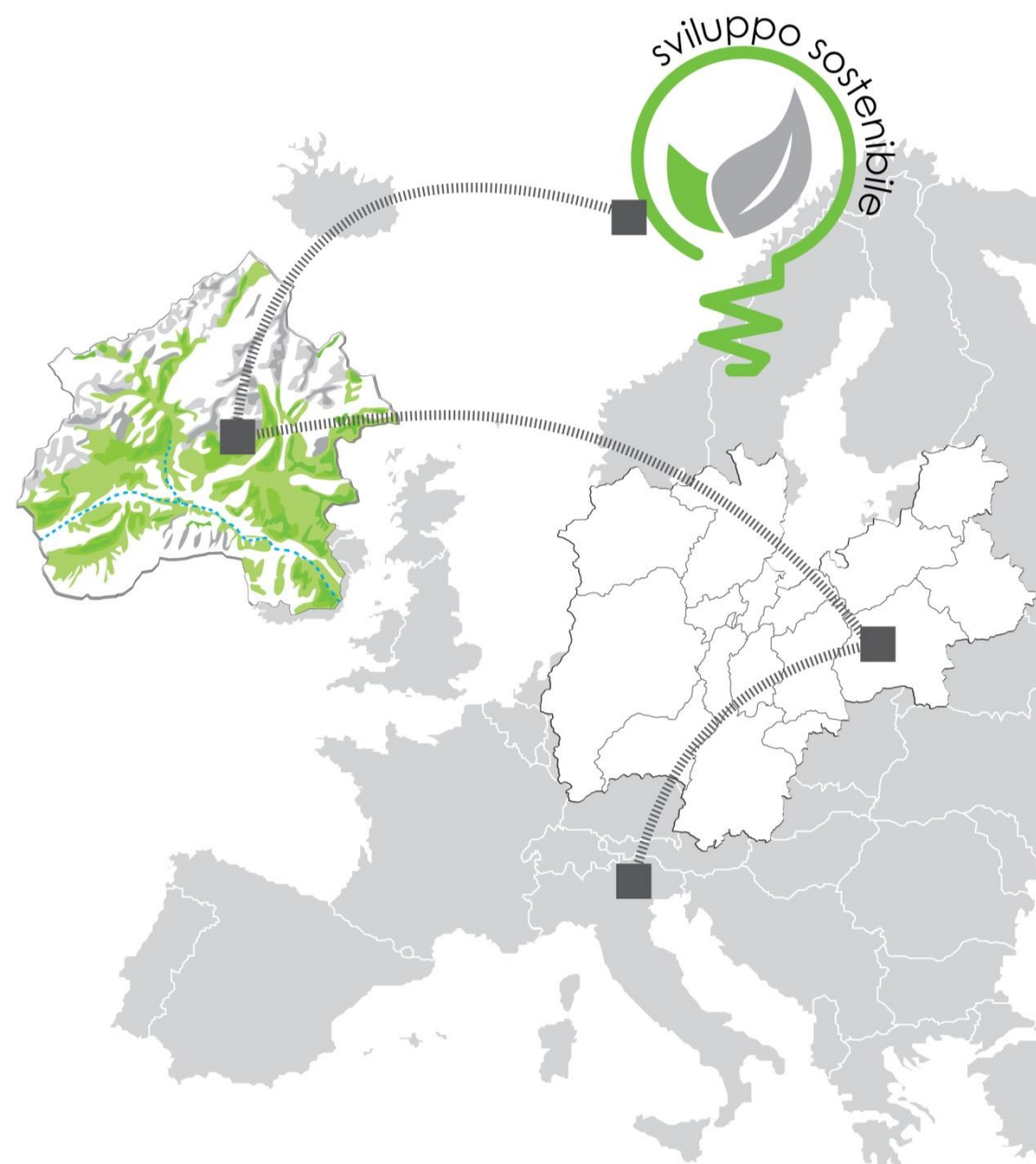
COMUNITA' DI VALLE
VALSUGANA E TESINO

I nostri obiettivi possono essere raggiunti
solamente attraverso una buona pianificazione
nella quale dobbiamo assolutamente credere e
in base alla quale dobbiamo agire.

Pablo Picasso

VAS | valutazione ambientale strategica

DEL PIANO TERRITORIALE DI COMUNITA' VALSUGANA E TESINO



PRIMO SCHEMA DI RAPPORTO AMBIENTALE
valutazione ex-ante
luglio 2013

01 SCOPING

I nostri obiettivi possono essere raggiunti
solamente attraverso una buona pianificazione
nella quale dobbiamo assolutamente credere e
in base alla quale dobbiamo agire.

Pablo Picasso



dott. Federico Giuliani
dott. Mirco Baldo
dott. Bruno Grisenti

STUDIO ASSOCIATO 3E
via V.Zambra 12 | 38121 Trento
Tel. 0461830947 | Fax. 0461429579
P.IVA. 02061530222



COMUNITA' DI VALLE
VALSUGANA E TESINO



Sommario

IL CONTESTO DELLA VALUTAZIONE.....	5
La definizione del mandato: l'autovalutazione di un documento in fieri.....	5
La Valutazione Strategica in base alla normativa provinciale e comunitaria	6
Contesto di riferimento	7
Contesto di riferimento: indirizzi strategici secondo il PUP.....	9
Comuni:	9
Dati generali	10
Punti di forza e opportunità del territorio.....	11
Punti di debolezza.....	11
Strategie vocazionali	12
POPOLAZIONE E TURISMO	12
Struttura demografica.....	12
Popolazione residente	12
Popolazione straniera.....	15
Turismo	16
Movimento turistico.....	16
Offerta turistica	18
TERRITORIO, stato di fatto	20
Uso del suolo	20
Agricoltura.....	24
Aree agricole, uso del suolo Corine.....	25
Aree agricole, Piano Urbanistico Provinciale.....	26
Le aziende agricole	27
Territori boscati	27
Aree forestali, uso del suolo Corine e Piano Urbanistico Provinciale	31
Aree forestali e Piano Forestale Montano	31
Tipi di vegetazione	31
Abieteti.....	31
Aceri - tiglieti, frassineti.....	31

Rovereti – castagneti - robinieti.....	31
Faggete.....	34
Larici-cembrete	34
Lariceti	34
Mughete.....	34
Ontanete	34
Orno-ostrio querceti	34
Peccete.....	34
Pinete.....	34
Quercu carpineti.....	34
Querceto di rovere	34
Formazioni transitorie	34
Area soggetta ad incendi boschivi	37
Rete idrografica	40
Pericolosità idrogeologica.....	42
Carta degli elementi a rischio	42
BIODIVERSITA' E NATURA, stato di fatto.....	45
Reti ecologiche ambientali.....	45
Oasi WWF di Valtrigona	45
Le riserve naturali provinciali	45
Le riserve locali.....	48
La rete "Natura 2000"	48
Aree di protezione fluviale	51
Fauna	52
Mammiferi	52
Avifauna	58
PATRIMONIO CULTURALE E PAESAGGIO, stato di fatto	62
Beni ambientali e culturali.....	62
Carta del paesaggio	63
MOBILITA' E TRASPORTI, stato di fatto	66
La rete stradale.....	66
La rete ferroviaria	69



Ciclabile della Valsugana 69

Il Sentiero della Pace 69

Aree sciabili 69

Sentieri della SAT 69

Ippovia 72

LETTURA DEL COSTRUITO, stato di fatto 73

 Sistema insediativo 75

 Aree produttive 79

 Aree commerciali 81

 Aree per servizi 81

 Area alberghiera 82

 Campeggi 83

 Depuratori e discariche 83

 Aree estrattive 84

QUALITA' DELL'ARIA 85

 Valutazione dei rilevamenti relativi all'anno 2012 85

 Impatto Ambientale da campi elettromagnetici 86

 Castel Tesino (Monte Pasolin) 86

 Cinte Tesino (Località Le Buse) 86

 Pieve Tesino (Località Pradellano) 87

 Samone 87

 Torcegno e Telve di Sopra (Località Colle San Pietro) 88

 Borgo Valsugana (Val di Sella) 89



IL CONTESTO DELLA VALUTAZIONE

La definizione del mandato: l'autovalutazione di un documento in fieri

Il Piano Territoriale della Comunità, introdotto dalla L.P. n. 1 del 4 Marzo 2008 "Pianificazione urbanistica e governo del territorio" si configura (Art. 21) come lo strumento per definire, *"sotto il profilo urbanistico e paesaggistico, le strategie per uno sviluppo sostenibile del rispettivo ambito territoriale"*.

Tale strumento di pianificazione, rispondendo agli obiettivi fissati dalla legge urbanistica e dalla legge di riforma istituzionale, è quindi chiamato a delineare il quadro di riferimento – alla scala territoriale - assicurando le necessarie verifiche e integrazioni tra:

- politiche di assetto del territorio
- valorizzazione paesaggistica
- obiettivi di sviluppo socio-economico.

L'approfondimento dei caratteri e dei valori paesaggistici del territorio è uno degli elementi cardine del nuovo piano territoriale, nell'ottica di perseguire un effettivo sviluppo equilibrato e duraturo, assumendo nel paesaggio e nella sua valorizzazione un fattore determinante per la riconoscibilità e l'attrattività del territorio.

La dimensione strategica che il piano deve sviluppare, verificando criticità e potenzialità del territorio rispetto ai caratteri e ai limiti delle proprie risorse e delineando coerenti scenari di medio-lungo periodo, è l'altro elemento che distingue il nuovo strumento urbanistico.

In tal senso, ai sensi dell'articolo 6 della L.P. n. 1/ 2008 ed al decreto del Presidente della Giunta Provinciale 14 settembre 2006, 15-68/Leg, per l'approvazione del Piano Territoriale della Comunità occorre che lo stesso strumento pianificatorio debba essere sottoposto a Valutazione Ambientale Strategica (VAS), ai fini di svolgere una valutazione dei possibili effetti del Piano sull'ambiente.

Infatti, la Direttiva 2001/42/CE, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, che è la norma di riferimento a livello comunitario per la VAS, indica che questa procedura, o viene applicata sin dalle fasi iniziali di elaborazione di piani e programmi (art.4); o comprende le consultazioni con le autorità competenti in materia ambientale e il pubblico (art. 6); o attraverso il Rapporto Ambientale (RA), individua, descrive e valuta gli effetti significativi che l'attuazione di piani e programmi può avere sull'ambiente, nonché le ragionevoli alternative (art. 5).

Inoltre come precisato dal decreto del Presidente della Giunta Provinciale 14 settembre 2006, 15-68/Leg, la Valutazione Strategica è un processo di autovalutazione inserito nel procedimento di adozione di piani e programmi, preordinata all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione dei predetti piani e programmi. Fa dunque parte integrante del piano o programma e ne accompagna l'intero processo di elaborazione e

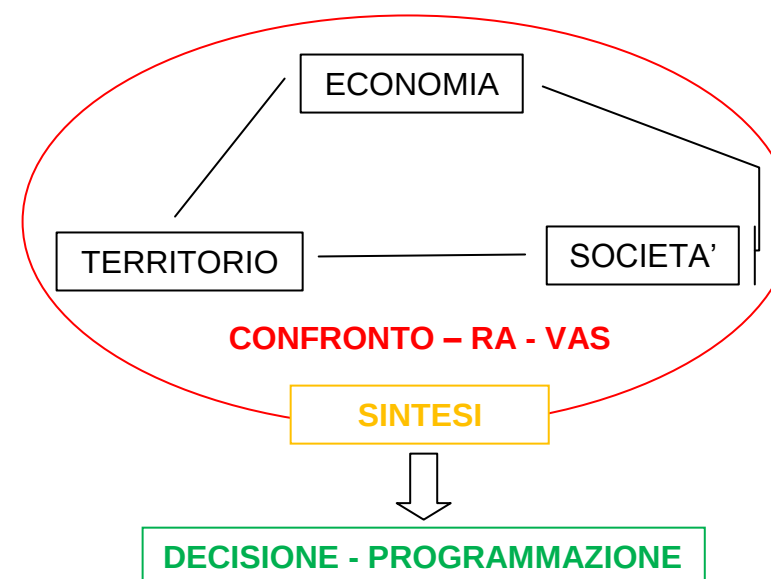
approvazione. Nell'ambito della VAS, il RA è pertanto uno strumento funzionale a favorire un efficace svolgimento della procedura di valutazione e, in particolare, a rendere disponibili le informazioni utili, affinché tutti i portatori di interesse coinvolti abbiano modo di comprendere i problemi esistenti, le proposte programmatiche e i loro probabili effetti ambientali, le alternative possibili e possano apportare il loro contributo.

Conclusa la fase di elaborazione del documento di programma, il RA diviene lo strumento per render conto dell'intero processo e presentarne le conclusioni.

Questo RA si inserisce nell'ambito della Valutazione ex-ante del Piano Territoriale della Comunità Valsugana e Tesino.

La collocazione non è solo "procedurale", ma risponde ad una logica di integrazione e di sinergia tra gli strumenti che hanno il compito di rafforzare la qualità del documento programmatico in termini di coerenza, efficacia e sostenibilità. Pertanto il RA raccoglie e organizza dati esistenti per renderli funzionali all'assunzione di decisioni coerenti con lo sviluppo socio-economico e con l'ambiente.

Va ricordato, inoltre, che il procedimento della VAS non ha tanto la funzione di approvare o bocciare un piano, quanto di realizzare una sua verifica interna, finalizzata al miglioramento del processo di programmazione e decisione, pertanto non ha funzioni di controllo del Piano, ma intende fornire un supporto per migliorare la decisione.



In particolare le informazioni che devono essere prese in esame e descritte nel RA, ai sensi della normativa di riferimento, sono:

- illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del Piano Territoriale di Comunità e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi (come il Patto Territoriale della



Valsugana Orientale ed i PRG dei Comuni interessati), oltre ai contenuti ed obiettivi emersi durante le riunioni del Tavolo di Confronto e Consultazione ed elencati nelle rispettive Carte di Sintesi;

- aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
- caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale;
- obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma;
- possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;
- sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche; o mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste;
- sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

La Valutazione Strategica in base alla normativa provinciale e comunitaria

A livello europeo, la Valutazione Ambientale Strategica su piani e programmi è stata introdotta dalla Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 2001 "concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente".

La VAS, con il recepimento della direttiva 2001/42/CE da parte degli Stati Membri, all'interno dei quadri normativi nazionali, diventa quindi uno strumento obbligatorio.

I piani e programmi che dovranno essere approvati, saranno accompagnati da un rapporto sullo stato dell'ambiente e dai risultati delle consultazioni in modo da integrare e migliorare la programmazione in fase di formazione.

Nella Valutazione Strategica deve quindi essere messo in evidenza il ruolo strategico delle risorse territoriali nel raggiungimento dello sviluppo sostenibile. La Valutazione Strategica, inoltre, rappresenta una buona pratica della Pubblica Amministrazione in quanto si basa sul principio di prevenzione e quindi sulla considerazione di possibili impatti, in primo luogo ambientali, nei processi decisionali.

La normativa, in materia di VAS, nella Provincia Autonoma di Trento si è sviluppata attraverso i seguenti atti:

- direttiva 2001/42/CE, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente;
- Legge provinciale 4 marzo 2008 n.1, "*Pianificazione urbanistica e governo del territorio*"
- Decreto del Presidente della Provincia, 14 settembre 2006, n. 15-68/Leg, "*Disposizioni regolamentari di applicazione della direttiva 2001/42/CE, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, ai sensi dell'articolo 11 della legge provinciale 15 dicembre 2004, n. 10*";
- L.P. 23 maggio 2007, n. 11: "*Governo del territorio forestale e montano, dei corsi d'acqua e delle aree protette*";
- decreto del Presidente della Provincia 3 novembre 2008, n. 50-157/leg: Regolamento concernente le procedure per l'individuazione delle zone speciali di conservazione e delle zone di protezione speciale, per l'adozione e l'approvazione delle relative misure di conservazione e dei piani di gestione delle aree protette provinciali, nonché la composizione, le funzioni e il funzionamento della cabina di regia delle aree protette e dei ghiacciai e le disposizioni per la valutazione di incidenza, articoli 37, 38, 39, 45, 47 e 51 della l.p. 23 maggio 2007, n. 11).

Sono state inoltre prese a riferimento le "*Linee guida per l'autovalutazione degli strumenti di pianificazione territoriale*", contenute all'Allegato III al Decreto del Presidente della Provincia, 14 settembre 2006, n. 15-68/Leg. Tali linee guida costituiscono il modello procedurale di riferimento per l'autovalutazione degli strumenti di pianificazione territoriale delle comunità, dei comuni e dei parchi naturali provinciali, ai sensi dell'articolo 6 della l.p. 4 marzo 2008, n. 1, e costituiscono specificazione delle disposizioni regolamentari di applicazione della direttiva europea.

Per approfondimenti si rimanda allo stesso allegato, "*Schema A - Fasi dell'autovalutazione nella procedura di approvazione dei piani territoriali delle comunità*".

In ultimo si è fatto riferimento all'allegato E del Piano Urbanistico Provinciale, "*Indirizzi per le strategie della pianificazione territoriale e per la valutazione strategica dei piani*".



Contesto di riferimento

Si elencano brevemente le principali fonti informative prese a riferimento durante l'elaborazione del RA per la VAS.

Le informazioni territoriali sono state reperite su base digitale e cartografica, altre sotto forma di elaborato tecnico, altre ancora sono parte integrante della bibliografia provinciale. Vengono, di seguito riportate, solo le fonti principali, divenute vero e proprio strumento di lavoro nella stesura del presente documento:

- **Proposta di Documento Preliminare di Indirizzi al Piano Territoriale della Comunità Valsugana e Tesino.**

Questo documento pone le basi per la costruzione del nuovo Piano Territoriale di Comunità, che dovrà essere uno strumento che consenta di ritrovare e ricostruire il rapporto tra la Comunità ed il territorio in un'ottica di sviluppo sostenibile.

- **Note dei consulenti scientifici intervenuti ai tavoli di confronto** (Claudio Filippi, Trentino Sviluppo; prof. Grazia Brunetta, Politecnico e Università di Torino; ...).

I documenti forniscono la descrizione degli aspetti socio-economici della Valsugana e Tesino e suggeriscono alcune indicazioni operative su come strutturare i possibili interventi.

- **Carte di Sintesi**

Redatte a seguito delle riunioni del Tavolo di Confronto e Consultazione.

I documenti, frutto del lavoro e dei numerosi interventi al Tavolo di Confronto e Consultazione dei rappresentanti delle categorie interessate sviluppano le linee guida e le proposte d'intervento su cui si dovrà basare il Piano Territoriale della Comunità Valsugana e Tesino, puntando alla valorizzazione delle identità locali, al riequilibrio sociale ed alla competitività del sistema territoriale.

- **Osservazioni al Piano**

Si tratta dei documenti e degli interventi presentati dai vari stakeholders invitati alle riunioni del Tavolo di Confronto e Consultazione, inerenti le tematiche trattate, e pubblicati nel Portale della Comunità Valsugana e Tesino all'indirizzo www.comunitavalsuganaetesino.it.

- **Piano Urbanistico Provinciale (PUP)**

Il PUP rappresenta il progetto per il Trentino di domani. Poggia su di una visione di sviluppo che tiene conto della tradizione e dell'innovazione, della salvaguardia dell'identità e della competitività, dell'apertura internazionale e dell'adequazione delle condizioni di crescita umana, intellettuale e sociale. Le direttrici guida si rifanno al concetto di: sostenibilità, sussidiarietà responsabile, competitività ed integrazione.

Al fine di attuare tali obiettivi, il PUP individua nello specifico:

- gli elementi invarianti del territorio, quelli che caratterizzano l'ambiente e l'identità, che sono meritevoli di tutela e di valorizzazione per garantire lo sviluppo equilibrato e sostenibile nei processi evolutivi;
- i valori del paesaggio cui ispirarsi per creare identità

Le cartografie che riportano questa impostazione sono costituite da:

1. Inquadramento strutturale
2. Carta del paesaggio
3. Carta delle tutele paesistiche
4. Reti ecologiche ambientali
5. Sistema insediativo e Reti infrastrutturali
6. Carta di sintesi delle pericolosità

Si è inoltre fatto riferimento a:

1. Allegato D: elenchi di invarianti: intesa quali elementi territoriali che costituiscono le caratteristiche distintive dell'ambiente e dell'identità territoriale in quanto di stabile configurazione o di lenta modificazione e che sono meritevoli di tutela e di valorizzazione al fine di garantire lo sviluppo equilibrato e sostenibile nei processi evolutivi previsti.
2. Allegato E: indirizzi per le strategie della pianificazione territoriale e per la valutazione strategica dei piani: il Piano propone indirizzi per orientare il governo del territorio al fine della definizione del modello di sviluppo delle Comunità e delle relative linee strategiche.

- **Piano Generale di Utilizzazione delle Acque Pubbliche (PGUAP)**

Il Piano Generale per l'Utilizzazione delle Acque Pubbliche (PGUAP) è lo strumento di governo delle risorse idriche che la Provincia ha adottato d'intesa con lo Stato. Equivale ad un vero e proprio Piano di Bacino di rilievo nazionale e pertanto le sue previsioni e prescrizioni costituiscono direttive nei confronti degli strumenti di pianificazione territoriale. Il piano è stato reso esecutivo dal decreto del Presidente della Repubblica del 15 febbraio 2006, pubblicato sulla Gazzetta ufficiale n. 119 del 24 maggio 2006 ed è quindi pienamente in vigore. Raccoglie al suo interno le più aggiornate conoscenze sulla disponibilità e utilizzazione della risorsa idrica e evidenzia le dinamiche e le interrelazioni esistenti fra essa, i bisogni della popolazione, la qualità dell'ambiente e del paesaggio.

- **Sistema Informativo Ambientale e Territoriale (S.I.A.T.)**

Il Sistema Informativo Ambientale e Territoriale (S.I.A.T.) della Provincia Autonoma di Trento ha il compito di raccogliere, memorizzare, aggiornare, elaborare e rappresentare dati attinenti alle entità territoriali-ambientali, integrando le informazioni descrittive di carattere statistico, amministrativo e gestionale con la



loro localizzazione geografica, la loro forma geometrica e le loro relazioni spazio-temporali. Tale strumento, concepito quale parte integrante del sistema informativo provinciale, risponde all'esigenza di favorire la conoscenza delle informazioni su fenomeni che acquistano rilievo territoriale, con la finalità di supportare gli obiettivi di gestione e di governo in modo autonomo, tempestivo, flessibile ed efficace.

- **Interfaccia Economica Territoriale (I.E.T.)**

L'Interfaccia Economica Territoriale IET è un sistema di supporto decisionale via web contenente dati ed indicatori geografici e statistici sviluppato in accordo con la L.P n.1 del 04/03/2008 e con l'Allegato E del PUP, dalla Provincia Autonoma di Trento con la collaborazione della Fondazione Bruno Kessler (FBK). Il suo scopo è quello di supportare i processi di pianificazione urbanistica e di governo del territorio della PAT, delle Comunità di Valle e dei Comuni. IET nasce per aggregare dati territoriali a dati di natura socio-economica su base georiferita, con lo scopo di integrare la pianificazione urbanistica rispetto alla programmazione economica e sociale.

- **Piano Forestale Montano (PFM)**

I Piani Forestali e Montani sono previsti dalla L.P. 11 del 23 Maggio 2007 e vengono citati nelle norme di attuazione del PUP.

Il PFM garantisce alle Pubbliche Amministrazioni (PA) la conoscenza e l'analisi territoriale per ottimizzare l'assunzione di decisioni nel quadro delle competenze ad esse riconoscibili. Garantisce di disporre di uno strumento pianificatorio raccordabile con gli altri strumenti ed in particolare con la pianificazione urbanistica e parallelamente creare un sistema informativo forestale integrato nel sistema informativo territoriale provinciale. Il PFM costituisce un riferimento e un indirizzo per i piani subordinati e su tematiche di particolare interesse pubblico, legate alla protezione del territorio o alla conservazione della natura.

- **Piano Provinciale di Utilizzazione delle Sostanze Minerali**

Il PPUSM e le sue varianti è stato redatto ai sensi dell'Art.2 della L.P. 4 marzo 1980 n. 6 e del Testo coordinato a seguito del 4° aggiornamento, approvato con deliberazione della Giunta provinciale n. 2533 di data 10 ottobre 2003. La stessa L.P. 4 marzo 1980, n. 6 e s.m., all'art. 1 indica quale obiettivo dell'attività di coltivazione delle sostanze minerali, la valorizzazione delle risorse provinciali da effettuare in armonia con gli scopi della programmazione economica e della pianificazione territoriale, con le esigenze di salvaguardia dell'ambiente nonché con la necessità di tutela del lavoro e delle imprese. I criteri di formazione del Piano si sono ispirati necessariamente a tale obiettivo. Il documento consultato evidenzia infatti come la localizzazione delle aree estrattive è stata concepita cercando di limitare le interferenze con altre destinazioni d'uso del territorio,

nonché di ridurre al minimo possibile le alterazioni irreversibili dell'equilibrio geologico, idrogeologico ed ecologico.

La previsione dichiara inoltre di aver cercato di tutelare i nuclei abitati prossimi alle aree estrattive; le aree individuate risultano essere concentrate, allo scopo di contenere e controllare gli effetti negativi sull'ambiente, prevedendo un integrale utilizzo del giacimento anche con l'asporto delle porzioni di qualità più scadente.

La localizzazione tiene inoltre conto della necessità di garantire, compatibilmente con i vincoli ambientali, il proseguimento dell'attività delle imprese ed il mantenimento dei relativi livelli occupazionali.

- **Carta delle Risorse Idriche**

Il 14/12/2012 con Delibera G.P. n° 2779 è stato approvato il primo aggiornamento della Carta delle Risorse Idriche.

Al fine di garantire la qualità e la quantità delle acque sotterranee, specialmente di quelle destinate al consumo umano, la pianificazione urbanistica a livello provinciale ha definito, e nel tempo aggiornato, con la Carta di sintesi geologica una serie di vincoli sul territorio identificati con le aree di tutela associate alle sorgenti ed ai pozzi selezionati. Il principale riferimento normativo a livello statale è attualmente costituito dall'art. 94 del d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152, che disciplina le risorse idriche utilizzate a scopo idropotabile, prevedendo specifiche aree di salvaguardia. Nella Carta di sintesi geologica della Variante 2000 al PUP sono state indicate tutte le sorgenti e pozzi selezionati (5.034 sorgenti e 127 pozzi), indipendentemente dalle loro caratteristiche fisiche e dal loro utilizzo. Ad esse sono state associate le aree di tutela assoluta, di rispetto idrogeologico ed in alcuni casi anche di protezione idrogeologica.

- **Piano Provinciale di Tutela della Qualità dell'Aria**

Analizzato per verificare la qualità dell'aria, il Piano Provinciale di Tutela della Qualità dell'Aria è uno strumento di pianificazione e coordinamento delle strategie d'intervento volte a garantire il mantenimento della qualità dell'aria ambiente nella PAT, laddove è buona, e il suo miglioramento, nei casi in cui siano stati individuati elementi di criticità. Il Piano, redatto in conformità alle indicazioni del Decreto del Ministero dell'ambiente e del territorio 1 Ottobre 2002 n° 261, costituisce uno dei documenti di riferimento per lo sviluppo delle linee strategiche delle differenti politiche settoriali e per l'armonizzazione dei diversi atti di programmazione e pianificazione, con particolare riferimento a trasporti ed energia. Gli aspetti fondamentali che delineano la strategia del piano sono: conoscere, intervenire, monitorare – adeguare.

- **Piano provinciale per la Difesa dei Boschi dagli Incendi. Terza revisione**

Il Piano per la difesa dei boschi dagli incendi (PDBI) della PAT è uno strumento in vigore sin dal 1978; giunto alla sua terza revisione, quello in vigore ha validità per il



decennio 2010-2019. Il PDBI è redatto dal Servizio Foreste e fauna – responsabile diretto dell'impostazione e dell'attuazione del Piano stesso – con il supporto scientifico e di innovazione del Dipartimento Agroselviter dell'Università di Torino.

Punto centrale delle indagini realizzate è la definizione di una metodologia integrata per la caratterizzazione del rischio di incendio boschivo che supera una consuetudine pianificatoria basata sull'analisi delle serie storiche di incendio a favore di una valutazione della vegetazione forestale, in relazione alla presenza di combustibili ed alla vulnerabilità al fuoco delle diverse cenosi, utilizzando quale informazione di base la cartografia dei tipi forestali.

A fronte di una gestione selvicolturale diffusa in modo capillare sul territorio trentino, le linee guida di pianificazione individuate mirano a rafforzare il ricorso consapevole alla selvicoltura preventiva a fini AIB.

- **PEFO – Piani Economici Forestali**

Portale della ricerca scientifica e della pratica forestale che permette di consultare la banca dati dei piani di assestamento forestale della Provincia Autonoma di Trento visualizzando le informazioni dettagliate di un documento, o elaborare statistiche sulle variabili (es. superfici, masse legnose, incrementi ed utilizzazioni).

- **Progetto CLC – Corine Land Cover**

Il progetto Corine Land Cover (CLC) è nato a livello europeo specificamente per il rilevamento e il monitoraggio delle caratteristiche di copertura e uso del territorio, con particolare attenzione alle esigenze di tutela ambientale. Il progetto ha inteso realizzare un mosaico Europeo, riferito all'anno 2006 e basato su immagini satellitari SPOT-4 HRVIR, SPOT 5 HRG e/o IRS P6 LISS III, che indichi con una cartografia digitale l'uso / copertura del suolo all'anno 2006 e quella dei relativi cambiamenti.

- **Aree protette del Trentino**

Il sito www.areeprotette.provincia.tn.it raccoglie informazioni sul sistema delle aree protette del Trentino. Il complesso delle aree protette del Trentino, oltre che dai tre parchi "storici" - Parco Nazionale dello Stelvio, Parco Naturale Adamello Brenta e Parco Naturale Paneveggio Pale di S.Martino - è costituito da una miriade di altre piccole aree: 75 Riserve naturali provinciali, 222 riserve locali, 148 zone di Natura 2000, e numerose aree di protezione fluviale. Complessivamente questo sistema copre quasi il 30% del territorio provinciale, interessando oltre 180 Comuni. All'interno di questo sistema, la novità più rilevante è rappresentata dalle Reti di riserve, un istituto previsto dalla L.P. 11/07 per gestire le riserve attraverso una delega ai Comuni e alle Comunità, regolata da un Accordo di programma, in base al principio della sussidiarietà responsabile. Le Reti di riserve istituite ad oggi sono 3, ma nel corso del 2011 numerosi altri territori si sono mossi per costituire nuove reti.

- **Piano faunistico Provinciale**

Il piano faunistico costituisce lo strumento fondamentale di programmazione ed indirizzo delle politiche faunistiche su tutto il territorio provinciale.

Il piano viene elaborato in applicazione dell'articolo 5 della L.P. n. 24/91 e s.m. che prevede che la tutela, la conservazione e il miglioramento della fauna selvatica siano realizzati sulla base di un piano. Compiti del piano sono quelli di: individuare sul territorio gli areali delle singole specie selvatiche, rilevare lo stato faunistico e vegetazionale esistente, verificare la dinamica delle popolazioni faunistiche, individuare gli interventi della fauna anche attraverso ripopolamenti e prelievi e specifiche articolazioni del territorio.

- **Impatto Ambientale da Campi Elettromagnetici a Radiofrequenza**

Progetto elaborato e condotto congiuntamente dall'Agenzia Provinciale per la Protezione dell'Ambiente e dall'Istituto Trentino di Cultura.

Contesto di riferimento: indirizzi strategici secondo il PUP

Nell'Allegato E del PUP "Indirizzi per le strategie della pianificazione territoriale e per la valutazione strategica dei piani" viene fornita una scheda descrittiva della Comunità Valsugana e Tesino che propone delle strategie vocazionali che si configurano come primo elenco da verificare e integrare attraverso il processo di partecipazione e di confronto legato alla procedura di approvazione del piano. Queste indicazioni, ulteriormente approfondite e concordate, sono finalizzate a trovare adeguata interpretazione negli strumenti di pianificazione territoriale, per divenire fattore concreto di trasformazione coerente delle condizioni territoriali.

Si riporta di seguito la scheda della Comunità Valsugana e Tesino - **Territorio 3 - Bassa Valsugana**

Comuni:

Borgo Valsugana, Castelnuovo, Novaledo, Roncesano, Ronchi Valsugana, Telve, Torcegno, Telve di Sopra, Bieno, Carzano, Castello Tesino, Cinte Tesino, Grigno, Ivano-Fracena, Ospedaletto, Pieve Tesino, Samone, Scurelle, Spera, Strigno, Villa-Agnedo.

Il territorio della Comunità coincidente con il Comprensorio della Bassa Valsugana, comprende la valle del fiume Brenta da Novaledo a Grigno e la conca del Tesino. Si tratta di un territorio di connessione tra il medio Trentino e il Veneto, che assorbe volumi rilevanti di traffico di passaggio lungo l'asse della statale della Valsugana.

Il sistema ambientale e territoriale è variegato. E' segnato dalla valle del Brenta, fortemente incisa e delimitata da versanti ripidi a sud e da declivi più dolci a nord, verso la catena del Lagorai, dalla quale si dipartono valli secondarie. A parte l'eccezione di Borgo Valsugana, unico insediamento della valle posto lungo il corso del Brenta, il fondovalle è libero da insediamenti che si dispongono invece lungo i conoidi e i versanti. Un sistema locale è



formato dai paesi della conca attorno a Borgo, centro tradizionale di mercato e di fornitura di servizi; un altro sistema con una certa autonomia è quello del Tesino.

Il ruolo delle attività agricole tradizionali è stato sostituito negli ultimi decenni, grazie anche alle politiche pubbliche, da attività industriali che offrono un numero significativo di posti di lavoro. Modesto appare il ruolo del turismo, anche se è presente un centro termale di antica tradizione come Roncegno e appaiono discrete le opportunità di valorizzazione del versante meridionale della catena del Lagorai, che presenta grande interesse naturalistico e una stazione sciistica, quella del passo Broccon, in via di potenziamento.

Dati generali

La popolazione residente al 2001 è di 25.583 unità, pari al 5,4% di quella provinciale.

A livello complessivo, la popolazione ha subito un calo intorno al 7% rispetto al 1951. La tendenza negli anni più recenti (2001-2003) è di leggera crescita con un incremento pari all'1,3%, rispetto a una media provinciale del 2,8%. La maggior parte dei comuni ha subito negli anni una perdita di popolazione che appare particolarmente intensa nell'area del Tesino, ma che in generale interessa anche i centri del fondovalle. Solo alcuni comuni hanno incrementato i residenti: oltre a Borgo Valsugana si evidenzia un'area di crescita di popolazione dei centri che occupano il versante medio della valle (Scurelle, Spera, Carzano e Telve).

Anno	1951	1961	1971	1981	1991	2001
Tot Territorio 3	100,00%	96,60%	89,87%	88,12%	87,26%	92,92%

Tabella 1: andamento percentuale della popolazione

Gli addetti al mondo del lavoro, nella Bassa Valsugana, confermano un settore manifatturiero forte (223 unità locali).

La maggiore concentrazione in questo senso si trova nei comuni posti lungo l'asse principale della valle, nei dintorni di Borgo: Borgo (40), Grigno (33), Scurelle (30), Roncegno (19), Castelnuovo (14), per complessivi 2.780 addetti. Piuttosto ridotto il settore turistico, che raramente assume una dimensione significativa a livello comunale (Castel Tesino con il 16% degli addetti complessivi, Carzano 15%, Torcegno 14,8%), e si mantiene decisamente al di sotto della media provinciale sia in termini di addetti che di unità locali.

AGRICOLTURA		INDUSTRIA		TERZIARIO	
UL	Addetti	UL	Addetti	UL	Addetti
27	62	Totali	604 4.363	Totali	1.964 4.765
		di cui estrazione	3 19	di cui commercio	553 946
		%	0,5 0,4	%	28,1 19,8
		di cui manifattura	223 2.780	di cui alberghi e ristoranti	314 472
		%	36,9 0,4	%	16,0 9,9
		di cui Energia	4 36	di cui trasporti	101 311
		%	0,7 0,8	%	5,1 6,5
		di cui costruzioni	374 1.528	di cui terziario superiore	404 895
		%	61,9 35,0	%	20,6 18,8
				di cui scuola, servizi pubblici, sanità	592 2.141
				%	30,1 44,9

Tabella 2: distribuzione degli addetti

Sono presenti alcune località turistiche: il versante nord della valle e l'altopiano del Tesino confinano con la catena del Lagorai.

E' soprattutto l'area del Tesino a offrire una serie diversificata di attività di svago sia estive che invernali, dedicate soprattutto a un turismo familiare, anche se recentemente si sono fatti investimenti in strutture di tipo specialistico (impianti di risalita del passo del Brocon e campo da golf a Pieve Tesino). Anche il vicino comune di Bieno, pur non trovandosi nello stretto ambito territoriale del Tesino, si caratterizza come località turistica dedicata esclusivamente a un turismo estivo di tipo familiare.

Roncegno ospita una stazione termale attualmente gestita in forma privata con annesso centro benessere. Le presenze annuali (553.290), se rapportate a quelle di altre destinazioni in provincia, non appaiono particolarmente elevate. L'area del Tesino, soprattutto Pieve e Castello Tesino, e il contiguo comune di Bieno, hanno una elevata dotazione di abitazioni in rapporto ai residenti: per questi tre comuni il numero delle abitazioni vuote è superiore a quello delle abitazioni occupate dai residenti. La dotazione per gli altri comuni è inferiore alla media provinciale. Nell'ultimo decennio alcuni comuni hanno registrato un notevole incremento di alloggi rispetto alle esigenze della popolazione residente (Roncegno, Strigno, Scurelle), mentre Borgo Valsugana, Spera, Samone, Cinte Tesino, Carzano, Villa Agnedo, Castello Tesino hanno maggiormente investito nel recupero del patrimonio abitativo esistente.



TERRITORIO 3	Abitazioni occupate da persone residenti		Abitazioni occupate solo da persone non residenti		Abitazioni vuote	
	Totale	Di cui: solo con angolo cottura e/o cucinino	Totale	Di cui: solo con angolo cottura e/o cucinino	Totale	Di cui: solo con angolo cottura e/o cucinino
	10.336	2.424	192	64	5.531	1.645

Tabella 3: distinzione delle abitazioni

Punti di forza e opportunità del territorio

I punti di forza del territorio sono rappresentati dalla collocazione lungo un asse di interesse sovraregionale di collegamento tra valle dell'Adige e Veneto orientale, dalla presenza di un sistema insediativo strutturato attorno a un centro di riferimento quale è Borgo, dalla presenza di un sistema industriale particolarmente vivace.

La varietà dei paesaggi del fondovalle, le convali che si addentrano nel gruppo del Lagorai, la conca del Tesino costituiscono delle opportunità per una valorizzazione delle peculiarità ambientali e paesistiche sia a fini turistici che per qualificare il sistema insediativo.

Un'opportunità è senza dubbio il rafforzamento della connessione propria della valle in senso ecosistemico e di mobilità alternativa (valorizzando la ferrovia della Valsugana) e di mobilità lenta, proseguendo nella esperienza della pista ciclabile lungo il Brenta.

Caratteristica peculiare della valle è la presenza del fiume Brenta che attraversa zone per lo più agricolo-prative nonché il centro abitato di Borgo Valsugana e che deve mantenere il più possibile la sua naturalità.

Si è consolidato il ruolo di "Arte Sella" sia come offerta turistica (percorsi naturalistici) che come offerta culturale (eventi artistici).

Altre opportunità da cogliere sono costituite dalla varietà delle colture tradizionali, in particolare il castagno e i seminativi, nell'intento di conservare la vitalità del paesaggio agrario e di incentivare produzioni di qualità e di nicchia.

Le aree produttive risultano sostanzialmente consolidate e possono accogliere sia industrie di media- grande dimensione che piccole imprese. Va colta l'esigenza della specializzazione e della integrazione, offrendo servizi per le imprese al fine di qualificare e radicare gli insediamenti.

Borgo Valsugana, centro principale della valle per la localizzazione di funzioni collettive e servizi (scuole superiori, ospedale), ospita attività innovative sotto al fine dello sviluppo socio-

economico come il centro espositivo, incentrato sullo sviluppo e la valorizzare delle produzioni tipiche locali, e il centro di innovazione BIC, rivolto allo sviluppo dell'alta tecnologia, all'imprenditoria giovanile e a nuove forme di lavoro che possono anche ridurre il pendolarismo delle valli (es. con il telelavoro).

Punti di debolezza

La ridotta autonomia del sistema produttivo e la dipendenza dai centri urbani maggiori (Trento da una parte e Bassano dall'altra) per servizi e funzioni di livello superiore tendono a configurare la Bassa Valsugana come un territorio di servizio alle aree forti contigue, con il rischio della collocazione di funzioni marginali, degradando un ambiente di fondovalle di grande pregio.

L'attività agricola tende a specializzarsi in coltivazioni a supporto alla zootecnia, riducendo la varietà colturale e paesaggistica del fondovalle.

La presenza di un asse viario di importanza sovralocale tende ad attrarre funzioni e attività di tipo produttivo e commerciale secondo una logica avulsa dall'organizzazione insediativa tradizionale.

La valorizzazione delle opportunità turistiche deve basarsi sulle specificità locali, evitando di ripercorrere esperienze di dotazioni impiantistiche e di attrezzature proprie di altri contesti.

Alcune aree industriali, in particolare quella di Borgo, richiedono una attenta riconversione o riqualificazione, sostenendo la collocazione di attività innovative e ben integrate con il sistema insediativo locale.



Strategie vocazionali

Le specifiche condizioni della Bassa Valsugana suggeriscono di porre particolare attenzione e di dare specifico impulso alle strategie vocazionali orientate a:

- perseguire lo sviluppo ordinato della attività industriali e artigianali ricercando la connessione tra attività produttive e territorio con la dotazione di servizi alle imprese;
- perseguire lo sviluppo delle aree agricole di pregio e promuovere l'agricoltura di montagna, anche in funzione dello sviluppo turistico, valorizzando le risorse culturali, ambientali e paesaggistiche;
- orientare il centro espositivo di Borgo Valsugana, volto a valorizzare le produzioni tipiche o alpine, alla connessione con un sistema in rete che consenta di sviluppare alleanze con altri attori presenti nell'arco alpino;
- potenziare le capacità ricettivo - alberghiere assieme alla funzione di polo espositivo locale;
- perseguire il piano di riqualificazione ambientale dell'acciaieria di Borgo Valsugana, per la valorizzazione anche paesaggistica dell'area interessata, e riorganizzare le zone artigianali di
 - espansione per raggruppamenti di aziende e/o consorzi;
 - organizzare la gerarchia delle reti infrastrutturali migliorando l'intermodalità garantendo
 - alternative valide di trasporto pubblico.

POPOLAZIONE E TURISMO

Struttura demografica

La Comunità di Valle Valsugana e Tesino è costituita da 21 Comuni, che presentano quale capoluogo di zona e baricentro demografico il Comune di Borgo Valsugana.

La popolazione residente supera le 27.000 unità e nessun Comune ha una popolazione superiore a 10.000 abitanti. La Comunità è infatti caratterizzata dalla presenza di ben 13 Comuni con meno di 1.000 abitanti, 5 Comuni tra 1.000 e 2.000 abitanti, 2 fino a 5.000 abitanti (Grigno e Roncegno Terme) e uno solo, Borgo Valsugana, che registra un numero superiore a 6.000.

La distribuzione della popolazione è prevalentemente concentrata nel fondovalle, lungo il corso del fiume Brenta, con l'eccezione dell'Altopiano del Tesino, che comprende i Comuni di Castello Tesino, Cinte Tesino e Pieve Tesino.

Popolazione residente

Al 31 dicembre 2011 la Comunità Valsugana e Tesino conta 27.130 abitanti (5,16% del dato provinciale), con una densità pari a 47 ab/kmq, una densità di fatto molto bassa, dovuta alla grande quantità di territorio montano e non abitato.



Comune	Popolazione residente		
	Maschi	Femmine	Totale
Bieno	197	229	426
Borgo Valsugana	3.311	3.512	6.823
Carzano	244	255	499
Castello Tesino	647	660	1.307
Castelnuovo	509	525	1.034
Cinte Tesino	175	199	374
Grigno	1.124	1.160	2.284
Ivano-Fracena	189	168	357
Novaledo	486	535	1.021
Ospedaletto	409	409	818
Pieve Tesino	326	350	676
Roncegno Terme	1.366	1.448	2.814
Ronchi Valsugana	206	210	416
Samone	272	270	542
Scurelle	690	712	1.402
Spera	281	304	585
Strigno	686	773	1.459
Telve	940	1.046	1.986
Telve di Sopra	308	305	613
Torcegno	340	360	700
Villa Agnedo	504	490	994
Totale	13.210	13.920	27.130

Tabella 4: popolazione residente, per comune e genere - dati Servizio Statistica PAT, 2011

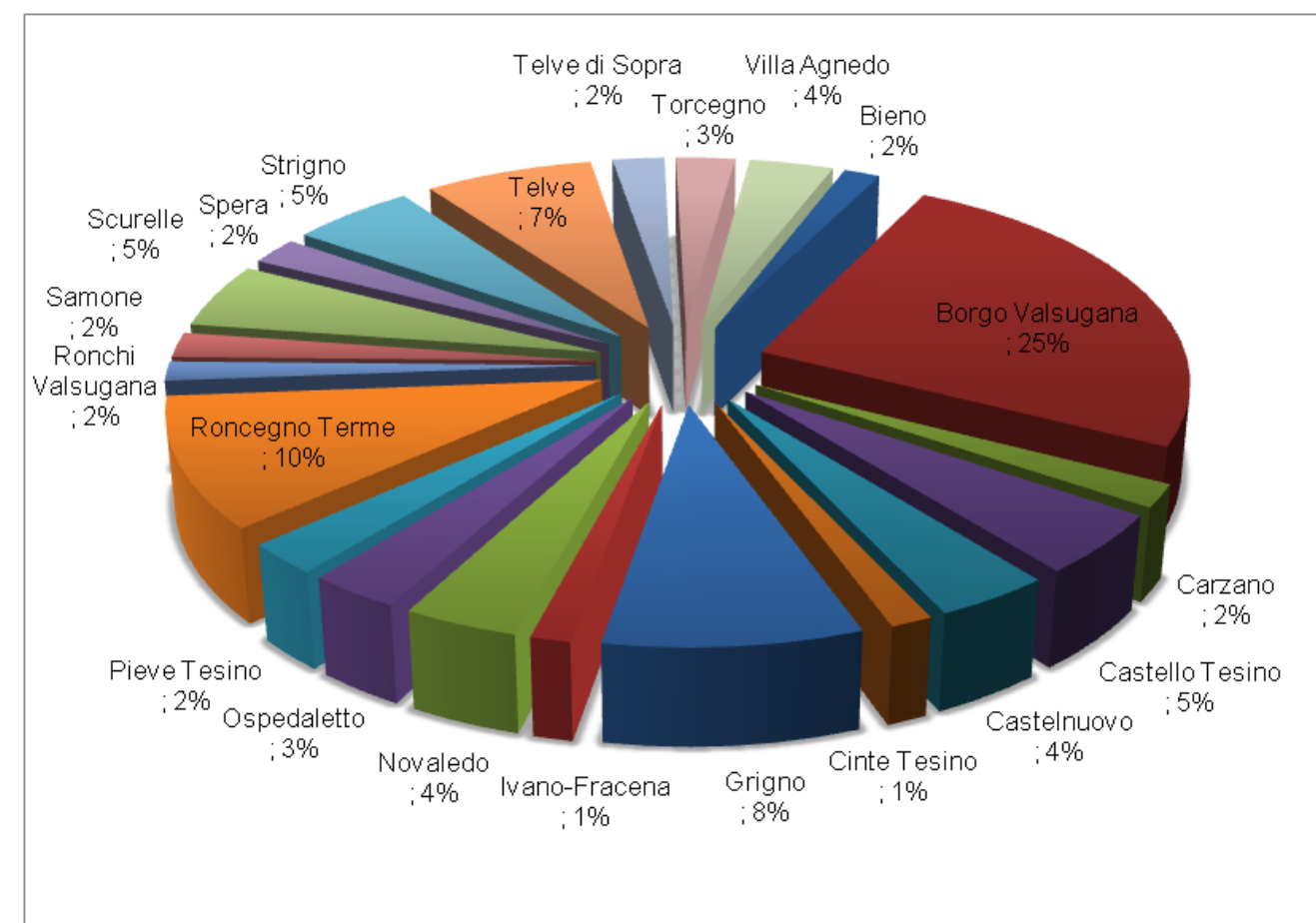


Grafico 1: partecipazione ponderale distinta per comune della popolazione residente nella Comunità

La popolazione nell'ultimo decennio appare in crescita.

Si deve però considerare che nell'Altopiano del Tesino, al contrario, come riportato nella Proposta di Documento Preliminare di Indirizzi al Piano Territoriale della Comunità Valsugana e Tesino, "negli anni successivi al 2005 è stato evidenziato un costante lieve calo del numero di abitanti: se nel 2005 infatti gli abitanti del Tesino risultavano essere l'11,35% della popolazione della Comunità, nel 2010 tale dato è sceso al 10,47%".

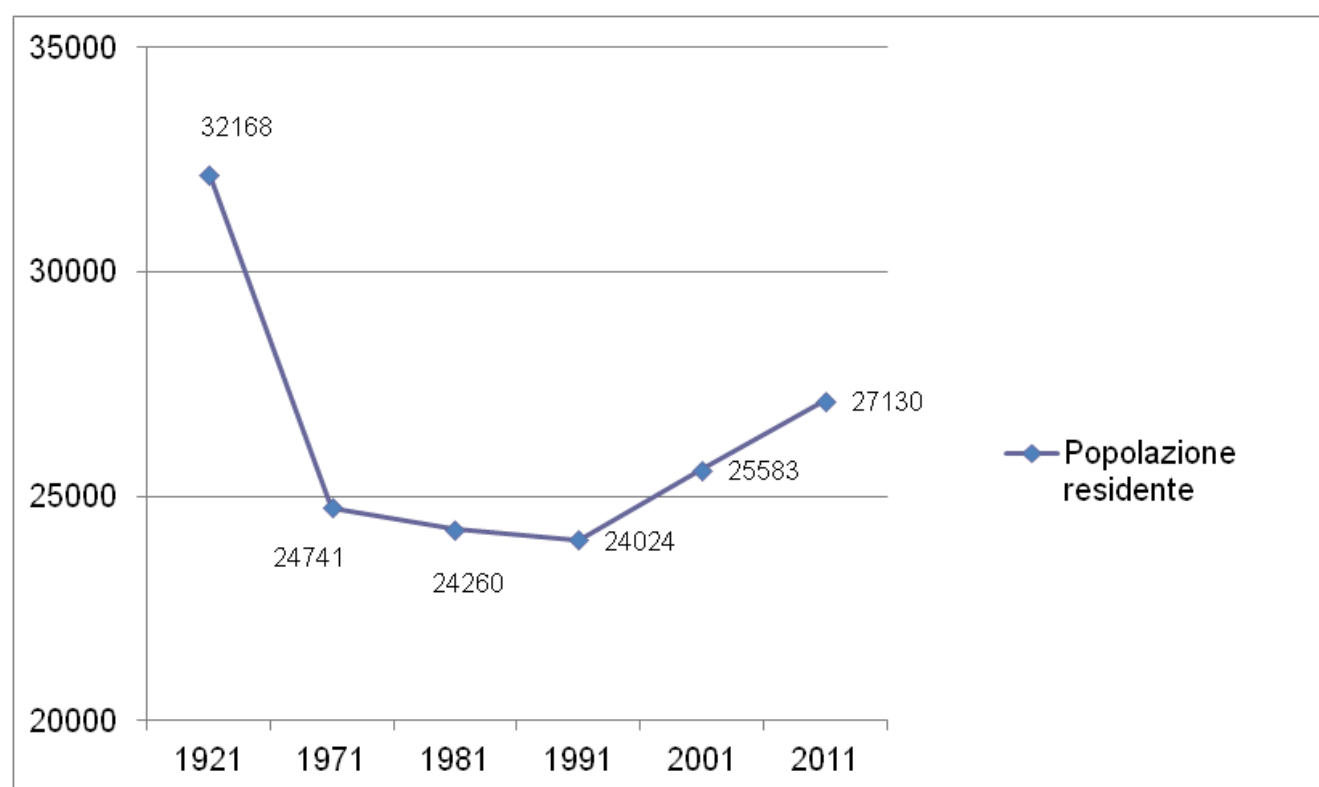


Grafico 2: popolazione residente registrata nei censimenti (periodo 1921-2011)

I dati della popolazione residente per classi d'età e genere, evidenziati nel Grafico 3, elaborati per classi quinquennali d'età, mostrano che alla nascita si registra una lieve superiorità numerica maschile, poi, con qualche piccola eccezione, fino ai 64 anni di età la numerosità degli uomini è superiore a quella delle donne; dopo i 65 anni la componente femminile prevale in modo sempre più evidente. Intorno agli 80 anni per ogni uomo ci sono due donne e proseguendo nelle età più avanzate la componente maschile diminuisce ancora.

La fascia d'età compresa tra 0 e 19 anni è costituita da 5.342 soggetti (19% della popolazione totale), quella dai 20 ai 64 anni da 16.367 soggetti (60%, costituendo circa i due terzi del totale) ed infine quella dai 65 ed oltre da 5.730 persone (21%).

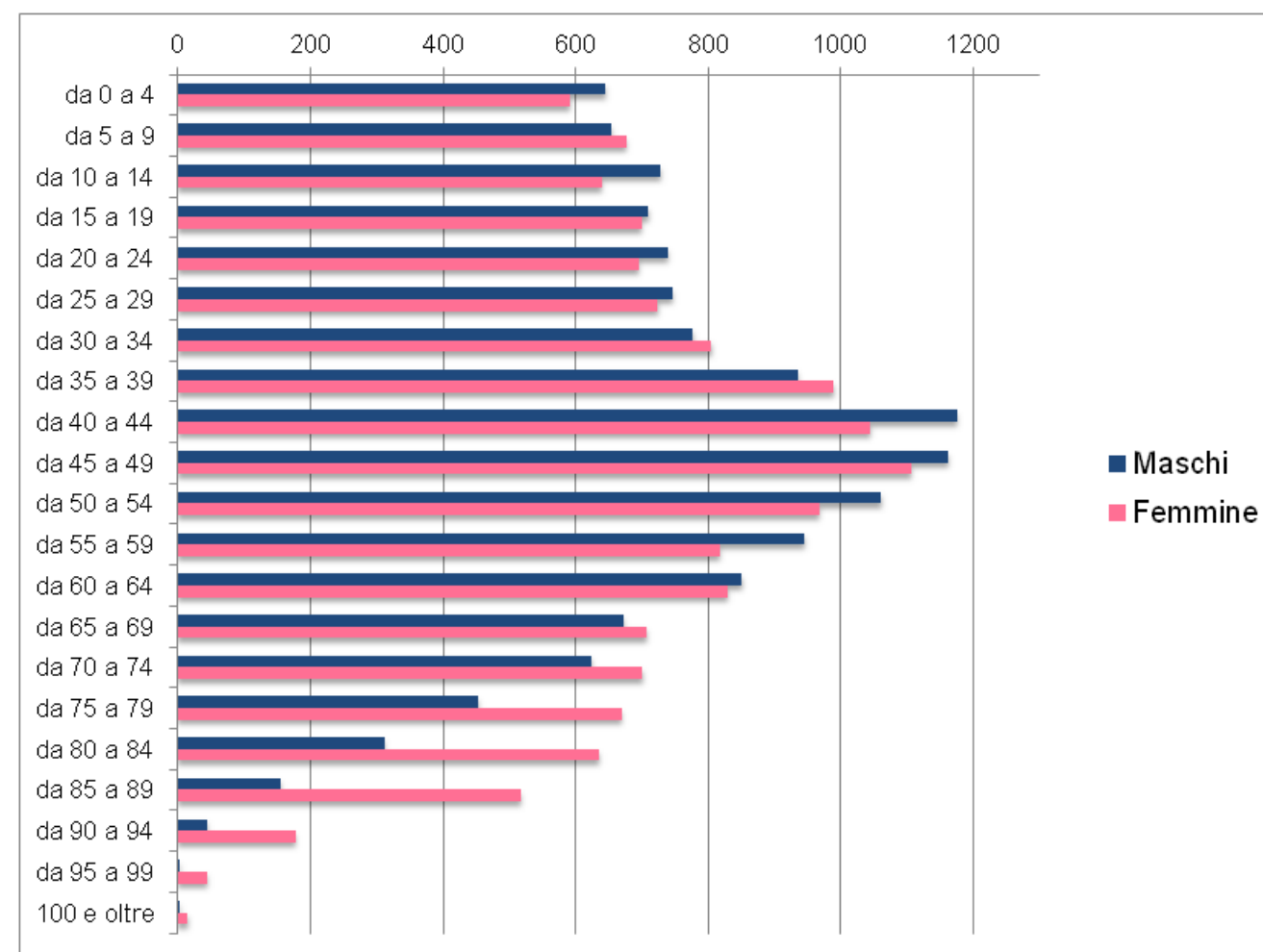


Grafico 3: popolazione residente distinta per classi d'età e genere all'1 gennaio 2012 - dati Servizio Statistica PAT



Popolazione straniera

I cittadini stranieri iscritti nelle anagrafi dei Comuni della Comunità Valsugana e Tesino al 01 gennaio 2012 sono complessivamente 1.927 (in data 01 gennaio 2011 erano 1.851).

Gli stranieri rappresentano il 7,1 % dell'intera popolazione residente. Nella tabella successiva è possibile vedere la distribuzione degli stranieri per Comune.

