



Comunità Valsugana e Tesino

# **Valutazione Ambientale Strategica** **del** **Piano Territoriale** **della Comunità Valsugana e Tesino**

**vol. 1 – Rapporto Ambientale**  
**Quadro conoscitivo e valutazione delle strategie**

---

Elaborato redatto da



**Padova - Trento**  
**Maggio 2017**  
**versione aggiornata**

---

## Gruppo di lavoro

---

<b>Comunità Valsugana e Tesino</b>	<i>Attilio Pedenzini</i>	<i>Presidente</i>
	<i>Mariano Tomasini</i>	<i>Responsabile Servizio Tecnico</i>
	<i>Manuel Caregnato</i>	<i>Referente PTC</i>
	<i>Renzo Giovannini</i>	<i>Coordinatore PTC (incarico esterno)</i>
<b>Agenda 21 Consulting srl</b>	<i>Simone Dalla Libera</i>	<i>Coordinatore VAS</i>
	<i>Giovanna Coggi</i>	
	<i>Irene Cropanise</i>	

---



## Indice generale

<b>1</b>	<b>Il contesto del Rapporto Ambientale.....</b>	<b>1</b>
1.1	Premessa.....	1
1.2	Il ruolo della VAS.....	1
1.2.1	Contenuti ed elaborati della VAS.....	2
1.3	Il quadro normativo di riferimento.....	3
1.4	Il quadro procedurale in sintesi.....	3
1.5	La metodologia di valutazione utilizzata.....	5
1.5.1	Guida alla lettura del Quadro Logico.....	5
1.5.2	Le matrici cromatiche.....	6
1.5.3	Guida all'uso degli indicatori.....	6
1.6	L'area geografica di riferimento.....	7
1.7	Verifica della presenza di siti della Rete Natura 2000.....	9
<b>2</b>	<b>Sintesi degli obiettivi e dei contenuti del piano.....</b>	<b>13</b>
2.1	Gli indirizzi strategici del Documento Preliminare.....	13
2.2	I contenuti del PTC: obiettivi.....	19
<b>3</b>	<b>L'analisi del contesto ambientale, paesaggistico e territoriale di riferimento.....</b>	<b>23</b>
3.1	Le caratteristiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate.....	23
3.1.1	Aria.....	23
3.1.2	Clima.....	26
3.1.2.1	Il clima come criticità a scala globale.....	26
3.1.3	Acqua.....	27
3.1.3.1	Rete di monitoraggio delle acque.....	28
3.1.3.2	Corpi idrici fluviali.....	29
3.1.3.3	Indice di funzionalità fluviale (IFF).....	32
3.1.3.4	Corpi idrici sotterranei.....	40
3.1.3.5	Derivazioni idriche.....	41
3.1.3.6	Depurazione delle acque.....	41
3.1.4	Suolo.....	43
3.1.4.1	L'uso del suolo.....	43
3.1.4.2	Rischio e pericolo idrogeologico.....	52
3.1.4.3	Bonifica di siti inquinati.....	55
3.1.4.4	Incendi.....	57
3.1.5	Biodiversità.....	58
3.1.6	Rumore e rischi tecnologici e industriali.....	61
3.1.6.1	La classificazione acustica dei Comuni della Bassa Valsugana e Tesino.....	61
3.1.6.2	Le criticità acustiche.....	62



3.1.6.3	Le radiazioni ionizzanti e non ionizzanti.....	64
3.1.7	Energia.....	66
3.1.7.1	Produzione.....	66
3.1.7.2	Efficientamento energetico.....	67
3.1.8	Rifiuti.....	68
3.1.8.1	Produzione dei rifiuti urbani.....	68
3.1.8.2	Raccolta differenziata dei rifiuti urbani.....	70
3.1.8.3	Gestione dei rifiuti urbani.....	73
3.1.8.4	Produzione dei rifiuti speciali.....	74
3.1.8.5	Gestione dei rifiuti speciali.....	75
3.1.9	Mobilità e trasporti.....	76
3.1.9.1	Infrastrutture.....	76
3.1.9.2	Traffico veicolare e trasporto pubblico.....	77
3.1.9.3	La pista ciclabile della Valsugana.....	79
3.1.10	Popolazione e sue dinamiche.....	80
3.1.10.1	Dinamica della popolazione.....	80
3.1.10.2	Struttura della popolazione.....	82
3.1.10.3	La presenza degli stranieri.....	84
3.1.11	Sistema insediativo.....	85
3.1.11.1	Sistema residenziale.....	85
3.1.11.2	Aree produttive.....	86
3.1.11.3	Aree commerciali.....	88
3.1.11.4	Aree per servizi.....	88
3.1.11.5	Aree alberghiere.....	88
3.1.11.6	Campeggi.....	89
3.1.11.7	Seconde case.....	89
3.1.11.8	Depuratori e discariche.....	91
3.1.11.9	Aree estrattive.....	91
3.1.11.10	Patrimonio culturale e paesaggio.....	93
3.2	Sintesi del contesto ambientale.....	95
<b>4</b>	<b>La valutazione delle strategie.....</b>	<b>100</b>
4.1	Lo scenario in assenza di Piano.....	100
4.2	Analisi di coerenza esterna con la pianificazione sovraordinata e di settore.....	103
4.2.1	Obiettivi di sostenibilità delle Nazioni Unite.....	104
4.2.2	Piano Urbanistico Provinciale (PUP).....	109
4.2.3	Patto per lo Sviluppo Sostenibile del Trentino 2020 (PA.S.SO.).....	113
4.2.4	Piano Generale di Utilizzazione delle Acque Pubbliche (PGUAP).....	116
4.2.5	Piano di Tutela delle Acque (PTA).....	117
4.2.6	Piano Provinciale di Tutela della Qualità dell'Aria (PTQA).....	118



4.2.7 Piano Energetico Ambientale Provinciale (PEAP).....	120
4.2.8 Piano Provinciale di Utilizzazione delle Sostanze Minerali (PPUSM).....	121
4.2.9 Piano Forestale e Montano (PFM).....	121
4.2.10 Verifica di coerenza con i Piani dei territori confinanti.....	122
4.2.10.1 Coerenza con le strategie del PTC dell'Alta Valsugana e Bersntol.....	122
4.2.10.2 Coerenza con il DP della Comunità di Primiero.....	126
4.2.10.3 Coerenza con il DP della Comunità della Val di Fiemme.....	130
4.3 Sintesi della coerenza esterna.....	130



# 1 Il contesto del Rapporto Ambientale

## 1.1 Premessa

La Comunità Valsugana e Tesino ha avviato nel 2012 l'elaborazione del nuovo Piano Territoriale di Comunità (PTC), istituendo con deliberazione n. 27 del 10.05.2012 il “Tavolo di confronto e consultazione” previsto dalla normativa urbanistica provinciale allora vigente<sup>1</sup>.

Con delibera n. 37 del 15.10.2012 l'Assemblea della Comunità ha adottato la “Proposta di documento preliminare di indirizzi al Piano territoriale della Comunità Valsugana e Tesino”. Il documento è stato quindi trasmesso al Tavolo di confronto e consultazione, il quale ha esaminato attentamente ogni singola tematica sviluppata.

Il Documento Preliminare (DP) al PTC e il primo schema di Rapporto Ambientale sono stati approvati con Delibera di Assemblea n. 21 del 07.10.2013.

Fra il 2015 e il 2016 si è poi avviata la fase di elaborazione del Piano accompagnata dalla Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

Il presente Rapporto Ambientale è il risultato di un percorso valutativo che si è sviluppato parallelamente all'elaborazione del PTC, elemento di fondamentale importanza affinché la stima degli impatti delle azioni di Piano sull'ambiente possa avvenire nella sua fase di stesura, permettendo gli aggiustamenti e le integrazioni necessarie ad un corretto inserimento ambientale dello stesso.

L'impostazione del presente documento è la seguente:

- in questa prima sezione introduttiva sarà illustrato in modo dettagliato il ruolo della VAS nella pianificazione territoriale, la normativa che ne regola le procedure e quali sono i contenuti e gli elaborati di cui è composta. Di seguito è illustrata la metodologia di valutazione utilizzata per la stesura della VAS del PTC della Valsugana e Tesino (cap. 1.5).
- Nella seconda parte del presente elaborato sono illustrati i contenuti del PTC attraverso una sua schematizzazione denominata “Quadro Logico” (cap. 2) e al capitolo successivo la descrizione dettagliata sullo stato dell'ambiente nel territorio della Valsugana e Tesino (cap. 3).
- La fase valutativa è riportata al capitolo 4, per ciò che concerne l'analisi della parte strategica del Piano e la sua coerenza con la pianificazione sovraordinata e di settore.

## 1.2 Il ruolo della VAS

La Valutazione Ambientale Strategica è un processo sistematico di valutazione delle conseguenze ambientali delle azioni proposte nell'ambito di politiche, piani o programmi, al fine di garantire che tali conseguenze siano a tutti gli effetti incluse e adeguatamente affrontate, alla pari delle considerazioni di ordine economico e sociale, fin dalle prime fasi del processo decisionale.

La VAS è obbligatoria per piani e programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale e che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli e che al contempo definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti sottoposti a VIA o a Verifica di assoggettabilità a VIA. Sono sottoposti a VAS anche i piani/programmi per i quali è necessaria la valutazione d'incidenza ai sensi dell'art. 5 del DPR 8 settembre 1997, n° 357 in considerazione dei possibili impatti sulle zone di protezione speciale o sui siti di importanza comunitaria (ZPS - SIC).

Obiettivo della VAS è, secondo l'articolo 1 della Direttiva 2001/42/CE, “garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile”: il suo ruolo è quello di indirizzare il Piano all'elaborazione di processi di sviluppo che siano

<sup>1</sup> Art. 22 LP n. 1 del 4 marzo 2008 “Pianificazione urbanistica e governo del territorio”



ambientalmente, economicamente e socialmente sostenibili.

Attraverso l'individuazione degli effetti ambientali delle scelte di un Piano o di un Programma, la VAS consente di controllare le conseguenze di tali scelte sull'ambiente, permettendo di indicare gli obiettivi di qualità ambientale perseguibili e l'avvio di un monitoraggio degli effetti attraverso la scelta e la misura di precisi indicatori della qualità e/o delle alterazioni ambientali, tutto ciò garantendo la massima trasparenza e partecipazione della cittadinanza all'interno del processo. Va quindi intesa come un processo interno al Piano, con il quale si relaziona strettamente sia dal punto di vista temporale, con sviluppi del Rapporto ex ante, in itinere ed ex post, che da quello tecnico con la scelta degli indicatori, che partecipativo con il coinvolgimento del pubblico.

La VAS opera a livello di confronto sulle grandi opzioni strategiche ed in termini di coerenza con le scelte sovraordinate lasciando alla successiva valutazione di progetto la definizione di soluzioni ottimali sotto il profilo dell'impatto territoriale ed ambientale (es.: "dove" e "come" realizzare il progetto).

### 1.2.1 Contenuti ed elaborati della VAS

Nella VAS "sono individuati, descritti e valutati gli **effetti significativi** che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere **sotto il profilo dello sviluppo sostenibile**, nonché le ragionevoli **alternative** possibili alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso. La valutazione strategica e la rendicontazione urbanistica degli strumenti di pianificazione territoriale evidenziano altresì gli **effetti finanziari** dei piani sul bilancio dell'amministrazione interessata" (art. 4, comma 2, del regolamento emanato con Decreto del Presidente della Provincia n. 15-68/Leg. del 14.09.2006).

In fase di Documento Preliminare, si redige un primo schema di Rapporto Ambientale, che si inserisce nell'ambito della valutazione ex-ante del Piano. Questa fase è già stata sviluppata con l'approvazione del DP e del primo schema di Rapporto Ambientale nel 2013.

Conclusa la predetta fase preliminare prende avvio l'elaborazione del PTC, che a livello di valutazione ambientale è affiancata alla redazione del Rapporto Ambientale.

Il presente "Rapporto Ambientale" è il cuore della Valutazione e contiene, secondo l'Allegato I del Regolamento n. 15-68/Leg. e ss.mm.:

- a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
- b) analisi di coerenza con le esigenze di sviluppo sostenibile e valutazione della ricaduta del piano o programma sull'ambiente, tenendo anche conto dei fattori economici e sociali;
- c) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
- d) caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- e) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE;
- f) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;
- g) possibili effetti significativi<sup>2</sup> 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;
- h) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;
- i) 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;
- j) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio;
- k) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

2 Detti effetti devono comprendere quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi.



## 1.3 Il quadro normativo di riferimento

La Valutazione Ambientale Strategica per piani e programmi è stata introdotta con la Direttiva 2001/42/CE, che definisce la valutazione ambientale come *l'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione* (art. 2 comma b).

Secondo la Direttiva, in base al principio di precauzione, la valutazione ambientale garantisce che gli effetti dell'attuazione dei piani e dei programmi siano presi in considerazione *durante la loro elaborazione e prima della loro adozione*.

Fondamentale è la fase di monitoraggio del piano o programma, le cui misure devono essere definite ed esplicitate contestualmente alla valutazione ambientale, al fine di *individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti e essere in grado di adottare le opportune misure correttive* (art. 10 paragrafo 1).

La direttiva è stata recepita a livello nazionale con il Decreto legislativo del 3 aprile 2006 n. 152 e ss. mm. (Testo Unico Ambiente), dove, nella sua seconda parte, vengono normate le procedure per la VAS.

A livello provinciale la Valutazione Ambientale Strategica è disciplinata dalla legge provinciale 15 dicembre 2004, n. 10 "Disposizioni in materia di urbanistica, tutela dell'ambiente, acque pubbliche, trasporti, servizio antincendi, lavori pubblici e caccia", in particolare dall'articolo 11, comma 1 lettera c) e comma 6, nonché dal regolamento di esecuzione emanato con decreto del Presidente della Provincia 14 settembre 2006, n. 15-68/Leg. e ss. mm..

La valutazione ambientale dei Piani è assicurata anche dalla Legge Provinciale sul governo del territorio del 4 agosto 2015, n. 15, che all'art. 20 cita quanto segue: "Nel procedimento di formazione degli strumenti di pianificazione territoriale è assicurata la loro valutazione, secondo quanto previsto dalla normativa vigente, per contribuire a garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e per promuovere lo sviluppo sostenibile [...] La valutazione integra le considerazioni ambientali, territoriali e socio-economiche nell'elaborazione e nell'adozione del piano, anche ai fini del monitoraggio degli effetti significativi della sua attuazione".

## 1.4 Il quadro procedurale in sintesi<sup>3</sup>

Il regolamento emanato con Decreto del Presidente della Provincia n. 15-68/Leg. del 14 settembre 2006 e ss.mm. definisce i contenuti e le fasi procedurali per la VAS dei Piani Territoriali delle Comunità e per i Piani Regolatori Generali dei Comuni. Dette fasi si sviluppano parallelamente al procedimento di redazione ed attuazione degli strumenti urbanistici, e per ciò che concerne il PTC seguono il seguente schema (le fasi 0 e 1 si sono già concluse con l'approvazione del Documento Preliminare al PTC):

Tab. 1.1 - Fasi della VAS nella procedura di approvazione dei piani territoriali delle comunità

Fase del piano	Procedimento di approvazione del PTC	VAS del PTC
Fase 0 Preparazione	P0.1 Incarico per la stesura del piano P0.2 Attivazione del tavolo di confronto e consultazione al quale partecipano soggetti pubblici e associazioni portatrici di interessi a carattere economico, sociale, culturale e ambientale rilevanti per la comunità: predisposizione del documento che viene considerato al fine dell'accordo-quadro di programma	A0.1 Incarico per la redazione del rapporto ambientale A0.2 Individuazione struttura ambientale a supporto della valutazione strategica A0.3 Avvio del rapporto ambientale con integrazione della dimensione ambientale nel piano e ricognizione dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto
Fase 1 Accordo-quadro di programma	P1.1 Convocazione della conferenza per la stipulazione dell'accordo-quadro di programma tra la comunità, i comuni rientranti nel suo territorio e gli enti parco interessati e la Provincia nel caso gli indirizzi comportino	A1.1 Definizione dello schema operativo per la valutazione strategica e dell'ambito di intervento (fase di scoping) A1.2 Descrizione del quadro ambientale e del sistema della programmazione provinciale

<sup>3</sup> La L.P. per il governo del territorio n. 15/2015 modifica alcuni punti procedurali per l'adozione del PTC. In particolare, l'accordo quadro di programma non è più previsto, ma resta in questo caso in vigore, come definito dalle disposizioni transitorie in materia di pianificazione e tutela del paesaggio all'art. 121, comma 11.



Fase del piano	Procedimento di approvazione del PTC	VAS del PTC
	modifica del PUP P1.2 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizioni del soggetto competente; la Provincia fornisce il supporto conoscitivo necessario attraverso i dati territoriali e socioeconomici del SIAT P1.3 Definizione dei criteri e indirizzi generali per la formulazione del piano territoriale	sulle questioni ambientali A1.3 Verifica della presenza di siti e delle zone della Natura 2000 A1.4 Valutazione degli obiettivi e degli scenari attesi
Conferenza	P1 Stipulazione dell'accordo-quadro di programma: determinazione criteri e indirizzi generali	
Fase 2 Elaborazione del piano	P2.1 Costruzione scenario di riferimento del piano in coerenza con gli indirizzi strategici del PUP P2.2 Costruzione di scenari di sviluppo: definizione delle strategie e delle azioni da mettere in campo per attuarli	A2.1 Stima degli effetti ambientali attesi, costruzione e selezione degli indicatori A2.2 Valutazione delle alternative di piano, scelta di quella più sostenibile e più coerente rispetto al quadro del PUP e degli altri strumenti di pianificazione di livello sovraordinato (analisi di coerenza esterna) ed esplicitazione delle motivazioni per l'esclusione delle altre opzioni A2.3 Analisi di coerenza interna A2.4 Analisi degli effetti finanziari del piano sul bilancio dell'Amministrazione A2.5 Valutazione delle ricadute del piano sull'ambiente, tenendo anche conto dei fattori economici e sociali A2.6 Progettazione del sistema di monitoraggio A2.7 Studio di incidenza delle scelte del piano su siti e zone della rete Natura 2000 (se previsto) redatto secondo i contenuti dell'Allegato C del d.P.P. 3 novembre 2008, n. 50-157Leg.
	P2 Proposta di Piano	A2 Sintesi della valutazione strategica e dichiarazione finale e sintesi divulgativa della valutazione
Fase 3 Adozione del piano	P3.1 Adozione da parte della comunità del piano, del rapporto ambientale e della dichiarazione di sintesi P3.2 Pubblicazione del provvedimento e deposito del piano per 90 giorni consecutivi P3.3 Avviso del deposito sui quotidiani e sul web e messa a disposizione dei documenti di piano per la consultazione e la presentazione di osservazioni nel pubblico interesse P3.4 Inoltro del piano ai comuni facenti parte della comunità e agli enti parco interessati per la presentazione di osservazioni P3.5 Inoltro del piano alla struttura provinciale competente in materia urbanistica per la verifica di coerenza con il PUP attraverso il parere della CUP P3.6 Inoltro del piano e della documentazione relativa allo studio di incidenza alla struttura provinciale competente in materia di siti e zone della Rete Natura 2000	A3.1 Avviso sul web dell'adozione del piano e del deposito dei relativi documenti per la consultazione e presentazione di osservazioni A3.2 Invio di copia della proposta di piano e del rapporto ambientale alla struttura ambientale del soggetto competente per la formulazione di eventuali osservazioni A3.3 Consultazione dei soggetti portatori di interessi A3.4 Invio della documentazione relativa allo studio di incidenza (se previsto) alla struttura competente in materia di siti e zone della rete Natura 2000
Fase 4 Verifica di coerenza del piano	P4.1 Acquisizione del parere della Commissione urbanistica provinciale (entro 120 giorni). P4.2 Acquisizione del parere della struttura competente in materia di siti e zone della rete Natura 2000 in funzione del pronunciamento della CUP P4.3 Espletamento delle procedure previste dalla disciplina provinciale in materia di usi civici	
Fase 5	P5.1 Controdeduzioni alle osservazioni	A5.1 Valutazione del processo di consultazione



Fase del piano	Procedimento di approvazione del PTC	VAS del PTC
Adozione definitiva	pervenute P5.2 Eventuale modificazioni in accoglimento di osservazioni o in coerenza con il parere della CUP e/o della struttura competente in materia di siti e zone della rete Natura 2000 P5.3 Eventuale nuova pubblicazione degli atti di piano e deposito per consultazioni in conseguenza dell'accoglimento di osservazioni (30 giorni)	A5.2 Considerazione delle osservazioni pervenute nell'adozione definitiva del piano A5.3 Integrazione del rapporto ambientale sulla base dei pareri espressi dalle strutture competenti A5.4 Definizione delle modalità di monitoraggio
	P5 Adozione definitiva	A5 Sintesi delle modalità con cui le decisioni hanno tenuto conto del rapporto ambientale, dell'eventuale valutazione di incidenza, dei pareri delle strutture competenti e delle consultazioni
Fase 6 Verifica finale	P6.1 Acquisizione del parere della struttura competente in materia urbanistica (entro 60 giorni) P6.2 Eventuale modificazione per assicurare la compatibilità rispetto al PUP	
Fase 7 Approvazione ed entrata in vigore	P7.1 Approvazione con deliberazione della Giunta provinciale P7.2 Entrata in vigore il giorno successivo alla pubblicazione nel BUR della deliberazione di approvazione P7.3 Nel caso il piano comprenda la V.I., inoltro di copia della deliberazione e di tutta la documentazione alla struttura provinciale competente in materia di SIC e ZPS per l'aggiornamento del relativo registro	A7.1 Monitoraggio degli effetti delle previsioni di piano A7.2 Verifica della rispondenza degli indicatori previsti A7.3 Attuazione di eventuali interventi correttivi A7.4 Predisposizione dei report periodici di monitoraggio
	P7.3 Attuazione del piano	A7.5 Monitoraggio dell'attuazione del piano in base agli obiettivi vi prefissati e avvio della valutazione ex post A7.6 Monitoraggio dell'attuazione degli interventi di compensazione e/o mitigazione eventualmente previsti dalla valutazione di incidenza

Fonte: DPP n. 15-68/Leg. del 14/09/2006 e ss.mm.

## 1.5 La metodologia di valutazione utilizzata

Il Piano Territoriale di Comunità definisce una serie di linee strategiche che la Comunità intende perseguire per favorire lo sviluppo sostenibile (sociale, economico ed ecologico) del territorio, a cui vanno associati gli obiettivi operativi utili al compimento di dette strategie e le azioni concrete necessarie per il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Il ruolo della Valutazione Ambientale Strategica è quello di verificare che questo schema sia coerente con le linee di indirizzo della pianificazione sovraordinata, in primo luogo con il Piano Urbanistico Provinciale, che sia coerente nella sua struttura interna (strategia-obiettivo-azione), e che gli impatti delle scelte ricadenti sul territorio e sul sistema ambientale siano ridotti al minimo e comunque adeguatamente mitigati o compensati, se negativi, e massimizzati se positivi. La VAS valuta inoltre le possibili alternative di piano e definisce le linee per il monitoraggio degli effetti dello stesso.

### 1.5.1 Guida alla lettura del Quadro Logico

Il Quadro Logico riordina e sintetizza, per ogni asse di intervento considerato dal Piano, la struttura strategica e operativa dello strumento urbanistico. Tale schema di sintesi è suddiviso in assi di intervento in cui si articolano le strategie, definite nel DP (Documento preliminare), gli obiettivi operativi e le azioni, precisate dal PTC e volte a sviluppare ciascun asse.

Il Quadro Logico consente una comprensione globale del piano, dei suoi obiettivi e delle azioni



previste per portarli a compimento, consentendo una più agevole analisi e verifica della coerenza, esterna ed interna, del Piano.

In questo modo è quindi possibile effettuare, dove eventualmente necessario, modifiche alle scelte di piano di modo che questo risulti, nella sua versione definitiva, coerente e ambientalmente sostenibile.

## 1.5.2 Le matrici cromatiche

Una volta individuato l'impianto strategico e operativo del piano con il Quadro Logico, si è proceduto all'analisi di coerenza.

La "coerenza esterna" confronta le strategie e gli obiettivi del Piano, individuati già in sede di Documento Preliminare, con gli strumenti di pianificazione sovraordinata ricadenti sul territorio, tramite cui viene verificato ed esplicitato il grado di coordinamento, integrazione, sovrapposizione e/o conflitto con altri piani, politiche e programmi.

La "coerenza interna" verifica invece la rispondenza fra strategie e azioni del Piano stesso, innanzitutto accertandosi che ci sia coincidenza fra le strategie del DP con gli obiettivi del PTC, e in secondo luogo mettendo a confronto la parte strategica (obiettivi) con quella operativa (azioni) del Piano stesso, per accertare che le azioni rispondano agli specifici obiettivi del piano, e viceversa che gli obiettivi siano accompagnati da una serie di interventi operativi che ne consentano la realizzazione.

La legenda cromatica riportata in tabella 1.2 illustra i diversi livelli di rispondenza utilizzati per la valutazione.

Tab. 1.2 - Legenda delle matrici di valutazione della coerenza

C	Coerente
PC	Parzialmente coerente
NC	Non coerente
I	Indifferenza tra gli obiettivi

Le azioni di Piano sono state valutate anche in relazione ai loro possibili effetti sulle componenti socio-ambientali, utilizzando indicatori opportunamente scelti (v. par. 3.2). In questo caso, la valutazione è basata sulla matrice cromatica riportata nella tabella sottostante.

Tab. 1.3 - Legenda delle matrici di valutazione degli impatti

PP	Impatto positivo e rilevante
P	Impatto positivo
PN	Non determina impatto
N	Impatto negativo
NN	Impatto fortemente negativo
?	Non definibile

Laddove si siano riscontrati impatti negativi su una o più componenti ambientali, sono state individuate una serie di misure di mitigazione che permettano di ridurre gli effetti dannosi.

Per la valutazione delle azioni di Piano si rimanda al volume 2 del presente Rapporto Ambientale.

## 1.5.3 Guida all'uso degli indicatori

Per descrivere lo stato dell'ambiente della Valsugana e Tesino si sono utilizzati alcuni indicatori selezionati dall'inventario di cui all'appendice 5 del Regolamento n. 15-68/Leg del 14.09.2006 e ss.mm..



Le informazioni sugli indicatori sono raccolte in maniera sistematica e poi riassunte in una tabella riassuntiva come esemplificato nel prospetto sottostante.

Tab. 1.4 - Esempio di tabella riassuntiva dell'indicatore

INDICATORE	TEMATICA	TIPOLOGIA	FORTE	DISPONIBILITÀ	SITUAZIONE	TREND
Consumo di acqua pro capite	Acqua	P	APPA	O		

Di seguito si riporta la relativa legenda:

TIPOLOGIA	DISPONIBILITÀ	SITUAZIONE	TREND
P: pressione	O: Ottima (dato di buona qualità, disponibile a livello di Comunità o Comune, recente)	Positiva	 Progressivo miglioramento nel tempo
S: stato	B: Buona (rispettate 2 condizioni su 3)	Intermedia	 Progressivo peggioramento nel tempo
R: risposta	S: Scarsa (rispettata 1 condizione su 3)	Negativa	 Andamento costante/stabile nel tempo
		? Non disponibile	 Andamento variabile o oscillante
			? Andamento non definibile

Gli indicatori scelti saranno utilizzati per valutare gli impatti delle azioni di piano sulle componenti ambientali (Rapporto ambientale, volume 2).

## 1.6 L'area geografica di riferimento

Il processo di autovalutazione in oggetto fa riferimento all'intero territorio della Comunità coincidente con il Comprensorio della Bassa Valsugana.

Il territorio della Comunità di Valle Valsugana e Tesino si colloca nella parte centro orientale della Provincia Autonoma di Trento ed è formato dall'aggregazione di 18 Comuni tutti di piccole dimensioni ad eccezione del comune di Borgo Valsugana, capoluogo di zona e baricentro demografico.

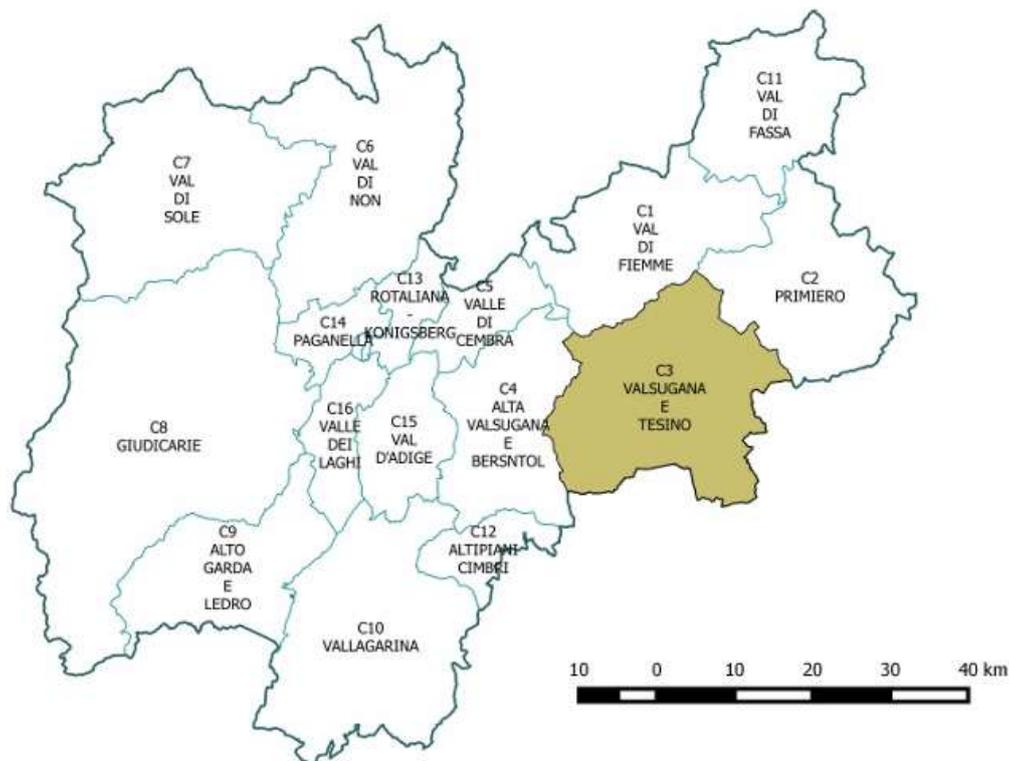
È chiusa a nord dal gruppo montuoso Gronlät-Fravort (2.383 m), con le due cime principali, la Cima d'Orno (1.538 m) e la Panarotta (2.002 m), dal massiccio di Cima d'Asta (2.847 m) e dall'insieme dei Monti Lefre-Cima Lasta-Celàdo (1.679 m). Nella parte meridionale si estendono invece le cime dell'Altopiano dei Sette Comuni (Cima Dodici - 2.336 m), il Monte Rocchetta e il Monte Ciolino. Nella valle sono inoltre presenti due faglie note con il nome di "linee della Valsugana", una interessante il tratto Caldonazzo-Valle di Sella-Tezze, l'altra Borgo-Tesino-Primiero-Valle del Mis.

Per quanto riguarda invece la Valle del Tesino, questa si colloca lungo il tronco medio del torrente Grigno. La valle è interessata da alcuni gruppi montuosi di diversa origine: il gruppo granitico di Cima d'Asta, il gruppo Agaro-Coppolo e il gruppo Cima Lasta-Lefre.

La superficie territoriale della Comunità raggiunge circa 1/10 della superficie provinciale e comprende la valle del Brenta (da Novaledo a Grigno) e il Tesino (578,86 kmq pari al 9,3% del territorio della PAT), mentre la popolazione residente è di 27.273 unità, pari al 5,1% della popolazione residente in provincia di Trento, con una densità media di 47,3 ab/kmq (dato ISTAT al 31.12.2014 ultimo dato disponibile).



Fig. 1.1 - Inquadramento geografico - Comunità Valsugana e Tesino



Fonte: elaborazione Agenda 21 Consulting srl su dati della Provincia autonoma di Trento

Tab. 1.5 - Comuni della Comunità della Valsugana e Tesino

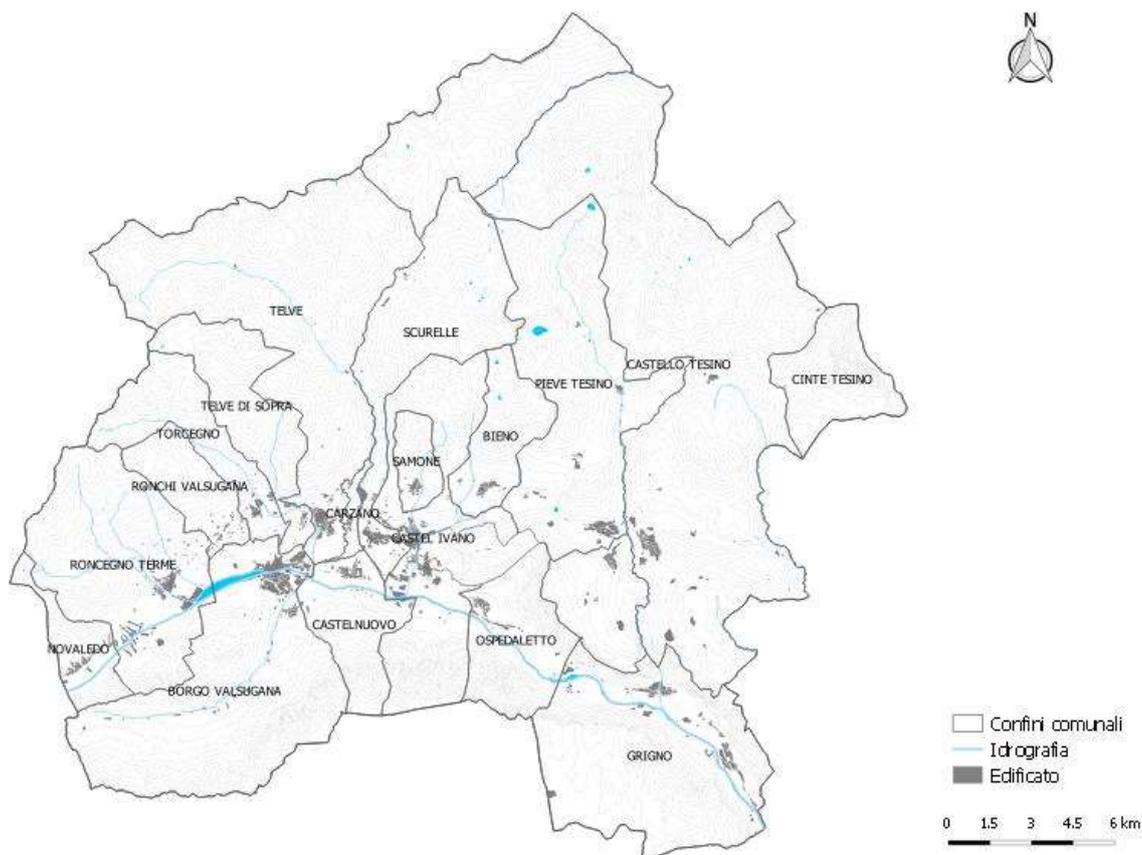
Comune	Superficie [kmq]	Altitudine [m s.l.m.]		Popolazione al 31.12.2015	Densità demografica [ab/kmq] - Anno 2015
		Min	Max		
Bieno	11,71	596	2.496	423	35,9
Borgo Valsugana	52,37	52	371	6.945	132,6
Carzano	1,82	380	775	518	285,4
Castel Ivano	34,82	305	2.400	3.301	95,2
Castello Tesino	112,84	300	2.847	1.211	10,8
Castelnuovo	13,15	338	2.200	1.042	79,5
Cinte Tesino	30,30	400	2.439	370	12,2
Grigno	46,39	217	1.650	2.221	48,1
Novaledo	7,97	420	2.000	1.076	134,6
Ospedaletto	16,75	269	1.912	815	49,0
Pieve Tesino	69,23	698	2.847	667	9,7
Roncegno Terme	38,08	393	2.383	2.879	75,7
Ronchi Valsugana	10,00	495	2.262	434	43,4
Samone	4,90	548	2.032	547	112,3
Scurelle	30,00	345	2.530	1.425	47,6
Telve	64,75	394	2.574	2.019	31,1
Telve Di Sopra	17,72	440	2.396	589	33,3



Comune	Superficie [kmq]	Altitudine [m s.l.m.]		Popolazione al 31.12.2015	Densità demografica [ab/kmq] - Anno 2015
		Min	Max		
Torcegno	15,19	550	2.396	697	45,9
<b>Comunità di Valle</b>	<b>577,99</b>	-	-	<b>27.179</b>	<b>47,01</b>

Fonte: elaborazione Agenda 21 Consulting srl su dati Provincia Autonoma di Trento - Servizio Statistica

Fig. 1.2 - Comuni della Comunità Valsugana e Tesino



Fonte: elaborazione Agenda 21 Consulting srl su dati della Provincia Autonoma di Trento

## 1.7 Verifica della presenza di siti della Rete Natura 2000

Rete Natura 2000 è un sistema di aree destinate alla conservazione della diversità biologica presente nel territorio dell'Unione Europea ed in particolare alla tutela di una serie di habitat e specie animali ritenute meritevoli di protezione a livello europeo. Attualmente la Rete Natura 2000 è composta da due tipi di aree: le Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e le Zone di Protezione Speciale (ZPS), previste rispettivamente dalla Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e dalla Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". All'interno di dette aree sono previste delle misure di conservazione che hanno valenza generale per lo svolgimento di attività ed interventi e che rappresentano indirizzi di riferimento per la predisposizione di piani e progetti e per la valutazione di incidenza. Le ZSC e le ZPS possono avere tra loro diverse relazioni spaziali, dalla totale sovrapposizione alla completa separazione.

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 nella tabella seguente.



Tab. 1.6 - Distribuzione delle aree ZSC/ZPS per Comuni della Valsugana e Tesino

Comune	Denominazione	Tipo di protezione
Bieno	IT3120160 - Lagorai	ZPS
Borgo Valsugana	IT3120139 - Grotta di Costalta	ZSC
	IT3120085 - Il Laghetto	ZSC
	IT3120124 - Torcegno	ZSC
	IT3120125 - Zaccon	ZSC
Carzano	-	-
Castel Ivano	IT3120160 - Lagorai	ZPS
Castello Tesino	IT3120131 - Grotta Uvada	ZSC
	IT3120160 - Lagorai	ZPS
	IT3120092 - Passo del Broccon	ZSC, compreso in ZPS Lagorai
	IT3120143 - Valle del Vanoi	ZSC, compreso in ZPS Lagorai
Cinte Tesino	IT3120160 - Lagorai	ZPS
	IT3120092 - Passo del Broccon	ZSC, compreso in ZPS Lagorai
Grigno	IT3120030 - Fontanazzo	ZSC, ZPS e riserva naturale provinciale
	IT3120134 - Grotta del Calgeron	ZSC
	IT3120132 - Grotta di Ernesto	ZSC
	IT3120029 - Sorgente Resenzuola	ZSC e riserva naturale provinciale
Novaledo	-	-
Ospedaletto	IT3120135 - Grotta della Bigonda	ZSC
Pieve Tesino	IT3120097 - Catena del Lagorai	ZSC, compreso in ZPS Lagorai
	IT3120160 - Lagorai	ZPS
	IT3120032 - I Mughì	ZSC e riserva naturale provinciale
	IT3120130 - Il Colo	ZSC
	IT3120031 - Masi Carretta	ZSC e riserva naturale provinciale
Roncegno Terme	IT3120033 - Palude di Roncegno	ZSC e riserva naturale provinciale
	IT3120125 - Zaccon	ZSC
Ronchi Valsugana	IT3120124 - Torcegno	ZSC
Samone	IT3120160 - Lagorai	ZPS
Scurelle	IT3120160 - Lagorai	ZPS
	IT3120142 - Val Campelle	ZSC, compreso in ZPS Lagorai
Spera	IT3120160 - Lagorai	ZPS
Strigno	IT3120160 - Lagorai	ZPS
Telve	IT3120097 - Catena del Lagorai	ZSC, compreso in ZPS Lagorai
	IT3120160 - Lagorai	ZPS
	IT3120142 - Val Campelle	ZSC, compreso in ZPS Lagorai
Telve di sopra	IT3120160 - Lagorai	ZPS



Comune	Denominazione	Tipo di protezione
Torcegno	IT3120124 - Torcegno	ZSC

Fonte: www.areeprotette.provincia.tn.it

Nella seguente tabella vengono riportate le superfici e le percentuali di aree della Rete Natura 2000 ricadenti in ogni singolo Comune della Comunità Valsugana e Tesino. Dai dati si evince che circa il 31% del territorio ricade nella Rete Natura 2000.

Tab. 1.7 - Superficie e percentuale di territorio interessata dalla Rete Natura 2000

Comune	Siti di Importanza Comunitaria (ZSC) e/o Zone di Protezione Speciale (ZPS) [ha]	Superficie comunale interessata da ZSC e/o da ZPS [%]
Bieno	423,5	36,2
Borgo Valsugana	214,0	4,1
Carzano	-	-
Castel Ivano*	630,7	21,3
Castello Tesino	4.031,4	35,7
Castelnuovo	-	-
Cinte Tesino	29,0	1,0
Grigno	60,4	1,3
Novaledo	-	-
Ospedaletto	1,2	0,1
Pieve Tesino	4.901,6	70,8
Roncegno Terme	197,5	5,2
Ronchi Valsugana	13,6	1,4
Samone	44,8	9,1
Scurelle	2.232,1	74,4
Telve	4.356,8	67,3
Telve Di Sopra	686,6	38,8
Torcegno	21,9	1,4
<b>Comunità di Valle</b>	<b>17.845,1</b>	<b>30,9</b>

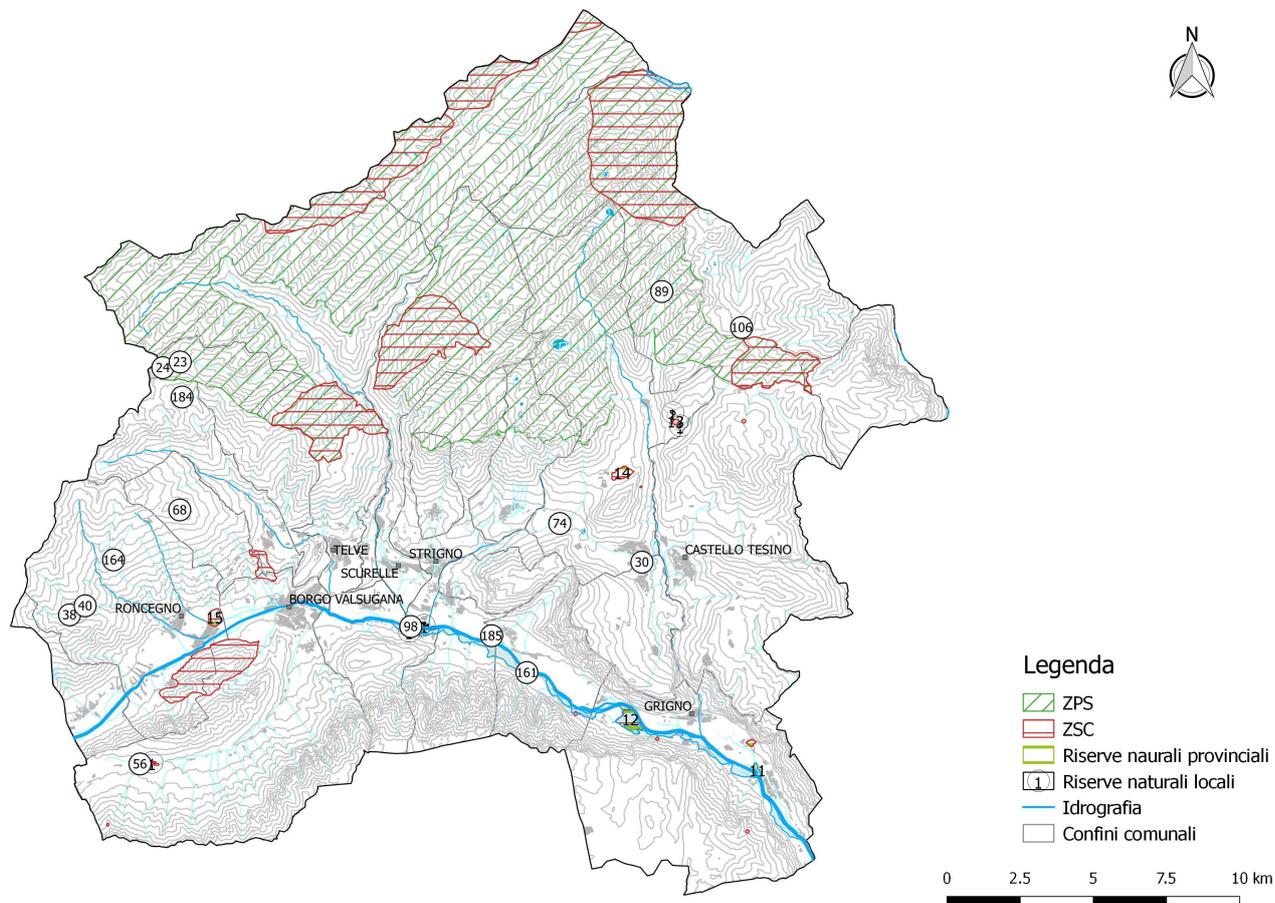
Fonte: PAT - Servizio Statistica: Annuario online 2014

\* Per Castel Ivano elaborazione Agenda 21 consulting su dati Portale Geocartografico Trentino

I singoli siti sono descritti ampiamente nel documento della VAS del DP - 01 scoping; per tutti i dettagli e gli approfondimenti si rimanda al paragrafo *La rete "Natura 2000"* (Tabella 24).



Fig. 1.3- Reti ecologiche della Comunità Valsugana e Tesino



Fonte: elaborazione Agenda 21 Consulting srl su dati della Provincia Autonoma di Trento

Quasi tutta la Rete Natura 2000 interessa le parti del territorio collocate a quote medio elevate coinvolgendo così una grande porzione di montagna a nord della Comunità.



## 2 Sintesi degli obiettivi e dei contenuti del piano

Il Piano Territoriale della Comunità, come definito dall'art. 23 della LP 15/2015, è *lo strumento di pianificazione territoriale che definisce, sotto il profilo urbanistico e paesaggistico, le strategie per lo sviluppo della comunità, con l'obiettivo di conseguire un elevato livello di sostenibilità e competitività del sistema territoriale, di stretta integrazione tra gli aspetti paesaggistici, insediativi e socio-economici, di valorizzazione delle risorse e delle identità locali.*

Nel Documento Preliminare sono definite le linee strategiche e operative che rappresentano i principi fondanti su cui si articola il Piano. Il PTC recepisce gli obiettivi strategici e di sostenibilità elaborati dal DP, specificando le azioni volte al raggiungimento delle strategie di Piano.

I contenuti e le scelte strategiche del PTC sono qui sintetizzati attraverso l'elaborazione del Quadro Logico: nei prossimi paragrafi saranno illustrati i contenuti del Piano, come definito nel paragrafo 1.5.1.

### 2.1 Gli indirizzi strategici del Documento Preliminare

Il Documento preliminare ha definito il quadro di riferimento per orientare le scelte che competono al PTC, tenuto conto del suo ruolo ambivalente sia di Piano urbanistico-paesaggistico, che di atto di programmazione socioeconomica.

L'impianto strategico del Documento Preliminare Definitivo è sintetizzato attraverso due concetti trasversali a ciascun settore, che rappresentano la *vision* e la *mission* del Piano:

#### **ACCOGLIENZA & INNOVAZIONE**

*Concetti con i quali si può essere determinati e determinanti per raggiungere il miglioramento complessivo delle condizioni di attrattività territoriale mediante l'adozione di processi innovativi di produzione imprenditoriale e sostenibili sistemi di accoglienza sociale e turistica. Con tali presupposti la Comunità Valsugana e Tesino intende candidarsi a diventare un territorio in cui aspirare a vivere, lavorare, investire e soggiornare.*

Fonte: DP del PTC, 2013, sessione I

Le strategie così delineate si strutturano secondo 11 settori:

1. Agricoltura
2. Commercio
3. Produttivo
4. Servizi collettivi sovracomunali
5. Turismo
6. Viabilità
7. Architettura, edilizia e paesaggio
8. Energia
9. Progettualità e formazione
10. Ambiente
11. Forestale

La VAS del DP, nell'elaborato 02 - *Valutazione ambientale*, ha già compiutamente individuato ed analizzato le strategie definite dalla Comunità per ciascuna tematica sopra elencata.

Nel presente elaborato tali strategie sono state inoltre suddivise per obiettivi comuni, operando una suddivisione gerarchica delle scelte fatte.

Il Quadro Logico 1 riportato in tab. 2.1 riordina e sintetizza i contenuti del Documento Preliminare del PTC. Tale schema sarà utilizzato per verificare la coerenza delle strategie di Piano con la pianificazione sovraordinata (cap. 4).

Tab. 2.1 - Quadro Logico 1 - Le strategie del Documento Preliminare

Tematica	Strategie	Obiettivi
1. Agricoltura	1.1 Divulgare, conoscere e valorizzare la tipicità del prodotto	1.1.1 Incentivare la multidisciplinarietà delle aziende agricole operanti sul territorio; 1.1.2 Promuovere le iniziative innovative del terziario che in simbiosi al settore agricolo potranno rendere servizi collaterali oltre che a diretto beneficio della divulgazione e conoscenza della tipicità del prodotto; 1.1.3 Collegare e sviluppare le "reti promozionali e commerciali" già attive al fine di aprire l'offerta locale a nuovi mercati; 1.1.4 Collegare i luoghi naturali, storici e culturali all'offerta del territorio nel suo insieme e degli specifici prodotti, come "valore aggiunto" delle produzioni locali; 1.1.5 Promuovere mirate politiche di marchio e/o di "club di prodotto"; 1.1.6 Condividere le caratteristiche strategiche della fondazione "De Bellat", inserendosi ed integrandosi nel mercato con l'identità dei prodotti locali della Valsugana e Tesino; 1.1.7 Sostenere le politiche di "filiera corta"; 1.1.8 Valorizzare le eccellenze del settore in una logica di sinergia e di traino reciproco fra tutti gli operatori locali.
	1.2 Incentivare la nascita di nuove aziende e nuova imprenditorialità nel settore agricolo	1.2.1 Sostenere la multifunzione delle aziende rispetto alle caratteristiche della localizzazione e differenziazione delle esigenze produttive tra fondovalle e zone di montagna; 1.2.2 Creare i presupposti per lo sviluppo di attività economiche, quali l'agriturismo ed il turismo rurale, le microfiliere, la diversificazione delle attività, che contribuiscano ad integrare il reddito familiare.
	1.3 Incentivare la produzione biologica	1.3.1 Individuare sul territorio della Comunità di Valle delle aree di recupero da destinare agli ampliamenti delle aziende esistenti e ai nuovi insediamenti con particolare riguardo agli insediamenti biologici; 1.3.2 Promuovere attività di formazione e start-up nel settore dell'agricoltura biologica; 1.3.3 Individuare siti appositamente destinati alla filiera del biologico.
	1.4 Intervenire attraverso processi architettonici di qualità	1.4.1 Definire linee guida per la tutela e il recupero dei terrazzamenti e le malghe; 1.4.2 Mitigare gli impatti visivi delle strutture fisse o mobili necessarie per la coltivazione e la lavorazione dei prodotti agricoli con tecniche di architettura del paesaggio
	1.5 Sviluppare le aree agricole di pregio e promuovere l'agricoltura di montagna	1.5.1 Verificare l'idoneità delle aree agricole di pregio definite dal PUP valutando anche l'effettiva potenzialità dei comparti non ancora utilizzati a scopo agricolo.
	1.6 Migliorare e ammodernare la filiera	1.6.1 Promuovere interventi di bonifica agraria a basso impatto anche con l'ausilio di mezzi meccanizzati; 1.6.2 Valorizzare ed incrementare i gemellaggi in corso con altre Regioni ed in particolare con l'Università della Toscana e le realtà eco museali; 1.6.3 Pianificare interventi di messa in sicurezza e manutenzione idraulica del territorio agricolo, in particolare dei canali di sgrondo, pulizia e manutenzione delle aree boschive; 1.6.4 Agire in coerenza e aderenza con gli obiettivi del programma operativo del Fondo europeo di sviluppo regionale; 1.6.5 Promuovere la cura delle zone agricole e rurali al fine di limitare rischi di spopolamento, abbandono, erosione, inondazione e incendio; 1.6.6 Valorizzare le opportunità di vacanza e visita del territorio per la promozione integrata dei prodotti e delle attività economiche.
		2.1 Completare e qualificare la dotazione commerciale promuovendo la complementarietà tra le diverse strutture dell'offerta
2. Settore commerciale	2.2 Valorizzare e riqualificare il commercio dei centri storici	2.2.1 Sviluppare metodi di incentivazione amministrativa, fiscale, urbanistica per tutti i centri della Comunità; 2.2.2 Incrementare tutte le azioni possibili a favore del commercio al dettaglio con particolare attenzione alle attività nei centri storici.
	2.3 Promuovere la realtà commerciale presente sul	2.3.1 Promuovere forme partecipative e associate di collaborazione e cooperazione fra Pubblica Amministrazione e Associazione di Categoria

Tematica	Strategie	Obiettivi
	territorio attraverso una gestione organizzata tra operatori economici	2.3.2 Rilanciare il settore commerciale attraverso la realizzazione di pagine web dedicate nel sito istituzionale della Comunità, l'organizzazione di eventi promozionali, attività di marketing di "sistema", etc.
	2.4 Snellire le procedure burocratiche e autorizzative	2.4.1 Attivare uno sportello unico per le aziende del commercio e per quelle delle attività produttive; 2.4.2 Uniformare i regolamenti edilizi per ciò che concerne il rilascio delle autorizzazioni; 2.4.3 Sostenere e agevolare i procedimenti amministrativo-burocatici finalizzati all'ottenimento del cambio di destinazione d'uso delle imprese del settore produttivo.
	2.5 Sviluppare il commercio relativo ai prodotti del territorio.	2.5.1 Ottimizzare e consolidare le aziende esistenti sul territorio della Comunità con particolare riguardo alla commercializzazione dei prodotti tipici e caratterizzanti il territorio.
<b>3. Settore Produttivo</b>	3.1 Rilanciare e riqualificare l'industria e l'artigianato nell'ottica della sostenibilità e della razionalizzazione	3.1.1 Implementare i siti produttivi maggiormente insediati rispetto a quelli a minor densità di unità produttive onde evitare la dispersione del sistema e la diffusione capillare sull'intero territorio, favorendo l'ampliamento dei siti esistenti solo dopo la saturazione delle superfici disponibili ed evitando la pianificazione di nuovi siti; 3.1.2 Accelerare i processi amministrativi e burocratici per il rilascio di autorizzazioni e concessioni per ristrutturazioni, delocalizzazioni, ampliamenti e nuovi insediamenti; 3.1.3 Fondare la filiera del legno mediante la valorizzazione delle tipicità forestali dell'alto piano del Tesino; 3.1.4 Migliorare, se necessario, le reti infrastrutturali; 3.1.5 Favorire le iniziative di divulgazione dei prodotti locali ed alle attività fieristiche, congressuali e promozionali legate alla produzione; 3.1.6 Favorire il rilascio della pluri-destinazione d'uso onde consentire alle imprese la diversificazione del reddito nell'ambito della propria attività produttiva.
<b>4. Servizi sovracomunali</b>	4.1 Ottimizzare i servizi primari 4.2 Pianificare servizi innovativi e contemporanei ai cambiamenti degli stili di vita grazie all'uso diffuso dei nuovi strumenti tecnologici	4.1.1 Coordinare e pianificare i fabbisogni nel breve, medio e lungo periodo di servizi quali: parcheggi di scambio, aree logistiche per la produzione, asili, centri sociali o per anziani, etc. 4.2.1 Realizzare infrastrutture immateriali che diano libero accesso ai servizi fondamentali (biblioteche, servizi pubblici, teatri, esercizi commerciali, etc.) soprattutto per le fasce più deboli e per connettere i territori più svantaggiati all'operatività del "sistema di Comunità Territoriale"; 4.2.2 Realizzare strutture che soddisfino mirate esigenze di coesione sociale, beni relazionali, aggregazione giovanile, creatività, sperimentazione.
<b>5. Turismo</b>	5.1 Costruire di un'offerta dinamica e diversificata 5.2 Elaborare un'offerta di fruizione su un preciso target turistico attento e interessato a natura intatta, paesi a misura d'uomo, prodotti tipici locali, ecc.	5.1.1 Realizzare circuiti museali, culturali, paesaggistici, architettonici e geologici; 5.1.2 Realizzare un circuito enogastronomico e delle produzioni tipiche locali; 5.1.3 Realizzare attrezzature di servizio al turismo fra cui: ristorazione, strutture ricreative e di intrattenimento, razionalizzazione dei sentieri e percorsi per la fruizione dell'ambiente, attività sportive e ludiche; 5.1.4 Sviluppare in modo graduale la capacità in termini di posti letto fondato sulle piccole e medie strutture; 5.2.1 Valorizzare il patrimonio naturale esistente (riserve naturali, Oasi Valtrigona, altre emergenze naturalistiche); 5.2.2 Sviluppare un collegamento ciclabile di tutti o gran parte dei paesi della valle, attraverso la valorizzazione della viabilità secondaria già esistente, per incentivare lo spostamento in bicicletta non solo per fini turistici, ma anche come mezzo di mobilità alternativa.

Tematica	Strategie	Obiettivi
	5.3 Incentivare opere di recupero e riutilizzo delle strutture esistenti da parte dei proponenti	5.3.1 Prevedere una destinazione d'uso diversificata delle strutture ricettive, ovvero oltre che ricettiva anche commerciale e residenziale; 5.3.2 Promuovere la riqualificazione dei masi e delle baite per il loro adattamento all'accoglienza turistica; 5.3.3 Incentivare il recupero delle cubature dei centri storici per finalità turistico-ricettive; 5.3.4 Mappare i contesti con forte concentrazione di abitazioni dismesse che potrebbero essere riconvertite per la creazione di strutture alberghiere, anche di natura non convenzionale come ad esempio gli alberghi diffusi; 5.3.5 Favorire il recupero e l'adeguamento del patrimonio esistente approfondendo la possibilità di realizzare nuove tipologie di ricettività diffusa che non comportino il consumo di nuovo suolo e allo stesso tempo rappresentino un valore aggiunto per il settore edile, turistico e paesaggistico.
	5.4 Attuare un sostegno concreto allo sviluppo di nuove iniziative imprenditoriali	5.4.1 Sostenere la progettazione e realizzazione di percorsi formativi e di assistenza tecnica a supporto delle imprese per lo sviluppo di nuove competenze; 5.4.2 Facilitare l'accesso al credito creando un sistema di finanziamento per le attività di tipo artigianale o per l'avvio di business innovativi da parte di alcune categorie di soggetti (giovani, donne, inoccupati, ecc.); 5.4.3 Formulare bandi per la gestione di strutture turistiche; 5.4.4 Semplificare l'iter burocratico; 5.4.5 Attivare un programma di animazione imprenditoriale per supportare nuove forme di imprese sul territorio nella fase di start up con la supervisione da parte di imprenditori senior e consulenti.
<b>6. Viabilità</b>	6.1 Ottimizzare il settore viario e dei trasporti	6.1.1 Promuovere la messa in sicurezza la SS47 nel tratto compreso tra la fine dell'abitato di Grigno e l'abitato di Castelnuovo e adeguamento topologico sino al congiungimento con la tangenziale sul territorio di Pergine mediante la realizzazione di una galleria nel tratto della frazione di Tenna; 6.1.2 Promuovere la cura e manutenzione della rete viaria infra-comunale
	6.2 Ottimizzare il sistema ferroviario	6.2.1 Adeguare l'attuale sistema ferroviario a tipologie con caratteristiche più moderne finalizzate al trasporto delle persone sia per le esigenze del pendolarismo di Valle che per il settore turistico.
	6.3 Incrementare il collegamento ciclabile con gran parte dei paesi di valle	6.3.1. Valorizzare la viabilità secondaria esistente per incentivare lo spostamento in bicicletta non solo per fini turistici, ma anche come mezzo di mobilità alternativa.
<b>7. Edilizia, architettura e paesaggio</b>	7.1 Incentivare gli interventi sui beni immobili dei centri storici	7.1.1 Semplificare le procedure amministrative e burocratiche;
		7.1.2 Limitare le iniziative edilizie finalizzate alla realizzazione di seconde case, fino a quando non si siano applicate politiche concrete per il recupero dei centri storici e per il completamento delle aree residenziali esistenti;
		7.1.3 Revisionare l'attuale regime vincolistico in centro storico al fine della sua applicazione ai soli immobili di stretto pregio architettonico ammettendo per il resto ampie tipologie d'intervento che restino comunque rispettose dei criteri costruttivi del contesto di appartenenza.
	7.2 Agevolare la popolazione residente, ed in particolare i giovani, per quanto riguarda la prima casa	7.2.1 Effettuare approfondimenti normativi e tecnici finalizzati al recupero dei centri storici, all'ottimizzazione delle aree già edificate ed al reperimento di nuove superfici da destinare al settore residenziale per la prima casa, promuovendo la qualità del costruito e di benessere abitativo
	7.3 Agevolare ed incentivare l'uso delle tecniche della bioedilizia e del basso consumo energetico	7.3.1 Attivare "bonus" e aderire ai protocolli in materia già in uso sul territorio provinciale
	7.4 Promuovere e consolidare le filiere locali	7.4.1 Promuovere l'utilizzo dei materiali da costruzione locali quali: legno, pietra, argilla, ecc; 7.4.2 Promuovere forme di premialità per l'uso di materiali da costruzione provenienti da cave locali esistenti o future.
7.5 Riqualificare le aree agricole ed industriali per la tutela e la conservazione del patrimonio ambientale e paesaggistico	7.5.1 Promuovere il principio della costruzione/sostituzione dando precedenza all'utilizzazione delle superfici già sfruttate e attualmente in disuso mediante interventi di recupero ambientale e territoriale di contesto;	
	7.5.2 Perseguire il piano di riqualificazione ambientale dell'acciaieria di Borgo Valsugana;	
	7.5.3 Attuare un piano per la riqualificazione architettonica e paesaggistico-ambientale dei capannoni industriali al fine di ridare dignità tipologica agli stessi e al contesto circostante;	

Tematica	Strategie	Obiettivi
		<p>7.5.4 Incentivare e normare modalità d'intervento a carattere conservativo degli aspetti peculiari e tipologici dei manufatti tramite l'introduzione di tecnologie e innovazioni costruttive idonee alle esigenze contemporanee sia per l'adeguamento a scopo turistico che abitativo o produttivo;</p> <p>7.5.5 Riavvicinare la gente al territorio tramite l'approfondimento e l'individuazione delle modalità di recupero e ricostruzione dei ruderi presenti sul territorio;</p> <p>7.5.6 Consentire nuove costruzioni in aree agricole di pregio o in zone di particolare pregio paesaggistico solo se direttamente legate al mantenimento o all'instaurarsi di attività produttive tradizionali (agricole, agroturistiche), a condizione del mantenimento delle caratteristiche territoriali e paesaggistiche.</p>
	7.6 Facilitare e programmare gli interventi di ristrutturazione o ricostruzione di baite, ruderi, abitazioni sparse, manufatti ricadenti nei centri storici ed edificato di pregio	7.6.1 Attivare, in collaborazione fra amministrazioni comunali e Comunità di Valle, l'uniformità delle regole per l'edilizia con l'ausilio di manuali tipologici e schede.
	7.7 Gestire il territorio e i patrimoni paesaggistici e ambientali mantenendo il precario equilibrio tra conservazione e innovazione	7.7.1 Promuovere azioni educative per una gestione del territorio che conservi le tradizioni e le identità paesaggistiche, sociali e culturali
		7.7.2 Introdurre sistemi innovativi di gestione e utilizzazione delle risorse disponibili per favorire la crescita sostenibile.
<b>8. Energia</b>	8.1 Incrementare la produzione energetica da fonti alternative	<p>8.1.1 Individuare zone dedicate alla produzione di energie alternative (energia solare, biomassa, geotermia, acqua);</p> <p>8.1.2 Analizzare il territorio al fine di individuare aree edificabili per l'installazione dei campi fotovoltaici;</p> <p>8.1.3 Mettere in rete e/o "condividere" l'energia prodotta da centrali a biomassa o geotermiche e realizzare impianti di recupero dei rifiuti per la produzione di energia da biogas;</p> <p>8.1.4 Valorizzare l'elemento acqua attraverso l'approfondimento del concetto di bene comune e pubblico e al contempo valutarne le possibilità di utilizzazione per la produzione di energia "verde".</p>
	8.2 Promuovere una gestione unitaria dei servizi per la Comunità	8.2.1 Incentivare la realizzazione di una società pubblica di sistema locale per la gestione dei servizi pubblici, quali: impianti di teleriscaldamento, geotermici, centrali idroelettriche, acquedotti, illuminazione pubblica, fognature, etc.
<b>9. Progettualità e formazione</b>	9.1 Sostenere e promuovere la formazione locale, in particolare per i giovani, a servizio e con la cooperazione di tutte le aziende produttive presenti sul territorio	<p>9.1.1 Valorizzare la scuola di formazione professionale;</p> <p>9.1.2 Incentivare e promuovere in collaborazione con gli Enti e gli organismi preposti, specifici progetti innovativi nelle ITC e in altre scuole a carattere formativo;</p> <p>9.1.3 Monitorare la pianificazione delle strutture scolastiche sul territorio della Comunità adeguando gli indirizzi scolastici alla luce delle nuove esigenze di mercato.</p>
	9.2 Salvaguardare l'ambiente nel suo complesso e nelle sue forme specifiche legate ai settori produttivi e territoriali	<p>9.2.1 Incentivare e promuovere, in collaborazione con gli Enti e organismi specifici, corsi di educazione ambientale e formazione di nuove figure professionali in tale ambito;</p> <p>9.2.2 Incentivare e promuovere, in collaborazione con gli Enti e gli organismi specifici, corsi di educazione al riciclaggio dei rifiuti e formare nuove figure professionali legate al riciclaggio dei rifiuti e all'utilizzo di materiali riciclati.</p>
	9.3 Predisporre figure professionali per l'accompagnamento di persone in ambiente montano	9.3.1 Promuovere corsi presso le sedi dei Comuni e della Comunità per la formazione della figura professionale di guida alpina.
<b>10. Ambiente</b>	10.1 Valorizzare e riqualificare gli ambienti naturali e sviluppare le attività umane ed economiche compatibili con le esigenze di conservazione	<p>10.1.1 Attivazione, a seguito di una decisione volontaria e consapevole effettuata a livello locale e dai Comuni interessati, di reti di riserve ATO Lagorai e Brenta</p> <p>10.1.2 Contrastare l'avanzata del bosco onde evitare la conseguente banalizzazione dell'ecosistema adottando le cosiddette "buone pratiche" di intervento e miglioramento della gestione di alcuni aspetti come le attività agro-silvo-pastorali.</p>

Tematica	Strategie	Obiettivi
	10.2 Condividere una moderna visione di sviluppo intersettoriale (agricoltura, turismo, sport, etc.) compatibile con la tutela dell'ambiente	10.2.1 Mettere in relazione le caratteristiche ambientali come elemento di richiamo turistico, in particolare: attività di tour escursionistici "leggeri", oasi faunistiche e/o florovivaistiche.
11. Settore Forestale	11.1 Valorizzare il territorio forestale e montano	11.1.1 Gestire, tutelare ed utilizzare il territorio forestale nell'ottica della sostenibilità e della multi-funzionalità, considerando oltre alla produzione di legname anche l'intera gamma di servizi ecosistemici, ambientali, economici e sociali forniti alle foreste; 11.1.2 Valorizzare la filiera foresta-legno, considerando il legname come una risorsa locale in grado di innescare un rilevante insieme di lavorazioni volte all'ottenimento di prodotti diversificati.
	11.2 Valorizzare il settore forestale con riguardo ai settori produttivi	11.2.1 Promuovere l'utilizzo del legno nel settore delle costruzioni e per le opere di edilizia nell'ambito delle iniziative relative alla diffusione di alti standard di recupero energetico, bioedilizia e di favorire anche il green public procurement; 11.2.2 Sviluppare un progetto specifico per la filiera del legno, la produzione del cippato, per la lavorazione del legname e produzione di pannelli strutturali in legno, valorizzando la materia prima locale.
	11.3 Attuare una più razionale gestione delle realtà boschive e agrarie, favorendo le organizzazioni di tipo consortile.	11.3.1 Formulare ipotesi di associazionismo (volontario) forestale e agrario sia in forma consortile che cooperativa, per evitare gli effetti connessi alla frammentazione della proprietà; 11.3.2 Considerare il Consorzio non solo come uno strumento per garantire una economicità di gestione, ma anche con funzione protettiva, turistico-ricreativa ed ecologica; 11.3.3 Rendere il "Consorzio" uno strumento operativo a disposizione dei Comuni per la gestione delle rispettive proprietà agro-silvo-pastorali, in grado anche di rigenerare il senso di appartenenza alla Comunità.



## 2.2 I contenuti del PTC: obiettivi

Il Documento Preliminare al PTC tratta approfonditamente le molteplici tematiche che costituiscono la realtà territoriale della Valsugana e Tesino, proponendo interessanti strategie per il suo sviluppo economicamente, socialmente ed ambientalmente sostenibile.

Le strategie declinate fungeranno quindi tutte come riferimento concettuale per la pianificazione comunale e di settore, e sono valutate nel presente rapporto ambientale nel capitolo relativo alla coerenza del Piano con la pianificazione sovraordinata e con gli obiettivi di sostenibilità (v. cap. 4.2).

Non tutto l'impianto strategico del DP è stato poi sviluppato sul piano operativo dal PTC, escludendo in questa sede le tematiche non di carattere urbanistico, oppure di competenza strettamente provinciale o comunale. Si ricorda inoltre che le scelte pianificatorie relative al settore commerciale sono già state declinate con l'adozione in data 12/05/2016 del Piano stralcio del commercio, pertanto questa parte non è stata ulteriormente sviluppata.

La Comunità, in stretta collaborazione con i tecnici VAS, ha quindi aggiornato l'impianto del QL 1 presentato nella precedente tabella 2.1, definendo le tematiche che si intendono sviluppare nel piano a livello più operativo.

Il QL così aggiornato, che sarà la base di analisi per la futura valutazione delle azioni di Piano, è riportato nella seguente tabella:

Tab. 2.2 - Quadro logico 2: Le strategie del Quadro Logico 1 sviluppate nel PTC

Tematica	Strategie	Obiettivi
<b>1. AGRICOLTURA</b>	1.1 Divulgare, conoscere e valorizzare la tipicità del prodotto	1.1.1 Incentivare la multidisciplinarietà delle aziende agricole operanti sul territorio 1.1.4 Collegare i luoghi naturali, storici e culturali all'offerta del territorio nel suo insieme e degli specifici prodotti, come "valore aggiunto" delle produzioni locali 1.1.6 Condividere le caratteristiche strategiche della fondazione "De Bellat", inserendosi ed integrandosi nel mercato con l'identità dei prodotti locali della Valsugana e Tesino 1.1.7 Sostenere le politiche di "filiera corta" 1.1.8 Valorizzare le eccellenze del settore in una logica di sinergia e di traino reciproco fra tutti gli operatori locali
	1.2 Incentivare la nascita di nuove aziende e nuova imprenditorialità nel settore agricolo	1.2.1 Sostenere la multifunzione delle aziende rispetto alle caratteristiche della localizzazione e differenziazione delle esigenze produttive tra fondovalle e zone di montagna 1.2.2 Creare i presupposti per lo sviluppo di attività economiche, quali l'agriturismo ed il turismo rurale, le microfilieri, la diversificazione delle attività, che contribuiscano ad integrare il reddito familiare
	1.4 Intervenire attraverso processi architettonici di qualità	1.4.1 Definire linee guida per la tutela e il recupero dei terrazzamenti e le malghe 1.4.2 Mitigare gli impatti visivi delle strutture fisse o mobili necessarie per la coltivazione e la lavorazione dei prodotti agricoli con tecniche di architettura del paesaggio
	1.5 Sviluppare le aree agricole di pregio e promuovere l'agricoltura di montagna	1.5.1 Verificare l'idoneità delle aree agricole di pregio definite dal PUP valutando anche l'effettiva potenzialità dei comparti non ancora utilizzati a scopo agricolo
	1.6 Migliorare e ammodernare la filiera	1.6.5 Promuovere la cura delle zone agricole e rurali al fine di limitare rischi di spopolamento, abbandono, erosione, inondazione e incendio
<b>2. SETTORE COMMERCIALE</b>	2.1 Completare e qualificare la dotazione commerciale promuovendo la complementarità tra le diverse strutture dell'offerta	2.1.1 Realizzare nuove superfici di vendita integrate e che vertano su categorie di offerta specializzate e diversificate rispetto a quella dei centri storici 2.1.2 Implementare l'offerta già esistente tenendo in considerazione le strutture autorizzate e non ancora realizzate
	2.2 Valorizzare e riqualificare il commercio dei centri storici	2.2.1 Sviluppare metodi di incentivazione amministrativa, fiscale, urbanistica per tutti i centri della Comunità 2.2.2 Incrementare tutte le azioni possibili a favore del commercio al dettaglio con particolare attenzione alle attività nei centri storici
<b>3. SETTORE PRODUTTIVO</b>	3.1 Rilanciare e riqualificare l'industria e l'artigianato nell'ottica della sostenibilità e della razionalizzazione	3.1.1 Implementare i siti produttivi maggiormente insediati rispetto a quelli a minor densità di unità produttive onde evitare la dispersione del sistema e la diffusione capillare sull'intero territorio, favorendo l'ampliamento dei siti esistenti solo dopo la saturazione delle superfici disponibili ed evitando la pianificazione di nuovi siti 3.1.2 Accelerare i processi amministrativi e burocratici per il rilascio di autorizzazioni e concessioni per ristrutturazioni, delocalizzazioni, ampliamenti e nuovi insediamenti;
<b>5. TURISMO</b>	5.2 Elaborare un'offerta di fruizione su un preciso target turistico attento e interessato a natura intatta, paesi a misura d'uomo, prodotti tipici locali, ecc..	5.2.1 Valorizzare il patrimonio naturale esistente (riserve naturali, Oasi Valtrigona, altre emergenze naturalistiche) 5.2.2 Sviluppare un collegamento ciclabile di tutti o gran parte dei paesi della valle, attraverso la valorizzazione della viabilità secondaria già esistente, per incentivare lo spostamento in bicicletta non solo per fini turistici, ma anche come mezzo di mobilità alternativa
<b>6. VIABILITÀ</b>	6.1 Ottimizzare il settore viario e dei trasporti	6.1.1 Promuovere la messa in sicurezza la SS47 nel tratto ricompreso tra la fine dell'abitato di Grigno e l'abitato di Castelnuovo e adeguamento tipologico sino al congiungimento con la tangenziale sul territorio di Pergine mediante la realizzazione di una galleria nel tratto della frazione di Tenna 6.1.2 Promuovere la cura e manutenzione della rete viaria infra-comunale
<b>7. EDILIZIA, ARCHITETTURA E PAESAGGIO</b>	7.2 Agevolare la popolazione residente, ed in particolare i giovani, per quanto riguarda la prima casa	7.2.1 Effettuare approfondimenti normativi e tecnici finalizzati al recupero dei centri storici, all'ottimizzazione delle aree già edificate ed al reperimento di nuove superfici da destinare al settore residenziale per la prima casa, promuovendo la qualità del costruito e di benessere abitativo
	7.5 Riqualificare le aree agricole ed industriali per la tutela e la	7.5.3 Attuare un piano per la riqualificazione architettonica e paesaggistico-ambientale dei capannoni industriali al fine di ridare dignità tipologica agli stessi e al contesto circostante

	conservazione del patrimonio ambientale e paesaggistico	7.5.6 Consentire nuove costruzioni in aree agricole di pregio o in zone di particolare pregio paesaggistico solo se direttamente legate al mantenimento o all'instaurarsi di attività produttive tradizionali (agricole, agrituristiche), a condizione del mantenimento delle caratteristiche territoriali e paesaggistiche
	7.7 Gestire il territorio e i patrimoni paesaggistici e ambientali mantenendo il precario equilibrio tra conservazione e innovazione	7.7.2 Introdurre sistemi innovativi di gestione e utilizzazione delle risorse disponibili per favorire la crescita sostenibile
<b>10. AMBIENTE</b>	10.1 Valorizzare e riqualificare gli ambienti naturali e sviluppare le attività umane ed economiche compatibili con le esigenze di conservazione	10.1.1 Attivazione, a seguito di una decisione volontaria e consapevole effettuata a livello locale e dai Comuni interessati, di reti di riserve ATO Lagorai e Brenta 10.1.2 Contrastare l'avanzata del bosco onde evitare la conseguente banalizzazione dell'ecosistema adottando le cosiddette "buone pratiche" di intervento e miglioramento della gestione di alcuni aspetti come le attività agro-silvo-pastorali
<b>11. SETTORE FORESTALE</b>	11.1 Valorizzare il territorio forestale e montano	11.1.1 Gestire, tutelare ed utilizzare il territorio forestale nell'ottica della sostenibilità e della multi-funzionalità, considerando oltre alla produzione di legname anche l'intera gamma di servizi ecosistemici, ambientali, economici e sociali forniti alle foreste; 11.1.2 Valorizzare la filiera foresta-legno, considerando il legname come una risorsa locale in grado di innescare un rilevante insieme di lavorazioni volte all'ottenimento di prodotti diversificati
	11.3 Attuare una più razionale gestione delle realtà boschive e agrarie, favorendo le organizzazioni di tipo consortile.	11.3.1 Formulare ipotesi di associazionismo (volontario) forestale e agrario sia in forma consortile che cooperativa, per evitare gli effetti connessi alla frammentazione della proprietà 11.3.2 Considerare il Consorzio non solo come uno strumento per garantire una economicità di gestione, ma anche con funzione protettiva, turistico-ricreativa ed ecologica 11.3.3 Rendere il "Consorzio" uno strumento operativo a disposizione dei Comuni per la gestione delle rispettive proprietà agro-silvo-pastorali, in grado anche di rigenerare il senso di appartenenza alla Comunità



## 3 L'analisi del contesto ambientale, paesaggistico e territoriale di riferimento

Il rapporto ambientale ha il compito fondamentale di individuare e descrivere le informazioni sullo stato dell'ambiente e delle risorse ambientali, paesaggistiche e territoriali del territorio della Comunità.

In particolare, l'analisi per componenti ambientali è finalizzata a descrivere le caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere interessate dall'attuazione del Piano, approfondendo i punti di forza e debolezza già emersi nel Piano Urbanistico Provinciale, con particolare attenzione ai siti della rete Natura 2000, alle aree agricole di pregio e alle aree agricole del PUP.

Al fine della presente valutazione sono state analizzate le seguenti tematiche ambientali:

- aria;
- clima;
- acqua;
- suolo;
- biodiversità;
- rumore e rischi tecnologici e industriali;
- energia;
- rifiuti;
- mobilità e trasporti;
- popolazione e sue dinamiche;
- sistema insediativo;
- patrimonio culturale e paesaggio.

Per la descrizione delle caratteristiche ambientali delle aree interessate dal Piano si è fatto riferimento principalmente a dati e informazioni derivati dalla VAS del DP - 01 scoping, dal Sistema Informativo Ambiente e Territorio della Provincia di Trento, dal 7° Rapporto sullo stato dell'ambiente della provincia di Trento 2012 redatto dall'APPA, aggiornati ed integrati secondo la disponibilità di dati al dicembre 2016.

### 3.1 Le caratteristiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate

#### 3.1.1 Aria

La qualità dell'aria nella Comunità Valsugana e Tesino viene controllata in modo continuativo mediante una stazione fissa classificata di "fondo suburbana" e localizzata a Borgo Valsugana.

In talune situazioni i dati raccolti dalla stazione fissa sono integrati da quelli raccolti tramite campagne di monitoraggio effettuate con attrezzatura mobile. Presso la stazione di fondo di Borgo Valsugana gli inquinanti monitorati sono gli Ossidi di azoto (NO e NO<sub>2</sub>), l'Ozono (O<sub>3</sub>) ed il Particolato sottile PM<sub>10</sub>.

Gli ossidi di azoto, in particolare l'NO<sub>2</sub> ed il Particolato sottile PM<sub>10</sub> sono di origine sia primaria (riconducibile a sorgenti locali), sia secondaria (si formano in atmosfera partendo da inquinanti primari, ma sono anche la risultante di fenomeni di trasporto e accumulo su scala più ampia). L'Ozono è invece esclusivamente un inquinante di origine secondaria in quanto la sua formazione non è riconducibile a sorgenti locali, ma è una delle principali componenti dello smog prodotto dall'uomo.

La zonizzazione del territorio provinciale per quanto riguarda la qualità dell'aria effettuata ai sensi delle Direttive comunitarie e dei relativi decreti attuativi, in particolare ai sensi del D. Lgs. 13 agosto 2010, n. 155, ha identificato aree con caratteristiche simili in termini di superamenti, tipi di sorgenti



emissive, caratteristiche climatologiche o topografiche.

Tale zonizzazione adottata con Delibera di Giunta Provinciale n. 1036 del 20 maggio 2011 in provincia di Trento ha definito due sole zone: zona A (TN0401 - 30 Comuni interessati) dove le concentrazioni di almeno un inquinante considerato superano o rischiano di superare i limiti previsti nel DM. n. 60/2002, ovvero dove almeno per un inquinante viene superata la Soglia di Valutazione Superiore (SVS); ■ zona B (TN0402 - restante parte del territorio provinciale) dove le concentrazioni di tutti gli inquinanti considerati risultano inferiori sia al Valore Limite (VL) che alla SVS.

Per la Comunità Valsugana e Tesino, i soli territori di Borgo Valsugana e Roncegno Terme sono inseriti in “zona A” di risanamento in quanto i valori di concentrazione di PM10 superano i limiti di legge previsti (ad eccezione dell’anno 2009, il primo senza superamenti). Tutti gli altri inquinanti riconducibili a sorgenti locali (traffico, riscaldamento ecc.) evidenziano invece concentrazioni diffusamente inferiori ai limiti di legge. Di seguito sono riassunti i valori misurati dalla stazione fissa di Borgo Valsugana nell’ultimo triennio 2012-2014. Con esclusione di Borgo Valsugana e Roncegno Terme, tutti i restanti comuni della Comunità sono invece inseriti in “zona B” di mantenimento in quanto le informazioni disponibili all’atto della zonizzazione hanno evidenziato concentrazioni inferiori ai limiti di legge per tutti gli inquinanti riconducibili a sorgenti locali (traffico, riscaldamento ecc.). Va in proposito tuttavia precisato che l’attuale zonizzazione del territorio provinciale è in fase di revisione ai sensi della nuova direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell’aria ambiente e per “un’aria più pulita in Europa”, direttiva che introduce sia nuovi criteri di zonizzazione, sia nuovi inquinanti cui fare riferimento in aggiunta a quelli sino ad ora considerati ed in particolare al Particolato sottile PM2,5.

Le competenze in ambito di gestione della qualità dell’aria sono in carico alla Provincia Autonoma di Trento.

Tab. 3.1 - Qualità dell’aria Centralina APPA di Borgo Valsugana - via IV Novembre

Inquinanti analizzati			Periodo rilevamenti				Valore limite
			2012	2013	2014	2015	
PM10	Concentrazione media annuale	[µg/m <sup>3</sup> ]	29	26	22	25	40 µg/m <sup>3</sup>
	Giorni di superamento	[n./anno]	39	28	11	19	Medio giornaliero 50 µg/m <sup>3</sup> da non superare più di 35/anno
Biossido di azoto (NO <sub>2</sub> )	Concentrazione media annuale	[µg/m <sup>3</sup> ]	28	27	24	25	40 µg/m <sup>3</sup>
	Giorni di superamento	[n./anno]	0	0	0	0	Medio giornaliero 200 µg/m <sup>3</sup> da non superare più di 18/anno
Ossido di azoto (NO)	Concentrazione media annuale	[µg/m <sup>3</sup> ]	23	22	19		-
Ossidi di azoto e loro miscele (NO <sub>x</sub> )	Concentrazione media annuale	[µg/m <sup>3</sup> ]	63	61	52		-
Ozono (O <sub>3</sub> ) - Media massima giornaliera su 8 ore	Concentrazione media annuale	[µg/m <sup>3</sup> ]	41	40	34		120 µg/m <sup>3</sup> da non superare più di 25 giorni per anno civile come media su tre anni
	Superamenti	n./anno	37	25	7	37	

Fonte: APPA - Settore Tecnico per la tutela dell’ambiente U.O. Aria, Agenti fisici e Bonifiche

Si segnala che in data 09/10/2015 (Prot. n. S305/2015/514326/450) è stato pubblicato il report intermedio di un’indagine ambientale svolta dall’APPA presso il Comune di Borgo Valsugana nel periodo 04/03/2014 - 16/04/2015. L’indagine ha analizzato le deposizioni di metalli e microinquinanti organici potenzialmente provenienti dall’Acciaieria. Le stazioni di campionamento sono state posizionate presso il CRZ di Borgo Valsugana e presso la stazione di monitoraggio APPA. Di seguito si riportano le conclusioni dello studio:

*“(…) In Italia non sono attualmente in vigore limiti sulle deposizioni atmosferiche di metalli. Di conseguenza non è possibile un raffronto diretto dei risultati ottenuti con valori normativi. Tuttavia, per alcuni metalli, è stato effettuato un confronto con valori medi rilevati in Italia ed in Europa, e con valori soglia in vigore in altri stati europei. Da tali confronti, si è rilevato che le deposizioni raccolte a Borgo Valsugana rientrano nei range tipici di aree rurali/urbane europee, e non presentano differenze*

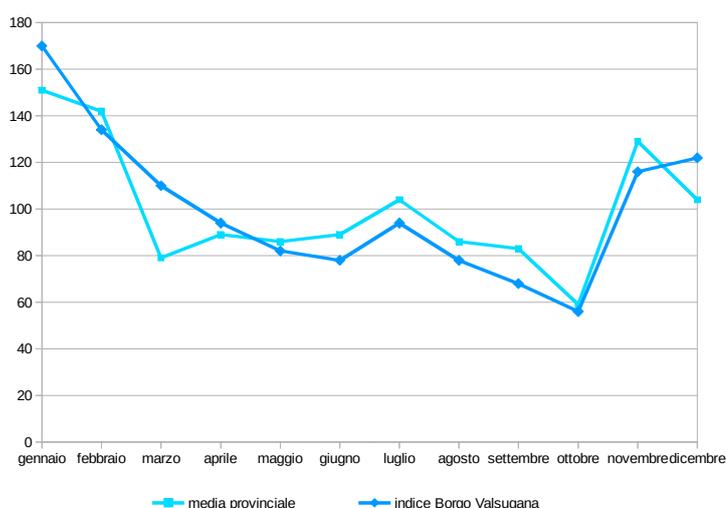


sostanziali rispetto ad altri siti omologhi italiani. Fanno eccezione i siti di Aosta e Terni, che presentano generalmente valori più elevati, in particolare per quanto riguarda Cromo e Nichel. Per quanto concerne i metalli Arsenico, Cadmio, Nichel, Piombo, Tallio e Zinco, i valori medi annui riscontrati risultano sensibilmente inferiori agli standard adottati in altre nazioni. Lo Zinco ed il Nichel risultano inferiori ad un quarto dei rispettivi standard; l'Arsenico registra valori pari a circa un ottavo del relativo standard; il Piombo e il Cadmio si attestano su valori pari ad un decimo dei rispettivi standard; il Tallio risulta pressoché assente. (...) Le valutazioni qui esposte hanno valenza principalmente ambientale. Si rimanda pertanto alla competenza sanitaria la formulazione di eventuali altre specifiche valutazioni riguardanti aspetti più strettamente tossicologici ed epidemiologici.”

Fonte: APPA, Indagine ambientale Borgo Valsugana. Report intermedio 04/03/2014 - 16/04/2015

Tab. 3.2 - Indici di inquinamento, anno 2016

mese	Indice	Media PAT	Media PAT
gennaio	170	moderato	151
febbraio	134	moderato	142
marzo	110	moderato	79
aprile	94	basso	89
maggio	82	basso	86
giugno	78	basso	89
luglio	94	basso	104
agosto	78	basso	86
settembre	68	basso	83
ottobre	56	basso	59
novembre	116	moderato	129
dicembre	122	moderato	104



Fonte: APPA - Settore Tecnico per la tutela dell'ambiente U.O. Aria, Agenti fisici e Bonifiche

Gli indici rilevati a Borgo Valsugana si attestano complessivamente nei valori medi provinciali. Nei mesi di gennaio, febbraio, marzo, novembre e dicembre 2016 l'indice moderato è legato al superamento del limite previsto per la media giornaliera per l'inquinante polveri sottili PM10. Si evidenzia comunque la diminuzione dell'indice di inquinamento nel periodo da aprile a ottobre, ad ulteriore testimonianza di una situazione di qualità dell'aria nel complesso positiva.

Da aprile a settembre è intercorso il periodo di attenzione relativo all'inquinante ozono. Nel corso dell'estate 2016 si è verificato un unico episodio di smog fotochimico nel mese di luglio. Per quanto riguarda il resto del periodo, le condizioni meteorologiche non hanno favorito l'instaurarsi del fenomeno, che si verifica con periodi prolungati di bel tempo ed alte temperature. Anche quest'estate, come succede ormai dal 2007, non è mai stata superata la "soglia di allarme" di 240 µg/m<sup>3</sup>.

I mesi di novembre e dicembre hanno visto il superamento dei valori limite di PM10 comunque in linea con gli anni precedenti.

Anche i dati di dicembre, ultimi per il 2016, confermano il positivo andamento evidenziato nei mesi precedenti con conseguente rispetto, per il quarto anno consecutivo, del limite annuale di 35 sforamenti in tutte le stazioni della rete. Questo dato, unitamente a quelli riguardanti anche tutti gli altri inquinanti monitorati, testimoniano una qualità dell'aria in progressivo miglioramento su tutto il territorio provinciale.