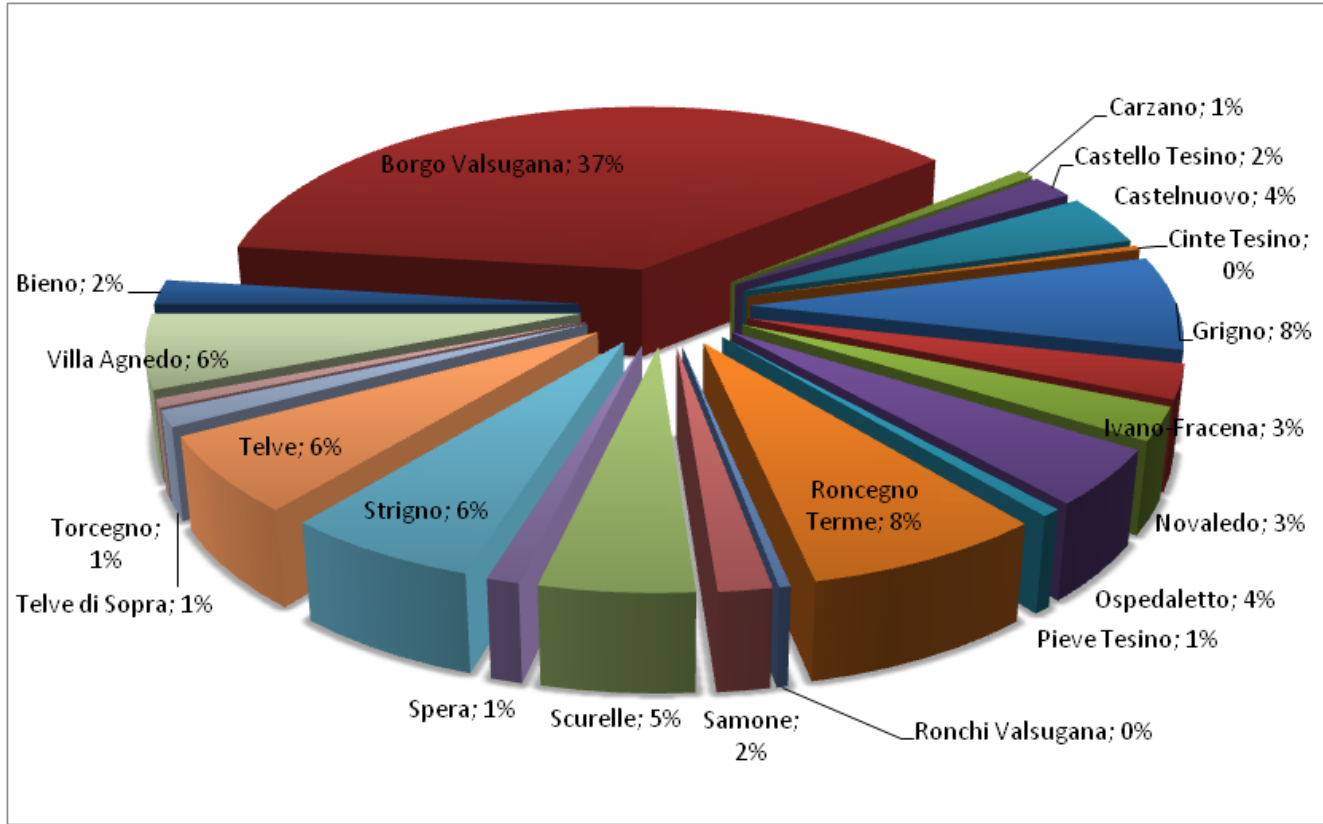


Grafico 4: popolazione residente straniera all'1 gennaio 2012 - dati Servizio Statistica PAT

Comune	Popolazione residente straniera al 1.1.2012
Bieno	38
Borgo Valsugana	712
Carzano	14
Castello Tesino	37
Castelnuovo	78
Cinte Tesino	7
Grigno	145
Ivano-Fracena	53
Novaledo	51
Ospedaletto	86
Pieve Tesino	12
Roncegno Terme	149
Ronchi Valsugana	7
Samone	33
Scurelle	95
Spera	20
Strigno	120
Telve	118
Telve di Sopra	25
Torcegno	13
Villa Agnedo	114
Totale	1.927

Tabella 5: popolazione residente straniera all'1 gennaio 2012 - dati Servizio Statistica PAT

Turismo

L'attività turistica non è attualmente l'elemento caratterizzante l'ambito; l'analisi fatta sul movimento turistico e sull'offerta in Valsugana e Tesino denota valori di presenze e arrivi bassissimi, se rapportati ai valori provinciali.

La fisionomia della Comunità si discosta dal carattere fortemente turistico ed attrattivo del territorio Trentino; gli elementi turistici presenti non paiono inoltre sufficienti ad avvalorare prospettive di sviluppo; la valorizzazione turistica della valle risulta pertanto ancora lontana.

In seguito si analizzano il movimento e l'offerta turistica del territorio.

Movimento turistico

Secondo i dati del 2011 (fonte: Servizio Statistica della Provincia Autonoma di Trento), come riportato nella tabella seguente, il totale degli arrivi di turisti è pari a 64.331, tale numerosità rappresenta solo l'1,3% del dato provinciale (4.974.205 arrivi), mentre il totale delle presenze turistiche è di 408.192, pari all'1,37% del dato provinciale (29.746.053 presenze).

	Arrivi	Presenze
Esercizi alberghieri	17.963	64.361
Esercizi complementari	19.562	93.426
Totale esercizi ricettivi	37.525	157.787
Alloggi privati	11.376	98.762
Seconde case	15.430	151.643
Totale	64.331	408.192

Tabella 6: arrivi e presenze registrate nell'ambito, anno 2011 – dati Servizio Statistica PAT

Definizioni:

- Arrivi: secondo la definizione dell'ISTAT è il numero di clienti, italiani e stranieri, ospitati negli esercizi ricettivi (alberghieri o complementari) nel periodo considerato.
- Presenze: secondo la definizione dell'ISTAT è il numero delle notti trascorse dai clienti negli esercizi ricettivi.

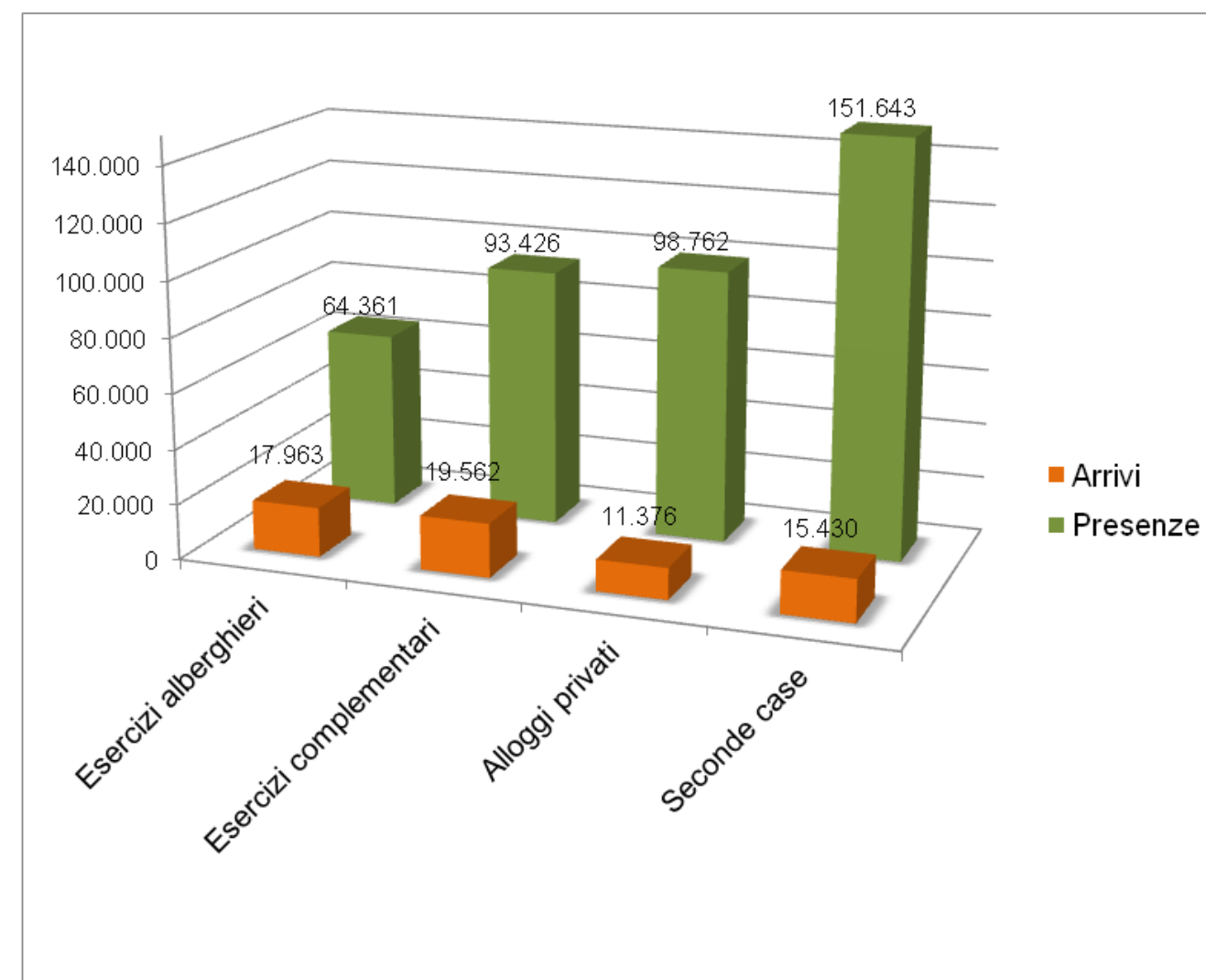


Tabella 7: arrivi e presenze distinto per comparto - dati Servizio Statistica PAT, 2011

Analizzando la popolazione del campione, **distinguendo i turisti per provenienza**, si evidenzia un dato molto importante: la forte differenza tra il numero di italiani e stranieri.

Per quanto concerne gli arrivi negli esercizi alberghieri, infatti, solo il 17% dei soggetti non è di provenienza italiana, valore che scende fino al 6,7% se si tratta di arrivi in esercizi complementari.

Il dato sulle presenze dei turisti stranieri negli esercizi alberghieri cala ulteriormente, aggirandosi attorno all'11%, mentre quelle negli esercizi complementari cala fino al 4,6%.

La clientela turistica della Comunità Valsugana e Tesino è pertanto italiana.

In seguito viene analizzato il **cambiamento storico degli arrivi e delle presenze** negli esercizi alberghieri ed in quelli complementari della Comunità, si prende a riferimento il periodo dal 1987 al 2011.

I valori degli arrivi e delle presenze in strutture alberghiere sono lontanissimi da quelli provinciali, il differenziale non è così accentuato se riferito alle strutture complementari.

L'unica componente abbastanza rilevante è data dal segmento riconducibile all'offerta extraturistica, pur evidenziando valori non particolarmente soddisfacenti.

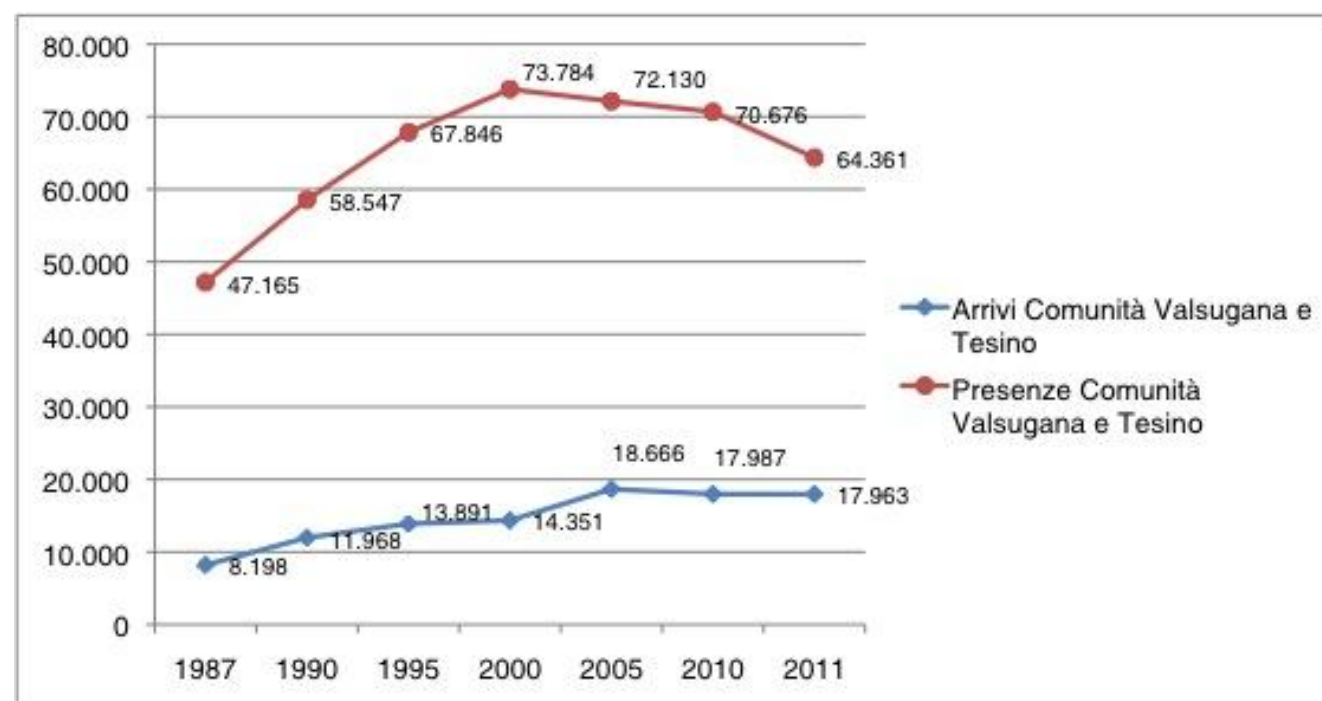


Grafico 5: arrivi e presenze negli esercizi alberghieri (1987-2001)

Gli arrivi di turisti negli esercizi alberghieri nel 2011 sono stati solo 17.963, meno del 0,7% di quelli avvenuti a livello provinciale.

Il trend, seppur di poco, è attualmente in calo, cosa che non avviene in Trentino, in cui gli arrivi continuano a dimostrarsi in aumento, seppur con valori ridotti rispetto agli anni passati.

Le presenze turistiche risultano essere 64.361 (meno del 0,6% di quelle provinciali), valore in continua diminuzione da più di un decennio.

Al contrario, a livello provinciale la decrescita è cominciata solo a partire dal 2011.

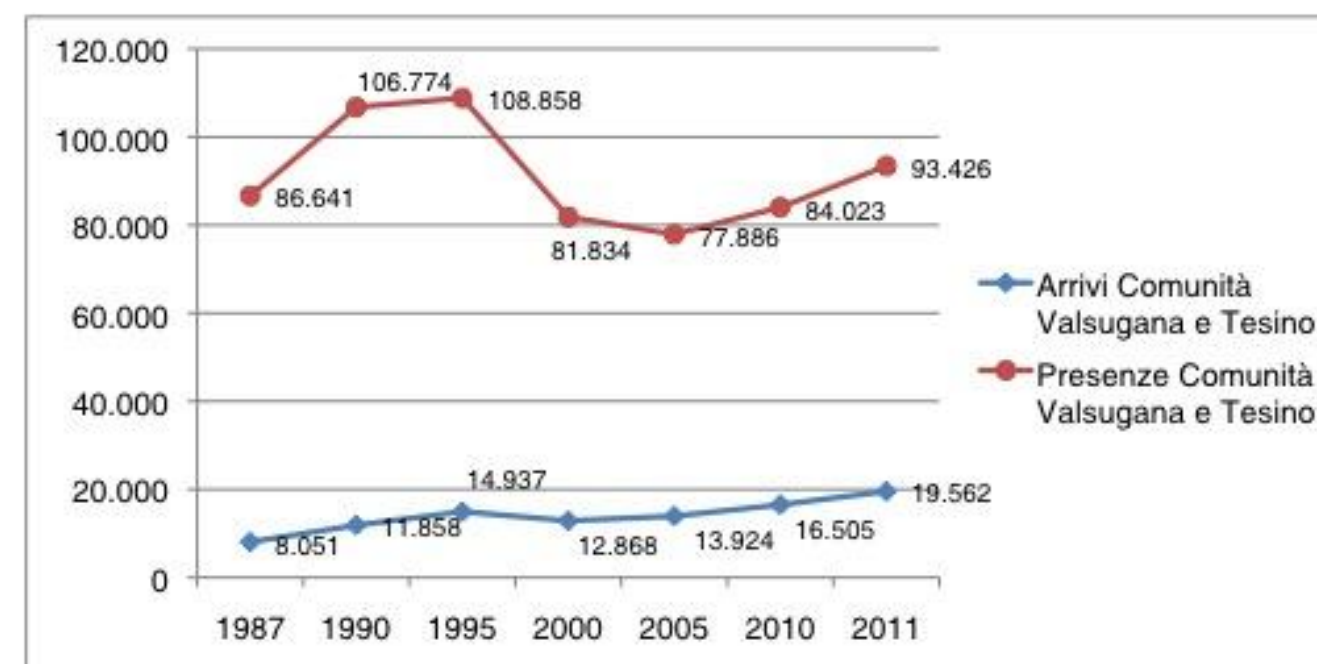


Grafico 6: arrivi e presenze negli esercizi complementari (1987-2001)

Negli esercizi complementari, quali affittacamere, Bed & Breakfast, campeggi, agritur, il trend degli arrivi segue, nel corso degli ultimi anni, l'aumento provinciale, seppur il rapporto denoti un atteggiamento turistico dell'ambito molto basso.

Anche per quanto riguarda le presenze turistiche il trend risulta lo stesso, seppur le presenze nell'ambito siano pari solamente al 2,4% di quelle provinciali.

Offerta turistica

L'offerta turistica della Comunità Valsugana e Tesino si compone di un totale di 3.149 strutture, un numero molto basso rispetto al totale provinciale che consta di 71.723 unità. L'ambito esprime solo il 4,4% della numerosità delle strutture ricettive.

Questo valore è composto in maggior parte da seconde case (73%) e da un buon numero di alloggi privati (24 %). Gli esercizi alberghieri e quelli complementari, essendo meno di 100 in tutto il territorio, raggiungono solo il 3%. L'area denota una ridotta specializzazione nell'esercizio della ricettività, per contro dispone di un numero considerevole di siti ricettivi che permeano il territorio.

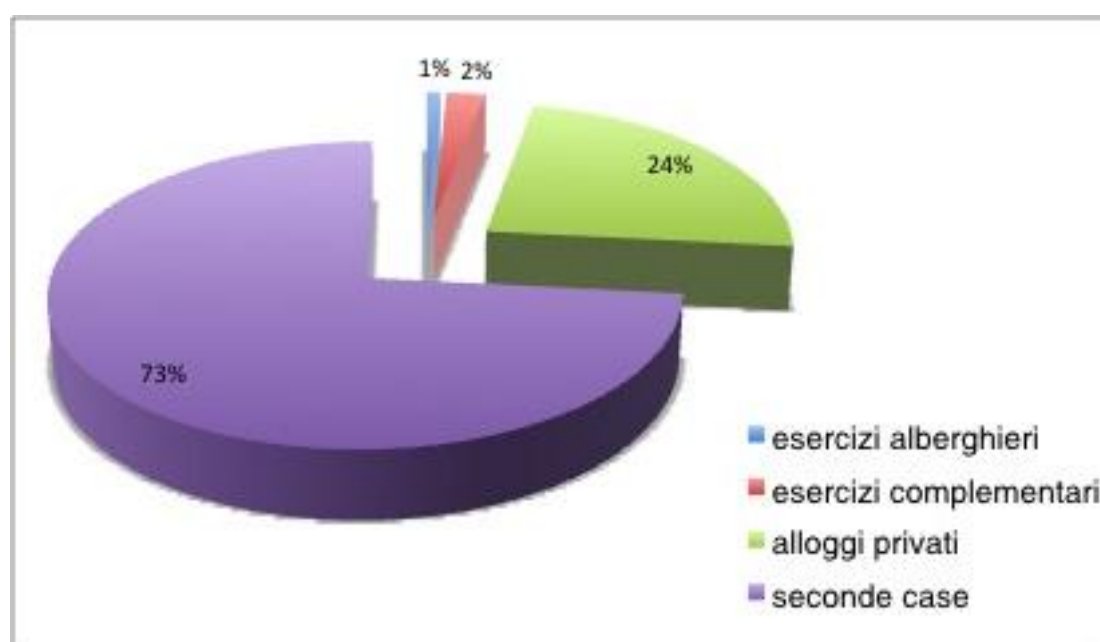


Grafico 7: consistenza dell'offerta turistica distinta per categoria

Per quanto concerne il numero di posti letto offerti si nota come i valori precedentemente esposti si discostino per rappresentatività percentuale. Il maggior numero di posti letto è dato dalla disponibilità nelle seconde case, qui sono disponibili il 58% dei posti; gli alloggi privati e gli esercizi complementari coprono un ulteriore 36%; rilevante la scarsità di posti letto garantita dagli esercizi alberghieri, che coprono solo il 6%.

Il numero totale di posti letto offerti nella Comunità Valsugana e Tesino è pari a 18.177, pari solo al 4,3% del totale provinciale (pari a 421.020 posti letto).

NB: verificare 4,4% numerosità strutture e 4,3% posti letto.

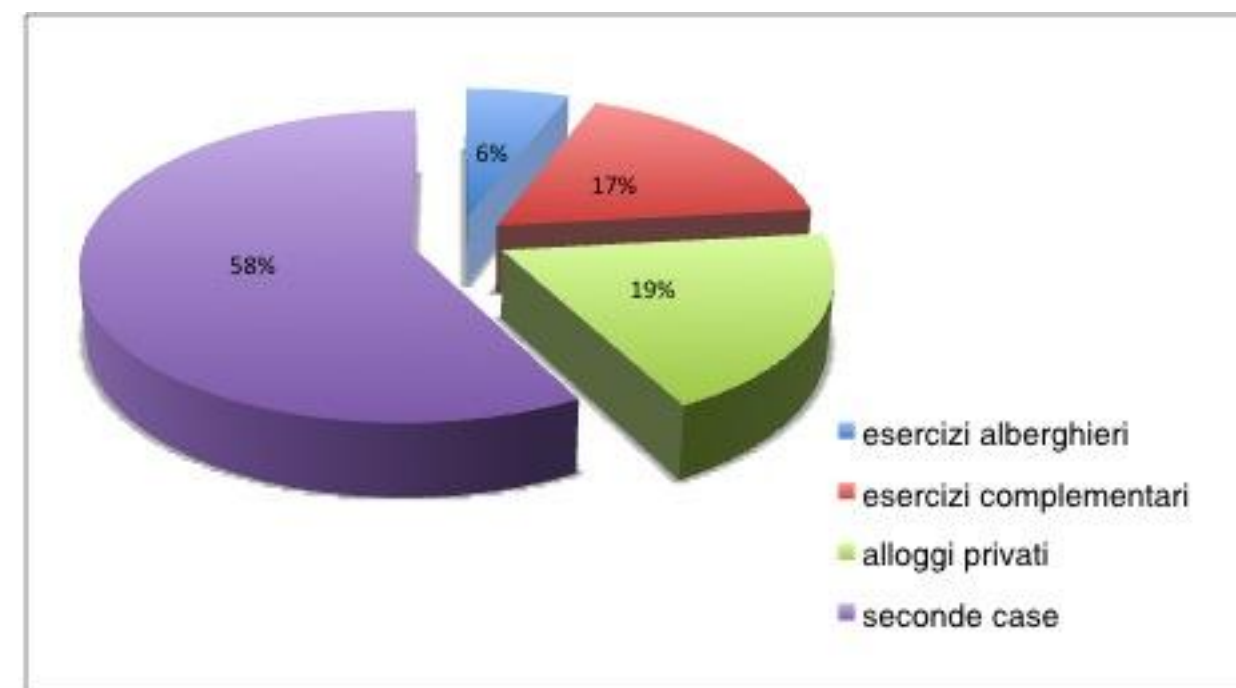


Grafico 8: consistenza dell'offerta turistica distinta per posti letto e categoria

In seguito vengono analizzati, nel dettaglio, il numero di strutture e posti letto presenti.

Nel 2011 (fonte: Servizio Statistica della Provincia Autonoma di Trento) gli esercizi alberghieri presenti nei Comuni della Valsugana e Tesino sono 25 (pari solamente all'1,6% di quelli presenti nel territorio provinciale, ovvero 1.517) per un ammontare di 1.069 posti letto (pari solamente all'1,1% di quelli presenti nel territorio provinciale, ovvero 93.985).

Nell'intero ambito non sono presenti esercizi alberghieri a 5 stelle e quelli a 4 stelle sono solo due, entrambi presenti nel Comune di Roncegno. Il confronto con l'offerta turistica provinciale mostra dunque differenze sostanziali, soprattutto considerando che il Trentino è un esempio di organizzazione turistico - ricettiva a livello nazionale.

Nei Comuni di Borgo Valsugana, Carzano, Castelnuovo, Cinte Tesino, Ivano-Fracena, Novaledo, Ospedaletto, Ronchi Valsugana, Telve di Sopra e Villa Agnedo non è presente alcun tipo di esercizio alberghiero.

L'unico Comune ad ospitare un numero considerevole di esercizi alberghieri è Roncegno, grazie alla presenza della stazione termale, con un'offerta di 567 posti letto, di cui più del 50% in esercizi a 3 stelle. Un'impronta turistica, seppur in maniera molto più ridotta, è presente anche a Castello Tesino, confinante con la catena del Lagorai e gli impianti di risalita del Brocon, che offre più di 160 posti letto.



Comuni	Esercizi alberghieri 1 stella		Esercizi alberghieri 2 stelle		Esercizi alberghieri 3 stelle		Esercizi alberghieri 4 stelle		Totale esercizi alberghieri per comune	
	Numero	Letti	Numero	Letti	Numero	Letti	Numero	Letti	Numero	Letti
Bieno	0	0	1	25	0	0	0	0	1	25
Castello Tesino	1	24	1	39	3	106	0	0	5	169
Grigno	3	72	0	0	0	0	0	0	3	72
Pieve Tesino	0	0	1	16	0	0	0	0	1	16
Roncegno Terme	0	0	2	64	5	275	2	228	9	567
Samone	0	0	1	25	0	0	0	0	1	25
Scurelle	0	0	1	20	0	0	0	0	1	20
Spera	0	0	0	0	1	64	0	0	1	64
Strigno	1	25	0	0	0	0	0	0	1	25
Telve	1	40	0	0	0	0	0	0	1	40
Torcegno	0	0	1	46	0	0	0	0	1	46
Totale	6	161	8	235	9	445	2	228	25	1069

Tabella 8: consistenza degli esercizi alberghieri distinti per categoria e comune - dati Servizio Statistica PAT, 2011

Analizzando nel dettaglio l'offerta extralberghiera, invece, si nota come essa sia la componente più cospicua dell'offerta turistica, come indicato anche nella *“Proposta di Documento Preliminare di Indirizzi al Piano Territoriale della Comunità Valsugana e Tesino”*.

I 73 servizi turistici complementari si compongono di 3.159 posti letto e, al contrario di quanto avviene a livello provinciale, risultano più numerosi dei posti letto delle strutture alberghiere. La componente dei servizi turistici complementari è composta in maniera quasi equivalente da affittacamere, C.A.V. e Bed & Breakfast (23%) e campeggi, agritur ed agricampeggi (25%), mentre, principalmente, si compone di altri esercizi, quali rifugi, colonie, ... (più del 50% dei posti letto dei servizi complementari).

Nei Comuni di Ospedaletto, Samone, Spera e Villa Agnedo non è presente alcun tipo di struttura complementare.

Comuni	Affittacamere, C.A.V. e Bed & Breakfast		Campeggi, agritur e agricampeggi con pernottamento		Altri esercizi		Totale	
	Numero	Letti	Numero	Letti	Numero	Letti	Numero	Letti
Bieno	0	0	0	0	2	60	2	60
Borgo Valsugana	5	51	0	0	4	224	9	275
Carzano	1	4	1	10	0	0	2	14
Castello Tesino	3	32	3	440	2	80	8	552
Castelnuovo	1	17	1	21	0	0	2	38
Cinte Tesino	0	0	1	12	0	0	1	12
Grigno	0	0	0	0	2	70	2	70
Ivano-Fracena	0	0	0	0	1	21	1	21
Novaledo	1	5	1	4	0	0	2	9
Pieve Tesino	1	16	2	853	13	486	16	1355
Roncegno Terme	2	9	2	24	2	32	6	65
Ronchi Valsugana	0	0	1	7	0	0	1	7
Scurelle	1	16	0	0	5	128	6	144
Strigno	0	0	3	23	0	0	3	23
Telve	2	17	1	7	7	225	10	249
Torcegno	0	0	2	265	0	0	2	265
Totale	17	167	18	1666	38	1326	73	3159

Tabella 9: consistenza degli esercizi complementari distinta per categoria e comune - dati Servizio Statistica PAT, 2011

Ancora maggiori risultano gli alloggi privati e le seconde case, rispettivamente 741 (con un totale di 3.447 posti letto) e 2.310 (con un totale di 10.502 posti letto).

Le seconde case risultano essere le uniche categorie di offerta presente in tutti i Comuni dell'ambito.



Comuni	Alloggi privati		Seconde case	
	Numero	Letti	Numero	Letti
Bieno	128	485	239	1035
Borgo Valsugana	5	35	200	998
Carzano	1	4	7	44
Castello Tesino	168	708	411	2036
Castelnuovo	0	0	13	72
Cinte Tesino	79	483	124	696
Grigno	0	0	92	333
Ivano-Fracena	5	30	41	170
Novaledo	0	0	16	65
Ospedaletto	6	15	19	58
Pieve Tesino	134	772	320	1627
Roncegno Terme	93	410	196	686
Ronchi Valsugana	0	0	76	304
Samone	17	86	39	192
Scurelle	0	0	70	287
Spera	40	157	10	30
Strigno	21	69	65	230
Telve	27	140	207	1010
Telve di Sopra	0	0	50	205
Torcegno	13	43	99	383
Villa Agnedo	4	10	16	41
Totale	741	3447	2310	10502

Tabella 10: consistenza degli alloggi privati e delle seconde case per comune- dati Servizio Statistica PAT, 2011

TERRITORIO, stato di fatto

Uso del suolo

La descrizione del territorio attraverso una classificazione per categoria d’uso del suolo rappresenta il principale approccio per la formulazione delle strategie di gestione sostenibile del patrimonio paesistico - ambientale, consentendo il controllo e la verifica dell’efficacia delle politiche ambientali e l’integrazione delle istanze anche nelle politiche settoriali (edificato, agricoltura, industria, turismo, ecc.).

Secondo questo schema metodologico - descrittivo, il territorio della Comunità è stato suddiviso in varie classi d’uso, adottando come sistema discrezionale la codifica Corine.

Il progetto Corine Land Cover (CLC) è infatti nato a livello europeo specificamente per il rilevamento e il monitoraggio delle caratteristiche di copertura e uso del territorio, con particolare attenzione alle esigenze di tutela ambientale.

L’analisi territoriale consente di descrivere sommariamente il territorio della Comunità come un area piuttosto uniforme e regolare: lungo il fondovalle ed in vicinanza dei bacini idrici più grandi si trovano i principali insediamenti ed i terreni agricoli; lungo i versanti si trovano i terreni boscati e nei tratti sommitali si concentrano i pascoli e le praterie d’alta quota.

Le forme principali d’uso, in altre parole i territori modellati artificialmente,i territori agricoli, i territori boscatie ambienti seminaturali ed i corpi idrici, sono a loro volta suddivisi in sottoclassi.

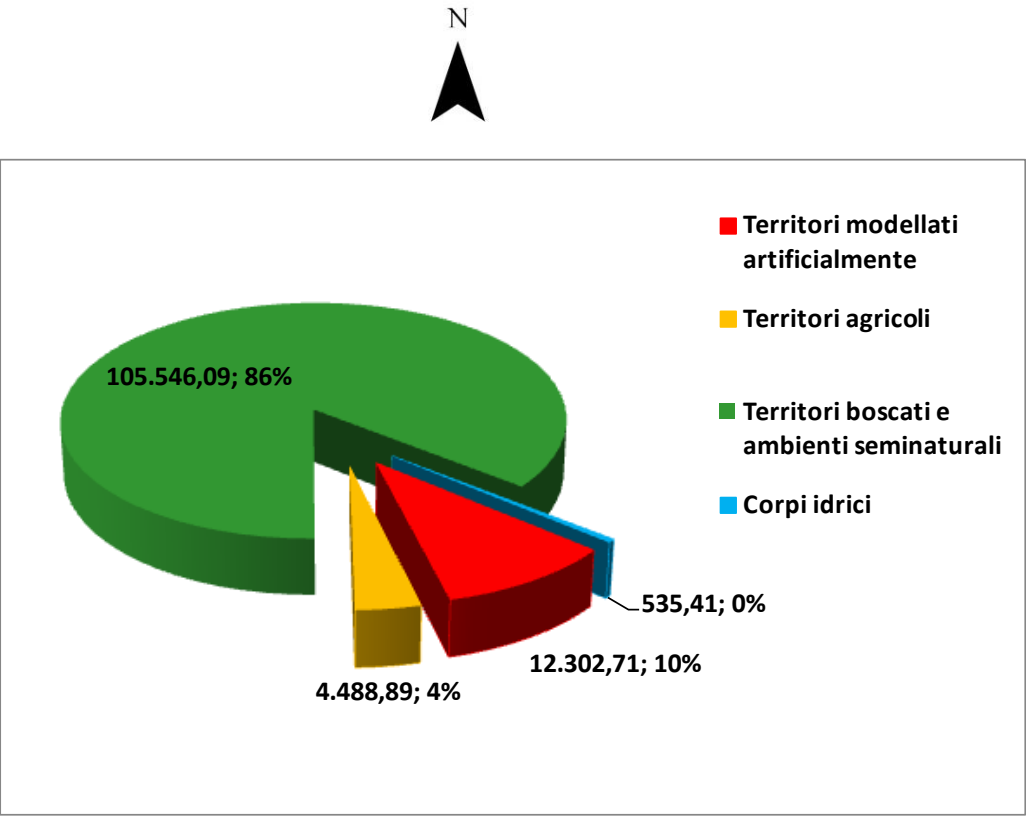
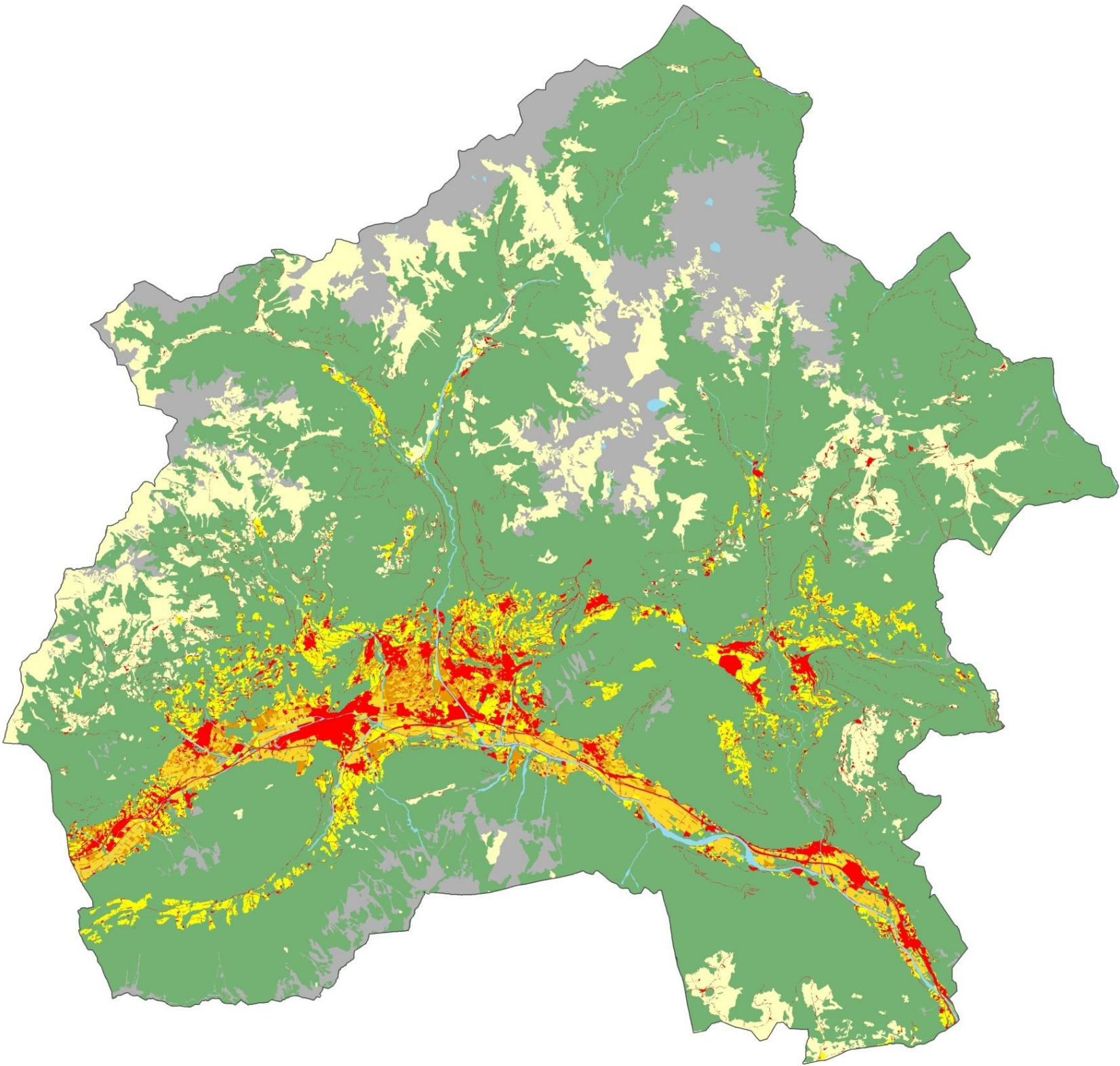
Come mostra la Tabella 11, quasi il 50% della superficie della comunità è occupata da territori boscati; le zone agricole interessano circa 4.500 Ha, che rapportati alla superficie della Comunità, sono poco più del 3% del territorio della stessa.

La classe “Territori modellati artificialmente”, cioè il territorio antropizzato, si concentra principalmente nel fondovalle e lungo i conoidi ed i versanti, mostrando un chiaro sviluppo storico dei centri nelle zone contigue al corso del fiume Brenta e nella conca del Tesino; con 12 300 ettari questa classe copre e rappresenta il 10% della superficie della Comunità.



CLASSE GENERALE	CODICE	DESCRIZIONE	SUPERFICIE	
			HA	%
Territori modellati artificialmente	1000		12.302,71	10%
Territori agricoli	2100	Seminativi (superfici coltivate regolarmente arate e generalmente sottoposte ad un sistema di rotazione)	1.350,76	1%
	2200	Colture permanenti (colture non soggette a rotazione: si tratta per lo più di colture legnose. Sono esclusi i prati, i pascoli e le foreste)	584,87	<1%
	2300	Prati stabili	2.551,94	2%
	2400	Zone agricole eterogenee	1,32	<1%
Territori boscati e ambienti seminaturali	3100	Zone boscate	58.238,31	47%
	3200	Zone caratterizzate da vegetazione arbustiva e/o erbacea	21.892,70	18%
	3300	Zone aperte con vegetazione rada o assente	25.415,08	21%
Corpi idrici	5100	Acque continentali	535,41	<1%

Tabella 11: descrizione dell’uso del suolo secondo Corine (classi, codici e superfici)



- Uso del suolo**
- colture permanenti
 - corpi idrici
 - prati stabili
 - seminativi
 - territori boscati
 - territori modellati artificialmente
 - zone caratterizzate da vegetazione arbustiva e/o erbacea
 - zone agricole
 - zone aperte

Figura 1: categorie d'uso del suolo secondo codifica Corine

La classe “Territori agricoli” rappresenta poco più del 3% del territorio, sviluppandosi solo su 4.483 Ha. Il suolo agricolo si trova concentrato principalmente lungo il corso del fiume Brenta e risulta essere colturalmente segnato dalle attività tradizionali, essendo la superficie a prato quella maggiormente rappresentata e presente trasversalmente in tutti i Comuni.

La superficie agricola comprende altresì seminativi (come mais), che colture arboree permanenti (soprattutto vite e melo), mentre le zone agricole eterogenee sono in sostanza assenti.



Figura 2: territori agricoli nel tratto terminale della Valsugana

Le “zone boscate” occupano una notevole estensione andando a prevalere su tutte le altre classi d’uso del suolo, ad evidenziano il carattere montano del territorio.

Le “Zone caratterizzate da vegetazione arbustiva ed erbacea” occupano le porzioni superiori dei rilievi e sono un susseguirsi di superfici aperte adibite prevalentemente a pascolo e differenziate colonizzate da specie arbustive.

In questo ambito s’intendono compresi sia i pascoli di origine primaria, sia le superfici aperte di origine secondaria quali le piste dei complessi sciistici, peraltro localizzate esclusivamente al Passo Broccon in territorio Tesino.

Le zone caratterizzate da vegetazione arbustiva ed erbacea costituiscono ambienti di grande rilevanza per la fauna, inoltre concorrono in modo significativo ad aumentare la frammentazione e la diversità ambientale.

Le “Zone aperte con vegetazione rada o assente” descrivono l’estremo lembo sommitale del territorio della Comunità, rappresentando la fascia di passaggio alle rocce nude, tratto distintivo del paesaggio cacuminale, segnato dalla catena del Lagorai e di Cima d’Asta.



Figura 3: zone aperte d’alta quota

La classe “Corpi idrici” include sia i corsi d’acqua naturali ed artificiali, che presentano deflusso continuo, sia i bacini di accumulo artificiali o naturali.

Il territorio della Comunità è segnato basalmente dal corso del fiume Brenta, che attraversa la stessa in tutto il suo sviluppo trasversale O-E. formando la Valsugana. Da menzionare inoltre i principali affluenti, come il torrente Moggio che nasce in Val di Sella, ai piedi della Cima Vezzena ed affluisce, sulla destra del fiume Brenta, in prossimità del Comune di Borgo Valsugana; il torrente Grigno che nasce dal lago omonimo ai piedi del monte Cima d’Asta; il torrente Maso ed il Chieppena.

In questa classe d’uso del suolo viene identificato l’ambiente costituito dal corso d’acqua e dalle sue pertinenze, in particolare occorre sottolineare l’importanza delle formazioni vegetali di ripa che spesso accompagnano fiumi e canali lungo il loro corso, nei tratti non forzatamente antropizzati. Alberi e arbusti igrofili determinano spesso la formazione di veri e propri boschi a sviluppo lineare, che rappresentano per la fauna selvatica, ma non solo, sito di alimentazione e rifugio, oltre che via privilegiata di spostamento e direttrice di colonizzazione.



Figura 4: corpi idrici. Particolare di un tratto del fiume Brenta e della vegetazione ripariale

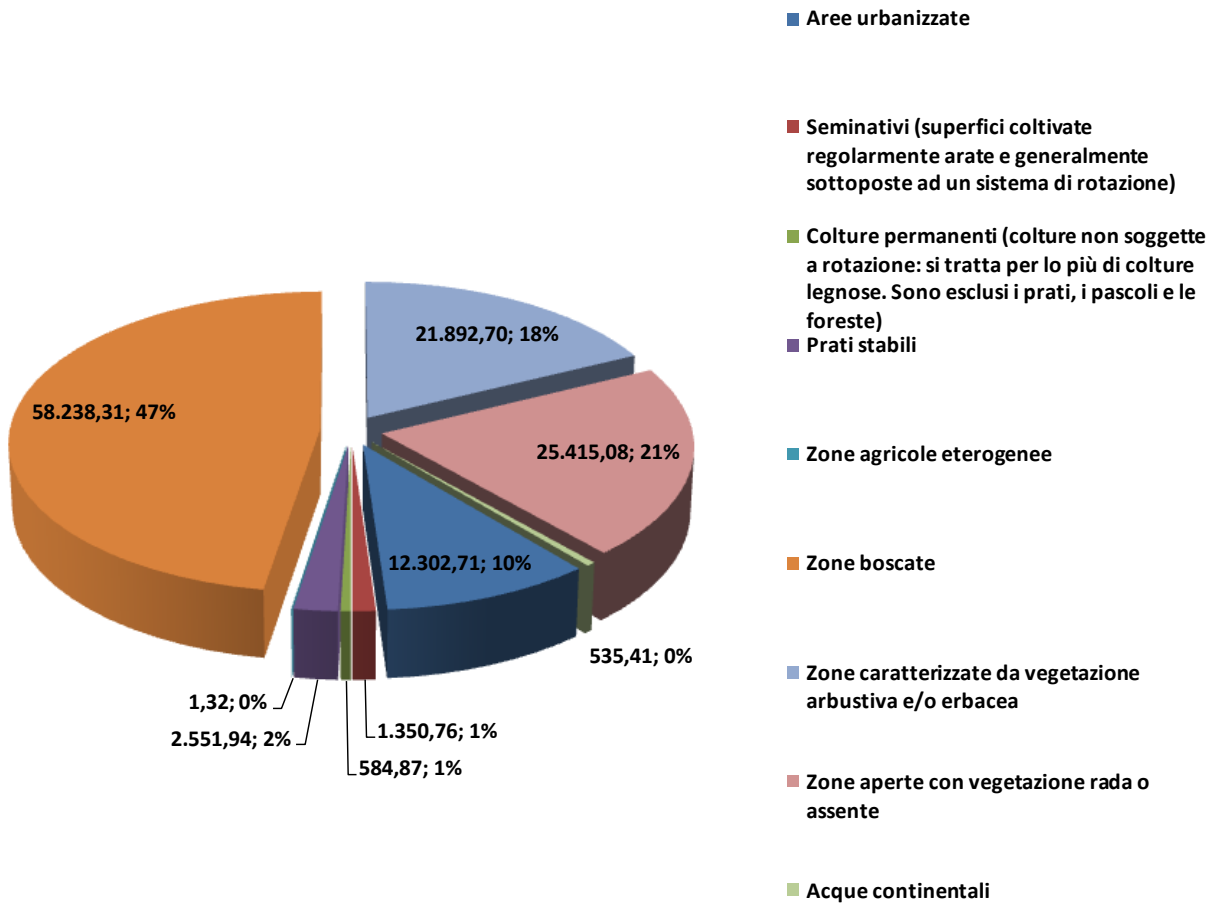


Grafico 9: descrizione uso del suolo secondo codice Corine



Agricoltura

L'agricoltura, oltre a descrivere l'attività umana di coltivazione di specie vegetali al fine di ritrarne sostentamento, ha assunto nel tempo differenti significati tra cui quello prevalente, in epoca contemporanea, è legato alla manifestazione del comparto con l'accezione di paesaggio culturale.

Il paesaggio agricolo è infatti il risultato di un lungo processo di interazioni esercitate nel tempo dalla popolazione insediata, per soddisfare ai suoi scopi primari.

Sono infatti il lavoro dell'agricoltore e dell'allevatore, con le tecniche e i strumenti di produzione, i tipi di colture, l'organizzazione aziendale, la rete di strade per accedere ai fondi, la rete irrigua; che disegnano l'ambiente.

L'agromosaico è quindi l'espressione di una lunga esperienza sedimentatasi negli anni che consente di massimizzare l'efficienza delle lavorazioni agricole in un contesto naturale dato.

Non è un caso che il territorio attuale conservi in sé un impianto antico; essendo la campagna uno straordinario deposito di memoria materiale; ma allo stesso tempo evidenzia una decisa modernizzazione in alcuni settori; entrambe i sistemi si rifanno infatti ad un processo che lega fortemente le condizioni ambientali con l'agire umano.



Figura 5: agro mosaico da attività agricole tradizionali a Torcegno, Col dei Laresi



In questo senso l'agricoltura di montagna svolge un ruolo strategico; economico e fine a se stesso, nel sostenere le famiglie che praticano l'attività agricola e di allevamento, ma soprattutto trasversale e comune, essendo principale depositaria della qualità del territorio, della vivibilità dello stesso; nel regolare l'equilibrio tra lo spazio urbano, l'area rurale e l'estesa superficie forestale.

Dal punto di vista ambientale e culturale pertanto l'intero territorio agricolo è da considerarsi sensibile, anche se con intensità diversa; essendo dominato nelle parti più periferiche dal dinamismo con gli spazi forestali, e limitatamente alle aree di fondovalle o prossime agli insediamenti urbani, da una fitta relazione tra l'area agricola stessa e quella urbanizzata.

Solo limitate aree agricole si presentano infatti a vocazionalità univoca riconosciuta (es: Ospedaletto,...), nella gestione di tale importantissimo patrimonio le azioni devono essere differenziate, allo scopo di tenere conto della sensibilità degli ambienti naturali e paesistici, dei fattori di pressione e della percezione dei diversi attori.

Gli stessi strumenti d'analisi che affiancano il presente documento, descrivono il settore secondo approcci differenti.

Nella bozza di Documento Preliminare di indirizzo al Piano territoriale della Comunità il settore dell'Agricoltura viene analizzato per termini quantitativi: superficie occupata, numero d'imprenditori agricoli, tipologie aziendali e distinzione in settori produttivi; riferendo pertanto il dato descrittivo alla sola componente produttiva.

L' "Allegato E: indirizzi per le strategie della pianificazione territoriale e per la valutazione strategica dei piani" del PUP, prendendo a riferimento il settore agricolo della Comunità, indica come punti di forza e opportunità del territorio "la varietà dei paesaggi del fondovalle, le convalle che si addentrano nel gruppo del Lagorai, la conca del Tesino" che "costituiscono delle opportunità per una valorizzazione delle peculiarità ambientali e paesistiche sia a fini turistici che per qualificare il sistema insediativo. Altre opportunità da cogliere sono costituite dalla varietà delle colture tradizionali, in particolare il castagno e i seminativi, nell'intento di conservare la vitalità del paesaggio agrario e di incentivare produzioni di qualità e di nicchia".

Lo stesso documento indica quale punto di debolezza il fatto che "l'attività agricola tende a specializzarsi in coltivazioni a supporto alla zootecnia, riducendo la varietà colturale e paesaggistica del fondovalle".

Aree agricole, uso del suolo Corine

La cartografia tematica articolata per classi di copertura del suolo (Land-cover) ha costituito un importante presupposto per la lettura dei dati concernenti l'assetto dell'ambiente e delle risorse, attraverso la "fotografia" della copertura del suolo.

L'acronimo CORINE (Coordinated Information on the European Environment) si riferisce all'attuazione della decisione del Consiglio dei Ministri della UE, presa il 27/6/85, tesa ad acquisire, omogeneizzare e divulgare informazioni sullo stato dell'ambiente e delle risorse naturali negli stati interessati.

Come mostrato nella Tabella 11 e nella Figura 1, la superficie interessata dal sistema dei "territori agricoli", risulta, secondo la codifica Corine, essere pari a 4.488 ettari, composti in maggior parte da prati stabili, con una copertura pari a 2.550 ettari, (secondo definizione sono superfici a copertura erbacea densa a composizione floristica rappresentata principalmente da graminacee, non soggette a rotazione. Sono per lo più pascolate, ma il foraggio può essere raccolto meccanicamente. Ne fanno parte i prati permanenti e temporanei e le marcite) e da seminativi, copertura pari a 1.350 ettari, (superfici coltivate regolarmente e arate e generalmente sottoposte ad un sistema di rotazione).

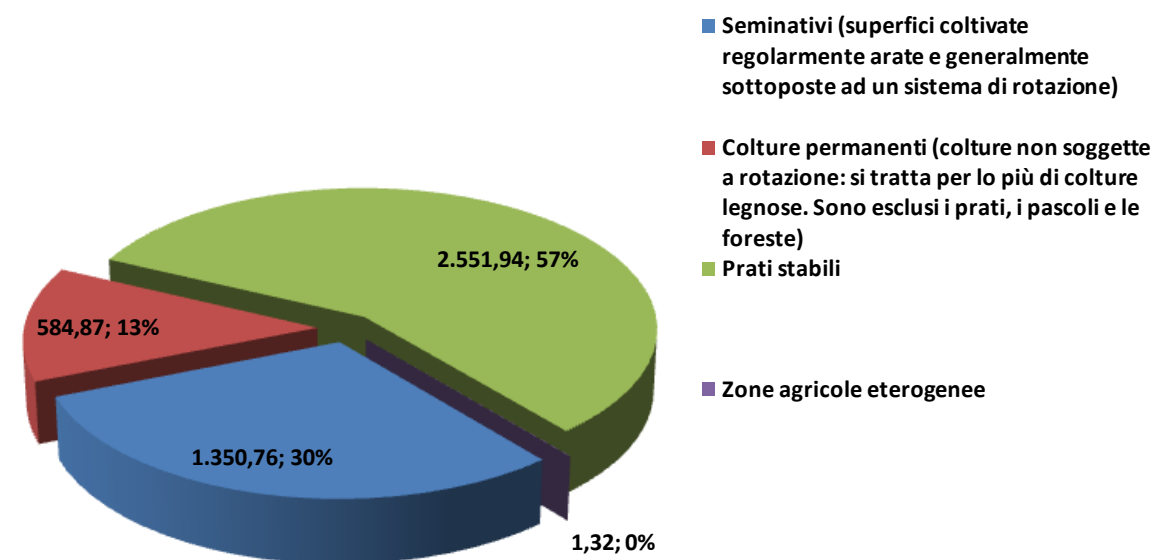


Grafico 10: distinzione d'uso del suolo agricolo secondo codifica Corine

Le colture permanenti si sviluppano su una superficie di circa 585 ettari.



Aree agricole, Piano Urbanistico Provinciale

Come mostrato in Figura 6, ovvero secondo quanto individuato dal PUP (Sistema insediativo e reti infrastrutturali – aree agricole), il sistema delle aree agricole presente sul territorio della Comunità Valsugana e Tesino è costituito da una superficie totale di circa 3.950 ettari, suddiviso in: 1930 ettari (48,86%) destinati ad aree agricole e 2.020 ettari (51,14%) ad aree agricole di pregio.

Le aree agricole di pregio sono caratterizzate di norma dalla presenza di produzioni tipiche nonché da un particolare rilievo paesaggistico, la cui tutela territoriale assume un ruolo strategico sia sotto il profilo economico - produttivo che paesaggistico - ambientale.