Tab. 3.3 - Numero di superamenti del limite di media giornaliera inquinante polveri fini PM10  
Periodo: 1 gennaio - 31 dicembre 2015, 1 gennaio - 31 dicembre 2016

Stazione	Numero superamenti media giornaliera		Limite annuale
	2015	2016	
Trento	25	19	35
Piana Rotaliana	2	3	
Rovereto	5	12	
Borgo Valsugana	19	17	
Riva del Garda	9	12	

Fonte: APPA - Settore Tecnico per la tutela dell'ambiente U.O. Aria, Agenti fisici e Bonifiche

QUALITÀ DELL'ARIA		
Stato attuale	Giudizio sintetico	Eventuali criticità
	<p>I dati raccolti dalla rete provinciale per il controllo della qualità dell'aria nell'anno 2016 hanno evidenziato un indice di inquinamento basso-moderato.</p> <p>La qualità dell'aria, pur in evidente e strutturale miglioramento, presenta ancora degli elementi di criticità che si manifestano con concentrazioni 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.</p> <p>Questo rende difficile decretare con certezza che si sia raggiunta una stabilizzazione del numero di superamenti annuali su valori inferiori alla soglia prevista dalla normativa di riferimento.</p>	Ar.1 Trend PM10 non ancora stabilizzato

### 3.1.2 Clima

Il clima nell'area della Valsugana e Tesino è di tipo temperato fresco, generalmente caratterizzato da estati fresche e inverni freddi e nevosi, con valori variabili a seconda dell'altitudine.

All'interno del territorio della Comunità sono attive alcune stazioni per il rilievo dei parametri meteorologici.

Di seguito si riportano i dati delle stazioni meteorologiche di Borgo Valsugana e Passo Brocon che rappresentano rispettivamente la situazione nel fondovalle e in montagna.

Per quanto riguarda la stazione di Borgo Valsugana, posta lungo il fondovalle a quota di 419 m slm, si evidenzia una temperatura media per il periodo di osservazione (1979-2012, ultimo dato disponibile) di 10,4°C, con una minima, sempre calcolata come media, di 5,4°C e una massima di 16,8°C.

Per quanto riguarda le precipitazioni, si misurano 1.030 mm di pioggia annui, distribuiti soprattutto in autunno (picco principale in novembre) e in tarda primavera (picco secondario in maggio-giugno).

La stazione del Passo Brocon è posta a 1.606 m slm e presenta una situazione tipicamente di alta montagna. La media delle temperature, sempre per il periodo 1979-2009 (ultimo dato disponibile in quanto la centralina non è più funzionante), è di 4,5°C mentre le medie delle minime e delle massime sono rispettivamente di -0,9°C le prime e 11,1°C le seconde. La precipitazione media è più elevata, pari a 1.159 mm, anche per gli abbondanti apporti in forma solida (neve) all'inizio degli anni '90.

#### 3.1.2.1 Il clima come criticità a scala globale

Il cambiamento climatico in atto nel corso dell'ultimo secolo, dovuto ai gas a effetto serra prodotti dalle attività antropiche, è un tema prioritario e di scala globale, che richiede azioni immediate e strutturali a tutti i livelli di pianificazione ed azione.

La Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC) ha stabilito l'obiettivo di limitare l'aumento della temperatura media globale rispetto al periodo preindustriale al di sotto dei



2°C, soglia al di sopra della quale si accresce il rischio di cambiamenti pericolosi per i sistemi umani e naturali globali. Per raggiungere tale obiettivo, l'UE intende ridurre le sue emissioni di gas a effetto serra dell'80-90% (rispetto alla situazione del 1990) entro il 2050<sup>4</sup>.

In tale contesto è quindi importante che qualsiasi atto pianificatorio, a prescindere dall'effettiva situazione climatica presente nel territorio in questione, consideri la questione climatica come una criticità a priori e programmi strategie e azioni coerenti con l'obiettivo di ridurre i possibili impatti futuri in tal senso.

CLIMA		
Stato attuale	Giudizio sintetico	Eventuali criticità
	L'attenzione sulla componente climatica va soprattutto relazionata al cambiamento climatico globale in corso, a prescindere dalla situazione contingente a livello locale.	C.1 Cambiamento climatico globale

### 3.1.3 Acqua

La rete idrografica della Comunità Valsugana e Tesino 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, è uno dei fattori ambientalmente rilevanti e strettamente connesso ai dinamismi naturali. Il reticolo si sviluppa infatti lungo 625 km<sup>5</sup>.

Il più importante fiume a livello del territorio della Comunità è il Brenta: il suo corso, che si snoda nel fondovalle interessando i comuni amministrativi di Novaledo, Roncegno, Borgo Valsugana, Castelnuovo, Castel Ivano, Ospedaletto e Grigno, alterna differenti paesaggi. La via d'acqua offre così un suggestivo accumularsi di scenari che rappresentano il complesso interagire tra condizioni naturali e interventi umani.

Il fiume Brenta ha origine dal lago di Caldonazzo e dall'emissario del lago di Levico. Nel tratto montano scorre in direzione O-E lungo la Valsugana, lambendo i grandi conoidi alluvionali originati dai principali torrenti che scendono dai versanti della valle. Il tracciato del fiume continua poi verso la pianura padana. "Il Brenta in pochi chilometri, tra le sorgenti ed il confine con la provincia di Vicenza, riceve le acque di sette importanti corsi d'acqua: cinque sulla sinistra idrografica (i torrenti Larganza, Ceggio, Maso, Chieppena e Grigno), e due dal versante destro (torrenti Centa e Moggio)" (De Marchi, 2003).

La rete idrografica degli affluenti del Brenta in Valsugana ha agito da elemento da elemento ordinatore dell'antropizzazione della valle. La localizzazione degli insediamenti è stata determinata da una parte dall'esigenza di sicurezza idraulica e dall'altra dalla necessità della vicinanza ai corsi d'acqua. Il territorio in sinistra orografica risulta maggiormente abitato rispetto a quello in destra ed è occupato da insediamenti sparsi che si collocano sui conoidi laterali al fondovalle. Il nucleo abitato maggiore è Borgo Valsugana, compreso solo parzialmente nei bacini dei torrenti Ceggio e Moggio.

Il percorso del Brenta accentua la frattura longitudinale del fondovalle affiancando il proprio alveo rettificato alla duplice incisione costituita dalle infrastrutture di trasporto superstrada e ferrovia. Queste fratture, oltre che interrompere la continuità e l'interscambio tra ecosistemi, si riflettono nella stessa immagine della valle, che si avvicina sempre di più a quella di un corridoio di attraversamento.

Il fiume Brenta è stato per l'uomo una via di comunicazione, un contenitore di risorse e un paesaggio ricreativo ed estetico. L'azione di disturbo antropico, dovuta allo sfruttamento delle risorse e all'urbanizzazione ha determinato la frammentazione del paesaggio fluviale ed ha instaurato un gradiente di naturalità variabile lungo la direzione del fiume.

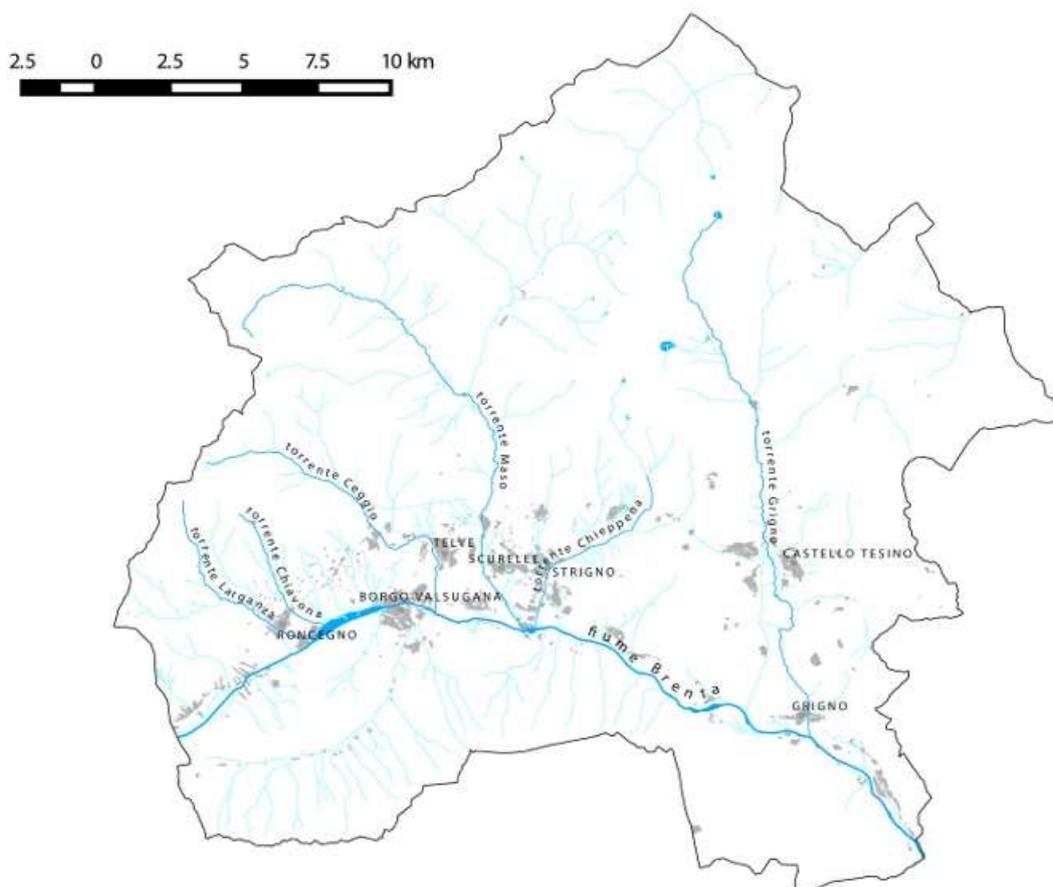
Da una lettura dei valori medi dei punteggi IFF e dei livelli di funzionalità dell'asta principale del fiume Brenta (dato APPA, 2010-2011) si nota immediatamente che il Brenta presenta una situazione critica con una media pari a un giudizio di III-IV livello (medio-scadente). La ragione di un giudizio scadente risiede nelle artificializzazioni e nei raddrizzamenti di lunghi tratti, che annullano la capacità tampone delle rive e la capacità di demolizione e ciclizzazione della sostanza organica nel comparto acqua del fiume.

4 Agenzia Europea per l'Ambiente

5 Elaborato 01 - Scoping della VAS del Documento Preliminare



Fig. 3.1 - Rete idrografica della Comunità Valsugana e Tesino



Fonte: elaborazione Agenda 21 Consulting srl su dati della Provincia Autonoma di Trento

Per quanto riguarda gli altri corsi d'acqua, di particolare importanza si citano i torrenti Maso, Grigno, Ceggio, Chiappena, Larganza e Chiavona.

Nel territorio sono inoltre presenti alcuni bacini artificiali per la produzione di energia elettrica (Costabrunella, Sorgazza, Pontarso, del Torrente Grigno), numerosi laghi alpini nella catena del Lagorai, alcune cascate, come la Brentana nel comune di Scurelle e la Cascatella nel comune di Castello Tesino, e 1.121 sorgenti.

La Comunità della Valsugana e Tesino non presenta superfici lacuali di rilevante importanza: la superficie ricoperta dagli specchi d'acqua è infatti 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 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.

### 3.1.3.1 Rete di monitoraggio delle acque

Con l'emanazione del D.M. 260/2010, che definisce i criteri di classificazione dei corpi idrici, è iniziato il monitoraggio previsto dal D.Lgs. 152/06, dopo una prima fase sperimentale che era iniziata già nel biennio 2008-2009. È stata definita la nuova rete di monitoraggio (quale strumento di conoscenza del sistema per la classificazione dello stato di qualità complessivo del corpo idrico) articolata in quattro tipologie: rete operativa, di sorveglianza, rete nucleo e monitoraggio di indagine.

Il monitoraggio di sorveglianza viene realizzato sui corpi idrici non a rischio (che hanno quindi già giudizio buono o elevato).



Tab. 3.4 - Stazioni di monitoraggio di sorveglianza - territorio Comunità C3

Codice corpo idrico	Nome	Stazione
B002000000030tn	TORRENTE MOGGIO	SD000204
B052000000030tn	TORRENTE GRIGNO - PIEVE TESINO	SD000210
B052000000040tn	TORRENTE GRIGNO	SD000213

Fonte: Piano di Tutela delle Acque - Allegato D

Il monitoraggio operativo è realizzato sui corpi idrici che sono a rischio di non raggiungere l'obiettivo di qualità "buono". Tale rischio può derivare da pressioni diffuse come l'agricoltura, scarichi puntiformi civili od industriali, oppure ancora da modificazioni morfologiche quali briglie, argini o variazioni di portata dovute ad uso idroelettrico.

Tab. 3.5 - Stazioni di monitoraggio operativo - territorio Comunità C3

Codice corpo idrico	Nome	Stazione
B000000000030tn	FIUME BRENTA case Zaccon	SD000208
B000000000050tn	FIUME BRENTA - Ponte del Cimitero	SG000020
B0Z4010000030tn	TORRENTE CEGGIO	SD000203
B0Z5010000020tn	TORRENTE CHIEPPENA	SD000211

Fonte: Piano di Tutela delle Acque - Allegato D

Nel monitoraggio della rete nucleo sono stati inseriti i corpi idrici in cui sono stati identificati i siti di riferimento (ovvero siti in cui l'alterazione dovuta alle attività umane è talmente ridotta che si può considerare ininfluenza).

Tab. 3.6 - Stazioni di rete nucleo - territorio Comunità C3

Codice corpo idrico	Nome	Stazione
B000000000080IR	FIUME BRENTA - Ponte Filippini	SG000021

Fonte: Piano di Tutela delle Acque - Allegato D

Il monitoraggio di indagine viene invece effettuato di volta in volta su quei corpi idrici dove sono necessari controlli per situazioni di allarme (ad esempio per segnalazioni su sversamenti e/o contaminazioni puntiformi ed occasionali) oppure per verificare l'analisi del rischio. Questi monitoraggi vengono programmati di anno in anno.

Tab. 3.7 - Stazioni di indagine 2013 2014 - territorio Comunità C3

Codice corpo idrico	Nome	Stazione
B000000000060tn	FIUME BRENTA	SD000220
B000000000070tn	FIUME BRENTA	SD000212
B00000F000010tn	FIUME BRENTA VECCHIO	SD000214

Fonte: Piano di Tutela delle Acque - Allegato D

I risultati dettagliati del monitoraggio effettuato sui corpi idrici sopra esposti vengono presentati nel successivo paragrafo.

### 3.1.3.2 Corpi idrici fluviali

Lo stato di qualità dei corpi idrici fluviali viene valutato, secondo il dettato del D.Lgs. 152/06, analizzando lo Stato Chimico e lo Stato Ecologico di questi. Lo scopo perseguito attraverso questo decreto è quello di raggiungere l'obiettivo di qualità "buono" entro il 2015 per tutti i corpi idrici nazionali e mantenere lo stato elevato per i corpi idrici a cui è già attribuito. Lo stato ecologico buono significa che i "valori degli elementi di qualità biologica [...] si discostano solo lievemente da quelli di norma associati al tipo di corpo idrico superficiale inalterato" (All.1, D.Lgs. 152/06).

La tabella seguente mostra i risultati ottenuti dal monitoraggio effettuato dall'APPA nel triennio 2010-2012 per quanto riguarda i punti di misurazione interni alla Comunità Valsugana e Tesino.



Tab. 3.8 - Qualità delle acque superficiali della Comunità Valsugana e Tesino nel triennio 2010-2012

Corso d'acqua	Codice	Natura corpo idrico	Componenti dello Stato Ecologico			EQR altri inquinanti	Stato Ecologico sperimentale	Stato Chimico
			Macrobenthos	Diatomee	LIMeco			
TORRENTE MOGGIO	SD000204	Altamente modificato	Buono	Elevato	Elevato	Elevato	Buono	Buono
TORRENTE GRIGNO - PIEVE TESINO	SD000210	Naturale	Elevato	Elevato	Elevato	Elevato	Buono	Buono
TORRENTE GRIGNO	SD000213	Naturale	Buono	Elevato	Elevato	Elevato	Buono	Buono
FIUME BRENTA case Zaccon	SD000208	Altamente modificato	Sufficiente	Buono	Buono	Elevato	Sufficiente	Buono
FIUME BRENTA - Ponte del Cimitero	SG000020	Altamente modificato	Sufficiente	Buono	Buono	Elevato	Sufficiente	Buono
TORRENTE CEGGIO	SD000203	Altamente modificato	Sufficiente	Sufficiente	Elevato	Elevato	Sufficiente	Buono
TORRENTE CHIEPPENA	SD000211	Altamente modificato	Buono	Elevato	Elevato	Elevato	Buono	Buono
FIUME BRENTA - Ponte Filippini	SG000021	Altamente modificato	Buono	Elevato	Elevato	Elevato	Buono	Buono
FIUME BRENTA*	SD000220	Naturale	Buono	Nd	Nd	Nd	Buono	nd
FIUME BRENTA**	SD000212	Naturale	Buono	Nd	Buono	Elevato	Buono	Buono
FIUME BRENTA VECCHIO***	SD000214	Naturale	Buono	Nd	Elevato	Nd	Buono	nd
* Periodo di classificazione: Indagine 2013 ** Periodo di classificazione: Indagine 2013 e 2014 *** Periodo di classificazione: Indagine 2014								

Fonte: Piano di Tutela delle Acque - Allegato D

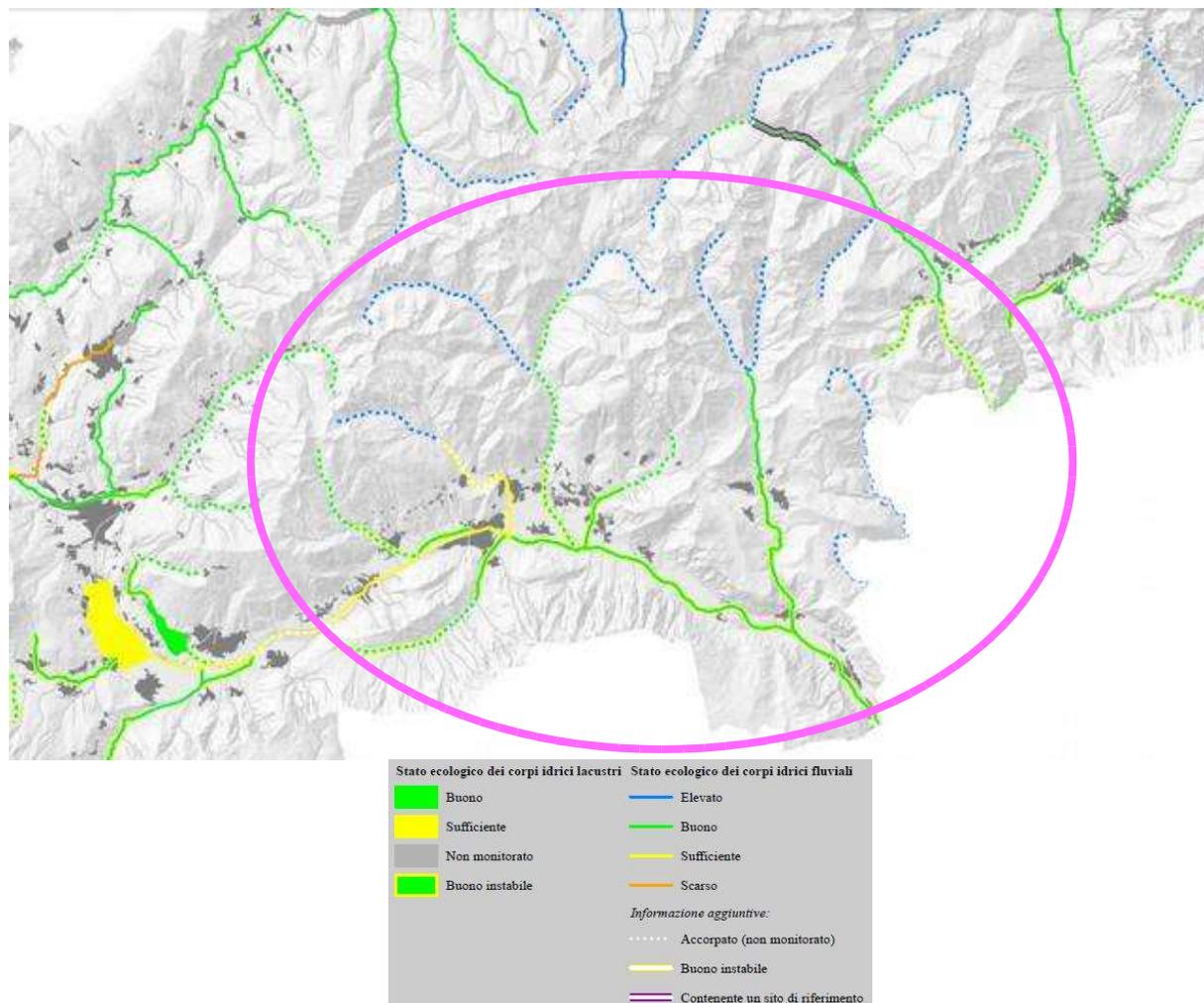
### Stato ecologico

Il D.Lgs. 152/06 indica l'obbligo di mantenere in stato elevato i corpi idrici che hanno già raggiunto questo obiettivo.

I corpi idrici interni alla Comunità Valsugana e Tesino in stato ecologico elevato, confermati anche dai parametri idromorfologici (IQM) individuati con l'attività di monitoraggio ed attraverso l'accorpamento, sono i seguenti: Torrente Maso Val Calamento, Torrente Maso Spinelle (V. Rio Conseria), Rio Val Tolva e Torrente Grigno (tratto iniziale). Si evidenzia che tutti i corpi idrici sopra menzionati non sono stati monitorati direttamente; il loro giudizio è il risultato dell'estensione della classificazione attribuita ai corpi idrici appartenenti allo stesso gruppo.



Fig. 3.2 - Qualità ecologica dei corpi idrici superficiali



Fonte: - Tavola 2.3 Piano di Tutela delle Acque

I corpi idrici al limite inferiore dello stato ecologico buono, che pur essendo classificati in “stato ecologico preliminare buono”, in caso di ulteriori pressioni hanno maggiore probabilità di scadere in stato ecologico sufficiente in quanto i valori raggiunti dagli indicatori biologici sono al limite tra lo stato buono e sufficiente. In base ai monitoraggi effettuati nel territorio della Comunità in esame, 7 corpi idrici hanno presentato questa caratteristica.

Tab. 3.9 - Corpi idrici monitorati con Stato Ecologico preliminare buono “instabile”

Codice corpo idrico	Nome corpo idrico	Codice stazione monitoraggio	Tipo monitoraggio
B002000000030tn	TORRENTE MOGGIO	SD000204	sorveglianza
B052000000040tn	TORRENTE GRIGNO	SD000213	sorveglianza
B00000F000010tn	FIUME BRENTA VECCHIO	SD000214	indagine
B000000000060tn	FIUME BRENTA	SD000220	indagine
B000000000070tn	FIUME BRENTA	SD000212	indagine
B000000000080IR	FIUME BRENTA	SG000021	rete nucleo
B0Z5010000020tn	TORRENTE CHIEPPENA	SD000211	operativo

Fonte: Piano di Tutela delle Acque - Allegato D

A questi 7 corpi idrici sono stati accorpato altri 4 corpi idrici per similarità di pressioni; tali corpi idrici saranno oggetto di monitoraggio di indagine nei prossimi anni, in modo da attribuire loro una

classificazione con maggiore certezza.

Tab. 3.10 - Corpi idrici accorpati con Stato Ecologico preliminare buono “instabile”, che saranno oggetto di monitoraggio

Codice corpo idrico	Nome corpo idrico	Codice stazione a cui il corpo idrico è stato accorpati
B002000000010tn	TORRENTE MOGGIO	SD000143
B051000000040tn	TORRENTE MASO	SD000211
B0Z3010000020tn	TORRENTE LARGANZA	SD000211
B0Z3010000030tn	TORRENTE LARGANZA	SD000211

Fonte: Piano di Tutela delle Acque - Allegato D

Per quanto riguarda invece i corpi idrici in Stato Ecologico preliminare non buono, in base ai monitoraggi 6 corpi idrici in rete non hanno raggiunto lo Stato Ecologico preliminare buono nell’arco del primo triennio di monitoraggio (rappresentati con linea di colore rosso).

Tab. 3.11 - Corpi idrici con Stato Ecologico preliminare non buono

Codice corpo idrico	Nome corpo idrico	Codice stazione	Tipo monitoraggio
B000000000020tn	FIUME BRENTA		
B000000000030tn	FIUME BRENTA	SD000208	operativo
B000000000040tn	FIUME BRENTA		
B000000000050tn	FIUME BRENTA	SG000020	operativo
B0Z4010000020tn	TORRENTE CEGGIO		
B0Z4010000030tn	TORRENTE CEGGIO	SD000203	operativo



Fonte: Piano di Tutela delle Acque - Allegato D

### 3.1.3.3 Indice di funzionalità fluviale (IFF)

L’IFF è un metodo finalizzato alla valutazione della funzionalità ecologica dell’ecosistema fluviale. Analizzando l’insieme dei processi coinvolti nelle dinamiche fluviali, sia fisiche che biologiche, tale indice permette di ottenere un giudizio sintetico che tiene conto di un’ampia gamma di elementi ecosistemici. I parametri morfologici, strutturali e biotici dell’ecosistema vengono interpretati alla luce dei principi dell’ecologia fluviale: vengono quindi rilevate le funzioni ad essi associate, nonché l’eventuale allontanamento dalla condizione di massima funzionalità, individuata rispetto ad un modello ideale di riferimento (Siligardi et al., 2007).



L'applicazione dell'IFF permette non solo di ottenere un risultato sintetico sulla funzionalità fluviale, ma anche di individuare quali siano i tratti in cui risulta notevolmente ridotta e dove quindi è necessario progettare interventi di miglioramento. Nei tratti in cui risulta elevata, è invece necessario prevedere misure di tutela per garantire il mantenimento di situazioni di elevato pregio ambientale. A livello di singolo tratto inoltre le elaborazioni dei risultati IFF consentono di determinare le cause dell'eventuale deterioramento fluviale, individuando le componenti che maggiormente causano la riduzione del punteggio di funzionalità fluviale. L'IFF può essere dunque utilizzato per fornire indicazioni gestionali mirate.

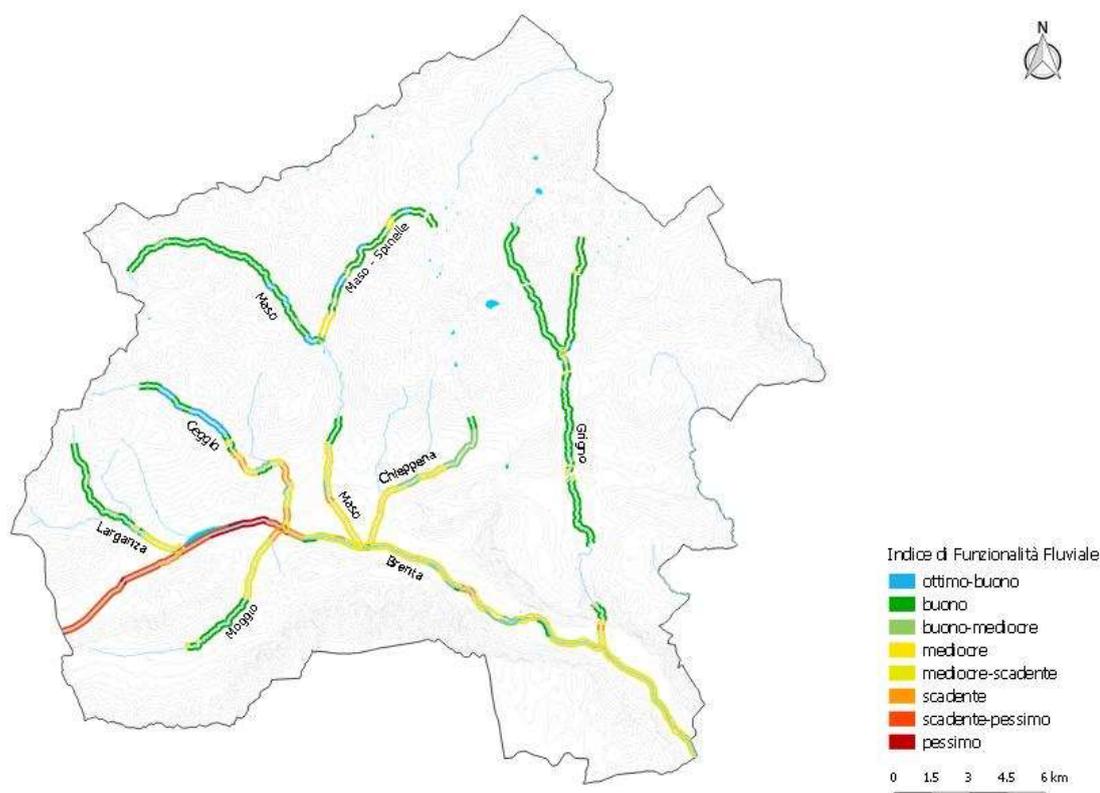
L'applicazione dell'IFF su tutte le principali aste fluviali del Trentino ha fornito un possibile supporto alle decisioni in materia di pianificazione territoriale e gestione dei fiumi previsto nel Piano Generale di Utilizzo delle Acque Pubbliche (PGUAP) indicando i seguenti obiettivi :

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

Nel biennio 2009-2011 è stato portato a termine il "Progetto IFF del Trentino" che ha utilizzato l'IFF 2007 come base ed è stato esteso a tutte le acque del reticolo minore con bacino idrografico di almeno 10 km<sup>2</sup>, limitazione congruente con la definizione dei corsi d'acqua tipizzati della Provincia da sottoporre a monitoraggio in osservanza del D.Lgs. 152/2006. I valori di IFF reale (metodo IFF 2007) delle aste fluviali principali mostrano una variabilità molto evidente, giustificata dalle caratteristiche peculiari dei vari corsi d'acqua trentini.

Di seguito si riportano i risultati dell'applicazione IFF (giudizio reale) dei corsi d'acqua compresi nella rete di monitoraggio provinciale e ricadenti nel territorio della Comunità Valsugana e Tesino (fonte: IFF del Trentino - Applicazione del metodo IFF su tutti i corsi d'acqua tipizzati, anno 2012). Nello specifico vengono presentati gli esiti dei rilevamenti condotti lungo l'asta principale del Brenta e relativi affluenti (in sinistra orografica t. Larganza, t. Ceggio, t. Maso, t. Chieppena, t. Grigno ed in destra orografica t. Moggio).

Fig. 3.3 - IFF dei corsi d'acqua della Valsugana e Tesino



Fonte: APPA



### Asta principale fiume Brenta

Il fiume Brenta scorre in un alveo per lo più rettificato e artificiale, in una zona altamente antropizzata, con coltivazioni a frutteto, seminativi e prati falciati; prevale un solo elemento idromorfologico, con fasce di vegetazione perfluviale per la maggior parte di tipo secondario, con assenza di formazioni altamente funzionali in grado di garantire un efficace potere autodepurante. Anche le componenti biologiche presentano in molti tratti segni di alterazione.

Tab. 3.12 - Percentuale dei giudizi di funzionalità reale in relazione alla lunghezza del corso d'acqua (sono stati considerati solo i tratti del corso d'acqua ricadenti nella Comunità Valsugana e Tesino)

Funzionalità reale	Lungh. Tot Dx (m)	% Dx	Lungh. Tot Sx (m)	% Sx
ottimo				
ottimo-buono				
buono	1.640	5%		
buono-mediocre	2.412	8%	634	2%
mediocre	10.262	33%	13079	42%
mediocre-scadente	4.742	15%	5168	16%
scadente	2.167	7%	1399	4%
scadente-pessimo	6.835	22%	9240	29%
pessimo	3.291	10%	1830	6%

Fonte: elaborazione Agenda 21 Consulting srl su dati Progetto IFF del Trentino

Questo si riflette nella funzionalità fluviale che presenta giudizi compresi tra il pessimo e il mediocre; solo il 13% della lunghezza rilevata in sponda destra e il 2% della lunghezza rilevata in sponda sinistra ottiene un giudizio buono (in particolare in corrispondenza del biotopo provinciale Fontanazzo) o buono-mediocre.

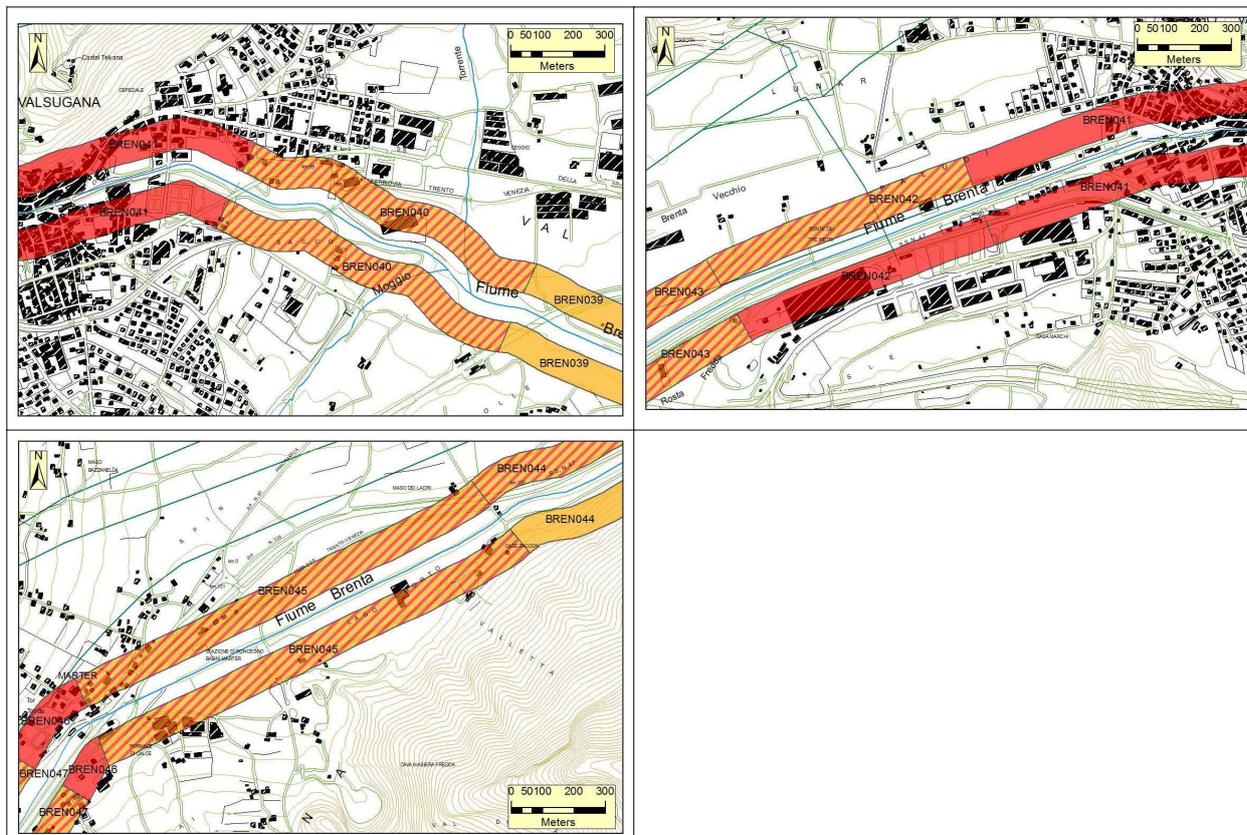
Tab. 3.13 - Livelli di funzionalità V - Pessimo - Asta principale Fiume Brenta

Descrizione tratto				Commento risultati IFF
Codice	Inizio tratto	Fine tratto	Lunghezza	
BREN041	Ponte strada	Fine area urbanizzata in sinistra	1598 m	In questo tratto il fiume Brenta attraversa il paese di Borgo Valsugana. Sono presenti delle difese spondali in massi cementati prive di vegetazione. In alveo sono state inoltre costruite delle soglie sempre a scopo antiersivo; anche il fondo risulta corazzato. La funzionalità del tratto è pesantemente compromessa.
BREN042 dx	Ponte strada	Fine area urbanizzata in sinistra	858 m	In destra il territorio circostante è urbanizzato. In sinistra predominano i campi. Anche in questo tratto l'alterazione artificiale delle condizioni fluviali condizionano fortemente le risposte dell'ambiente acquatico in termini di funzionalità.
BREN046	Mulino Angeli	Fine parco in destra	231 m	La funzionalità fluviale del tratto risulta molto compressa. Il giudizio pessimo è legato agli interventi di artificializzazione che hanno interessato il fiume in questa parte di valle.
BREN048 dx	Lago Morto	Inizio igrofile in sinistra (loc. Fazi)	603 m	Il comparto biologico mostra segni di alterazione, infatti in alveo sono presenti macrofite tolleranti alti livelli di inquinamento organico, il detrito è polposo e la comunità macrobentonica campionata è poco equilibrata e diversificata con presenza di taxa tolleranti l'inquinamento.

Fonte: Progetto IFF del Trentino



Fig. 3.4 - Cartografia risultati IFF reale (Giudizio Pessimo)



Fonte: Progetto IFF del Trentino

Le ragioni di un giudizio scadente/pessimo risiedono nelle artificializzazioni e raddrizzamenti di lunghi tratti del corso d'acqua, che annullano la capacità tampone delle rive e la capacità di demolizione e ciclizzazione della sostanza organica nel comparto acqua del fiume.

Il fiume Brenta mostra una tendenza negativa, ovvero da valle a monte la retta di tendenza offre un andamento calante, cioè i tratti a monte, contrariamente a quanto si possa pensare, presentano una funzionalità minore rispetto ai tratti a valle. Infatti i tratti dell'alta Valsugana in prossimità dei laghi di Caldonazzo e Levico fino a Borgo Valsugana presentano forti connotazioni di artificialità, con raddrizzamenti, cementificazioni delle sponde e banalizzazione del fondo.

### **Torrente Larganza**

La maggior parte dei tratti rilevati del torrente Larganza ricadono nel livello buono di funzionalità fluviale reale. Un'elevata percentuale di tratti raggiunge i livelli buono-mediocre e mediocre. Non si riscontrano tratti a funzionalità reale elevata e nemmeno tratti a funzionalità scadente o pessima; il peggior risultato infatti riporta funzionalità mediocre-scadente. I livelli di funzionalità risultano dunque distribuiti prevalentemente nei giudizi intermedi. Il territorio circostante risulta notevolmente urbanizzato e coltivato, nel tratto di fondovalle e soprattutto in sinistra orografica.



Tab. 3.14 - Percentuale dei giudizi di funzionalità reale in relazione alla lunghezza del corso d'acqua

Funzionalità reale	Lungh. Tot Dx (m)	% Dx	Lungh. Tot Sx (m)	% Sx
ottimo				
ottimo-buono	353	5%		
buono	4.491	64%	3.746	53%
buono-mediocre	565	8%	1.202	17%
mediocre	1.009	14%	1.469	21%
mediocre-scadente	633	9%	633	9%
scadente				
scadente-pessimo				
pessimo				

Fonte: Progetto IFF del Trentino

### Torrente Ceggio

La maggior parte dei tratti rilevati del torrente Ceggio ricadono nel livello di funzionalità buono. Non vi sono tratti con giudizio elevato, pessimo o pessimo/scadente. Circa tre quarti dei tratti ottengono un livello di funzionalità minore o uguale a mediocre.

Tab. 3.15 - Percentuale dei giudizi di funzionalità reale in relazione alla lunghezza del corso d'acqua

Funzionalità reale	Lungh. Tot Dx (m)	% Dx	Lungh. Tot Sx (m)	% Sx
ottimo				
ottimo-buono	2.786	26%	2434	23%
buono	2.732	26%	2.386	22%
buono-mediocre	500	5%	779	7%
mediocre	1.633	15%	2.170	20%
mediocre-scadente	867	8%	955	9%
scadente	2137	20%	1931	18%
scadente-pessimo				
pessimo				

Fonte: Progetto IFF del Trentino

Il territorio circostante risulta notevolmente urbanizzato e coltivato, soprattutto nei tratti di fondovalle (la destra orografica risulta più urbanizzata che la sinistra). Le condizioni idriche risultano naturali solo a monte della derivazione esistente nel territorio comunale di Torcegno. Al di sotto di tale prelievo, facente parte di tutto il sistema di derivazioni del torrente Ceggio e Maso che alimentano la centrale di Carzano, l'andamento naturale del regime idrico risulta compromesso. Negli altri tratti si evidenziano situazioni di criticità soprattutto nei pressi degli abitati, dove il corso d'acqua presenta argini e numerose briglie.

Le condizioni biologiche risultano maggiormente alterate all'altezza dell'abitato di Torcegno.

### Torrente Moggio

La maggior parte dei tratti rilevati del torrente Moggio ricade nel livello di funzionalità reale buona. I tratti si distribuiscono tra i livelli di funzionalità buono e scadente. Più del 50% dei tratti ricade in giudizi compresi tra il mediocre e lo scadente su entrambe le sponde. Nel complesso i tratti rilevati del torrente presentano disturbi antropici sufficientemente rilevanti.



Tab. 3.16 - Percentuale dei giudizi di funzionalità reale in relazione alla lunghezza del corso d'acqua

Funzionalità reale	Lungh. Tot Dx (m)	% Dx	Lungh. Tot Sx (m)	% Sx
ottimo				
ottimo-buono				
buono	3.440	49%	2.874	41%
buono-mediocre			438	6%
mediocre	2.290	33%	1.374	20%
mediocre-scadente	621	9%	1.666	24%
scadente	646	9%	646	9%
scadente-pessimo				
pessimo				

Fonte: Progetto IFF del Trentino

### **Torrente Maso Spinelle**

La maggior parte dei tratti rilevati del torrente Maso ricade in livelli di funzionalità reale tra buona e mediocre. Il peggior livello presente è lo scadente, rilevato in due tratti. Non vi sono tratti con giudizio elevato e nemmeno pessimo o pessimo-scadente.

L'andamento da valle a monte della funzionalità reale vede un notevole incremento dei punteggi dopo i primi dieci tratti. Il territorio circostante al torrente Maso è occupato da abitazioni, impianti industriali, discariche o coltivazioni (principalmente meleti) per tutta la parte di fondovalle, dalla confluenza fino a sopra l'abitato di Carzano. Nei tratti a monte non si registrano altri impatti vicino al corso d'acqua, se non alcune abitazioni sparse. Per il resto prevalgono foreste e boschi o pascoli gestiti.

Le condizioni idriche risultano naturali nei tratti a monte del bacino e dell'opera di presa di Pontarso. Nei tratti a valle invece le condizioni idriche risultano dunque leggermente alterate, mentre più a valle sono presenti altri rilasci e derivazioni (rilascio scarico centrale di Carzano, derivazione roggia di Scurelle).

Tab. 3.17 - Percentuale dei giudizi di funzionalità reale in relazione alla lunghezza del corso d'acqua

Funzionalità reale	Lungh. Tot Dx (m)	% Dx	Lungh. Tot Sx (m)	% Sx
ottimo				
ottimo-buono	1.143	8%	541	4%
buono	5.930	42%	6.249	44%
buono-mediocre	1.859	13%	1.138	8%
mediocre	4.773	34%	5.473	39%
mediocre-scadente	238	2%	538	4%
scadente	275	2%	275	2%
scadente-pessimo				
pessimo				

Fonte: Progetto IFF del Trentino

### **Torrente Maso Val Calamento**

La quasi totalità dei tratti rilevati assume un giudizio di funzionalità reale buono (91% in destra e 81% in sinistra); questo è dovuto alla naturalità del territorio in cui è inserito il corso d'acqua. Ci sono anche tratti che raggiungono livello di funzionalità ottimo-buono, con tutte le domande che ottengono il più alto punteggio di funzionalità, tranne l'esondazione, a causa dell'acclività dei versanti.



Tab. 3.18 - Percentuale dei giudizi di funzionalità reale in relazione alla lunghezza del corso d'acqua

Funzionalità reale	Lungh. Tot Dx (m)	% Dx	Lungh. Tot Sx (m)	% Sx
ottimo				
ottimo-buono	680	6%	1151	11%
buono	9.707	91%	8.553	81%
buono-mediocre	233	2%	916	9%
mediocre				
mediocre-scadente				
scadente				
scadente-pessimo				
pessimo				

Fonte: Progetto IFF del Trentino

### Torrente Grigno

Quasi la totalità (84%) dei tratti rilevati del torrente Grigno ottengono un giudizio buono di funzionalità reale. Il peggior livello presente è scadente. Non vi sono tratti con giudizio elevato.

Sul territorio circostante al Torrente insistono alcuni insediamenti abitativi (Grigno, Pieve e Castello Tesino) ed aree ad urbanizzazione rada, anche nei tratti montani, dove sono presenti numerose seconde case o strutture ricettive. Le condizioni idriche risultano molto compromesse rispetto alle condizioni naturali. Lungo l'asta fluviale del Grigno sono presenti infatti tre grandi opere di presa, una in località Molini (all'altezza della provinciale che porta a Castello Tesino), una appena all'inizio della Val Melene e l'ultima poco sopra a Malga Sorgazza. La prima e la terza opera di presa risultano notevolmente impattanti rispetto alla continuità fluviale, in quanto derivano tutta la portata e rilasciano il DMV un po' più a valle.