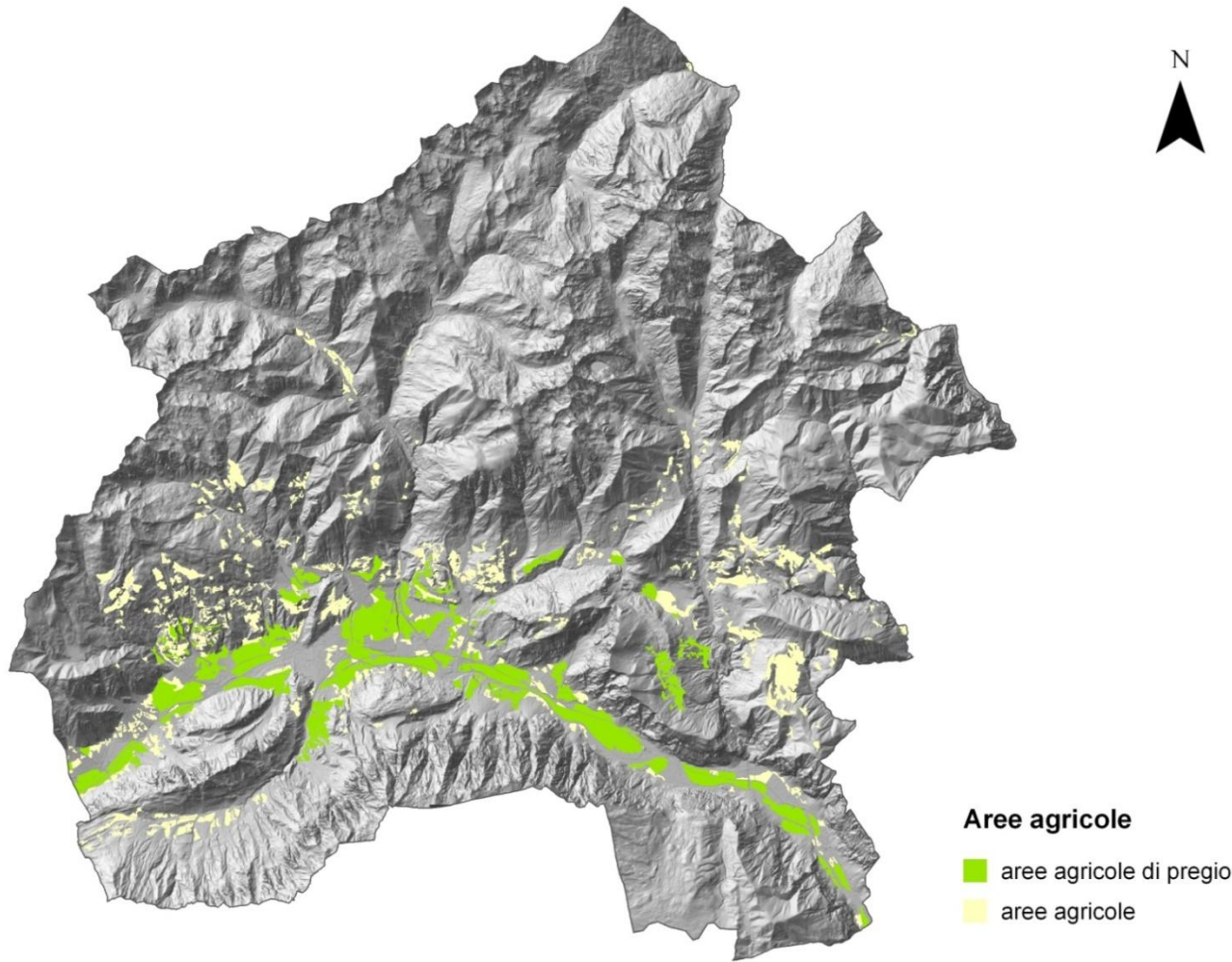


Figura 6: sistema delle aree agricole individuato dal PUP

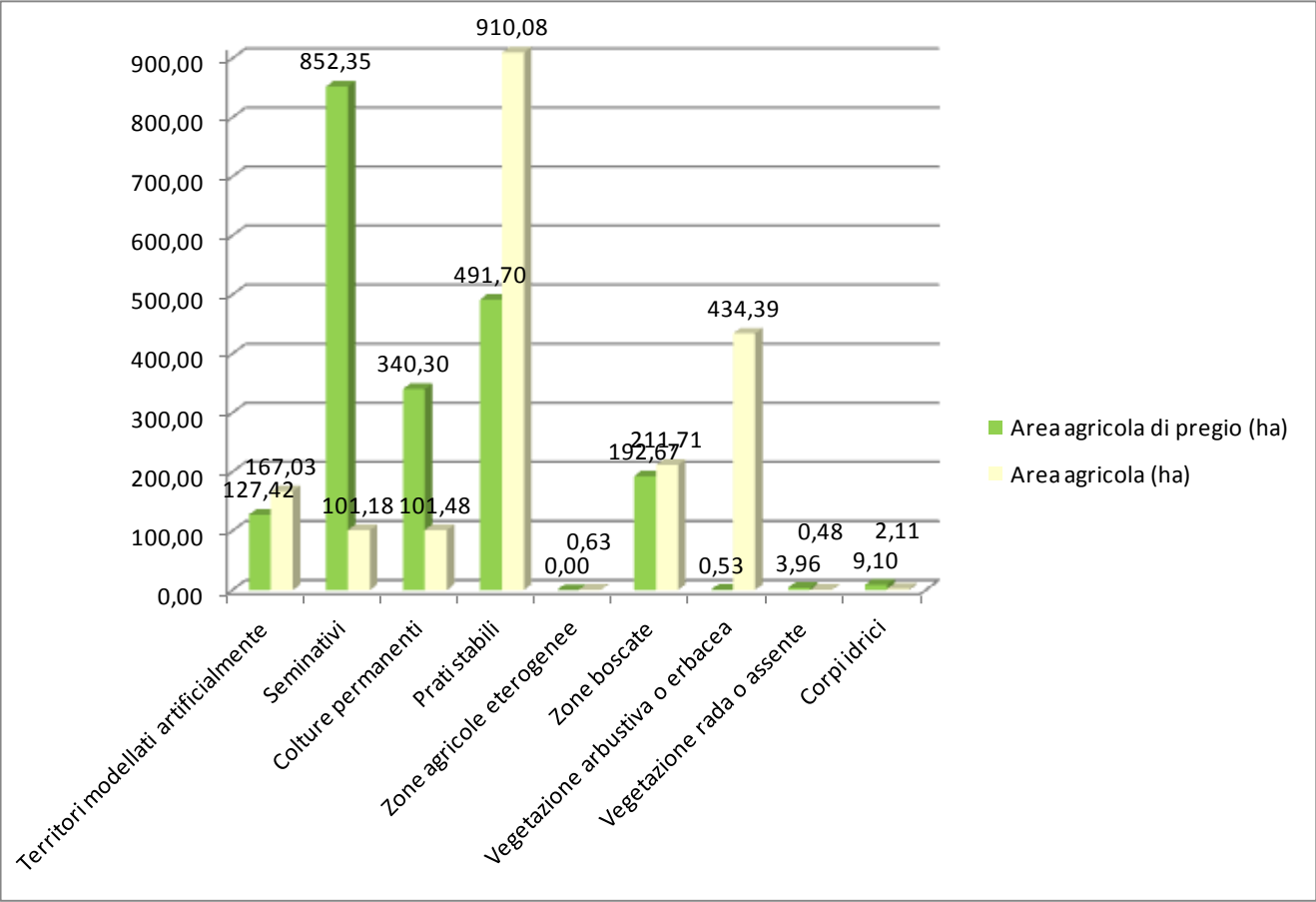


Grafico 11: aree agricole del PUP distinte per codifica Corine

I seminativi rappresentano la principale coltura delle aree agricole di pregio individuate dal PUP (42%), i prati stabili compongono il restante 24%, seguiti da colture permanenti 17% e zone boscate per il 9,5%.

127 ettari di aree agricole di pregio si trovano in contesto abitato e quindi potenzialmente erodibili dallo sviluppo urbanistico futuro o altresì rivestono fondamentale importanza come fascia tampone e di passaggio alle aree rurali.

Oltre 190 ettari di superficie boscata secondo il sistema di codifica Corine sono individuati dal PUP come area agricola di pregio; in questo caso occorre che la futura perimetrazione colga o l'errore formale di individuazione oppure l'effettiva potenzialità agricola del comparto.

I prati stabili sono la principale coltura agricola delle aree agricole del PUP (47%), le superfici coperte da vegetazione arbustiva o erbacea rappresentano il 22%, le zone boscate sono l'11%, seguono i territori modellati artificialmente con l'8,5%. Seminativi e colture permanenti coprono il 10% delle aree agricole individuate dal PUP.



Le aziende agricole

Nel complesso, gli imprenditori e le aziende agricole rappresentano il 4,3% delle unità rilevate a livello provinciale, presentando nel complesso una concentrazione territoriale inferiore alla media trentina.

COMUNE	TOTALE IMPRENDITORI		
	1^ sezione	2^ sezione	Totale
Bieno	4	1	5
Borgo Valsugana	22	10	32
Carzano	12	2	14
Castello Tesino	6	1	7
Castelnuovo	14	2	16
Cinte Tesino	1		1
Grigno	7	4	11
Ivano - Fracena	6	1	7
Novaledo	12	9	21
Ospedaletto	11	4	15
Pieve Tesino	4	1	5
Roncegno	34	21	55
Ronchi Valsugana	10	15	25
Samone	10	9	19
Scurelle	14	10	24
Spera	18	2	20
Strigno	9	10	19
Telve	20	15	35
Telve di Sopra	4	5	9
Torcegno	8	9	17
Villa Agnedo	15	3	18
TOTALE	241	134	375

Tabella 12: Imprenditori agricoli iscritti all'APIA e distinti per sezione, dati 2012

A livello di aziende totali, nel territorio della Comunità la consistenza risulta rilevante solo nei Comuni di Roncegno, Telve e Borgo Valsugana. Dai dati APIA (Archivio Provinciale Imprese

Agricole) del 2012 gli iscritti all'Albo degli imprenditori agricoli sono 375, di cui: 241 in sezione prima, pari al 64% del totale degli iscritti, 134 in sezione seconda, pari al 36%. Le imprese agricole iscritte all'APIA nel 2012 sono: zootecniche 146, viticole 16, viticole/zootecniche 12, frutticolo/viticole 28, frutticolo/zootecniche 17, frutticole 58, frutticolo/viticole/zootecniche 7, altro indirizzo produttivo 91.

Di seguito si riportano le considerazioni maggiormente significative elencate nella Proposta di Documento Preliminare di Indirizzi al Piano Territoriale della Comunità Valsugana e Tesino:

- “I settori della Zootecnica e della Frutticoltura sono settori che vanno mantenuti e consolidati con azioni che mirino al potenziamento ed alla stabilità dell'economia familiare.”
- “...la scomparsa delle piccole aziende zootecniche ha colpito in modo particolare la montagna rispetto al fondovalle, facendo venir meno il presidio del territorio ed il mantenimento dell'ambiente.”
- “Sul territorio sono presenti 35 malghe, di cui due sole malghe esercitano attività agrituristica. L'attività di agriturismo a livello aziendale non si è sviluppata, pur essendovi notevoli potenzialità sul territorio. L'ospitalità rurale, quale attività di integrazione del reddito agricolo, non ha infatti ancora avuto uno sviluppo concreto.”

Il territorio della Comunità Valsugana e Tesino rappresenta dunque una zona nella quale l'agricoltura non è ancora molto specializzata: il fondovalle e le prime pendici del Lagorai presentano un paesaggio molto vario nel quale frutteti e vigneti contendono lo spazio al prato ed alla coltura del mais da foraggio. Negli ultimi anni, inoltre, è stata l'agricoltura di montagna alle quote più elevate quella che ha sofferto maggiormente per l'abbandono di malghe e alpeggi, mentre nel fondovalle si è affermata sempre più una cultura imprenditoriale, fatta di professionalità ed innovazione.

Territori boscati

Una prima descrizione del territorio boscato è stata condotta prendendo a riferimento il P.E.FO, un geodato che descrive la realtà forestale del Trentino, suddividendo il territorio in base alla tipologia di proprietà (pubblica o privata) ed alla modalità gestionale (assestata cioè oggetto di pianificazione o inventariata cioè oggetto di registrazione di dati quali – quantitativi).

Il territorio forestale della Comunità, secondo questa fonte, si sviluppa su 48 511 ettari.

La parte montana, distale dai centri abitati e d'alta quota della Comunità Valsugana e Tesino è solitamente una superficie pubblica e gestita attivamente tramite strumenti di pianificazione (PEF: piano economico forestale; attualmente PFA: piani forestali aziendali); la parte di territorio posta indicativamente tra l'area agricola e la superficie forestale pubblica è



solitamente una proprietà privata di cui si conoscono gli elementi fondamentali in quanto inventariata.

Distinguendo le superfici forestali si nota come poco più del 16% (7.906,7 ettari) è gestito da privati, di cui 2.139 ettari gestiti da privati con piani d’assestamento, mentre 5.767,7 ettari gestiti da privati e solo inventariati, mentre l’84% della superficie (per un totale di 40.604,1 ettari) è di proprietà dei comuni.¹

Nel complesso si può affermare che le proprietà pubbliche presentano solitamente dimensioni idonee al perseguimento di una gestione forestale sostenibile; differente il caso delle proprietà private.

La gestione di dette superfici non è solitamente pianificata, le dimensioni medie e la forma di governo prevalente inficiano la possibilità d’insediamento di un dinamismo gestionale attivo ed efficace. Di seguito si riportano delle specifiche della proprietà forestale, dettate dalla proprietà, coltura e dalla forma di governo; i valori sono stati ricavati dal P.E.FO provinciale.

COLTURA	Fustaia			
SUPERFICIE	28.179,9			
PRODUZIONE totale	privata assestata	privata inventariata	pubblica assestata diritti legali e comproprietà	pubblica assestata comunale
21.299,3	949,1	4.214,3	27,5	16.108,4
PRODUZIONE TURISTICA totale	privata assestata	privata inventariata	pubblica assestata diritti legali e comproprietà	pubblica assestata comunale
139,3		1,3		138,0
PROTEZIONE totale	privata assestata	privata inventariata	pubblica assestata diritti legali e comproprietà	pubblica assestata comunale
6.729,5	214,8	118,0	68,5	6.328,2
PROTEZIONE TURISTICA totale	privata assestata	privata inventariata	pubblica assestata diritti legali e comproprietà	pubblica assestata comunale
11,8				11,8

Tabella 13: distinzione gestionale e funzionale della superficie forestale governata a fustaia

¹ “Privata assestata” sta ad indicare proprietà forestali private gestite tramite strumenti pianificatori. “Privata inventariata” indica proprietà forestali private gestite senza strumenti pianificatori ma solo attraverso azioni/interventi puntuali. Di queste superfici si conoscono solo i principali parametri descrittivi.



La superficie forestale governata a fustaia a funzione produttiva occupa complessivi 21 300 ettari circa, di questi circa il 25% è di proprietà privata; di notevole estensione anche le fustaie a funzione protettiva che si sviluppano su 6 730 ettari; queste aree sono prevalentemente di proprietà pubblica (95%).

COLTURA		Ceduo	
SUPERFICIE		5.813,1	
PRODUZIONE totale		privata inventariata	pubblica assestata comunale
3.469,3		1.365,1	2.113,2
PROTEZIONE totale		privata inventariata	pubblica assestata comunale
2.343,8		78,2	2.265,6

Tabella 14: distinzione gestionale e funzionale della superficie forestale governata a ceduo

La superficie forestale privata gestita a ceduo è maggiore di quella privata gestita a fustaia; l'estensione del ceduo di produzione e di protezione di proprietà pubblica si equivale.

Nel complesso il territorio forestale della Comunità è un territorio di notevole estensione, gestito attivamente (proprietà pubblica assestata) e con una buona propensione produttiva (governo a fustaia).

COLTURA	Improduttivo	Pascolo
privata assestata individuale		975,1
privata inventariata raggruppata		
pubblica assestata diritti legali e comproprietà		86,2
pubblica assestata comunale	4.634,4	8.822,1
Totale superficie	4.634,4	9.883,4

Tabella 15: distinzione gestionale e funzionale della superficie improduttiva e a pascolo

Distinguendo la superficie forestale per Comuni.

COMUNE	COLTURA (ha)			
	FUSTAIA	CEDUO	PASCOLO	IMPRODUTTIVO
Bieno	452,1		434,5	
Borgo Valugana	1.434,1	306,8	142,4	838,9
Carzano	490,7		47,7	
Castello Tesino - Borgo	2.721,0	377,6	1.145,6	144,6
Castello Tesino - Primiero	2.512,0		1.163,2	830,8
Castelnuovo	749,1	318,3	41,1	277,2
Cinte Tesino - Borgo	904,6	134,4	116,8	293,3
Cinte Tesino - Primiero	791,8	394,6	143,1	
Grigno	1.423,5	1.445,8	322,9	
Ivano - Fracena	136,8	211,2	18,6	
Novaledo	170,8	230,1	45,8	
Ospedaletto	959,9	33,8		195,4
Pieve Tesino - Borgo	1.726,7	283,3	862,7	922,7
Pieve Tesino - Primiero	905,3		398,3	243,0
Roncegno	1.087,9	223,6	717,3	
Ronchi Valsugana	356,8		395,4	58,6
Samone	310,4		22,7	
Scurelle	1.438,1	153,2	573,1	436,9
Spera	146,9	28,4	94,0	12,1
Strigno	533,5		360,0	
Telve	1.221,1		529,7	252,5
Telve di Sopra	804,7		522,7	77,9
Torcegno	727,0		637,7	50,5
Villa Agnedo	581,6	237,7	87,1	

Tabella 16: suddivisione della proprietà pubblica assestata comunale

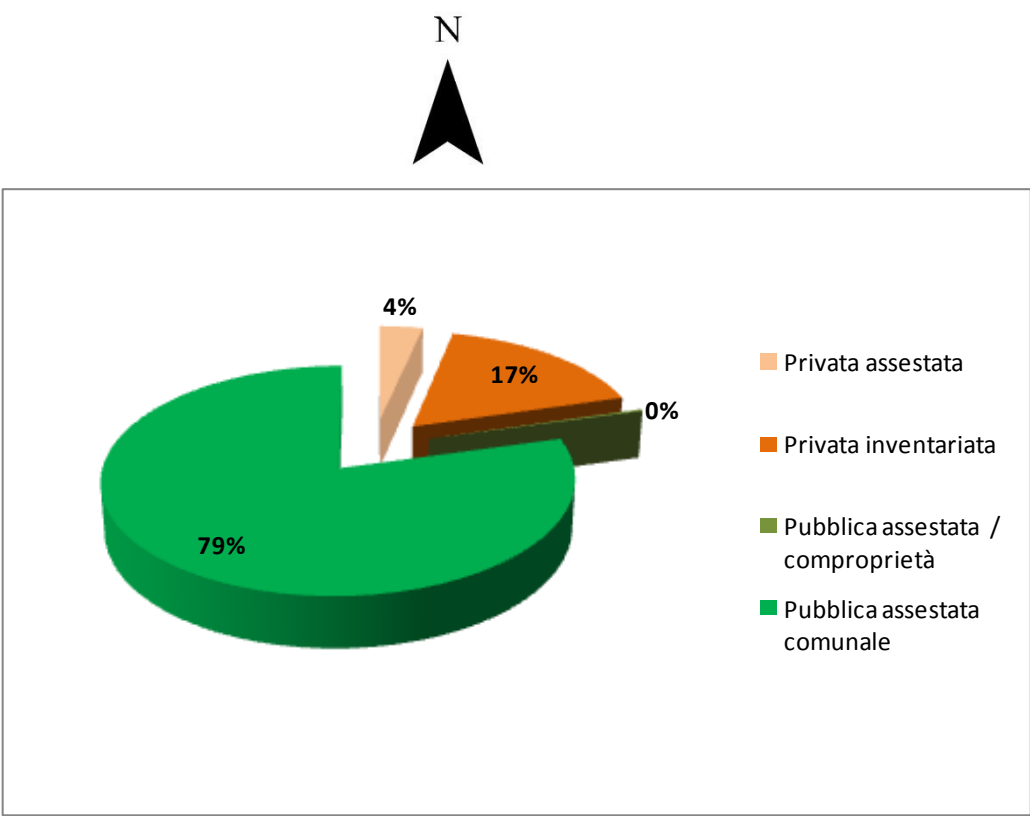
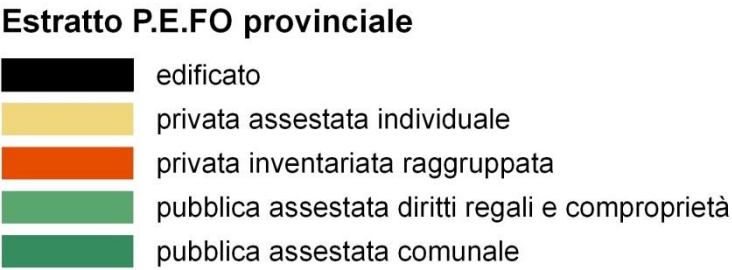
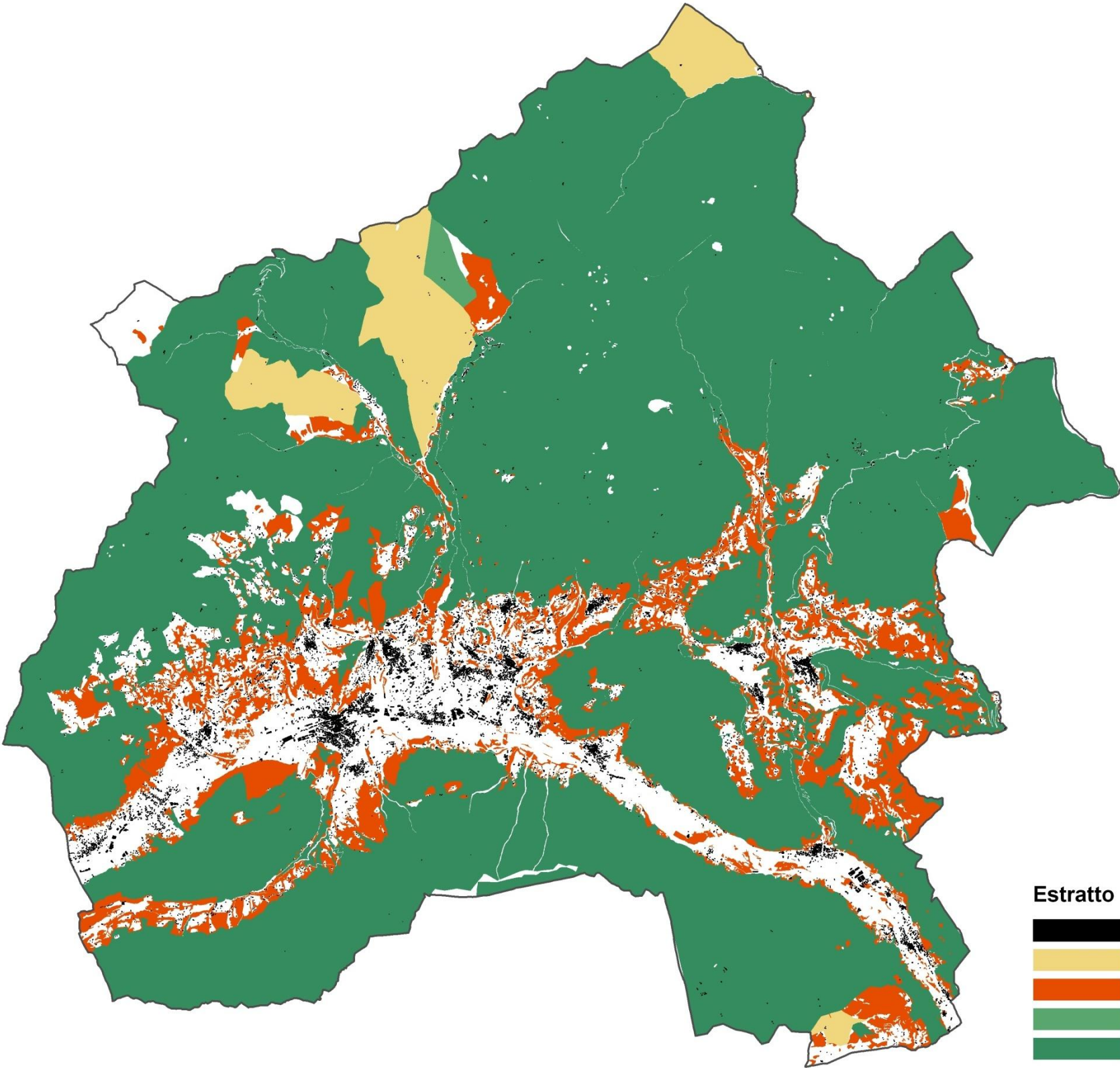


Figura 7: estratto cartografico del P.E.FO provinciale con distinzione per modello gestionale

Aree forestali, uso del suolo Corine e Piano Urbanistico Provinciale

Più dell'80% della superficie della Comunità di Valle Valsugana e Tesino è caratterizzata da aree forestali e montane d'alta quota, come si può notare nella Tabella 11 e nella Figura 1, in cui si individua secondo la codifica Corine, la superficie interessata dal sistema dei "territori boscati e sistemi seminaturali".

Nel dettaglio tali territori sono costituiti in prevalenza da zone boscate, formazioni vegetali, costituite principalmente da alberi ma anche da cespugli ed arbusti, che ricoprono una superficie di oltre 58.000 ettari; da zone caratterizzate da vegetazione arbustiva e/o erbacea, comprendendo aree a pascolo naturale e praterie d'alta quota, spesso situate in zone accidentate per oltre 21 890 ettari; e da zone aperte con vegetazione rada o assente per oltre 25 000 ettari.

Per quanto riguarda il Piano Urbanistico Provinciale, invece, come mostrato nella Figura 8 sottostante, i territori boscati vengono rappresentati nel quadro primario della carta dell'Inquadramento strutturale. Le aree boscate, secondo questa classificazione, ricoprono una superficie pari a 44.430 ettari.

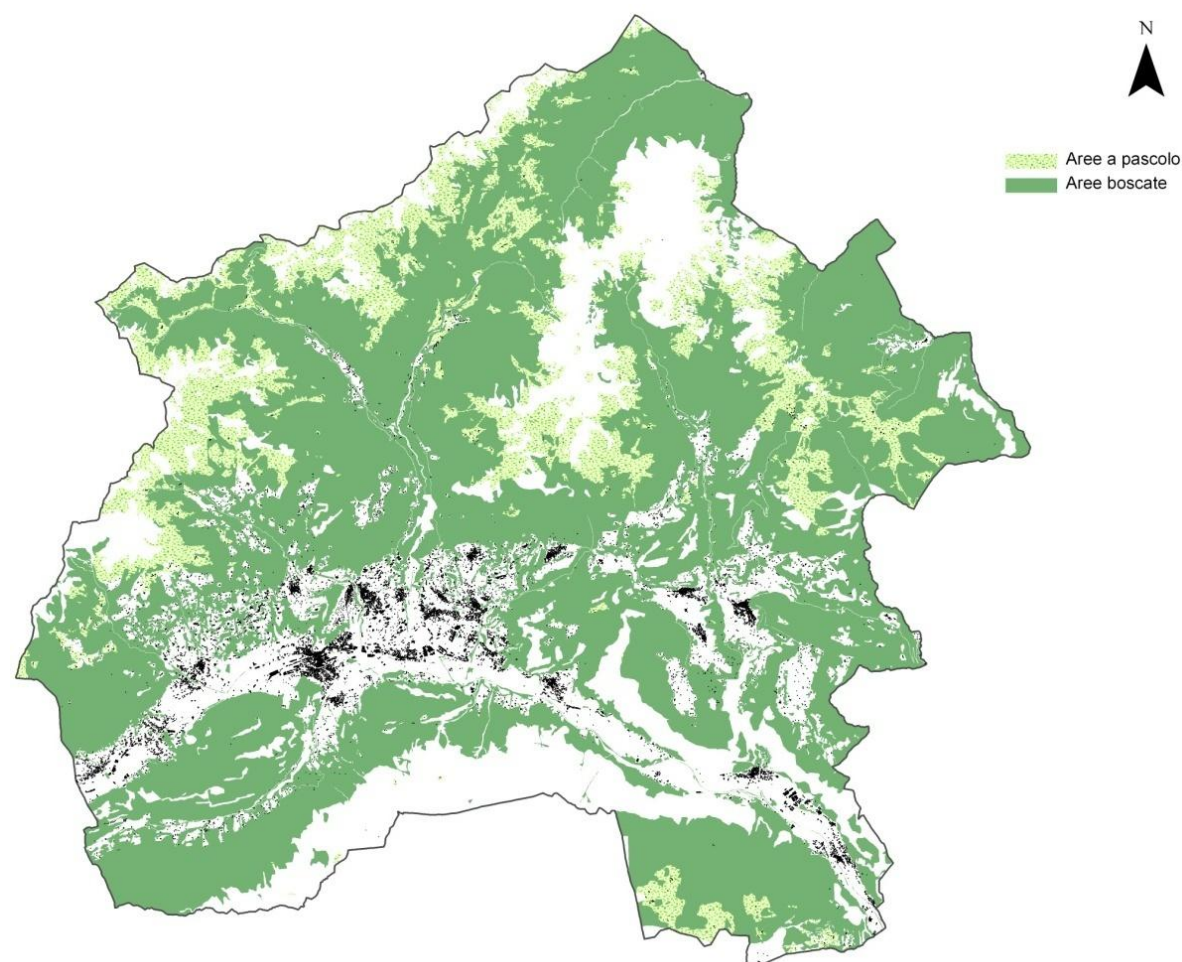


Figura 8: aree boscate individuate dal PUP

Aree forestali e Piano Forestale Montano

Il PFM, previsto dalla L.P. 11 del 23 Maggio 2007 e citato nelle norme di attuazione del PUP garantisce alla PA la conoscenza e l'analisi territoriale per ottimizzare l'assunzione di decisioni nel quadro delle competenze ad esse riconoscibili. Il PFM è uno strumento pianificatorio raccordabile con la pianificazione urbanistica e costituisce un sistema informativo forestale integrato nel sistema informativo territoriale provinciale. Il PFM costituisce pertanto riferimento e elemento d'indirizzo per i piani subordinati e su tematiche di interesse pubblico. Il PFM per il territorio della Comunità è attualmente in corso di redazione e potrà divenire utile strumento decisionale nella successiva fase programmatica.

Tipi di vegetazione

In relazione alla spiccata variabilità morfologica della Comunità sono presenti sul territorio un'ampia gamma di tipologie forestali, interessando la conformazione orografica del territorio il piano collinare, montano, altimontano e subalpino.

I popolamenti forestali individuati in Figura 9, che descrive i tipi forestali del territorio d'indagine, sono raggruppabili negli "abeteti", "aceri - tiglieti, frassineti", "faggete", "larici-cembrete", "lariceti", "mughete", "ontanete", "orno-ostrio querceti", "peccete", "pinete", "querco-carpineti", "quercete di rovere", "formazioni transitoria" e "rovereti, castagneti, robinieti".

Abieteti

Sono le formazioni in cui l'abete bianco è molto diffuso nel popolamento e nella composizione dello strato arboreo, mescolandosi con il faggio, l'abete rosso, con entrambi o, più raramente costituendo popolamenti puri. L'abete bianco si può collare ecologicamente tra il faggio e l'abete rosso; rispetto al faggio sopporta meglio le gelate, richiede una buona disponibilità idrica perché meno efficiente nell'uso dell'acqua atmosferica; mentre rispetto all'abete rosso tollera temperature minime simili, soffre gli stress idrici invernali e si riprende con maggior difficoltà da crisi ed avversità. Per questo motivo le abetine sono molto eterogenee e difficilmente classificabili.

Aceri - tiglieti, frassineti

La categoria "aceri-frassineti ed aceri-tiglieti" comprende formazioni a prevalenza di latifoglie nobili, miste tra loro in varia proporzione e solo raramente dominate da una singola specie. Di regola le più diffuse specie edificatrici il consorzio sono acero montano e/o frassino maggiore e/o tiglio comune, cui si possono associare, in quantità generalmente subordinata, acero riccio, tiglio maggiore e olmo montano.

Rovereti – castagneti - robinieti

Vera nemesi per le formazioni di fondovalle, questi boschi sono costituiti per lo più da robinia, spesso puri, dove il castagno sta scomparendo, con assenza di manifeste potenzialità dinamiche verso altri tipi, anche a causa della ceduzione. Possibili le varianti con acero campestre e sambuco in sottobosco e talora mescolati alle conifere.

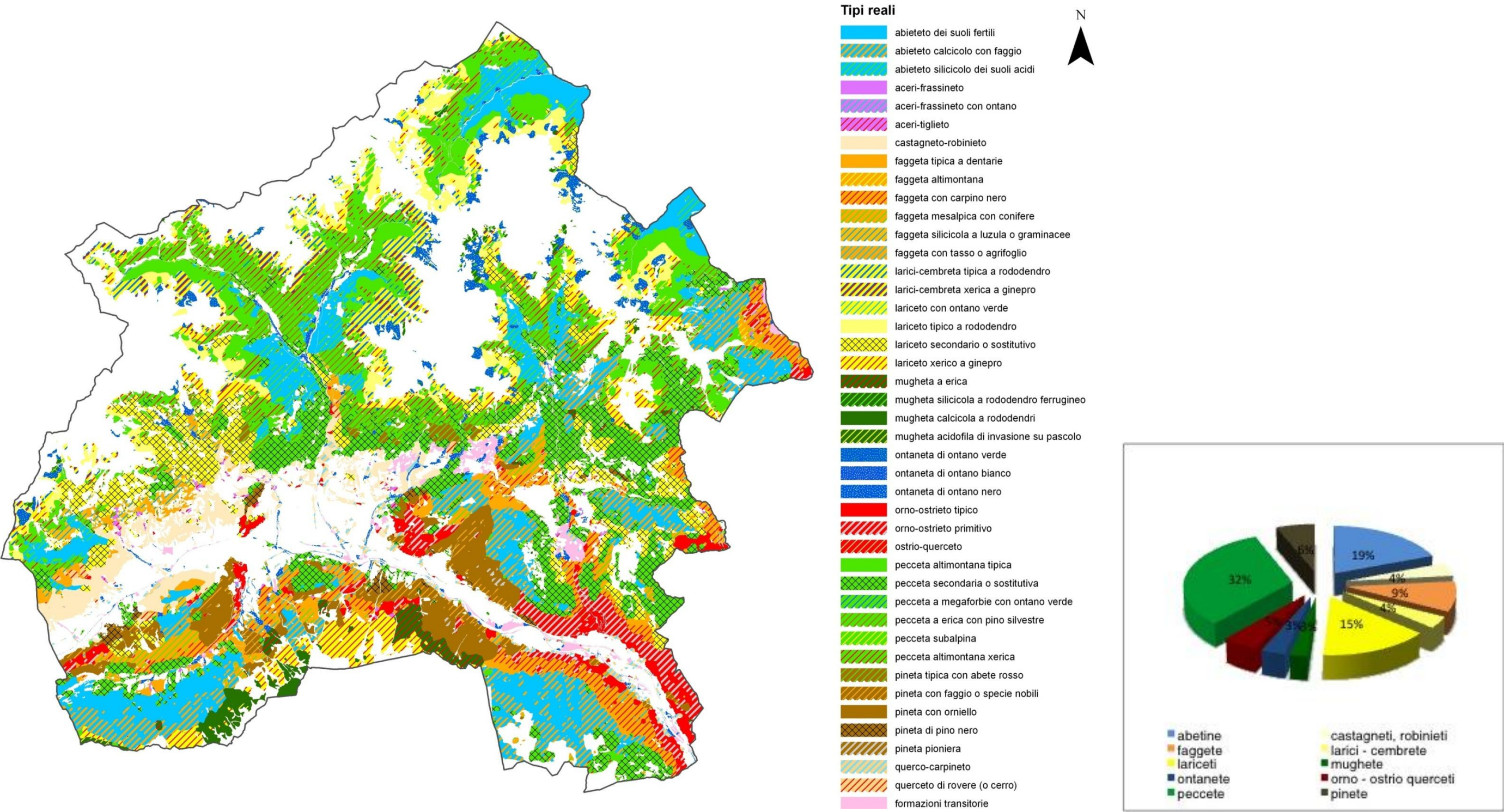


Figura 9: tipi forestali reali

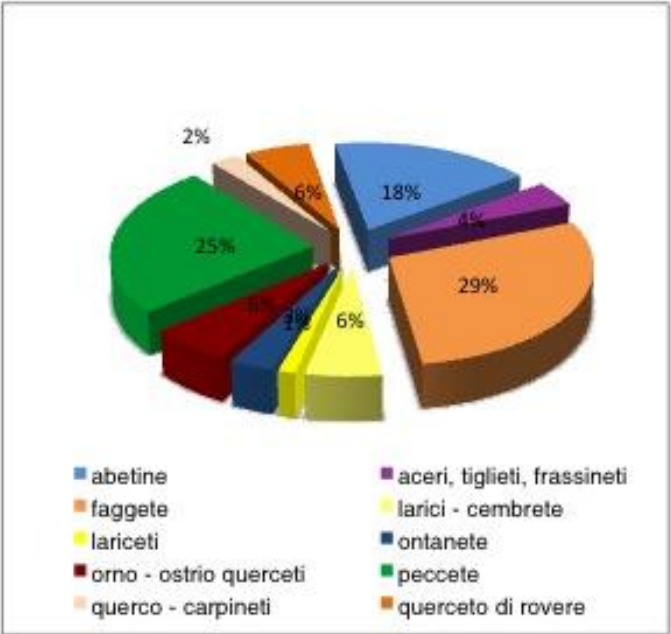
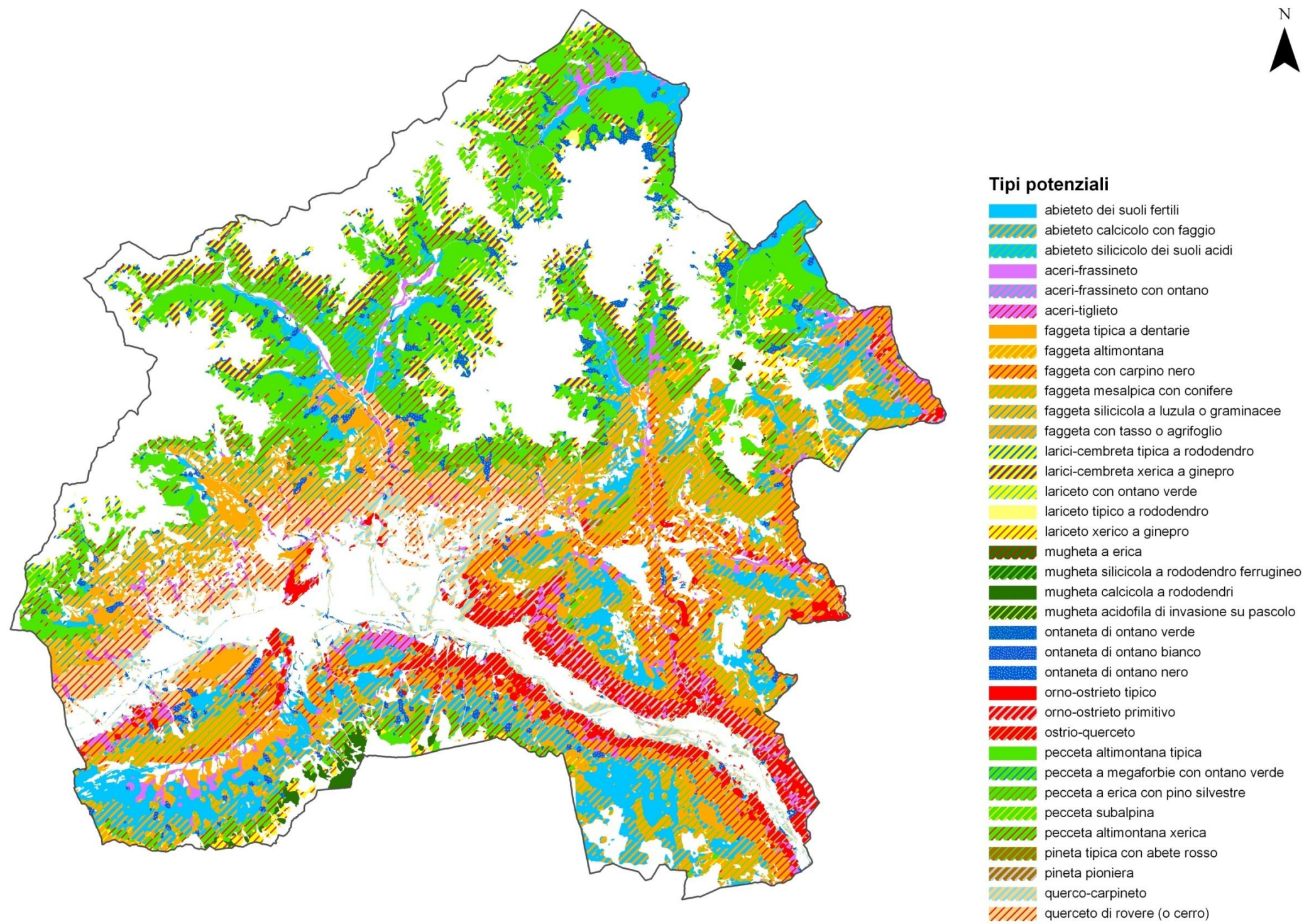


Figura 10: tipi forestali potenziali

**Faggete**

Sono formazioni costituite in prevalenza da faggio, pure o in consociazione con altre specie, sia latifoglie che conifere; si trovano principalmente sul piano montano e spesso a diretto contatto con le formazioni di conifere, con cui più spesso si consocia.

Larici-cembrete

Nella categoria "larici-cembrete" sono incluse le formazioni forestali dominate da larice e/o pino cembro. Le larici-cembrete sono tipicamente boschi di alta quota ma, soprattutto i lariceti, possono localizzarsi anche nelle fasce altitudinali inferiori.

Lariceti

Formazioni dominate dal larice cui spesso si associano altre specie come gli abeti o gli ontani; tipicissima specie colonizzatrice, il larice è spesso una comparsa di breve durata che lascia il posto a specie più competitive. Si mantengono solo le formazioni più alte, dove la rinnovazione di altre specie non arriva o non riesce a crescere e, dove l'elevata pendenza dei siti facilita la ricorrenza di eventi perturbativi ideali per l'affermazione del larice.

Mughete

Tipologie arbustive dominate dal pino mugo, talvolta accompagnato da piante arboree, sono formazioni che si possono trovare anche in ambienti molto diversi fra loro dal punto di vista climatico ma non edafico: nella maggior parte dei casi le mughete si trovano su suoli superficiali formati da frane, alluvioni o su ripidi versanti.

Ontanete

Gli ontaneti o alneti sono quelle formazioni in cui prevale nettamente una o più specie di ontano (Gen. *Alnus*), generalmente sono formazioni pure e di limitata estensione per via della notevole specializzazione di queste specie; piccola eccezione è l'ontano verde che riesce a creare boschi anche di una certa estensione per via del suo optimum che ricade in stazioni dove poche altre specie riescono ad essere competitive.

Orno-ostrio querceti

Gli orno-ostrio querceti comprendono quelle formazioni boschive, solo raramente ad alto fusto, dominate da carpino nero, orniello e roverella.

Peccete

Categoria che vede la netta predominanza dell'abete rosso che può formare boschi puri o consociati tendenzialmente con faggio e abete bianco, ma anche con alcune specie di pini ed altre latifoglie. Questa specie è stata fortemente favorita dalla selvicoltura tradizionale che l'ha diffuso anche fuori dal suo areale vero e proprio e dove può mostrare evidenti segni di deperienza, sintomo di una futura evoluzione verso altra tipologia forestale.

Pinete

In questa categoria sono comprese quelle formazioni costituite in prevalenza da pino silvestre o formazioni secondarie di pino nero, specie alloctona presente grazie a vecchi e rovinosi rimboschimenti; il pino silvestre è una specie eliofila inadatta a vivere in formazioni

forestali dense e colme, ma di spiccata rusticità e molto tollerante alle principali avversità ambientali, in particolare alla natura e alla fertilità del suolo. Ne consegue la diffusione su zone dove la competizione delle altre specie viene meno o risulta allentata da difficili condizioni ambientali; in questo ambito si localizzano principalmente nel fondovalle a stretto contatto con le formazioni degli orno-ostrio querceti e delle faggete.

Quercu carpineti

Sono formazioni frammentarie in cui troviamo querce e/o carpino bianco (anche puro), sottobosco ricoperto in modo discontinuo da specie erbacee a foglia larga su sottobosco indefinito su tappeto di foglie secche (talvolta elementi di transizione ad altre categorie, dai tiglieti agli ostrio-querceti); bosco mesoigrofilo disposto in posizione pedemontana o comunque su suoli con disponibilità idrica elevata, profondi, spesso alla base dei conoidi di deiezione ed anche in fondovalle.

Querceto di rovere

I boschi di rovere sono le formazioni forestali dell'arco alpino italiano che hanno subito un più marcato impatto antropico, ne consegue che molti dei rovereti sono stati eliminati. I rovereti ancor oggi presenti nell'arco alpino sono localizzati nelle aree marginali all'agricoltura ed in quelle lontane dalla viabilità ordinaria e rurale. In Valsugana, però, su substrato silicatico, in condizioni di pendice asciutta, i rovereti manifestano una discreta espressione.

Formazioni transitorie

Sono formazioni marginali per superficie o transitorie con assenza di manifeste potenzialità dinamiche verso altri tipi: a prevalenza di ailanto, cipresso, betulla, pioppo tremolo, nocciolo, maggiociondolo oppure formazioni arboree o arbustive ripariali a dominanza di salici.



CATEGORIA	TIPI FORESTALI	SUPERFICIE IN HA	
		TIPI REALI	TIPI POTENZIALI
abetine	abieteto dei suoli fertili	3.391,3	3.507,7
	abieteto calcicolo con faggio	2.996,0	3.035,1
	abieteto silicicolo dei suoli acidi	1.212,4	467,8
abetine Totale		7.599,7	7.010,6
Aceri - tiglieti, frassineti	aceri - frassineti	37,1	705,2
	aceri - frassineti con ontano	15,5	48,1
	aceri - tiglio	86,3	932,9
aceri, tiglieti, frassineti Totale		138,9	1.686,2
castagneti, robinieti	castagneto - robinieto	1.626,6	
castagneti, robinieti Totale		1.626,6	
faggete	faggeta tipica a dentarie	845,1	2.111,8
	faggeta altimontana	41,5	462,9
	faggeta con carpino nero	1.650,3	3.813,7
	faggeta mesalpica con conifere	551,2	3.269,5
	faggeta silicicola a luzula o graminacee	266,9	1.712,9
	faggeta con tasso o agrifoglio	277,5	112,6
faggete Totale		3.632,5	11.483,4
formazioni transitorie	formazioni transitorie	497,6	
formazioni transitorie Totale		497,6	
larici - cembrete	larici - cembreta tipica a rododendro	816,6	744,1
	larici- cembreta xerica a ginepro	585,4	1.498,8
larici - cembrete Totale		1.402,0	2.242,9
lariceti	lariceto con ontano verde	181,9	5,3
	lariceto tipico a rododendro	1.490,7	69,9
	lariceto secondario o sostitutivo	2.493,8	

	lariceto xerico a ginepro	1.715,4	436,3
lariceti Totale		5.881,8	511,5
mughete	mugheta a erica	371,3	5,2
	mugheta silicicola a rododendro ferrugineo	153,7	21,1
	mugheta calcicola a rododendri	363,8	218,5
	mugheta acidofila di invasione su pascolo	37,5	11,6
mughete Totale		926,3	256,4
ontanete	ontaneta di ontano verde	955,9	674,6
	ontaneta di ontano bianco	141,2	467,0
	ontaneta di ontano nero	201,9	137,4
ontanete Totale		1.299,0	1.279,0
orno - ostrio querceti	orno - ostrieto tipico	769,0	454,7
	orno - ostrieto primitivo	1.068,7	791,2
	ostrio - querceto	51,7	1.136,5
orno - ostrio querceti Totale		1.889,4	2.382,4
peccete	pecceta altimontana tipica	2.637,2	3.918,5
	pecceta secondaria o sostitutiva	5.821,6	
	pecceta a megaforbie con ontano verde	150,4	228,7
	pecceta a erica con pino silvestre	1.562,8	1.699,0
	pecceta subalpina	393,2	1.292,5
	pecceta altimontana xerica	2.182,6	2.931,9
peccete Totale		12.747,8	10.070,6
pinete	pineta tipica con abete rosso	177,7	40,8
	pineta con faggio o specie nobili	586,6	
	pineta con orniello	1.430,2	
	pineta di pino nero	219,3	
	pineta pioniera	40,6	124,4
pinete Totale		2.454,4	165,2
querco - carpineti	querco - carpineti	306,7	992,0



querco - carpineti Totale		306,7	992,0
querceto di rovere	querceto di rovere	105,8	2.257,2
querceto di rovere Totale		105,8	2.257,2

Tabella 17: confronto spaziale tra tipi reali e potenziali

In Tabella 17 sono riportate le superfici occupate dalle varie formazioni all'interno dell'ambito, sia per tipi reali che per quelli potenziali, questi ultimi assegnati ed elaborati tramite un sistema esperto dal SFF (Servizio Foreste e Fauna della PAT), associando la formazione più adeguata in base a cartografie già a disposizione (PEF, rilievi D.T.M., carta geomorfologica, clima, ecc ...).

Si nota che l'ambito attualmente è dominato dalle peccete, dalle abetine e dai lariceti, ad indicare ulteriormente come il territorio della Comunità sia di tipo montano - altimontano.

La situazione evolutiva del comparto boscato, descritto attraverso le modificazioni attese passando dalle tipologie forestali reali a quelle potenziali è la seguente:

- fondovalle e versanti: enfattizzazione di alcuni tipi forestali già diffusi nell'ambito tra cui faggete, aceri - tiglieti e frassineti, querceti di rovere a scapito delle altre tipologie forestali ed in particolare delle pinete;
- in quota: situazione abbastanza stabile per quanto riguarda la diffusione di abetine e peccete mentre vengono a ridursi i lariceti e le mughete.

Le tipologie maggiormente in evoluzione sono le faggete che potenzialmente potrebbero triplicare l'estensione fino a rappresentare la tipologia forestale caratterizzante la Comunità; la superficie dei lariceti potrebbe decimarsi così come quella delle pinete.

Le peccete potrebbero ridursi potenzialmente del 20%, mentre boschi di pregio quali gli acero /tiglieti, frassineti e le quercete di rovere potrebbero essere oggetto di un forte impulso.

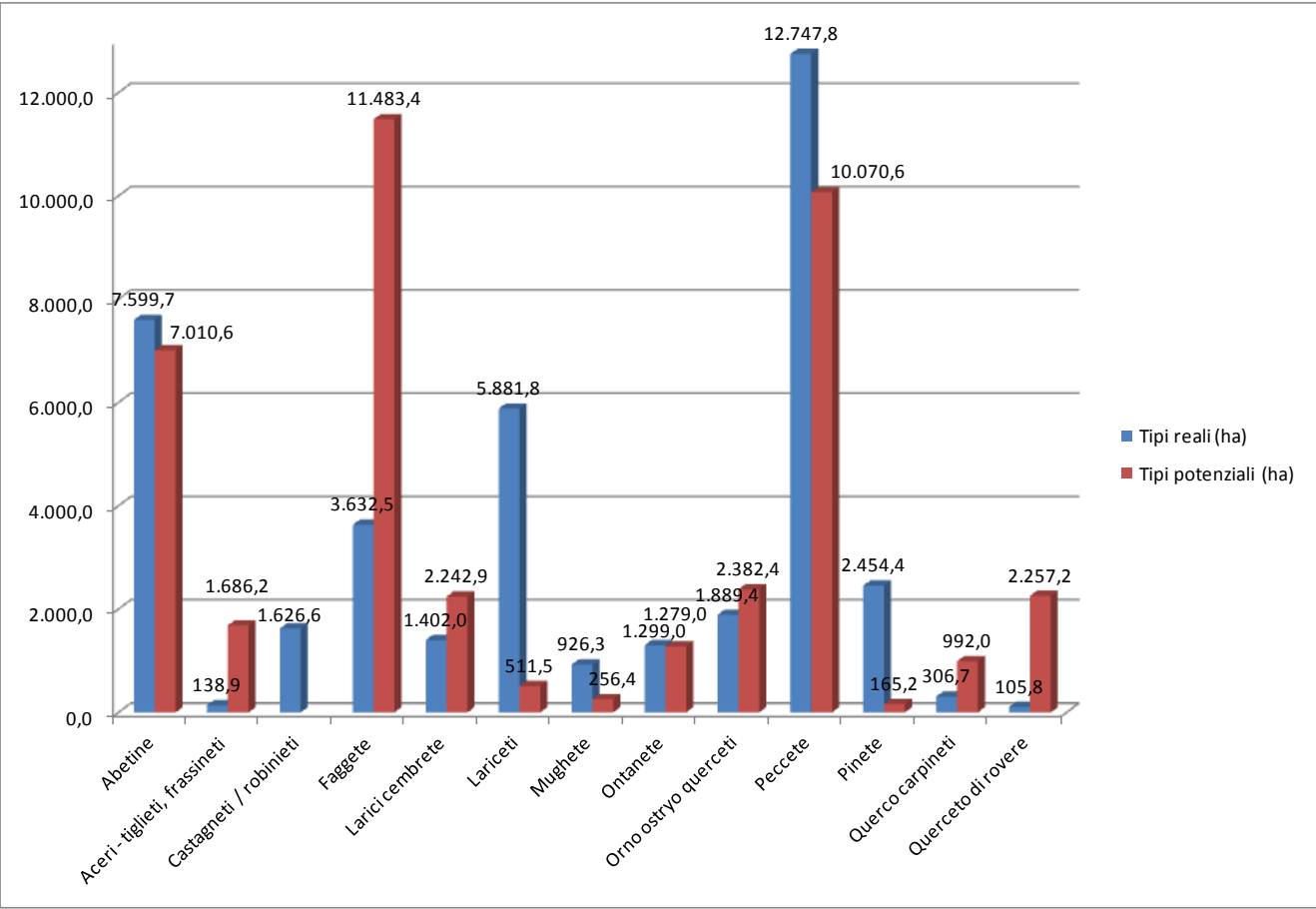


Grafico 12: confronto tra tipologie forestali reali e potenziali



Area soggetta ad incendi boschivi

Un incendio boschivo sortisce spesso conseguenze gravissime, alterando in primis l'equilibrio naturale, da cui ne discende inevitabilmente una problematica di riassetto dell'ecosistema forestale e ambientale. Le alterazioni delle condizioni naturali del soprassuolo favoriscono, a seguire, fenomeni di dissesto dei versanti, provocando una riduzione immediata della fertilità dei suoli ed un'esposizione notevole alla probabilità di una successiva asportazione dello strato di terreno superficiale.

Le conseguenze, oltre che ambientali, si ripercuotono anche sull'economia *sensu latu* e sulla gestione del paesaggio; pianificare un territorio necessita pertanto anche di un approfondimento su tale aspetto turbativo potenziale.

Il territorio della Valsugana e Tesino, da questo punto di vista, non è particolarmente interessato dal fenomeno degli incendi boschivi, questi si concentrano prevalentemente lungo il fondovalle e nella conca del Tesino.

La localizzazione delle aree soggette ad incendi è il risultato di una modellazione che considera fattori quali clima, quota, esposizione, orografia, ma anche caratteristiche del soprassuolo e svariati fattori "antropici"; questi ultimi sembrano essere i principali discriminanti per l'individuazione delle aree pericolose.

La maggior parte delle superfici indicate come pericolose sono infatti poste nella fascia di passaggio dal territorio antropizzato, aree urbanizzate e rurali, al territorio forestale.

Il Piano per la Difesa dei Boschi dagli Incendi approvato nel dicembre 2010 individua l'area soggetta ad incendi boschivi; per la Comunità Valsugana e Tesino; essa corrisponde circa al 33% della superficie totale.

I Comuni con la maggior percentuale di superficie classificata come area soggetta ad incendi sono Ivano – Fracena e Samone, soprattutto in rapporto alla piccola superficie territoriale.

Gli altri comuni mantengono valori di superficie che si attestano sulla media d'ambito.

Altro dato rilevante è la scarsità di zone soggette a pericolosità elevata, che rappresentano poco più dell'1% del territorio di Comunità e poco meno del 4% del totale delle aree a pericolo d'incendio.

In Tabella 18 e in Figura 11 si riportano i dati rappresentativi in dettaglio.

COMUNE	GRADO DI PERICOLOSITA'			TOTALE AREA SOGGETTA (ha)	TOTALE SUPERFICIE COMUNE (ha)	% AREA SOGGETTA (%)
	BASSO (ha)	MEDIO (ha)	ELEVATO (ha)			
Bieno	214,5	254,8		469,3	1.171,1	40
Borgo Valugana	890,7	865,0		1.755,7	5.236,8	34
Carzano		61,1		61,1	178,7	34
Castello Tesino	994,5	1.764,3	128,9	2.887,7	11.283,7	26
Castelnuovo	423,1	95,6		518,7	1.359,6	38
Cinte Tesino	617,0	636,9	4,4	1.258,3	3.029,8	42
Grigno	1.231,5	971,1	243,2	2.445,8	4.658,8	52
Ivano-Fracena	148,7	220,7	72,1	441,5	607,8	73
Novaledo	203,1	233,5	4,5	441,1	796,5	55
Ospedaletto	583,5	189,3	47,5	820,3	1.675,1	49
Pieve Tesino	870,4	1.004,8	92,6	1.967,8	6.923,2	28
Roncegno	583,5	1.010,7	43,2	1.637,4	3.808,2	43
Ronchi Valsugana	81,8	263,9	19,9	365,6	1.000,3	37
Samone	185,5	108,9		294,4	490,2	60
Scurelle	329,0	274,7	19,0	622,7	2.999,6	21
Spera	47,5	40,8	6,8	95,1	325,3	29
Strigno	248,6	133,5	15,7	397,8	1.217,5	33
Telve	770,1	616,0	9,8	1.395,9	6.477,9	22
Telve di Sopra	258,1	295,6	2,7	556,4	1.771,6	31
Torcegno	114,3	276,8	7,3	398,4	1.519,2	26
Villa Agnedo	236,3	32,3	30,6	299,2	1.401,5	21
Totale	9.031,7	9.350,3	748,2	19.130,2	57.932,4	33

Tabella 18: aree soggette ad incendio boschivo. Distinzione su base comunale

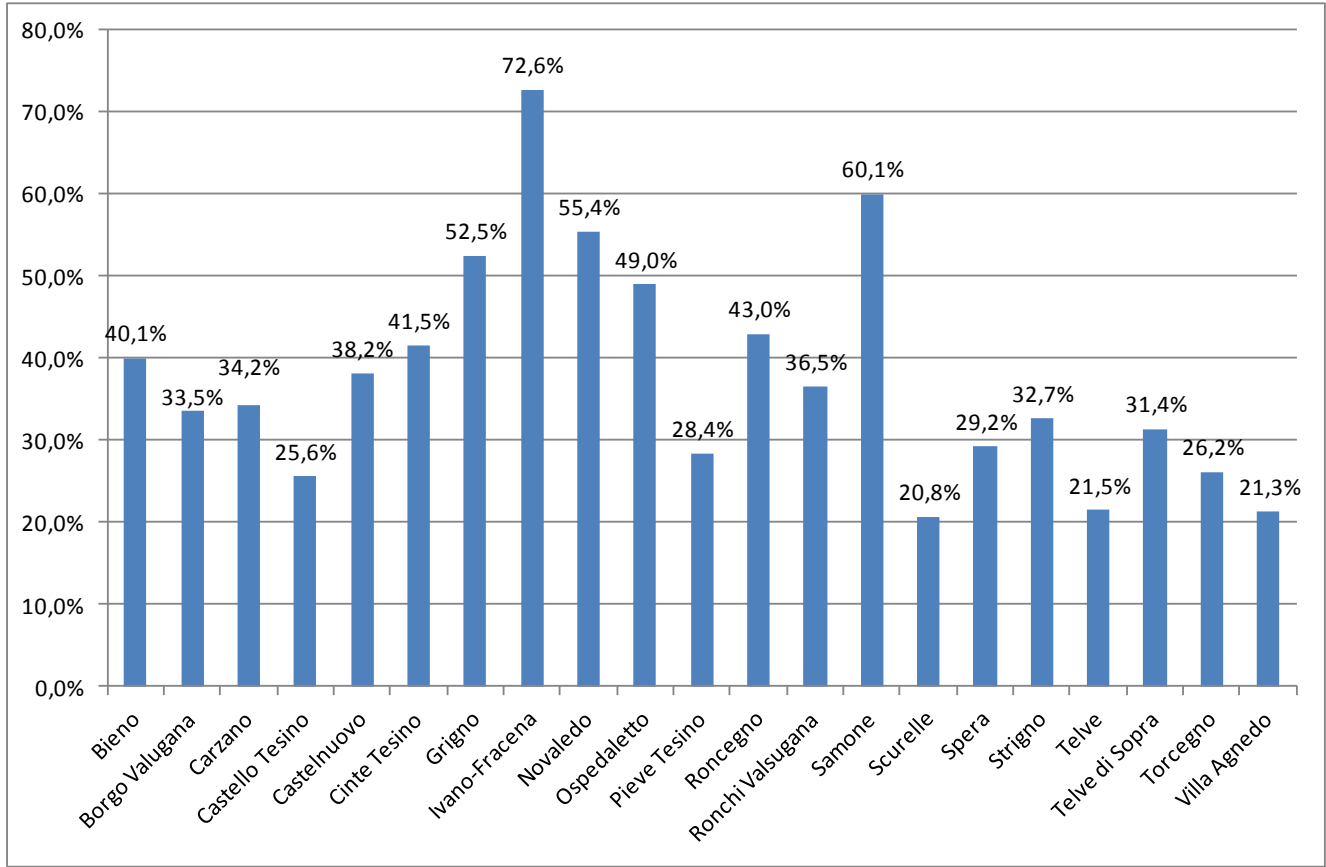


Grafico 13: percentuale di area soggetta a pericolo d'incendio, rispetto alla superficie comunale

Si rileva come le aree a pericolosità d'incendio si sviluppino prevalentemente sulle superfici pubbliche, mettendo in relazione le aree forestali così come descritte nel P.E.FO, con le aree a differente pericolosità indicate dal Piano per la Difesa dei boschi dagli Incendi, si evince infatti che circa il 73% ricadono su detti territori.

La rimanente superficie, pari al 27% del totale, ricade su proprietà privata; di questa solo 517 ettari sono però pianificati mentre la maggior parte, 4305 ha sono aree forestali inventariate.

Tale distribuzione del pericolo espone la collettività ad una certezza pianificatoria e gestionale, essendo che la maggior parte delle superfici soggette a pericolo sono ciclicamente assestate e quindi attivamente gestite; appare comunque rilevante la superficie forestale non ordinariamente gestita ed esposta al rischio d'incendi.

Questa parte di territorio risulta essere inoltre la più vulnerabile per effetto della giacitura, che espone in primis le superfici ad un maggior rischio d'incendio, calcolato in termini ponderali; e a seguire un ipotetico maggior danno potenziale in quanto dette aree fungono spesso da cuscinetto tra l'area antropizzata e quella seminaturale / forestale.

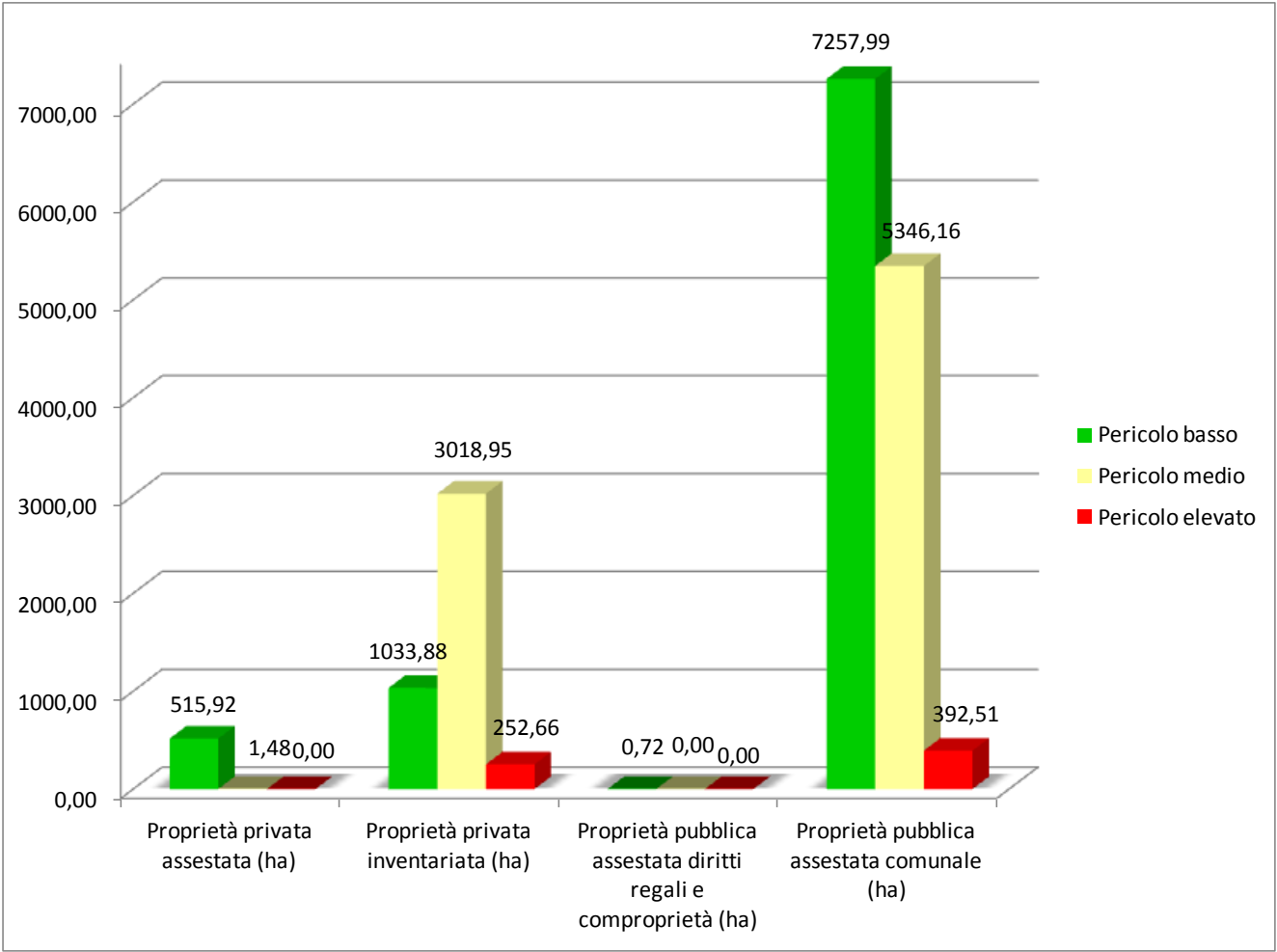


Grafico 14: distribuzione della differente pericolosità d'incendio rispetto alla forma gestionale PEFO

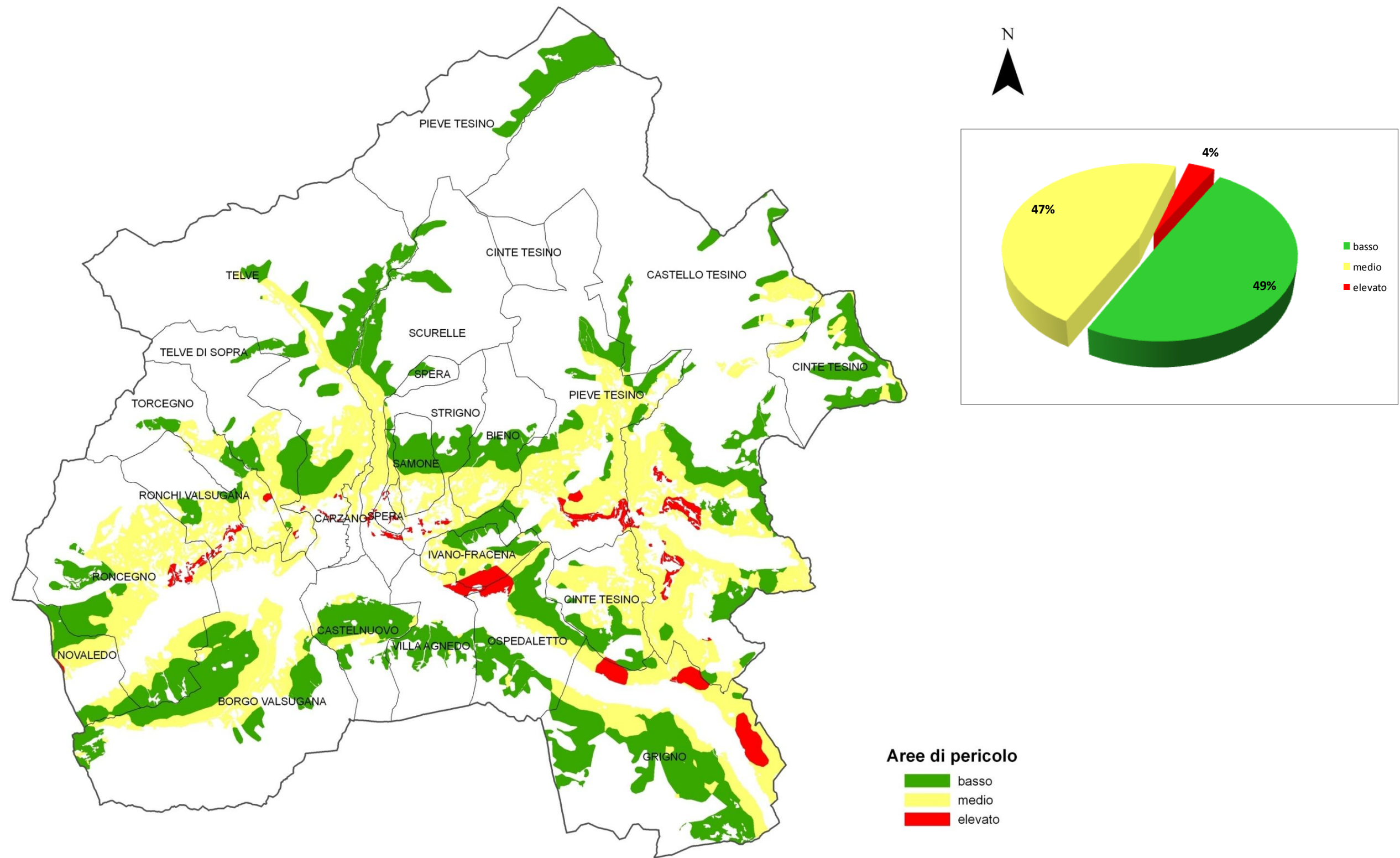


Figura 11: aree soggette ad incendio boschivo



Rete idrografica

La rete idrografica rappresenta l’elemento che da un’impronta indelebile al territorio e che ne movimentata l’andamento, pur non superando l’1% della copertura del suolo della Comunità, come evidenziato in Tabella 11, è uno dei fattori ambientalmente rilevanti e strettamente connesso ai dinamismi naturali. Il reticolo si sviluppa infatti lungo 625 km.

La Comunità della Valsugana e Tesino non presenta superfici lacuali di rilevante importanza, la superficie ricoperta dagli specchi d’acqua è pari a poco più di 40 ettari; si tratta esclusivamente di piccoli laghi montani, come il lago di Costabrunella (bacino artificiale), i laghetti della Val d’Inferno, i laghetti di Monte Stelle delle Sute (2.466 m) da cui ha origine il rio Lagorai. Unico laghetto di bassa quota è il Lago Tollo, nei pressi di Grigno, dove si pratica la pesca sportiva.

I corsi d’acqua che percorrono il territorio hanno generalmente una portata ridotta e presentano uno sviluppo complessivo considerevole. Le aste fluviali e i torrenti sono importanti come elemento lineare infinitesimamente variabile nelle sue caratteristiche longitudinali, trasversali e di profondità.

Il principale di questi è il fiume Brenta, che ha origine dai laghi di Caldonazzo e di Levico, e riceve durante il suo corso importanti affluenti fra i quali, in sponda sinistra, i torrenti Larganza, Ceggio, Maso, Chieppena e Grigno. Questi ultimi, con portate abbastanza costanti, provengono da convalle che si inoltrano profondamente nei gruppi montuosi e descrivono i fondovalle della Val Calamento, Val Campelle, Val Malene, Val Tolvà, ecc..

Meno importanti per numero e dimensioni sono gli affluenti di destra, fra i quali va ricordato il torrente Moggio che percorre la Val di Sella.

Si accenna alla futura valorizzazione naturalistica del Fiume Brenta, essendo ancora in corso un progetto all’uopo predisposto, che dovrà indicarne le potenzialità e passare all’individuazione delle differenti strategie gestionali possibili lungo lo stesso e nei territori attraversati. Tramite accordo di programma tra Provincia e Comunità di Valle della Bassa Valsugana e Tesino, è stato definito un progetto di massima della Rete di Riserve lungo l’asta fluviale del Brenta, che potrebbe essere propedeutico alla costituzione di un Parco fluviale del Brenta

Le uniche aree a rischio esondazione all’interno del territorio della Comunità si localizzano lungo il fiume Brenta ed interessano una superficie potenziale di quasi 148 ettari. La restante parte del territorio non è interessata da tale fenomeno.

Inoltre, come individuato nella figura seguente, un rischio elevato di esondazione è possibile e concentrato solo nel Comune di Borgo Valsugana, per possibile sormonto arginale del Brenta Vecchio.

CLASSE DI RISCHIO	DESCRIZIONE	AREE A RISCHIO (in ettari)
R1	Rischio Moderato: sono possibili danni sociali, economici ed al patrimonio ambientale marginali.	53,0
R2	Rischio Medio: sono possibili danni minori agli edifici, alle infrastrutture, ed al patrimonio ambientale che non pregiudicano l'incolumità del personale, l'agibilità degli edifici e la funzionalità delle attività economiche.	87,0
R3	Rischio elevato: sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici ed alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, interruzione delle attività socio-economiche e danni rilevanti al patrimonio ambientale.	3,6
R4	Rischio Molto Elevato: vi è la possibilità di perdita di vite umane, lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici, alle infrastrutture ed al patrimonio ambientale; distruzione di attività socio – economiche.	4,1

Tabella 19: classi di rischio definite dal D.P.C.M. 29.09.98

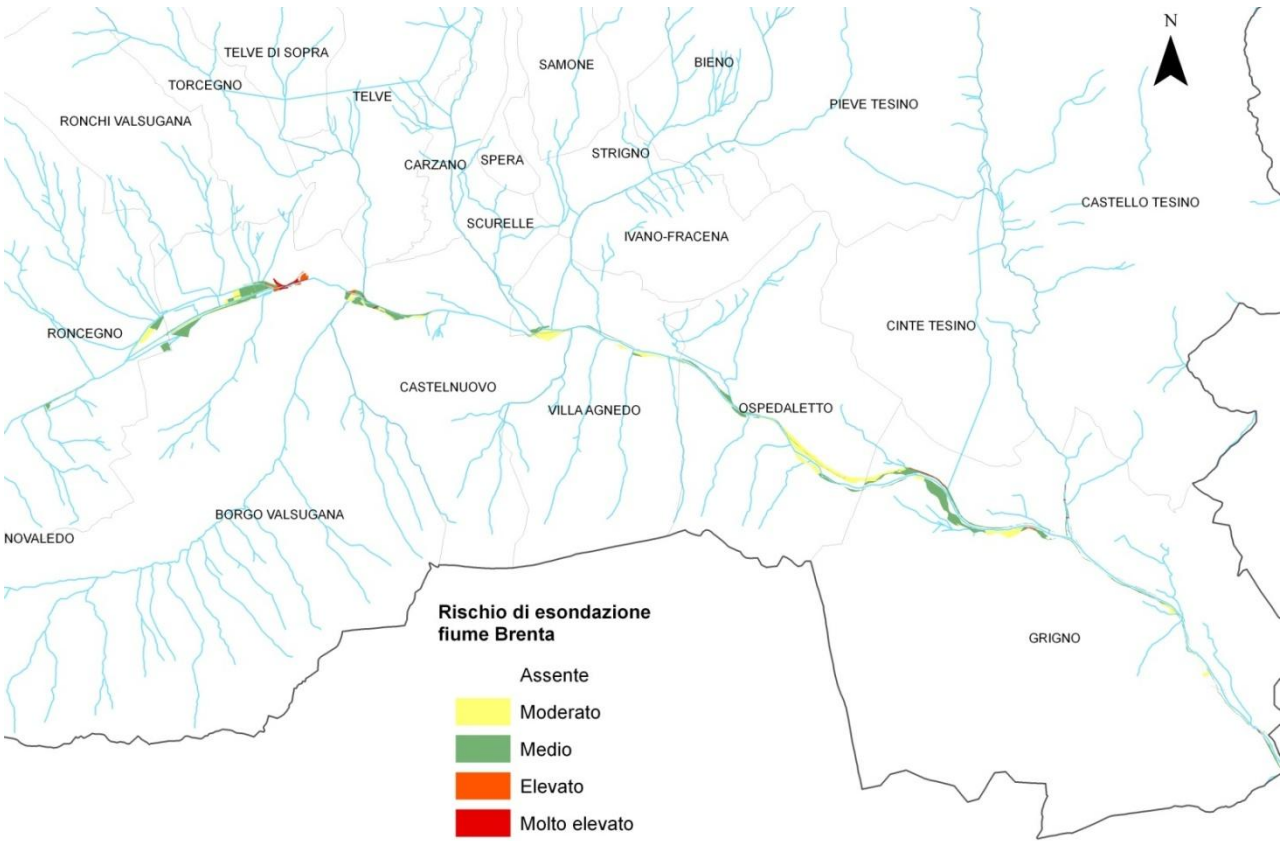


Figura 12: rischio d’esondazione del fiume Brenta

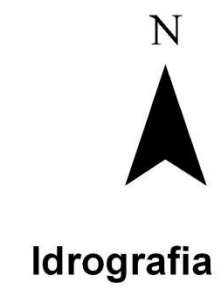
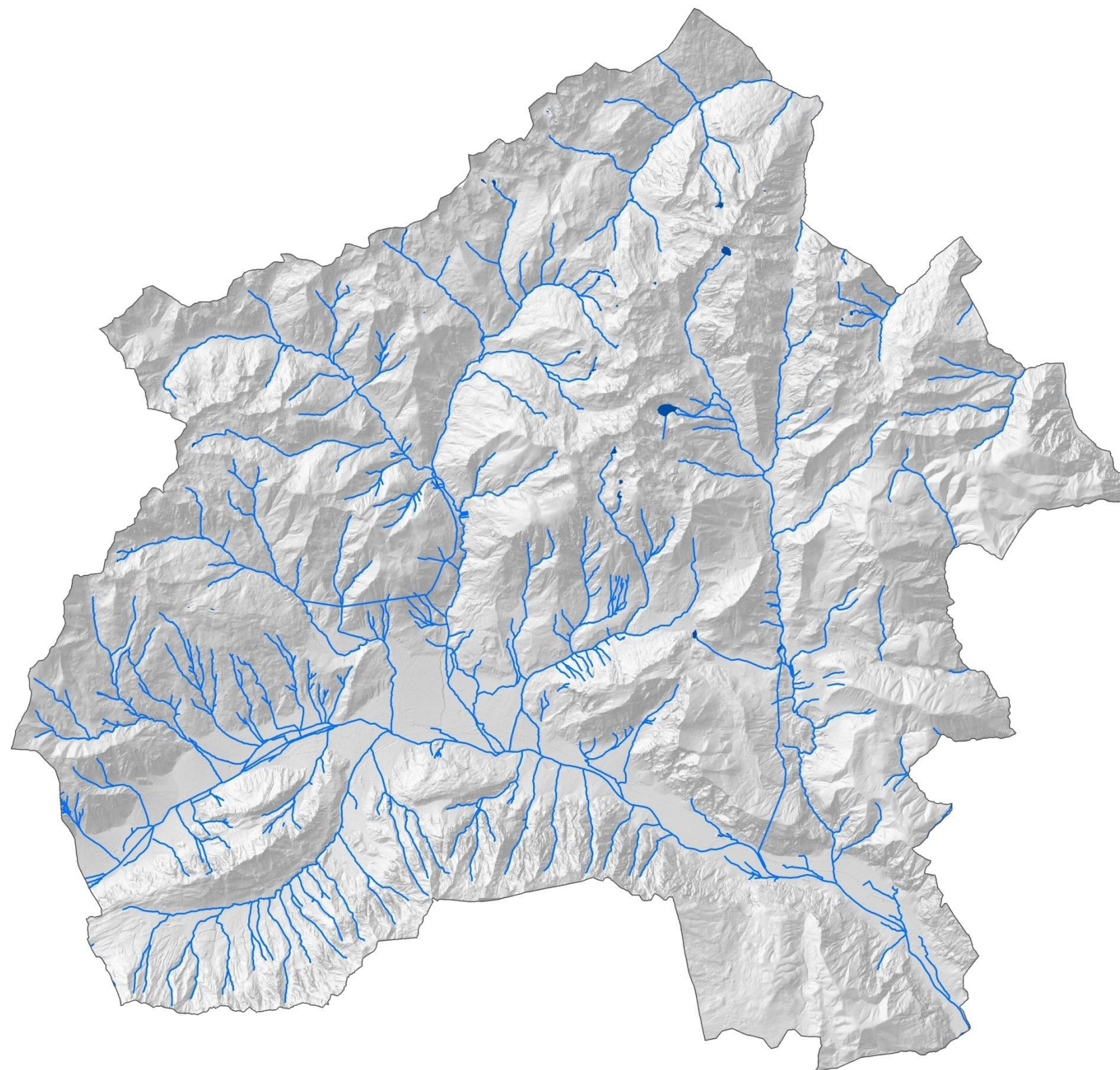


Figura 13: rete idrografica (fiumi e laghi) della Comunità Valsugana e Tesino



Pericolosità idrogeologica

La carta della pericolosità idrogeologica, costituita sulla base del Piano Generale di Utilizzazione delle Acque Pubbliche (PGUAP) della PAT, distingue innanzitutto i tre tipi principali di pericolo idrogeologico:

- alluvione
- frana - pericolosità geologica
- valanga,

differentiando poi all'interno di essi le classi di pericolosità: elevata, moderata e bassa.

La tipologia frana comprende tutte le dinamiche di dissesto che usualmente ad essa si associano (crolli, ribaltamenti, scivolamenti e scorrimenti, ecc.), nonché i fenomeni di trasporto solido sui conoidi di deiezione.

L'individuazione delle classi di pericolosità e dei valori ad esse associati è stata fatta secondo lo schema proposto dal PGUAP. Nel caso delle valanghe, dove la valutazione risulta estremamente complessa, sono stati rappresentati solo eventi storicamente certi e documentati, assegnando a tutti la classe di pericolosità "elevata".

TIPOLOGIA DI PERICOLO	CLASSI DI PERICOLOSITA'	SUPERFICIE	
		HA	%
Alluvione	Aree ad elevata pericolosità di esondazione	130,11	0,17
	Aree a moderata pericolosità di esondazione	50,51	0,07
	Aree a bassa pericolosità di esondazione	158,86	0,21
Frana	Aree ad elevata pericolosità geologica	22.605,89	29,79
	Aree a moderata pericolosità geologica	27.406,80	36,11
	Aree a bassa pericolosità di geologica	23.121,76	30,47
Valanga	Aree ad elevata pericolosità valanghiva	2.415,94	3,18

Tabella 20: pericolosità idrogeologica del territorio della Comunità Valsugana e Tesino

Come riportato nella Tabella 20 e visualizzato in Figura 14, per via della caratterizzazione montana del territorio, la Comunità è quasi interamente interessata da fenomeni di pericolosità, che si accentuano notevolmente verso le balze rocciose dei settori meridionali.

Carta degli elementi a rischio

La carta del rischio, secondo il PGUAP, scaturisce dalla sovrapposizione della carta del pericolo idrogeologico con quella del valore dell'uso del suolo, introducendo un fattore di vulnerabilità. La scala dei valori relativi del rischio è stata suddivisa in cinque classi, secondo quanto previsto dal DPCM 29.09.98: R1, R2, R3 e R4; la classe R0 non viene considerata in quanto tratta di un rischio trascurabile (sono possibili danni sociali, economici ed al patrimonio ambientale trascurabili).

Va inoltre precisato che le aree a rischio risultanti dalla procedura fin qui descritta sono strettamente legate agli elementi presenti sul territorio ed al relativo valore d'uso; motivo per cui si parla di "carta degli elementi a rischio", proprio in considerazione del fatto che detto rischio è associato alla presenza di elementi notevoli ed alla loro vulnerabilità, non tanto all'area in quanto geograficamente intesa.

Nella Tabella 21 e nella Figura 15 è semplice verificare come il territorio sia sostanzialmente interessato solo da rischio moderato; sono pertanto riconosciuti possibili danni sociali, economici ed al patrimonio ambientale marginali.

CLASSE DI RISCHIO	DESCRIZIONE	AREE A RISCHIO (in ettari)
R1	Rischio Moderato: sono possibili danni sociali, economici ed al patrimonio ambientale marginali.	38.537,26
R2	Rischio Medio: sono possibili danni minori agli edifici, alle infrastrutture, ed al patrimonio ambientale che non pregiudicano l'incolumità del personale, l'agibilità degli edifici e la funzionalità delle attività economiche.	1.000,10
R3	Rischio elevato: sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici ed alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, interruzione delle attività socio-economiche e danni rilevanti al patrimonio ambientale.	107,88
R4	Rischio Molto Elevato: vi è la possibilità di perdita di vite umane, lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici, alle infrastrutture ed al patrimonio ambientale; distruzione di attività socio – economiche.	13,40

Tabella 21: classi di rischio definite dal D.P.C.M. 29.09.98

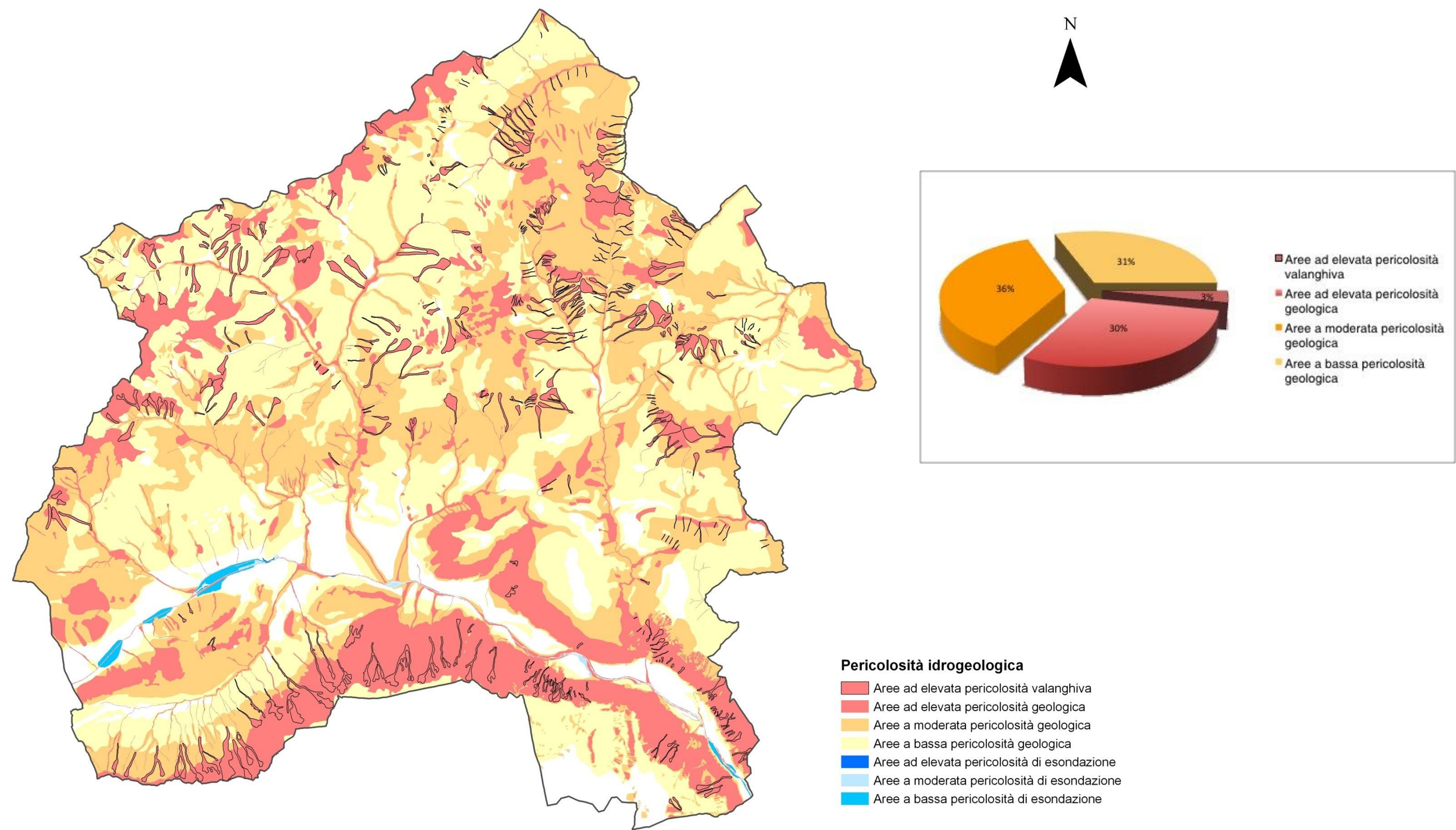
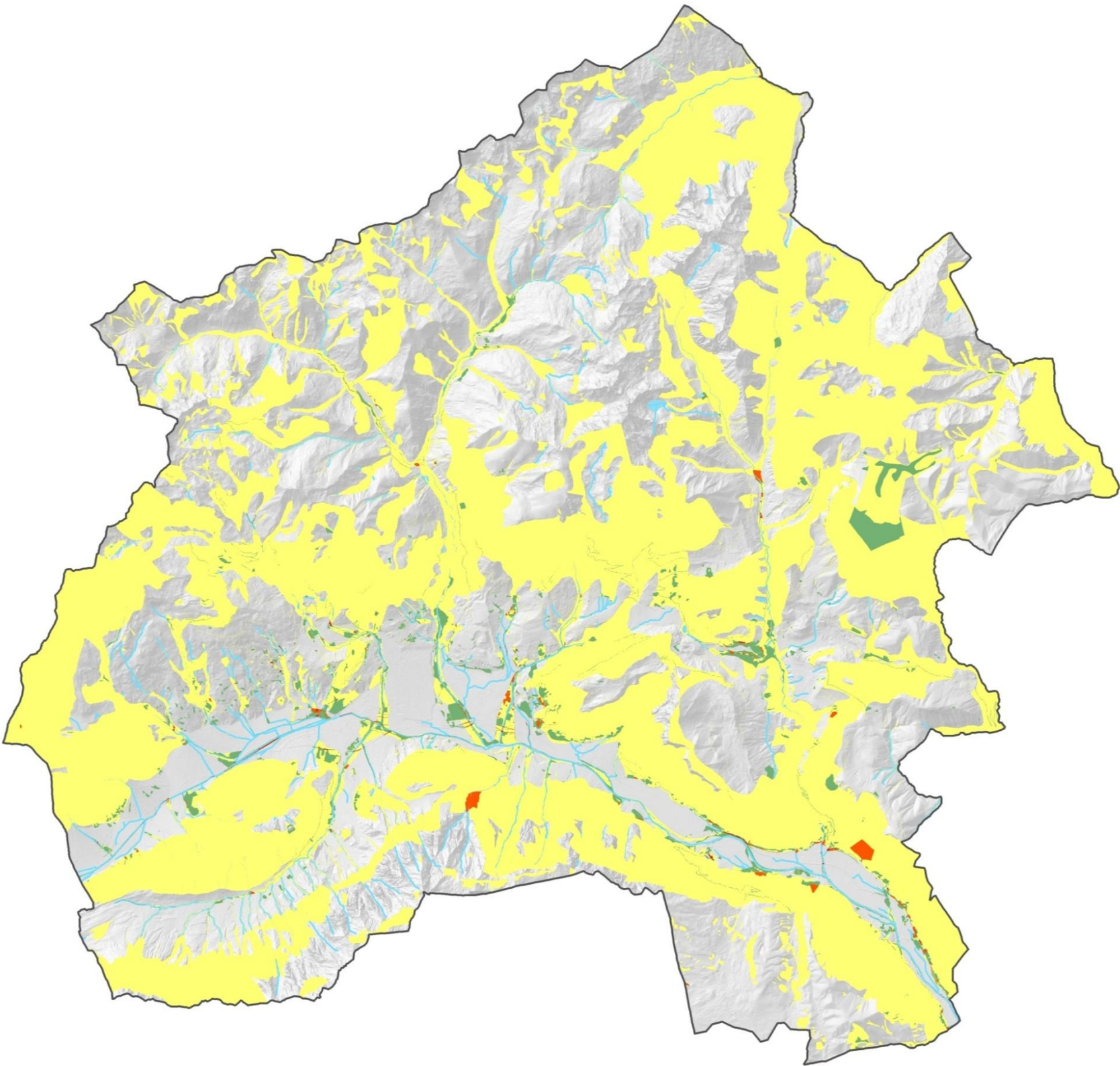
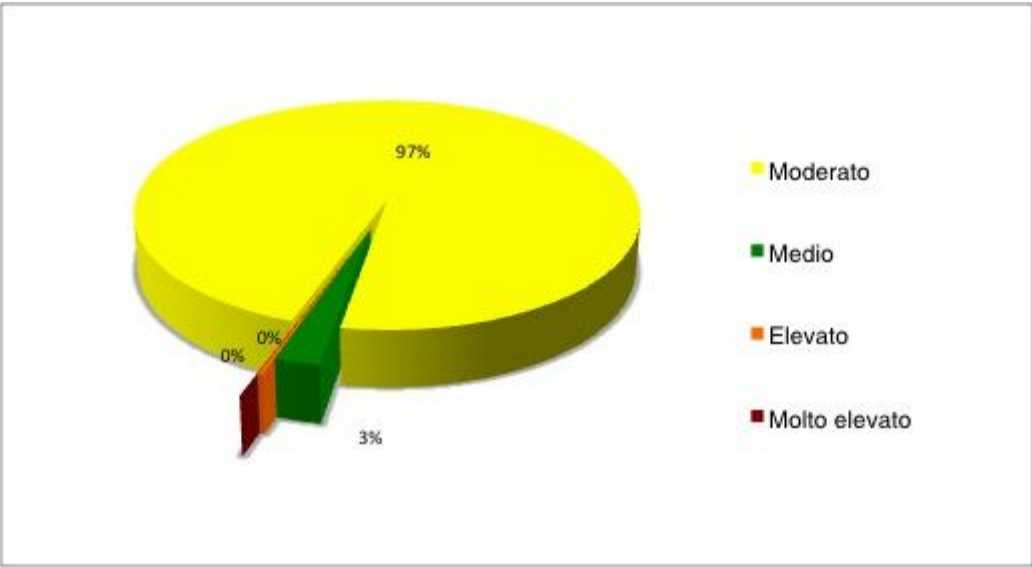


Figura 14: pericolosità idrogeologica del territorio della Comunità Valsugana e Tesino



Carta del rischio

- Assente
- Moderato
- Medio
- Elevato
- Molto elevato
- Fiumi e torrenti
- Laghi

Figura 15: carta degli elementi a rischio



BIODIVERSITA' E NATURA, stato di fatto

Reti ecologiche ambientali

Le Reti ecologiche ambientali, individuate secondo le linee dettate dal PUP, rappresentano le interconnessioni di spazi e di elementi naturali all'interno del territorio della Comunità.

Le reti ecologiche sono necessarie per assicurare la funzionalità e la conservazione degli ecosistemi naturali stessi, secondo quanto previsto e garantito attraverso l'applicazione della disciplina contenuta nella legge provinciale n. 11/2007.

La legge provinciale 23 maggio 2007 n. 11 *“Governo del territorio forestale e montano, dei corsi d'acqua e delle aree protette”* all'articolo 34 definisce la rete delle aree protette provinciali, come così composta:

I. la rete ecologica europea "Natura 2000" composta dai Siti di Interesse Comunitario (S.I.C.) e dalle Zone di Protezione Speciale (Z.P.S):

II. i parchi naturali provinciali;

III. le riserve naturali provinciali;

IV. le riserve locali;

V. le aree di protezione fluviale;

VI. la rete di riserve.

Il territorio della Comunità di Valle Valsugana e Tesino si caratterizza per la presenza di varie emergenze naturalistiche e da numerosi biotopi e tipologie vegetazionali di elevato valore conservazionistico, attribuite ad habitat di interesse locale, provinciale o comunitario, trattandosi di aree protette di importantissimo valore ambientale ed ecologico.

Spesso dette aree si caratterizzano per essere residui lembi di habitat, quali per esempio zone umide, torbiere, piccoli stagni, in forte regresso.

Molte riserve sono localizzate lungo il corso d'acqua del fiume Brenta, habitat importantissimo per numerose specie sia vegetali che animali.

Le aree a naturalità elevata, costituite dalle aree protette e dalla Rete Natura 2000, rappresentano dunque un grande patrimonio che la Comunità ha il compito di tutelare, attraverso un'attenta politica di salvaguardia e protezione ambientale; integrando il concetto di paesaggio con quello delle politiche ambientali, senza disattendere le aspettative economiche, contribuendo a definire l'identità del paesaggio Trentino.

In questa sezione si riporta una breve descrizione della rete, in Figura 16 si può capire la localizzazione e la diffusione territoriale degli elementi a rilevanza ecologica ed ambientale del territorio della Comunità.

Le aree dimensionalmente più rilevanti si trovano in territori forestali e montani; le restanti aree sono elementi considerabili come puntiformi e principalmente legati a contesti di fondovalle.

Oasi WWF di Valtrigona

L'Oasi di Valtrigona è una delle poche oasi del WWF dell'arco alpino, recentemente riconosciuta anche come istituto di tutela all'interno del PRG del Comune di Telve; si localizza in una valletta laterale all'ampia Val Calamento, ai piedi del Lagorai. I 234 ettari di estensione comprendono tutta la Valtrigona e la sinistra orografica della Val Scartazza, con quote comprese tra i 1.600 e i 2.200 metri. L'Oasi si trova all'interno della Zona di Protezione Speciale IT3120160 Lagorai.

Le riserve naturali provinciali

La legge provinciale 23 maggio 2007 n. 11 definisce al titolo V il sistema delle aree protette del Trentino. In particolare, all'art. 34, punto c) vengono descritte le riserve naturali provinciali come *“territori di rilevanza provinciale, destinati specificamente alla conservazione di una o più specie naturalisticamente rilevanti della flora e della fauna, oppure di uno o più ecosistemi importanti per la diversità biologica e per il mantenimento delle risorse genetiche.”*

Le riserve naturali provinciali sono spesso rappresentate da piccoli lembi di territorio che tutelano ambienti particolari di straordinaria ricchezza biologica, divenuti al giorno d'oggi assai rari a causa delle forti alterazioni dovute all'azione antropica. La conservazione di questi ambienti assume dunque grande importanza ai fini del mantenimento della variabilità genetica del patrimonio naturale.

Le riserve naturali provinciali ricadenti nel territorio della Comunità di Valle Valsugana e Tesino sono illustrate nella Tabella 22 che specifica la tipologia di riserva, la superficie occupata e il motivo di interesse naturalistico che ha spinto alla tutela dell'area.



	NOME	TIPOLOGIA	COMUNE	QUOTA MEDIA s.l.m.	SUPERFICIE	MOTIVI DI INTERESSE NATURALISTICO
11	Sorgente Resenzuola	Risorgiva di fondovalle e palude	Grigno	m 240	ha 4,4 circa	Raro esempio di risorgiva di fondovalle, con preziosi elementi vegetali e animali delle zone umide fondovalle. Le acque che sgorgano sotto forma di sorgenti sul fondovalle provengono dal vasto altopiano sovrastante (altopiano del Tesino). Queste risorgive posseggono una portata d'acqua costante, quasi indipendente dal regime pluviometrico. L'area del Biotopo costituisce così un prezioso rifugio per la fauna di un fondovalle che per il resto si presenta quasi completamente messo a coltura.
12	Fontanazzo	Boschi ripariali di fondovalle con risorgive	Grigno	m 260	ha 53,6 circa	Tratto di fiume con alveo naturale, estesi boschi ripariali Uno tra i maggiori motivi di interesse : la zona protetta infatti comprende alcune importanti sorgenti di fondovalle che sono in diretta comunicazione con il complesso carsico delle grotte della Bigonda e del Calgeron (uno tra i maggiori d'Italia), grotte che si aprono sul versante destro della valle, a poca distanza dal Biotopo. Il reticolo sotterraneo delle grotte raccoglie le acque derivanti dalle precipitazioni sull'Altopiano soprastante; tali acque riemergono attraverso i depositi alluvionali nella zona del Biotopo dando origine alle sopra citate sorgenti. Il Biotopo, inoltre, si presenta assai vario dal punto di vista ambientale, comprendendo lembi di bosco ripariale, prati, coltivi, il fiume e il greto flu 'acqua minori.
13	Masi Carretta	Torbiera	Pieve Tesino	m 1305	ha 3,0 circa	Rare specie ed associazioni vegetali delle torbiere; sito riproduttivo per Anfibi : vi si ricchezza di microsituazioni ecologiche differenti che ospitano un patrimonio biologico altrettanto variegato e prezioso.
14	I Mughì	Torbiera	Pieve Tesino	m 1250	ha 21,1 circa	Rare specie ed associazioni vegetali delle torbiere; sito riproduttivo per Anfibi nel substrato roccioso dai ghiacciai quaternari. Queste zone umide, aventi caratteristiche ambientali tra loro parzialmente diverse, ospitano associazioni vegetazionali e specie botaniche estremamente rare sul versante meridionale delle Alpi. Il biotopo comprende, oltre alle zone umide vere e proprie, anche una parte dei boschi ad esse circostanti ed alcune zone pr . Il toponimo con il quale viene designata l'area richiama chiaramente l'interessante presenza in loco, inconsueta per via

della bassa quota, del pino mugo (Pinus mugo).						
15	Palude di Roncegno	Bosco ripariale	Roncegno	m 400	ha 20,6 circa	Esteso bosco igrofilo di fondovalle; rara fauna delle zone umide (Uccelli, piccoli Mammiferi) Il continuo ed abbondante apporto di acque garantito dal Rio Chiavona e da altri ruscelli minori mantiene il terreno in uno stato di perenne ristagno d'acqua, anche grazie al fatto che questi corsi non sono canalizzati e quindi nel Biotopo si ramificano in numerosi rivoli superficiali che si disperdono su un'ampia zona. La presenza d'acqua nel terreno, costituito in prevalenza da limi, sabbie e ghiaie alluvionali, rappresenta la condizione indispensabile per lo sviluppo della vegetazione palustre. La Palude presenti nella Provincia di Trento. Quest'area conserva ancor'oggi, nonostante i numerosi interventi operati dall'uomo, le caratteristiche degli antichi paesaggi bos circondata da un territorio interamente coltivato.

Tabella 22: riserve naturali provinciali presenti nel territorio della Comunità di Valle Valsugana e Tesino

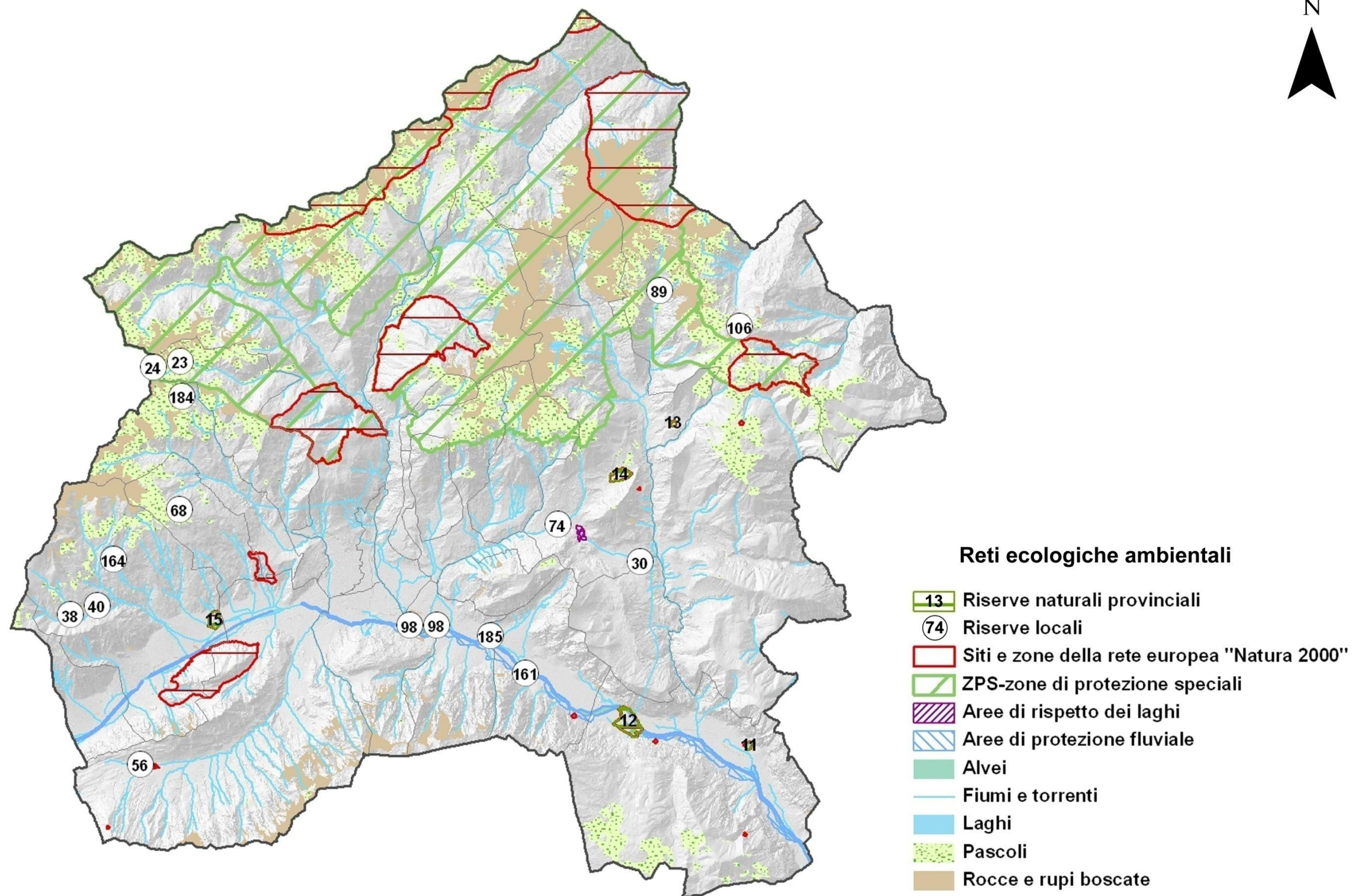


Figura 16: reti ecologiche ambientali del territorio della Comunità Valsugana e Tesino



Le riserve locali

Le Riserve locali sono costituite da territori di limitata estensione d'interesse comunale, gestite ai fini della conservazione dei loro caratteri e dei loro contenuti morfologici, biologici ed ecologici, o da altre zone di rilevanza locale, ambientale, paesaggistica, storica e culturale che si prestano a una valorizzazione che non ne pregiudichi la conservazione. L'individuazione, la delimitazione, l'istituzione e l'eventuale revisione delle riserve locali sono disposte dai comuni interessati nell'ambito della procedura di definizione e approvazione dei loro strumenti urbanistici, che dettano anche i relativi vincoli di tutela.

Le Riserve locali ricadenti nel territorio della Comunità di Valle Valsugana e Tesino sono le seguenti:

	NOME	COMUNE	QUOTA MEDIA s.l.m.	SUPERFICIE	DESCRIZIONE
23	Buse della Pesa (A)	Telve di Sopra	m 2020	ha 2,05	Prato umido - cariceto
24	Buse della Pesa (B)	Telve di Sopra	m 1985	ha 1,79	Prato umido - cariceto
30	Campagna	Pieve Tesino	m 830	ha 3,82	Fragmiteto - prato umido
38	Cinque Valli (A)	Roncegno	m 1415	ha 4,28	Prato umido
39	Cinque Valli (B)	Roncegno	m 1410	ha 1,11	Prato umido
40	Cinque Valli (C)	Roncegno	m 1375	ha 2,54	Prato umido con sfagni
56	Il Laghetto (A)	Borgo Valsugana	m 936	ha 2,52	Cariceto - fragmiteto
57	Il Laghetto (B)	Borgo Valsugana	m 918	ha 1,28	Cariceto - fragmiteto
68	Lago Colo	Ronchi Valsugana	m 1755	ha 3,1	Stagno
74	Lago di Pradellano	Pieve Tesino	m 859	ha 13,66	Bosco igrofilo
89	Malga Tolvà	Castello Tesino	m 1650	ha 4,93	Cariceto
93	Masi Carretta	Pieve Tesino	m 1300	ha 2,44	Cariceto
98	Mesole	Villa Agnedo	m 330	ha 11,48	Zona ripariale ad ontano bianco con carpino bianco, frassino e acero campestre
106	Palon dela Cavallara	Castello Tesino	m 1900	ha 1,3	Lago di circo impaludato erioforeto
153	Pezzabosco	Pieve Tesino	m 1320	ha 1,67	Cariceto con sfagni
161	Ponte Casoni	Ospedaletto	m 305	ha 3,08	Area golenale a ontano bianco e olmo campestre
164	Pozze	Roncegno	m 1437	ha 0,84	Prato umido

184	Saleri - Sette Sele	Torcegno	m 1960	ha 2,65	Cariceto
185	Saleti	Villa Agnedo	m 308	ha 4,91	Fragmiteto

Tabella 23: riserve locali presenti nel territorio della Comunità di Valle Valsugana e Tesino

La rete “Natura 2000”

Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità e per la tutela di una serie di habitat, specie animali e vegetali ritenute meritevoli di protezione a livello continentale.

La rete Natura 2000 è costituita da Zone Speciali di Conservazione (ZSC) istituite dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva comunitaria 92/43/CEE "Habitat", e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva Comunitaria 79/409/CEE "Uccelli"; questi due tipi di aree possono avere tra loro diverse relazioni spaziali, dalla totale sovrapposizione alla completa separazione.

Obiettivo principale di Natura 2000 è la salvaguardia della biodiversità attraverso il mantenimento in uno stato di "conservazione soddisfacente" delle risorse naturali (habitat naturali e seminaturali, nonché flora e fauna selvatiche) nel territorio comunitario. La biodiversità contribuisce infatti allo sviluppo sostenibile e va promossa e mantenuta “*tenendo conto allo stesso tempo delle esigenze economiche sociali e culturali e delle particolarità regionali e locali*” (Art. 2 Direttiva Habitat). Natura 2000 è quindi nata come sistema di aree strettamente relazionate dal punto di vista funzionale che rappresentano, con popolazioni vitali e superfici adeguate, tutte le specie e gli habitat tipici dell'Europa, con le loro variabilità e diversità geografiche. La costituzione della rete è finalizzata, inoltre, ad assicurare la continuità degli spostamenti migratori, dei flussi genetici delle varie specie e a garantire la vitalità a lungo termine degli habitat naturali. In questa stessa ottica viene attribuita importanza non solo alle aree ad alta naturalità ma anche ad alcuni elementi del paesaggio, che svolgono un ruolo di connessione per la flora e la fauna selvatiche.

Il territorio della Comunità di Valle Valsugana e Tesino evidenzia la numerosa presenza di siti rappresentativi per la conservazione del patrimonio naturale d’interesse comunitario della Rete europea Natura 2000, riassunti nel quadro seguente che ne descrive sinteticamente le superfici, caratteristiche e la vulnerabilità del sito.



	NOME	TIPOLOGIA	COMUNI	SUPERFICIE	DESCRIZIONE
IT3120029	Sorgente Resenzuola	SIC, Riserva Naturale Provinciale	Grigno	ha 4,7 circa	<i>importanza per la nidificazione, la sosta e/o lo svernamento di specie di uccelli protette o in forte regresso, e/o a distribuzione localizzata sulle Alpi.</i> <u>Vulnerabilità elevata:</u> l'area, in assenza di adeguata tutela, potrebbe essere soggetta a drenaggi, discarica di inerti, tagli eccessivi con conseguente ingresso di robinia, movimenti terra.
IT3120085	Il Laghetto	SIC	Borgo Valsugana	ha 7,7 circa	<i>Aspetti floristici e vegetazionali sono degni di nota. Si tratta di un biotopo di vitale importanza per la riproduzione di molte specie di anfibi e rettili.</i> <u>Vulnerabilità:</u> il prato umido è stato soggetto a tentativi di drenaggio, ma ora soffre maggiormente l'abbandono della fienagione con conseguente ingresso di specie arbustive.
IT3120124	Torcegno	SIC	Borgo Valsugana, Ronchi Valsugana, Torcegno	ha 47,1 circa	<i>la riproduzione di specie animali in via di estinzione, importanti relitti glaciali, esclusive e/o tipiche delle Alpi. Presenza di specie di coleotteri legati a boschi maturi di latifoglie della fascia basale.</i> <u>Vulnerabilità molto elevata:</u> a causa delle ceduzioni che favoriscono la penetrazione in questi boschi della robinia e di altre specie infestanti e per la forte antropizzazione (strade, depositi di macerie, ecc.).
IT3120125	Zaccon	SIC	Borgo Valsugana, Roncegno	ha 370,6 circa	<i>acero e tiglio, poco diffusi in tutto il territorio provinciale e sempre in aree molto limitate.</i> <u>Vulnerabilità:</u> i tagli del bosco, compresi i sfoltimenti, favoriscono l'invasione progressiva della robinia; su un lato del monte è presente una cava.
IT3120130	Il Colo	SIC	Pieve Tesino	ha 0,3 circa	

					sifone. <u>Vulnerabilità:</u> vulnerabile per camminamento, vandalismi, modificazione degli habitat naturali. Non è nota la provenienza dell'acqua del lago-sifone, per cui si teme la possibilità di un suo inquinamento.
IT3120030	Fontanazzo	SIC, ZPS, Riserva Naturale Provinciale	Grigno	ha 53,6 circa	<i>di rilevante importanza per la nidificazione, la sosta e/o lo svernamento di specie di uccelli protette o in forte regresso, e/o a distribuzione localizzata sulle Alpi.</i> <u>Vulnerabilità molto elevata:</u> captazione dell'acqua delle risorgive e tagli sconsiderati che possono favorire la robinia sono le minacce maggiori per il sito in questione.
IT3120031	Masi Carretta	SIC, Riserva Naturale Provinciale	Pieve Tesino	ha 3 circa	<i>Torbiera di eccezionale interesse, isolata in una piccola conca, interessante per la fascia esterna di pecceta su torba. Si tratta di un biotopo di vitale importanza per la riproduzione di molte specie di anfibi e rettili.</i> <u>Vulnerabilità:</u> fino a pochi anni fa la torbiera era attraversata nel mezzo da un sentiero che ha prodotto notevoli danni allo strato degli sfagni.
IT3120032	I Mughì	SIC, Riserva Naturale Provinciale	Pieve Tesino	ha 21,1 circa	<i>Sito di grande interesse, trattandosi di una vasta torbiera boscosa con pino mugo e diverse associazioni erbacee. Si tratta di un biotopo di vitale importanza per la riproduzione di molte specie di anfibi e rettili.</i> <u>Vulnerabilità:</u> crescente antropizzazione dei dintorni del bacino, per motivi di carattere turistico.
IT3120033	Palude di Roncegno	SIC, Riserva Naturale Provinciale	Roncegno	ha 20,5 circa	<i>di rilevante importanza per la nidificazione, la sosta e/o lo svernamento di specie di uccelli protette o in forte regresso, e/o a distribuzione localizzata sulle Alpi.</i> <u>Vulnerabilità elevata:</u> trattandosi di un sito isolato in un'area fortemente antropizzata; al margine del sito, nelle ontanete è iniziata la penetrazione di robinia.



IT3120131	Grotta Uvada	SIC	Castello Tesino	ha 1,2 circa	La grotta si apre a m 1740 s.l.m., in formazioni del Rosso Ammonitico e Biancone. E' costituita da un'unica galleria collegata all'esterno attraverso un pozzo circolare. Concrezioni quasi assenti, limitate a forme di calcite porosa e di piccole stalagmiti a cono. <u>Vulnerabilità molto elevata:</u> la presenza del pozzo d'ingresso in prossimità di malghe, la rende estremamente vulnerabile (scarichi abusivi) e anche le acque di percolazione possono essere inquinate.
IT3120132	Grotta di Ernesto	SIC	Grigno	ha 1 circa	crollo e da numerose concrezioni parietali. <u>Vulnerabilità:</u> per quanto l'accesso turistico sia regolamentato, la frequentazione può avere effetti negativi su fauna ipogea e caratteristiche dell'aria interna (temperatura e concentrazione di CO2). Le lampade ad incandescenza possono provocare la formazione di muschi e mucillaggini su rocce e concrezioni.
IT3120134	Grotta del Calgeron	SIC	Grigno	ha 1 circa	gallerie, con ingresso a m 467 s.l.m, nella formazione della Dolomia Principale, lungo un ripido versante con copertura vegetale discontinua di faggi, querce, pini silvestri. Morfologia ed idrologia complesse, con una serie di laghetti e sifoni, sia stagionali che perenni, con presenza di sorgenti. <u>Vulnerabilità:</u> l'ingresso libero alla grotta provoca il verificarsi di vandalismi alle concrezioni che abbelliscono le cavità e, probabilmente, disturbi a diverse nicchie ecologiche. Possibili modificazioni anche delle caratteristiche chimico- fisiche dell'aria interna (temperatura e concentrazione di CO2)
IT3120135	Grotta della Bigonda	SIC	Ospedaletto	ha 1,2 circa	Sistema carsico parzialmente attivo con apertura a m 480 s.l.m, chiusa da un lago-sifone. Disposta su tre diversi livelli di gallerie, presenta idrologia complessa. <u>Vulnerabilità:</u> il lago-sifone limita drasticamente l'ingresso dei visitatori. Attualmente il pericolo maggiore è legato all'inquinamento delle acque interne, dovute al percolamento di quelle del soprastante altipiano dei Sette Comuni.
IT3120139	Grotta di Costalta	SIC	Borgo Valsugana	ha 0,5 circa	non si osservan

IT3120092	Passo del Brocon	SIC (compreso nella ZPS Lagorai)	Castello Tesino, Cinte Tesino	ha 344,8 circa	<u>Vulnerabilità:</u> la cavità è scarsamente visitata per la lontananza da strade. Una maggior frequentazione potrebbe incidere negativamente sulle caratteristiche chimico- fisiche dell'aria interna (soprattutto sulla concentrazione di CO2).
IT3120097	Catena del Lagorai	SIC (compreso nella ZPS Lagorai)	Pieve Tesino, Telve	ha 2855,4 circa	, assai varia dal punto di vista vegetazionale e ricca di specie interessanti, adatta ad un uso di tipo didattico. Area di interesse internazionale per il transito di molte specie migratrici a medio e lungo raggio nel periodo tardo estivo e autunnale (migrazione post-riproduttiva). <u>Vulnerabilità scarsa:</u> l'equilibrio tra attività silvo-pastorali e pregi floristico-vegetazionali appare per ora garantito.
IT3120142	Val Campelle	SIC (compreso nella ZPS Lagorai)	Scurelle, Telve	ha 1136,1 circa	interesse nazionale e/o provinciale per la presenza e la riproduzione di specie animali in via di estinzione, importanti relitti glaciali, esclusive e/o tipiche delle Alpi. <u>Vulnerabilità scarsa:</u> l'assenza di strade e la generale difficoltà di accesso rendono quasi tutta l'area assai poco vulnerabile.
IT3120143	Valle del Vanoi	SIC (compreso nella ZPS Lagorai)	Castello Tesino	ha 3247 circa	interesse nazionale e/o provinciale per la presenza e la riproduzione di specie animali in via di estinzione, importanti relitti glaciali, esclusive e/o tipiche delle Alpi. <u>Vulnerabilità:</u> non esistono problemi di conservazione, purchè venga evitato il taglio dell'abete bianco e non venga favorito l'abete rosso.