Tab. 3.19 - Percentuale dei giudizi di funzionalità reale in relazione alla lunghezza del corso d'acqua

Funzionalità reale	Lungh. Tot Dx (m)	% Dx	Lungh. Tot Sx (m)	% Sx
ottimo				
ottimo-buono				
buono	14.113	84%	14.154	84%
buono-mediocre	902	5%	612	4%
mediocre	962	6%	1.211	7%
mediocre-scadente	579	3%	579	3%
scadente	261	2%	261	2%
scadente-pessimo				
pessimo				

Fonte: Progetto IFF del Trentino

### Torrente Chieppena

La maggior parte dei tratti rilevati del torrente Chieppena ricade in livelli di funzionalità reale mediocre. Tutti gli altri tratti ricadono nel livello buono o buono-mediocre. Fino all'altezza dell'abitato di Strigno, il territorio circostante al torrente è occupato da alcune aree urbanizzate (Villa Agnedo e Strigno), industriali e coltivazioni. Le condizioni idriche risultano naturali nei tratti a monte dell'opera di presa; nei tratti a valle risultano leggermente alterate.

La morfologia fluviale nei tratti più a valle risulta notevolmente alterata per la presenza di briglie, che in alcuni tratti si succedono a distanza ravvicinata, e di argini continui.



Tab. 3.20 - Percentuale dei giudizi di funzionalità reale in relazione alla lunghezza del corso d'acqua

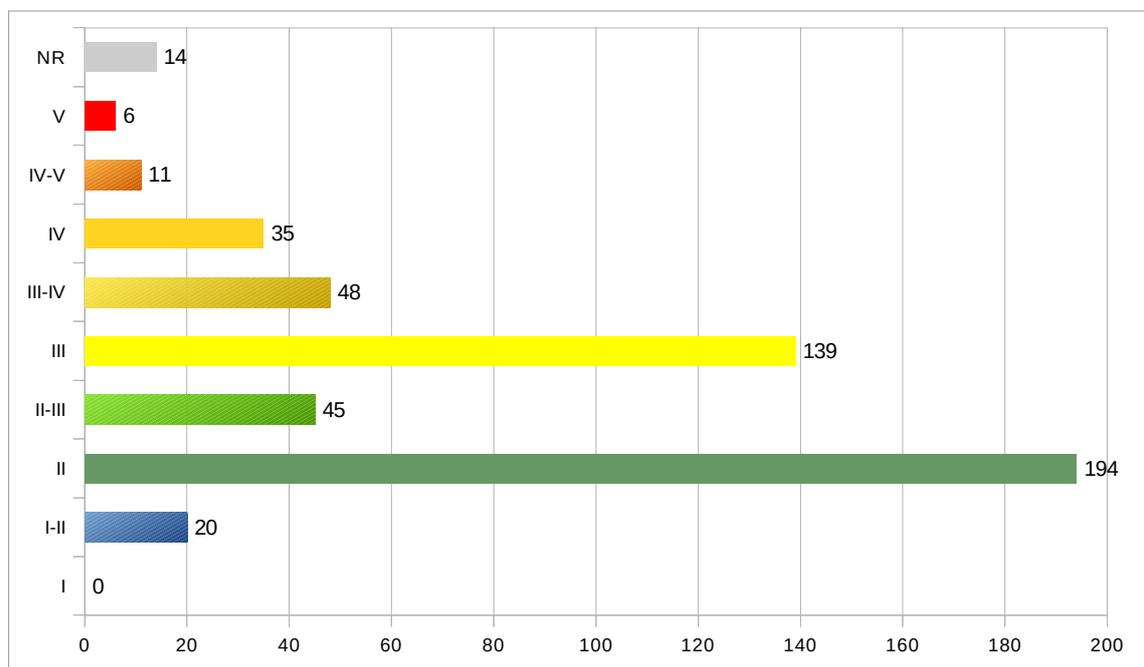
Funzionalità reale	Lungh. Tot Dx (m)	% Dx	Lungh. Tot Sx (m)	% Sx
ottimo				
ottimo-buono				
buono	610	8%	523	7%
buono-mediocre	3.060	41%	2.734	36%
mediocre	3.863	51%	4.276	57%
mediocre-scadente				
scadente				
scadente-pessimo				
pessimo				

Fonte: Progetto IFF del Trentino

### Discussioni sui risultati IFF

Per trarre delle conclusioni generalizzate sui risultati del IFF reale relativi all'asta principale del fiume Brenta e suoi affluenti (sia della riva destra che sinistra), è stato elaborato un grafico con la rappresentazione dei valori suddivisi in funzione dei livelli di funzionalità fluviale reale. Il grafico sotto riportato evidenzia una netta prevalenza del secondo livello di funzionalità (Buono). Infatti i tratti di II livello ammontano a 194. Significativo è anche il numero dei tratti di III livello (Mediocre), che ammonta a 139 mentre quelli intermedi di II-III livello (Buono-Mediocre) sono 45.

Fig. 3.5 - Rappresentazione della distribuzione dei giudizi IFF suddivisi per livelli riferiti ai tratti di fiume



Fonte: elaborazione Agenda 21 Consulting srl su dati Progetto IFF del Trentino

Nessuno dei tratti indagati ricade nel primo livello (Elevato), mentre 6 presentano un giudizio pessimo (V livello) e sono interamente localizzati lungo l'asta principale del fiume Brenta.

Nel confronto dei dati si nota come il maggior stress sia presente lungo l'asta principale del fiume Brenta; altre situazioni di degrado funzionale abbastanza evidenti sono registrate presso il torrente Ceggio, soprattutto nei tratti di fondovalle dove il territorio circostante al corso d'acqua risulta notevolmente urbanizzato e coltivato.

È auspicabile che i risultati di questo progetto possano attivare una riflessione sulla gestione

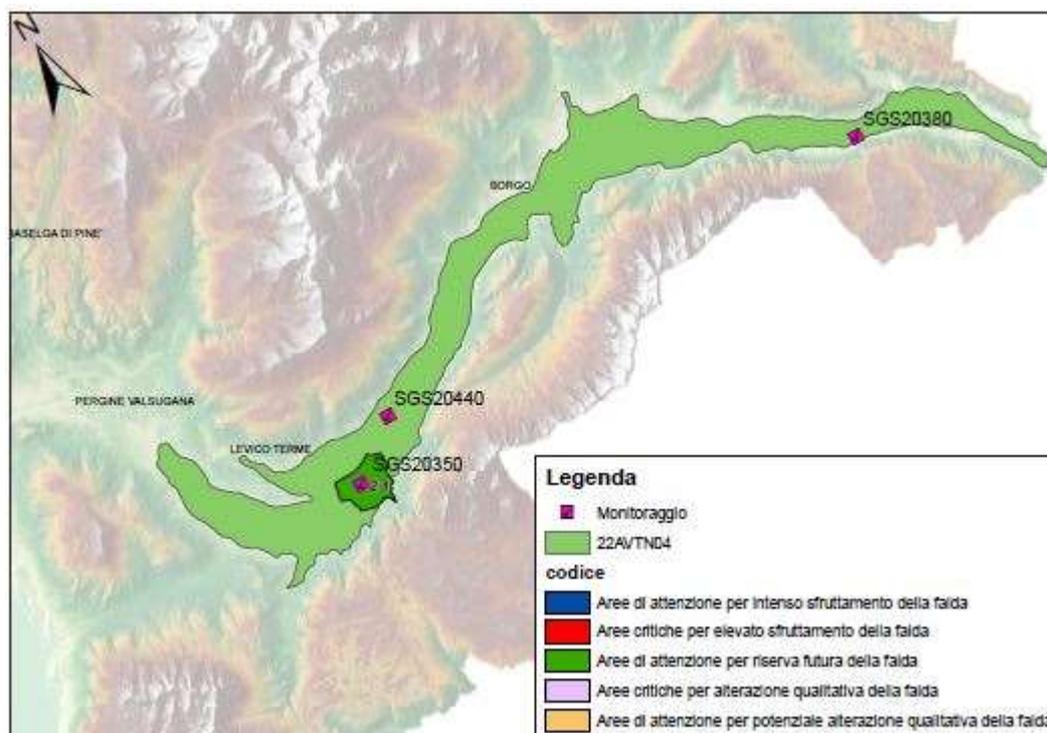
specialmente del reticolo idrografico minore, decisamente il più fragile nei confronti delle pressioni umani ma anche il più importante e delicato che necessita di un'attenzione particolare. È inoltre necessario salvaguardare le fasce perfluviali che operano azione filtro nei confronti dei nutrienti provenienti dal territorio circostante ed intervenire nei casi in cui sia possibile ripristinare tale fascia.

### 3.1.3.4 Corpi idrici sotterranei

La rete di monitoraggio per la determinazione dello stato qualitativo dei 10 corpi idrici sotterranei identificati dalla Provincia di Trento è attualmente una rete di sorveglianza, così come previsto dal D.Lgs. 30/09. Il programma di monitoraggio viene effettuato sia su corpi idrici a rischio che non a rischio, pertanto attualmente comprende siti a cui, dai dati pregressi, è attribuibile un giudizio puntuale di buono Stato Chimico e un sito a cui è attribuibile un giudizio puntuale di scarso Stato Chimico. L'attività del monitoraggio di sorveglianza serve a fornire la base per programmare un eventuale monitoraggio operativo, qualora i risultati individuino corpi idrici a rischio.

La rete di monitoraggio è stata definita per i 3 corpi idrici vallivi ritenuti più vulnerabili: Adige, Sarca e Brenta. I siti di monitoraggio scelti per la definizione dello Stato Chimico del Brenta sono rappresentati nella figura sottostante.

Fig. 3.6 - Rappresentazione cartografica del corpo idrico sotterraneo del bacino del Brenta (IT22\_AVTN04), sovrapposta alla carta della criticità idrica sotterranea e riportante i punti di monitoraggio



Fonte: Rapporto sullo stato dell'ambiente - aggiornamento 2015 (APPA)

Nel ciclo di monitoraggio sessennale, 2010-2015, si è ritenuto utile programmare il monitoraggio di sorveglianza con cadenza annuale. I risultati ottenuti negli anni di monitoraggio dal sito appartenente al corpo idrico sotterraneo rientrante nella Comunità oggetto di indagine, sono rappresentati nella tabella seguente che descrive lo Stato Chimico attribuito nei singoli anni.

Tab. 3.21 - Stato chimico dei siti di monitoraggio (2008-2013)

Corpo Idrico	Descrizione	Codice	Denominazione punto di prelievo	Comune di prelievo	2008	2009	2010	2011	2012	2013
IT22-AVTN04	Valle del Brenta	SGS20380	POZZO ITTICA RESENUOLA	GRIGNO	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono	Buono

Fonte: Rapporto sullo stato dell'ambiente - aggiornamento 2015 (APPA)



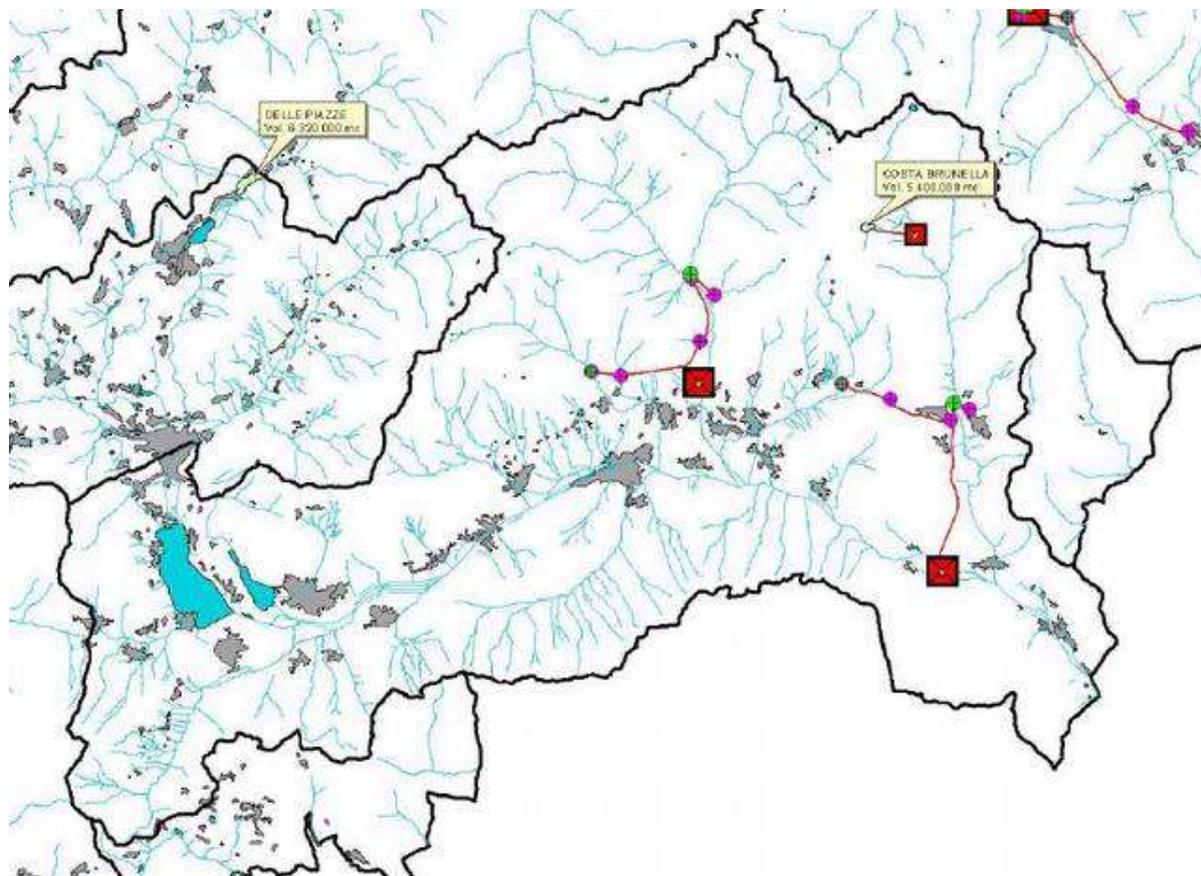
Dalla tabella è possibile evincere come il sito monitorato sia sempre risultato in Stato Chimico “buono”. Anche le carte della criticità idrica sotterranea non evidenziano alcuna area critica per alterazione qualitativa della falda nemmeno alcuna area di attenzione per potenziale alterazione qualitativa della falda.

### 3.1.3.5 Derivazioni idriche

Notevoli sono le derivazioni idriche da corso d’acqua ad uso potabile presenti nelle aree montane del territorio in esame, mentre nel fondovalle prevalgono le derivazioni per scopo irriguo al fine di asservire le numerose aree agricole limitrofe ai corsi d’acqua.

Come si può notare dalla mappa sottostante le opere di presa a servizio di grandi derivazioni idroelettriche attingono acqua dai torrenti Ceggio, Maso, Chieppena e Grigno.

Fig. 3.7 - Grandi derivazioni idroelettriche bacino del fiume Brenta



Fonte: Tavola III.1.1 Piano Generale di Utilizzazione Acque Pubbliche

Nel bacino del torrente Ceggio è attiva la grande derivazione che convoglia le acque alla centrale di Carzano. La centrale di Carzano è una centrale a bacino a cui fanno capo due derivazioni, una alimentata dal bacino di Pontarso sul torrente Maso e l’altra dalle acque prelevate dalle due opere di presa localizzate sul torrente Savaro ed una sull’asta principale del Ceggio.

Le acque del torrente Maso sono captate dall’ENEL con l’opera di presa principale di Pontarso e con una serie di prese secondarie sugli affluenti che intersecano il canale di derivazione per la centrale di Carzano.

Sul torrente Chieppena, all’altezza circa dell’abitato di Bieno, è presente una presa deriva l’acqua per l’impianto idroelettrico della centrale di Grigno.

### 3.1.3.6 Depurazione delle acque

Per garantire una buona qualità delle acque superficiali è importante disporre di un sistema efficiente



di depurazione delle acque reflue. Le attività antropiche (industria, agricoltura, abitazioni) producono infatti notevoli quantità di liquidi di scarto (acque reflue) che contengono spesso sostanze inquinanti, sia organiche (ossia formate da composti del carbonio e per lo più prodotte da esseri viventi) sia inorganiche, che possono mettere seriamente in pericolo la vita di animali e piante se raggiungono i corsi d'acqua naturali.

Per depurare le acque si utilizzano essenzialmente due metodi. Il primo, di tipo meccanico, separa dall'acqua sostanze di diversa consistenza; il secondo, di tipo biologico, utilizza batteri che digeriscono le sostanze organiche. Spesso i due metodi coesistono in un medesimo impianto: si ha così un trattamento primario, di tipo meccanico, e uno secondario, biologico. Negli impianti meccanici inizialmente sono rimossi i residui più grossolani, che altrimenti potrebbero intasare le tubature e danneggiare i macchinari.

A livello provinciale i sistemi di trattamento delle acque sono svolti essenzialmente con trattamento di tipo secondario garantendo l'abbattimento del 89% dell'inquinamento. Per la Comunità Valsugana e Tesino l'8% della popolazione è servita da trattamento di tipo primario e il 90% da secondario. Questo mix di sistemi consente complessivamente di garantire in valle l'abbattimento dell'87% dell'inquinamento (media provinciale 90%) lasciando pertanto ancora qualche margine di miglioramento.

Tab. 3.22 - Situazione della depurazione delle acque di scarico civile, per Comunità di Valle (2014)

Comunità di Valle	Depurazione			Tasso di inquinamento abbattuto
	Percentuale di popolazione			
	Senza trattamento pubblico	Servita da trattamento primario	Servita da trattamento secondario	
Val di Fiemme	3	5	92	88
Primiero	1	4	95	91
<b>Valsugana e Tesino</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>90</b>	<b>87</b>
Alta Valsugana e Bersntol	1	2	97	93
Valle di Cembra	13	11	76	74
Val di Non	2	24	74	75
Valle di Sole	-	13	87	85
Giudicarie	2	6	92	89
Alto Garda e Ledro	-	-	100	95
Vallagarina	2	8	90	87
Comun General de Fascia	-	-	100	95
Altipiani Cimbri	2	11	87	85
Rotaliana-Königsberg	-	-	100	95
Paganella	-	12	88	86
Territorio Val d'Adige	-	-	100	95
Valle dei Laghi	3	6	91	88
<b>Provincia</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>93</b>	<b>90</b>

Fonte: PAT, Agenzia per la depurazione, Servizio gestione degli impianti



ACQUA		
Stato attuale	Giudizio sintetico	Eventuali criticità
	<p>Stato ecologico: per la maggioranza “BUONO”; fiume Brenta e alcuni tratti del torrente Ceggio con giudizio “SUFFICIENTE”.</p> <p>Stato chimico: “BUONO” per tutti i corpi idrici monitorati.</p> <p>Indice di Funzionalità Fluviale: buono/mediocre per tutti i corsi monitorati ad eccezione dell’asta principale del fiume Brenta che ha ottenuto un giudizio mediocre/scadente.</p> <p>La ragione di un giudizio scadente risiede nelle artificializzazioni e nei raddrizzamenti di lunghi tratti, che annullano la capacità tampone delle rive e la capacità di demolizione e ciclizzazione della sostanza organica nel comparto acqua del fiume.</p> <p>Il trattamento delle acque reflue nel territorio della Comunità assicura l’abbattimento dell’inquinamento del 87%.</p>	<p>Ac.1 Limitazioni della funzionalità ecosistemica in alcuni tratti dei corsi d’acqua.</p> <p>Particolare attenzione deve essere posta ai dati dell’indagine IFF (Brenta, Ceggio e Moggio); le informazioni sulla funzionalità dei corpi idrici possono indirizzare le scelte di pianificazione territoriale degli ambiti fluviali.</p>

### 3.1.4 Suolo

Il suolo è considerato dalla Commissione Europea una risorsa strategica non rinnovabile, che garantisce la sopravvivenza degli ecosistemi e fornisce servizi essenziali per le attività umane.

Al rilevante ruolo ambientale si affianca oggi la consapevolezza del suo essere un elemento strategico nell’ambito delle politiche per la competitività. È necessario porre delle limitazioni al consumo di suolo, per evitare una perdita definitiva e irrecuperabile non solo per le generazioni presenti, ma anche per quelle future.

La Proposta di Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio COM(2006)232 istituisce un quadro per la protezione del suolo e la conservazione delle sue capacità di svolgere una qualsiasi delle seguenti funzioni ambientali, economiche, sociali e culturali:

- a) produzione di biomassa, in particolare nei settori dell’agricoltura e della silvicoltura;
- b) stoccaggio, filtrazione e trasformazione di nutrienti, sostanze e acqua;
- c) riserva di biodiversità, ad esempio habitat, specie e geni;
- d) ambiente fisico e culturale per le persone e le attività umane;
- e) fonte di materie prime;
- f) stoccaggio di carbonio;
- g) sede del patrimonio geologico e archeologico.

A tal fine vengono istituite misure per prevenire i processi di degrado del suolo dovuti a cause naturali o ad un ampio ventaglio di attività umane, che ne pregiudicano la capacità di svolgere tali funzioni. Tra le misure in questione figurano la mitigazione degli effetti di tali processi e la bonifica e il ripristino dei suoli degradati ad un livello di funzionalità tale da essere almeno compatibile con l’utilizzo attuale e l’utilizzo futuro approvato di questa risorsa.

Nei paragrafi seguenti si sono aggiornati alcuni dati riportati nell’elaborato 01 - *Scoping* della VAS del DP.

#### 3.1.4.1 L’uso del suolo

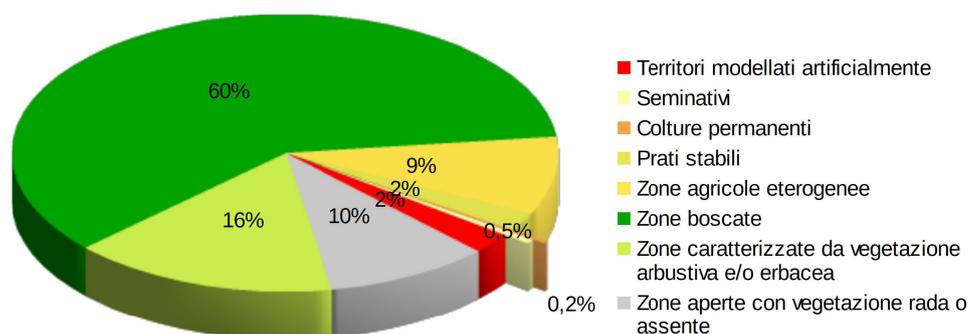
Il territorio della Comunità Valsugana e Tesino è caratterizzato da un lungo, ampio e continuo fondovalle che ospita i bacini idrici più rilevanti ed i principali sistemi di insediamenti oltre che spazi aperti destinati all’agricoltura; lungo i versanti si trovano i terreni boscati e nei tratti sommitali si addensano alcuni pascoli e le praterie d’alta quota.

Come mostra la tabella seguente, il 60% della superficie della comunità è occupata da territori boscati; le zone agricole interessano circa 7000 ettari, che rapportati alla superficie della Comunità, rappresentano il 12% del territorio della stessa. La classe *Territori modellati artificialmente*, ovvero 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 1.400 ettari questa classe copre e rappresenta il 2% della superficie della Comunità.



Tab. 3.23 - Uso del suolo secondo Corine Land Cover

Classe generale	Codice	Descrizione	Superficie	
			Ha	%
Territori modellati artificialmente	1000	Zone urbanizzate, zone industriali e commerciali, reti di comunicazione, Zone verdi artificiali non agricole, Zone estrattive, discariche e cantieri	1.393	2%
Territori agricoli	2100	Seminativi (superfici coltivate regolarmente arate e generalmente sottoposte ad un sistema di rotazione)	304	<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)	142	<1%
	2300	Prati stabili	1.254	2%
	2400	Zone agricole eterogenee	5.260	9%
Territori boscati e ambienti seminaturali	3100	Zone boscate	34.743	60%
	3200	Zone caratterizzate da vegetazione arbustiva e/o erbacea	9.139	16%
	3300	Zone aperte con vegetazione rada o assente	5.659	10%
<b>Totale Comunità</b>			<b>57.894</b>	<b>100%</b>

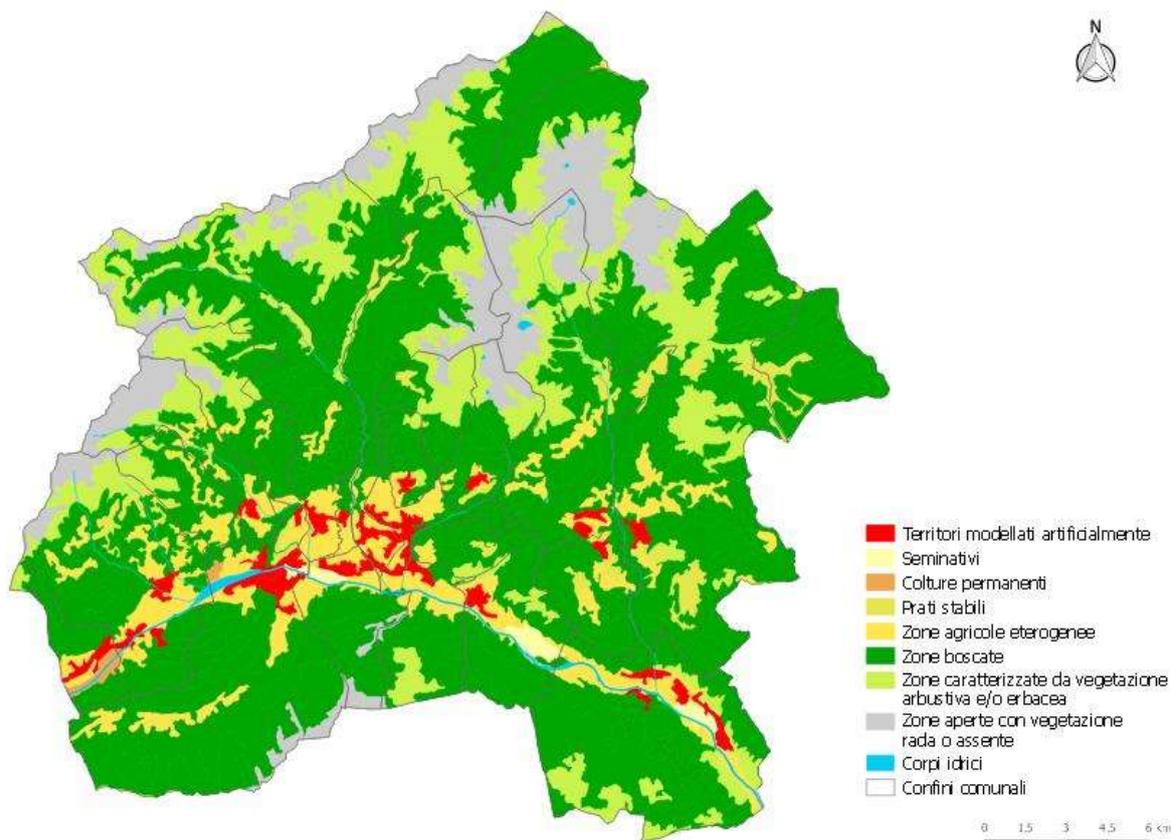


Fonte: elaborazione Agenda 21 consulting su dati Corine Land Cover 2012

Il suolo agricolo si trova concentrato principalmente lungo il corso del fiume Brenta e risulta essere alternato da colture intensive e da superfici a prato. La superficie agricola comprende altresì *Seminativi*, *Colture arboree permanenti* e *Zone agricole eterogenee*. Le zone boscate occupano una notevole estensione andando a prevalere su tutte le altre classi d'uso del suolo, ad evidenziare il carattere montano del territorio. Le *Zone caratterizzate da vegetazione arbustiva e/o erbacea* occupano le porzioni superiori dei rilievi e sono un susseguirsi di superfici aperte adibite prevalentemente a pascolo.



Fig. 3.8 - Mappa dell'uso del suolo secondo Corine Land Cover



Fonte: elaborazione Agenda 21 consulting su dati Corine Land Cover 2012

Rispetto ai dati del 2000, emerge un leggero incremento di territorio urbanizzato a scapito di superfici agricole e, in misura minore, territori boscati. Tale variazione risulta comunque contenuta, mantenendosi attorno al 3%. L'incremento è dovuto principalmente alla creazione di un'area ricreativa e sportiva su suolo precedentemente agricolo ricadente nel Comune di Pieve Tesino.

Tab. 3.24 - Le variazioni d'uso dal 2000 al 2012

Categoria CLC	2000 (ha)	2012 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
<b>Territori modellati artificialmente</b>	1.351,94	1.393,45	41,5	3,07%
Zone urbanizzate di tipo residenziale (tessuto continuo e discontinuo)	1.186,13	1.191,93	5,81	
Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati	115,25	122,89	7,64	
Aree estrattive	50,56	53,24	2,68	
Aree ricreative e sportive	0	25,39	25,39	
<b>Superfici agricole</b>	6.992,08	6.959,18	-32,9	-0,47%
Seminativi: terreni arabili in zone non irrigue	305,06	304,06	-1,01	
Colture permanenti: frutteti	141,62	141,62	0,00	
Prati stabili	1.247,89	1.253,60	5,71	
Zone agricole eterogenee	5.297,51	5.259,90	-37,61	
<b>Territori boscati e ambienti seminaturali</b>	49.550,30	49.541,70	-8,6	-0,02%
Zone boscate	34.656,05	34.743,39	87,34	
Zone caratterizzate da vegetazione arbustiva e/o erbacea	9.207,87	9.139,29	-68,58	
Zone aperte con vegetazione rada o assente	5.686,38	5.659,03	-27,36	

Fonte: elaborazione Agenda 21 consulting su dati Corine Land Cover 2000 e 2012



## Agricoltura

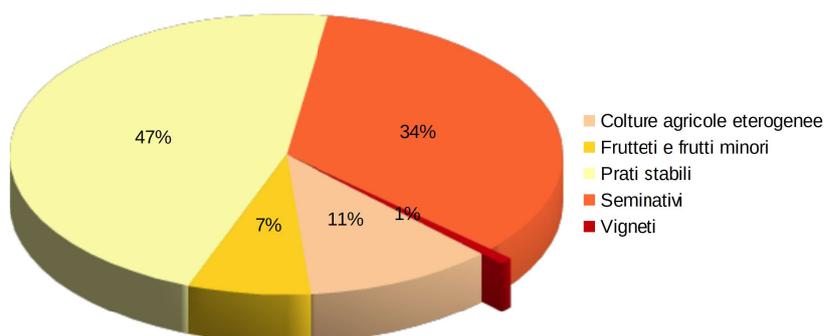
Secondo i dati dell'uso del suolo reale della Provincia di Trento, i terreni agricoli occupano quasi 5.000 ettari di suolo, rappresentati soprattutto da prati stabili e seminativi.

Si può notare come questo dato discorde con quello, esposto nel precedente paragrafo, di Corine Land Cover. Tale discrepanza trova giustificazione nella differente scala di misurazione di Corine, volto ad analisi territoriali di ampia scala, rispetto alle rilevazioni provinciali, più di dettaglio.

Seppur il dato provinciale sia più fedelmente rappresentativo dello stato reale dell'uso del suolo, Corine Land Cover appare un utile strumento per l'analisi temporale delle variazioni di uso del suolo.

Tab. 3.25 - Superfici agricole per tipologia secondo l'uso del suolo reale della Provincia di Trento

Nome	Area
Colture agricole eterogenee	543,35
Frutteti e frutti minori	351,75
Prati stabili	2.283,29
Seminativi	1.680,42
Vigneti	36,46
<b>Totale Risultato</b>	<b>4.895,27</b>



Fonte: elaborazione Agenda 21 consulting su dati Servizio Urbanistica e Tutela del Paesaggio

### Aree agricole e aree agricole di pregio

Il PUP ha effettuato per l'intero territorio provinciale una prima perimetrazione delle aree agricole e agricole di pregio, che ciascuna Comunità dovrà meglio precisare all'atto della stesura del proprio PTC. Per la Comunità della Valsugana e Tesino il PUP individua preliminarmente una superficie totale di circa 3.950 ettari, suddiviso in: 1.930 ettari (49 %) destinati ad aree agricole e 2.020 ettari (51 %) ad aree agricole di pregio.

Tab. 3.26 - Superficie delle aree agricole secondo il PUP

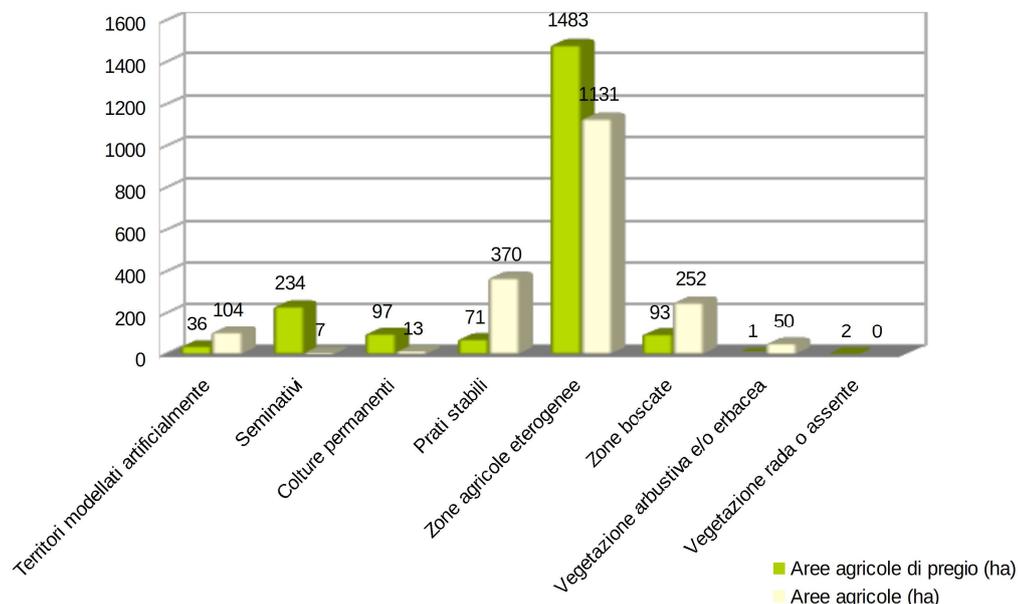
Territorio	Superficie aree agricole di pregio	Superficie aree agricole	Superficie aree agricole di interesse primario PRG	Superficie aree agricole di interesse secondario PRG
	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]
Valsugana e Tesino	2.017,74	1.928,66	2.053,13	4.462,57
Totale Provincia	36.723,97	10.147,26	38.182,54	25.255,50

Fonte: Piano Urbanistico Provinciale, Allegato A - Relazione illustrativa

Confrontando i dati di Corine con la perimetrazione del PUP, è possibile attribuire l'uso specifico di suolo per le aree agricole di pregio e per le aree agricole. Il grafico sottostante mostra il dettaglio, aggiornando l'analisi dell'elaborato 01 - Scoping della VAS del DP.



Fig. 3.9 - Aree agricole del PUP distinte per codifica Corine Land Cover 2012



Fonte: elaborazione Agenda 21 consulting su dati Corine Land Cover 2012 e PUP

Le *Zone agricole eterogenee* rappresentano la principale coltura delle aree agricole di pregio individuate dal PUP (74%) ed i *Seminativi* compongono il restante 12%.

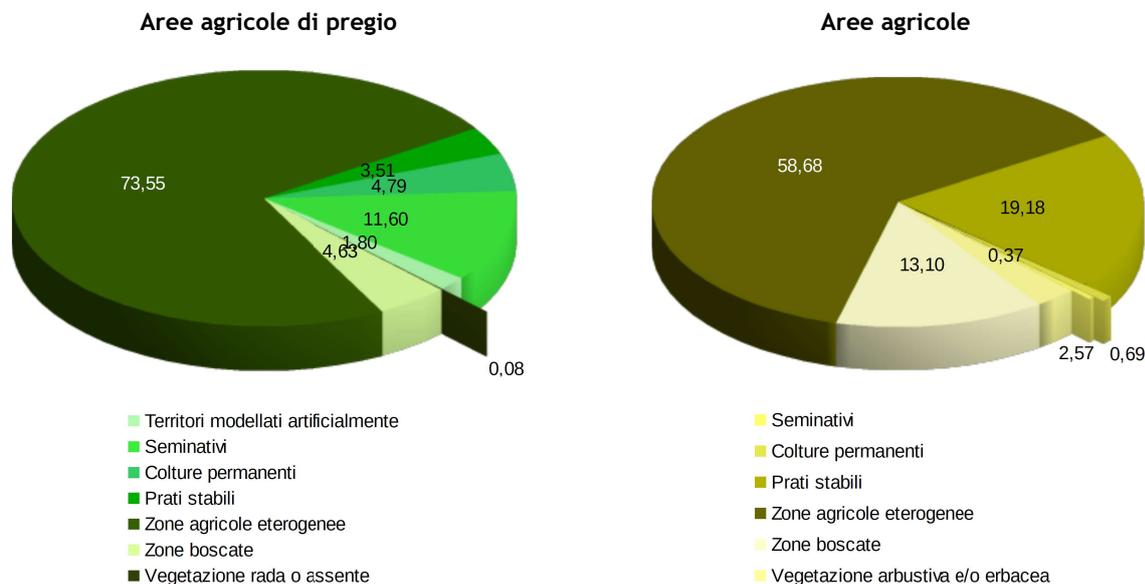
36 ettari di aree agricole di pregio (2% sul totale) si trovano in contesto abitato e quindi potenzialmente erodibili dallo sviluppo urbanistico futuro; esse rivestono particolare importanza come fascia tampone e di valenza paesaggistica per le limitrofe aree rurali.

Oltre 90 ettari di superficie boscata secondo il sistema di codifica Corine Land Cover sono individuati dal PUP come area agricola di pregio (quasi il 5% sul totale); in questo caso occorre che la futura perimetrazione colga o l'errore formale di individuazione oppure l'effettiva potenzialità agricola del comparto.

Le *Zone agricole eterogenee* sono la principale coltura agricola anche delle aree agricole del PUP (59%), i *Prati stabili* rappresentano il 19%, le *Zone boscate* sono il 13%, seguono i *Terreni modellati artificialmente* con il 5,4% e la *Vegetazione arbustiva e/o erbacea* con il 2,6%.



Fig. 3.10 - Percentuale aree agricole del PUP distinte per codifica Corine Land Cover 2012



Fonte: elaborazione Agenda 21 consulting su dati Corine Land Cover 2012 e PUP

Il PTC ha il fondamentale ruolo di verificare ed eventualmente precisare la perimetrazione delle aree agricole e agricole di pregio, al fine di dare una corretta interpretazione dell'uso del suolo agricolo e di conseguenza favorirne una corretta gestione e pianificazione.

### La Superficie Agricola Utilizzata

Nella Comunità della Valsugana e Tesino al 31 dicembre 2014 si contano 241 aziende iscritte alla sezione 1° (di cui 223 con imprenditori singolo e 18 imprenditori associati) e 128 iscritte alla sezione 2° dell'Archivio provinciale delle imprese agricole, per un totale di 369 imprenditori del settore iscritti. Le aziende sono per lo più di piccole medie dimensioni: i dati relativi alla superficie agricola utilizzata (SAU) rilevano che circa il 20% aziende ha superfici inferiori ad un ettaro e che più della metà ha superfici inferiori ai 5 ettari (fonte: ISPAT).

Risulta evidente come il settore agricolo sia caratterizzato dalla parcellizzazione gestionale della superficie agricola utilizzata che, se si somma alla cronica frammentazione fondiaria, rileva un evidente limite del comparto.

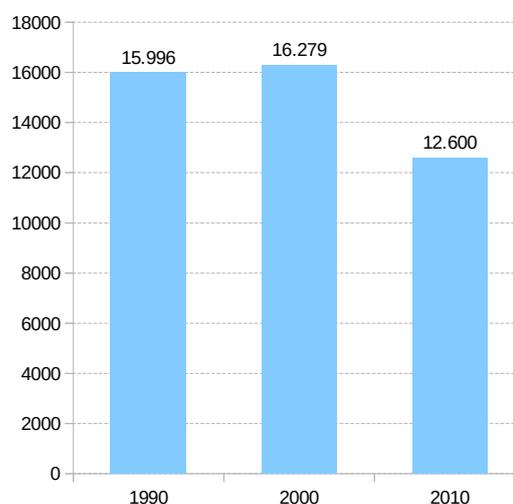
La Superficie Agricola Utilizzata negli ultimi tre censimenti (1990, 2000 e 2010) ha registrato, dopo una fase abbastanza stabile fra il 1990 e il 2000, una progressiva diminuzione, passando da 16.279 nel 2000 a 12.600 ettari nel 2010, confermando quanto rilevato a livello provinciale. Va comunque precisato che le modalità di rilevamento effettuate nei primi 2 censimenti citati rispetto all'ultimo non sono perfettamente paragonabili e questo potrebbe comportare un parziale incoerenza dei dati.

Più nel dettaglio, nella Comunità di Valle la dimensione media aziendale è cresciuta sensibilmente, passando da 4,4 ettari di SAU per azienda a 17,2 ettari nel 2010. Ciò è la conseguenza di una forte contrazione del numero di aziende agricole e zootecniche attive, a cui ha fatto riscontro una diminuzione della superficie coltivata assai più contenuta.



Tab. 3.27 - Superficie Agricola Utilizzata, trend 1990 - 2010 (4°, 5° e 6° censimento generale dell'agricoltura)

Comune	1990	2000	2010
Bieno	478,6	507,1	473,5
Borgo Valsugana	1.007,4	941,4	544,7
Carzano	81,7	176,4	64,9
Castel Ivano	1.277,4	1.192,8	1.273,5
Ivano-Fracena	127,1	154,9	128,3
Spera	246,5	208,1	245,0
Strigno	519,9	484,8	485,2
Villa Agnedo	383,8	345,0	415,0
Castello Tesino	2.903,8	3.141,6	2.472,2
Castelnuovo	329,3	341,7	344,1
Cinte Tesino	416,8	439,8	280,0
Grigno	671,5	610,3	411,9
Novaledo	200,6	187,0	141,5
Ospedaletto	264,8	184,1	246,3
Pieve-Tesino	1.764,5	2.355,6	1.503,6
Roncegno	1.476,6	1.361,5	1.064,7
Ronchi Valsugana	708,1	651,3	566,7
Samone	212,74	172,3	140,7
Scurelle	853,4	688,3	748,2
Telve di Sopra	1.844,3	718,7	688,9
Telve	683,9	1.789,2	877,1
Torcegno	820,8	820,4	757,2
<b>Totale</b>	<b>15.996,0</b>	<b>16.279</b>	<b>12.600</b>

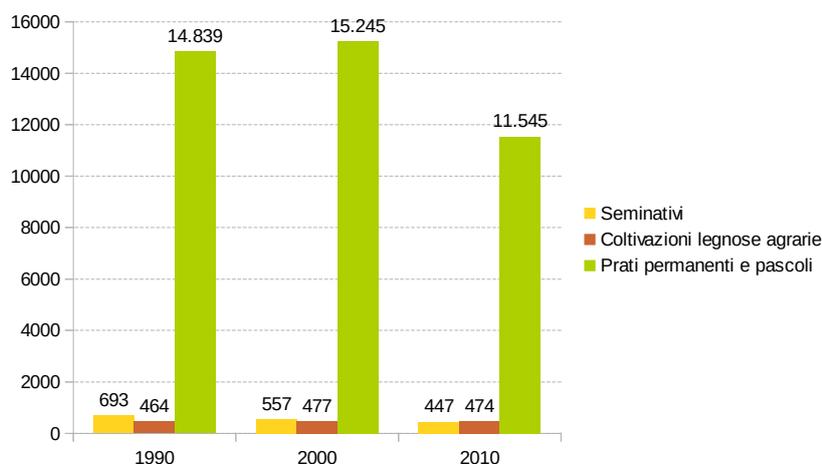


Fonte: elaborazione Agenda 21 consulting su dati Ispat, Servizio Statistica PAT

Nello specifico, la tendenza dei diversi tipi di coltivazioni vede un decremento proporzionalmente maggiore dei prati permanenti, che si sono ridotti del 43% dal 2000 al 2010. L'utilizzo dei terreni come seminativi o come pascoli si è invece ridotto di poco meno del 20%, mentre è rimasta pressoché stabile la superficie a coltivazione legnosa.



Fig. 3.11 - Trend dei diversi tipi di coltivazione<sup>6</sup>



Fonte: elaborazione Agenda 21 consulting su dati Istat, Servizio Statistica PAT

Il pascolo resta l'utilizzo preponderante rappresentando il 75% della SAU totale per la Comunità. I seminativi, pur occupando poco meno di 450 ettari di superficie, rappresentano il 14% dei seminativi dell'intero territorio provinciale.