IT3120160	Lagorai	ZPS	Bieno, Castello Tesino, Cinte Tesino, Pieve Tesino, Scurelle, Samone, Spera, Strigno, Telve, Telve di Sopra	<i>La catena montuosa dei Lagorai, situata nelle Alpi centrali, rappresenta una delle zone meno antropizzate dell'intero arco alpino. Il perimetro della ZPS include una vasta area compresa tra la Val di Fiemme e la Valsugana, il Parco Naturale Paneveggio - Pale di San Martino ed altri 7 SIC: Valle del Vanoi, Val Campelle, Passo del Brocon, Val Cadino, Zona umida di Valfloriana, Lago delle B</i> <i>Lagorai costituita da un susseguirsi di crinali e vette, con vasti ambienti rupestri e praterie d'altitudine.</i> <u>Vulnerabilità:</u> l'assenza di strade e la generale difficoltà di accesso mantengono l'antropizzazione entro limiti accettabili, rendendo il corpo centrale della ZPS poco vulnerabile. In alcune zone però, nella parte più orientale, data la bellezza dei luoghi, si registra un'eccezionale pressione turistica che appare difficilmente arginabile. Sono state escluse comunque le aree caratterizzate da impianti di risalita per sport invernali.	-
-----------	---------	-----	---	--	---

Tabella 24: SIC e ZPS della rete Natura 2000 presenti nel territorio della Comunità

Da rilevare come il **Sito di Fontanazzo** rappresenta la maggiore zona umida del settore più orientale della Valsugana ed è stato interessato dal progetto NEMOS, finanziato dall’UE, per la rinaturalizzazione e valorizzazione delle aree umide di fondovalle. L’importanza di questo sito è data dalla presenza di habitat acquatici ed aree umide e dalla localizzazione in Valsugana, vallata di notevole importanza per l’avifauna migratoria.

In particolare, il progetto NEMOS ha migliorato, sia da un punto di vista qualitativo che quantitativo il sito, portando ad un aumento sensibile della capacità portante della stazione, soprattutto nei confronti delle componenti faunistiche e floristiche di maggior pregio. Si è provveduto così a piantare 5.400 tra talee e piantine di ontano e di salice e nel contempo sono stati eliminati pecci (*Picea excelsa*), pini silvestri (*Pinus sylvestris*) e robinie. Per opporsi poi al progressivo inaridimento dell’area sono stati ripristinati gli antichi fossati e sono stati scavati 2 nuovi stagni, collegati tra loro da un fossato.

Il problema dell’abbandono delle pratiche agricole tradizionali è stato affrontato favorendo l’adesione degli agricoltori a misure previste dal PSR provinciale che prevedono l’utilizzo dei terreni come prati da sfalcio tardivo o la realizzazione su di essi di “colture a perdere” destinate all’alimentazione della fauna selvatica. Un’ultima nota riguarda la realizzazione di un apposito percorso di visita all’area protetta, attrezzato con bacheche.

Nella Comunità di Valle Valsugana e Tesino è compreso parte del perimetro della ZPS Lagorai, catena montuosa che rappresenta una delle zone meno antropizzate dell’intero arco alpino. Il perimetro include una vasta area compresa tra la Val di Fiemme e la Valsugana, il Parco Naturale Paneveggio-Pale di San Martino (suddiviso in 6 SIC) e altri 7 SIC: Valle del Vanoi, Val Campelle, Passo del Brocon, Val Cadino, Zona umida di Valfloriana, lago delle Buse e Catena di Lagorai. L’area in questione è particolarmente variegata sia dal punto di vista geologico che geografico – ambientale e la parte più rilevante della ZPS è costituita dal massiccio porfirico del Lagorai, composto da un susseguirsi di crinali e vette, con vasti ambienti rupestri e praterie d'altitudine.

Oltre alla ZPS Lagorai, anche i SIC Catena di Lagorai e Valle del Vanoi si estendono su superfici molto ampie ed al di fuori dei confini territoriali della Valsugana, coprendo anche grandi aree della Comunità di Primiero e della Comunità territoriale della Val di Fiemme.

Aree di protezione fluviale

In Figura 16 viene individuata l’area di protezione fluviale lungo il fiume Brenta, una zona preferenziale per la costituzione di un parco fluviale, obiettivo per la cui realizzazione la Comunità Valsugana e Tesino sta lavorando.

Le aree di protezione fluviale sono così definite all’Art. 23 del PUP: “La tavola delle reti ecologiche e ambientali individua le aree di protezione fluviale poste lungo i corsi d’acqua principali meritevoli di tutela per il loro interesse ecologico e ambientale, anche sulla base degli ambiti fluviali di interesse ecologico del piano generale per l’utilizzazione delle acque pubbliche, da disciplinare e valorizzare secondo principi di continuità e naturalità.”

Secondo il PGUAP, “l’attenzione rivolta alla definizione, protezione e valorizzazione delle fasce riparie dei corsi d’acqua del Trentino ha quindi lo scopo di garantire o recuperare la funzionalità ecologica di questi ambienti (autodepurazione), a fronte di una tendenza alla loro banalizzazione ed artificializzazione.”

La definizione, protezione e valorizzazione delle fasce riparie di interesse ecologico si propone quindi tre obiettivi:

- garantire il più possibile l’integrità della dimensione trasversale e longitudinale dei corsi d’acqua;
- aumentare l’efficienza delle fasce riparie come “aree filtro” dell’inquinamento diffuso;
- contribuire alla valorizzazione paesaggistica degli “Ambienti fluviali”

L’ambito fluviale a valenza ecologica del fiume Brenta copre un’estensione totale di 5,1 km², di cui:



- a valenza elevata su 3,7 km²: costituito da formazioni arboree ed arbustive riparie ben consolidate, che deve essere protetto e correttamente gestito. Questa zona, interposta tra il sistema fluviale e il territorio circostante, svolge la funzione eco-tampone intercettando e depurando i nutrienti e gli inquinanti dilavati dal territorio, prima che giungano al fiume. Inoltre garantisce la presenza di un corridoio fluviale per il mantenimento dei flussi biologici da monte a valle e viceversa;
- a valenza mediocre su 1,4 km²: situato in zone scarsamente urbanizzate, agricole, pascolive o incolti. Il ripristino di queste aree consiste nel “rinaturalizzare” una zona adiacente al fiume larga trenta metri, a partire dalla riva, costituita di vegetazione arborea ed arbustiva di tipo ripario;
- a valenza ecologica bassa: tipico di zone ad urbanizzazione matura, dove gli interventi di rinaturalizzazione, non potendo riguardare l'esterno dell'alveo, possono comunque interessare gli argini e l'alveo stesso, mediante progetti di riqualificazione del letto fluviale atti ad aumentare la morfodiversità ambientale e la conseguente diversificazione delle nicchie ecologiche, nonché migliorare la ritenzione della sostanza organica grossolana, a tutto vantaggio della biodiversità e del processo ecofunzionale, sempre nell'assoluto rispetto della sicurezza idraulica del fiume Brenta.

Questa ultima casistica vede gli interventi principali legati a:

- circa 250 m per ognuno dei due argini del fiume nel suo tratto compreso nei pressi di Marter, frazione di Roncegno;
- circa 2.700 m lungo la sponda destra del fiume, nel territorio di competenza comunale di Roncegno e Borgo Valsugana, fino all'area artigianale di quest'ultimo;
- circa 1.000 m lungo entrambe le sponde del fiume nel suo tratto che attraversa il centro storico del comune di Borgo Valsugana.

Fauna

Il contesto geografico della Comunità di Valle è piuttosto articolato, ne deriva pertanto una relativa complessità faunistica. Alcuni grandi mammiferi erbivori trovano spesso rifugio nelle parti più interne e meno disturbate delle foreste montane. Tra questi il cervo (*Cervus elaphus*), più spiccatamente forestale, il camoscio (*Rupicapra rupicapra*), più adattato a terreni accidentati, e il capriolo (*Capreolus capreolus*), specie più piccola ed eclettica, ben diffusa anche nei boschi e nelle boscaglie mesofile di latifoglie.

Nel territorio della Comunità Valsugana e Tesino si contano due distretti, ambiti territoriali di riferimento definiti dalla deliberazione di Giunta provinciale n. 2936 del 29 dicembre 2006.

Il Distretto della Bassa Valsugana ha un'estensione totale di circa 30.500 ettari, suddivisi in 10 Riserve di caccia e in un'Azienda faunistico-venatoria, estendendosi dai 200 m s.l.m. del solco vallivo della Valsugana, fino ai 2.478 m di Cima Ziolera nella Catena del Lagorai.

Il Distretto del Tesino ha un'estensione totale di circa 27.440 ettari suddivisi in 6 Riserve di caccia, sviluppandosi dai 350 m s.l.m. dell'abitato di Scurelle posta nel fondovalle, fino ai 2.847 m di Cima d'Asta nella catena omonima.

In entrambi i distretti sono presenti in buon numero tra gli Ungulati alpini: capriolo, cervo e camoscio. Sono inoltre, ben presenti anche tutti i Galliformi alpini, dal Gallo Cedrone alla Pernice bianca, con una buona presenza anche della Coturnice.

Mammiferi

Il presente RA analizza i principali ungulati cacciabili, che costituiscono anche la fauna prevalente dell'ambito di lavoro.

Il capriolo (*Capreolus capreolus*) è un animale legato ad ambienti caratterizzati da una notevole variabilità vegetazionale, con abbondante presenza di sottobosco. Appare distribuito in modo coerente con quelle che sono le potenzialità offerte dal territorio, con un'areale di presenza decisamente elevato. Come prevedibile, le aree non frequentate sono le quote più elevate dei massicci montuosi. Le porzioni del territorio con le maggiori densità di distribuzione della specie sono infatti quelle poste alle quote meno elevate, dove la specie trova le migliori condizioni ecologiche per la sopravvivenza invernale. Le zone maggiormente idonee alla presenza di popolazioni stabili sono dunque quelle collocate a bassa quota (preferibilmente sotto i 1200 m s.l.m.) con boschi disetanei intervallati da spazi aperti contornati da fasce arbustive o di rinnovazione. Particolarmente utilizzati da questa specie sono inoltre tutti gli ambienti di transizione in rapida trasformazione, come i boschi cedui abbandonati e le zone non più utilizzate dall'agricoltura e dal pascolo. E' una specie particolarmente adatta alla boscaglia, dove trova alimento e rifugio. E' peraltro da evidenziare la notevole capacità di adattamento del capriolo alle diverse situazioni ambientali. Di particolare importanza è la presenza d'idonei quartieri di svernamento che, oltre a soddisfare le esigenze alimentari, devono garantire condizioni di vita idonee al superamento di un periodo dell'anno, nel quale gli animali, provati dal clima rigido, sono più esposti a pericoli e malattie. In particolare la permanenza a terra del manto nevoso può costituire un elemento molto limitante in relazione alle difficoltà degli animali nel reperimento del cibo e negli spostamenti. In questi periodi vengono di conseguenza occupati con maggiore frequenza i versanti esposti a sud, sud-ovest dove risulta minore e meno duraturo l'accumulo di neve.

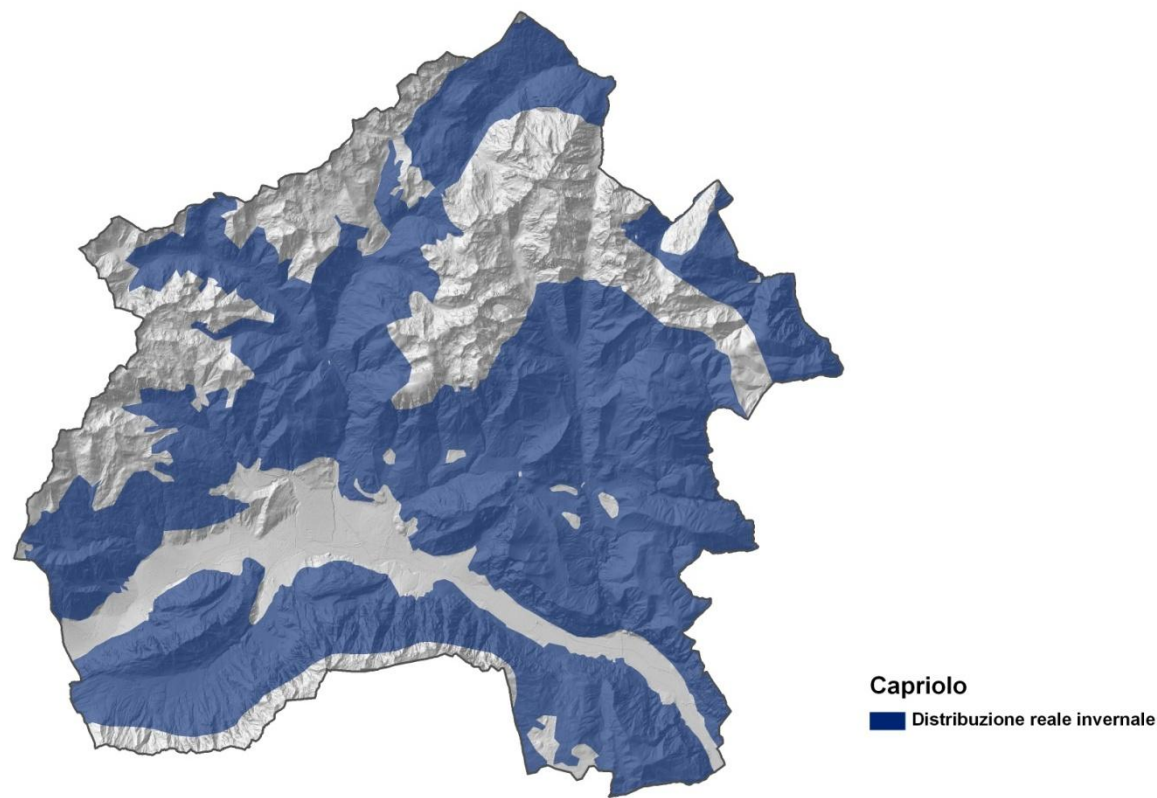


Figura 17: areale reale invernale del capriolo

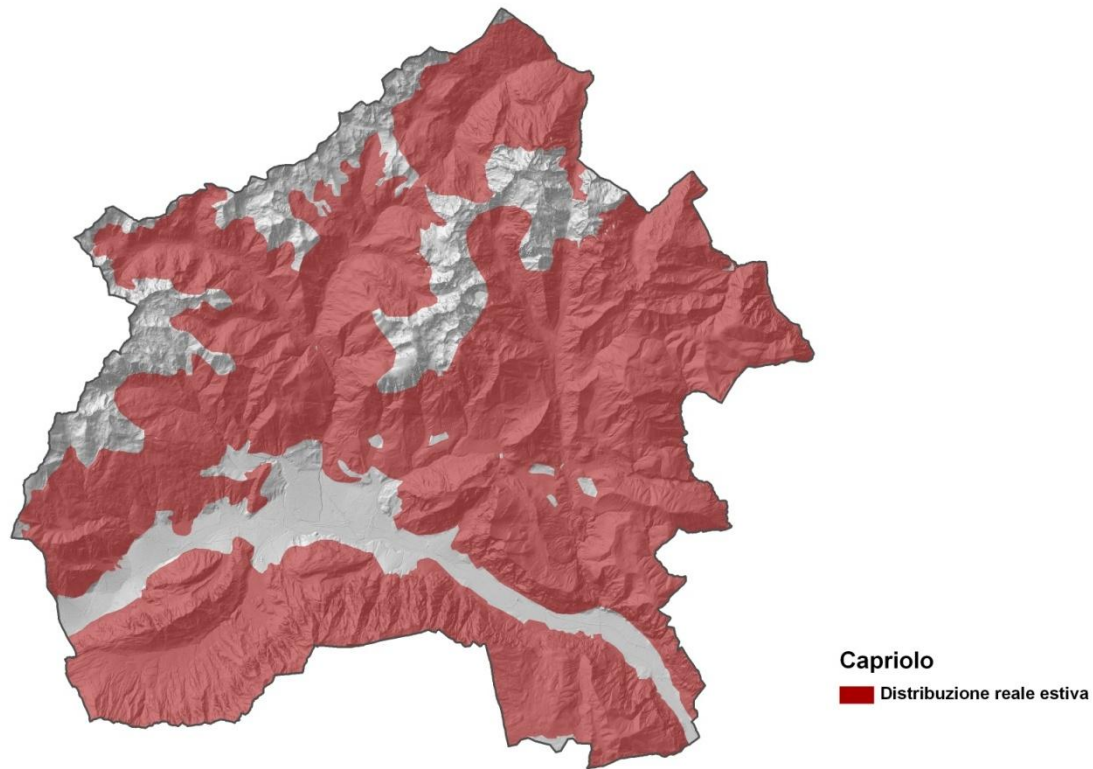


Figura 19: areale reale estivo del capriolo

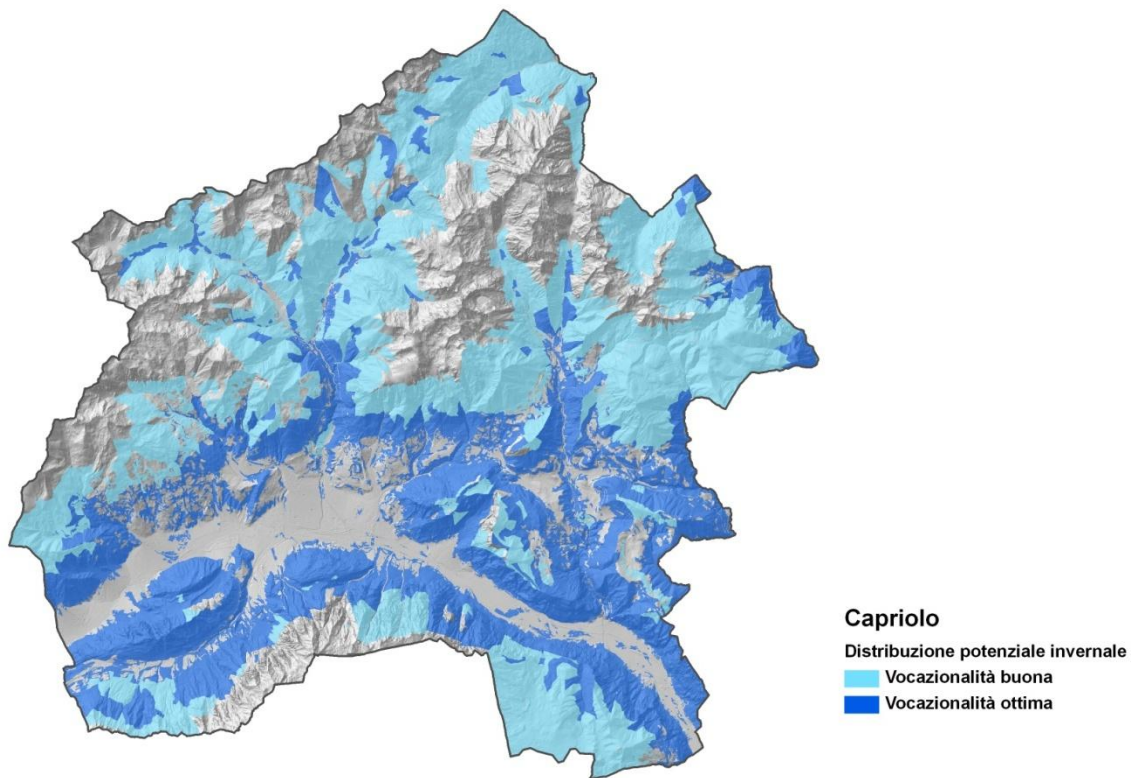


Figura 18: areale potenziale invernale del capriolo

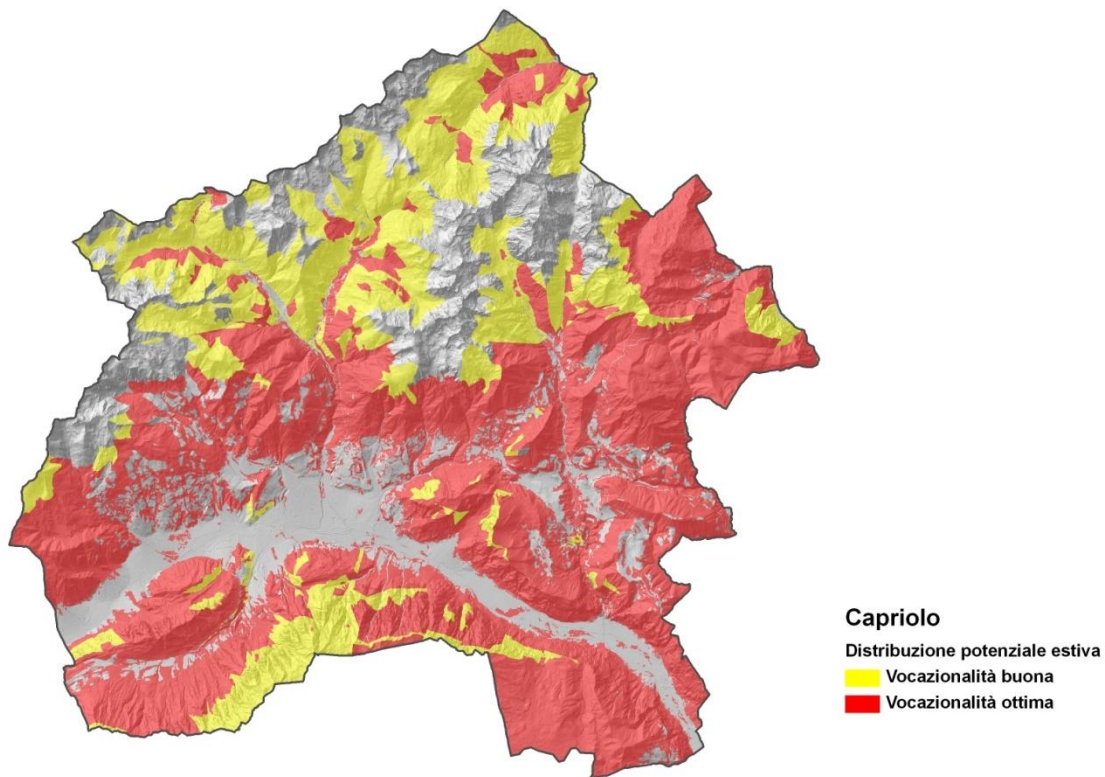


Figura 20: areale potenziale estivo del capriolo



Nonostante il capriolo si adatti bene a vivere in aree fortemente antropizzate, il disturbo provocato dalle molteplici attività dell'uomo può condizionare le densità e le distribuzioni delle popolazioni. In questo senso, sembrano essere poco impattanti le fonti di disturbo prevedibili e continuative nel tempo come le strade ed i centri abitati, mentre appaiono fortemente condizionanti le attività irregolari nel tempo e per questo poco prevedibili da parte degli animali. Un importante fattore spesso sottovalutato è il randagismo canino che, oltre alla predazione diretta, può effettuare un'azione di disturbo che frequentemente è causa di mortalità per investimenti stradali, annegamenti, urti contro barriere e recinzioni.

L'habitat naturale del cervo (*Cervus elaphus*) è costituito da vaste zone boschive comprese tra il livello del mare e l'orizzonte alpino, caratterizzate da strati arbustivi modesti e frequenti radure.

Per l'insediamento di nuclei stabili il cervo richiede un ambiente dove il bosco sia rappresentato da solo o in associazione con altri tipi di vegetazione. Date le notevoli dimensioni, la conformazione corporea e le rilevanti esigenze alimentari della specie, vengono di norma occupati i vasti complessi forestali caratterizzati da boschi ben strutturati, misti, possibilmente con alte percentuali di latifoglie (soprattutto faggio e quercia). La specie occupa comunque con buon successo anche i boschi di sole conifere, caratteristici delle aree montane più elevate e delle Alpi interne. Riguardo alla sensibilità del cervo alla presenza umana e del disturbo da essa derivante, che può giocare un ruolo nel determinare la distribuzione della specie, vengono spesso frequentati boschi con rinnovazione molto fitta, dove gli animali, oltre a trovare cibo facilmente, possono rifugiarsi alla ricerca della necessaria tranquillità. Molto importante è anche la presenza di ruscelli, stagni ed in generale delle fonti d'acqua, necessarie in parte per l'abbeverata e (in particolare per i maschi) per i caratteristici bagni nelle pozze fangose, necessari nel periodo estivo per proteggersi dal caldo e liberarsi dai parassiti. A differenza del capriolo, il cervo è una specie molto sensibile alla presenza dell'uomo e al disturbo provocato dalle sue attività. Strade ad alta percorrenza e una massiccia presenza umana in generale limitano notevolmente la presenza dei cervi all'interno dei territori occupati, provocando spostamenti e concentrazioni nelle aree più tranquille e creando, a volte, densità eccessive di capi in alcune aree, con conseguenti danni alla vegetazione ed una maggiore predisposizione alle malattie. Rispetto al capriolo, che è in grado di convivere a stretto contatto con le presenze e le infrastrutture umane, una popolazione di cervo necessita di spazi vitali decisamente superiori e di una tranquillità che solo una buona copertura forestale del territorio è in grado di garantire. L'insorgenza di estese fonti di disturbo può portare al progressivo e completo allontanamento della popolazione. Stagionalmente il cervo può compiere migrazioni tra le zone di estivazione e quelle di svernamento, queste ultime collocate di solito a quote inferiori e soprattutto su versanti ad esposizioni più favorevoli. La specie mostra una notevole plasticità sia nei confronti delle aree con inverni discretamente rigidi sia nei confronti di quelle più calde, caratterizzate da boschi fitti e teoricamente più consoni alla biologia del capriolo.

L'inverno rappresenta, per tutta la fauna alpina, il principale fattore limitante che regola lo sviluppo di individui e popolazioni. In questo periodo è minima la disponibilità alimentare e massime risultano le spese energetiche per spostarsi e per sopportare il clima più freddo. Per far fronte a ciò i cervi limitano gli spostamenti, riducono il metabolismo basale e occupano le zone meno fredde. In ultima analisi si può comunque dire che la specie sia un'importante componente degli ecosistemi di questa zona, con interazioni con le coltivazioni e con le aree boscate; gli spostamenti alla ricerca di cibo, acqua e rifugio, li portano poi ad effettuare frequenti attraversamenti della rete stradale, andando ad interferire con i flussi di traffico sulle arterie stradali che attraversano il territorio, mettendo a repentaglio la propria vita e la sicurezza delle persone in transito.

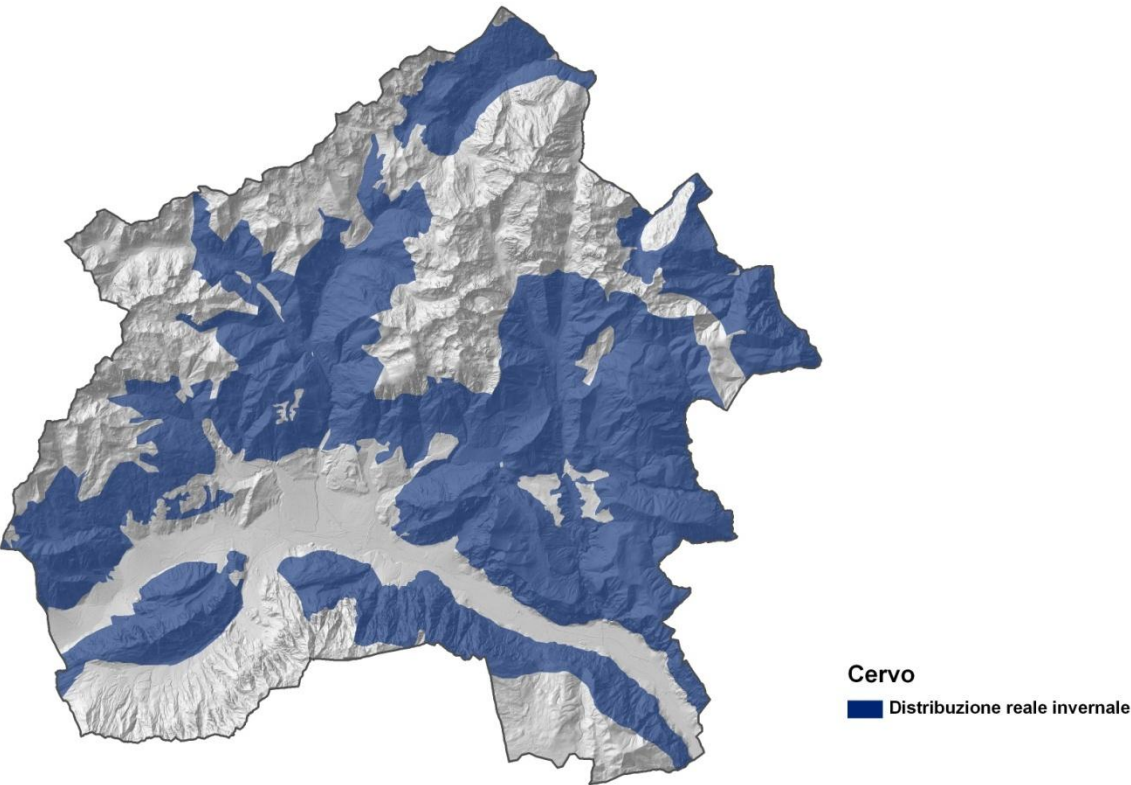


Figura 21: areale reale invernale del cervo

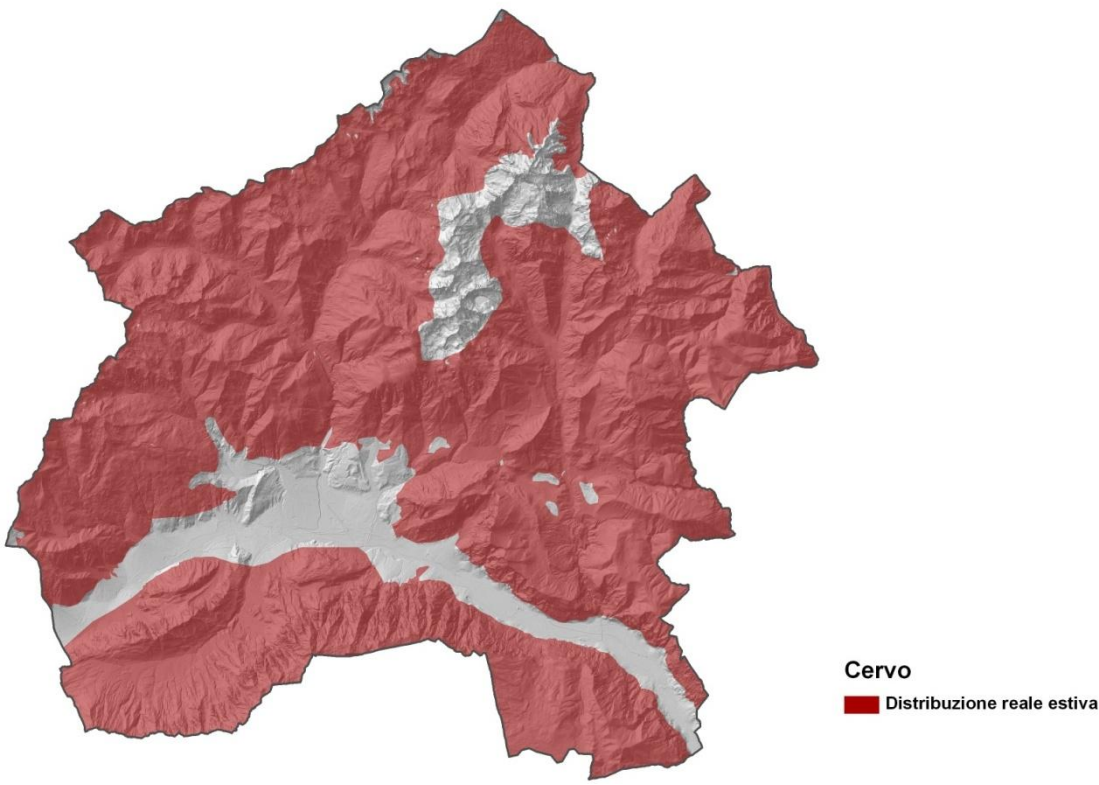


Figura 23: areale reale estivo del cervo

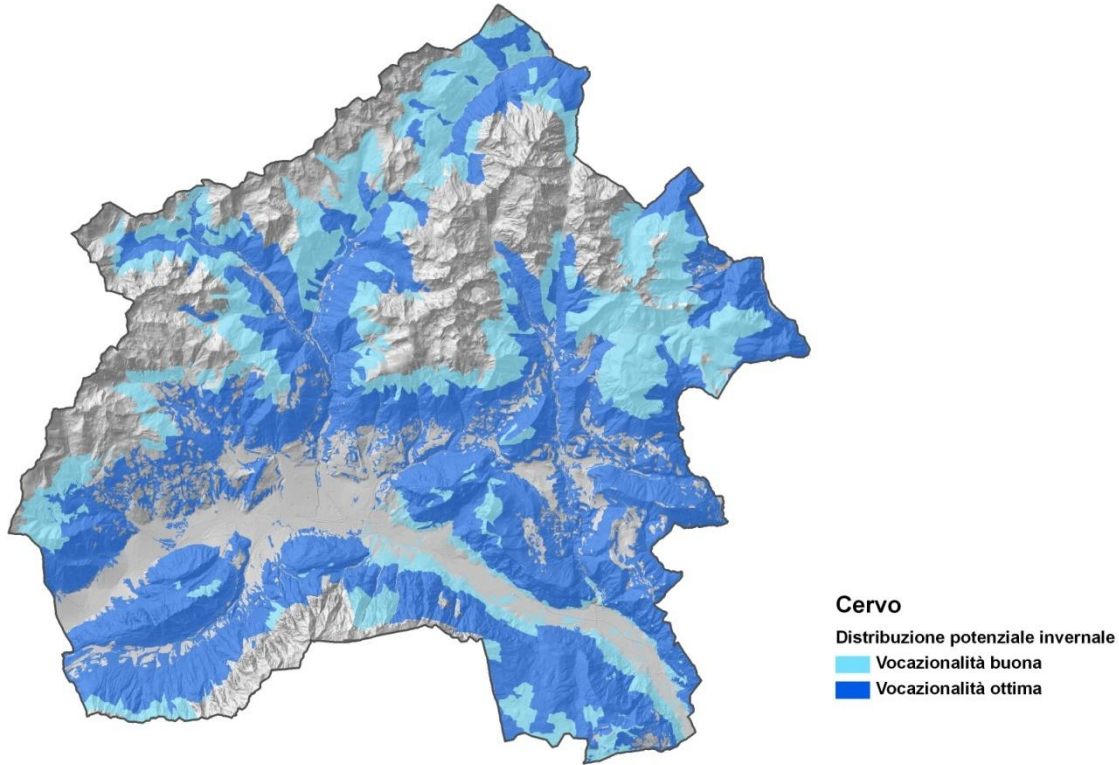


Figura 22: areale potenziale invernale del cervo

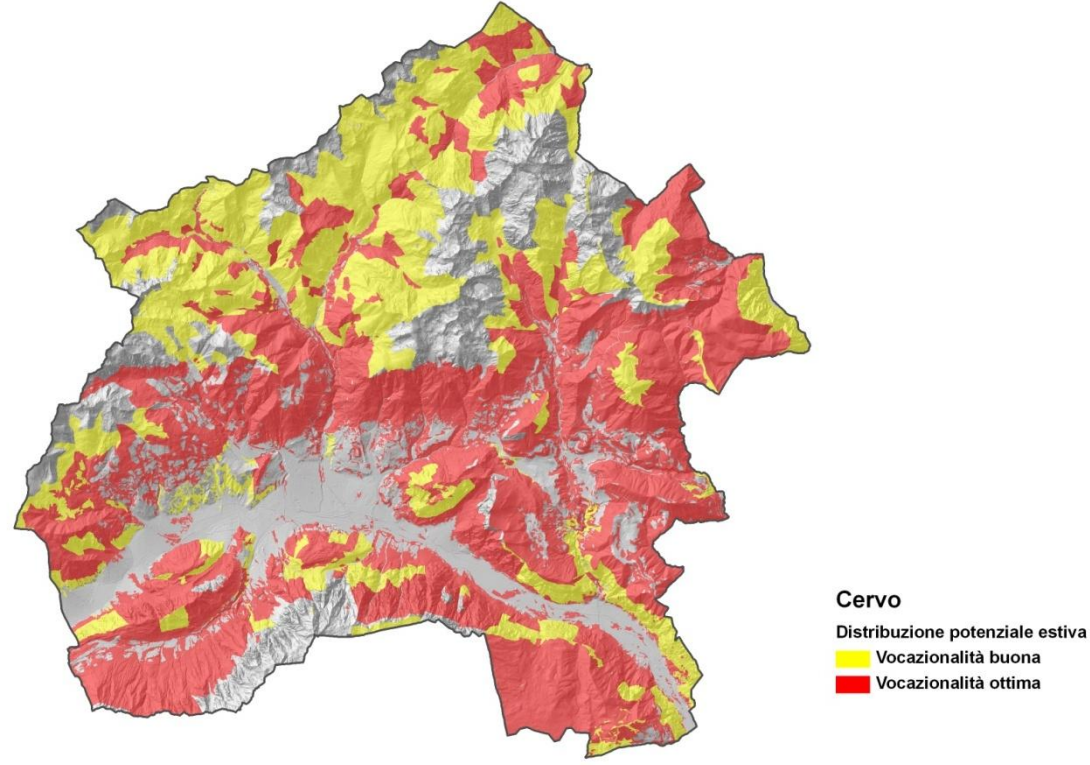


Figura 24: areale potenziale estivo del cervo

Per quanto riguarda l'habitat del camoscio (*Rupicapra rupicapra*), la specie vive di solito a quote comprese tra i 1.000 ed i 2.800 m di altitudine, includendo quindi l'orizzonte montano, caratterizzato da boschi di conifere (larice, abete rosso, pino silvestre e abete bianco) e/o latifoglie (faggio, castagno, con ricco sottobosco) intervallati da pareti rocciose e scoscese, l'orizzonte subalpino (con larici sparsi e macchie localizzate di ontano, pino mugo e rododendro) e l'orizzonte alpino (pascoli e zone rocciose al limite della vegetazione). Nei periodi in cui la copertura nevosa è assente (maggio-ottobre) l'habitat ottimale è costituito da ambienti con vegetazione aperta, le praterie alpine di alta quota (sopra i 2.000 m). In questo periodo è facile osservare i camosci ai limiti dei nevai, sui pendii erbosi in ombra, negli anfratti rocciosi e sugli sfasciumi esposti a Nord.

Nel periodo dei parti (maggio-giugno) le femmine gravide hanno però un comportamento differente rispetto ai conspecifici; mentre questi (maschi adulti, giovani immaturi e femmine non gravide) risalgono progressivamente in quota seguendo il ricaccio dell'erba, esse si spostano per il parto su pendii poco accessibili o addirittura su pareti a strapiombo. In inverno (novembre-marzo) il camoscio scende a quote inferiori e tende a preferire zone a vegetazione arborea rada (ad esempio boschi di larice) e con esposizioni ad alto irraggiamento solare (Est e Sud-Est), intervallati da versanti ripidi e rocciosi, dove si accumula poca neve. In queste aree riesce a nutrirsi e a spostarsi con minor dispendio di energie rispetto alle zone dove la coltre nevosa è più spessa.

Di fondamentale importanza, in ogni caso, è la presenza di zone rocciose e accidentate, frammiste alle zone di pascolo e utilizzate come vie di fuga in caso di minaccia. Proprio l'assenza di zone scoscese sarebbe il fattore limitante per l'utilizzo di pascoli di fondovalle (attorno agli 800–900 m) che altrimenti rientrerebbero nell'intervallo di tolleranza climatica di questa specie. Controversa è, invece, la valutazione sull'importanza delle precipitazioni nevose e della permanenza della neve al suolo. A differenza dello stambecco, il camoscio si sposta sulla neve con notevole disinvoltura, favorito dal particolare adattamento dello zoccolo.

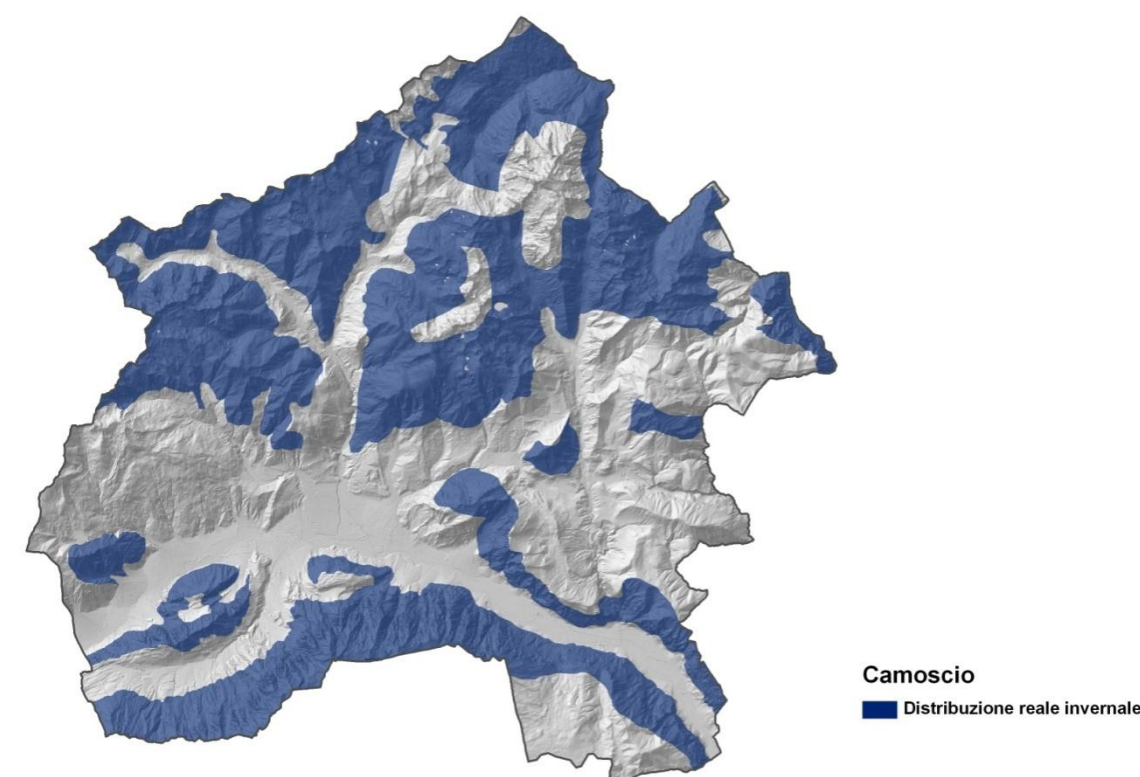


Figura 25: areale reale invernale del camoscio

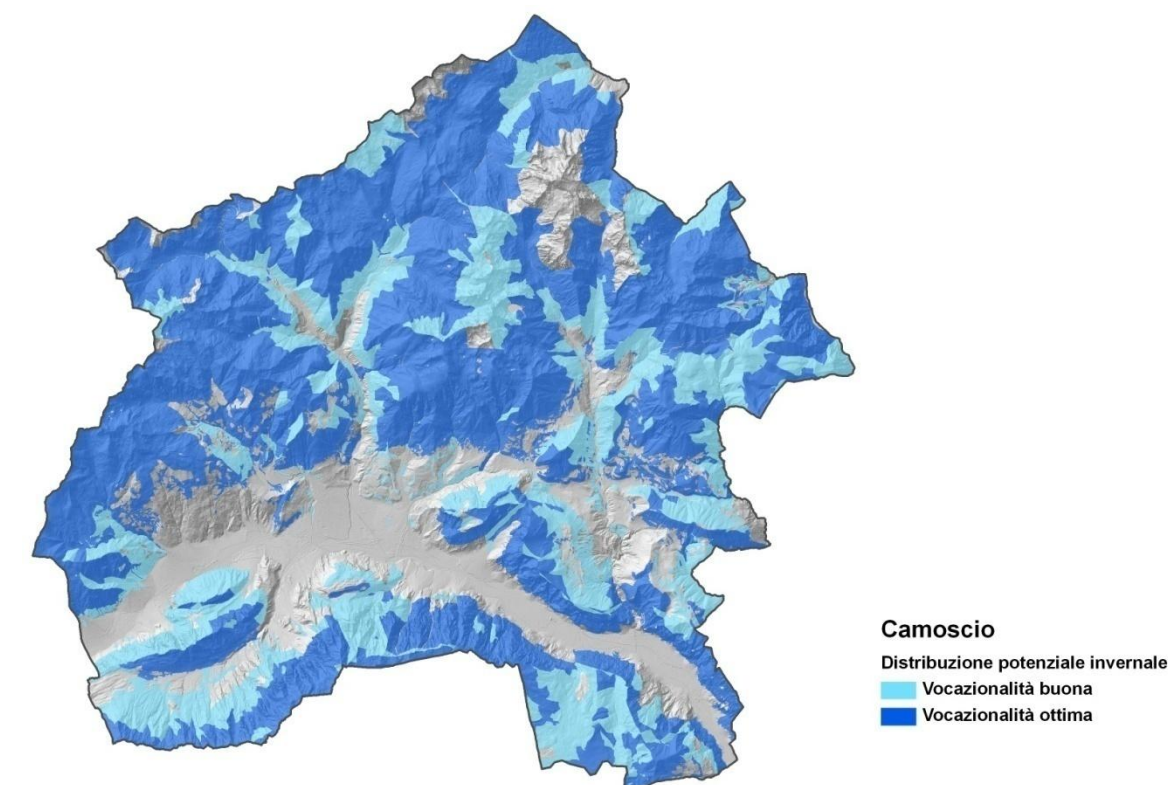


Figura 26: areale potenziale invernale del camoscio

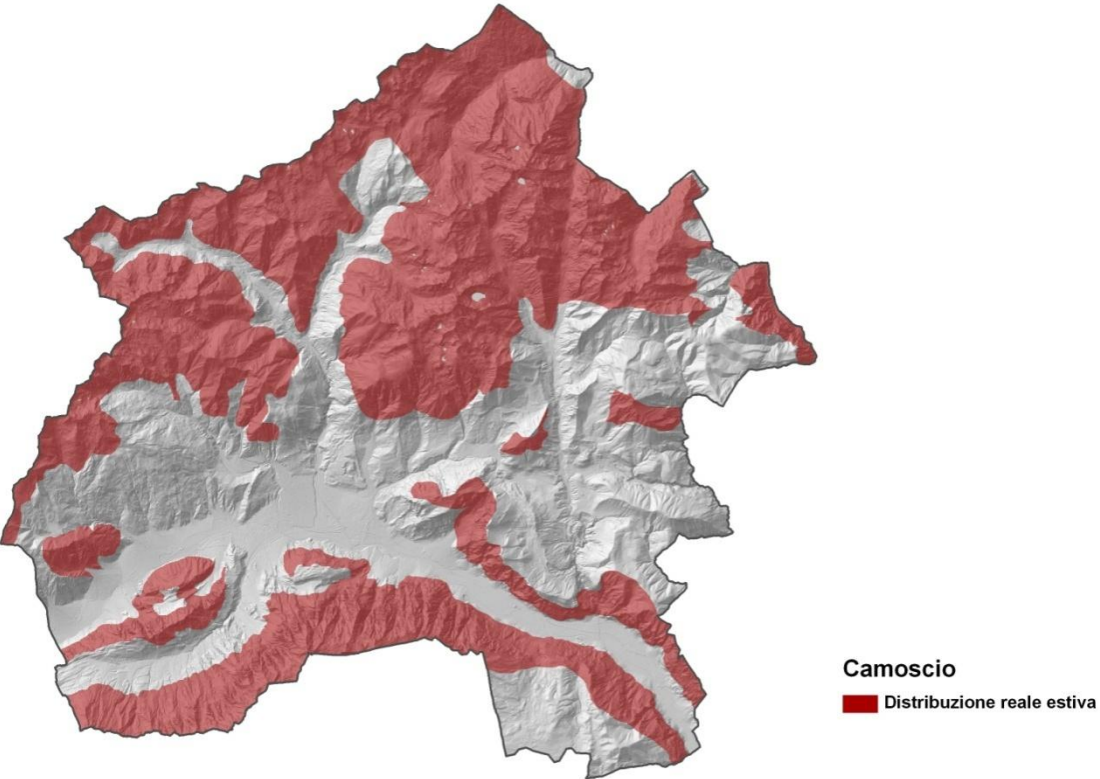


Figura 27: areale reale estivo del camoscio

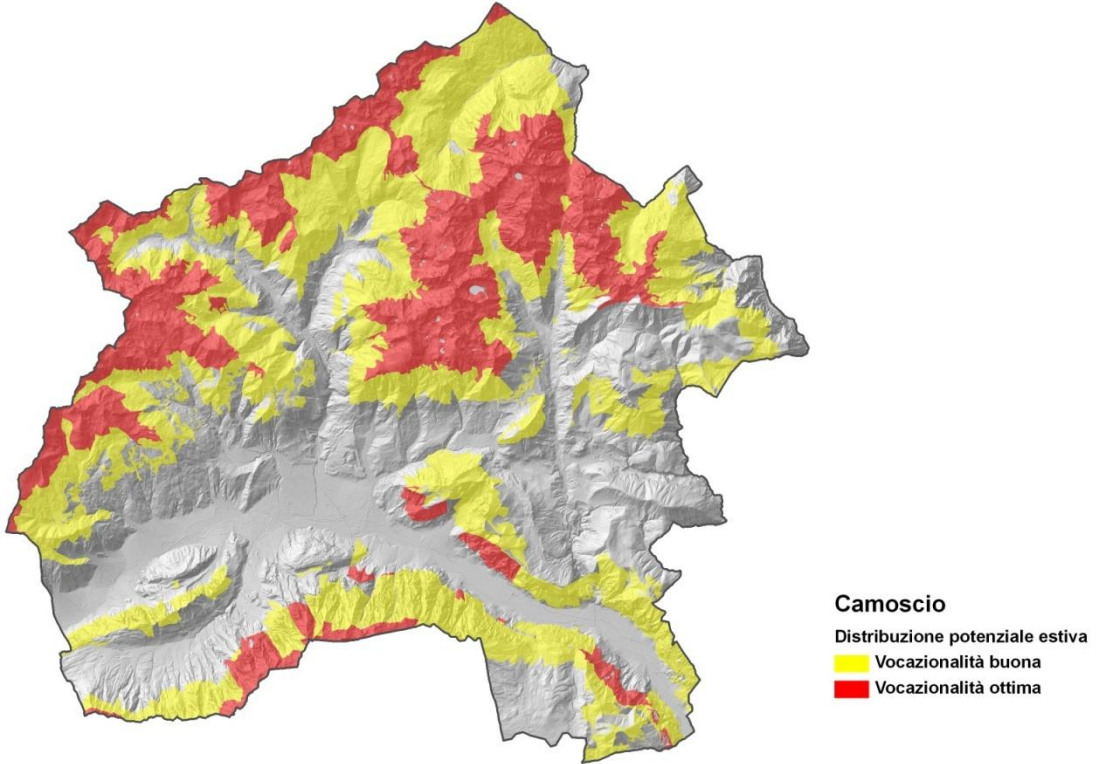


Figura 28: areale potenziale estivo del camoscio

In Trentino il cinghiale (*Sus scrofa*) è ricomparso a metà degli anni '80 ed attualmente è presente in modo stabile su tutto il territorio provinciale. Il cinghiale è un selvatico tipico forestale, ma è diventato una specie generica adattandosi a tutti gli ambienti purché gli stessi soddisfino le sue esigenze di cibo e vi siano presenti zone acquitrinose. Evita invece zone rocciose, desertiche o con eccessive precipitazioni nevose per la difficoltà nel reperire cibo anche grufolando nel terreno. Il cinghiale è una specie estremamente adattabile che ha bisogno di ambienti ricchi di sottobosco, cibo ed acqua e la cui alimentazione è basata principalmente sul consumo di una gran quantità di vegetali grezzi (frutti, semi, radici, tuberi, ...) ai quali si aggiungono anche quote di alimenti proteici di origine animale. Gli individui possono compiere anche spostamenti notevoli, giornalieri e/o stagionali, per la ricerca di tali risorse alimentari. Gli habitat preferiti dalla specie sono dunque i boschi puri e misti di latifoglie (produttrici di ghiande) e ricchi di sottobosco, radure e prati.

Il Territorio della Comunità di Valle Valsugana e Tesino ricade all'interno dell'area di eradicazione, come individuato con deliberazione del Comitato Faunistico Provinciale n.603 del 21 novembre 2011, modificata con deliberazione n.624 del 24 settembre 2012, la quale regola l'attività di controllo del cinghiale nella provincia di Trento, con la finalità di contenere l'impatto delle popolazioni di cinghiali, dove queste sono presenti in maniera consolidata, al di sotto di una soglia compatibile con il normale svolgimento delle attività agricole e con la tutela delle altre componenti dell'ecosistema al fine di evitare anche l'insediamento della specie nel restante territorio provinciale.

Per una lettura aggregata del dato, sugli areali reali e potenziali estivo/invernali dei principali mammiferi si vedano i grafici seguenti.

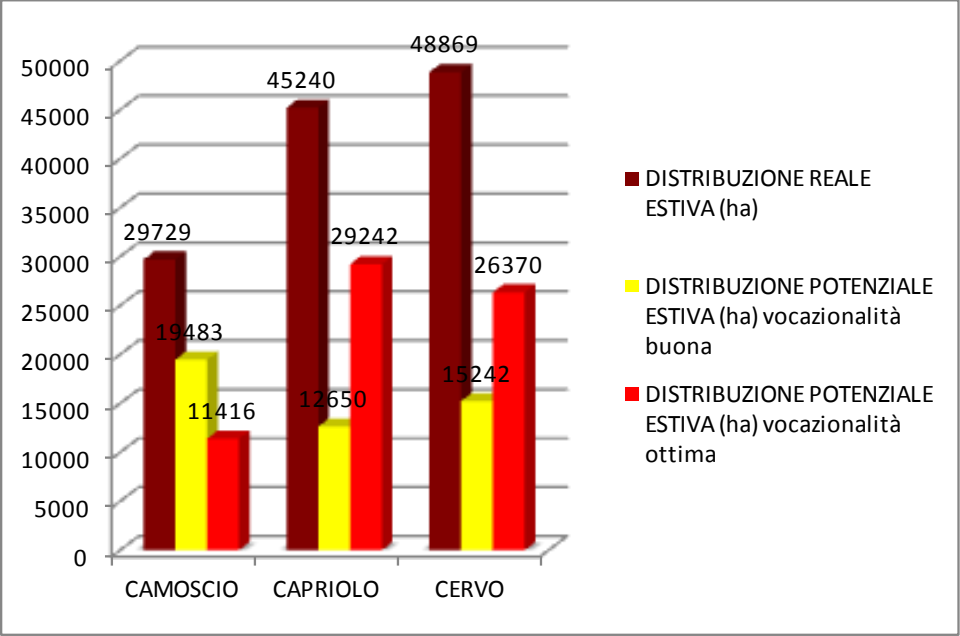


Grafico 15: distribuzione reale e potenziale dei mammiferi nel periodo estivo

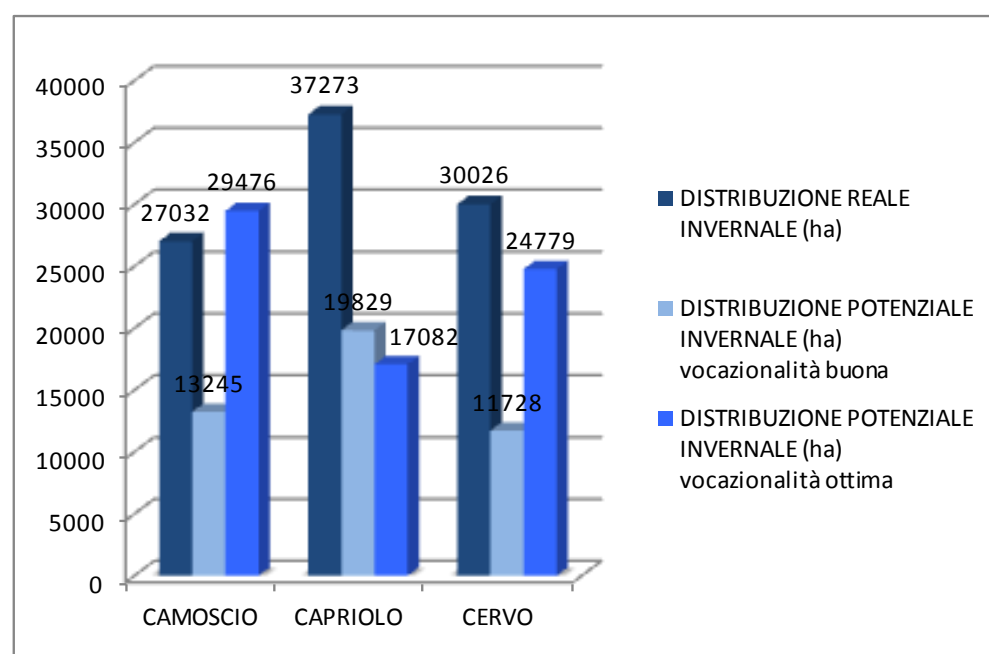


Grafico 16: distribuzione reale e potenziale dei mammiferi nel periodo invernale

Avifauna

La pernice bianca (*Lagopus muta*) nidifica in tutti i gruppi montuosi provinciali ad eccezione dei meno elevati, in classi altimetriche oltre il limite della vegetazione arborea tra i 1500 ed i 3000 m s.l.m.; prioritariamente tra i 2000 ed i 2500 m s.l.m. La specie frequenta le praterie alpine con pochi arbusti, anche pietrose, i macereti e i conodi di deiezione fino al limite delle nevi perenni; la specie è stanziale ma durante l'inverno è solita scendere leggermente di quota su versanti ripidi ed esposti a sud dove il manto nevoso si ritira prima. La specie, considerata rara, risente della riduzione e della frammentazione degli habitat, del turismo invernale, della pressione venatoria, dell'eccessivo carico di ovini e caprini, nonché dei cani incustoditi. Vedi Figura 29 e Figura 30.