Tab. 3.28 - Le aree agricole utilizzate in Valsugana e Tesino rispetto al totale della provincia (2010)

Uso del suolo	Comunità		Provincia		% rispetto a Provincia
	(ha)	%	(ha)	%	
Seminativi	447	3,5	3.102	2,3	14,41
Coltivazioni legnose agrarie	474	3,8	22.781	16,2	2,08
<i>di cui vite</i>	112		10.389		1,08
Prati permanenti	2.208	17,4	20.368	14,8	10,84
Pascoli	9.459	74,3	90.770	64,7	10,42
<b>Totale SAU</b>	<b>12.600</b>	<b>100,0</b>	<b>137.219</b>	<b>100,0</b>	<b>9,18</b>

Fonte: elaborazione Agenda 21 consulting su dati Istat, Servizio Statistica PAT

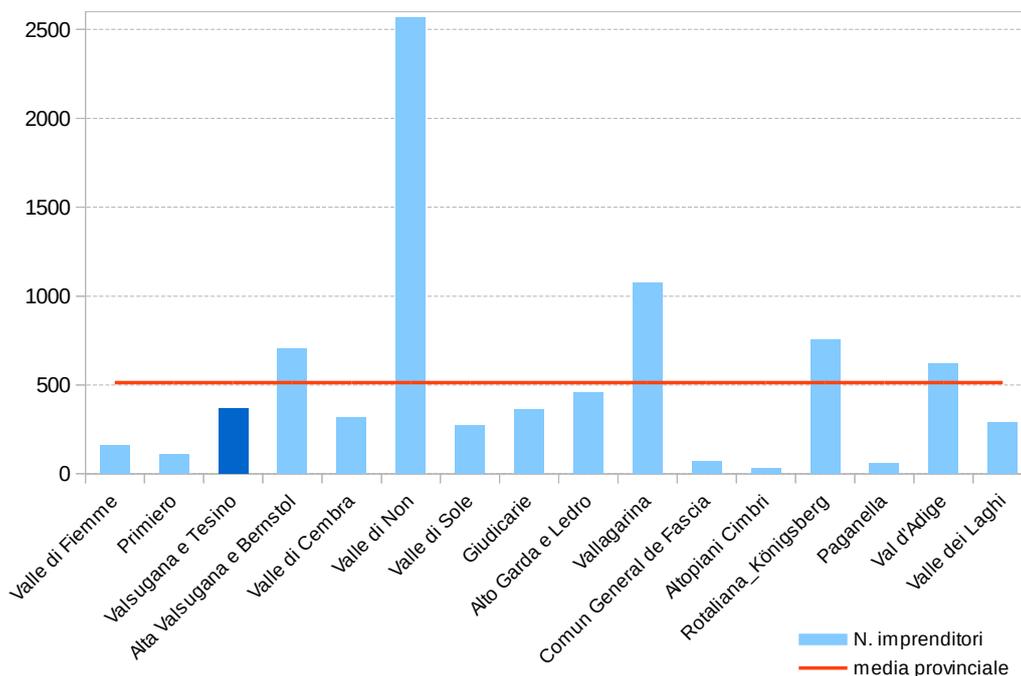
### Le aziende agricole

Nel complesso, gli imprenditori e le aziende agricole rappresentano il 4,5% delle unità rilevate a livello provinciale, presentando una concentrazione territoriale inferiore alla media trentina. Si riscontra inoltre un calo lieve ma continuo di imprenditori iscritti dal 2008 ad oggi.

6 Dal grafico sono esclusi gli orti, le aree a bosco e le altre superfici, tra cui quelle non coltivate.

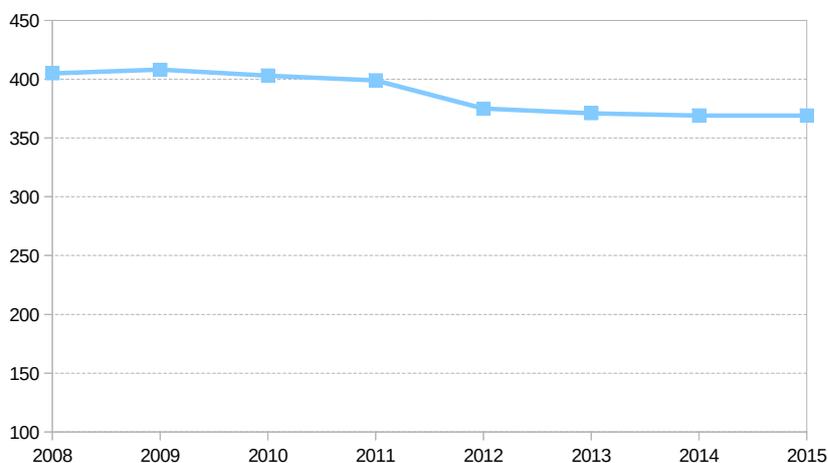


Fig. 3.12 - Imprenditori agricoli iscritti all'APIA per Comunità di Valle, anno 2015



Fonte: Elaborazione Agenda 21 consulting su dati APIA

Fig. 3.13 - Imprenditori agricoli iscritti all'APIA per la Valsugana e Tesino dal 2008 al 2015



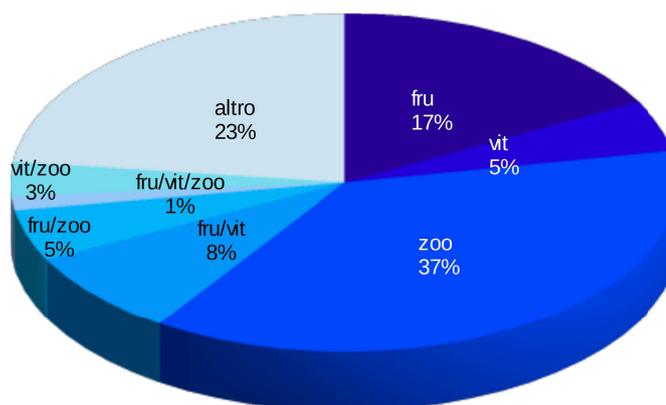
Fonte: Elaborazione Agenda 21 consulting su dati APIA

A livello comunale, in Valsugana e Tesino la consistenza risulta rilevante solo per i Comuni di Castel Ivano, Roncegno e Telve. Nel dettaglio, la maggior parte delle aziende sono di tipo zootecnico, seguito da altre coltivazioni e da coltivazioni frutticole.



Tab. 3.29 - Imprenditori agricoli iscritti all'APIA per Comune, anno 2015

Comune	Totale Imprenditori		
	1^ Sez.	2^ Sez.	Totale
Bieno	3	1	4
Borgo Valsugana	22	10	32
Carzano	13	2	15
Castel Ivano	45	15	60
Castello Tesino	6	1	7
Castelnuovo	14	3	17
Cinte Tesino	2	0	2
Grigno	7	2	9
Novaledo	10	9	19
Ospedaletto	11	2	13
Pieve Tesino	5	2	7
Roncegno	34	19	53
Ronchi Valsugana	8	14	22
Samone	13	8	21
Scurelle	14	10	24
Telve	22	17	39
Telve Di Sopra	3	6	9
Torcegno	7	9	16
<b>Totale Comunità</b>	<b>239</b>	<b>130</b>	<b>369</b>
<b>Totale Provincia</b>	<b>4.404</b>	<b>3.822</b>	<b>8.226</b>



Fonte: Elaborazione Agenda 21 consulting su dati APIA

### Bosco

Gli ambienti naturali hanno mantenuto una superficie sostanzialmente invariata dal 2000 al 2012 (v. Tab. 3.24), mutando però nella loro tipologia interna: la superficie a bosco è difatti aumentata a scapito delle zone a vegetazione arbustiva/erbacea o rada/assente, differenziandosi a sua volta nella tipologia forestale: i boschi di latifoglie si sono infatti ridotti di quasi 300 ettari, a vantaggio dei boschi di conifere e di quelli misti, aumentati rispettivamente di circa 240 ettari e 145 ettari.

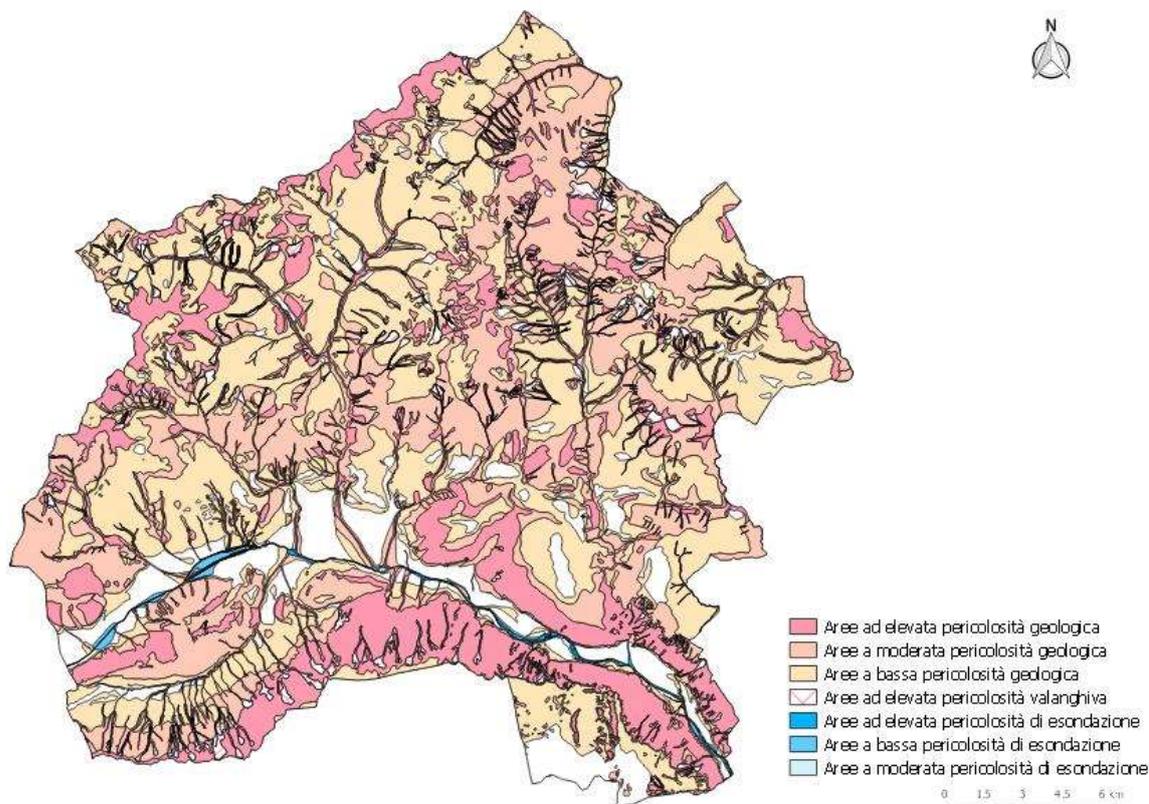
Analisi più approfondite sull'uso del suolo si possono trovare nell'elaborato 01 - Scoping della VAS del DP.

### 3.1.4.2 Rischio e pericolo idrogeologico

La carta della pericolosità idrogeologica, costituita sulla base del Piano Generale di Utilizzazione delle Acque Pubbliche (PGUAP) della Provincia di Trento, distingue tre tipi principali di pericolo idrogeologico: alluvione, frana e valanga, differenziando poi all'interno di essi le classi di pericolosità: elevata, moderata e bassa.



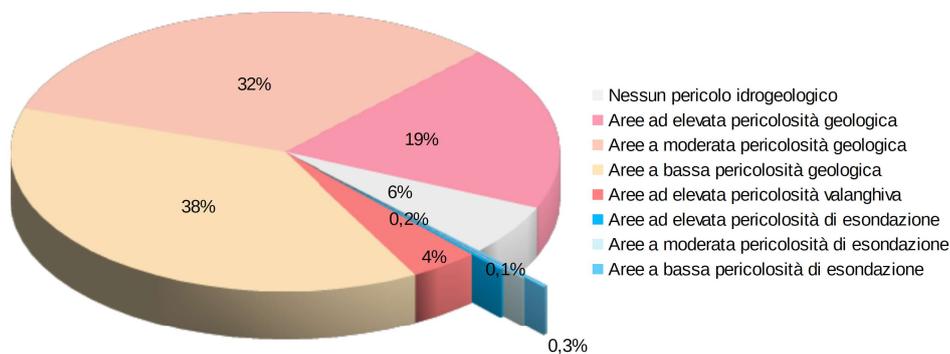
Fig. 3.14 - Carta della pericolosità idrogeologica



Fonte: Elaborazione Agenda 21 consulting su dati PGUAP

Tab. 3.30 - Superficie delle aree a pericolosità geologica, valanghiva e di esondazione

Tipologia di pericolo	Classi di pericolosità	Superficie	
		Ha	%
Frana	Aree ad elevata pericolosità geologica	10.727	18,5%
	Aree a moderata pericolosità geologica	18.179	31,4%
	Aree a bassa pericolosità geologica	21.255	36,7%
Valanga	Aree ad elevata pericolosità valanghiva	2.255	3,9%
Alluvione	Aree ad elevata pericolosità di esondazione	130	0,2%
	Aree a moderata pericolosità di esondazione	153	0,3%
	Aree a bassa pericolosità di esondazione	50	0,1%



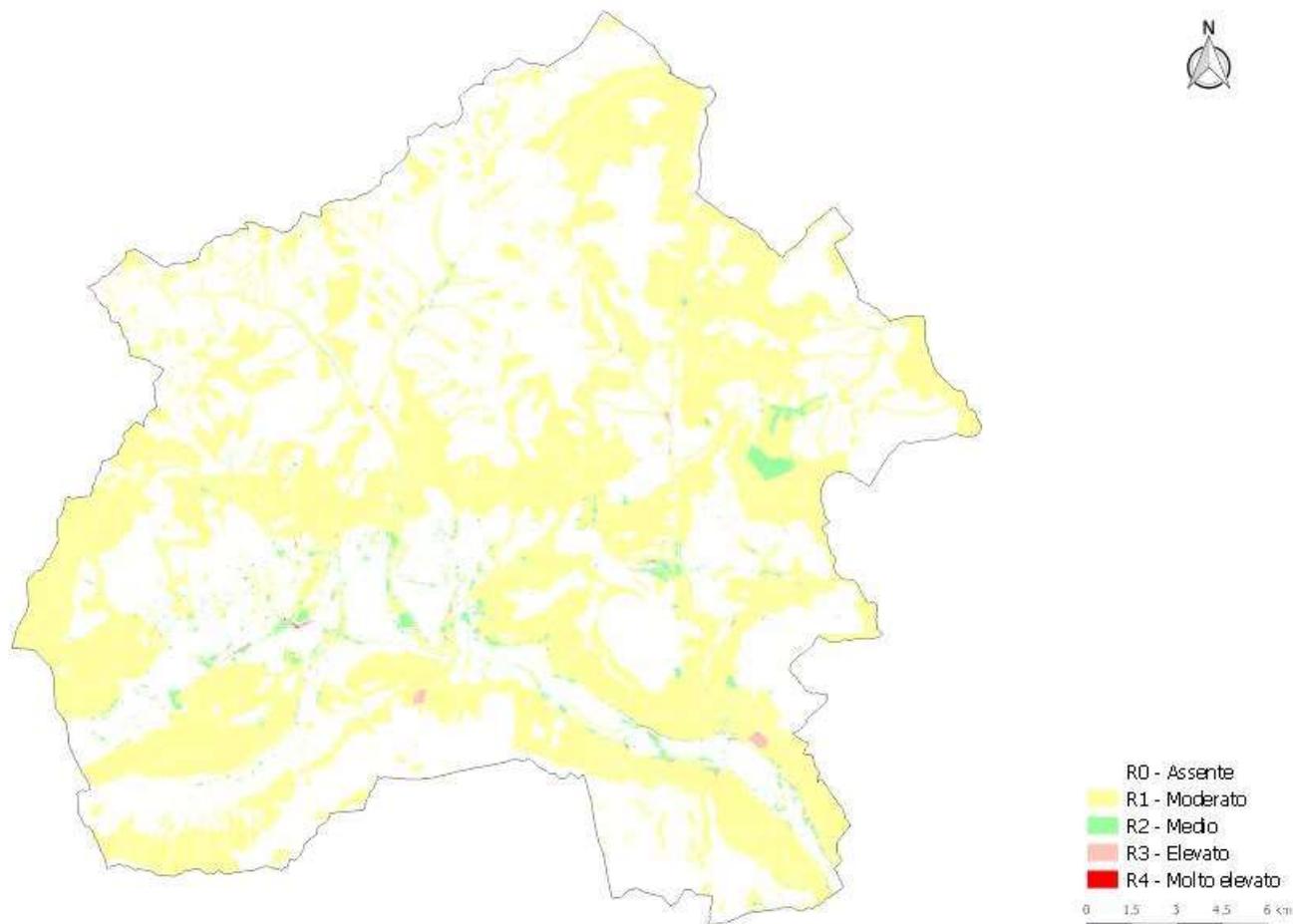
Fonte: Elaborazione Agenda 21 consulting su dati PGUAP



Dalla Carta si rileva che circa il 20% del territorio della Comunità risulta ad elevata pericolosità geologica, mentre il 4% è ad elevata pericolosità valanghiva. Le aree ad elevata pericolosità di esondazione rappresentano lo 0,2% del territorio della comunità e sono localizzate lungo l'asta del fiume Brenta.

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 che viene codificato secondo 4 classi di rischio: moderato, medio, elevato, molto elevato.

Fig. 3.15 - Carta del rischio

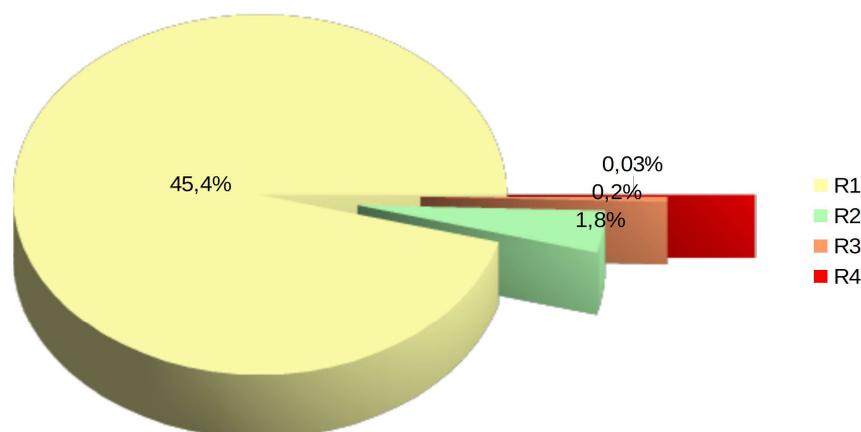


Fonte: Elaborazione Agenda 21 consulting su dati PGUAP



Tab. 3.31 - Superficie delle aree a pericolosità geologica, valanghiva e di esondazione

Classe di rischio	Descrizione	Superficie	
		Ha	%
R0	Nessun rischio	29.907	52,6%
R1	<b>Rischio Moderato:</b> sono possibili danni sociali, economici ed al patrimonio ambientale marginali.	25.852	45,4%
R2	<b>Rischio Medio:</b> 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.	1.012	1,8%
R3	<b>Rischio elevato:</b> 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	0,2%
R4	<b>Rischio Molto Elevato:</b> 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.	15	0,03%



Fonte: Elaborazione Agenda 21 consulting su dati PGUAP

Dall'analisi della Carta del rischio si evince che la quasi totalità del territorio della Comunità non è soggetta a rischio idrogeologico (53%) o comunque è soggetta ad un rischio moderato (45%). Meno dell'1% del territorio è soggetto ad un rischio elevato o molto elevato.

### 3.1.4.3 Bonifica di siti inquinati

In provincia di Trento è stata istituita l'anagrafe dei siti da bonificare, in conformità a quanto previsto dall'art. 251 del D.lgs. 152/06. Nell'anagrafe sono inseriti i siti oggetto di procedimento di bonifica suddivisi in base allo stato del procedimento:

- **siti inquinati:** rappresentano i siti che sono risultati contaminati a valle di un'analisi di rischio sito specifica (contaminazione con concentrazioni superiori alle concentrazioni soglia di rischio) o che risultano inquinati ai sensi del DM 471/99 (iscritti in anagrafe anteriormente all'entrata in vigore del D.Lgs. 152/06);
- **siti potenzialmente inquinati:** sono comprese tutte le situazioni di potenziale contaminazione note (ai sensi degli artt. 242, 245 o 244 del d.lgs. 152/06). Non vi è distinzione tra siti oggetto di notifica in cui si sospetta una potenziale contaminazione e siti per i quali è stato accertato il superamento delle concentrazioni soglia di contaminazione di cui all'allegato 5 alla parte IV del d.lgs. 152/06. I siti potenzialmente inquinati rimangono tali fino a quando non viene approvata un'analisi di rischio che ne determina la classificazione come "siti inquinati" o "siti non inquinati", oppure fino al completamento degli interventi di bonifica qualora il sito sia gestito in procedura semplificata (ai sensi dell'art. 242bis o 249 del d.lgs. 152/06);



- **siti bonificati:** comprende i siti bonificati (in procedura ordinaria o semplificata) e i siti con messa in sicurezza permanente;
- **siti non contaminati:** siti con superamento delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) di cui all'allegato 5 alla parte IV del D.Lgs. 152/06 ma non superamento delle concentrazioni soglia di rischio (CSR) calcolate con analisi di rischio sito specifica. In quest'ultimo caso posso essere previsti eventuali vincoli di utilizzo dell'area.

Nella tabella 3.32 è riportato l'elenco dei siti oggetto di procedimento di bonifica in Valsugana e Tesino alla data del 19 ottobre 2016.

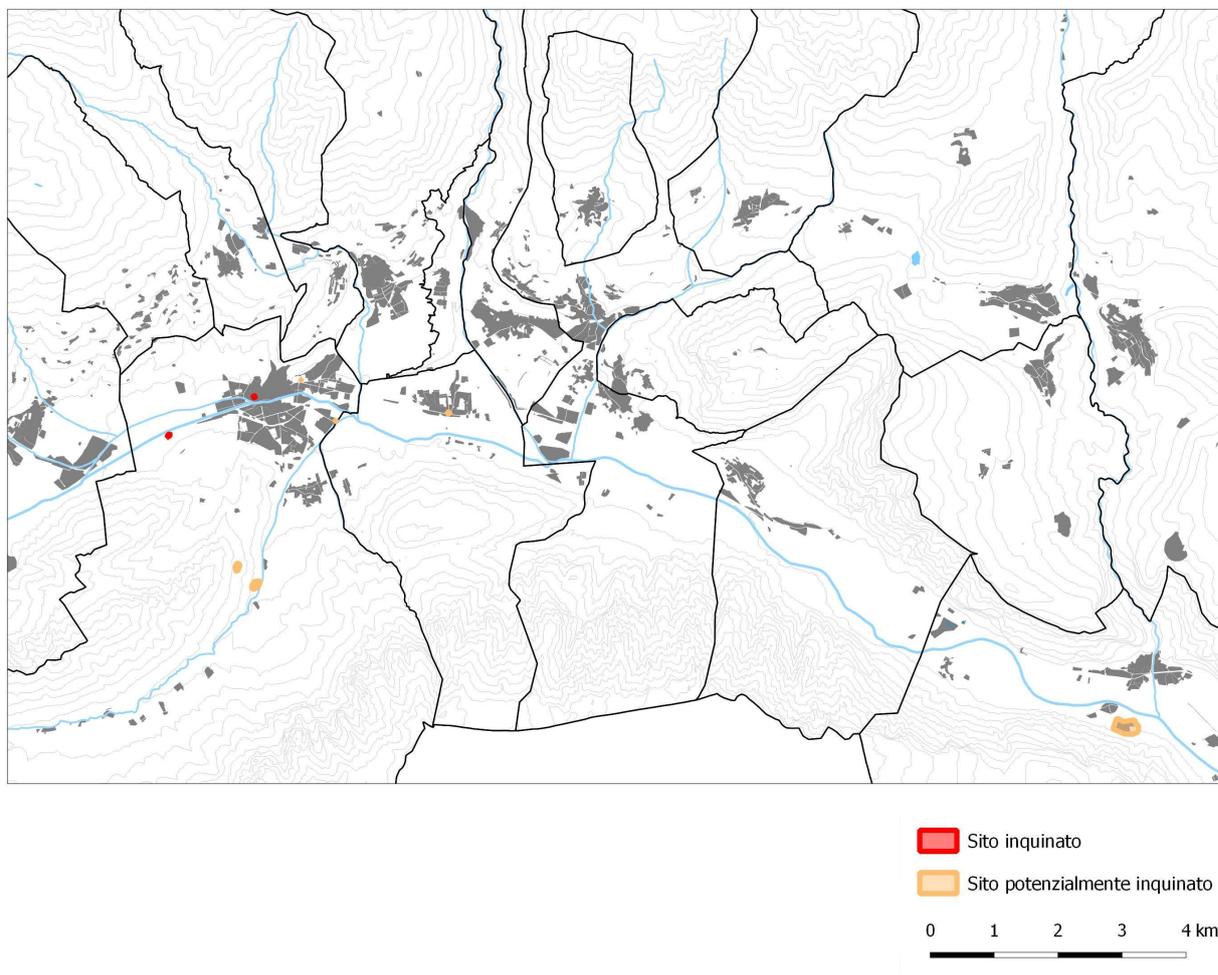
Tab. 3.32 - Estratto dell'anagrafe dei siti oggetto di procedimento di bonifica

Comune	Codice sito	Denominazione	Classificazione	Matrice ambientale	Inquinanti
Borgo Valsugana	SNC022007	CORSO VICENZA - CENTRO COMMERCIALE "LE VALLI"	Sito non contaminato	Suolo	Idrocarburi
Borgo Valsugana	SIB022001	DISTRIBUTORE CARBURANTE - ESSO ITALIA s.r.l. PV 2555	Sito bonificato	Sottosuolo	Idrocarburi
Borgo Valsugana	SIN022004	AREA ADIACENTE ACCIAIERIA VALSUGANA (ex Siderurgica Trentina)	Sito inquinato	Suolo	Metalli: arsenico - zinco - cadmio
Borgo Valsugana	SPI022008	Ospedale S. Lorenzo - Contaminazione da idrocarburi per rinvenimento cisterne	Sito potenzialmente inquinato	Suolo	Idrocarburi
Borgo Valsugana	SIN022002	EX AZIENDE AGRARIE INQUINAMENTO DA IDROCARBURI	Sito inquinato	Suolo e acque sotterranee	Idrocarburi
Borgo Valsugana	SPI022010	EX DISCARICA DI POLVERINO DI ACCIAIERIA LOC. SAN LORENZO	Sito potenzialmente inquinato	Suolo e acque sotterranee	Cromo esavalente - metalli
Borgo Valsugana	SPI022009	LOC. FASTRO - BOCCHER LUCIANO - contaminazione cromo esavalente pf. 2930/54	Sito potenzialmente inquinato	Acque sotterranee	Cromo esavalente
Borgo Valsugana	SPI022011	Contaminazione terreno in Via Gozzer	Sito potenzialmente inquinato	Suolo	Idrocarburi: IPA
Castelnuovo	SPI049011	Potenziale contaminazione da idrocarburi in Viale Venezia	Sito potenzialmente inquinato	Suolo	Idrocarburi
Grigno	SPI095001	Loc Masi di ROVIGO - EX DISCARICA COMPRESORIALE	Sito potenzialmente inquinato	Acque sotterranee	Metalli
Grigno	SNC095002	Ritrovamento cisterna di olio da riscaldamento piano interrato p.ed.739/1	Sito non contaminato	Suolo	Idrocarburi
Ospedaletto	SNC130003	S.S.47 Km 87,100	Sito non contaminato	Suolo e acque sotterranee	Idrocarburi

Fonte: Anagrafe siti oggetto di procedimento di bonifica, APPA, ottobre 2016



Fig. 3.16 - Estratto cartografico dei siti inquinati e potenzialmente inquinati presenti nel territorio della Comunità Valsugana e Tesino



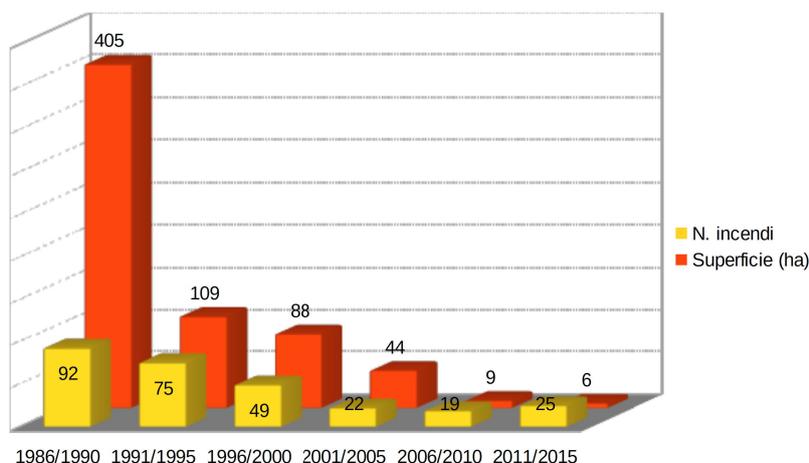
Fonte: Elaborazione Agenda 21 consulting su dati Anagrafe siti oggetto di procedimento di bonifica, APPA, ottobre 2016

#### 3.1.4.4 Incendi

Secondo i dati forniti dal Dipartimento Risorse Forestali e Montane della Provincia di Trento, dal 1984 ad oggi sono notevolmente diminuiti gli incendi avvenuti nel territorio della Comunità, sia in numero che in superficie coinvolta. Fa eccezione il numero degli incidenti rilevati nell'ultimo quinquennio, che è leggermente aumentato, coinvolgendo però porzioni di territorio sempre minori.



Fig. 3.17 - Incendi dal 1986 al 2015



Fonte: Elaborazione Agenda 21 consulting su dati PAT

USO DEL SUOLO		
Stato attuale	Giudizio sintetico	Eventuali criticità
	<p>Territorio caratterizzato da forte naturalità, con ampie superfici a bosco e insediativo, in lieve espansione, concentrato prevalentemente in valle del Brenta.</p> <p>SAU in diminuzione e prevalentemente rappresentata da prati e pascoli.</p> <p>Rischio idrogeologico nullo o moderato.</p> <p>Presenza di 2 siti inquinati a Borgo Valsugana.</p> <p>Incendi in calo.</p>	<p>S.1 Attenzione a consumo di suolo per incremento aree urbanizzate</p> <p>S.2 SAU in leggero calo</p> <p>S.3 Avanzata del bosco</p> <p>S.4 Siti inquinati da bonificare</p>

### 3.1.5 Biodiversità

Con la Convenzione sulla Biodiversità adottata nell'ambito del Summit tenutosi a Rio de Janeiro nel 1992, viene definito e accettato a livello internazionale il termine biodiversità inteso come:

“... la variabilità fra tutti gli organismi viventi, inclusi quelli del sottosuolo, dell'aria, gli ecosistemi acquatici e terrestri, marini ed i complessi ecologici dei quali loro sono parte; questa include la diversità all'interno di specie, tra specie ed ecosistemi”.

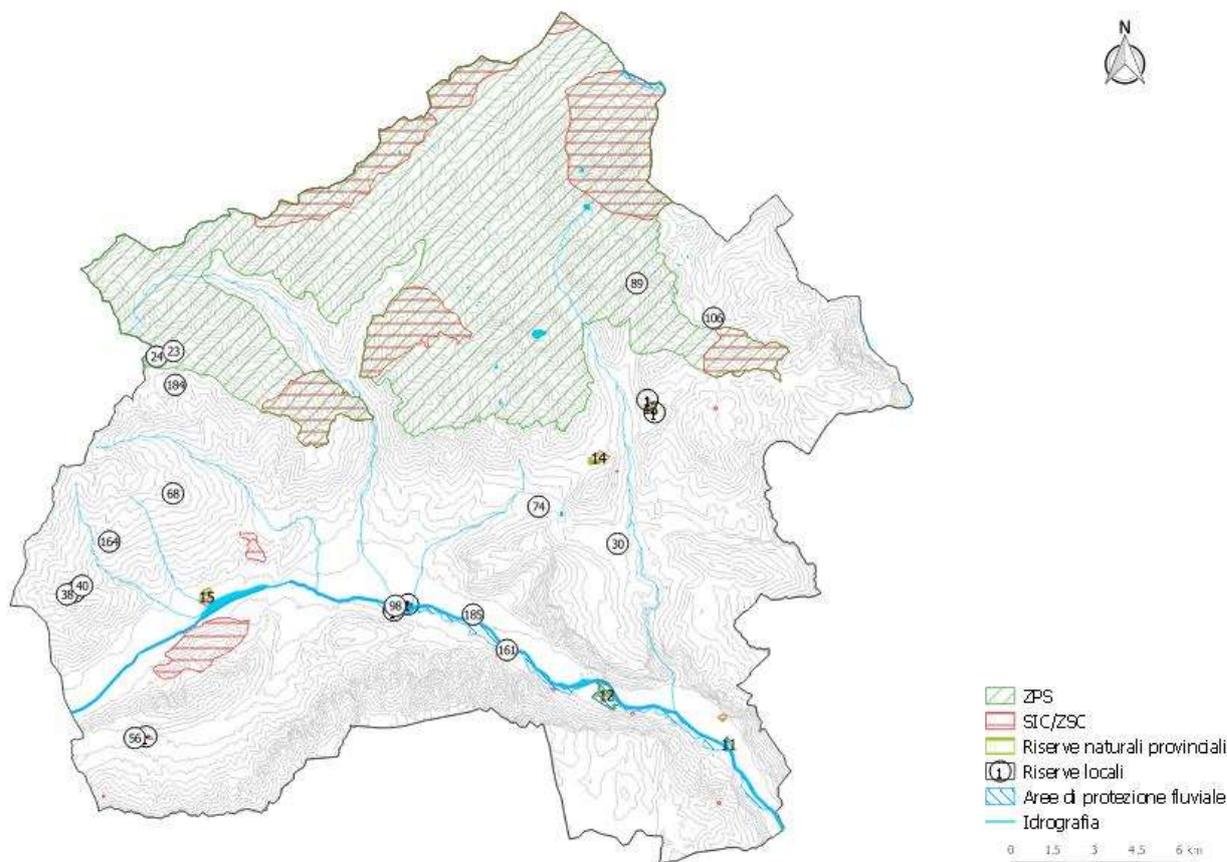
La riduzione della diversità biologica è dovuta a molteplici pressioni per la maggior parte di origine antropica tra cui si possono citare l'urbanizzazione, l'inquinamento ed il prelievo di risorse naturali. Per una corretta conservazione della diversità biologica risulta indispensabile un'adeguata conoscenza dell'ambiente che permetta di pianificare e gestire in modo mirato il territorio al fine di preservare gli habitat naturali e seminaturali, la flora e la fauna selvatiche.

A livello europeo la tutela della biodiversità avviene principalmente con l'istituzione e la gestione di aree naturali protette (parchi e riserve) e l'individuazione di aree costituenti la rete ecologica Natura 2000. Attraverso il programma Natura 2000 l'Europa sta tentando di sviluppare una strategia d'insieme utile ad arginare la perdita di biodiversità a livello continentale.

In base alla presenza e rappresentatività sul territorio di specie animali e vegetali (indicate nell'allegato I della direttiva 79/409/CEE “Uccelli” e negli allegati I e II della direttiva 92/43/CEE “Habitat” nell'ambito di Rete Natura 2000) vengono individuati Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C), che successivamente diverranno Zone Speciali di Conservazione (Z.S.C.) e Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.). Dalla salvaguardia e gestione dei rapporti di continuità fra le varie aree naturali dipende il mantenimento di un equilibrio complessivo che permette la conservazione delle specie e degli ecosistemi.



Fig. 3.18 - Aree protette della Comunità Valsugana e Tesino



Fonte: elaborazione Agenda 21 consulting su dati APPA

Nel territorio in analisi la superficie a SIC/ZSC o ZPS corrisponde a 17.846 ettari, pari al 31% del territorio della Comunità<sup>7</sup>, dato superiore della media provinciale che si attesta al 28%.

Al loro interno si trovano 35 habitat della Rete Natura 2000, di cui 6 prioritari.

Tab. 3.33 - Habitat presenti nella Comunità Valsugana e Tesino

Codice	Habitat	Prioritario	Superficie (ha)
3130	Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoeto-Nanojuncetea		11,99
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition		1,49
3160	Laghi e stagni distrofici		0,04
3220	Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea		2,06
3240	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a Salix eleagnos		14,67
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitriche-Batrachion		0,50
4060	Lande alpine e boreali		2.625,36
6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicee		2.783,59
6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine		55,23
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)		41,58
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato	s	0,04

7 7° Rapporto sullo Stato dell'Ambiente della Provincia di Trento, 2012



Codice	Habitat	Prioritario	Superficie (ha)
	calcareo (Festuco-Brometalia) (*stupenda fioritura di orchidee)		
6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	s	283,35
6410	Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limoso (Molinion caeruleae)		3,84
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile		3,54
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)		15,79
6520	Praterie montane da fieno		7,24
7110	Torbiera alte attive	s	5,16
7140	Torbiera di transizione e instabili		66,90
7150	Depressioni su substrati torbosi del Rhynchosporion		0,33
7230	Torbiera basse alcaline		0,36
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)		1.237,42
8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)		7,94
8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili		0,51
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica		6,26
8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica		1.237,99
9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum		76,77
9130	Faggeti dell'Asperulo-Fagetum		963,32
9160	Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del Carpinion betuli		0,12
9180	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion	s	67,55
91D0	Torbiera boschive	s	2,75
91E0	Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-padion, Alnion incanae, Salicion albae)	s	63,03
91K0	Foreste illiriche di Fagus sylvatica (Aremonio-Fagion)		13,35
9260	Castagneti		70,66
9410	Foreste acidofile montane e alpine di Picea (Vaccinio-Picetea)		3.457,18
9420	Foreste di Larix decidua e/o Pinus cembra		3.287,06
	non habitat UE		1.416,86
<b>Totale</b>			<b>17.831,79</b>

Fonte: elaborazione Agenda 21 consulting su dati APPA

Dalla cartografia illustrata in figura 3.18 si può notare l'importanza della catena del Lagorai come area di notevole pregio naturalistico, a cui si aggiungono altre ZSC, riserve provinciali e locali principalmente lungo il corso del Brenta, ma non solo. Manca, ai fini della tutela degli habitat presenti, una connessione fra le aree protette individuate, un corridoio ecologico che rafforzerebbe la conservazione degli ecosistemi presenti.

Per un'analisi approfondita sulle specie floristiche e faunistiche presenti nel territorio della Comunità si veda l'elaborato 01 - Scoping della VAS del DP.



BIODIVERSITÀ		
Stato attuale	Giudizio sintetico	Eventuali criticità
	Un terzo del territorio è soggetto a protezione (principalmente Rete Natura 2000). Presenza di 6 habitat prioritari. Incendi in calo ma con andamento altalenante. Non si rilevano particolari pressioni sulla biodiversità.	B.1 Attenzione a frammentazione habitat su fondovalle.

### 3.1.6 Rumore e rischi tecnologici e industriali

Si definisce inquinamento acustico "l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo e alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi". (Legge 447/95 art. 2 comma a)

Negli ultimi anni si è assistito all'incremento dei disagi che la popolazione, soprattutto in ambito urbano, avverte nei confronti dei rumori prodotti da attività antropiche o infrastrutture di trasporto. Analogamente è cresciuta la preoccupazione nei confronti delle radiazioni elettromagnetiche provenienti da linee ad alta tensione, impianti radiotelevisivi o per la telefonia mobile. La natura "invisibile" di questi tipi di inquinamento e la parziale incertezza della comunità scientifica sull'effetto biologico dell'esposizione a campi elettromagnetici generano apprensione, e spesso anche allarmismo, nell'opinione pubblica.

Le Amministrazioni Pubbliche sono quindi chiamate a svolgere un importante ruolo di cerniera tra le esigenze di sviluppo socio-economico e la tutela ambientale, che si concretizza in:

- azioni di controllo, sia preventivo che in fase di esercizio (monitoraggi dei campi elettromagnetici e dei livelli di rumorosità, ...);
- attenta pianificazione del territorio mediante strumenti obbligatori (zonizzazione acustica) e/o facoltativi (siti destinati all'installazione di impianti tecnologici, ...).

#### 3.1.6.1 La classificazione acustica dei Comuni della Bassa Valsugana e Tesino

L'articolo 6 della Legge n. 447/95 ribadisce che i Comuni dovevano adottare la classificazione acustica prevista dal DPCM 1 marzo 1991. Tale operazione, generalmente denominata "zonizzazione acustica", consiste nell'assegnazione, a ciascuna porzione omogenea di territorio, di una delle sei classi individuate dal decreto, sulla base della prevalente ed effettiva destinazione d'uso del territorio stesso.

L'obiettivo della zonizzazione acustica è quello di prevenire il deterioramento di zone non inquinate e di fornire un indispensabile strumento di pianificazione, di prevenzione e di risanamento dello sviluppo urbanistico, commerciale, artigianale e industriale.

I comuni della Bassa Valsugana e Tesino che si sono dotati di Piano di zonizzazione acustica sono riportati in tabella.

Tab. 3.34 - Elenco dei comuni che hanno approvato o aggiornato la classificazione acustica

Comune	Anno
Bieno	2008
Borgo Valsugana	2009
Carzano	
Castello tesino	2008
Castelnuovo	2009
Cinte tesino	2008
Grigno	1994



Comune	Anno
Castel Ivano	-
Ivano Fracena	
Spera	1996
Strigno	
Villa Agnedo	2009
Novaledo	1994
Ospedaletto	2009
Pieve tesino	2008
Roncegno terme	2009
Ronchi valsugana	1994
Samone	
Scurelle	2009
Telve	
Telve di sopra	
Torcegno	1993

Fonte: Elaborazione Agenda 21 consulting su dati APPA 2011 e PdA Gestione Strade 2013

Dei 18 Comuni appartenenti alla Comunità della Valsugana e Tesino, 9 hanno aggiornato il la zonizzazione acustica nel 2008-2009, mentre 4 sono ancora dotati di classificazione risalente agli anni 1993/94. I restanti 5 non sono al momento dotati di classificazione acustica (tra questi, Castel Ivano, nato dalla recente fusione dei Comuni di Ivano Fracena, Spera, Strigno e Villa Agnedo, ha una caratterizzazione anomala dovuta alla differente situazione dei 4 comuni in materia di classificazione acustica).

### **3.1.6.2 Le criticità acustiche**

Le infrastrutture di trasporto contribuiscono in maniera consistente a introdurre rumore nell'ambiente e spesso rappresentano proprio la sorgente predominante.

In ottemperanza al D. Lgs n. 194 del 19.08.2005, il Servizio gestione strade della Provincia Autonoma di Trento ha elaborato una mappatura acustica con relativo Piano di Azione per le infrastrutture stradali e ferroviarie più frequentate, determinando i valori dei descrittori acustici (Lden, Lnight e Lday) generati dal traffico veicolare nonché il numero di persone esposte a tali livelli di rumorosità.

La S.S. 47 della Valsugana rappresenta un'importante fonte di inquinamento acustico ed è considerata nel Piano di Azione del Servizio Gestione Strade come l'asse stradale con più tratti critici sotto il profilo della rumorosità.

All'interno del territorio della Provincia di Trento, il tratto interessato dal superamento dei 6 milioni di veicoli all'anno si estende da Trento fino quasi a Borgo Valsugana percorrendo tutta l'Alta Valsugana e un tratto della Bassa Valsugana. Il tratto da Borgo Valsugana fino al confine provinciale è interessato da flussi veicolari inferiori a 6 milioni di veicoli/anno ma superiori a 3 milioni di veicoli/anno.

I principali centri abitati interessati della Bassa Valsugana e Tesino sono: Novaledo, Roncegno, Borgo Valsugana, Castelnuovo, Castel Ivano, Ospedaletto e Grigno.

Ulteriori emissioni acustiche, in alcuni casi non del tutto trascurabili nella composizione del rumore ambientale, derivano dal traffico veicolare sulla viabilità di tipo locale (varie strade comunali e provinciali).

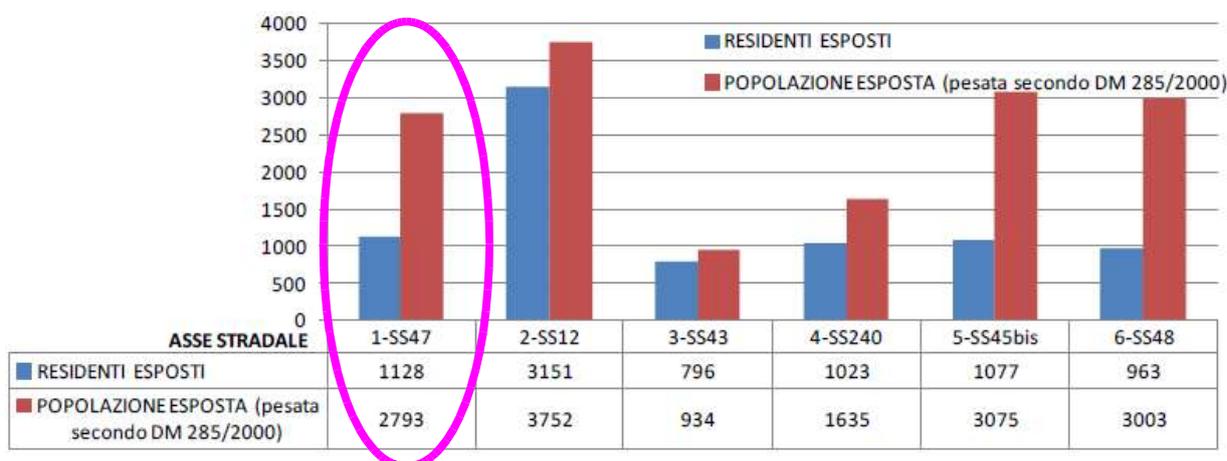
L'altra principale infrastruttura di trasporto presente nell'area di studio, oltre alla S.S.47, è la ferrovia della Valsugana che in lunghi tratti fiancheggia la S.S. 47. Il contributo del rumore ferroviario, in linea generale appare abbastanza limitato e può essere considerato trascurabile rispetto al rumore stradale, sia per il ridotto numero di convogli passeggeri in transito che per la tipologia di materiale rotabile.

Infine il rumore ambientale dell'area circostante l'asse viario della S.S.47 risulta localmente influenzato dalle emissioni sonore puntuali dovute ad attività lavorative/industriali svolte nelle Zone



Artigianali e produttive presenti a Borgo Valsugana, Novaledo e Grigno.

Fig. 3.19 - Numero di residenti e popolazione esposta aggregati per asse stradale (nel cerchio viola la S.S. 47)



Fonte: Relazione descrittiva del Piano di Azione, Servizio Gestione Strade PAT, 2013

Tab. 3.35 - Aree critiche lungo la S.S.47 della Valsugana: ubicazione, priorità, livelli di esposizione

Comune	Località	Concorsualità altre sorgenti	Abitanti esposti (pesati secondo DM 285/2000)	N° edifici critici	N° edifici sensibili	Criticità	Totale residenti esposti
Novaledo	Novaledo	Ferrovia	519,3	37	2	Alta	141,3
Roncegno	Marter		371	17	2	Alta	44
	Spin		13,2	5	-	Bassa	13,2
	Maso dei ladri	Ferrovia	4,3	2	-	Molto bassa	4,3
	Larganza	Ferrovia	4,6	3	-	Molto bassa	4,6
	Borgo Valsugana	Alberini		1	1	3	Bassa
Castelnuovo	Moggio		3,1	2	3	Bassa	3,1
	Ponte s. Margherita	Ferrovia	153,2	3	1	Alta	3,2
Castel Ivano	Barricata	Ferrovia	32,2	12	-	Media	32,2
	Relle di sotto	Ferrovia	4,5	3	-	Molto bassa	4,5
	Barricata d'agnedo	Ferrovia	22,3	7	-	Media	22,3
	Saletti di sopra	Ferrovia	1,1	1	-	Molto bassa	1,1
Ospedaletto	Stazione Ospedaletto	Ferrovia	2,7	2	-	Molto bassa	2,7
	Barricata di sotto	Ferrovia	15,4	8	-	Bassa	15,4
	Fontana Secca	Ferrovia	4,4	2	-	Molto bassa	4,4
	Fontana Secca	Ferrovia	8,5	3	-	Molto bassa	8,5
Grigno	Tollo	Ferrovia	12,3	6	-	Bassa	12,3



Comune	Località	Concorsualità altre sorgenti	Abitanti esposti (pesati secondo DM 285/2000)	N° edifici critici	N° edifici sensibili	Criticità	Totale residenti esposti
	Foligni	Ferrovia	238,9	5	1	Alta	4,9
	Tezze	Ferrovia	489,2	58	2	Alta	186,2
	Le Grave	Ferrovia	9,2	4	-	Molto bassa	9,2
	Martincelli	Ferrovia	21,5	11	-	Molto bassa	21,5
<b>TOTALE</b>			<b>1931,9</b>	<b>192</b>	<b>14</b>		<b>539,9</b>

Fonte: Elaborazione Agend 21 consulting su dati Piano di Azione 2013, Servizio di Gestione Strade PAT

Da quanto riportato in tabella risultano 540 residenti esposti ad aree critiche, corrispondenti al 3% degli abitanti totali dei Comuni ricadenti nel territorio interessato.

A mitigazione degli impatti prodotti dall'infrastruttura stradale, sono stati predisposti interventi a breve e lungo termine consistenti principalmente in barriere antirumore oltre che in studi, monitoraggi e interventi su ricettori sensibili (scuole, etc.).

### 3.1.6.3 Le radiazioni ionizzanti e non ionizzanti

Rispetto all'immissione nell'ambiente di radiazioni elettromagnetiche non ionizzanti, un contributo sostanziale è da attribuire al progresso tecnologico e allo sviluppo industriale degli ultimi 50 anni con la realizzazione di impianti per la diffusione radiofonica e televisiva (RTV), di impianti per la telefonia mobile (Stazioni Radio Base - SRB) e di elettrodotti. La prima tipologia di impianti produce radiazioni a radiofrequenza (RF - Radio Frequencies) variabili nel range da 9 kHz a circa 800 Mhz, mentre la telefonia mobile opera con diverse soluzioni tecnologiche nell'intervallo di frequenze delle radiofrequenze-microonde tra gli 800 Mhz e i 2700 MHz. Gli elettrodotti, le sottostazioni elettriche e le cabine di trasformazione producono radiazioni a bassa frequenza (ELF - Extremely Low Frequencies), principalmente alla frequenza di rete (50 Hz).

I dati a disposizione per la Valsugana e Tesino sono piuttosto carenti, non essendoci studi recenti a livello di Comunità. L'analisi che segue si baserà pertanto sui dati a scala provinciale forniti dal Rapporto sullo Stato dell'Ambiente del 2012.

#### Stazioni Radio Base (SRB)

A causa del forte sviluppo delle telecomunicazioni, la diffusione di SRB, soprattutto in ambiente urbano, è diventata sempre più capillare, sia per far fronte ad un numero di utenti sempre crescente, sia per garantire servizi aggiuntivi a quello iniziale di telefonia, come ad esempio l'accesso ad internet. Per quanto riguarda le stazioni SRB presenti sul territorio provinciale, ad esclusione dei ponti radio, il numero di stazioni autorizzate a fine 2011 è di 5.719 unità, che corrisponde ad un incremento del 33% rispetto al 2008. (Fonte: RSA 2012)

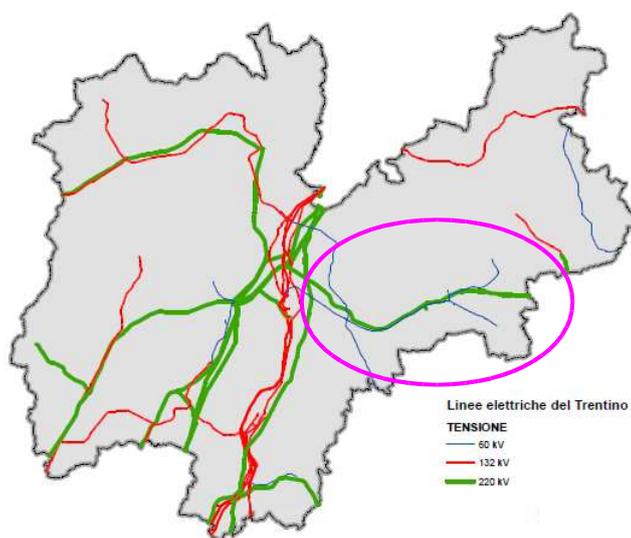
#### Reti di distribuzione dell'energia elettrica

La lunghezza della rete di distribuzione provinciale dell'energia elettrica in bassa e media tensione misura complessivamente circa 10.629 Km, cui si aggiunge la lunghezza della rete nazionale di trasmissione in altissima tensione (220kV) di proprietà di Terna spa, che misura 684,9 Km al 2010, ed in alta tensione (132 kV), di proprietà di Terna spa, RFI spa ed AGSM spa.

La Comunità Valsugana e Tesino dispone di una linea a bassa e una ad altissima tensione, come evidenziato nella mappa sottostante.



Fig. 3.20 - Distribuzione delle linee elettriche ad alta tensione (132 kv e 220 kv) sul territorio provinciale (2010)



Fonte: RSA 2012

### Aziende a rischio di incidente rilevante

Ai sensi della cosiddetta “Direttiva Seveso” (Direttiva 96/82/CE), recepita in Italia col D. Lgs. n. 334 del 1999, si definiscono impianti a rischio di incidente rilevante quelli in cui sono presenti sostanze pericolose in quantità uguali o superiori a quelle indicate nell’Allegato I della direttiva medesima.

Tali impianti sono sottoposti a una gestione della sicurezza più severa, che si concretizza in un serie di obblighi, come l’esistenza in ogni stabilimento a rischio di un piano di prevenzione e di un piano di emergenza, la cooperazione tra i gestori per limitare l’effetto domino, il controllo dell’urbanizzazione attorno ai siti a rischio, l’informazione degli abitanti delle zone limitrofe, l’esistenza di un’autorità preposta all’ispezione dei siti a rischio.

Nel territorio della Valsugana e Tesino è presente un impianto a rischio di ipotetici incidenti rilevanti: l’acciaieria di Borgo Valsugana.

Tab. 3.36 - Gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante della Comunità Valsugana e Tesino (maggio 2015)

Articolo	Comune	Ragione Sociale	Attività
D.Lgs 334/99 c.m. 238/05 - Art. 6/7/8	Borgo Valsugana	LEALI STEEL SpA	Acciaierie e impianti metallurgici

Fonte: Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

RUMORE, RISCHI TECNOLOGICI E INDUSTRIALI		
Stato attuale	Giudizio sintetico	Eventuali criticità
☹️	Pianificazione acustica non ancora presente in tutti i Comuni della Comunità. Alti livelli di criticità acustica determinati dalla S.S. 47. No dati a livello di Comunità su radiazioni ionizzanti e non ionizzanti. Presenza di un impianto a Rischio di Incidente Rilevante a Borgo Valsugana.	RTI.1 S.S. 47 da gestire per inquinamento acustico, considerando anche quello provocato dalle attività produttive localizzate lungo l’asse del Brenta. RTI.2 Attenzione ad Acciaieria di Borgo V.



### 3.1.7 Energia

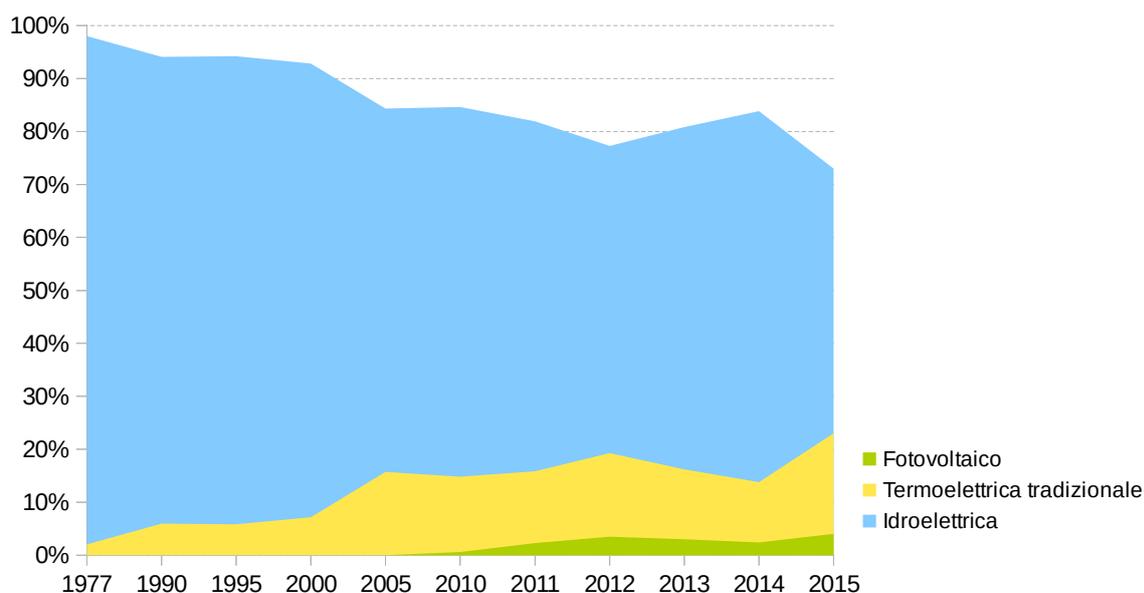
La produzione e il consumo di energia rappresentano da tempo determinanti ambientali di primo piano, essendo all'origine di varie tipologie di impatti ambientali, come soprattutto l'esaurimento delle risorse, in particolare quelle cosiddette "fossili", e le emissioni in atmosfera, in particolare quelle cosiddette "climalteranti", ovvero in grado di contribuire all'effetto-serra e quindi al surriscaldamento climatico. In risposta a tali impatti, istituzioni, mondo economico e società civile possono ricorrere al risparmio energetico, ovvero alla riduzione dei consumi di energia, e all'impiego delle fonti energetiche cosiddette pulite o rinnovabili<sup>8</sup>.

#### 3.1.7.1 Produzione

Secondo il RSA 2012, l'85,2% dell'elettricità prodotta a livello provinciale proviene da fonti rinnovabili, ovvero, in via quasi esclusiva, dall'idroelettrico. Il restante 14,8% proviene invece da impianti che utilizzano fonti fossili, quasi tutti di cogenerazione (ovvero contestuale produzione di elettricità e calore). Un ridotto apporto infine è dato dal fotovoltaico.

Pur essendo una produzione da fonte rinnovabile, va tuttavia ricordato che l'idroelettrico può esercitare degli impatti sull'ambiente, in particolare per quanto riguarda la qualità degli ecosistemi afferenti ai corsi d'acqua.

Fig. 3.21 - Produzione di energia elettrica in Provincia di Trento per fonte energetica utilizzata (1977-2015)



Fonte: Elaborazione Agenda 21 consulting su dati ISPAT

Le 3 principali centrali idroelettriche presenti in Valsugana e Tesino sono elencate in tabella, e hanno una potenza nominale complessiva di 15.066 kW.

Tab. 3.37 - Centrali idroelettriche presenti in Valsugana e Tesino (2010)

Nome	Portata media (l/s)	Portata massima (l/s)	Potenza nominale (Kw)	Titolare	Corso d'acqua
Carzano	1.668	3.700	6.974,53	ENEL	Torrente Maso e Torrente Ceggio
Costabrunella	159	0	415,47	ENEL	Lago di Costabrunella
Grigno	1.543	4.500	7.675,66	ENEL	Torrente Grigno

Fonte: PAT, Agenzia Provinciale per le Risorse Idriche e l'Energia

Il ricorso al fotovoltaico ha visto nel corso dell'ultimo quindicennio una crescita consistente in tutta la

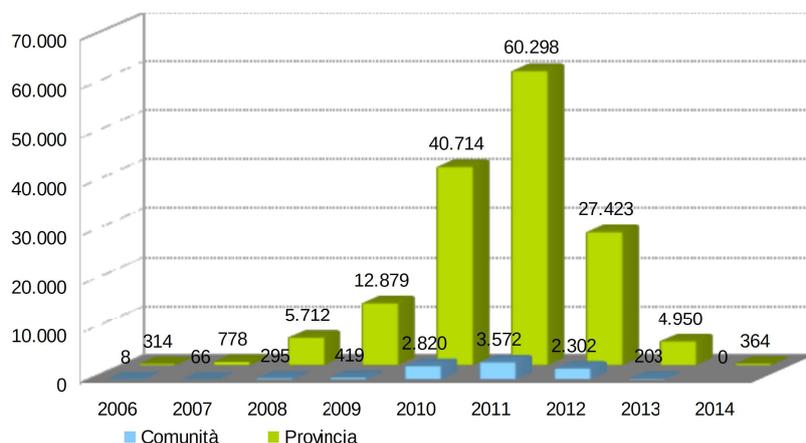
<sup>8</sup> Rapporto sullo Stato dell'Ambiente della Provincia di Trento, 2012



Provincia, ciò dovuto principalmente agli incentivi previsti dal Conto Energia, introdotto in Italia con la Direttiva 2001/77/CE e divenuto operativo dal 2005.

La Comunità Valsugana e Tesino segue questo andamento, rimanendo però al di sotto della media provinciale per ciò che concerne la potenza installata, sia in termini assoluti che per abitante (v. Fig. 3.22).

Fig. 3.22 - Fotovoltaico installato dal 2006 al 2014 espresso in potenza incentivata (kW)

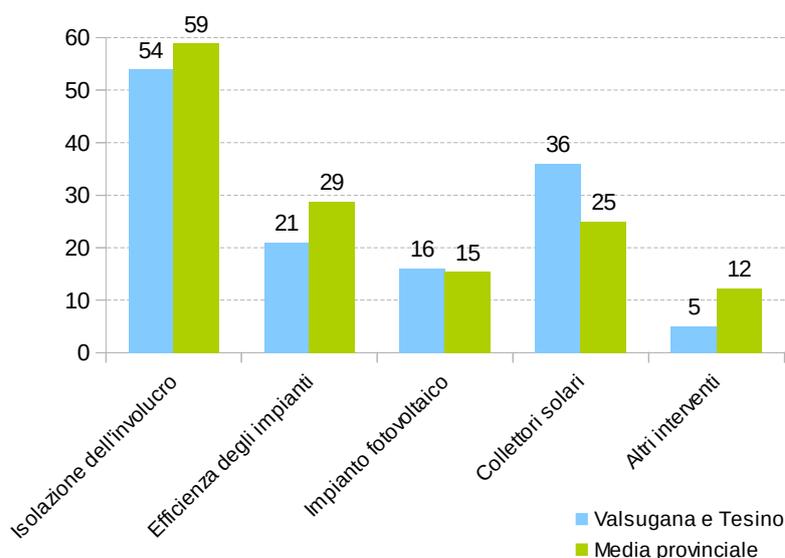


Fonte: Elaborazione Agenda 21 consulting su dati Atlasole 2016

### 3.1.7.2 Efficiamento energetico

Accanto alla produzione di energia, un ulteriore importante elemento all'attenzione delle politiche energetiche riguarda il tema dell'efficiamento, ovvero l'incentivazione di opere volte al miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici per il contenimento dei consumi e degli sprechi. Secondo i dati ISPAT, nel territorio della Comunità la maggior parte degli interventi di miglioramento delle prestazioni energetiche sono rivolti alla coibentazione degli involucri edilizi, a cui segue l'installazione di collettori solari e l'efficiamento degli impianti di climatizzazione. La situazione della Valsugana non si discosta molto dall'andamento provinciale.

Fig. 3.23 - Interventi su fabbricati esistenti volti al risparmio energetico per tipo di intervento (2015)



Fonte: Elaborazione Agenda 21 consulting su dati ISPAT



ENERGIA		
Stato attuale	Giudizio sintetico	Eventuali criticità
	Importante produzione di energia da idroelettrico. Fotovoltaico in crescita ma comunque ancora non significativo e al di sotto della media provinciale.	E.1 scegliere come regolare lo sfruttamento dei piccoli torrenti rimasti, visto che le potenzialità delle grandi centrali idroelettriche sono ormai esaurite

### 3.1.8 Rifiuti

La gestione del ciclo dei rifiuti è una complessa operazione industriale, di importanza crescente e, soprattutto, aperta a diverse possibili risposte gestionali. Spesso il termine “rifiuto” è associato ai problemi di inquinamento e ai costi di gestione e smaltimento, ma da diversi anni il ciclo dei rifiuti vuol dire anche ricerca e recupero, trasformando il rifiuto da “prodotto di scarto” a fonte di reddito.

I rifiuti sono distinti, in base alla loro provenienza, in “rifiuti urbani” e “rifiuti speciali”; in base alla loro composizione sono invece classificati come “rifiuti pericolosi” e “non pericolosi”. Questa classificazione deriva dal “Decreto Legislativo 152/2006 e successive modificazioni”.

La Provincia Autonoma di Trento nel dicembre 2014 ha approvato il Quarto Aggiornamento del Piano Provinciale di Smaltimento dei Rifiuti che, relativamente ai rifiuti urbani, ha fissato come obiettivi prioritari la minor produzione, la differenziata sempre più spinta, l'utilizzo pertinente del rifiuto residuo senza ricorrere ad alcun impianto d'incenerimento e la miglior gestione delle discariche giunte in fase di chiusura.

Nel presente paragrafo sono presentati i principali dati ed informazioni che riguardano il territorio della Comunità ed in particolare:

- produzione di rifiuti urbani;
- raccolta differenziata;
- impianti di gestione e smaltimento dei rifiuti urbani;
- cenno sui rifiuti speciali.

#### 3.1.8.1 Produzione dei rifiuti urbani

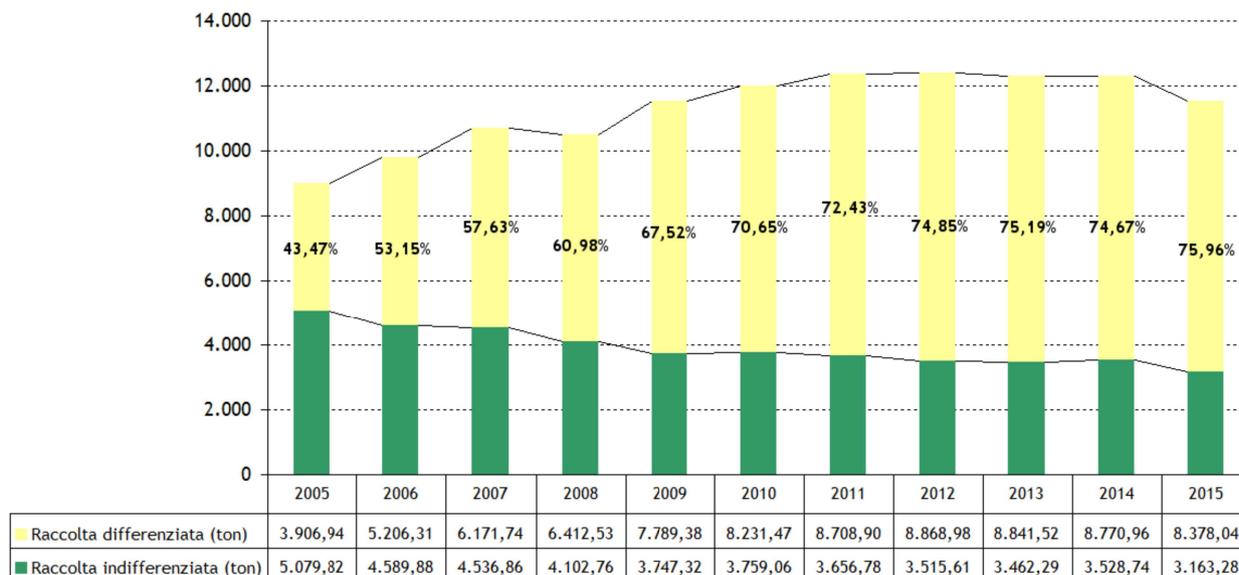
Secondo la normativa sono rifiuti urbani:

- a) i rifiuti domestici, anche ingombranti, provenienti da locali e luoghi adibiti ad uso di civile abitazione;
- b) i rifiuti non pericolosi provenienti da locali e luoghi adibiti ad usi diversi da quelli di cui alla lettera a), assimilati ai rifiuti urbani per qualità e quantità;
- c) i rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade;
- d) i rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico o sulle spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d'acqua;
- e) i rifiuti vegetali provenienti da aree verdi, quali giardini, parchi e aree cimiteriali;
- f) i rifiuti provenienti da esumazioni ed estumulazioni, nonché gli altri rifiuti provenienti da attività cimiteriale diversi da quelli di cui alle lettere b), c) ed e).

La produzione complessiva di rifiuti urbani in Provincia di Trento è stata pari a circa 250.000 tonnellate nel 2015 di cui 11.541 tonnellate prodotte nella Comunità della Valsugana e Tesino (meno del 5% del totale provinciale). Nell'anno 2015 vi è stato a livello di Comunità un decremento rispetto al 2013 di 763 tonnellate, anno in cui si è verificata un'inversione di tendenza rispetto al costante aumento del quantitativo prodotto nel triennio 2009-2012.



Fig. 3.24 - Ripartizione dei rifiuti urbani prodotti nella Comunità Valsugana e Tesino - 2015

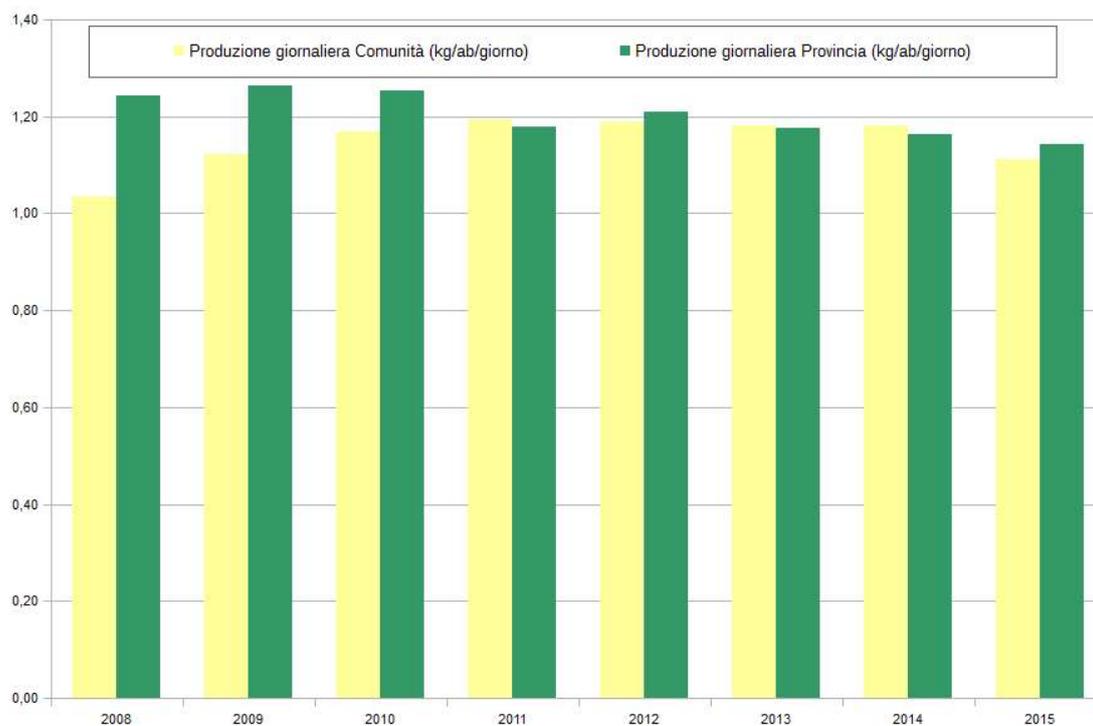


Fonte: Comunità Valsugana e Tesino, Osservatorio rifiuti 2015

Il grafico sopra riportato mostra la progressiva riduzione della produzione di rifiuti urbani non differenziati avviati a smaltimento, passata da 5.079,82 tonnellate nel 2005 a 3.163,28 nel 2015.

La produzione di rifiuti giornaliera per abitante equivalente a livello provinciale era pari a 1,14 Kg nel 2015 (di cui 0,25 Kg di indifferenziato e 0,84 Kg di differenziato). L'abitante della Bassa Valsugana e Tesino produce 1,05 Kg di rifiuto al giorno (di cui 0,25 di indifferenziato e 0,80 di differenziato) risultando, dopo la Val di Sole e Fiemme, la Comunità con il minor quantitativo di rifiuti pro capite prodotti.

Fig. 3.25 - Rifiuti urbani giornalieri pro capite - Comunità e Provincia (2008 - 2015)



Fonte: Comunità Valsugana e Tesino, Osservatorio rifiuti 2015

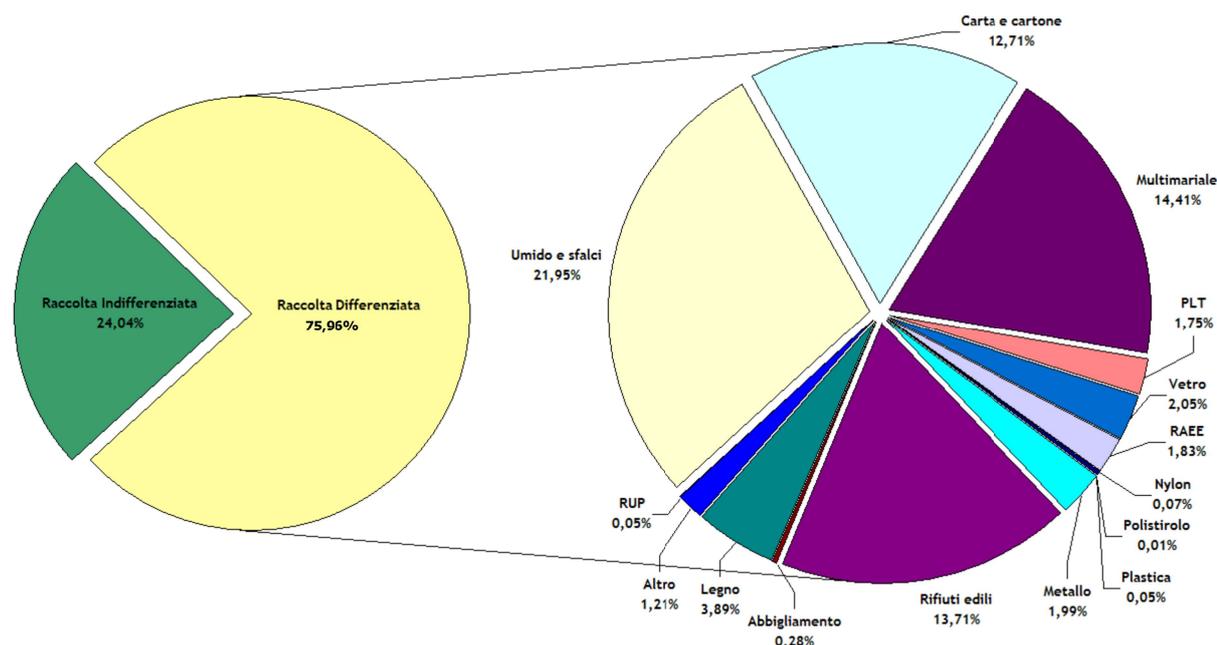


La produzione annua pro capite della Comunità nel 2015 è pari a 406 kg/ab\*anno, inferiore rispetto alla media provinciale (417 kg/ab\*anno).

### 3.1.8.2 Raccolta differenziata dei rifiuti urbani

La percentuale di rifiuto destinato alla differenziazione è andato progressivamente aumentando passando, negli ultimi anni, dal 74,8% del 2012 al 75,9% del 2015. Un ulteriore elemento da evidenziare è la progressiva diminuzione del quantitativo di rifiuti differenziati prodotti. Si tratta di un calo correlato a quello della produzione totale di rifiuti, la cui probabile causa è da rinvenirsi nella crisi economica che ha portato una riduzione dei consumi e un crescente utilizzo di prodotti ed imballaggi eco-friendly da parte delle aziende.

Fig. 3.26 - Ripartizione dei rifiuti urbani prodotti nella Comunità Valsugana e Tesino - 2015



Fonte: Comunità Valsugana e del Tesino, Osservatorio rifiuti 2015

In Trentino la raccolta differenziata dei rifiuti urbani e assimilati avviene nell'ambito di 13 bacini di raccolta. La Comunità Valsugana e Tesino appartiene bacino di utenza "Bassa Valsugana" così come definito dal Piano Provinciale di gestione dei rifiuti. La riorganizzazione dei sistemi di raccolta attuata nel territorio nel corso degli anni ha portato all'attivazione dei seguenti sistemi domiciliari:

Tab. 3.38 - Sistemi di raccolta dei rifiuti urbani nel bacino di raccolta Valsugana e Tesino

BACINO DI RACCOLTA	UMIDO ORGANICO	CARTA E CARTONE		IMBALLAGGI						RESIDUO INDIFFERENZIATO	
		SELETTIVA	CONGIUNTA	MULTIMATERIALE			MONOMATERIALE				
				VPLT	VPL	VL	PLT	PL	VETRO		PLASTICA
Bassa Valsugana	S		P	S							P/S

Fonte: RSA - aggiornamento 2015 (APPA)

VPLT	VETRO, PLASTICA, LATTINE, TETRAPAK	P	Porta a porta
VPL	VETRO, PLASTICA, LATTINE	S	Stradale
VL	VETRO, LATTINE	P/S	Porta a porta e stradale
PLT	PLASTICA, LATTINE, TETRAPAK		
PL	PLASTICA, LATTINE		

A supporto della raccolta differenziata, opera una capillare rete di Centri di Raccolta Materiali (CRM) e



Centri di Raccolta Zonale (CRZ), a valenza comunale o sovracomunale. Presso detti CRM è possibile conferire rifiuti raccolti in modo differenziato provenienti dall'utenza domestica e dall'utenza non domestica assimilata per qualità. Lo stato di attuazione degli impianti è il seguente.

Tab. 3.39 - Centri di Raccolta Materiale (CRM) e Centri di Raccolta Zonale (CRZ) in Valsugana e Tesino

Tipo Centro	Nome Centro	Indirizzo	in esercizio dal	verde/ramaglie	carta	cartone	multimateriale	vetro	leggeri/imballaggi	plastica rigida	metalli	ingombranti	beni durevoli (raee)	rup	pneumatici	pelli e abiti usati	legno	inerti	imballi in nylon	polistirolo
1	CRM	Castello Tesino	loc. Coalatti, 38053 Castello Tesino	2005	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		
2	CRM	Castelnuovo	viale Venezia	2004	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		
3	CRM	Grigno	loc. Roncati, zona industriale	2004	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		
4	CRM	Ospedaletto	via Pradanella	2004	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		
5	CRM	Roncegno Terme	Marter, loc. Lagomorto	2004	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		
6	CRM	Ronchi Valsugana	Loc. Stauda	2006	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		
7	CRM	Strigno	via Guglielmo Marconi, 72	2005	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		
8	CRM	Telve	loc. Nale, 5A	2004	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		
9	CRM	Telve di Sopra	Strada Panoramica della Valsugana, loc. Praggia	2004	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		
10	CRM	Villa Agnedo	via delle Capeline	2004	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		
11	CRZ	Borgo Valsugana	via Puisle	2004	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
12	CRZ	Scurelle	loc. Sulizano	2006	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

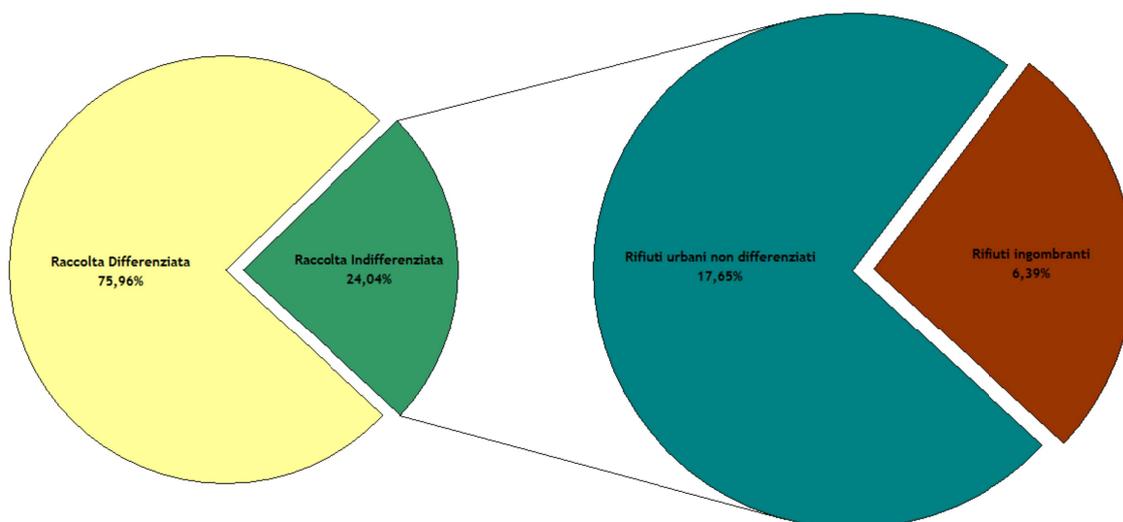
Fonte: Comunità Valsugana e Tesino

Il rifiuto indifferenziato, che rappresenta nel 2015 il 24,04% della produzione totale di rifiuti, risulta essere costituito da rifiuti ingombranti per il 6,39% e da rifiuti urbani non differenziati per il 17,65%.

I residui della pulizia stradale, pari a 511,02 tonnellate nel 2015, fanno parte anch'essi del rifiuto indifferenziato raccolto in discarica ma non concorrono al calcolo della percentuale di R.D. (Raccolta Differenziata).



Fig. 3.27 -Raccolta indifferenziata: percentuali di composizione 2015



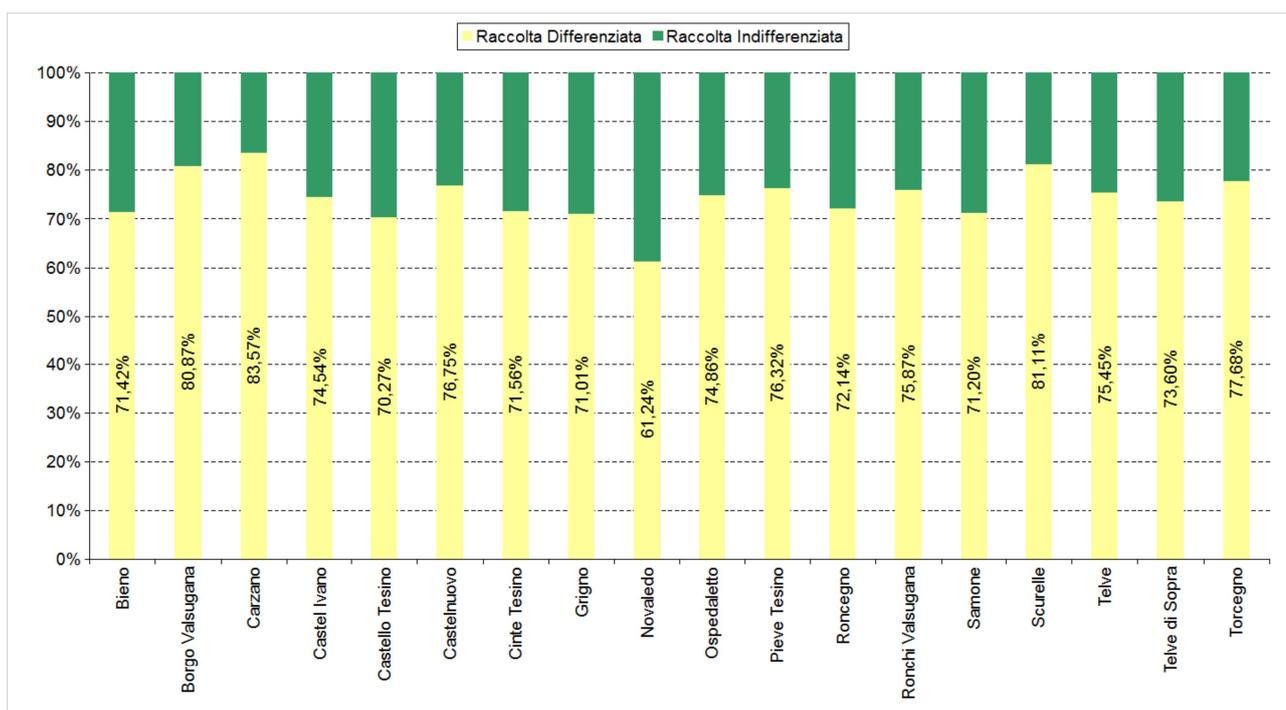
Fonte: Comunità Valsugana e Tesino, Osservatorio rifiuti 2015

A livello provinciale nel 2015 si è raggiunto il 76,5% di raccolta differenziata (obiettivo posto dal D. Lgs 152/2006 era del 65%) ed a livello locale la Comunità raggiunge il 75,9%.

Per l'anno 2015 risultano smaltite in discarica in modo indifferenziato 3.163,09 tonnellate di rifiuti rispetto alle 3.528,74 tonnellate di rifiuti smaltite nel 2014 e alle 3.462,29 smaltite nel 2013. Il dato risulta quindi in discreto calo rispetto agli anni precedenti (-10,36% rispetto al 2014).

Su tutto il territorio della Comunità, la raccolta del rifiuto è affidata all'utente, attraverso l'assegnazione di un cassonetto personalizzato e l'applicazione di tariffa puntuale ai sensi dell'art. 238 del D.Lgs. 152/2006 e del DPR 158/99 come integrati dalla delibera G.P. n. 2972 dd. 30 dicembre 2005. La raccolta differenziata è pertanto stimolata in base al principio che chi produce meno indifferenziato paga meno. Sul territorio è stata tolta la possibilità di conferimento in cassonetti anonimi.

Fig. 3.28 - Raccolta differenziata: percentuali per Comune - anno 2015



Fonte: Comunità Valsugana e Tesino, Osservatorio rifiuti 2015



In tutti i Comuni nel 2015 si è raggiunto almeno il 60% della raccolta differenziata con punte che superano l'80%. Il paese dove si differenzia di più è Carzano con una percentuale di RD dell'83,57%. Seguono Scurelle (81,11%), Borgo Valsugana (80,87%) e Torcegno (77,68%).

I restanti Comuni oscillano tra il 76,75% di Castelnuovo e il 61,24% di Novaledo.

### **3.1.8.3 Gestione dei rifiuti urbani**

La gestione integrata dei rifiuti è data dalla combinazione di diverse azioni in stretta successione gerarchica tra loro e il coinvolgimento di tutti i soggetti attori nel ciclo dei rifiuti. Questo approccio organico permette di non intendere più la gestione del rifiuto come puro smaltimento ma come un insieme di azioni che includono la prevenzione, il miglioramento della qualità dei rifiuti raccolti e una politica di recupero improntata principalmente sul riutilizzo e riciclo dei materiali e dell'energia.

A decorrere dall'anno 1986 il Comprensorio della Bassa Valsugana e Tesino ora Comunità Valsugana e Tesino gestisce, per conto dei 18 comuni, il servizio di raccolta e trasporto dei rifiuti per tutto l'ambito della Comunità, mentre l'attività di smaltimento è svolta in base alla Legge provinciale. La Comunità effettua anche, in larga parte dei predetti Comuni, il servizio di spazzamento strade, in base ad incarichi conferiti con specifici provvedimenti.

Il sistema impiantistico trentino per il trattamento dei rifiuti raccolti si divide in impiantistica per la frazione differenziata riciclabile e impiantistica per la frazione residua non riciclabile.

Gli impianti ubicati sul territorio provinciale in grado di trattare le principali frazioni differenziate riciclabili sono ubicate fuori dal territorio della Comunità (Rovereto, Faedo, Lavis, Riva del Garda) e garantiscono il trattamento dell'81% dei rifiuti prodotti. Le rimanenti 26.455 sono trattate in impianti ubicati fuori provincia. Ad uscire dal territorio provinciale è soprattutto la frazione organica (41% trattato fuori provincia nel 2015), per la quale, tuttavia, la percentuale trattata fuori provincia si è ridotta sensibilmente nel corso dell'ultimo triennio.

La totalità dei rifiuti urbani indifferenziati prodotti in Trentino viene invece conferita in discariche ubicate sul territorio provinciale. Il 2014 e il 2015 sono stati di anni di grandi cambiamenti gestionali per quanto riguarda le discariche trentine. Tra il giugno 2014 e il settembre 2015 sono state chiuse le discariche di Taio, Arco, Zuclo, Imer e Monclassico.