Il gallo cedrone (*Tetrao urogallus*) risulta presente in un tutte le stazioni con habitat idonei, tuttavia le densità sono diversificate ed alcune aree ospitano popolazioni isolate o che non effettuano una nidificazione certa. Le classi altimetriche in cui si trova spaziano dai 1000 ai 2000 m s.l.m, ma è più frequente nella fascia tra i 1000 ed i 1500 m s.l.m. che rimane pressoché invariata durante lo svernamento; predilige boschi disetanei, ben strutturati, con piccole radure e ricchi di sottobosco, ma, nonostante questo, ha un'elevata capacità di adattamento, potendo trovarlo sia in boschi puri di conifere, sia di faggio, con scarsa presenza di abete rosso e di larice. Sembra risultare importante la presenza di abete rosso e di larice nelle arene di canto, anche se nella parte meridionale dell'areale sono sostituiti da abete bianco e faggio; infine risulta determinante per l'alimentazione e la difesa dai predatori la presenza di un fitto sottobosco diversificato. Il gallo cedrone è un animale ecologicamente

molto esigente, poiché per sopravvivere e riprodursi ha bisogno di un bosco tranquillo, posti a terra assolutamente non avvicinabili da presenze estranee, in cui ricavare una nicchia per la cova. I fattori limitanti e gli elementi di disturbo che condannano questa specie sono le modifiche ambientali che restringono e frammentano gli habitat idonei, le attività silvo-culturali, il disturbo antropico, soprattutto nel periodo primaverile, quando si formano le arene di canto, il bracconaggio e la mortalità causata da impatti contro funi e cavi sospesi. Tutto questo spiega perché il gallo cedrone, benché fortemente protetto, sia un animale in estinzione. Il gallo cedrone è, infatti, considerato uno dei principali indicatori ecologici dei boschi di conifere: con la sua presenza ne testimonia lo stato d'integrità. Vedi Figura 31 e Figura 32.

Il gallo forcello (*Lyrurus tetrix*) risulta presente in un tutte le stazioni montuose. Le classi altimetriche in cui si trova spaziano dai 1000 ai 2500 m s.l.m, ma è più frequente nella fascia tra i 1500 ed i 2000 m s.l.m che rimane pressoché invariata durante lo svernamento; si trova in diversi habitat; ontanete, boschi misti, cembrete, mughete, peccete e lariceti con sottobosco di rododendro, mirtillo nero e graminacee. I fattori limitanti per questa specie sono le modifiche ambientali, come l'abbandono delle attività agro-silvo-pastorali, che contribuiscono a restringere e frammentare gli habitat idonei, il disturbo antropico di altra natura come la costruzione di strade, impianti di risalite e stazioni sciistiche in quota, soprattutto nel periodo invernale, il bracconaggio e la mortalità causata da impatti contro funi e cavi sospesi. Vedi Figura 33 e Figura 34.

Il francolino di monte (*Bonasa bonasia*) è ampiamente diffuso in tutto il territorio provinciale, in classi altimetriche comprese tra i 500 ed i 2000 m s.l.m; prioritariamente tra i 1000 ed i 1500 m s.l.m. Predilige boschi disetanei, misti di conifere e latifoglie, umidi con sottobosco di specie fruticose e frequenti piccole radure, ma si può trovare in abetine miste ad altre conifere. La specie risulta stanziale. Il Francolino di monte è un uccello diurno, particolarmente legato alla presenza di radure erbose nelle quali procurarsi il cibo. Come molti tetraonidi, anche questa specie risulta disturbata dalle alterazioni ambientali dovute all'attività selvicolturale ed alle attività umane svolte soprattutto nel periodo primaverile nei siti riproduttivi. Vedi Figura 35 e Figura 36.

La coturnice (*Alectoris graeca*) si trova in una classe altimetrica molto ampia, tra i 500 ed i 2500 m s.l.m; prioritariamente tra i 1500 ed i 2000 m s.l.m. La specie frequenta ambienti aperti, dalle praterie alpine ai versanti xerofili delle quote più basse, fino alle radure erbacee all'interno di popolamenti forestali del piano montano. Predilige le esposizioni meridionali, pendenze accentuate e pascoli magri con frequenti depositi ed affioramenti rocciosi. La specie è stanziale, ma durante l'inverno è solita scendere leggermente di quota su versanti



ripidi ed esposti a sud, dove il manto nevoso si ritira prima. La specie, considerata vulnerabile, risente della riduzione e della frammentazione degli habitat dovute all'abbandono delle pratiche agro-silvo-pastorali, del turismo invernale, della pressione venatoria, dell'eccessivo carico di ovini e caprini, nonché dei cani incustoditi. Infine la specie è stata colpita a metà del secolo scorso da un parassita che ha drasticamente inciso sulla sua presenza. Fattore di inoculo sono state le frequenti immissioni a scopo venatorio di individui dalla dubbia purezza genetica o addirittura effettuate con specie esotiche. Vedi Figura 37 e Figura 38.

Per una lettura aggregata del dato, sugli areali reali e potenziali della principale avifauna si vedano i grafici seguenti.

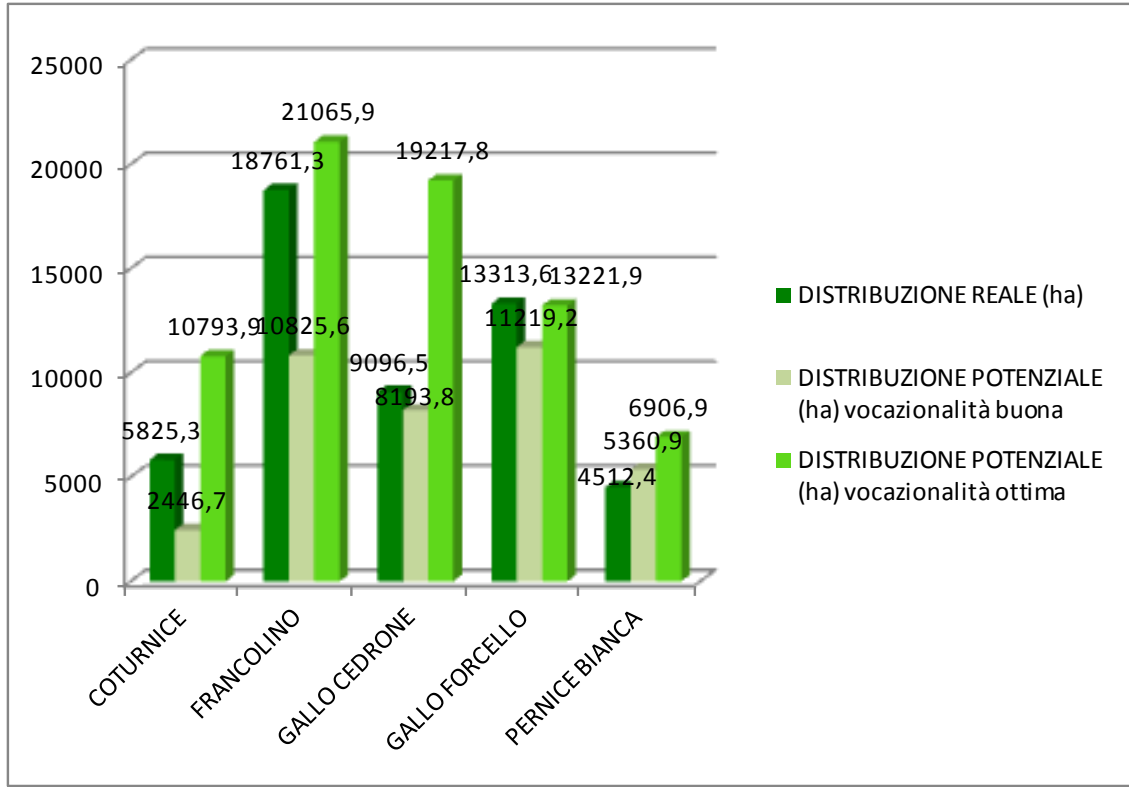


Grafico 17: distribuzione reale e potenziale dell'avifauna

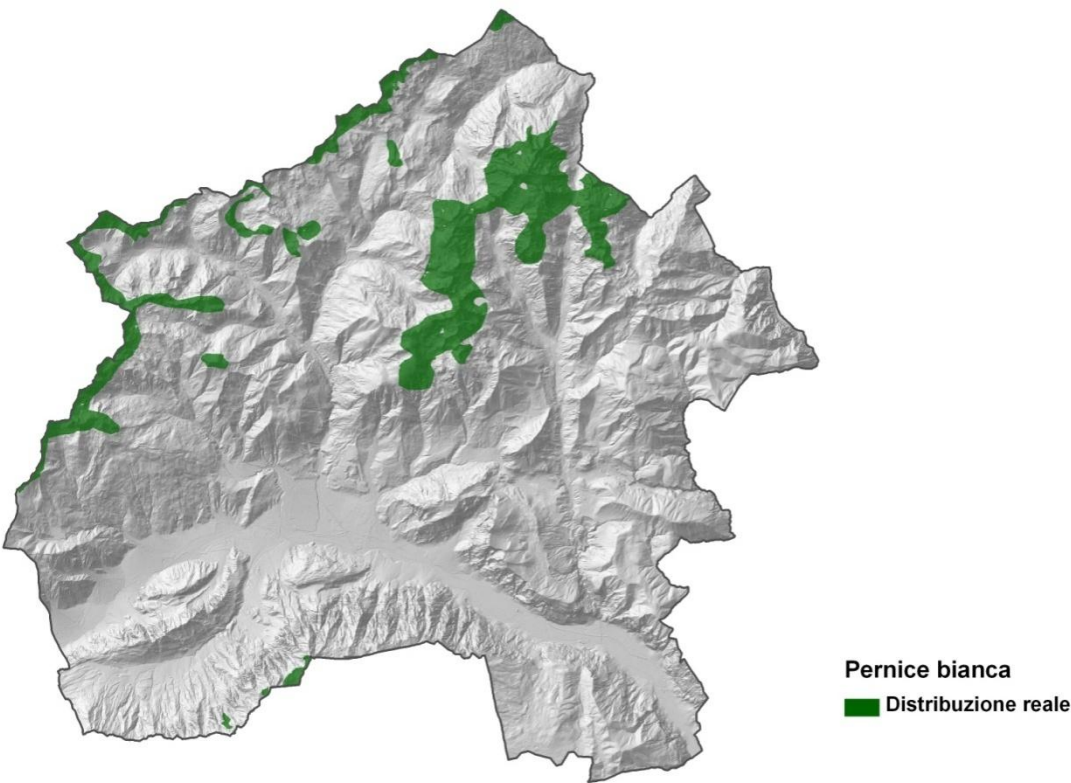


Figura 29: areale reale della pernice bianca

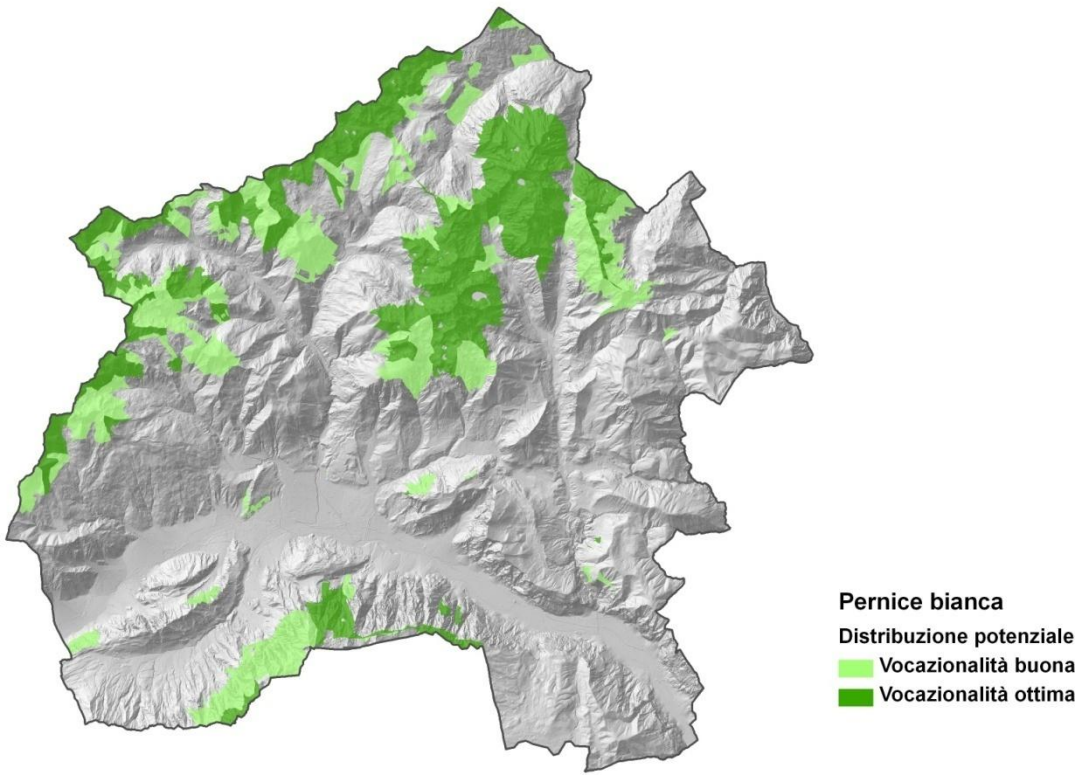


Figura 30: areale potenziale della pernice bianca

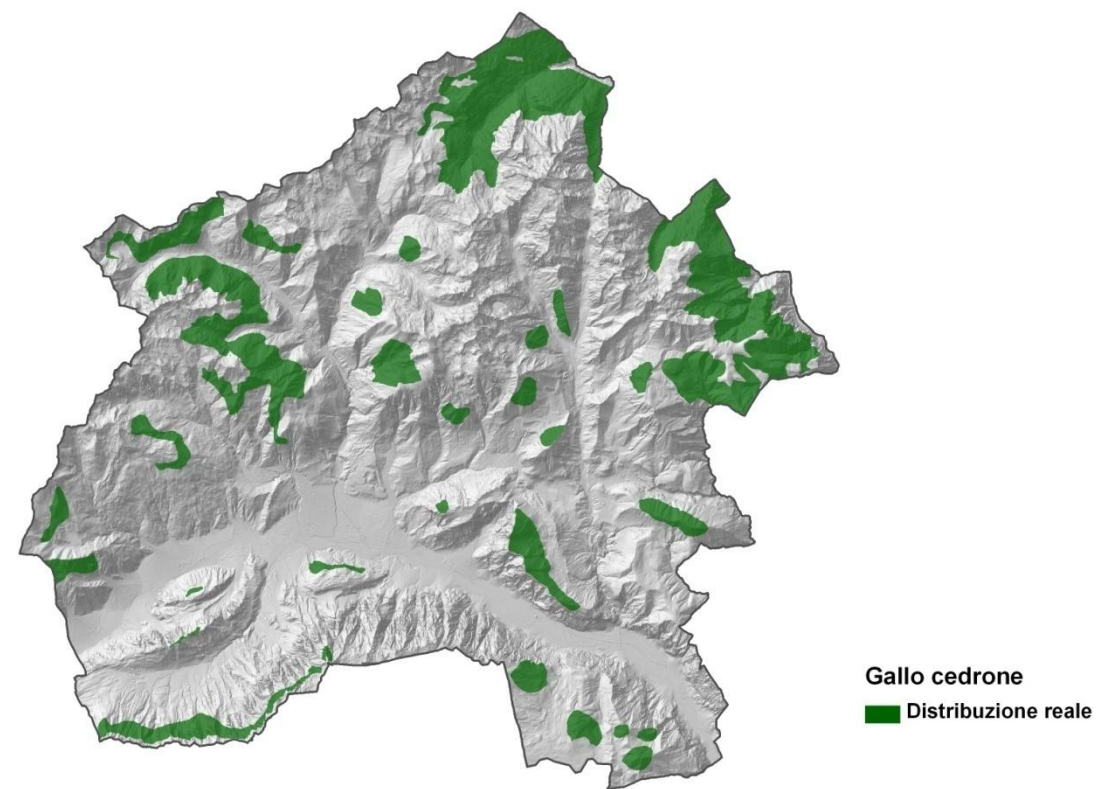


Figura 31: areale reale del gallo cedrone

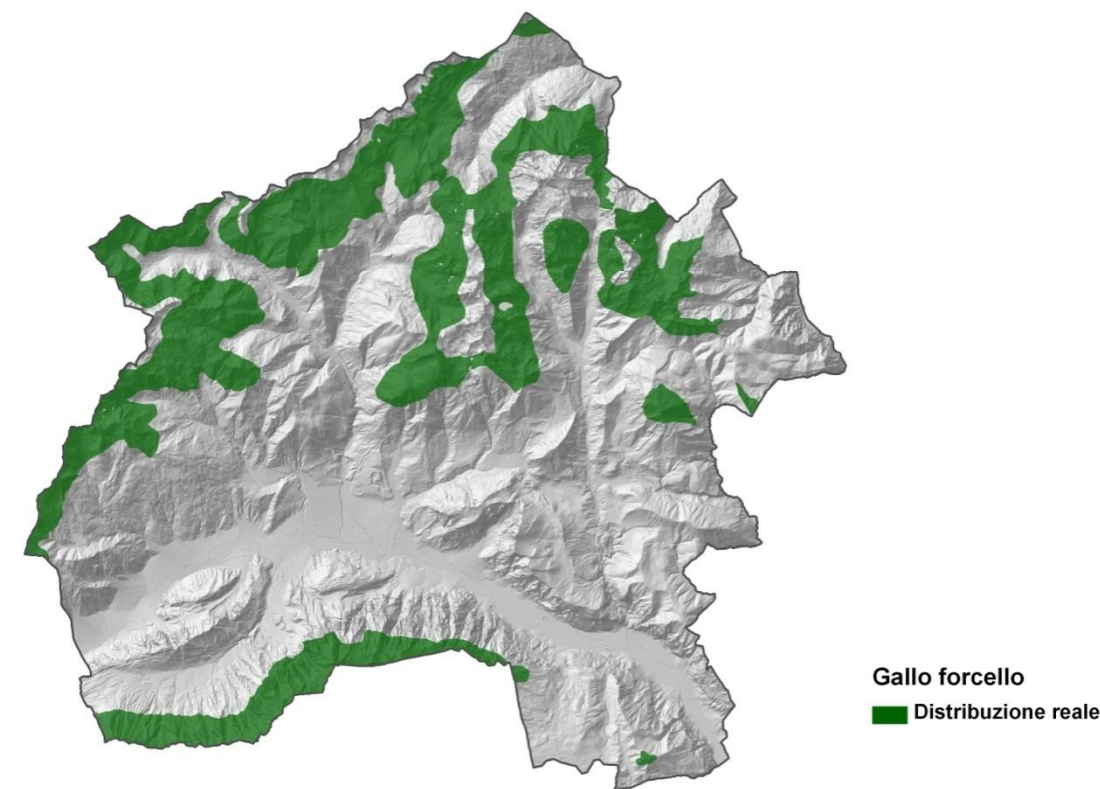


Figura 33: areale reale del gallo forcello

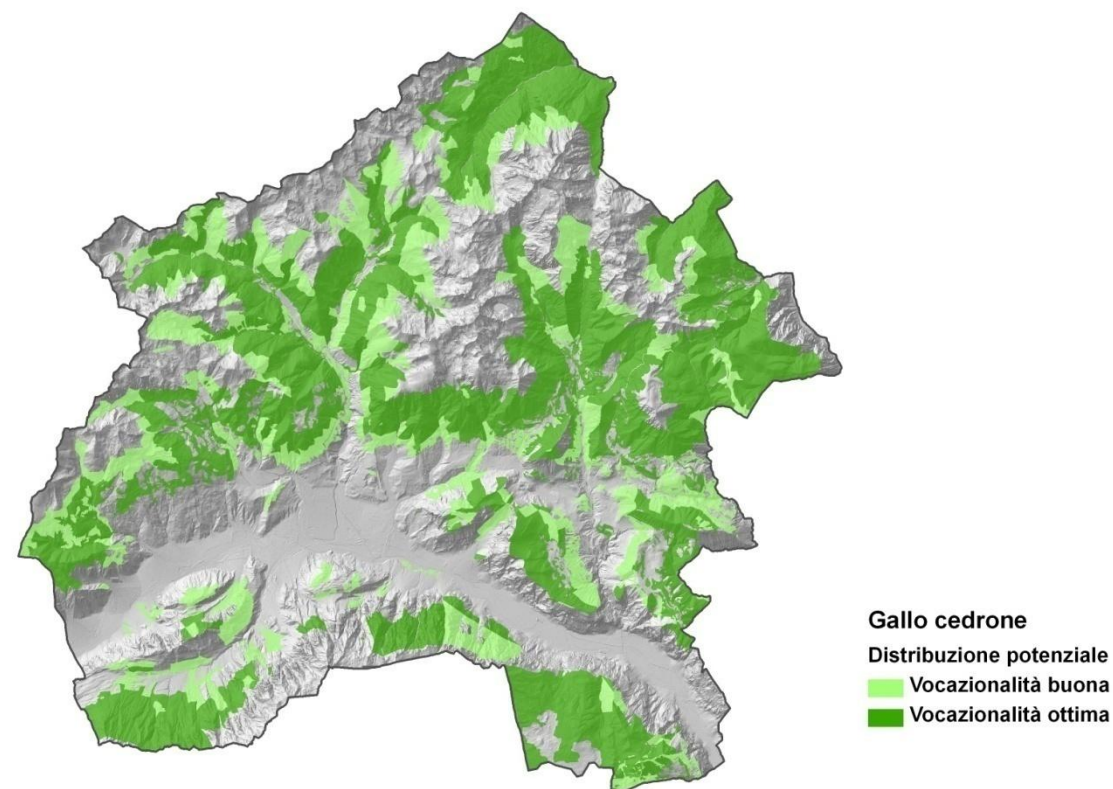


Figura 32: areale potenziale del gallo cedrone

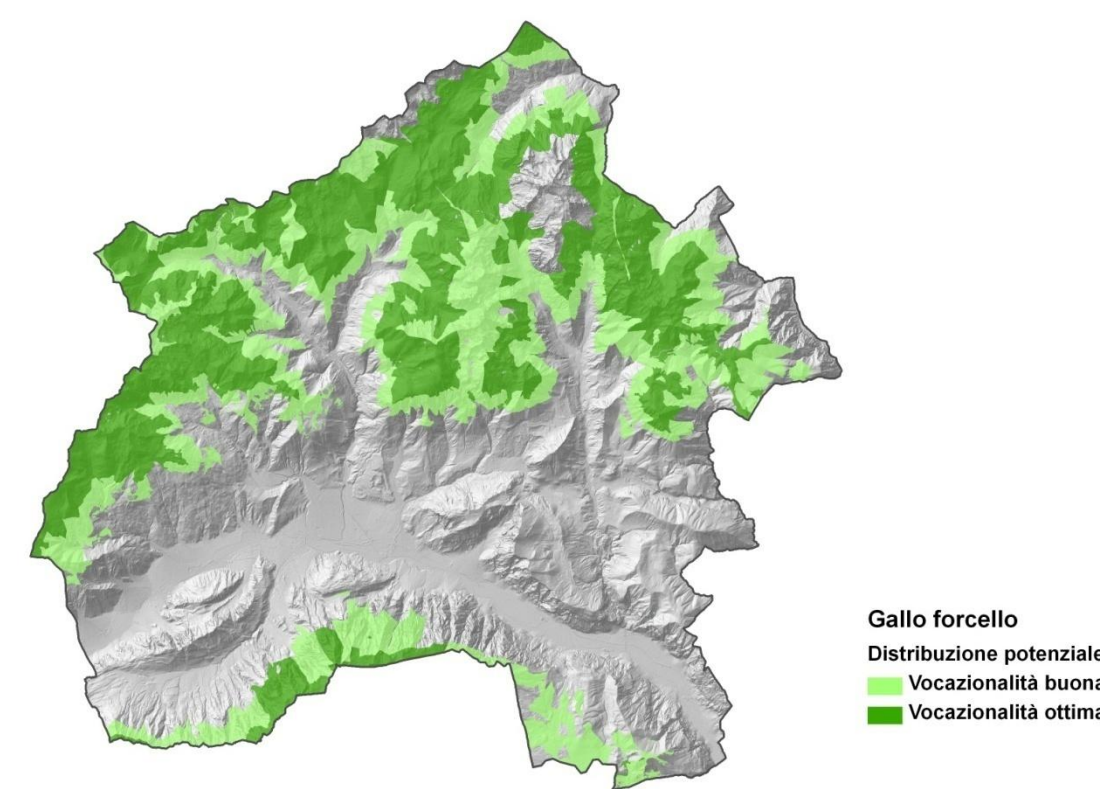


Figura 34: areale potenziale del gallo forcello

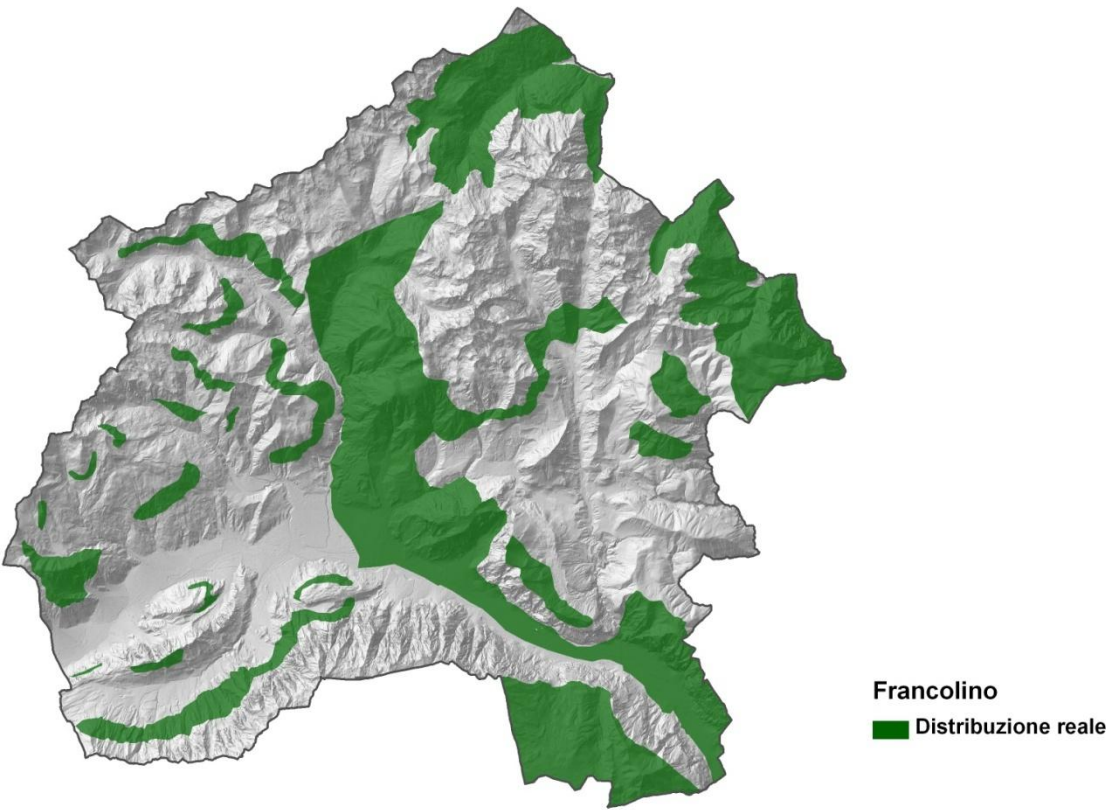


Figura 35: areale potenziale del francolino di monte

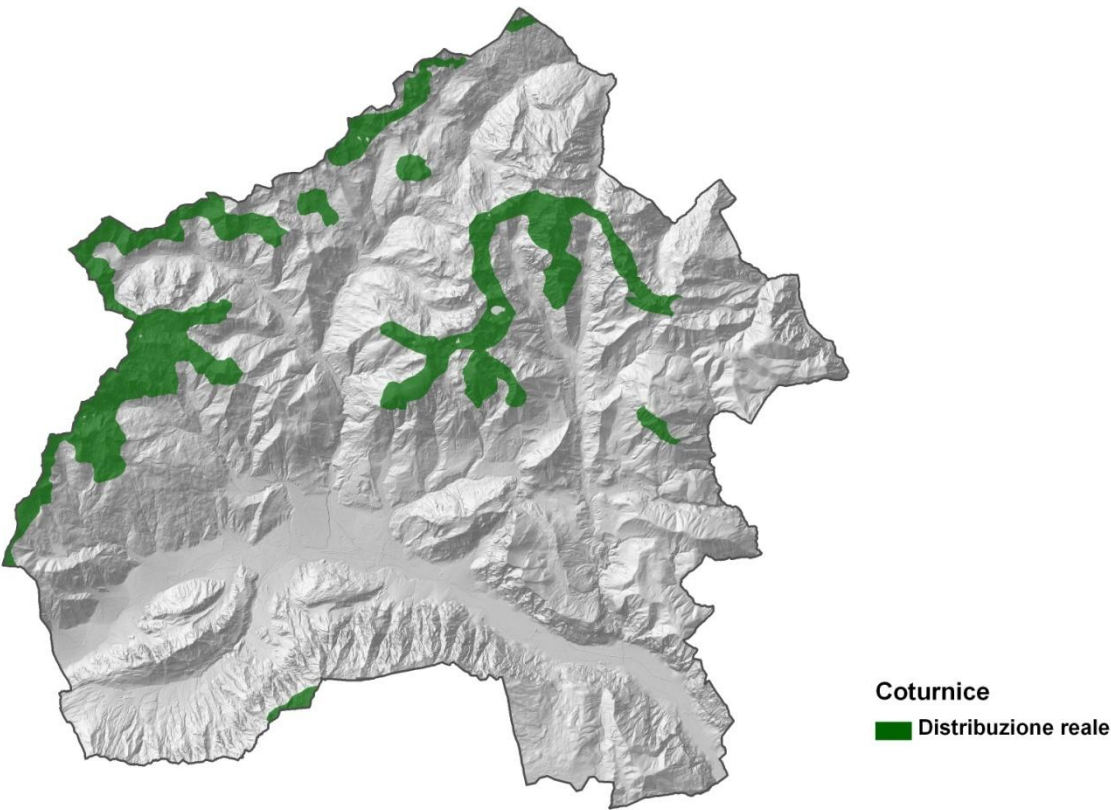


Figura 37: areale reale della coturnice

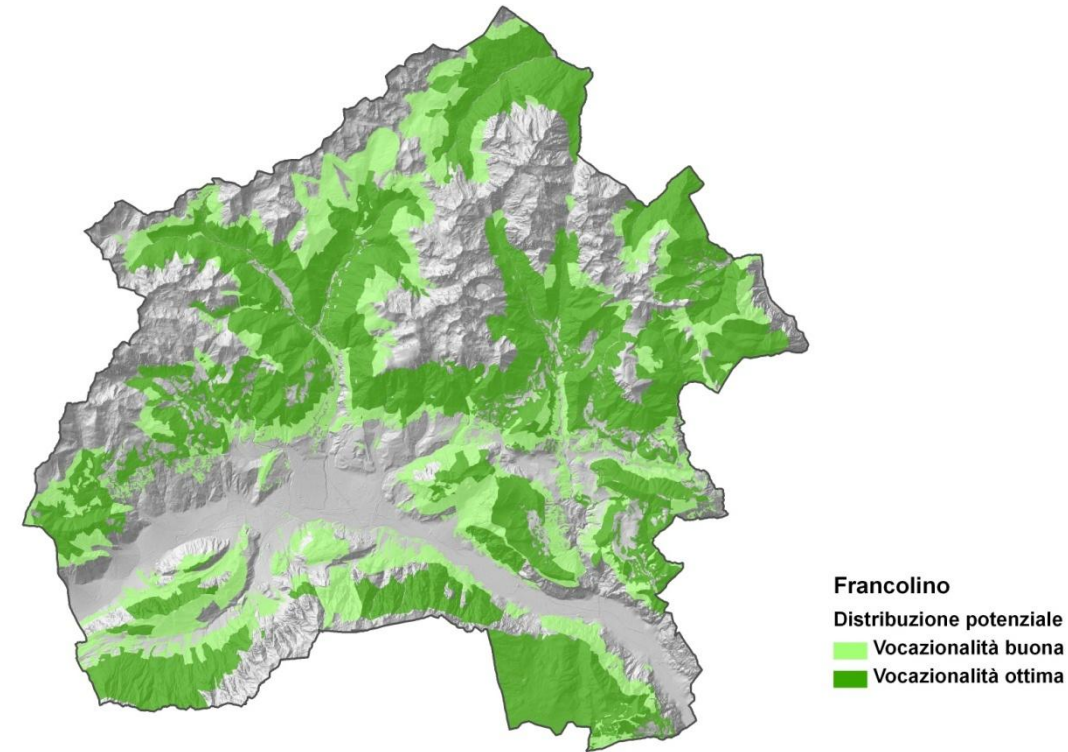


Figura 36: areale potenziale del francolino di monte

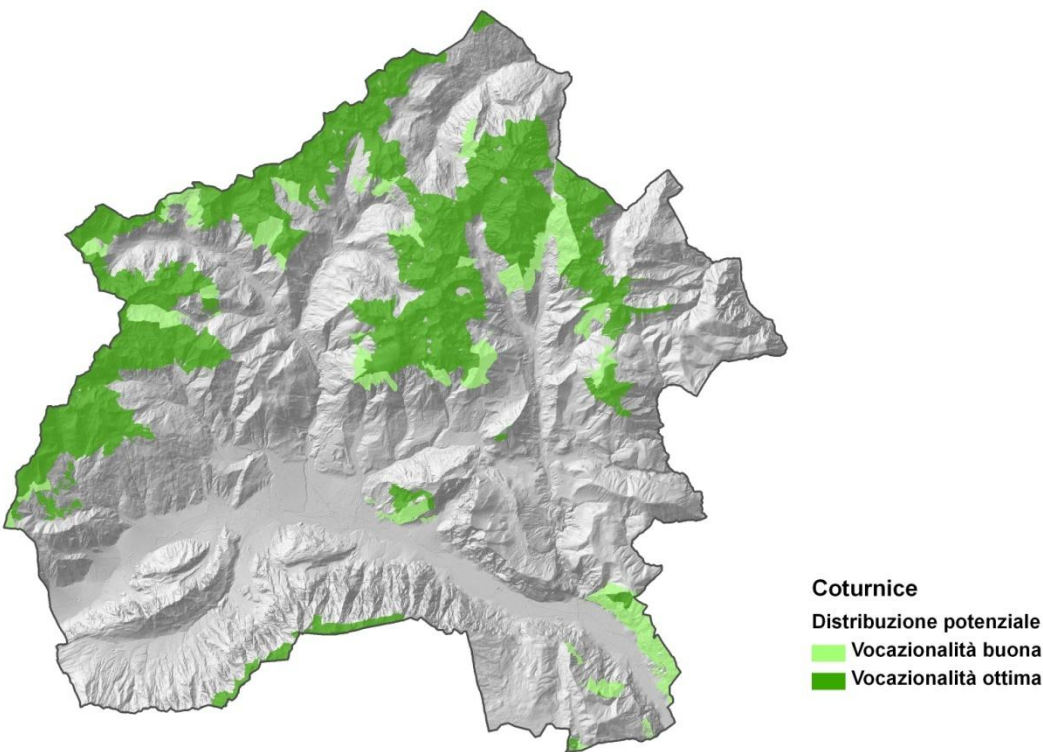


Figura 38: areale potenziale della coturnice



PATRIMONIO CULTURALE E PAESAGGIO, stato di fatto

Beni ambientali e culturali

L'assetto del paesaggio storico - culturale contemporaneo è dettato dalla decodifica dei processi di stratificazione, giustapposizione e sostituzione, che permettono di definire il quadro di riferimento degli elementi identitari. Questi ultimi sono inoltre utili alla definizione degli ambiti per la programmazione strategica locale, fondandosi su sinergie storiche e su comuni radici culturali.

La Figura 39: localizzazione geografica dei beni ambientali e culturali, riporta i Paesaggi rappresentativi del territorio della Comunità Valsugana e Tesino, individuati dal PUP nell'Inquadramento Strutturale e nella Carta delle Tutele Paesistiche. Questi beni descrivono i diversi ambiti culturali che hanno caratterizzato il modello insediativo, quello edilizio tradizionale ed il sistema delle testimonianze storiche, quali quello dei beni religiosi, i manufatti insediativi e difensivi e dei collegamenti viari.

A livello di valore paesaggistico, infatti, gli elementi certamente più importanti presenti nel contesto di studio sono quelli di:

- carattere ambientale e naturale

- carattere architettonico: elementi di pregio dell'architettura storica di matrice religiosa, rurale o produttiva.

Queste emergenze, integrate tra loro, formano nell'insieme il paesaggio oggi percepito, in cui si osserva una forte concentrazione di elementi architettonici storici nel fondovalle, coincisa con lo sviluppo dei centri abitati lungo l'antica via romana. Lo stesso vale per la localizzazione dei beni archeologici, seppur corredata da presenze puntuali anche in ambiente montano e pedemontano, con forti connotazioni di carattere ambientale.

Importante dal punto di vista archeologico, nel comune di Telve, il lago di Montalon, il Passo Cadin, il Passo Palù di Calamento e il Pian del Cavai, dove sono state identificate stazioni dell'età mesolitica. Altre stazioni dell'età mesolitica si trovano al Passo Cinque Croci (Scurelle) e nel Tesino presso i laghi delle Buse Basse e Brocon – malga Arpago.

Nel Comune di Grigno si ricordano la grotta d'Ernesto, sito d'età preistorica, ed il Riparo Dalmeri (Costalta), un eccezionale sito archeologico che, grazie alla ricchezza ed alla buona conservazione dei ritrovamenti ha consentito di comprendere le abitudini e le modalità di sfruttamento del territorio montano da parte degli uomini preistorici.

Tra gli elementi dei paesaggi rappresentativi del territorio della Comunità sono inoltre presenti i seguenti beni ambientali, distribuiti in maniera abbastanza uniforme su tutto il territorio della Valsugana, mentre nel Tesino si rilevano solo due presenze:

35 - Ponte dell'Orco, Ospedaletto: il grandioso ponte è una struttura spettacolare, un arco perfetto di oltre 40 metri di luce, completamente staccato dalla parete rocciosa. Quest'opera d'arte della natura si è formata per crolli successivi della volta di un profondo 'covolon' (grotta aperta verso l'esterno), dovuti ai fenomeni carsici che hanno interessato l'isolata mole del monte Lefre (1.385 m.). Leggenda vuole che un pastorello, perduto tra le paurose balze rocciose del monte Lefre, mentre scendeva con il gregge verso il paese, pur di salvarsi abbia venduto l'anima al diavolo il quale incaricò un orco di gettare un ponte sul punto più impervio del vallone, permettendo così al pastorello, e al suo gregge, un facile ritorno a casa.

56 - Segheria Ponte Aron, Castello Tesino: si tratta di un'antica segheria ad acqua posta alla confluenza del torrente Senaiga con la Val d'Aron; è un edificio dalle grandi masse murarie tuttora integro, articolato in due volumi di diversa altezza.

Ad una disposizione tipica per il Trentino del manufatto produttivo, rispetto alla via d'acqua e alla canalizzazione che alimenta la ruota ancora esistente, corrisponde una tipologia edilizia specifica di quest'area in cui prevale sostanzialmente la muratura rispetto alle parti lignee. I muri, infatti, sono di pietra locale lasciata a vista come in tutte le costruzioni rustiche dell'area del Tesino con grandi portali ad arco verso valle. La presenza dei prati, del corso d'acqua, dei canali ancora integri, la sostanziale rispondenza allo stato originario del manufatto, ne fanno un elemento tipico di questa zona del Trentino di cui sono rimasti pochi esempi ben conservati.

68 - Molino dei Meni, Grigno: edificio che assume importanza per le proprie caratteristiche di rustico agricolo quanto per il contesto ambientale e paesaggistico in cui è inserito (biotopo "Sorgente Resenzuola"), con le sue canalizzazioni in simbiosi con il paesaggio e come esempio di antico sistema produttivo di cui si sta perdendo la memoria.

79 - Malga Costa, Borgo Valsugana: si tratta di un edificio rurale che anticamente veniva usato dai pastori, in primavera o in estate, per l'allevamento dei bovini e per la produzione di formaggi e burro. Nel 1998, gli organizzatori di Arte Sella hanno deciso di utilizzare questo edificio e di trasformarlo in sede di "Arte Sella Documentazione".

80 e 85 - Stazioni F.S. di Roncegno e Borgo Valsugana: il fabbricato viaggiatori, in entrambe le stazioni, ricorda lo stile degli edifici austro - ungarici di fine XIX secolo.

Si citano, inoltre:

0 - Fagheron dei Grstani, Telve, 2 - Le querce di Val Sella, Borgo Valsugana, 4 - Chiesa di Santa Brigida, Roncegno, 31 - Vecchio Castagno, Telve di Sotto, 32 - Cascata della Brentana, Scurelle, 36 - Lago delle Prese, Roncegno, 41 - Malga Sette Selle, Torcegno, 42 - Malga Mendana, Telve di Sopra, 86 - Vecchia Fonte, Roncegno, 89 - Malga Caldenave, Scurelle, 90 - Laghi dell'inferno, Scurelle, 123 - Maso Visle, Borgo Valsugana, 148 - Laghi dell'Aia Tonda e di Lastè, Castello Tesino, 155 - Tiglio di Maso Weiss, Bieno

La matrice storica della Comunità è definita, oltre che dal sistema dei beni puntuali e dalle emergenze architettoniche, anche dalla rete della viabilità storica, fondata sui grandi corridoi di attraversamento risalenti all'epoca romana, come la via Claudia Augusta Altinate, che attraversava tutto il territorio di fondovalle della Comunità.

Claudia Augusta é il nome dell'antica strada imperiale che da Altino portava ad Augusta, attraversando il Veneto, il Trentino Alto Adige, il Tirolo e la Baviera, e pertanto può essere considerata la "Venezia - Monaco" dell'epoca romana e medioevale. Costruita nel 15 a.C. da Druso, generale di Augusto, durante alcune campagne militari, per secoli e secoli ha costituito l'asse portante delle comunicazioni tra la cultura latina e germanica, e lungo la sua direttrice sono ancora ben visibili le testimonianze storiche che attestano la valenza di questo antico percorso stradale. Ad oggi è presente l'idea di un progetto per la promozione dell'antico asse viario quale percorso turistico europeo di natura storico ambientale, per la ricostruzione e interconnessione della memoria storica, per la valorizzazione dei beni ambientali di pregio, per il recupero delle ricchezze artistiche ed architettoniche insostituibili.

Carta del paesaggio

La Carta del paesaggio individua le unità di paesaggio ponendo in evidenza le geomorfologie, ovvero le immagini identitarie e caratterizzanti i diversi territori.

Il paesaggio viene pertanto descritto attraverso una classificazione per ambiti elementari, per sistemi complessi e infine per unità di paesaggio; che costituiscono la struttura territoriale delle identità e delle invarianti.

Attraverso l'interpretazione dei tematismi funzionali fondamentali del territorio alpino, lo suddivide nei seguenti sistemi complessi di paesaggio.

Il sistema complesso di paesaggio di interesse edificato tradizionale ha una particolare rilevanza perché comprende tutto ciò che nel corso dei secoli l'uomo ha realizzato per abitare e per produrre.

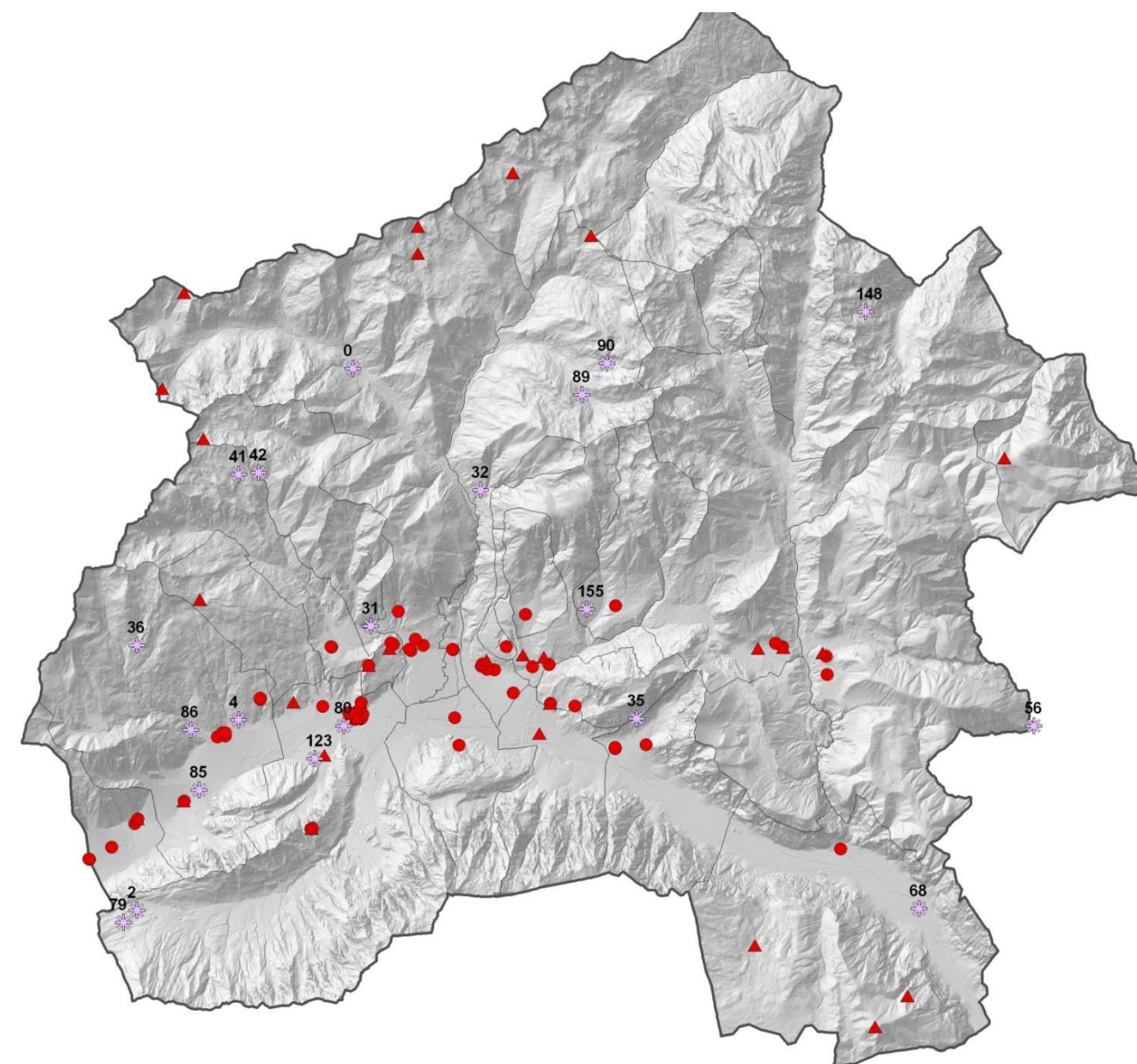


Figura 39: localizzazione geografica dei beni ambientali e culturali

Nel territorio della Comunità Valsugana e Tesino sono evidenziate porzioni importanti di territorio rispondenti a questa descrizione, dimostrando l'alto livello di qualità presente nel paesaggio di Comunità.

Il Piano Territoriale dovrà quindi affrontare questi temi con attenzione.

Il sistema complesso di paesaggio di interesse rurale comprende territori decisivi per conservare l'equilibrio territoriale ed urbanistico tra aree edificate ed aree libere.

Il PUP individua aree di notevole rilevanza nei Comuni di Telve, Torcegno, Carzano, Strigno, Samone, Spera, Bieno, Ivano-Fracena, Pieve Tesino e Castello Tesino. Vengono



evidenziate, inoltre, aree, di minor entità territoriale, anche nei Comuni di Borgo, Roncegno, Villa Agnedo, Ospedaletto e Castelnuovo.

Il sistema complesso di paesaggio di interesse forestale è, per estensione, il più rilevante in Trentino ed anche per il Territorio della Comunità stessa. La progettazione futura di dette aree andrà affrontata considerando il rapporto dei paesaggi forestali con gli abitati, con l'acqua, con l'edilizia stagionale, con le infrastrutture, con i pascoli, puntando al mantenimento ed al potenziamento dell'integrità, dell'equilibrio territoriale e della sostenibilità ambientale per assicurare la definizione di un territorio prevalentemente naturale, valutando ogni possibile intervento come sommatoria, ovvero in relazione con quanto già esiste.

Nelle *“Linee guida per la pianificazione relative alla carta del paesaggio”* viene evidenziato come *“una riduzione delle precipitazioni, dei ghiacciai e delle disponibilità per gli usi più diversi, impone subito un atteggiamento di tutela e di risparmio che dovrà essere attuato a tutti i livelli, razionalizzando le reti di distribuzione, i sistemi di irrigazione, i processi produttivi. Non stupisce quindi che la carta del paesaggio attribuisca all'acqua un ruolo primario, rappresentandola come un paesaggio unitario e continuo in qualsiasi forma si presenti: ghiacciai, torrenti, fiumi, laghi, bacini”*. Inoltre *“se finora la pianificazione si è mossa "verso" il corso d'acqua, oggi l'approccio dovrebbe essere rovesciato: dal corso d'acqua si deve pianificare con destinazioni che ne rispettino la continuità, l'integrità, la naturalità. I paesaggi in cui scorre l'acqua sono anche una risorsa ricreativa primaria, sono quei percorsi che attraversano territori, culture e storie diverse”*.

Per quanto riguarda il sistema complesso di paesaggio di interesse fluviale, il PUP evidenzia il percorso del fiume Brenta, sottolineando l'importanza di un'attenta progettazione di questo ambito, in relazione con la possibile futura definizione della Rete di Riserve del Parco Fluviale del Brenta (nell'ambito di un più ampio Accordo di programma tra Provincia e Comunità di Valle della Bassa Valsugana e Tesino, è stata concordata la definizione di un progetto di massima della Rete di Riserve lungo l'asta fluviale del Brenta, che potrebbe essere propedeutico alla costituzione di un Parco fluviale del Brenta).

Rilevanti sono, inoltre, i corsi del torrente Grigno, che nasce ai piedi del monte Cima d'Asta, dal lago omonimo, e nel suo percorso forma, a quota 780 m s.l.m., un lago a Pieve Tesino ed alimenta una centrale idroelettrica prima di sfociare nel Brenta a Grigno e del torrente Maso, che nasce a 2025 m fra il monte Slimber e la Cima Cagnon, percorre la Val Calimento e diventa affluente di sinistra del fiume Brenta presso Villa Agnedo.

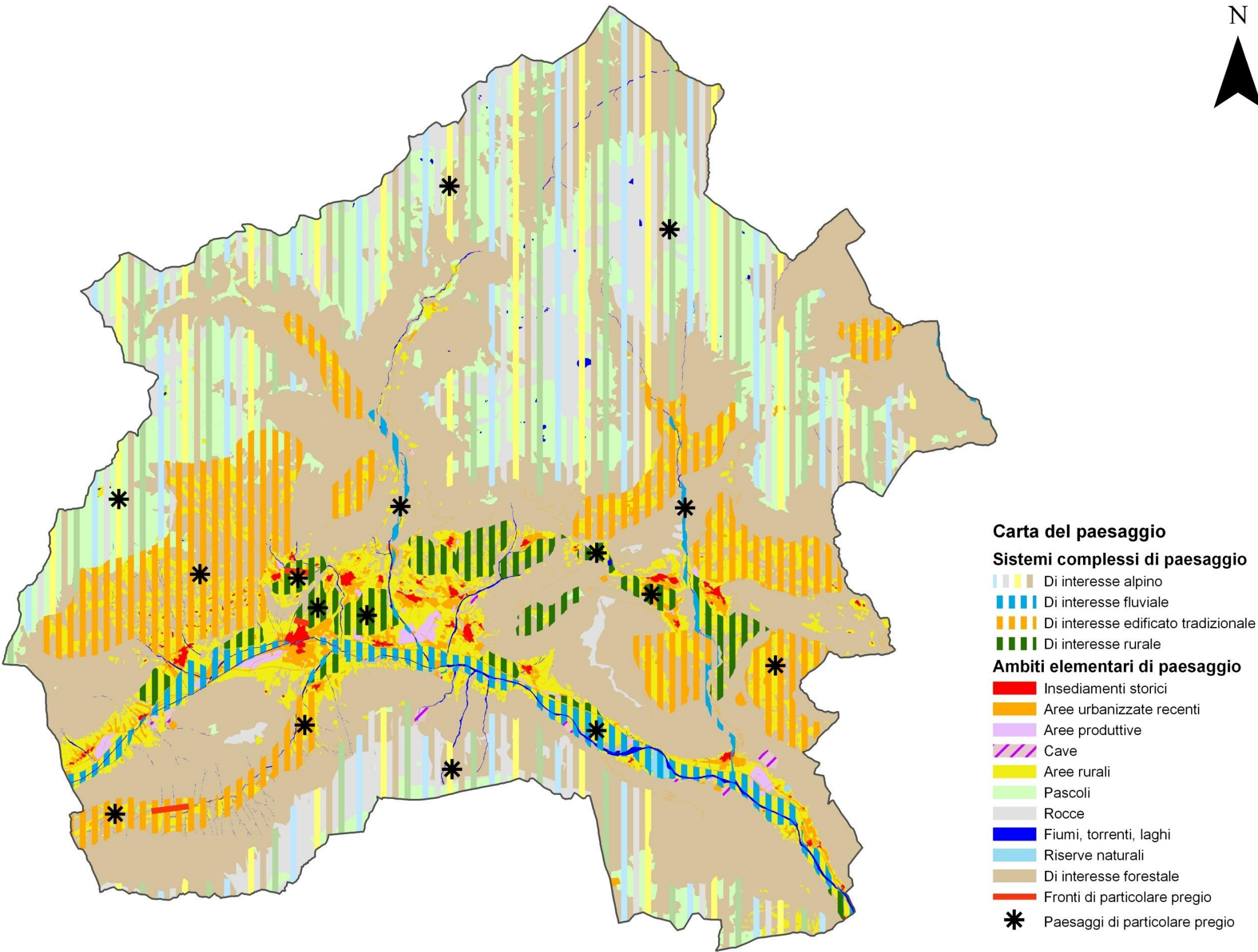


Figura 40: Carta del paesaggio, PUP



MOBILITA' E TRASPORTI, stato di fatto

Il territorio della Comunità Valsugana e Tesino si trova lungo un asse di collegamento di interesse sovra-regionale, essendo un passaggio obbligato per raggiungere il Veneto orientale dalla Valle dell’Adige. L’importanza di questo asse è rafforzata dallo sviluppo, attorno ad esso, di buona parte del sistema insediativo e delle attività industriali ed agricole connesse.

Secondo il PUP il territorio di fondovalle della Valsugana rappresenta infatti uno dei tre corridoi d’accesso al Trentino. La relazione illustrativa del PUP riporta infatti argomentazioni attorno al corridoio est – Valsugana, identificandolo nell'asse della strada statale n. 47, con i relativi potenziali sviluppi e nella ferrovia della Valsugana, con i corrispondenti interventi di miglioramento.