La discarica comprensoriale per rifiuti non pericolosi si trovava nel comune catastale di Scurelle in località Sulizzano lungo la sponda sinistra del torrente Maso. L'entrata in esercizio è stata autorizzata dalla Giunta provinciale nel dicembre 1998, in un primo lotto, e nel 1999 per la sua interezza. Dal 1° gennaio 2014 tutte le discariche trentine, compresa quella di Solizzano, sono passate in capo alla Provincia Autonoma di Trento. La discarica ha funzionato fino a metà del 2016 assorbendo circa 10.000 tonnellate all'anno di RSU (Rifiuti Solidi Urbani) e RSAU (Rifiuti Speciali Assimilabili agli Urbani) raccolti nel Comunità Valsugana e Tesino (C3), Comunità Alta Valsugana e Bersntol (C4), Comunità Val di Fiemme (C1) e Comunità di Primiero (C2)

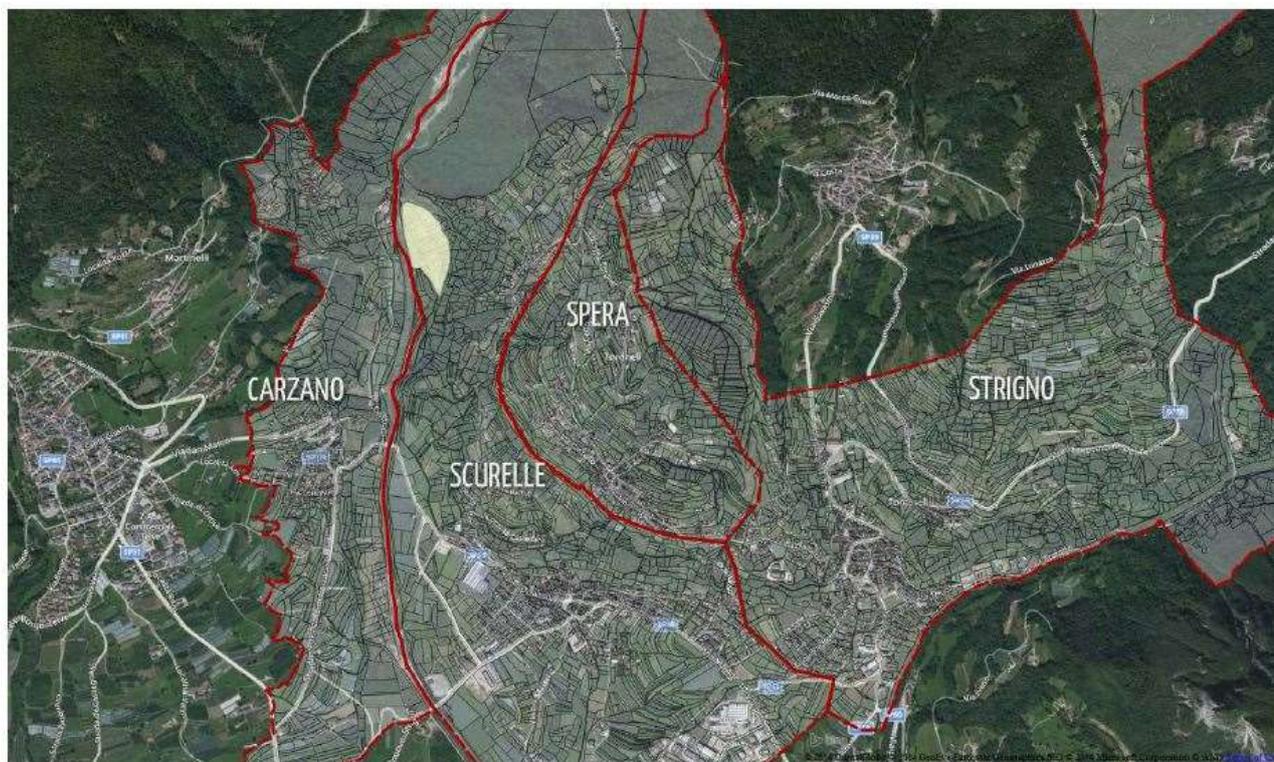
A partire dall'ottobre 2016 la Discarica è entrata in gestione post-operativa. I rifiuti non sono più smaltiti a Solizzano, ma vengono trasportati e conferiti presso la discarica di Ischia-Podetti a Trento. Continua l'attività di gestione RSU (raccolta, trasbordo, CRZ/CRM, percolato/biogas, ...).

Tra le principali novità introdotte dal Quarto Aggiornamento del Piano Provinciale di Smaltimento dei Rifiuti, nella sua parte relativa alla gestione dei rifiuti urbani, vi è la riorganizzazione in centri integrati: presso i siti di discarica e in altre localizzazioni già esistenti viene prevista la realizzazione di un razionale sistema di "centri integrati"<sup>9</sup> dotati di stazioni di trasferimento per ottimizzare il trasporto verso i centri di trattamento.

In quest'ottica il Piano sopra citato ha previsto la localizzazione di un Centro Integrato a servizio del bacino territoriale corrispondente alla Bassa Valsugana e Tesino all'interno dell'area che era utilizzata come discarica per rifiuti urbani non pericolosi di Scurelle e relative pertinenze (all'interno delle quali si alloca anche il sedime dell'attuale CRZ).

9 Centro finalizzato all'attività svolta dal gestore pubblico di raccolta delle frazioni omogenee dei rifiuti urbani e speciali, pericolosi e non pericolosi, nonché dei rifiuti urbani indifferenziati, al loro trasbordo e ad altre attività per l'ottimizzazione dei trasporti verso impianti di recupero e smaltimento e in generale per il miglioramento tecnico ed economico del servizio pubblico di gestione dei rifiuti.

Fig. 3.29 - Localizzazione Centro Integrato di Scurelle



Fonte: Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti, Sezione Rifiuti Urbani - Quarto aggiornamento

Con Determinazione del Dirigente del Servizio Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali n. 195 del 11 aprile 2016, è stata autorizzata la ditta Ecoopera alla gestione del Centro Integrato di Sulizzano avente funzione promiscua, secondo le previsioni del Piano provinciale per lo smaltimento dei rifiuti, di Centro di Raccolta Zonale (CRZ), di piattaforma a supporto delle raccolte differenziate e di stazione di trasferimento delle frazioni residue dei rifiuti da avviare a smaltimento nei siti individuati dal Piano stesso, nonché di Centro di Raccolta (CR) funzionale alla raccolta differenziata previo stoccaggio con eventuale accorpamento, selezione e raggruppamento dei rifiuti urbani e speciali, pericolosi e non pericolosi, prodotti nel territorio della Comunità Valsugana e Tesino (operazioni di recupero R13 e R12 e di smaltimento D15), per un quantitativo complessivo di 35.000 t/anno.

La Determinazione stabilisce inoltre che il quantitativo massimo istantaneo di stoccaggio dei rifiuti classificati come pericolosi presso il Centro non deve mai superare i 50 Mg.

### 3.1.8.4 Produzione dei rifiuti speciali

Secondo la normativa vigente, sono rifiuti speciali:

- a) i rifiuti da attività agricole e agro-industriali;
- b) i rifiuti derivanti dalle attività di demolizione, costruzione, nonché i rifiuti che derivano dalle attività di scavo;
- c) i rifiuti da lavorazioni industriali
- d) i rifiuti da lavorazioni artigianali;
- e) i rifiuti da attività commerciali;
- f) i rifiuti da attività di servizio;
- g) i rifiuti derivanti dalla attività di recupero e smaltimento di rifiuti, i fanghi prodotti dalla potabilizzazione e da altri trattamenti delle acque e dalla depurazione delle acque reflue e da abbattimento di fumi;
- h) i rifiuti derivanti da attività sanitarie.



Le informazioni sulla produzione dei rifiuti speciali (con l'eccezione dei rifiuti da costruzioni e demolizioni) sono disponibili a livello provinciale e mostrano una sensibile flessione nella produzione tra il 2010 e il 2011, passando da 1.162.073 tonnellate a 871.405 (-25%), mentre una riduzione meno sensibile si registra negli anni successivi. La flessione del 2010-11 può ritenersi conseguenza di una normalizzazione della crescita registrata negli anni 2008 e 2009, considerata congiunturale, in quanto dovuta ad un considerevole quantitativo di rifiuti prodotti (circa 700.000 t nel 2008 e 550.000 t nel 2009) nell'ambito del codice CER 191302 ("rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni"), riconducibili quasi integralmente all'attività di un'unica impresa.

La produzione di rifiuti pericolosi è rimasta invece piuttosto stabile tra il 2010 e il 2013.

I rifiuti speciali pericolosi prodotti in Trentino sono identificati per il 27,3% con il codice CER 16 (rifiuti non specificati altrimenti nel Catalogo), seguiti con il 23,2% dal codice CER 7 (rifiuti da processi chimici organici), con il 13,2% dal codice CER 12 (rifiuti di lavorazione e trattamento superficiale di metalli e plastica) e con l'8% dal codice CER 19 (rifiuti da impianti di trattamento rifiuti, impianti di trattamento acque reflue fuori sito e industrie dell'acqua).

I rifiuti speciali non pericolosi prodotti in Trentino sono invece identificati per il 57,2% con il codice CER 19 (rifiuti da impianti di trattamento rifiuti, impianti di trattamento acque reflue fuori sito e industrie dell'acqua), seguiti con l'8,5% dal codice CER 1 (rifiuti derivanti dalla prospezione, l'estrazione, il trattamento e l'ulteriore lavorazione di minerali e materiali di cava).

### 3.1.8.5 Gestione dei rifiuti speciali

La maggior parte dei rifiuti speciali prodotti in provincia di Trento viene gestita attraverso il recupero di materiali, mentre lo smaltimento svolge una funzione residuale. Nel 2013 circa 400.000 tonnellate di rifiuti speciali sono stati recuperati, 93.000 smaltiti in discarica e 353.000 attraverso altre forme di smaltimento. Circa 240.00 tonnellate all'anno escono dal territorio provinciale per essere gestite da impianti specializzati.

RIFIUTI		
Stato attuale	Giudizio sintetico	Eventuali criticità
	<p>La produzione complessiva di rifiuti urbani nella Comunità nell'anno 2015 è stata pari a 11.541 tonnellate, con un decremento rispetto al 2013 di 763 tonnellate, anno in cui si è verificata un'inversione di tendenza rispetto al costante aumento del quantitativo prodotto nel triennio 2009-2012.</p> <p>Si evidenzia inoltre l'importante e confortante aumento della frazione differenziata e la conseguente diminuzione della frazione indifferenziata.</p> <p>L'esaurimento e la chiusura della discarica comprensoriale per rifiuti non pericolosi, sita nel Comune di Scurelle in località Sulizzano, del 2016 ha modificato il percorso finale dei rifiuti urbani della Valsugana ora diretti alla discarica di Trento. Per i rifiuti speciali, prendendo spunto dalla situazione provinciale, appare evidente la non autosufficienza impiantistica del Trentino.</p>	<p>R.1 Impianto per lo smaltimento dei rifiuti urbani molto decentrato rispetto ai luoghi di produzione</p> <p>R.2 Impianti per lo smaltimento dei rifiuti speciali sottodimensionati</p>



### 3.1.9 Mobilità e trasporti

Un efficace ed efficiente sistema dei trasporti e delle infrastrutture ad esso correlate è fondamentale per lo sviluppo socio - economico di un territorio; carenze e malfunzionamenti di questo complesso sistema compromettono pesantemente il livello della qualità della vita dei cittadini, con impatti sociali (impatti sulla salute umana, incidenti, coesione della comunità, ecc.), economici (congestione del traffico, barriere della mobilità, costi dei servizi, ecc.) e ambientali (inquinamento atmosferico, rumore, perdita di habitat, produzione di rifiuti, ecc.).

La significatività di tali impatti va valutata considerando la crescente domanda di mobilità e il predominio della modalità privata su strada, ai quali spesso non si è risposto con un'adeguata infrastrutturazione e con soluzioni complementari o alternative.

Il territorio della Comunità Valsugana e Tesino si trova lungo un asse di collegamento di interesse sovra-regionale, essendo il collegamento preferenziale verso il Veneto orientale. Questo asse è ovviamente caratterizzato da un discreto sistema insediativo, sia residenziale che produttivo a cui si affianca, lungo l'ampia valle del Brenta un significativo contesto agricolo.

Secondo il PUP il territorio di fondovalle della Valsugana rappresenta uno dei tre corridoi d'accesso al Trentino, rilevando 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 [...] 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 S.S. 47 nonché della prosecuzione delle opere di modernizzazione della linea ferroviaria della Valsugana".

#### 3.1.9.1 Infrastrutture

La S.S. 47 della Valsugana si sviluppa da Padova fino a Trento, per una lunghezza totale di circa 132 km, di cui km 58,8 in territorio trentino. Essa si snoda parallelamente alla ferrovia della Valsugana ed esce dal territorio provinciale in corrispondenza dell'abitato di Primolano, per ridiscendere verso Padova, attraversando Bassano del Grappa e Cittadella.

Il tratto dal confine provinciale fino a Borgo Valsugana è interessato da flussi veicolari superiori a 3 milioni di veicoli/anno, mentre da Borgo Valsugana verso Trento i passaggi superano anche i 6 milioni di veicoli all'anno.

Le principali strade provinciali che si innestano sulla S.S. 47 contano flussi decisamente più limitati e sono:

- S.P. n. 31 del Passo Manghen
- S.P. n. 40 della Valle di Sella
- S.P. n. 41 Castelnuovo-Strigno
- S.P. n. 60 di Ivano e Ospedaletto
- S.P. n. 65 panoramica della Valsugana
- S.P. n. 75 del Grigno
- S.P. n. 78 del Tesino
- S.P. n. 110 di Telve
- S.P. n. 228 di Levico e Novaledo

La linea ferroviaria della Valsugana (Trento-Venezia) si sviluppa lungo il corso del fiume Brenta nel tratto trentino e, pur essendo una linea storica, non è mai stata in grado di offrire un servizio davvero competitivo.

Il primo tratto di linea da Trento a Tezze di Grigno di 65 km venne messo in servizio nel 1896 dalle Ferrovie dello Stato austriaco e nel 1910 venne completato l'allacciamento a Est con la rete italiana che arrivava a primolano completando così la linea Trento- Venezia.

Nel 1976 le Ferrovie dello Stato avevano denominato il tratto in questione "ramo secco", qualificandolo come linea improduttiva anche in termini di servizio sociale. In seguito alle pressioni degli utenti e degli enti locali si arrivò all'accordo per promuovere la riqualificazione e il potenziamento della linea.

Con accordi sottoscritti con Trenitalia S.p.A., è stata ideata e finanziata una serie di investimenti sia per le infrastrutture che per il materiale rotabile, in modo da riconoscere alla ferrovia la duplice



funzione di linea di fondovalle con punti di interscambio gomma-rotai e di servizio ferroviario urbano sul territorio del comune capoluogo. Il tratto ferroviario nella Provincia di Trento non è elettrificato e la velocità massima ammissibile dei convogli risulta pari a circa 60-80 km/h.

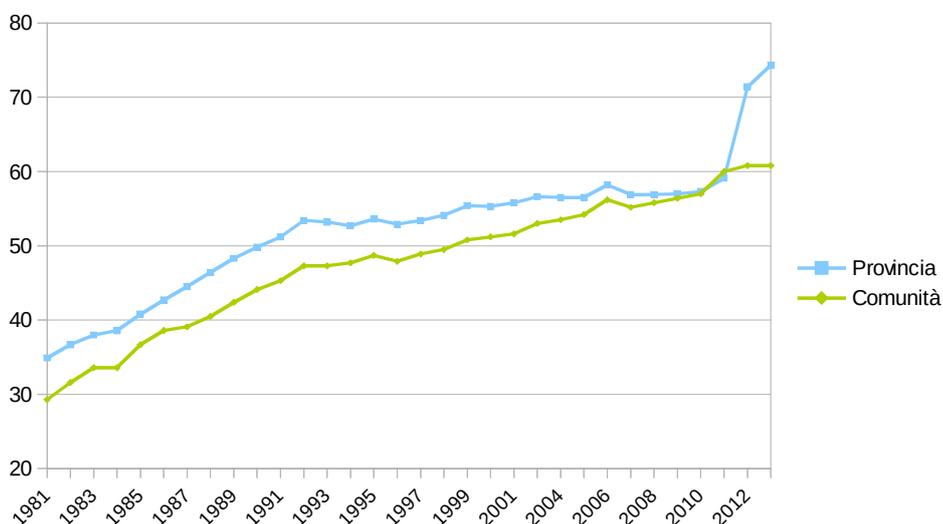
In aggiunta all'infrastruttura stradale e a quella ferroviaria, lungo la valle del Brenta corre una pista ciclabile che svolge un importante ruolo turistico/ricreativo, oltre che di mobilità dolce.

Per un'analisi approfondita sull'assetto viabilistico della Comunità si veda l'elaborato 01 - *Scoping* della VAS del DP.

### 3.1.9.2 Traffico veicolare e trasporto pubblico

Secondo l'Annuario statistico della Provincia di Trento, al 2015 nella Comunità della Valsugana e Tesino il rapporto abitanti/auto è pari a 1,65, rispetto la media provinciale dell'1,16. Questo significa una concentrazione di auto inferiore alla media provinciale, dato che negli ultimi anni si è ulteriormente evidenziato. Analizzando infatti le serie storiche, nel corso degli ultimi 30 anni si riscontra un continuo e costante aumento delle autovetture possedute, passando dalle 29 autovetture per 100 abitanti del 1981 alle 61 del 2013.

Fig. 3.30 - Numero di autovetture per 100 residenti dal 1981 al 2013. Confronto tra Provincia e Comunità



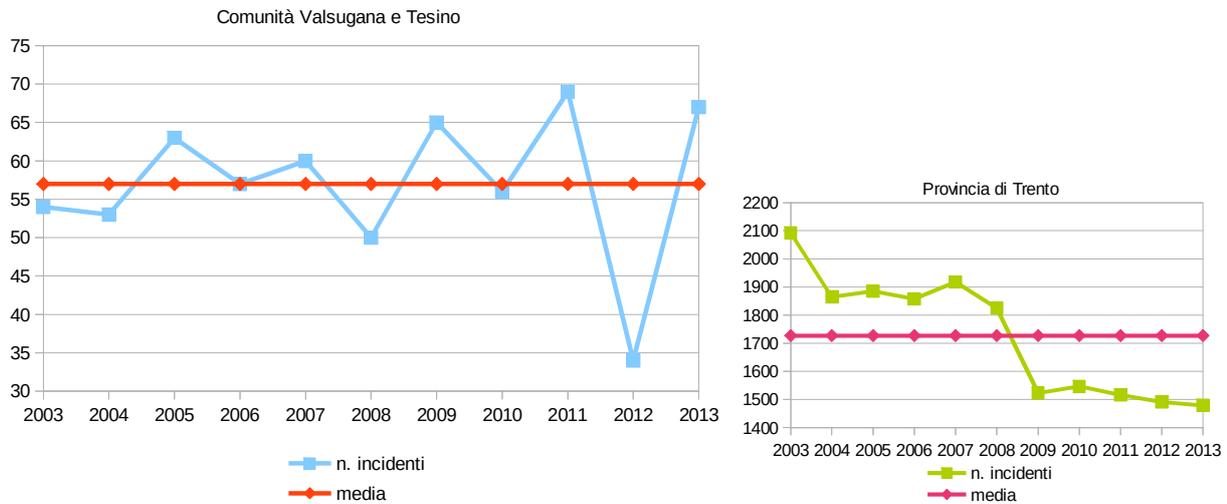
Fonte: Servizio statistica PAT

Il numero di incidenti nel territorio della Comunità non segue un andamento costante e va da un minimo di 34 incidenti nel 2012 ad un massimo di 69 nel 2011, e una media dal 2003 al 2013 di 57 incidenti all'anno. L'andamento è in controtendenza rispetto al territorio complessivo della Provincia di Trento, dove si assiste ad una costante e rilevante riduzione degli incidenti stradali.

Le statistiche Istat/Aci indicano comunque che la strada della Valsugana è considerata tra le strade più pericolose d'Italia in considerazione dell'elevato rapporto tra numero di morti e sinistri registrati che ha raggiunto negli ultimi anni il valore di 69 morti ogni mille incidenti.



Fig. 3.31 - Incidenti stradali dal 2003 al 2013 per Comunità Valsugana e Tesino e Provincia



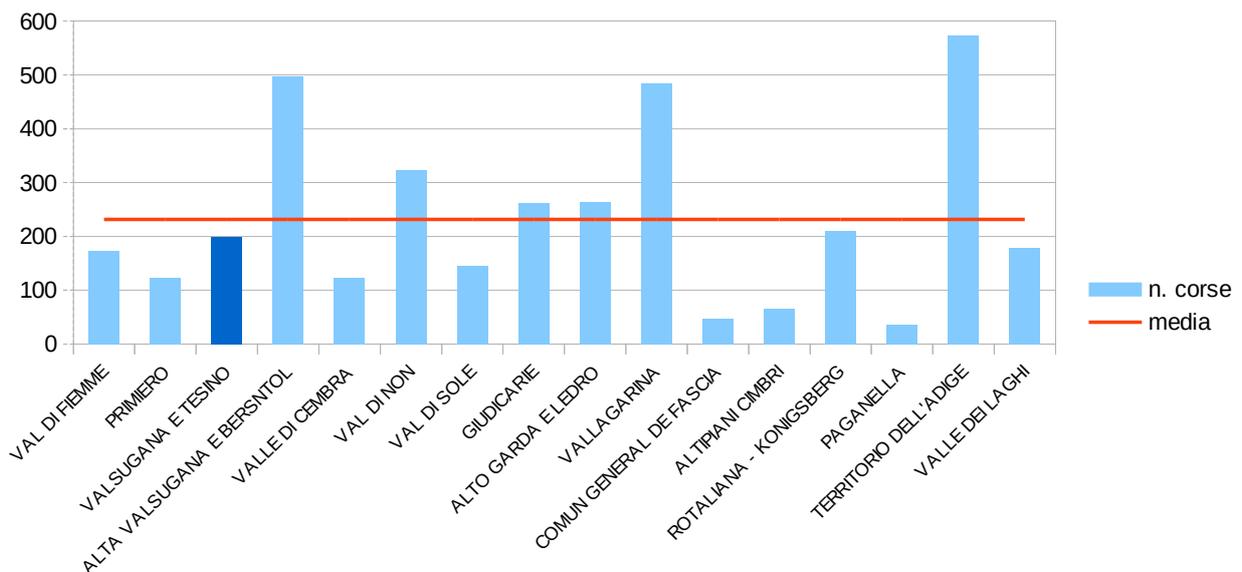
Fonte: Elaborazione Agenda 21 consulting su dati Servizio statistica PAT

Per ciò che concerne il trasporto pubblico, la Valsugana è servita dal trasporto ferroviario che da Trento porta a Primolano, con una funzione paragonabile ad una metropolitana di superficie, e dal servizio di autobus extraurbano che da Borgo Valsugana porta a Trento e, con diverse linee secondarie, raggiunge tutti i Comuni della Comunità.

Nel tratto di ferrovia tra Trento e Borgo Valsugana transitano circa 30 convogli passeggeri al giorno e 20 convogli nel tratto Borgo Valsugana - Primolano. I transiti ferroviari in periodo notturno (22-06) sono pochissimi e variano tra 2 e 4 convogli passeggeri/notte.

La principale linea di autobus extraurbana effettua viaggi da Borgo Valsugana verso Trento o Levico, con 18 corse giornaliere andata e ritorno. Rispetto alle altre Comunità, la Valsugana e Tesino si attesta leggermente al di sotto della media provinciale per ciò che concerne il numero di corse, mentre a livello di km di rete di trasporto è perfettamente in linea con la media provinciale.

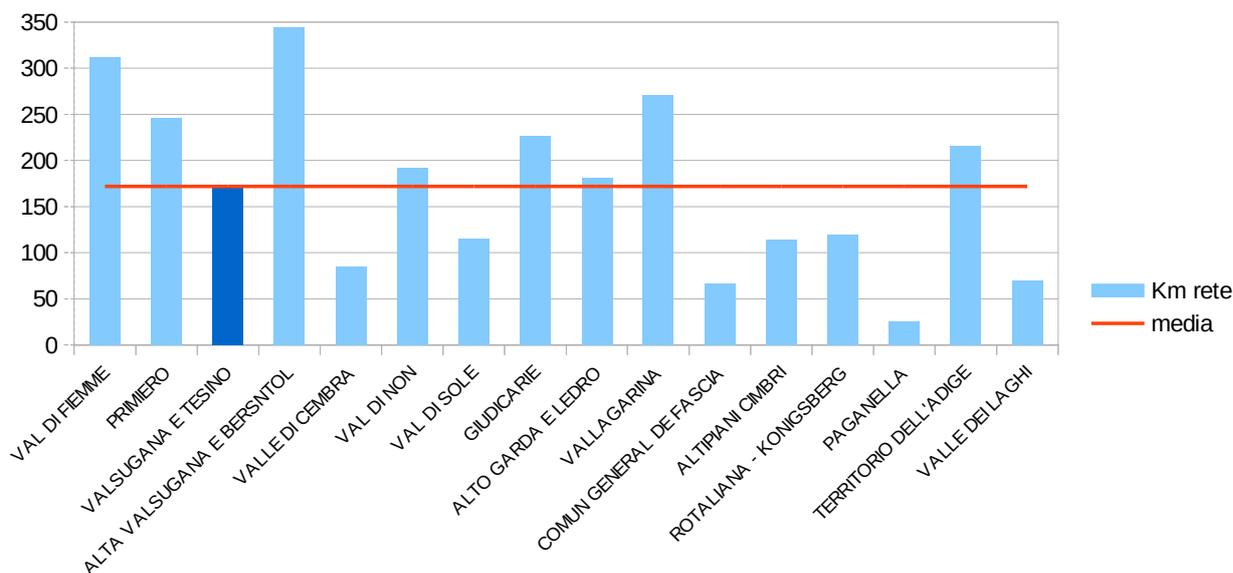
Fig. 3.32 - Numero di corse di trasporto pubblico extraurbano per CdV (2011)



Fonte: Elaborazione Agenda 21 consulting su dati Servizio statistica PAT



Fig. 3.33 - Km della rete di trasporto pubblico extraurbano per CdV (2011)



Fonte: Elaborazione Agenda 21 consulting su dati Servizio statistica PAT

I dati sul traffico passeggeri indicano una leggera costante crescita a livello provinciale. Si evidenzia che il numero di passeggeri che utilizza la linea ferroviaria della Valsugana rappresenta meno dell'1% del totale.

Numero di passeggeri del trasporto pubblico suddivisi per servizi offerti (2015)

PASSEGGERI	Anno 2015
Servizio extraurbano gomma	19.228.407
Servizio urbano Pergine Vals.	208.119
Servizio urbano Alto Garda	1.691.481
Servizio extraurbano ferrovia	2.820.325
Servizio urbano Trento	20.160.409
Servizio urbano Rovereto	4.507.442
Servizio Ferrovia Trento - Bassano	966.882
Funivia Trento-Sardagna	132.974
Totale passeggeri	49.716.039

Fonte: Trentino Trasporti

### 3.1.9.3 La pista ciclabile della Valsugana

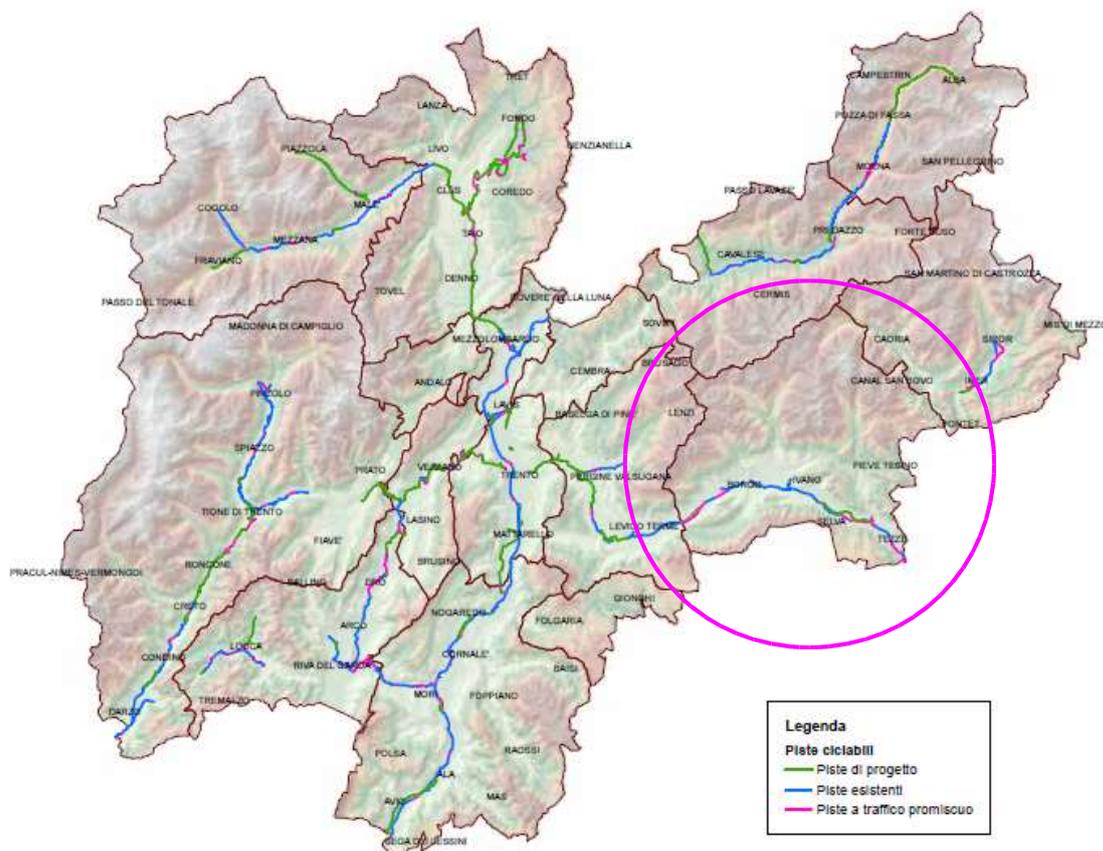
La pista ciclopedonale della Valsugana attualmente ha uno sviluppo complessivo di circa 50 km, collega quasi tutti gli abitati del fondovalle, partendo dal piccolo centro di San Cristoforo situato sul lago di Caldonazzo fino a Pianello Vallon, piccola frazione di Grigno situata sul confine con la provincia di Vicenza. Da qui la pista prosegue poi verso Bassano su territorio Veneto.

Il tracciato si snoda nel fondovalle da ovest in direzione est, costeggiando il fiume Brenta per quasi tutto il suo percorso, toccando gli abitati di Caldonazzo, Borgo Valsugana, Grigno, ecc.

Lungo il percorso principale, sono inoltre presenti le diramazioni che collegano gli abitati più periferici rispetto al tracciato quali Levico, Roncegno e Villa Agnedo.



Fig. 3.34 - La ciclabile della Valsugana nel contesto della rete ciclopedonale del Trentino (2012)



Fonte: Rapporto sullo Stato dell'Ambiente della Provincia di Trento, 2012

MOBILITÀ E TRASPORTI		
Stato attuale	Giudizio sintetico	Eventuali criticità
☹️	Utilizzo preponderante dell'automobile privata. Trasporto pubblico su gomma ben diffuso, trasporto su ferro poco utilizzato. Pista ciclabile della Valsugana importante infrastruttura di mobilità dolce.	M.1 Utilizzo preponderante di automobile privata. M.2 Infrastruttura ferroviaria da adeguare.

### 3.1.10 Popolazione e sue dinamiche

#### 3.1.10.1 Dinamica della popolazione

La popolazione residente nella Comunità Valsugana e Tesino conta al 31.12.2015 27.179 unità, pari a circa il 5% del totale 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. Il comune con il minore numero di abitanti è Cinte Tesino (370) mentre i due comuni maggiormente popolosi sono Borgo Valsugana e Castel Ivano con rispettivamente 6.945 e 3.301 abitanti.



Tab. 3.40 - Comuni della Comunità della Valsugana e Tesino

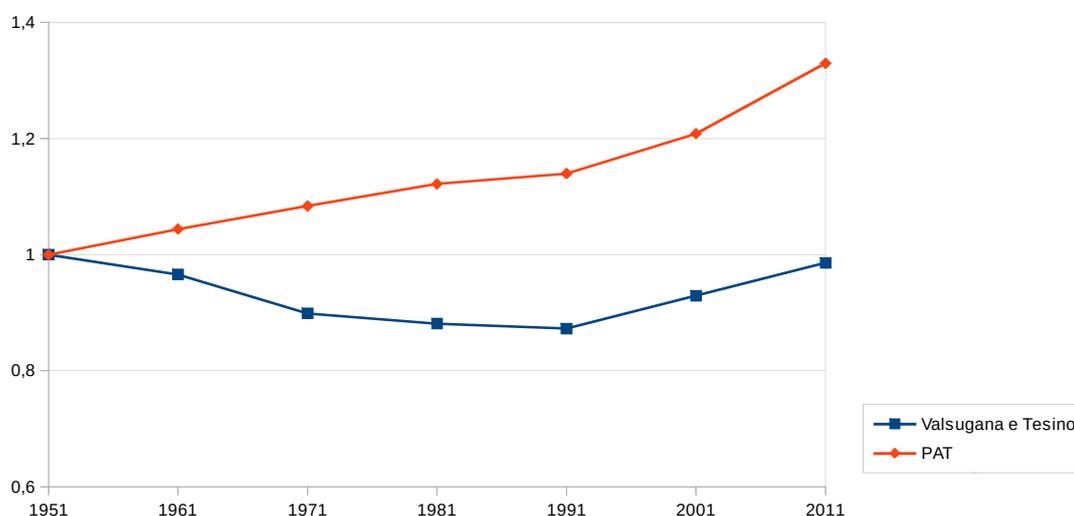
Comune	Popolazione residente al 31.12.2015		
	Maschi	Femmine	Totale
Bieno	199	224	423
Borgo Valsugana	3.400	3.545	6.945
Carzano	254	264	518
Castel Ivano	1.633	1.668	3.301
Castello Tesino	599	612	1.211
Castelnuovo	509	533	1.042
Cinte Tesino	177	193	370
Grigno	1.090	1.131	2.221
Novaledo	534	542	1.076
Ospedaletto	411	404	815
Pieve Tesino	332	335	667
Roncegno Terme	1.417	1.462	2.879
Ronchi Valsugana	221	213	434
Samone	282	265	547
Scurelle	697	728	1.425
Telve	963	1.056	2.019
Telve Di Sopra	298	291	589
Torcegno	346	351	697
<b>Comunità di Valle</b>	<b>13.362</b>	<b>13.817</b>	<b>27.179</b>

Fonte: Elaborazione Agenda 21 consulting su dati Provincia Autonoma di Trento - Servizio Statistica

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.

Il grafico sottostante riporta i numeri indice (valore che esprime il variare della dell'intensità di un dato fenomeno in circostanze diverse) della popolazione rapportati al Censimento del 1951.

Fig. 3.35 - Numeri indice della popolazione ai censimenti su base 1951



Fonte: elaborazione Agenda 21 Consulting srl su dati Provincia Autonoma di Trento - Servizio Statistica



Il grafico evidenzia la perdita di popolazione nella Comunità Valsugana e Tesino fino al 1991, con una successiva decisa svolta fino quasi a raggiungere nel 2011 il valore di partenza. Situazione differente per l'intera provincia (PAT) che infatti registra un sostanziale e costante aumento.

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).

### 3.1.10.2 Struttura della popolazione

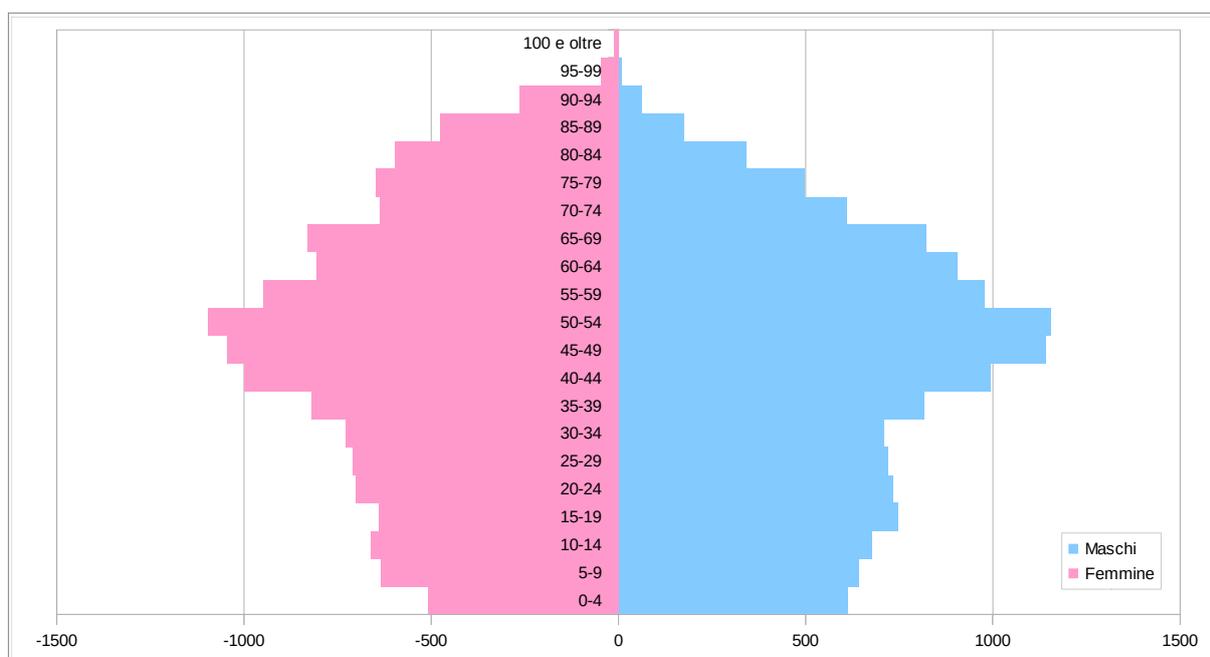
La piramide delle età (o della popolazione) è una rappresentazione grafica usata nella statistica demografica per descrivere la distribuzione per età di una popolazione. Fornisce un'immagine sintetica che riporta sull'asse delle ordinate l'età (in anni singoli) e sull'asse delle ascisse le frequenze dei maschi (a destra) e delle femmine (a sinistra), divergenti dal centro.

Dalla forma di una piramide delle età si può "leggere" la storia demografica di circa un secolo di una popolazione, e a seconda della forma si può dedurre:

- ridotta mortalità con nascite costanti (al limite si ottiene un rettangolo);
- ridotta mortalità con nascite in calo (al limite un trapezio con la base inferiore più corta);
- elevata mortalità infantile (base molto larga che si restringe prima molto velocemente e poi meno velocemente);
- elevata mortalità generale (tipica forma piramidale che dà il nome al tutto).

La figura sottostante riporta la piramide attuale dei 18 Comuni della Comunità. Rispetto al profilo classico della "piramide", che si verifica quando ci sono tanti giovani e pochi anziani, la forma attuale è "a punta di lancia": la base, rappresentata dai giovani, è molto stretta mentre i cinquantenni (figli del baby-boom) sono decisamente numerosi. Tale forma indica una popolazione con ridotta mortalità e con numero delle nascite costanti.

Fig. 3.36 - Piramide della popolazione (2015)



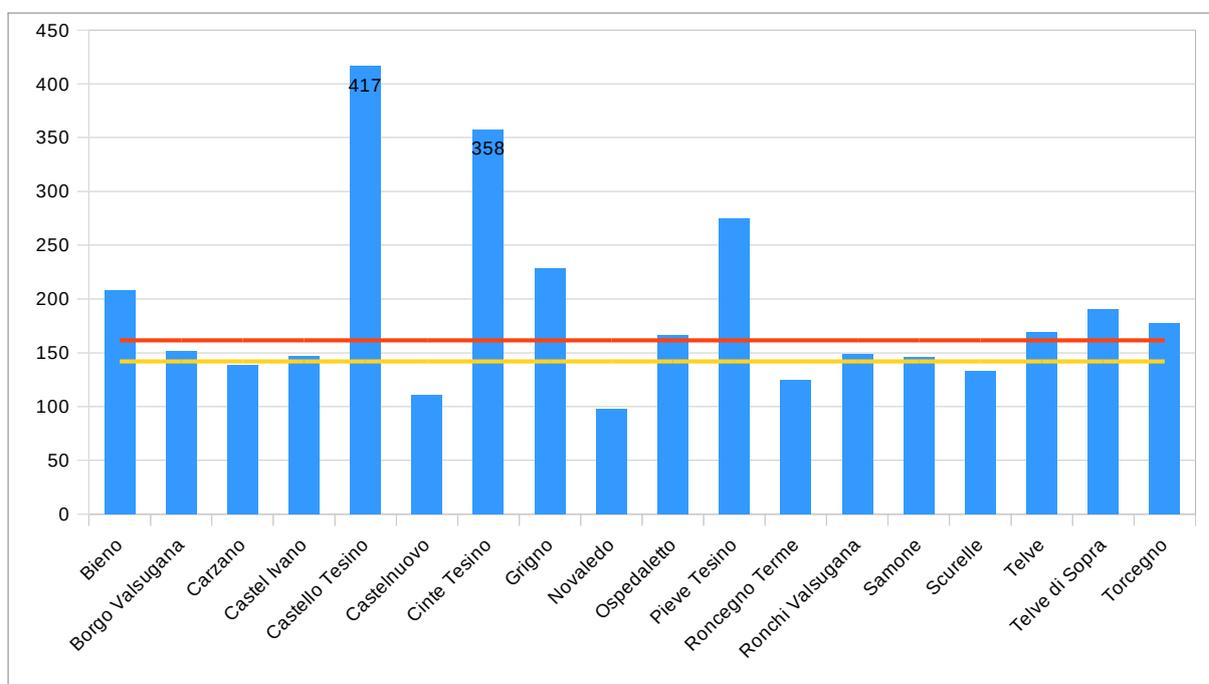
Fonte: elaborazione Agenda 21 Consulting srl su dati Provincia Autonoma di Trento - Servizio Statistica

Per comprendere meglio la dinamica futura della popolazione è stato calcolato l'indice di vecchiaia che indica il grado d'invecchiamento della popolazione. Si ottiene rapportando l'ammontare della popolazione anziana (oltre i 65 anni) a quella dei bambini al di sotto dei 15 anni. Quando l'indice



supera soglia 100 vuol dire che il numero degli anziani è maggiore a quello dei bambini, indicando una forte presenza di anziani, dato che si delinea soprattutto nei Comuni di Castello Tesino e Cinte Tesino. Sono inoltre riportate la media della Provincia di Trento (142,1) e della Comunità Valsugana e Tesino (161,6), rispettivamente con le linee gialla e rossa.

Fig. 3.37 - Indice di vecchiaia (2015)



Fonte: elaborazione Agenda 21 Consulting srl su dati Provincia Autonoma di Trento - Servizio Statistica

Tab. 3.41 - Indice di vecchiaia (2015)

Comunità di Valle	Indice di vecchiaia
Valle di Fiemme	143,9
Primiero	163,2
<b>Valsugana e Tesino</b>	<b>161,6</b>
Alta Valsugana e Bersntol	117,9
Valle di Cembra	133,4
Valle di Non	153,6
Valle di Sole	155,2
Giudicarie	146,7
Alto Garda e Ledro	133,2
Vallagarina	138,4
General de Fascia	122,0
Altopiani Cimbri	210,2
Rotaliana-Königsberg	119,4
Paganella	151,0
Territorio Val d'Adige	155,8
Valle dei Laghi	129,7
<b>Provincia di Trento</b>	<b>142,1</b>

Fonte: elaborazione Agenda 21 Consulting srl su dati Provincia Autonoma di Trento - Servizio Statistica



### 3.1.10.3 La presenza degli stranieri

Al 1° gennaio 2016 la popolazione straniera residente in Trentino ammonta a 48.466 persone, con una diminuzione di 1.638 unità rispetto al 2015, equivalente ad un decremento relativo del 3,3%. Gli stranieri costituiscono il 9,0% della popolazione totale: tale valore è in calo negli ultimi due anni, dopo aver raggiunto il massimo nel 2013 (9,5%).

Analizzando i dati per Comunità di Valle, si notano delle differenze rispetto all'anno precedente, che aveva evidenziato un aumento di popolazione straniera nei dintorni del capoluogo e un decremento nelle zone periferiche.

Nei Comuni della Valsugana e Tesino l'incidenza è pari al 6,27% con punte più elevate a Borgo Valsugana e valori assai bassi a Castello Tesino e Cinte Tesino con solo 16 e 5 stranieri rispettivamente, per un'incidenza inferiore al 2%. La Tabella seguente sintetizza tutti i valori al 01.01.2016.

Tab. 3.42 - Popolazione residente e incidenza degli stranieri (01.01.2016)

Comune	Popolazione straniera residente	Residenti	Incidenza
Bieno	36	423	8,51%
Borgo Valsugana	670	6.945	9,65%
Carzano	19	518	3,67%
Castel Ivano	234	3.301	7,09%
Castello Tesino	16	1.211	1,32%
Castelnuovo	67	1.042	6,43%
Cinte Tesino	5	370	1,35%
Grigno	134	2.221	6,03%
Novaledo	51	1.076	4,74%
Ospedaletto	53	815	6,50%
Pieve Tesino	22	667	3,30%
Roncegno Terme	112	2.879	3,89%
Ronchi Valsugana	8	434	1,84%
Samone	32	547	5,85%
Scurelle	102	1.425	7,16%
Telve	114	2.019	5,65%
Telve Di Sopra	18	589	3,06%
Torcegno	12	697	1,72%
<b>Comunità di Valle</b>	<b>1.705</b>	<b>27.179</b>	<b>6,27%</b>
<b>Provincia di Trento</b>	<b>48.466</b>	<b>538.223</b>	<b>9,00%</b>

Fonte: elaborazione Agenda 21 Consulting srl su dati Provincia Autonoma di Trento - Servizio Statistica

POPOLAZIONE		
Stato attuale	Giudizio sintetico	Eventuali criticità
	<p>Tendenziale decremento della popolazione che complessivamente si attesta attorno all'1,5% dal 1951 al 2015. La perdita di popolazione appare particolarmente intensa nell'area del Tesino, mentre 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 (Telve, Scurelle, Carzano).</p> <p>La Valsugana e Tesino rappresenta una delle tre comunità con gli indici di invecchiamento maggiori della Provincia.</p>	<p>POP.1 Spopolamento. POP.2 Invecchiamento della popolazione.</p>



### 3.1.11 Sistema insediativo

La genesi delle sedi umane della Comunità della Valsugana e del Tesino ricalca le condizioni specifiche degli insediamenti in tutto il territorio trentino. Gli insediamenti, compatibilmente alla collocazione geografica e alla conformazione morfologica dei suoli seguivano una sorta di principio di concentricità. Da questo principio strutturante hanno avuto origine la gran parte degli insediamenti, mentre la loro posizione geografica rispetto alle principali arterie di comunicazione commerciali, ha determinato il loro futuro sviluppo ed ampliamento, finendo per costruire un territorio che è sì una costellazione di “tessuto insediativo connettivo”, ma che è anche fortemente gerarchizzato nella sua strutturazione intrinseca.