Il PUP rileva che *“su questo asse si concentrerà la pressione delle nuove viabilità che sono in programmazione e in fase di realizzazione nell'area padana compresa tra Ferrara, Rovigo, Vicenza e Padova. Si pensi alla Pedemontana Veneta, al prolungamento dell'autostrada A31 verso Rovigo e alla nuova autostrada Cremona - Mantova - Rovigo. Questo corridoio ha una notevole importanza interna nelle strategie di sviluppo economico sia perché rappresenta un'alternativa al Brennero nella connessione fra i corridoi europei 4, 5 e 10, sia perché territorialmente attraversa aree particolarmente delicate sotto il profilo ambientale, come la zona dei laghi di Calzonazzo e Levico. La visione quindi di questo corridoio, come area sensibile di interesse sovraprovinciale, consente di sviluppare politiche condivise con le regioni limitrofe, al fine di attivare forme di pedaggio selettivo del traffico merci sugli assi vocati come le autostrade e le ferrovie. Sotto il profilo della programmazione territoriale, due temi importanti nell'ambito di questo corridoio sono quelli relativi al completamento degli interventi di miglioramento e messa in sicurezza della strada statale n. 47 nonché della prosecuzione delle opere di modernizzazione della linea ferroviaria della Valsugana”*.

Rispetto all'obiettivo dell'integrazione territoriale interna il PUP individua cinque corridoi interni, tre dei quali fanno riferimento alla Valsugana: Trento - Valsugana; Valsugana – Primiero e Valsugana - Valle di Fiemme - Valle di Fassa.

La stessa relazione illustrativa indica che *“...le strategie della mobilità pubblica, finalizzate alla mobilità nei territori sono previste nel PUP attraverso gli assi principali o di valle. Tali assi si configurano come elementi strutturali rispetto ai piani territoriali delle comunità, in quanto il loro sviluppo e la conseguente gestione passa attraverso la verifica della relativa capacità di connessione con gli insediamenti, le attività produttive e le altre infrastrutture presenti in ogni realtà di valle. Sugli assi di valle insistono quindi le reti locali, funzionali al collegamento anche delle aree più periferiche del Trentino. Inoltre, nell'ottica del riconoscimento del valore delle reti di valle e loro salvaguardia, rispetto ad esempio al problema della costante erosione*

delle fasce di rispetto stradali da parte di nuovi insediamenti, il PUP riconosce tali reti come elementi fondanti dell'inquadramento strutturale.”

Uno dei collegamenti funzionali citato è quello definito alla lettera R dell’ elenco dei collegamenti funzionali del PUP - collegamento tra la S.S. n. 47 e la S.P. n. 110 nel tratto Castelnuovo - Telve (variante Ceggio) - Collegamenti funzionali in corridoi di accesso.

Il percorso della ferrovia della Valsugana si sviluppa parallelamente all’asse stradale principale (SS 47), così come la pista ciclabile, mobilità lenta e di forte carattere turistico ed attrattivo che segue l’andamento del fiume Brenta.

La Tabella seguente rappresenta la rete della mobilità nella Comunità Valsugana e Tesino, successivamente illustrata in maniera più approfondita.

DESCRIZIONE	LUNGHEZZA (km)	DENSITA' (km/kmq)
Viabilità principale	293,01	0,51
Viabilità forestale	629,72	1,09
Totale rete stradale	922,73	1,60
Ferrovia della Valsugana	37,18	0,06
Ciclabile	48,00	0,08
Sentieri della SAT	543,57	0,94
Totale	1.551,48	2,68

Tabella 25: sviluppo della rete della mobilità

La rete stradale

La Valsugana è attraversata da un tratto della *Strada statale 47 della Valsugana*, che unisce le province di Padova e Trento, attraversando la pianura veneta e la Valsugana stessa.

La tratta trentina (da Trento a Grigno) ha una lunghezza di circa 59 km e lungo il percorso, il tracciato assume caratteristiche fisiche diverse. Infatti, appena superato il confine veneto, perde la funzione di superstrada e torna ad essere a carreggiata unica, in prossimità di Villa Agnedo il tracciato in variante si stacca dal percorso originario, che invece attraversa il centro



abitato di Borgo Valsugana. Dopo Novaledo fino a Pergine Valsugana, la SS 47 assume di nuovo le caratteristiche di strada a scorrimento veloce, anche se a carreggiata unica.

Il D.lgs 2 settembre 1997 n. 320 ha passato la gestione della tratta trentina della SS 47 dall'ANAS alla Provincia Autonoma di Trento, che ne ha mantenuto la denominazione, pur declassandola a strada provinciale.

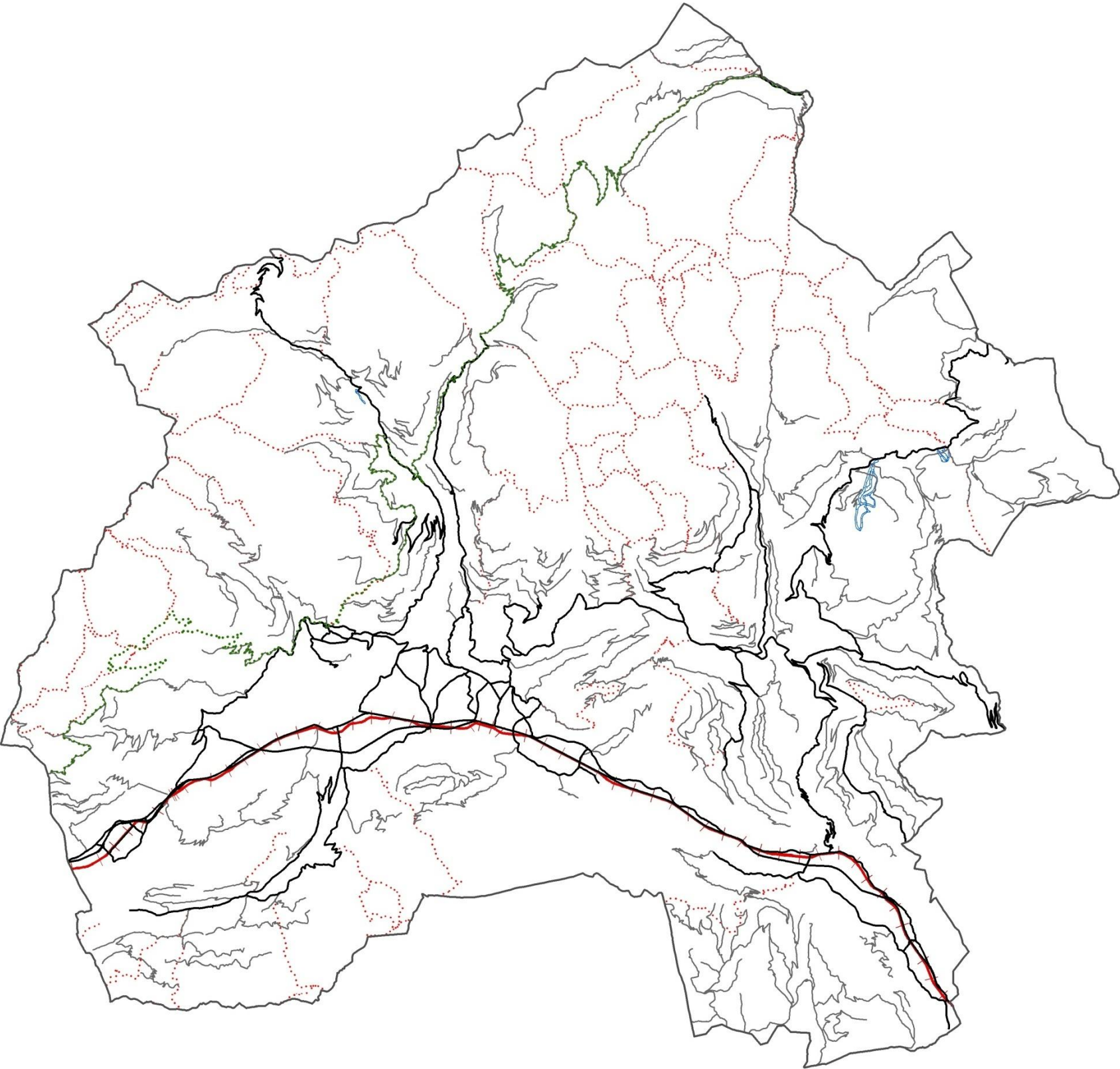
Il Tesino è invece raggiungibile tramite 4 infrastrutture viarie:

- dal comune di Grigno, tramite la *Strada Provinciale del Grigno (S.P. 75)*, con cui è possibile raggiungere Castello Tesino;
- dai comuni di Villa Agnedo e Strigno, tramite la *Strada Provinciale del Tesino (S.P. 78)*, con cui è possibile raggiungere prima Bieno e successivamente Pieve Tesino superando il Passo della Forcella, il quale si trova a 910 m di altitudine nel comune di Pieve Tesino, ed unisce la Valsugana all'Altopiano del Tesino. Esso è la principale porta d'ingresso all'altopiano del Tesino per chi proviene da Est, quindi dalla Valsugana, ed è anche la più agibile;
- dal comune di Canal San Bovo, tramite la *Strada Provinciale del Passo Brocon (S.P. 79)*, con cui è possibile raggiungere Castello Tesino, dopo oltre 30 km, superando il Passo Brocon, un valico alpino che collega la Valle del Vanoi con l'Altopiano del Tesino. Il passo si trova ad un'altezza di 1.616 m s.l.m. in comune di Castello Tesino;
- dal comune di Lamon (BL), tramite la *Strada Provinciale della Roa (S.P. 212)*, con cui è possibile raggiungere Castello Tesino percorrendo il versante destro della Valle Senaiga.

Un altro collegamento stradale importante che attraversa il territorio in questione è dato dalla *Strada provinciale 31 - del Manghen*: il Passo Manghen (2.047 m) è un valico alpino nella catena del Lagorai. Il suo versante meridionale, tramite la val di Calamento, porta a Borgo Valsugana, mentre quello settentrionale porta a Molina di Fiemme tramite la val Cadino.

La salita da Borgo Valsugana è lunga ben 23,4 chilometri e presenta una pendenza media del 7%, con punte del 15%. Il passo del Manghen, così come tutta la zona della Val Calamento risiedono nei limiti amministrativi del Comune di Telve.

.



- Viabilità**
-  piste da sci
 -  ferrovia
 -  sentieri_SAT
 -  viabilità forestale
 -  viabilità principale
 -  sentiero della pace

Figura 41: carta della mobilità



La rete ferroviaria

Il territorio della Comunità Valsugana e Tesino è attraversato, per una lunghezza pari a 67 km, dalla linea ferroviaria della Valsugana.

La ferrovia della Valsugana, ovvero la linea ferroviaria Trento – Venezia, unisce il Trentino al Veneto. La linea, nel tratto Trentino, comincia a Trento e termina in corrispondenza del comune di Grigno; è a binario unico, non elettrificato.

Negli ultimi anni la linea ferroviaria è stata oggetto di una serie di interventi per miglioramenti strutturali che hanno permesso anche l'entrata in funzione di un servizio ferroviario urbano denominato “metropolitana leggera di superficie”. La linea collega Borgo Valsugana con Trento Centrale.

Ciclabile della Valsugana

La ciclabile della Valsugana si sviluppa per 48 chilometri e collega Pergine Valsugana con il Veneto, passando attraverso Borgo Valsugana. Su questa tratta sono attivi tre bicigrill, a Levico, a Novaledo e a Tezze di Grigno. Per quasi tutto il suo percorso la ciclabile costeggia il fiume Brenta, snodandosi nel fondovalle da Ovest in direzione Est.



Figura 42: particolare della ciclabile della Valsugana

Il Sentiero della Pace

Il Sentiero della Pace è un percorso turistico - escursionistico di rilevante memoria storica, che si snoda per oltre 450 chilometri di sentieri, strade forestali, trincee e camminamenti che congiungono lo Stelvio alla Marmolada, ripercorrendo la linea del fronte della Prima Guerra Mondiale. È un itinerario ricco di motivazioni di carattere ambientale, ma soprattutto con un profondo significato culturale e storico. Il percorso è stato suddiviso nelle seguenti tratte:

- Dal Gavia a Lardaro
- Da Lardaro a Riva del Garda
- Dal Riva del Garda a Rovereto
- Da Rovereto a Lavarone
- Da Lavarone a Caoria
- Da Caoria alla Marmolada

La tratta da Lavarone a Caoria attraversa tutta la Valsugana ed il Lagorai per una lunghezza complessiva di 137 km.

Aree sciabili

I servizi sciistici ricoprono, nell'ambito della Comunità della Valsugana e Tesino un ruolo estremamente marginale, in quanto sono presenti attrezzature esclusivamente presso il Passo Brocon.

Funivie Lagorai (Passo Brocon) rappresenta un complesso localizzato nell'Altopiano del Tesino in cui sono presenti 15 km di piste da discesa e 4 impianti di risalita. Al passo Brocon - Marande, che taglia la catena del Lagorai, si possono praticare lo sci alpino e lo snowboard, su piste rinnovate di recente, dotate di impianti di innevamento programmato e illuminazione notturna. Sono inoltre presenti 7 km di piste per lo sci nordico.

Sentieri della SAT

Il territorio della Comunità Valsugana e Tesino presenta una fitta rete sentieristica dallo sviluppo complessivo di circa 500 km, come approfondito in maniera dettagliata nella tabella seguente (fonte: *Catasto SAT aggiornato al 31/12/2012*). I sentieri sono di competenza delle varie sezioni SAT locali, ad esempio le sezioni SAT di Borgo Valsugana, Pergine Valsugana, Pieve Tesino, Primiero, ...



NUMERO	DIFFICOLTA'	INIZIO SENTIERO	FINE SENTIERO	LUNGHEZZA (m)	DENOMINAZIONE
E203	E	Barco (frazione di Levico)	ex Malga Costa (sede di Arte Sella)	4.850	
E204	E	Ponte Val delle Taole (b. 207)	Porta Manazzo (b. 205-209)	3.700	Trodi di Manazzo
E205	E	Baita Cangi (b. 201)	Porta Manazzo (b. 204-209)	9.720	
E206	EE	Olle (frazione di Borgo)	Bivacco Buse delle Dodici (b. 211)	7.870	Sentiero di Val Caldiera
E207	EE	Genzianella)	Altopiano (bivio 205)	6.990	
E207A	E	Spigolo Costalta (b.207)	Grotta di Costalta	260	
E208	E	Cacciatore)	La Forzelletta (b.211 - a quota 2150)	8.110	
E209	E	Porta Manazzo (b.204-205)	Busa dei Kempel (b.208)	4.560	
E210	E	Val di Sella (Locanda - ex Hotel Legno)	Eremo di S. Lorenzo al Monte	3.540	
E211	EE	Prae (in Val di Sella)	Cima Dodici	5.870	Sentiero alpinistico del Vallon delle Trappole
E231	EE	Vallon delle Trappole (b.211)	bivio 211 (a quota 2097)	2.880	Sentiero alpinistico del Vallon delle Dodese
E242	E	Pertega (Grigno)	Bosco Giogo Malo (bivio strada forestale)	6.320	Sentiero della Pertica e di Giogo Malo
E301	E	Malga Val Cion (b.318)	Busa Sadole (b.320)	7.660	Sentiero del Casarin
E310	E	Passo del Manghen (b.322)	Passo Cadin (o di Fiemme - b.314- 461)	4.750	Sentiero dei Mangheneti
E310A	E	Malga Valsolero di sopra	Passo Cadino (o dei Mangheneti - b.310)	1.520	
E311	E	)	Forcella delle Conelle/Sensattel (b.343)	6.800	
E312	E	Suerta	pr. Forcella di Sasso Rotto (b.343)	4.810	

E314	E	Lenzi	Malga Cadinello Bassa (S.P. del Manghen)	12.380	
E315	E	Ponte del Salton	Versante Nord Cima Sette Selle (b.343)	8.930	
E316	E	Val Lagorai - quota 1365 (b. per Malga Bombasel)	Passo Val Cion (b.318)	11.590	
E317	E	(parcheggio a quota 1.140)	Ponte Conseria (b.326)	16.720	
E318	E	Ponte delle Stue (Val Cadino)	Passo Cinque Croci (b.326)	13.930	
E320	E	Rifugio Refavaie (b.335)	Malga Sadole - Baita Monte Cauriol (b.349)	10.140	Mulattiera di Sadole
E321	EE	pr. Passo Sadole (b.320)	quota 2.240 (b.322)	12.050	Sentiero alpinistico attrezzato "Don Delugan"
E322	EE	Passo del Manghen (b.310)	Forcella di Valsorda (b.317-318)	9.990	
E322A	E	Baita Manghen - Laghetto Cadinello	Versante Nord Forcella Pala del Becco (b.322)	3.630	
E322B	E	Lago di Montalon (b.362)	Forcella Pala del Becco (b.322)	1.410	
E323	E	Rifugio Serot (b.371-372B)	Passo del Lago (b.325-343)	6.110	
E323B	T	Samona	Sette Laghi (b.323)	4.550	
E325	EE	(pr. il Ponte sul Rio Battisti- b.370)	Ristorante Panarotta (b.313)	14.250	
E326	E	Ponte Conseria (b.317)	Bualon di Cima d'Asta (b.327)	7.830	
E327	E	Malga Sorgazza 1450 m (b.328)	Rif. Cima d'Asta "Ottone Brentari" (b.363-386)	8.290	
E327B	EE	Baito del Pastore (b.327)	'Asta (b.327)	930	Sentiero dei Lastoni
E328	E	Malga Sorgazza 1450 m (b.327)	Bivacco Malga Rava di Sopra (b.366)	6.910	
E329	E	Fracena	Prati di Sopra (b.330)	6.000	
E330	E	Drio Castello	Monte Lefre	4.770	



E331	E	Castel dei Corni	Prati Silana	4.690	
E332	E	Bieno - Prati Magri	Ponte Rio Caserine (Colonia Tedon)	14.040	Sentiero di Rava e di Caldenave
E332B	E	Forcella Ravetta (b.332-333)	Forzelonde Rava(b.328)	2.010	
E333	E	Cenon di Sotto (Ponte delle Rudole)	Forcella Ravetta (b.332-332/B)	10.520	
E335	E	Malga Valmaggiora (b.339)	Rifugio Refavaie (b.320)	12.660	Sentiero di Valmaggiora e Coltorondo
E338	E	)	Pront Ponte Belfe (Caoria b.383)	14.780	Trodo de la Regana
E340	E	Rif. Spruggio "Giovanni Tonini" (b.443-468)	Rifugio Sette Selle in Val del Laner (b.343)	6.990	
E340A	EE	Passo dei Garofani (b.340)	Forcella d'Ezze (b.315)	2.090	Sentiero del Centenario - "Delio Pace"
E343	E	(Frotten)	Passo del Lago (b.323-325)	7.770	
E360	E	Ponte Caldenave (b.322)	Ponte Val Vendrame (b.327)	8.100	Sentiero di Val d'Inferno e di Val Vendrame
E361	E	Malga Baessa	Malga Cadinello Alta	6.890	Sentiero di Val Ziolera
E362	E	Cenon	Malga Cazzorga (b.318)	7.810	Sentiero di Val Montalon
E363	EE	Chiesetta - Pront	(b.364)	8.690	Sentiero alpinistico attrezzato del Col del Vento
E364	EE	Val Regana (b.338)	Rif. Cima d'Asta "Ottone Brentari" (b.327-386)	5.010	Sentiero attrezzato Orti della Regana
E365	E		Malga Ravetta di Sotto (b.332)	6.170	
E365A	E	Capitello di S. Antonio (b.332)	Capitello Della Maria Fiore (b.365)	1.160	
E366	E	pr. Malga Fierollo di Sotto (b.365)	Val di Rava (b.332)	5.850	
E366B	EE	pr. Forcella Fierollo (b.366)	Passo del Tombolin (b. 328)	1.930	Cresta del Frate - Sentiero "Giovanni Strobele"

E367	E	Val Malene (pr. Case della Centrale)	pr. Malga Val del Lago (b.328)	4.490	
E369	E	Boale dei Broccati (b. 365)	Ricovero Aia della Bella Venezia (b. 366)	5.850	Sentiero Boale dei Broccati
E370	E	(Battisti)	Malga Cagnon di Sotto	6.490	
E371	E	Desene di Sopra	pr. Sasso dei Cacciatori (b.324)	7.540	
E372	E	Malga Prese (b.371)	La Bassa (b.325-372/B)	5.220	
E372B	E	La Bassa (b.325-372)	bivio 371 (a quota 1563)	8.280	
E373	EEA-F	Forcella Magna (b.326-380)	pr. Forcella Quarazza (b.328)	6.610	
E373A	EE	Piana Caldenave (b.332)	pr. Forcella Orsera (b.373)	2.260	
E374	E	Malga Valtrighetta	Malga d'Ezze (b. 315)	4.910	Sentiero di Valtrigona
E375	EEA-D	Versante S-O Cima Tellina (b.326)	Lago di Cima d'Asta (b.327)	2.370	Via ferrata "Giulio Gabrielli"
E380	E	(b.327)	Ponte Refavaie (pr. Rifugio Refavaie)	15.230	Sentiero di Socede
E380B	E	Versante Nord Punta Socede (b.380)	Passo Socede (b.375)	2.660	
E381	E	Parise	Malga Serra (b.315)	12.160	Sentiero di Spiado e del Salubio
E382	EE	Malga Cavallara (b.387)	b.338)	7.480	
E383	E	Ponte Belfe (Caoria - b.338)	pr. Forcella Conte Moro (b.387)	7.890	Sentiero di Reganel
E384	E	(Spera)	Cappella S. Bortolo (b.333)	6.320	Trodo dei Salti
E385	E	Piancavalli (S.P. 79 del Passo Brocon)	Forcella Viosa (o Sternozzena - b.387)	2.780	
E385B	E	Val Sternozzena (b.385)	Forcella Cavallara (b.387-396)	560	
E386	EE	pr. Ponte sul Torrente Grigno (b.327)	Rif. Cima d'Asta "Ottone Brentari" (b.327-364)	8.490	Sentiero della Campagnazza



E387	EE	Malga Cavallara (b.382)	Forcella Passetto (b.386)	12.240	Sentiero Conte Moro, Sentiero militare Battaglione Val Cismon e Sentiero alpinistico attrezzato Giuseppina Negrelli
E391	E	Celado (ex Cava)	Celado	4.950	Sentiero del Monte Picosta
E393	EE	Passo del Brocon (b.396)	Monte Coppolo	5.330	
E395	E	Prati Monte Mezza	Col delle Bagole	3.630	
E396	EE	Passo del Brocon (b.393)	Forcella Cavallara (b.285B-387)	3.840	Trodo dei Fiori
E397	E	Strada forestale Malga Valle (b.330)	La Forzeleta (b.395)	3.000	Sentiero della Presa
E407	E	Brusago	Malga Cagnon di Sopra (b.314)	8.580	
E460	E	Busona di Val Mattio (b.340)	Monte Croce	2.580	
E460A	E	Passo Scalet (b. 407-460)	Passo di Val Mattio (b.340)	1.370	
E461	E	bivio 314 (a quota 2085)	Passo Cadin (o di Fiemme b.310- 314)	2.680	

Tabella 26: Catasto sentieri SAT, aggiornato al 31/12/2012

Definizione della difficoltà:

- T= Turistico. Comprende itinerari su strade, stradine, piste d'esbosco, mulattiere e comodi sentieri ben evidenti con scarso dislivello e che non pongono incertezze, difficoltà o problemi di orientamento. Sono percorsi adatti anche ai turisti che si accingono alla prima esperienza escursionistica in montagna.
- E = Escursionistico. Itinerari che si svolgono su sentieri o su tracce, generalmente segnati, anche lunghi, con tratti anche esposti, ma ben protetti o assicurati con funi corrimano, tali però da non richiedere l'uso di attrezzatura da via ferrata. Sono percorsi che richiedono già un minimo di esperienza ed allenamento.
- EE = Escursionisti Esperti. Caratterizza quegli itinerari generalmente segnalati che implicano una capacità di muoversi agevolmente su terreni anche impervi e/o insidiosi,

pietraie brevi, nevai non ripidi, pendii aperti e privi di punti di riferimento, tratti rocciosi con lievi difficoltà tecniche, esperienza di montagna in generale e conoscenza dell'ambiente alpino, passo sicuro, assenza di vertigini ed equipaggiamento, attrezzatura e preparazione fisica adeguata.

- EEA = Escursionisti Esperti con Attrezzatura. Si tratta di difficoltà riscontrabili su un percorso con caratteristiche alpinistiche e comporta, oltre a quanto già previsto per gli itinerari EE anche l'uso di attrezzatura per l'assicurazione e autoassicurazione come ad esempio le "vie ferrate".

Ippovia

L'Ippovia del Trentino Orientale si snoda per gran parte all'interno della catena montuosa del Lagorai. Il percorso principale si sviluppa ad anello, ma presenta interessanti varianti con itinerari alternativi. La Comunità Valsugana e Tesino è attraversata da:

- **Anello principale:** percorso che attraversa in varie tratte (in seguito elencate) il territorio di Comunità.

Tratta 1: Partendo dal Centro Ippico De Bellat di Castelnuovo si imbecca il comodo sentiero che porta da prima al vicino paese di Olle... Si prosegue verso la Val di Sella... si scende per la strada forestale fino al paese di Barco di Levico.

Tratta 5: Dall'Agritur Malga Cere in Val Calamento si scende dapprima lungo una comoda strada sterrata e poi per un tratto di strada asfaltata fino al Ponte del Salton. Da qui si scende fino al torrente Maso per risalire poi tutta la Val Campelle. Risalendo quindi un ripido ma per niente difficoltoso sentiero, si raggiunge la strada forestale che in poco meno di un'ora porta al Rifugio Malga Conseria, a ridosso del Passo Cinque Croci, dall'alto dei suoi 1821 m.s.l.m. domina tutta la valle sottostante.

Tratta 6: Dal Rifugio Malga Conseria si raggiunge su strada forestale Malga Val Cion, passando per il Passo Cinque Croci...per poi dirigersi verso l'abitato di Ziano di Fiemme.

Tratta 9: Si prende in direzione di Pieve Tesino. Oltrepassati il Passo Forcella e la frazione di Pradellano, si scende rapidamente costeggiando il torrente Chieppena fino al comune di Villa Agnedo. Attraversata la strada statale in località Mesole, si costeggia il fiume Brenta fino a Castelnuovo per poi risalire una stradina di campagna fino al Centro Ippico De Bellat.

- **Variante 2 (Roncegno):** percorso interamente compreso nel territorio di Comunità. *Dal Centro Ippico De Bellat in località Spagolle si scende in direzione di Borgo Valsugana fino al fiume Brenta, che si costeggia fino all'altezza dell'abitato di Marter. Dall'Agritur Rincher, risalendo i pascoli, si raggiunge Malga Trenca. Si oltrepassa*



quindi il lago delle Carezze raggiungendo Malga Casalpinello e Malga Primabusa, per poi scendere fino a Malga Cavè ripiegando infine verso Malga Setteselle lungo un sentiero in salita. Da qui, attraversando i pascoli, si arriva a forcella Mendana per poi scendere fino a Malga D'ezze, porta d'entrata dell'Oasi di Valtrigona. Scendendo per la strada forestale si raggiunge Malga Pertica Soprana, e si arriva quindi in Val Calamento. Attraversato il torrente Maso si giunge a una piazzola dalla quale parte la strada sterrata che porta all'agritur Malga Cere. Si possono percorrere 60.5 km, arrivando alla quota massima di 2.050 m.s.l.m.

- **Variante 3 (Grandi Altipiani):** il percorso attraversa i territori comunali di Castelnuovo e Borgo Valsugana, per poi proseguire in territorio Veneto, in direzione dell'Altopiano di Asiago.

Ad una dozzina di Km dal Centro Ippico De Bellat (Spagolle), lungo l'itinerario che porta al Punto Tappa Lochere, sul finire della Val di Sella ci si dirige lungo strada forestale verso la forcella che scollina sugli altipiani di Lavarone ed Asiago, la storica Porta Manazzo.

LETTURA DEL COSTRUITO, stato di fatto

L'edificato si sviluppa significativamente lungo la rete stradale principale, ed in particolare è ben evidente l'influenza dettata dall'orografia della valle principale nonché della presenza della S.S. 47 della Valsugana. Tali caratteristiche vanno a delineare, rispetto al territorio della Comunità, un forte segno di valle da un lato, ed una concentrazione attorno ai conoidi racchiusi tra gli abitati di Borgo Valsugana – Telve di sopra – Samone – Villa Agnedo dall'altra; unica eccezione è rappresentata dall'Altopiano del Tesino.

Risulta interessante, come punto di partenza per le successive osservazioni, analizzare la densità abitativa (abitanti/km quadrato) nei Comuni della Valle; questa infatti risulta essere molto bassa, se calcolata rapportando il numero di abitanti per Comune all'intera superficie dei singoli territori comunali.

Valutando però solo le aree effettivamente destinate agli insediamenti (calcolati secondo quanto rappresentato nel PUP), la densità cambia notevolmente, come rappresentato nei grafici seguenti.

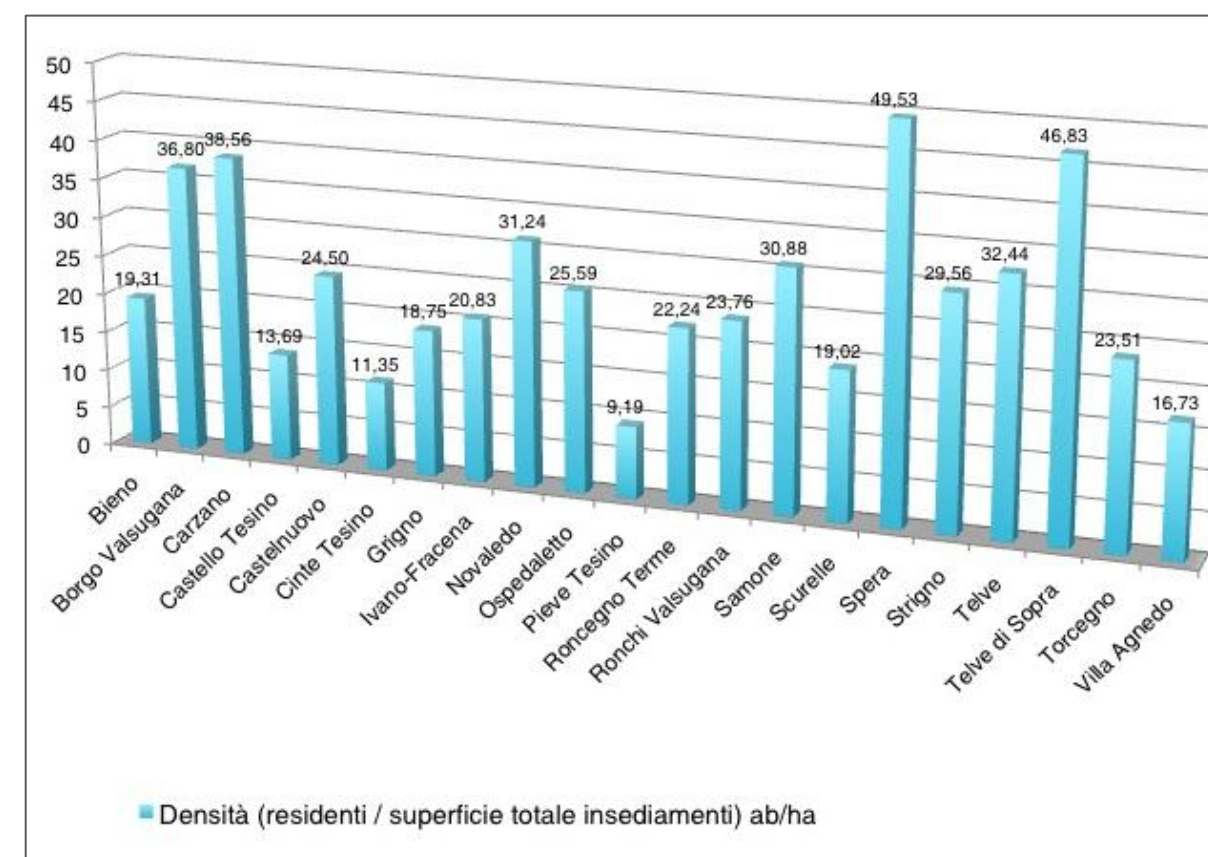


Grafico 18: densità abitativa distinta per Comune, rapportata alle aree per insediamenti (PUP)



La concentrazione nella distribuzione della popolazione, attorno all'area descritta precedentemente, è verificabile anche a livello di densità abitativa, calcolata rispetto alle aree per insediamenti del PUP; Borgo Valsugana, Carzano, Spera e Telve di sopra sono gli unici abitati che superano la soglia dei 35 abitanti, come verificabile in Grafico 18: densità abitativa distinta per Comune, rapportata alle aree per insediamenti (PUP).

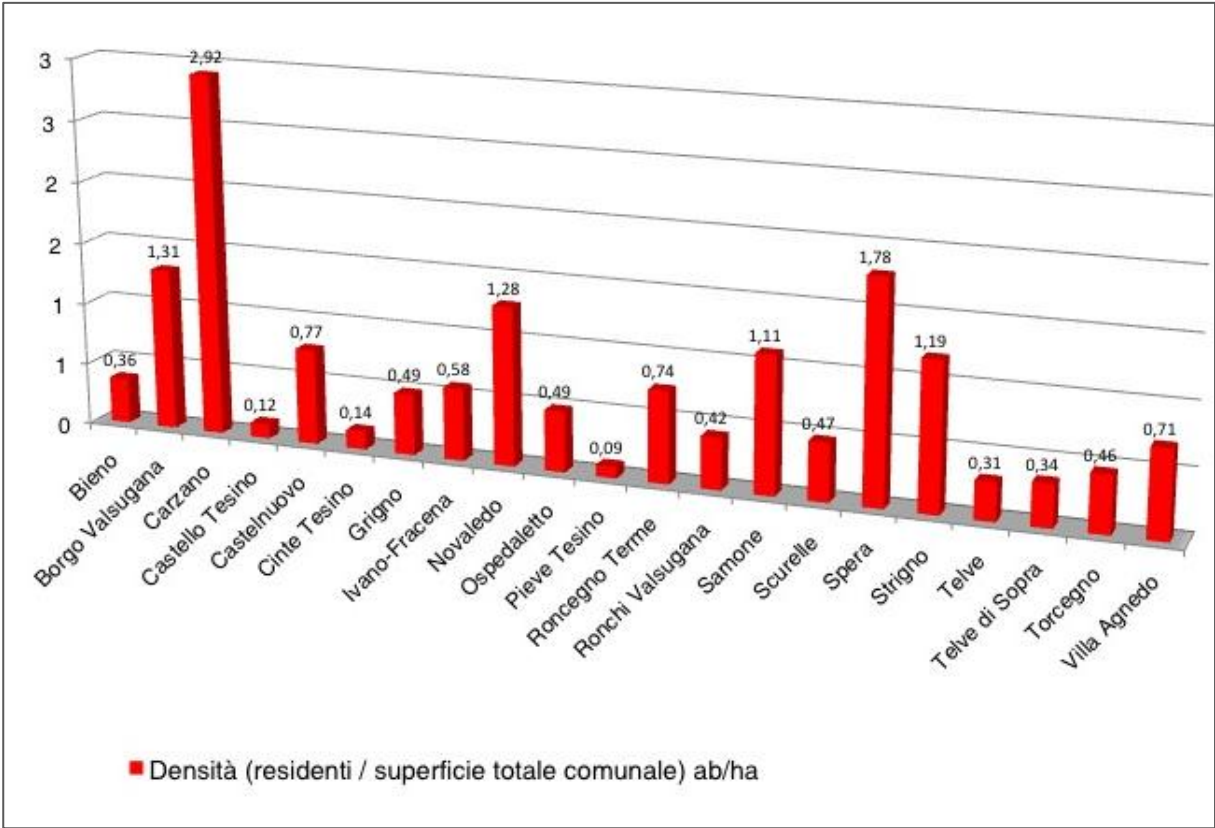


Grafico 19: densità abitativa distinta per Comune, rapportata all'intera superficie comunale (PUP)

Il dato, se analizzato con l'effettiva superficie comunale, riduce evidentemente la densità, ma non modifica il dato di aggregazione della popolazione entro un territorio finitimo e posto presso il capoluogo di Comunità.

La forte differenza è dettata evidentemente dalla notevole partecipazione delle superfici forestali e montane, rappresentando elementi intangibili del territorio, per evidenti condizionamenti naturali. La situazione rilevata appare pertanto imm modificabile sensibilmente anche nel medio periodo.

Confrontando i risultati e relazionandoli tra loro, il dato appare maggiormente significativo soprattutto nell'Altopiano del Tesino e nei Comuni di Telve e Telve di Sopra. Qui si può facilmente apprezzare la partecipazione della vasta area di territorio comunale ad uso forestale/rurale, mentre si nota come la variazione tra le densità sia minore negli altri Comuni più piccoli.

	Densità (residenti / superficie totale insediamenti) ab/ha	Densità (residenti / superficie totale comunale) ab/ha
Bieno	19,31	0,36
Borgo Valsugana	36,80	1,31
Carzano	38,56	2,92
Castello Tesino	13,69	0,12
Castelnuovo	24,50	0,77
Cinte Tesino	11,35	0,14
Grigno	18,75	0,49
Ivano-Fracena	20,83	0,58
Novaledo	31,24	1,28
Ospedaletto	25,59	0,49
Pieve Tesino	9,19	0,09
Roncegno Terme	22,24	0,74
Ronchi Valsugana	23,76	0,42
Samone	30,88	1,11
Scurelle	19,02	0,47
Spera	49,53	1,78
Strigno	29,56	1,19
Telve	32,44	0,31
Telve di Sopra	46,83	0,34
Torcegno	23,51	0,46
Villa Agneda	16,73	0,71

Tabella 27: densità abitativa per Comune, rapportata alle aree per insediamenti (PUP) ed all'intera superficie comunale



Sistema insediativo

Il PUP delinea, nelle tavole del Sistema Insediativo, le aree funzionali rilevanti per le strategie del Piano. Lo stesso strumento pianificatorio specifica, per singolo Comune, le aree residenziali suddividendole tra insediamenti storici e zone per insediamenti (comprendendo sia l’edificato esistente che le zone destinate a nuove edificazioni).

Come visualizzato nella Tabella 28: estensione degli insediamenti residenziali, suddivisione per Comune e distinzione tra insediamenti storici e zone per insediamenti, PUP e nel Grafico 20: estensione degli insediamenti residenziali, suddivisione per Comune e distinzione tra insediamenti storici e zone per insediamenti, PUP; data la notevole estensione delle superfici comunali e la forte presenza di territori aperti, gli insediamenti abitati ricoprono una parte di territorio di dimensioni molto piccole, nella maggior parte dei casi inferiore al 5%.

Unica eccezione presente, dovuta soprattutto alla superficie totale comunale di dimensioni inferiori, è il Comune di Carzano, in cui la percentuale di superficie destinata ad insediamenti rappresenta quasi l’8%.

Il dato naturalmente va corretto e riferito alla componente di territorio realmente adatto ad ospitare insediamenti urbani; in un ottica di sviluppo sostenibile, ovvero di quel processo finalizzato al raggiungimento di obiettivi di miglioramento ambientale, economico, sociale ed istituzionale locale. Tale processo lega in un rapporto di interdipendenza, la tutela e la valorizzazione delle risorse naturali, alla dimensione economica, sociale ed istituzionale, al fine di soddisfare i bisogni delle attuali generazioni, evitando di compromettere la capacità delle future di soddisfare i propri.

In tal senso, un dimensionamento complessivo di zone per insediamenti così come disponibile, a fronte di una popolazione di circa 27.500 unità, ai fini dell’osservanza degli standard utilizzati nella formazione degli strumenti urbanistici, evidenzia che il solo insediamento storico sarebbe teoricamente sufficiente a garantire l’accoglienza dell’intera popolazione. (Assunto: ad ogni abitante insediato o da insediare corrispondono 35 m² di superficie lorda abitabile). Il dato non riesce però ad esprimere appieno il soddisfacimento dello schema di sostenibilità, che è influenzato da aspetti economici e dalla Società.



	Superficie totale Comune (ha)	Insedimenti storici (ha)	% superficie comunale destinata ad insediamenti storici	Zone per insediamenti (ha)	% superficie comunale destinata a zone per insediamenti	Rapporto tra insediamenti storici e zone per insediamenti
Bieno	1.169	4,51	0,39	17,55	1,50	0,26
Borgo Valsugana	5.228	42,95	0,82	142,45	2,72	0,30
Carzano	171	3,17	1,85	9,77	5,71	0,32
Castello Tesino	11.249	20,00	0,18	75,47	0,67	0,27
Castelnuovo	1.345	8,35	0,62	33,86	2,52	0,25
Cinte Tesino	2.580	3,03	0,12	29,91	1,16	0,10
Grigno	4.641	17,79	0,38	104,05	2,24	0,17
Ivano-Fracena	614	8,01	1,30	9,13	1,49	0,88
Novaledo	797	5,12	0,64	27,56	3,46	0,19
Ospedaletto	1.679	5,61	0,33	26,36	1,57	0,21
Pieve Tesino	7.385	16,58	0,22	56,99	0,77	0,29
Roncegno Terme	3.805	31,44	0,83	95,08	2,50	0,33
Ronchi Valsugana	999	5,74	0,57	11,77	1,18	0,49
Samone	489	4,95	1,01	12,60	2,58	0,39
Scurelle	2.987	11,21	0,38	62,52	2,09	0,18
Spera	328	2,75	0,84	9,06	2,76	0,30
Strigno	1.222	10,54	0,86	38,81	3,18	0,27
Telve	6.485	16,65	0,26	44,57	0,69	0,37
Telve di Sopra	1.783	3,75	0,21	9,34	0,52	0,40
Torcegno	1.523	9,02	0,59	20,75	1,36	0,43
Villa Agnedo	1.409	11,13	0,79	48,27	3,43	0,23
Totale	57.888	242,30		885,87		

Tabella 28: estensione degli insediamenti residenziali, suddivisione per Comune e distinzione tra insediamenti storici e zone per insediamenti, PUP



Il rapporto tra insediamenti storici (ha) e le zone per insediamenti (ha) risulta essere abbastanza omogeneo.

Solo nel Comune di Cinte Tesino si nota un forte sviluppo recente dell'urbanizzato, di 10 volte maggiore alla superficie del centro storico, confermando la sua peculiarità turistica di recente espansione.

Ronchi Valsugana, al contrario, risulta essere il Comune che ha avuto una crescita minore, con una superficie di espansione poco superiore a quella del centro storico.

In quasi tutti i Comuni lo sviluppo dei centri urbani evidenzia una chiara espansione del centro storico lungo le viabilità poste a collegamento tra l'area urbanizzata e il sistema agricolo – rurale.

Il caso maggiormente esemplificativo di questo modello espansionistico è dato dal Comune di Novaledo.

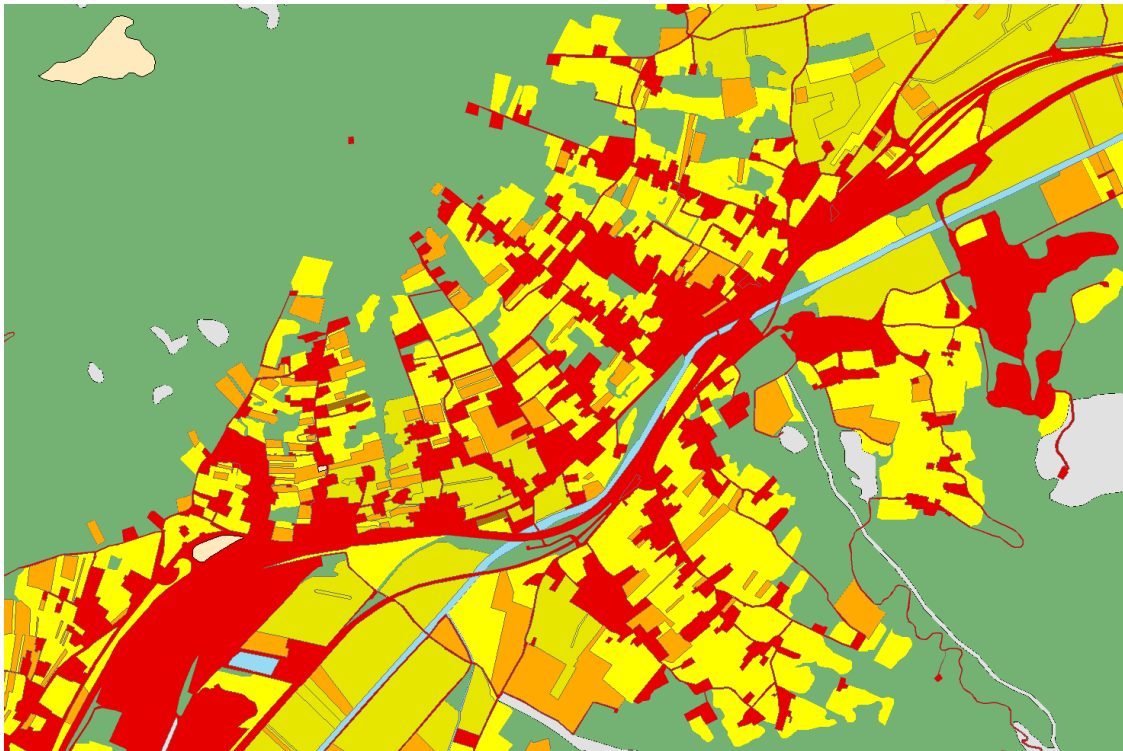


Figura 43: particolare del modello insediativo di Novaledo

I Comuni di Roncesano Terme, Ronchi Valsugana e parte del Tesino, presentano su parte del loro territorio uno sviluppo tipico a maso, ovvero un insediamento diffuso nell'ambiente a rimarcare l'impronta insediativa minima necessaria al sostentamento da fonti primarie.

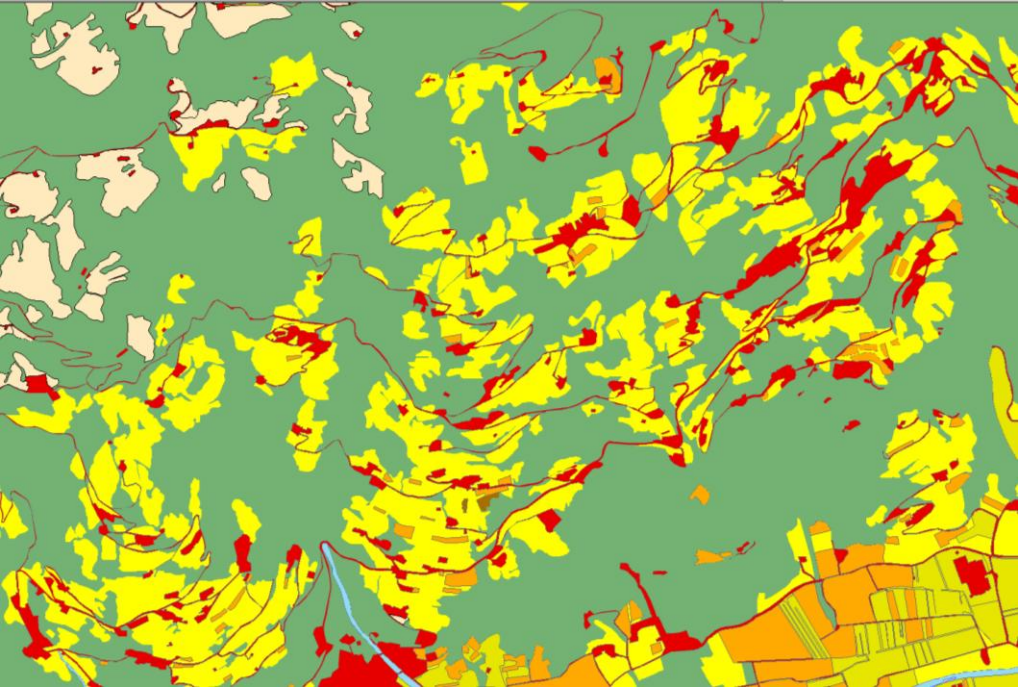


Figura 44: particolare del modello insediativo dei masi di Roncesano

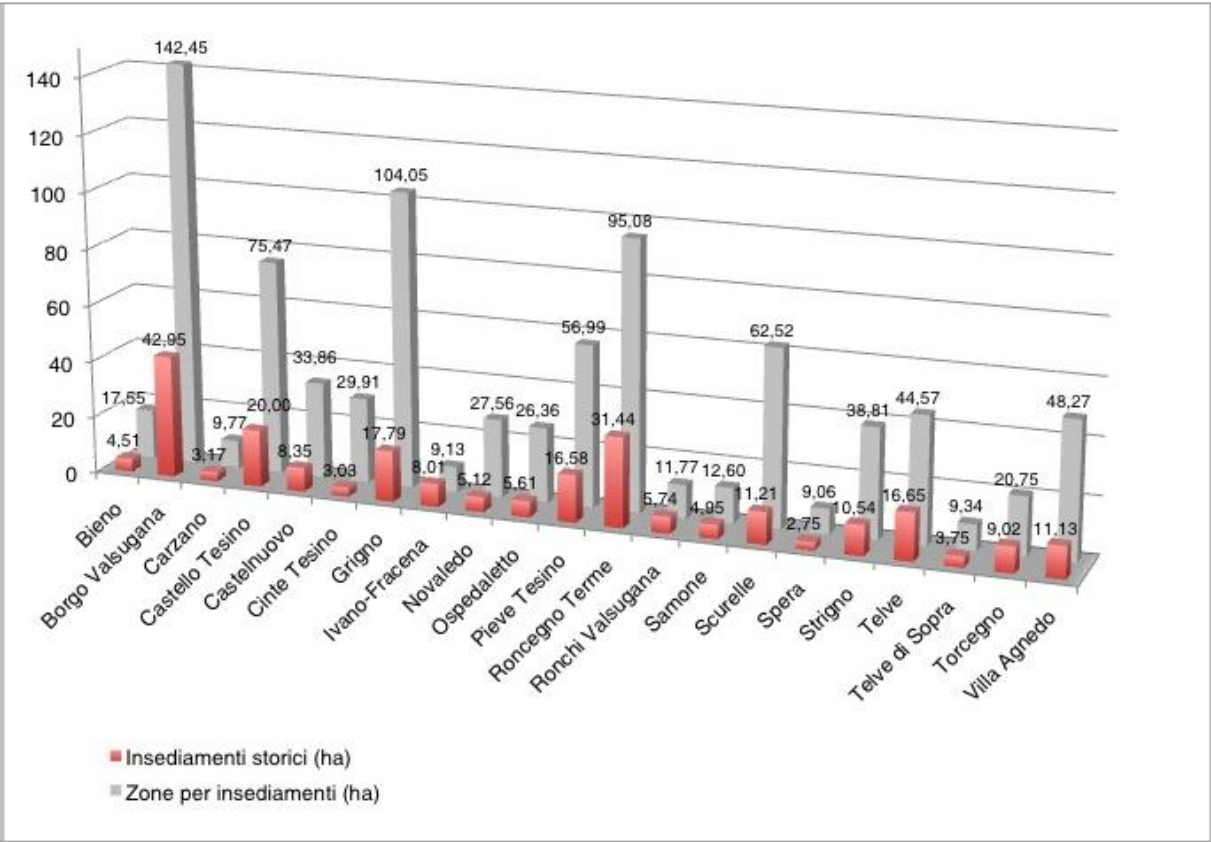


Grafico 20: estensione degli insediamenti residenziali, suddivisione per Comune e distinzione tra insediamenti storici e zone per insediamenti, PUP

Il dato espresso in Grafico 20: estensione degli insediamenti residenziali, suddivisione per Comune e distinzione tra insediamenti storici e zone per insediamenti, PUP e in Tabella 28: estensione degli insediamenti residenziali, suddivisione per Comune e distinzione tra insediamenti storici e zone per insediamenti, PUP; sottolinea come il modello insediativo attuale necessiti di maggiore unità di superficie rispetto al passato.

Nella Figura 45 è rappresentato il sistema insediativo dell'intero territorio della Comunità di Valle Valsugana e Tesino. Sono facilmente identificabili i centri comunali, compatti e situati lungo il sistema viario e concentrati in Valsugana.

In tutto il territorio è inoltre presente un'edilizia diffusa, retaggio di una tradizione storica e sociale fortemente legata ad una economia rurale, e che attualmente sta evolvendo verso usi differenti. Si nota facilmente, inoltre, come la superficie coperta da edificato sia una parte molto piccola del vasto territorio dell'ambito analizzato.

Il sistema insediativo rappresentato in Figura 45 è scomponibile nelle seguenti tipologie d'uso, rappresentate nel grafico seguente:

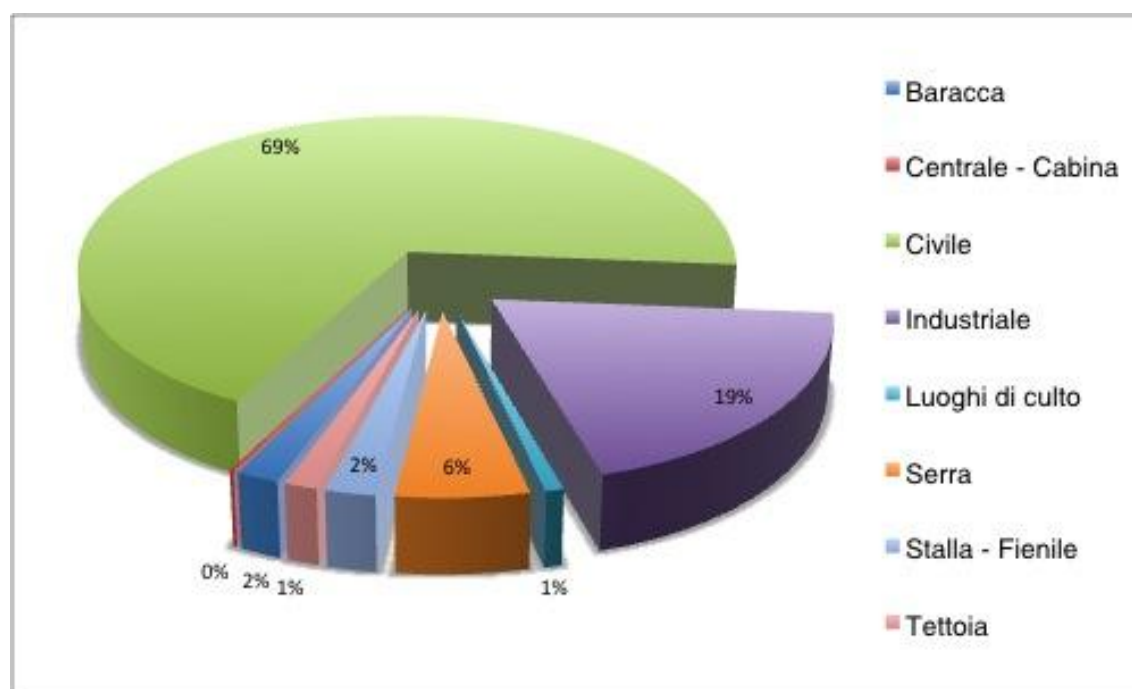


Grafico 21: distinzioni tipologiche dell'edificato presente sul territorio della Comunità

Un dato rilevante è rappresentato dall'estensione della superficie destinata a serra, che conferma l'importanza dell'agricoltura intensiva e della frutticoltura in particolare; il settore appare un elemento consolidato in Valsugana. Analizzando i dati a livello comunale (vedi Tabella 29: suddivisione per tipologia e per Comune dell'edificato) notiamo una maggiore diffusione sui Comuni di Strigno, Telve, Castelnuovo e Novaledo, e una quasi totale assenza nell'Altopiano del Tesino.

La presenza di stalle e fienili, coprendo la metà della superficie rispetto alle serre, rilevano altresì indirettamente quanto già espresso in altra sede di analisi, ovvero che l'agricoltura della Comunità è fondata ancora ed anche su pratiche tradizionali legate al comparto zootecnico.

Per quanto riguarda l'edificazione di tipo civile, è importante analizzarne anche la presenza percentuale rispetto al totale (vedi Grafico 22: rappresentatività dell'edificato civile rispetto al totale edificato. Distinzione su base comunale).

Si nota così che Telve di Sopra è costruito quasi esclusivamente da abitazioni (93,8% rispetto al totale), lo stesso vale per Bieno (92,3%) e Castello Tesino (90,4%).

A Castelnuovo solo il 37,4% degli edifici totali sono adibiti ad uso civile.

A Carzano, Grigno, Novaledo, Scurelle, Villa Agordo, la superficie adibita ad uso civile equivale circa all'altra generalità dei casi, il dato rilevato è infatti inferiore al 60%.

Tale sommaria distinzione esprime sia la specificità dei territori che la vocazionalità degli stessi.

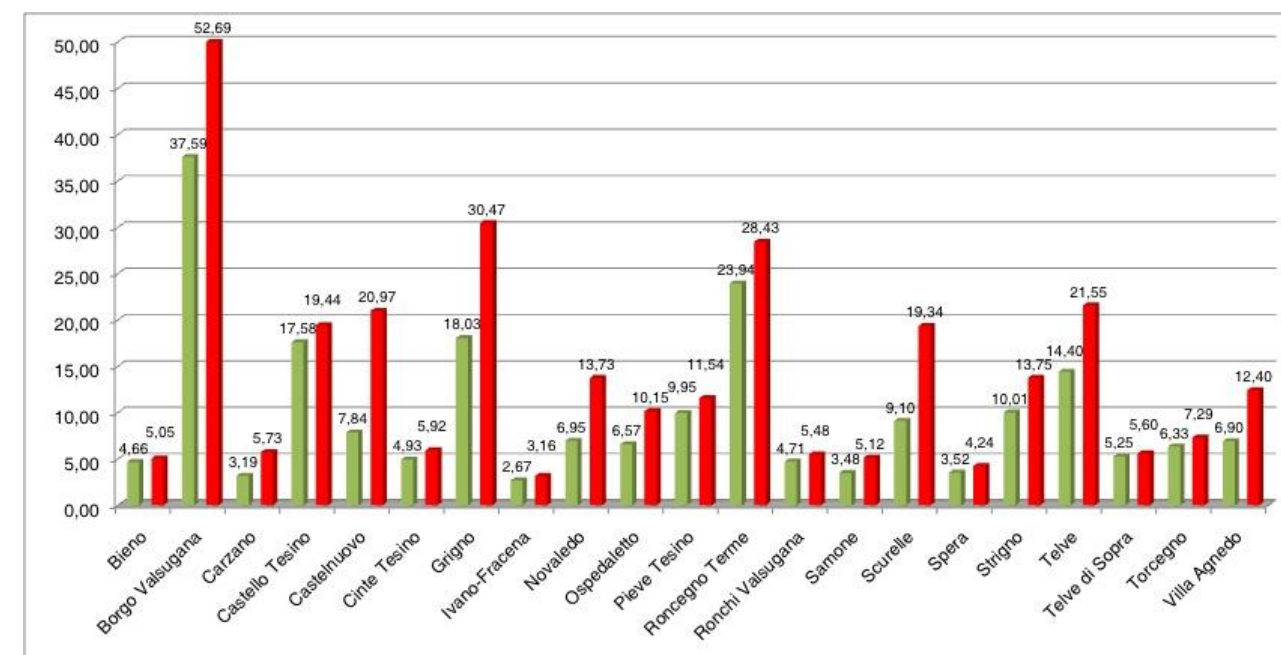


Grafico 22: rappresentatività dell'edificato civile rispetto al totale edificato. Distinzione su base comunale

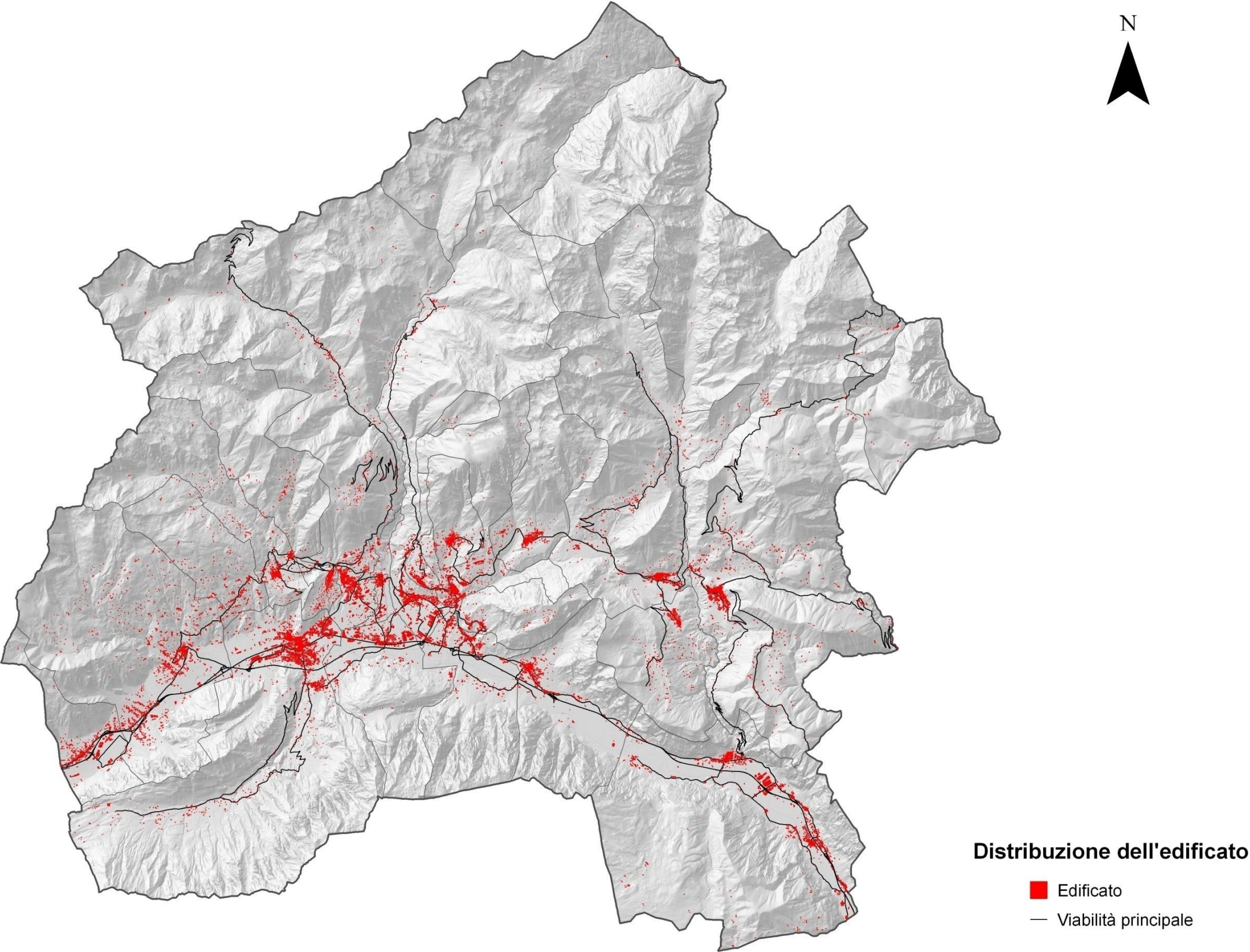


Figura 45: distribuzione dell'edificato in Valsugana



	Baracca (ha)	Centrale - Cabina (ha)	Civile (ha)	Industriale (ha)	Luoghi di culto (ha)	Serra (ha)	Stalla - Fienile (ha)	Tettoia (ha)	TOTALE (ha)
Bieno	0,12	0,01	4,66	0,10	0,05	0,04	0,01	0,06	5,05
Borgo Valsugana	0,58	0,12	37,59	11,78	0,45	1,02	0,17	0,98	52,69
Carzano	0,10	0,06	3,19	0,65	0,02	1,63		0,09	5,73
Castello Tesino	0,32	0,05	17,58	0,92	0,17	0,19	0,12	0,08	19,44
Castelnuovo	0,16	0,04	7,84	9,50	0,08	1,86	0,71	0,78	20,97
Cinte Tesino	0,27	0,00	4,93	0,64	0,05			0,03	5,92
Grigno	1,25	0,09	18,03	9,23	0,31	0,38	0,66	0,51	30,47
Ivano-Fracena	0,01	0,00	2,67	0,37	0,05	0,02	0,01	0,04	3,16
Novaledo	0,34	0,01	6,95	3,88	0,01	1,71	0,49	0,34	13,73
Ospedaletto	0,23	0,01	6,57	1,70	0,06	0,36	1,20	0,02	10,15
Pieve Tesino	0,36	0,04	9,95	0,72	0,09		0,28	0,10	11,54
Roncegno Terme	0,82	0,00	23,94	1,79	0,21	0,80	0,61	0,26	28,43
Ronchi Valsugana	0,07	0,00	4,71	0,12	0,04	0,19	0,31	0,03	5,48
Samone	0,09		3,48	0,77	0,06	0,56	0,07	0,10	5,12
Scurelle	0,11	0,05	9,10	8,35	0,11	1,10	0,15	0,37	19,34
Spera	0,05	0,00	3,52	0,15	0,07	0,30	0,09	0,06	4,24
Strigno	0,14	0,01	10,01	0,95	0,11	2,34	0,14	0,06	13,75
Telve	0,24	0,02	14,40	2,19	0,15	3,74	0,61	0,20	21,55
Telve di Sopra	0,12		5,25	0,13	0,08			0,02	5,60
Torcegno	0,10		6,33	0,54	0,07	0,08	0,14	0,03	7,29
Villa Agnedo	0,11	0,01	6,90	3,77	0,08	0,73	0,69	0,10	12,40
Totale	5,60	0,54	207,60	58,23	2,31	17,07	6,47	4,26	302,08

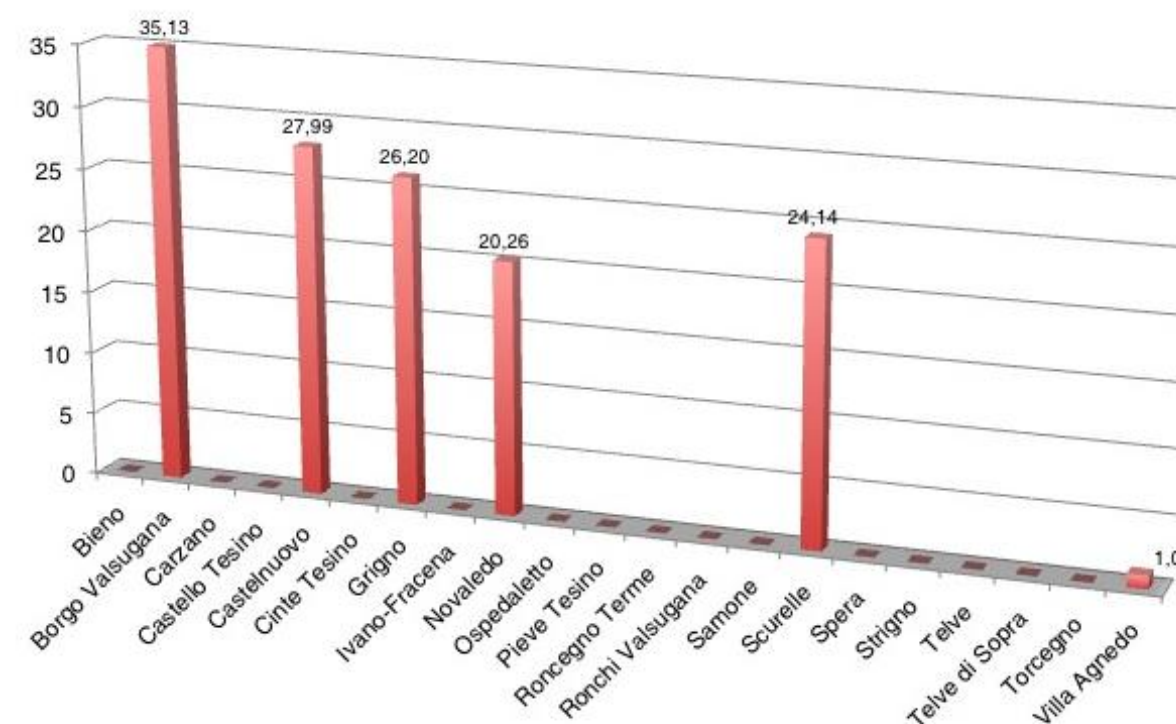
Tabella 29: suddivisione per tipologia e per Comune dell'edificato

Aree produttive

Nella Tabella 29 è possibile visualizzare la superficie edificata destinata ad uso industriale e suddivisa per Comune.

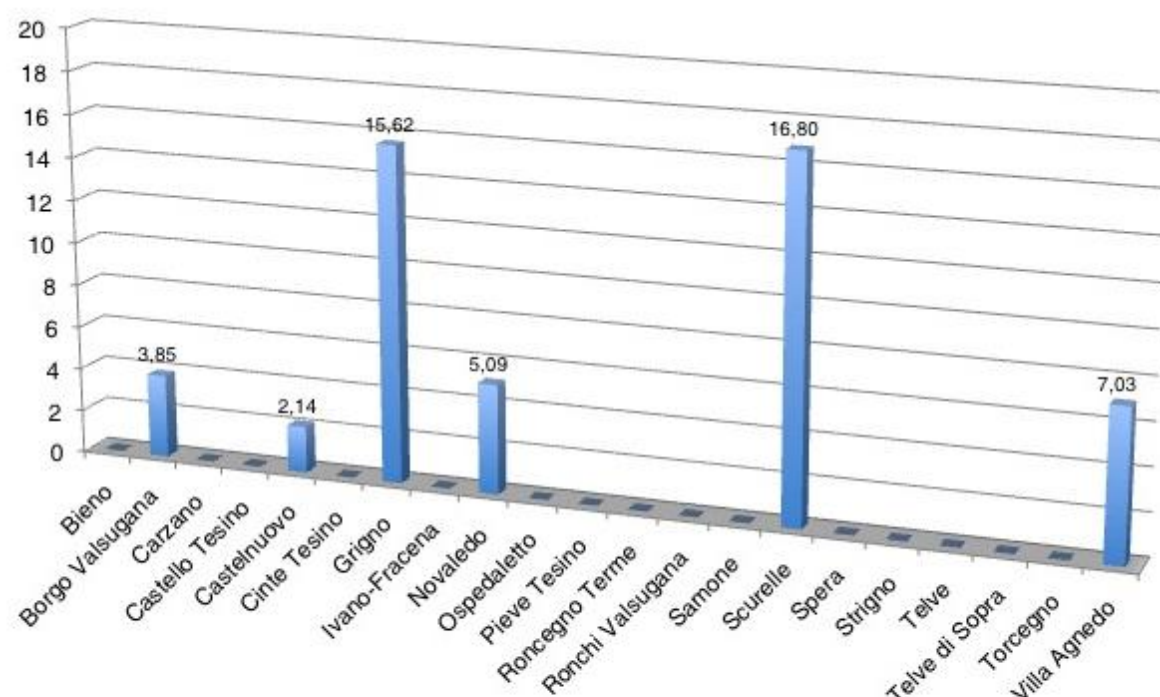
Il comparto industriale esprime quasi il 20% dell'intero edificato, contando su una superficie di quasi 60 ettari.

Il PUP identifica all'interno del Sistema Insediativo le aree produttive del settore secondario di livello provinciale, distinguendo tra quelle esistenti e quelle di progetto.



■ Aree produttive del settore secondario di livello provinciale esistenti (ha)

Grafico 23: aree produttive del settore secondario esistenti (PUP)



■ Aree produttive del settore secondario di livello provinciale di progetto (ha)

Grafico 24: aree produttive del settore secondario di progetto (PUP)

Le aree produttive del settore secondario di livello provinciale esistenti e localizzate dal PUP sono quelle dei Comuni di:

- Borgo Valsugana per una superficie di 35,13 ettari pari a meno dell'1% dell'intera superficie comunale;
- Castelnuovo: 27,99 ettari – 2,1% della superficie comunale
- Grigno: 26,20 ettari – 0,6% della superficie comunale
- Novaledo: 20,26 ettari – 2,5% della superficie comunale
- Scurelle: 24,14 ettari – 0,8% della superficie comunale
- Villa Agnedo: 1,03 ettari – meno del 0,1% della superficie comunale.

Le previsioni future, vedi Grafico 24, riguardanti le aree produttive del settore secondario di livello provinciale di progetto confermano la situazione attuale, mostrando volontà di continua espansione nel fondovalle, in maniera netta a Scurelle, in cui si prevede di destinarne quasi 17 ettari, Grigno (quasi 16 ettari di progetto) e Villa Agnedo (7 ettari di progetto).

Secondo quanto evidenziato nella "Proposta di documento preliminare di indirizzi al piano territoriale della Comunità Valsugana e Tesino": ...secondo i dati ufficiali della CCIAA al 2010 risultano attive sul territorio 234 aziende che occupano 2.014 dipendenti ... collocando la Bassa Valsugana al V posto tra le Comunità della provincia ed al IV posto quanto a numero di addetti. Inoltre le aziende artigiane superano il mezzo migliaio, quasi un terzo delle aziende artigiane appartengono al settore edile (406 imprese con 1.730 addetti), altri settori rilevanti risultano, in ordine di importanza, il comparto meccanico (12,2%), il settore del legno e arredamento (10,9%) e le aziende che si occupano di installazione e ripartizione impianti (10,8%).

Secondo quanto rappresentato dalla Carta dell'Uso del Suolo Pianificato, l'area produttiva industriale ed artigianale totale presente nell'ambito è pari a 266 ettari, suddivisa, come mostrato dal Grafico 25. Dette aree risiedono prevalentemente nei Comuni di Grigno (58,5 ettari), Borgo Valsugana (46 ettari), Scurelle (45,8 ettari), Castelnuovo (29,7 ettari) e Novaledo (24,8 ettari).

Le aree presenti a Ivano-Fracena, Ronchi Valsugana e Spera hanno superficie inferiore all'ettaro.

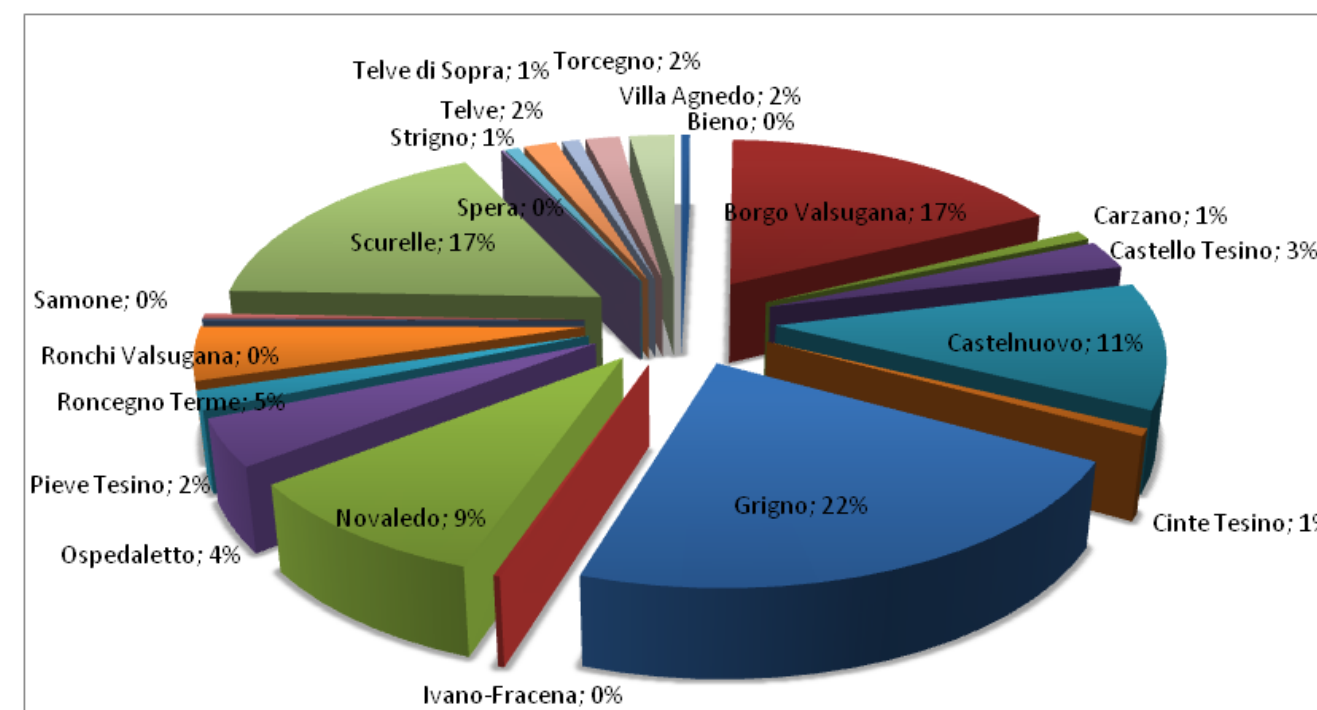


Grafico 25: aree produttive industriali ed artigianali per Comune

L'area produttiva zootecnica risulta essere molto inferiore rispetto a quella industriale ed artigianale, infatti copre una superficie totale di circa 40 ettari, con sviluppi maggiori nei Comuni di Grigno (circa 9 ettari), Ospedaletto (5,2 ettari), Villa Agnedo (4,3 ettari) e Scurelle (4,2 ettari).



Aree commerciali

Secondo la Carta dell'Uso del Suolo Pianificato, 19 ettari dell'intero territorio di Comunità sono destinati ad aree commerciali, pari allo 0,03% dell'intera superficie dell'ambito, dato che denota come l'effetto concorrenziale a cui il commercio risulta assoggettato sia molto forte.

Infatti, secondo quanto evidenziato nella *“Proposta di documento preliminare di indirizzi al piano territoriale della Comunità Valsugana e Tesino”*: La consistenza della rete distributiva in Bassa Valsugana e Tesino rappresenta il 3,4% della rete distributiva provinciale per quanto riguarda il commercio all'ingrosso ed il 4,4% del commercio al dettaglio ... d'altro canto la popolazione residente molto spesso viene attratta dalla grande distribuzione concentrata presso il capoluogo di provincia oltre che dall'offerta distributiva del vicino Veneto.

Più del 70% delle aree commerciali presenti sono concentrate nel Comune di Borgo Valsugana, mentre i restanti 5 ettari sono suddivisi tra Castelnuovo, Grigno, Novaledo e Telve.

Per quanto riguarda, invece, le aree miste commerciali e terziarie, si superano di poco i 30 ettari, di cui più della metà concentrati presso Villa Agneda e 6,5 ettari a Castelnuovo.

Aree per servizi

Secondo quanto rappresentato dal Piano Urbanistico Provinciale nella Carta del Sistema Insediativo, per quanto riguarda le aree per attrezzature di livello provinciale (scuole superiori e professionali, università, musei, ospedali, carcere), nell'ambito viene evidenziata un'unica area di estensione pari a 4,92 ettari posta presso il Comune di Borgo Valsugana, confermando dunque la sua attuale funzione di centro principale della Valle.

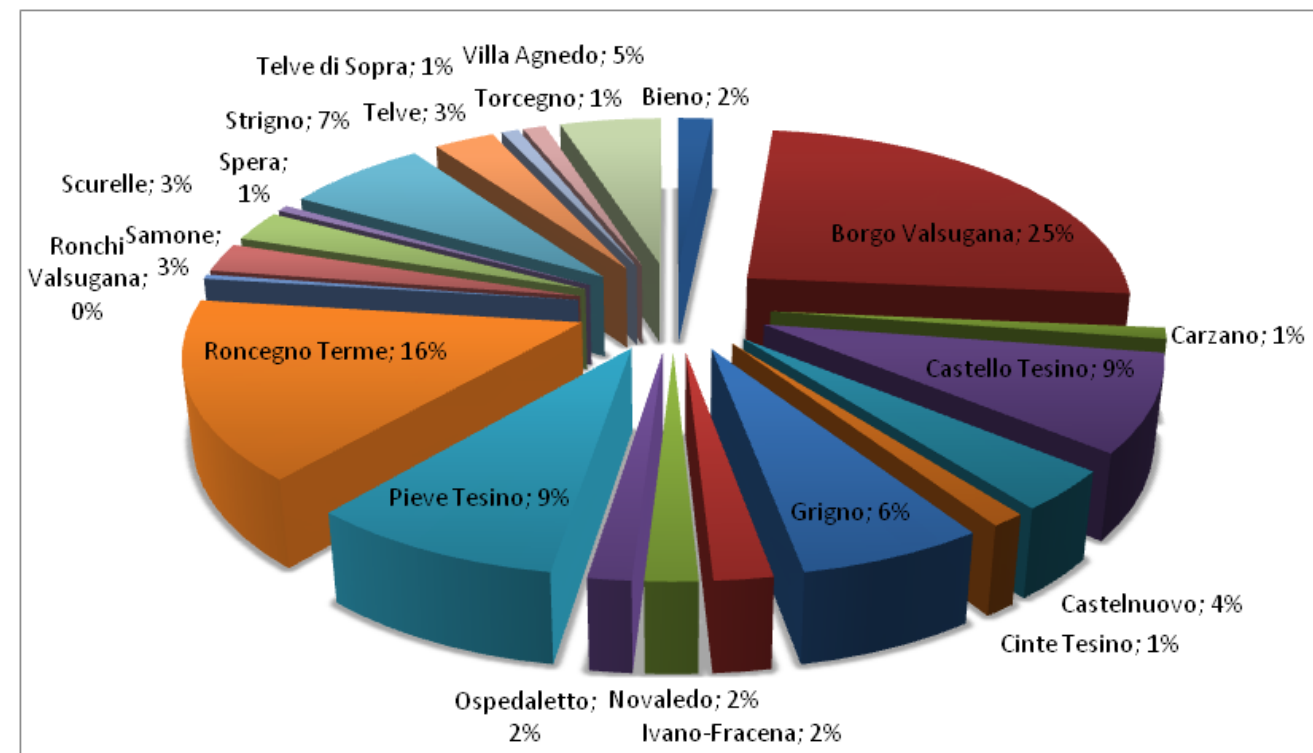


Grafico 26: aree per servizi socio-amministrativi e scolastici

Per le attrezzature di livello comunale, invece, secondo i dati della Carta dell'Uso del Suolo Pianificato, sono disponibili sul territorio 76 ettari, comprensivi dell'esistente e delle aree pianificate, come mostrato nel Grafico 26.

Di questi 18,8 ettari sono localizzati a Borgo Valsugana, 14 ettari nell'Altopiano del Tesino e quasi 12 ettari a Roncegno Terme.

Le restanti aree sono suddivise tra gli altri Comuni, con una media di circa 2 ettari disponibili.

Per i servizi sportivi, invece, sono stati destinati in tutta la Comunità Valsugana e Tesino 72 ettari.

La suddivisione percentuale mostra chiaramente il carattere del Tesino quale quello di centro turistico e sportivo, dato a cui vanno aggiunti i circa 40 ettari del campo da golf presente a Pieve Tesino e Cinte Tesino.

Anche a Roncegno Terme sono presenti più di 17 ettari di aree sportive, mentre a Borgo Valsugana, centro principale della Valle, sono presenti solo 7 ettari.

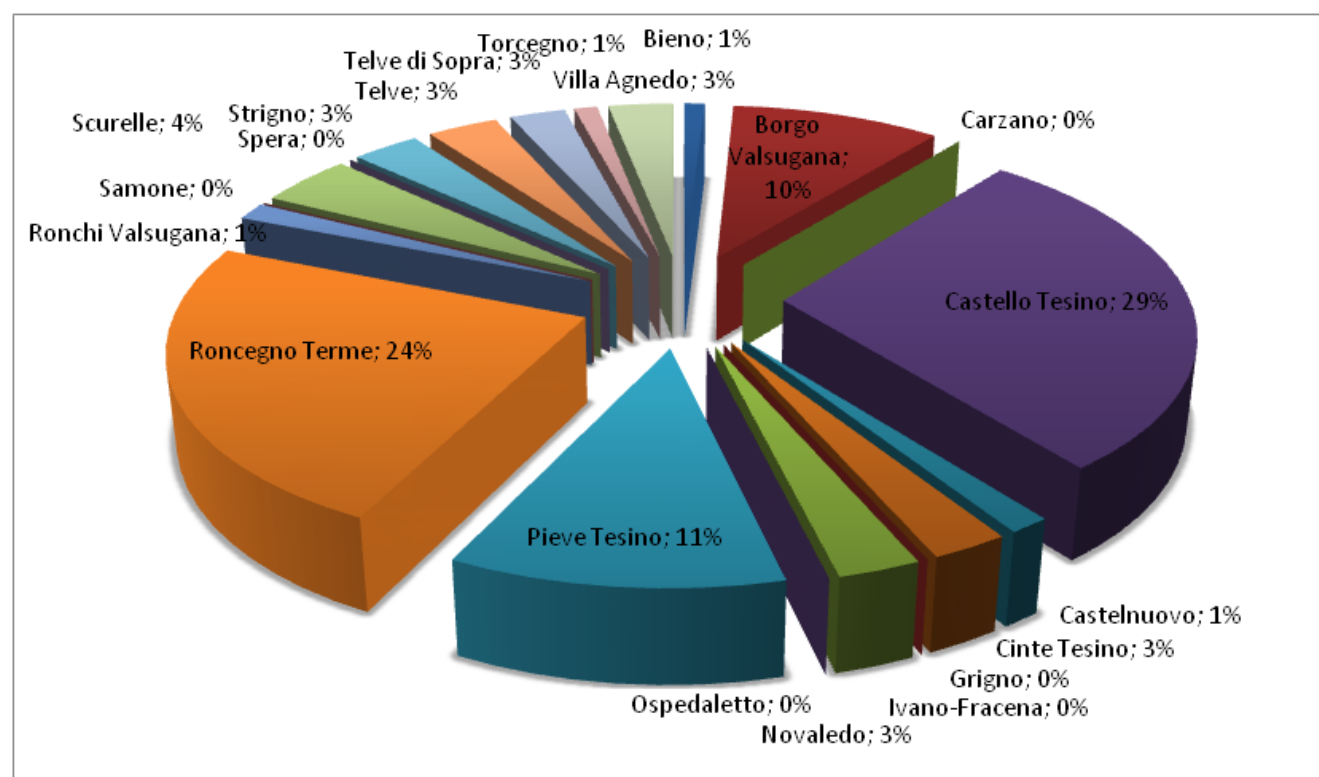


Grafico 27: aree per servizi sportivi

Tra i servizi di livello comunale vanno considerati anche i 24,9 ettari di parcheggi presenti in Valsugana e gli 8,5 ettari presenti nell'Altopiano del Tesino.

Area alberghiera

I 32,6 ettari destinati ad area alberghiera (esistente o di progetto) secondo la Carta dell'Uso del Suolo Pianificato, sono per buona parte, più del 40% pari a circa 13,6 ettari, concentrati nell'Altopiano del Tesino.

Nel grafico seguente è rappresentata la distribuzione percentuale per Comune:

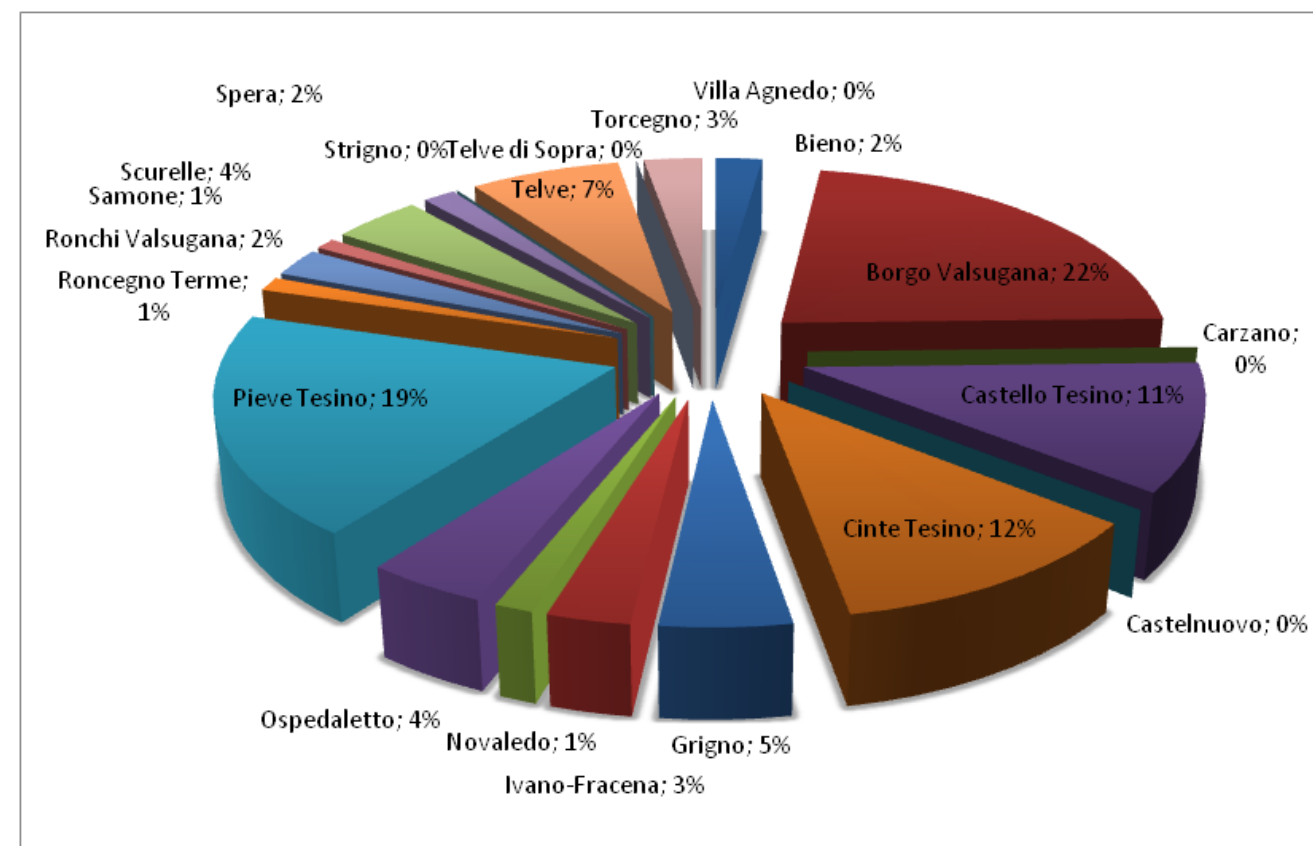


Grafico 28: area alberghiera

Campeggi

Nel territorio della Comunità Valsugana e Tesino sono presenti 12 campeggi, che ricoprono una superficie totale pari a 37,28 ettari (0,06% dell'intera superficie di Comunità).

Tali aree sono concentrate in solo 9 dei 21 Comuni presenti, secondo la suddivisione riportata nel seguente grafico:

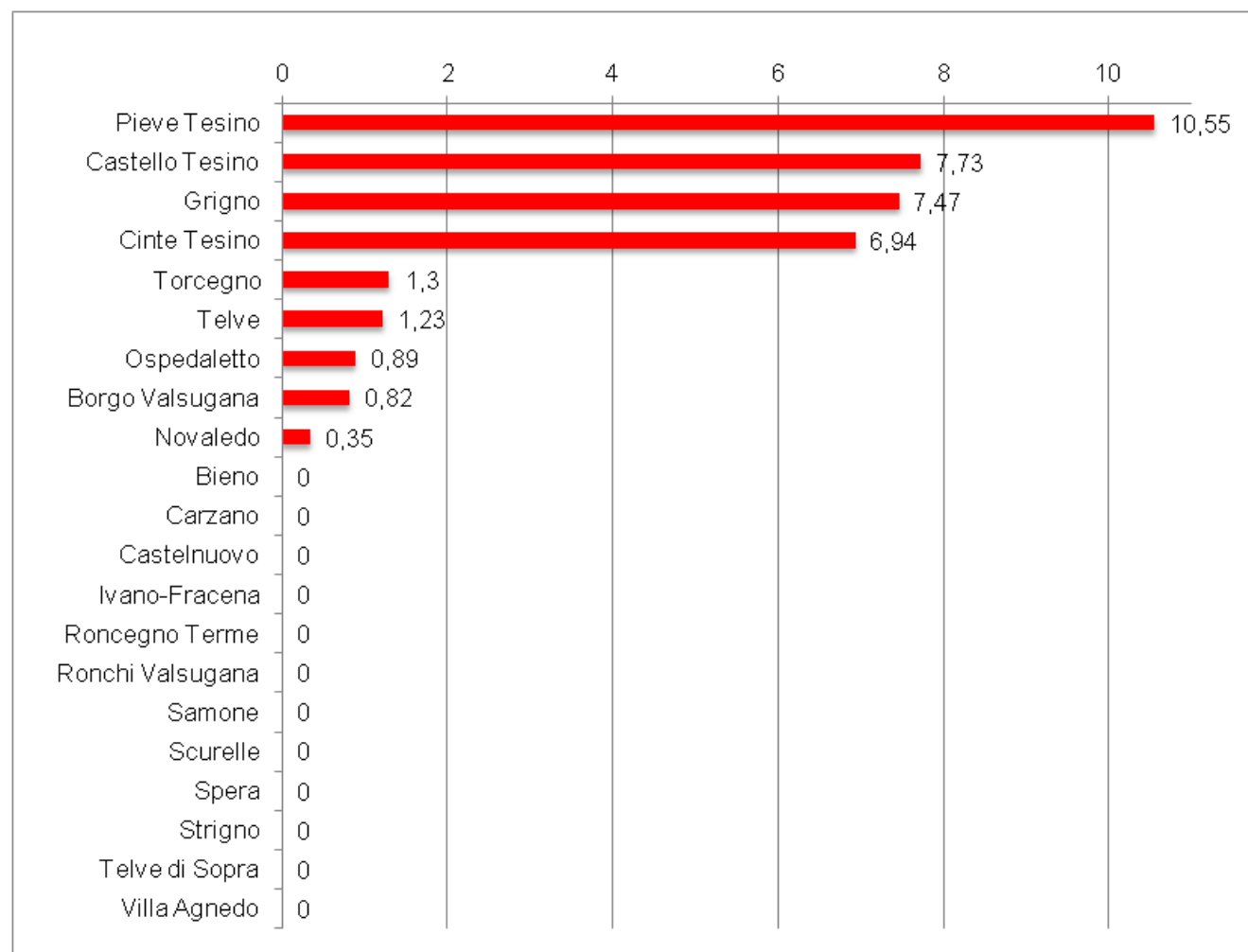


Grafico 29: superficie (ettari) destinata a campeggio e distinta per Comune

Il maggior numero di campeggi presenti si concentra nell'Altopiano del Tesino (25,22 ettari, pari a più del 65% del totale), grazie all'importante offerta turistica presente, dovuta soprattutto legata alla presenza del passo Brocon e delle aree sciabili Funivie Lagorai.

A Pieve Tesino ci sono 2 campeggi, che ricoprono una superficie di 10,55 ettari (28% del totale), 3 sono presenti a Castello Tesino (7,73 ettari) ed uno nel Comune di Cinte Tesino (6,94 ettari).

A Grigno è presente un campeggio di dimensione pari a 7,47 ettari, mentre i restanti 5 campeggi presenti nel territorio ricoprono superfici molto ridotte, pari solo al 12% del totale (Torcegno, 1,3 ha; Telve, 1,23 ha; Ospedaletto, 0,89 ha; Borgo Valsugana, 0,82 ha; Novaledo, 0,35 ha).

Si osserva dunque come, ad eccezione del Tesino, le aree a campeggio presenti nel territorio di Comunità ricoprano superfici al momento poco considerabili e sono concentrate in un numero ridotto di Comuni.

Nel complesso il dato evidenzia anche a livello di superficie destinata, come il comparto turistico appaia poco sviluppato.

Depuratori e discariche

Nel territorio sono presenti 51,13 ettari di aree per impianti di depurazione e discariche (compresi i centri raccolta materiali).

La discarica comprensoriale per rifiuti non pericolosi è parte integrante del servizio di gestione dei rifiuti urbani e speciali assimilabili agli urbani; aperta nel 1999, si trova nel Comune di Scurelle in località Sulizzano.

Sono inoltre presenti 10 centri di raccolta materiali (C.R.M.) e 2 centri di raccolta zonale (C.R.Z.). Le due tipologie di impianto differiscono per il fatto che, mentre nei C.R.M. possono accedere solamente gli utenti privati, nei C.R.Z. possono conferire anche le aziende autorizzate.

I due C.R.Z. si trovano nei Comuni di Scurelle e Borgo Valsugana, mentre i C.R.M. sono a Castello Tesino, Castelnuovo, Grigno, Ospedaletto, Roncegno, Ronchi Valsugana, Strigno, Telve, Telve di Sopra e Villa Agnedo.

Nella Comunità Valsugana e Tesino sono infine presenti aree per impianti di depurazione, localizzate nei Comuni di Bieno, Carzano, Castello Tesino, Cinte Tesino, Grigno, Pieve Tesino, Torcegno e Villa Agnedo.

Nel grafico seguente sono indicate le superfici totali (in ettari), suddivise per Comune, occupate da depuratori e discariche nell'ambito in questione, secondo quanto evidenziato nella Carta dell'Uso del Suolo del PGUAP – Piano Generale di Utilizzazione delle Acque Pubbliche.

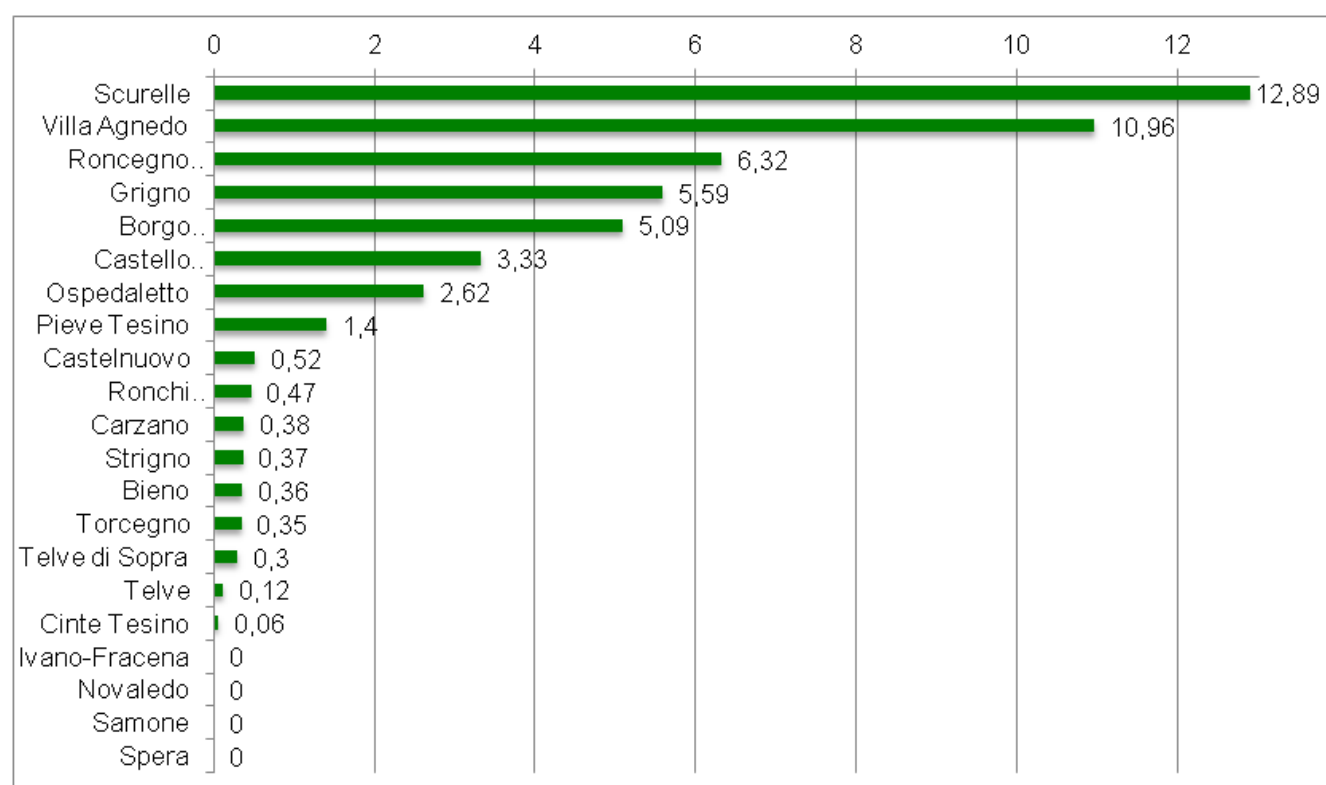


Grafico 30: superficie (ettari) destinata a depuratori e discariche per Comune – fonte PGUAP

Aree estrattive

I depositi di materiali sciolti utilizzati o utilizzabili per la produzione di inerti, intesi questi ultimi nel senso più esteso del termine, sono variamente distribuiti sul territorio provinciale.

Tali depositi comprendono le alluvioni antiche, variamente terrazzate, le alluvioni attuali delle valli principali nonché le falde detritiche ed i conoidi di deiezione a composizione prevalentemente carbonatica; la loro massima si concentra principalmente in Val d'Adige ed in Valsugana.

La quantità di sabbia e ghiaia annualmente estratta dagli alvei nell'ultimo periodo si è molto ridotta, sia per effetto del minor apporto solido dei corsi d'acqua, anche in relazione alle opere di regimazione idraulica realizzate, sia per le restrizioni imposte a tutela degli alvei stessi.

Nel territorio della Comunità Valsugana e Tesino sono ad oggi presenti 6 cave per l'estrazione di inerti. Sono inoltre attive due cave per l'estrazione di argilla e calcare (materiali ad uso prevalentemente industriale), come rappresentato nella tabella seguente:

Comune	Denominazione	Materiale	Superficie (mq)
Castello Tesino	Poro	Inerti	21.915
Castelnuovo	Val Coalba	Inerti	54.941
Grigno	Colomarzo	Inerti	27.727
Grigno	Masi Rovigo	Inerti	55.324
Ospedaletto	Rio Lagazin	Inerti	70.470
Villa Agneda	Val Coalba	Inerti	103.327
Totale Inerti			333.704
Grigno	Le Banche (in sotterraneo)	Calcare	237.656
Ivano-Fracena	La Grotta	Argilla	44.973
Totale altri materiali			282.629
Totale			616.333

Tabella 30: aree estrattive presenti in Valsugana e Tesino. Fonte: Piano Provinciale di Utilizzazione delle Sostanze Minerali

Secondo il PPUSM (valori riferiti all'anno 2000) in Valsugana e Tesino vengono prodotti 280.000 mc di inerti all'anno, mentre ne vengono consumati 210.000 mc.

I consumi stimati all'anno 2000, calcolando il rapporto tra la stima dei consumi annuali ed i residenti, sono pari ad 8,24 mc/residente.



QUALITA' DELL'ARIA

Valutazione dei rilevamenti relativi all'anno 2012

I dati raccolti dalla rete provinciale per il controllo della qualità dell'aria nell'anno 2012 hanno evidenziato un indice d'inquinamento basso-moderato; si ricorda che un indice superiore a 100 indica il superamento del limite per almeno un inquinante; se l'indice supera 200 significa che i valori raggiunti sono stati doppi rispetto al limite.

I dati sono relativi alla stazione di Borgo Valsugana.

	indice mensile	
gennaio	176	moderato
febbraio	198	moderato
marzo	198	moderato
aprile	67	basso
maggio	93	basso
giugno	94	basso
luglio	102	moderato
agosto	97	basso
settembre	95	basso
ottobre	96	basso
novembre	114	moderato
dicembre	152	moderato

Tabella 31: Indici di inquinamento, anno 2012.

Nei mesi di gennaio, febbraio e marzo 2012 l'indice moderato è legato al superamento del limite di media giornaliera per l'inquinante polveri sottili PM10, a dimostrazione che in presenza di condizioni meteorologiche sfavorevoli alla dispersione degli inquinanti, situazione presentatasi frequentemente con assenza di precipitazioni ed importanti episodi di inversione

termica, le emissioni provenienti dalle varie fonti sono tali da consentire diffusi superamenti dei limiti di qualità dell'aria per alcuni inquinanti, in particolare per le polveri PM10.

Ad aprile sono state rilevate concentrazioni contenute e ben al di sotto dei valori limite di riferimento in quanto le condizioni meteorologiche spesso instabili e quindi favorevoli alla dispersione degli inquinanti, hanno consentito un progressivo e sostanziale miglioramento della qualità dell'aria su tutto il territorio.

A maggio e giugno i dati rilevati, pur evidenziando un basso indice d'inquinamento, sono più alti rispetto ad aprile, dovuti ai primi episodi di smog fotochimico ed al conseguente aumento delle concentrazioni di ozono nell'aria.

A luglio si evidenzia un indice moderato, dovuto alla presenza di ozono che, comunque, ha interessato in maniera omogenea l'intero territorio provinciale, con concentrazioni ben distanti dai valori presi a riferimento per la "soglia d'allarme".

Con il mese di settembre è terminato il periodo di attenzione relativo all'inquinante ozono. I valori misurati durante l'estate sono risultati contenuti in tutto il territorio provinciale e, nella stazione di Borgo Valsugana, non è mai stato superato il limite di media oraria dell'inquinante Ozono.

A novembre l'indice d'inquinamento legato all'inquinante polveri sottili PM10 è registrato come moderato. La stazione di Borgo Valsugana è l'unica in cui è avvenuto il superamento del limite di media giornaliera, seppur con un valore di poco superiore al limite.

A dicembre invece il limite è stato superato per 7 giorni. Con i dati di dicembre deve, inoltre, essere posto nuovamente in evidenza il superamento del numero massimo di giornate ammesse (35 in un anno) presso la stazione di Borgo Valsugana (39 giorni). Appare evidente come, partendo da una situazione già in parte compromessa nei primi 3 mesi dell'anno, siano risultate decisive le giornate di superamento del mese di dicembre e le relative condizioni meteorologiche che hanno sicuramente favorito l'accumulo di sostanze inquinante in Valsugana.

A conclusione di questo anno di rilevamento si deve quindi prendere atto che la qualità dell'aria, pur in evidente e strutturale miglioramento, presenta ancora degli elementi di criticità che si manifestano con concentrazioni talvolta in eccesso rispetto ai valori limite, in particolare per quanto riguarda il parametro delle polveri sottili PM10, e soprattutto in presenza di condizioni meteo-climatiche appena sfavorevoli alla dispersione degli inquinanti.

Il miglioramento della qualità dell'aria è comunque da evidenziare in quanto in tutte le stazioni il superamento del limite di media giornaliera inquinante polveri fini PM10 è stato più contenuto rispetto a quanto registrato nel 2011. Nello specifico a Borgo Valsugana è stato superato 39 volte, contro le 46 volte rilevate nel 2011.



stazione	numero superamenti media giornaliera	limite annuale
Trento	38	35
Piana Rotaliana	12	
Rovereto	14	
Borgo Valsugana	39	
Riva del Garda	30	

Tabella 32: numero di superamenti del limite di media giornaliera inquinante polveri fini PM10 – Periodo: 1 gennaio-31 dicembre 2012

Impatto Ambientale da campi elettromagnetici

Vengono in seguito analizzati i risultati del monitoraggio dei valori di intensità di campo elettrico generati da sorgenti di radiofrequenza per radiodiffusione, telediffusione e telefonia cellulare, nella banda di frequenze compresa tra 100 kHz e 2 GHz.

Il lavoro è stato svolto nell'ambito del Progetto di ricerca denominato “*Impatto Ambientale da Campi Elettromagnetici a Radiofrequenza*”, elaborato e condotto congiuntamente dall'Agenzia Provinciale per la Protezione dell'Ambiente e dall'Istituto Trentino di Cultura.

Per il territorio della Comunità Valsugana e Tesino sono stati monitorati i seguenti siti:

- Castel Tesino (Monte Pasolin)
- Cinte Tesino
- Pieve Tesino
- Samone
- Torcegno
- Val di Sella

Castel Tesino (Monte Pasolin)

Tipo di sorgente: radio FM, TV, telefonia mobile GSM 900. Tipo misura: Banda larga (integratore).

Il sito si trova a circa sei chilometri dall'abitato di Castello Tesino, in direzione Sud-Est, alle pendici del Monte Pasolin. Esso è costituito da diversi tralicci, ospitanti differenti tipologie di antenne: in particolare, il traliccio di proprietà RAI, che monta antenne per teleradiodiffusione;

antenne di emittenti radio e TV private, traliccio di telefonia mobile. In prossimità dei tralicci sono presenti diverse abitazioni; è tuttavia bene sottolineare come esse siano disposte tutte lateralmente ad Est dei tralicci, mentre tutte le antenne siano rivolte verso valle, ovvero ad Ovest.

Di seguito vengono riportati i valori di intensità di campo elettrico riscontrati nei diversi punti di misura, ottenuti dall'acquisizione in modalità *average* nell'intervallo di tempo di 6 minuti:

PUNTO DI MISURA					
h=110 cm		h=150 cm		h=190 cm	
Probe	EP 330	Probe	EP 330	Probe	EP 330
Acquisition Mode	6 min avg	Acquisition Mode	6 min avg	Acquisition Mode	6 min avg
Start Date	21.02.01	Start Date	21.02.01	Start Date	21.02.01
Start Time	15.05.06	Start Time	15.41.51	Start Time	15.11.50
Total Duration	6.0 m	Total Duration	6.0 m	Total Duration	6.0 m
Average	4.58 V/m	Average	4.76 V/m	Average	5.88 V/m
Time	+ 6.0 m	Time	+ 6.0 m	Time	+ 6.0 m
V/m	4.58	V/m	4.76	V/m	5.88
Media spaziale		E = 5.1 V/m			

Cinte Tesino (Località Le Buse)

Tipo di sorgente: TV, telefonia mobile ETACS, telefonia mobile GSM 900. Tipo misura: Banda larga (integratore).

Il sito si trova a qualche chilometro di distanza dall'abitato di Cinte Tesino, in direzione Ovest, presso la Località denominata “Le Buse”. Trattasi di un unico traliccio, ospitante antenne di telediffusione di emittenti private, e tre settori per telefonia mobile sia GSM che ETACS.



Nelle vicinanze non sono presenti né abitazioni né altri luoghi di verosimile permanenza prolungata della popolazione.

Di seguito vengono riportati i valori di intensità di campo elettrico riscontrati nei diversi punti di misura, ottenuti dall'acquisizione in modalità *average* nell'intervallo di tempo di 6 minuti:

PUNTO DI MISURA			
h=110 cm		h=190 cm	
Probe	EP 330	Probe	EP 330
Acquisition Mode	6 min avg	Acquisition Mode	6 min avg
Start Date	15.02.01	Start Date	15.02.01
Start Time	19.05.17	Start Time	19.12.38
Total Duration	6.0 m	Total Duration	6.0 m
Average	0.78 V/m	Average	0.93 V/m
Time	+ 6.0 m	Time	+ 6.0 m
V/m	0.78	V/m	0.93
Media spaziale		E = 0.86 V/m	

Pieve Tesino (Località Pradellano)

Tipo di sorgente: radio FM, TV. Tipo misura: Banda larga (integratore).

Sul sito sono presenti due tralicci, distanti tra loro qualche decina di metri. In particolare, un traliccio è di proprietà RAI e monta antenne per radiodiffusione e telediffusione; mentre il secondo traliccio ospita sole antenne per telediffusione, di emittenti private.

Di seguito vengono riportati i valori di intensità di campo elettrico riscontrati nei diversi punti di misura, ottenuti dall'acquisizione in modalità *average* nell'intervallo di tempo di 6 minuti:

PUNTO DI MISURA			
h=110 cm		h=190 cm	
Probe	EP 330	Probe	EP 330
Acquisition Mode	6 min avg	Acquisition Mode	6 min avg
Start Date	15.02.01	Start Date	15.02.01
Start Time	13.30.28	Start Time	13.40.01
Total Duration	6.0 m	Total Duration	6.0 m
Average	1.41 V/m	Average	1.61 V/m
Time	+ 6.0 m	Time	+ 6.0 m
V/m	1.41	V/m	1.61
Media spaziale		E = 1.51 V/m	

Samone

Tipo di sorgente: radio FM, TV. Tipo misura: Banda larga (integratore).

Ad ovest dell'abitato di Samone è presente un traliccio ospitante antenne per teleradiodiffusione, aventi direzioni di puntamento verso Est e verso Sud.

Di seguito vengono riportati i valori di intensità di campo elettrico riscontrati nei diversi punti di misura, ottenuti dall'acquisizione in modalità *average* nell'intervallo di tempo di 6 minuti:

PUNTO DI MISURA			
h=110 cm		h=190 cm	
Probe	EP 330	Probe	EP 330



Acquisition Mode	6 min avg	Acquisition Mode	6 min avg
Start Date	19.04.01	Start Date	19.04.01
Start Time	10.59.12	Start Time	11.06.24
Total Duration	6.0 m	Total Duration	6.0 m
Average	<0.3 V/m	Average	<0.3 V/m
Time	+ 6.0 m	Time	+ 6.0 m
V/m	<0.3	V/m	<0.3
Media spaziale		E = <0.3 V/m	

Torcegno e Telve di Sopra (Località Colle San Pietro)

Tipo di sorgente: radio FM, TV. Tipo misura: Banda larga (integratore).

Il sito indagato è costituito da un traliccio di proprietà RAI di considerevole altezza sulla sommità dello sperone del Colle San Pietro che guarda verso Borgo Valsugana, e di alcuni altri tralicci minori. Il punto di misura 1 è stato scelto nello spiazzo antistante il traliccio RAI a Nord Est dello stesso. Data l'elevata altezza della struttura e della quota di posa delle antenne, i valori sono risultati piuttosto contenuti. Come punto di misura 2 si è cercato di scegliere il punto di maggior esposizione della zona, a livello del terreno, identificato nel sentiero boschivo che ospita antenne per radiodiffusione.

Di seguito vengono riportati i valori di intensità di campo elettrico riscontrati nei diversi punti di misura, ottenuti dall'acquisizione in modalità *average* nell'intervallo di tempo di 6 minuti:

PUNTO DI MISURA 1			
h=110 cm		h=190 cm	
Probe	EP 330	Probe	EP 330
Acquisition Mode	6 min avg	Acquisition Mode	6 min avg

Start Date	19.04.01	Start Date	19.04.01
Start Time	16.01.43	Start Time	16.09.02
Total Duration	6.0 m	Total Duration	6.0 m
Average	0.49 V/m	Average	0.62 V/m
Time	+ 6.0 m	Time	+ 6.0 m
V/m	0.49	V/m	0.62
Media spaziale		E = 0.56 V/m	

PUNTO DI MISURA 2			
h=110 cm		h=190 cm	
Probe	EP 330	Probe	EP 330
Acquisition Mode	6 min avg	Acquisition Mode	6 min avg
Start Date	19.04.01	Start Date	19.04.01
Start Time	16.19.59	Start Time	16.28.00
Total Duration	6.0 m	Total Duration	6.0 m
Average	3.38 V/m	Average	3.83 V/m
Time	+ 6.0 m	Time	+ 6.0 m
V/m	3.38	V/m	3.83
E = 3.61			
Media spaziale V/m			



Borgo Valsugana (Val di Sella)
Tipo di sorgente: TV. Tipo misura: Banda larga (integratore).

Il sito è costituito da un traliccio equipaggiato con antenne per telediffusione con puntamento in direzione Ovest.

Di seguito vengono riportati i valori di intensità di campo elettrico riscontrati nei diversi punti di misura, ottenuti dall’acquisizione in modalità *average* nell’intervallo di tempo di 6 minuti:

PUNTO DI MISURA			
h=110 cm		h=190 cm	
Probe	EP 330	Probe	EP 330
Acquisition Mode	6 min avg	Acquisition Mode	6 min avg
Start Date	19.04.01	Start Date	19.04.01
Start Time	14.29.49	Start Time	14.36.57
Total Duration	6.0 m	Total Duration	6.0 m
Average	<0.3 V/m	Average	<0.3 V/m
Time	+ 6.0 m	Time	+ 6.0 m
V/m	<0.3	V/m	<0.3
Media spaziale E = <0.3 V/m			