La Valsugana e il Tesino sostanzia nel suo paesaggio l’amplificazione dell’attività umana nell’ambiente geografico che le è caratteristico. Gli insediamenti sono sostanzialmente di due tipi: accentrati (tendenzialmente quelli di origine più antica) e sparsi.

Analisi più dettagliate sul sistema insediativo si possono trovare nell’elaborato 01 - Scoping della VAS del DP e all’interno delle approfondite indagini elaborate nella Carta del Paesaggio del PTC della CdV.

#### 3.1.11.1 Sistema residenziale

Lo strumento pianificatorio provinciale suddivide le aree residenziali tra insediamenti storici e zone per insediamenti; queste ultime comprendono sia l’edificato esistente che le zone destinate a nuove edificazione.

Gli insediamenti abitati ricoprono in Valsugana e Tesino una parte di territorio di dimensioni molto piccole, nella maggior parte dei casi inferiore al 5% della superficie dei singoli Comuni, data la notevole estensione delle superfici comunali e la forte presenza di territori aperti (il dato andrebbe naturalmente corretto e riferito alla componente di territorio realmente adatto ad ospitare insediamenti urbani).

Tab. 3.43 - Sistema residenziale Comunità C3

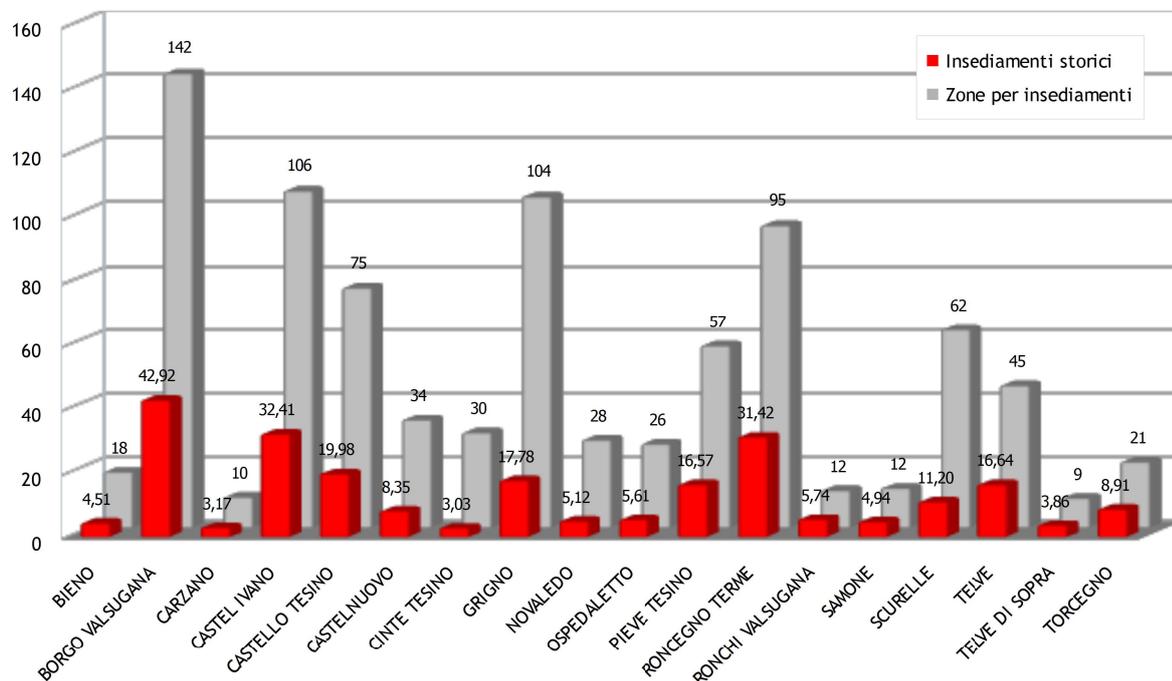
Superficie totale Comunità	Insediamenti storici	Superficie destinata ad insediamenti storici	Zone per insediamenti	Superficie destinata a zone per insediamento	Rapporto tra insediamenti storici e zone per insediamenti
[ha]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	
57.799	242,14	0,4	885,32	1,53	0,27

Fonte: elaborazione Agenda 21 Consulting srl su dati Provincia di Trento (PUP)

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 grafico seguente sottolinea come il modello insediativo attuale necessiti di maggiore unità di superficie rispetto al passato.

Fig. 3.38 - Estensione degli insediamenti residenziali



Fonte: elaborazione Agenda 21 Consulting srl su dati Provincia di Trento (PUP - Tav. Sistema Insediativo e reti infrastrutturali)

In tutto il territorio è 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.

*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 m<sup>2</sup> di superficie lorda abitabile)<sup>10</sup>.*

Solamente nel Comune di Cinte Tesino si nota un forte sviluppo dell'urbanizzato recente, 10 volte superiore all'estensione del centro storico, confermando la sua peculiarità turistica di recente espansione.

Negli ultimi decenni si è assistito ad un progressivo aumento del suolo edificato che molto spesso non ha trovato riscontro in una reale necessità abitativa. Soprattutto nei nuclei urbani più distanti dalle principali arterie viarie si è registrato anzi un progressivo calo demografico a fronte di un'offerta abitativa relativamente ampia.

### 3.1.11.2 Aree produttive

Il Piano urbanistico provinciale per quanto riguarda le aree produttive del settore secondario adotta la strategia urbanistica basata sulla "razionalizzazione dell'impiego di nuovo territorio" cercando di indirizzare la localizzazione di insediamenti produttivi in funzione "dell'equilibrio tra consolidamento aziendale, sviluppo delle comunità locali ed utilizzazione efficiente delle aree disponibili nonché orientare il razionale utilizzo di queste aree attraverso la pianificazione attuativa e la programmazione anche temporale degli interventi". Il Piano suddivide tali aree in 3 categorie:

- aree esistenti, risultano prevalentemente già utilizzate o già dotate di idonee opere di urbanizzazione;
- aree di progetto, aree da urbanizzare e attrezzare o prevalentemente non utilizzate;
- aree di riserva, aree di nuovo impianto la cui utilizzazione deve essere graduata nel tempo.

<sup>10</sup> Elaborato 01 - Scoping della VAS del Documento Preliminare



Il PUP per il territorio della Comunità Valsugana e Tesino ha localizzato unicamente le aree di tipo a) per una estensione pari a 134,75 ettari e b) per una estensione di circa 50,53 ettari, circoscritte in 6 Comuni (Borgo Valsugana, Castel Ivano, Castelnuovo, Grigno, Novaledo, Scurelle).

Nella tabella di seguito si riassumono, per ciascun Comune le superfici esistenti e le previsioni di ampliamento indicate dal Piano urbanistico provinciale (PUP).

Tab. 3.44 - Superficie delle aree per attività produttive di livello provinciale

Localizzazione insediamenti produttivi	Aree produttive di livello provinciale ESISTENTE [ha]	Aree produttive di livello provinciale DI PROGETTO [ha]
Borgo Valsugana	38,22	4,07
Castel Ivano	1,03	7,1
Castelnuovo	25,76	2,9
Grigno	41,26	8,76
Novaledo	19,3	5,3
Scurelle	13,01	15,15
<b>Totale</b>	<b>138,58</b>	<b>43,28</b>

Fonte: documento di analisi “Indagine sulle aree produttive della comunità Valsugana e Tesino” a cura del dott. Filippi

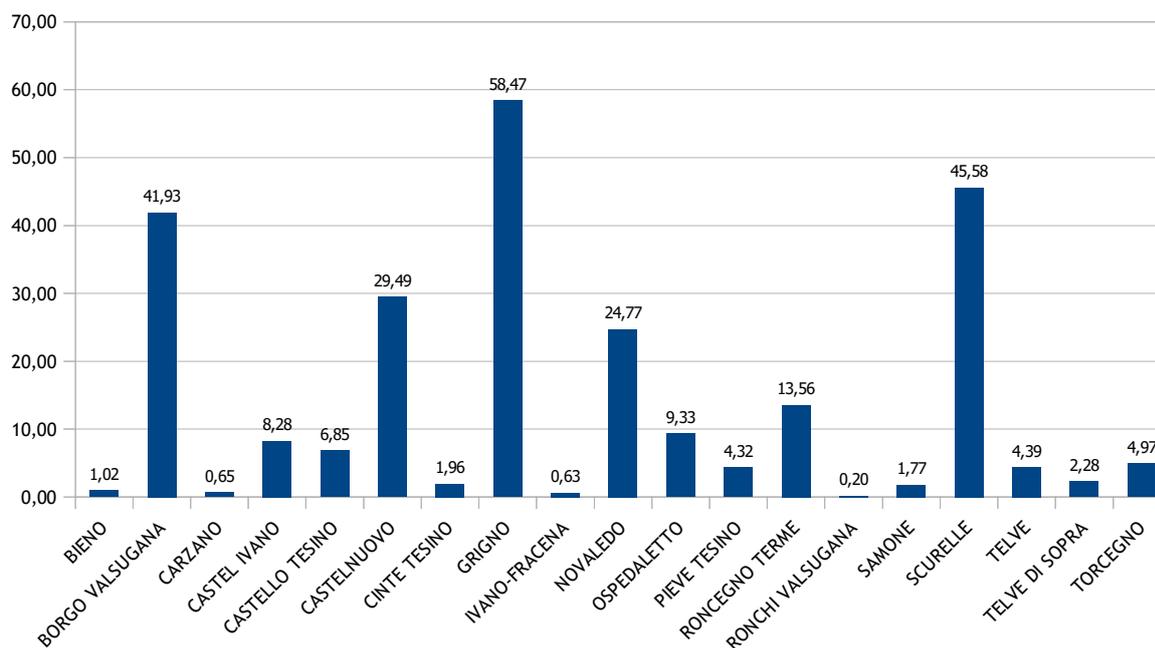
Le future previsioni mostrano una volontà di continua espansione nel fondovalle, in maniera netta a Scurelle, in cui si prevedono circa 15 ettari, Grigno (quasi 9 ettari) e Castel Ivano (localizzate nell'ex Comune di Villa Agnedo) per il razionale completamento dell'area già individuata.

Secondo quanto evidenziato dal PUP *“un capitolo specifico va dedicato al complesso dell'acciaieria insediato a Borgo Valsugana, che interessa una superficie di 16,56 ettari, di cui circa la metà disponibile per nuovi interventi. Tale complesso, assoggettato dal PUP vigente a riqualificazione urbanistica in vista di una possibile delocalizzazione, ha invece negli ultimi anni consolidato la propria attività rispetto a un mercato che risulta in espansione. [...] Preso atto dell'attività in essere e del suo ruolo rispetto all'economia della Valsugana, si presenta pertanto la questione del riconoscimento dell'insediamento industriale come area produttiva a tutti gli effetti, al fine di consentire l'attuazione dei programmi di miglioramento ambientale e di qualificazione produttiva avviati. In tale senso il PUP disciplina in modo specifico l'area, subordinandola a un programma di intervento, da definire congiuntamente con la Provincia e il Comune di Borgo Valsugana, che in modo unitario stabilisca le operazioni, da condurre in una prima fase al fine della procedura IPPC e in una seconda fase attraverso un piano attuativo, per la riqualificazione insediativa e paesaggistica dei manufatti esistenti nonché per la trasformazione dell'area di progetto. Condizione generale rispetto ai nuovi interventi è che, in ogni caso, la ristrutturazione produttiva sia finalizzata alla riduzione dell'inquinamento nonché alla qualificazione del prodotto, escludendo potenziamenti meramente quantitativi dell'attività.”*<sup>11</sup>.

L'uso del suolo pianificato indica circa 260,50 ettari di superficie occupata da aree produttive nell'ambito della Valsugana e Tesino, localizzate prevalentemente nei comuni di Grigno, Borgo Valsugana, Scurelle, Castelnuovo e Novaledo.



Fig. 3.39 - Estensione delle aree produttive



Fonte: elaborazione Agenda 21 Consulting srl su dati Provincia di Trento (PUP - Uso suolo pianificato)

### 3.1.11.3 Aree commerciali

La Comunità Valsugana e Tesino ha adottato in data 12/05/2016 il Piano stralcio del commercio relativo al proprio ambito territoriale.

Il sistema dell'offerta commerciale della Comunità di Valle (CV) Valsugana e Tesino si presenta fortemente polarizzato rispetto a Borgo Valsugana: entro il Comune, infatti, è localizzato quasi il 60% della superficie di vendita totale della CdV. Anche i Comuni di Strigno, Telve e Castello Tesino detengono una buona quota di superficie di vendita, per quanto nettamente minore rispetto a Borgo Valsugana (rispettivamente circa il 7,4%, il 6,6% e il 5,7%), e in declino a Castello Tesino.

Il Piano individua una sola area urbanistica ove prevedere una grande struttura di vendita (GSV) precisamente nel territorio del Comune di Borgo Valsugana in località Bagni. Non vengono individuate cartograficamente nuove aree destinate specificatamente al commercio all'ingrosso.

### 3.1.11.4 Aree per servizi

Le aree per attrezzature di livello provinciale, tra cui rientrano scuole medie superiori e di formazione professionale, strutture universitarie, strutture ospedaliere, musei, depuratori, carcere provinciale, sono individuate a titolo ricognitivo dal PUP nella Carta del Sistema Insediativo. La pianificazione provinciale assegna ai PTC il compito della localizzazione di massima delle attrezzature di livello sovralocale (tra cui i maggiori complessi sportivi e ricreativi) e della definizione dei criteri per il relativo dimensionamento.

Nell'ambito della Valsugana e Tesino viene individuata dal PUP un'unica area di estensione pari a 4,92 ettari posta interamente nel Comune di Borgo Valsugana, confermando dunque la sua attuale funzione di centro principale della Comunità.

### 3.1.11.5 Aree alberghiere

La Comunità Valsugana e Tesino ospita nel complesso 23 strutture alberghiere, per un totale di 867 posti letto. L'offerta appare piuttosto diversificata nella sua distribuzione geografica, passando da Comuni dotati di una singola struttura con meno di 20 posti letto (Borgo Valsugana e Pieve Tesino), a territori dove si raggiungono quasi i 400 posti letto (Roncegno Terme), con un'offerta diversificata



anche in termini di tipologie alberghiere (2, 3 o 4 stelle).

Nel territorio della Comunità non sono presenti strutture alberghiere a 5 stelle.

I comuni di Carzano, Castelnuovo, Cinte Tesino, Ospedaletto e Telve di Sopra non hanno nel loro territorio un'offerta di questo tipo.

Tab. 3.45 - Consistenza degli esercizi alberghieri per categoria e comune (2016)

Comune	1 stella		2 stelle		3 stelle		4 stelle		5 stelle		Totale	
	n.	letti	n.	letti	n.	letti	n.	letti	n.	letti	n.	letti
Bieno	-	-	1	25	-	-	-	-	-	-	1	25
Borgo V.	-	-	1	19	-	-	-	-	-	-	1	19
Castel Ivano	-	-	-	-	1	64	-	-	-	-	1	64
Castello Tesino	1	24	2	56	3	106	-	-	-	-	6	186
Grigno	1	22	-	-	-	-	-	-	-	-	1	22
Pieve Tesino	-	-	1	16	-	-	-	-	-	-	1	16
Roncegno T.	-	-	2	64	4	194	1	141	-	-	7	399
Ronchi V.	-	-	1	20	-	-	-	-	-	-	1	20
Samone	-	-	1	25	-	-	-	-	-	-	1	25
Scurelle	-	-	1	20	-	-	-	-	-	-	1	20
Telve	1	25	-	-	-	-	-	-	-	-	1	25
Torcegno	-	-	1	46	-	-	-	-	-	-	1	46
<b>Totale</b>	<b>3</b>	<b>71</b>	<b>11</b>	<b>291</b>	<b>8</b>	<b>364</b>	<b>1</b>	<b>141</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>23</b>	<b>867</b>

Fonte: ISPAT - Annuario del turismo 2016

### 3.1.11.6 Campeggi

Nel territorio della Comunità Valsugana e Tesino sono presenti 12 campeggi, che ricoprono una superficie totale pari a 37,08 ettari. Tali aree sono concentrate in un numero ridotto di Comuni (solo 9) e prevalentemente a Pieve Tesino, Castello Tesino, Grigno e Cinte Tesino.

Si nota pertanto che il maggior numero di campeggi presenti è raggruppato nell'Altopiano del Tesino, grazie all'importante offerta turistica presente, dovuta soprattutto legata alla presenza del passo Brocon e delle aree sciabili Funivie Lagorai.

### 3.1.11.7 Seconde case

Le località turistiche sentono sempre più come un problema l'eccessiva presenza di seconde case (case in disponibilità del proprietario e non collocate sul mercato nella locazione turistica). I posti letto vengono utilizzati per poche settimane all'anno, definiti anche "letti freddi", e spesso tutti nello stesso periodo. Questo significa che tutte le infrastrutture devono essere predisposte in modo che, oltre ai residenti e agli ospiti degli alberghi, anche tutti i proprietari di seconde case abbiano sempre strade e parcheggi sufficienti, anche se per la maggior parte dell'anno non sono presenti nel territorio. Tutto questo nonostante i proprietari di seconde case, per la brevità dei loro soggiorni, diano uno scarsissimo contributo all'economia locale.

I benefici economici generati dalle seconde case sono controbilanciati dai problemi e dagli impatti legati al consumo di suolo, al danno paesaggistico, agli effetti sui costi di terreni e immobili che diventano proibitivi per i residenti, finendo in molti casi col concorrere all'espulsione delle popolazioni locali. Da non dimenticare la dimensione sociale del problema: un paese 'occupato' dall'espansione di seconde case non è un bel posto in cui vivere quando i turisti non ci sono, le loro case si svuotano.

I dati presentati di seguito sono stati ricavati dall'Annuario del Turismo 2014 (e relativi aggiornamenti) curato dal Servizio Statistica della PAT e fanno riferimento al territorio complessivo dei 18 comuni.



Tab. 3.46 - Consistenza degli esercizi complementari, degli alloggi privati e delle seconde case per Comune

Comune	Esercizi complementari*		Alloggi privati		Seconde case	
	Numero	Letti	Numero	Letti	Numero	Letti
Bieno	4	74	128	485	239	1.035
Borgo Valsugana	14	422	5	35	200	998
Carzano	3	22	1	4	7	44
Castello Tesino	7	491	168	708	411	2.036
Castelnuovo	3	46	0	0	13	72
Cinte Tesino	1	12	79	483	124	696
Grigno	2	70	0	0	92	333
Ivano-Fracena	1	21	5	30	41	170
Novaledo	0	0	0	0	16	65
Ospedaletto	1	4	6	15	19	58
Pieve Tesino	21	1.624	134	772	320	1.627
Roncegno Terme	10	265	93	410	196	686
Ronchi Valsugana	1	7	0	0	76	304
Samone	0	0	17	86	39	192
Scurelle	6	134	0	0	70	287
Spera	1	7	40	157	10	30
Strigno	3	40	21	69	65	230
Telve	6	111	27	140	207	1.010
Telve di Sopra	0	0	0	0	50	205
Torcegno	3	279	13	43	99	383
Villa Agnedo	0	0	4	10	16	41
<b>Totale</b>	<b>87</b>	<b>3.629</b>	<b>741</b>	<b>3.447</b>	<b>2.310</b>	<b>10.502</b>

\* Esercizi complementari: Affittacamere, C.A.V., Bed & Breakfast, Campeggi, agritur, agricampeggi ed esercizi rurali, Altri esercizi

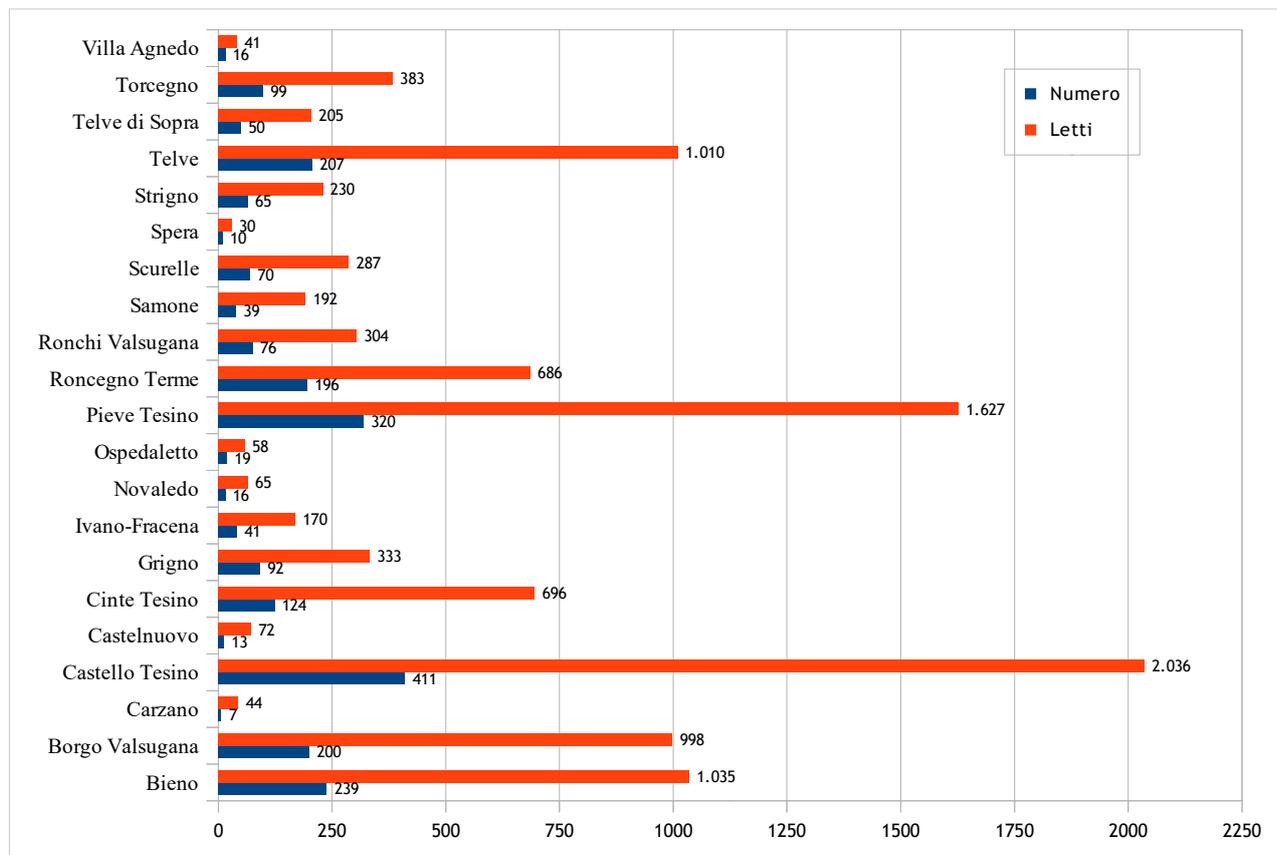
Fonte: ISPAT - Annuario statistico 2014 (aggiornamento)

Nel territorio della Comunità Valsugana e Tesino, al 2015 sono state censite 2.310 unità immobiliari, corrispondenti ad una ricettività pari a 10.502 letti equivalenti: quasi il triplo dei letti offerti dagli esercizi complementari.

Le seconde case sono concentrate, per il 42%, nei comuni di Castello Tesino, Pieve Tesino e Bieno (rispettivamente 18%, 14% e 10%). Seguono i comuni Telve, Borgo Valsugana e Roncegno Terme che presentano singolarmente circa 200 seconde abitazioni.



Fig. 3.40 - Distribuzione delle seconde case (numero e posti letto) per Comune



Fonte: elaborazione Agenda 21 Consulting srl su dati ISPAT - Annuario statistico 2014 (aggiornamento)

La consistenza di questo patrimonio immobiliare risulta essere stabile dal 2000.

Le nuove politiche territoriali provinciali vanno nella direzione di riqualificare il territorio attraverso una politica di valorizzazione del ruolo del paesaggio nella sua dimensione ambientale ed architettonica, che si attua, anzitutto, ponendo un freno allo sviluppo edilizio incontrollato. Il principale strumento di pianificazione territoriale provinciale (PUP) non fornisce quantità in termini volumetrici, ma criteri per il processo valutativo e decisionale, in modo pertinente alle specifiche condizioni locali e alle singole condizioni insediative e abitative.

Le misure sono finalizzate ad un uso più razionale della risorsa suolo, che tenga conto e privilegi le effettive necessità abitative della comunità che risiede in maniera stabile, a scapito delle abitazioni per vacanza. Nel quadro di un più efficiente e comunque meno invasivo utilizzo del territorio, il PUP fa propria la politica provinciale di controllo dell'offerta extra-alberghiera non imprenditoriale (ovvero le cosiddette seconde case), nel senso di contrastare l'edificazione di unità abitative di questo tipo e favorire lo sviluppo di attrezzature ricettive in grado di attrarre segmenti di domanda che generano elevate esternalità positive sul territorio.

### 3.1.11.8 Depuratori e discariche

Nel territorio sono presenti 43,74 ettari di aree per impianti di depurazione e discariche (dato desunto dalla cartografia Uso del suolo del PGUAP).

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.

Ulteriori informazioni sono riportate nel paragrafo 3.1.8.

### 3.1.11.9 Aree estrattive

Una recente ricerca "Le cave dismesse in Trentino, conoscere per recuperare" effettuata in ambito

universitario da Francesca Bertè nel maggio 2016 ha aggiornato il quadro delle cave trentine partendo dall'elenco delle 1.107 cave dismesse in Trentino pubblicate nel Rapporto Cave 2014 di Legambiente. Sono la metà delle cave dismesse sono state analizzate, fornendo complessivamente il seguente quadro analitico.

Tab. 3.47 - Cave in Trentino (2015)

Attive		Dismesse	
113		497	
Di cui coltivate	Di cui potenziali	Recuperate	Non recuperate
86	27	435	32
		Rinaturalizzate	Riutilizzate
		323	112

Fonte "Le cave dismesse in Trentino, conoscere per recuperare" - Lagambiente

Analizzando questi dati, sicuramente parziali ma esemplificativi, si può sicuramente affermare che la Valsugana non è, e non è mai stata, una "terra di cavafori". Anche il numero di cave dismesse da ripristinare risulta limitato.

Fig. 3.41 - Cave attive in Valsugana (2015)

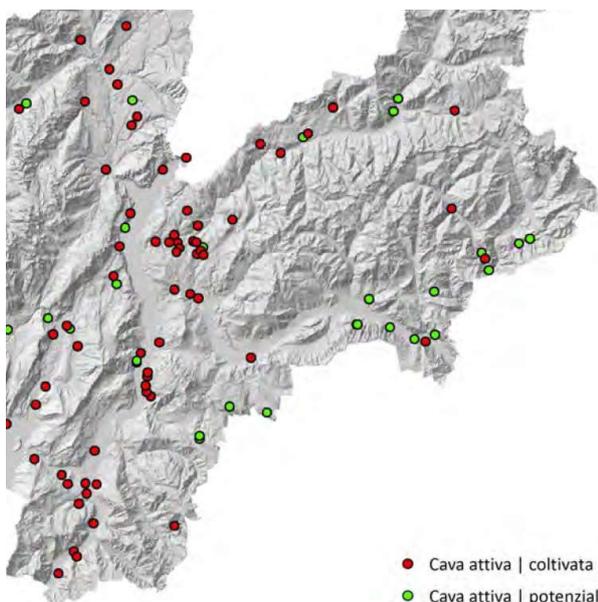
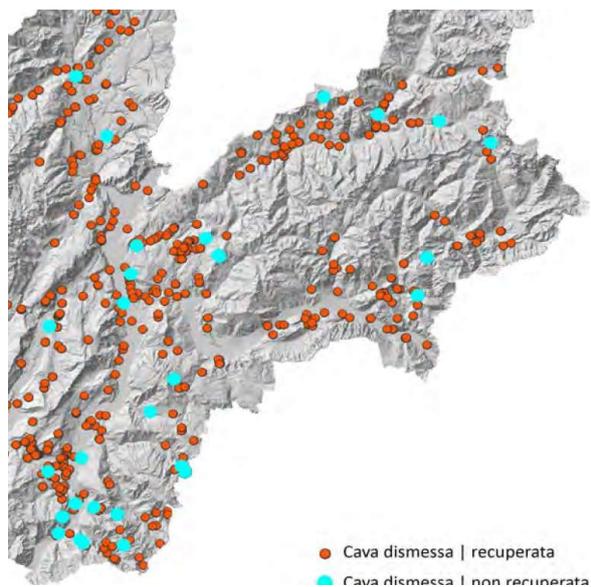


Fig. 3.42 - Cave dismesse in Valsugana (2015)



Fonte "Le cave dismesse in Trentino, conoscere per recuperare"

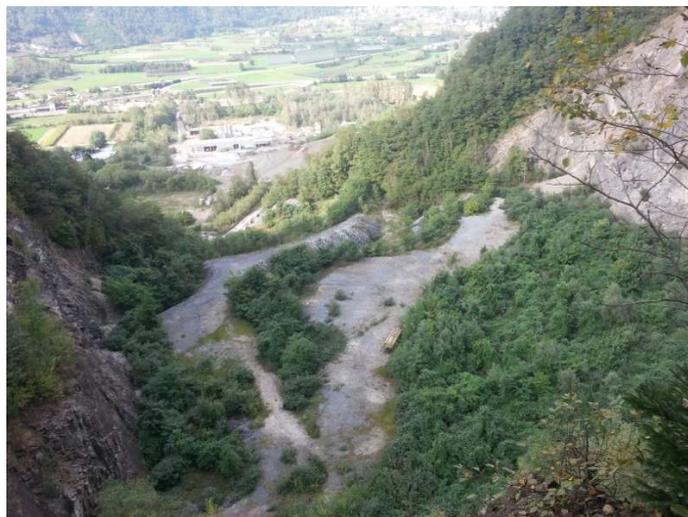
Fra le cave non recuperate ce ne sono 2 sul territorio di Castel Tesino. La prima, Val Rodena, presenta probabilmente maggiori vincoli o limitazioni per il recupero. Questa cava si trova all'ingresso del Parco Cascatella a est di Castello Tesino è stata attiva dal 1977 al 1980, è ubicata a 850 m s.l.m. su una superficie stimata apri a circa 6.500 mq.

La seconda, cava Boal dela Gia, è ubicata in prossimità del Passo Broccon all'interno di una vasta area ad elevata pericolosità idrogeologica, in corrispondenza del torrente omonimo che la attraversa, in cui è vietata ogni attività di trasformazione fatta eccezione per le opere di difesa e consolidamento del suolo. La cava, attiva dal 1976 al 1978 è collocata a 1594,7 m s.l.m ed occupa un'area di 9.000 mq.

Una terza cava dismessa, non ancora recuperata ed attualmente in fase di bonifica, è quella del monte Zaccon nel Comune di Roncegno. Situata sul fondovalle, a 60 m. s.l.m., occupa una superficie molto estesa e pari a circa 60.000 mq.



Fig. 3.43 - Cava dismessa Monte Zaccon (2015)



### 3.1.11.10 Patrimonio culturale e paesaggio

Il paesaggio della Valsugana e del Tesino è un paesaggio montano strutturato lungo l'ampia vallata del Brenta e sulla ortogonale valle del Tesino. Il fiume Brenta ha originato la struttura topografica, su cui si sono innestati i maggiori centri abitati ed il sistema stradale principale.

La comunità presenta caratteristiche identitarie univoche rispetto alle altre Comunità della PAT, che sono riconosciute tradizionalmente nella componente produttiva (manifatturiero ed acciaieria). Nel corso della crisi economica anche questo settore ha cominciato a ridimensionarsi, e contemporaneamente si è innestato un processo di consapevolezza ambientale che incentiva la mitigazione ambientale. Anche il settore del turismo ha avuto una modificazione del suo assetto tradizionale, ed un incremento, dovuto a nuove modalità di fruizione del tempo libero (attività sportive, escursionismo, agriturismo)<sup>12</sup>.

Il PUP propone un generale ripensamento della tutela del paesaggio, orientando la disciplina verso il superamento del semplice sistema del vincolo e dell'autorizzazione degli interventi e integrando nella pianificazione la lettura del paesaggio e la valutazione delle possibili trasformazioni, in quanto strumenti di verifica delle nuove scelte di piano. Da una parte, quindi, demanda a una specifica cartografia (carta delle tutele paesistiche) le aree e i beni sottoposti alle procedure autorizzatorie finalizzate alla tutela paesistica, dall'altra introduce con la carta del paesaggio un nuovo strumento di lettura delle forme del territorio e di riconoscimento dei suoi valori, al fine di indirizzarne le possibili trasformazioni.

Secondo tale schema, nel territorio della Comunità della Valsugana e Tesino sono presenti le seguenti emergenze paesistiche:

Tab. 3.48 - Elementi di tutela paesaggistica del PUP

	C3	Provincia	% CdV su Prov.
<b>Paesaggi di particolare pregio</b>	16	198	8,1
<b>Beni ambientali</b>	20	173	11,6
<b>Beni architettonici ed artistici (di cui rappresentativi)</b>	69 (28)	1438 (397)	4,8 (7,1)
<b>Aree di interesse archeologico</b>	27	571	4,7
<b>Beni archeologici ex D.Lgs 42/2004</b>	2	24	8,3

Fonte: Elaborazione Agenda 21 consulting su dati PUP

Il PTC della Valsugana e Tesino ha elaborato la Carta del Paesaggio, con un'approfondita analisi elaborata per sistemi - edificato, rurale, forestale, alpino, fluviale - a cui si rimanda. Nella tabella

12 Carta del Paesaggio, PTC Bassa Valsugana e Tesino



sottostante si riporta una sintesi dell'analisi SWOT elaborata.

Tab. 3.49 - Analisi SWOT della Carta del Paesaggio della Valsugana e Tesino

Analisi territoriale	Punti di forza	Punti di debolezza	Opportunità	Rischi
<b>Geologia</b>	Varietà di condizioni orografiche e di substrati e conseguente differenziazione del paesaggio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valle chiusa, collegamenti con l'esterno solo dal fondovalle</li> <li>• Versante settentrionale potenzialmente franoso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppo di fenomeni termali</li> <li>• Facilità di sviluppo agricolo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarsa interrelazione con le altre valli</li> <li>• Pericolo frane</li> <li>• Dinamica evolutiva dei terreni scarsamente controllabile</li> </ul>
<b>Idrologia</b>	Varietà di condizioni tra le due sponde orografiche del Brenta	Laghi anticamente presenti nel fondovalle sono scomparsi a causa della bonifica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aree palustri in quota favoriscono regolarità del regime idrico</li> <li>• Attività ludico-ricreative lungo i corsi d'acqua</li> </ul>	Rischio idrogeologico
<b>Uso del suolo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aree rurali discretamente estese</li> <li>• Insediamenti e frazioni sparse come sistema connettivo del territorio</li> <li>• Avanzata del bosco</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colture tradizionali di pregio sostituite da agricoltura estensiva</li> <li>• Avanzata del bosco</li> <li>• Abbandono dell'edificato tradizionale</li> <li>• No integrazione tra spazio produttivo e urbano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caratteristiche identitarie del paesaggio ancora riconoscibili</li> <li>• Bosco come risorsa turistico-produttiva</li> </ul>	Impoverimento del paesaggio di fondovalle per massiccia presenza di infrastrutture e aree produttive
<b>Valore ambientale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenza di vaste aree protette e di elevata naturalità</li> <li>• grande varietà di paesaggi diversificati</li> </ul>	Mancanza di rete, sinergie, connessioni	Articolazione delle singole valenze naturalistiche per aumentare ricchezza ecologica complessiva	Mancanza di dinamicità e successione (museificazione)
<b>Economia</b>	Paesaggio resiliente: adattamento a trasformazioni e necessità economiche senza perdere valore intrinseco	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paesaggio di fondovalle molto infrastrutturato</li> <li>• Scarsa valorizzazione di possibili sinergie tra diversi aspetti economici</li> <li>• Numerose potenzialità scarsamente valorizzate</li> <li>• Paesaggio non considerato come risorsa economica identitaria</li> <li>• Crisi settore agricolo e zootecnico</li> <li>• Scarsi incentivi e investimenti nel preservare le realtà economiche locali</li> </ul>	Ricchezza di sistemi ha portato a elevata adattabilità	Settorializzazione di PMI e mancata interconnessione impedisce la formazione di una massa significativa capace di resistere a situazioni critiche
<b>Marketing territoriale/turismo</b>	Turismo come potenziale strumento di sviluppo locale da promuovere	Mancanza di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• valorizzazione del paesaggio</li> <li>• visione strategica</li> <li>• investimenti su risorse già presenti</li> </ul>	Sviluppare risorse turistiche in rete	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non essere evidenti sul mercato esterno</li> <li>• Puntare su sviluppo di offerta per un target definito</li> </ul>
<b>Demografia</b>	Tessuto sociale potenzialmente attivo per trasformazione consapevole e sostenibile del territorio	Progressivo abbandono delle aree montane	Mantenere l'uso attivo delle aree montane con residenzialità a medio e corto termine	Abbandono delle aree montane rischia di modificare il carattere identitario del paesaggio

Fonte: Carta del Paesaggio, PTC Bassa Valsugana e Tesino



SISTEMA INSEDIATIVO		
Stato attuale	Giudizio sintetico	Eventuali criticità
	<p>Sistema insediativo fortemente polarizzato nel fondovalle ed in particolare a Borgo Valsugana, che si identifica come centro principale per il settore dei servizi. Progressivo aumento del suolo edificato molto spesso non motivato da una reale necessità abitativa. Eccessiva presenza di seconde case. Previsioni di espansioni di aree produttive solo nel fondovalle e al fine del razionale completamento delle aree già individuate.</p> <p>Presenti alcune attività estrattive ma complessivamente poco numerose e poco estese rispetto ad altri contesti provinciali. Alcune cave dismesse non sono state ancora ripristinate.</p> <p>Paesaggio articolato, composto da ricca topografia, toccato dalle infrastrutture, economicamente produttivo in termini industriali, agricoli e turistici. Notevole ricchezza di diversità.</p>	<p>INS.1 Consumo di suolo non motivato da reale necessità abitativa (seconde case).</p> <p>INS.2 Cave da ripristinare Val Rodena, Boal dela Gia, monte Zaccon.</p> <p>INS.3 Mancanza di coscienza del valore potenziale del territorio: singole parti e sistemi già presenti ma dialogano poco tra loro, no rete.</p>

## 3.2 Sintesi del contesto ambientale

### Aria

INDICATORE	TEMATICA	TIPOLOGIA	FONTE	DISPONIBILITÀ	SITUAZIONE	TREND
N. superamenti media giornaliera di PM10	Aria	S	APPA	O		↘

**Criticità ambientali:** Ar.1 Superamenti giornalieri PM10 in crescita ma comunque al di sotto del limite annuale

### Clima

INDICATORE	TEMATICA	TIPOLOGIA	FONTE	DISPONIBILITÀ	SITUAZIONE	TREND
Temperature e precipitazioni medie	Clima	P	RSA	O		↕
Variazione della superficie forestale	Clima	P	CLC	O		↗

**Criticità ambientali:** C.1 Cambiamento climatico globale

### Acqua

INDICATORE	TEMATICA	TIPOLOGIA	FONTE	DISPONIBILITÀ	SITUAZIONE	TREND
Qualità delle acque superficiali	Acqua	S	APPA	O		↔



INDICATORE	TEMATICA	TIPOLOGIA	FONTE	DISPONIBILITÀ	SITUAZIONE	TREND
Qualità delle acque sotterranee	Acqua	S	APPA	O		↔

**Criticità ambientali:** Ac.1 Limitazioni della funzionalità ecosistemica in alcuni tratti dei corsi d'acqua. Particolare attenzione deve essere posta ai dati dell'indagine IFF (Brenta, Ceggio e Moggio)

### Suolo

INDICATORE	TEMATICA	TIPOLOGIA	FONTE	DISPONIBILITÀ	SITUAZIONE	TREND
Trend storico dell'uso del suolo	Suolo	S	Corine Land Cover	O		↘

INDICATORE	TEMATICA	TIPOLOGIA	FONTE	DISPONIBILITÀ	SITUAZIONE	TREND
Variazione di Superficie Agricola Utilizzata	Suolo	S	ISPAT	B		↘

INDICATORE	TEMATICA	TIPOLOGIA	FONTE	DISPONIBILITÀ	SITUAZIONE	TREND
Variazione di superficie boscata	Suolo	S	Corine Land Cover	O		↔

INDICATORE	TEMATICA	TIPOLOGIA	FONTE	DISPONIBILITÀ	SITUAZIONE	TREND
Rischio idrogeologico	Suolo	P	PGUAP	O		↔

INDICATORE	TEMATICA	TIPOLOGIA	FONTE	DISPONIBILITÀ	SITUAZIONE	TREND
Siti inquinati	Suolo	P	PGUAP	O		↔

INDICATORE	TEMATICA	TIPOLOGIA	FONTE	DISPONIBILITÀ	SITUAZIONE	TREND
Superficie incendi	Suolo	P	PAT	O		↑↓

**Criticità ambientali:** S.1 Attenzione a consumo di suolo per incremento aree urbanizzate  
S.2 SAU in leggero calo  
S.3 Avanzata del bosco  
S.4 Siti inquinati da bonificare

### Biodiversità

INDICATORE	TEMATICA	TIPOLOGIA	FONTE	DISPONIBILITÀ	SITUAZIONE	TREND
Superficie di aree protette	Biodiversità	S	APPA	O		↔



INDICATORE	TEMATICA	TIPOLOGIA	FONTI	DISPONIBILITÀ	SITUAZIONE	TREND
Superficie per tipologia di habitat	Biodiversità	S	APPA	O		↔

**Criticità ambientali:** B.1 Attenzione a frammentazione habitat su fondovalle

### Rumore, Rischi tecnologici e industriali

INDICATORE	TEMATICA	TIPOLOGIA	FONTI	DISPONIBILITÀ	SITUAZIONE	TREND
Comuni dotati di Piano di classificazione acustica	Rumore	S	APPA	O		?

INDICATORE	TEMATICA	TIPOLOGIA	FONTI	DISPONIBILITÀ	SITUAZIONE	TREND
Presenza di aree critiche prioritarie	Rumore	P	PAT	O		↗

INDICATORE	TEMATICA	TIPOLOGIA	FONTI	DISPONIBILITÀ	SITUAZIONE	TREND
Presenza di stazioni radiobase (SRB)	Rischi tecnologici	P	RSA	B		↘

INDICATORE	TEMATICA	TIPOLOGIA	FONTI	DISPONIBILITÀ	SITUAZIONE	TREND
Radon	Rischi tecnologici	P	RSA	B		?

INDICATORE	TEMATICA	TIPOLOGIA	FONTI	DISPONIBILITÀ	SITUAZIONE	TREND
Presenza di Aziende a Rischio di incidente rilevante	Rischi industriali	P	Ministero per l'Ambiente	O		↔

**Criticità ambientali:** RTI.1 S.S. 47 da gestire per inquinamento acustico, considerando anche quello provocato dalle attività produttive localizzate lungo l'asse del Brenta  
RTI.2 Attenzione ad Acciaieria di Borgo Valsugana

### Energia

INDICATORE	TEMATICA	TIPOLOGIA	FONTI	DISPONIBILITÀ	SITUAZIONE	TREND
Produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili sul totale prodotto	Energia	S	ISPAT	B		↕

INDICATORE	TEMATICA	TIPOLOGIA	FONTI	DISPONIBILITÀ	SITUAZIONE	TREND
Fotovoltaico - Potenza installata	Energia	S	PAT Servizio energia	B		↗



INDICATORE	TEMATICA	TIPOLOGIA	FONTE	DISPONIBILITÀ	SITUAZIONE	TREND
Interventi su fabbricati esistenti volti al risparmio energetico	Energia	S	ISPAT	B		↗

**Criticità ambientali:** E.1 Scegliere come regolare lo sfruttamento dei piccoli torrenti rimasti, visto che le potenzialità delle grandi centrali idroelettriche sono ormai esaurite

### Rifiuti

INDICATORE	TEMATICA	TIPOLOGIA	FONTE	DISPONIBILITÀ	SITUAZIONE	TREND
Produzione rifiuti urbani	Rifiuti	P	ISPAT	O		↗

INDICATORE	TEMATICA	TIPOLOGIA	FONTE	DISPONIBILITÀ	SITUAZIONE	TREND
Raccolta differenziata rifiuti urbani	Rifiuti	P	ISPAT	O		↗

INDICATORE	TEMATICA	TIPOLOGIA	FONTE	DISPONIBILITÀ	SITUAZIONE	TREND
Produzione rifiuti speciali	Rifiuti	P	RSA	B		↗

INDICATORE	TEMATICA	TIPOLOGIA	FONTE	DISPONIBILITÀ	SITUAZIONE	TREND
Gestione rifiuti speciali	Rifiuti	R	RSA	B		↔

**Criticità ambientali:** R.1 Impianto per lo smaltimento dei rifiuti urbani molto decentrato rispetto ai luoghi di produzione  
R.2 Impianti per lo smaltimento dei rifiuti speciali sottodimensionati

### Mobilità e trasporti

INDICATORE	TEMATICA	TIPOLOGIA	FONTE	DISPONIBILITÀ	SITUAZIONE	TREND
Infrastrutture	Mobilità e trasporti	S	PAT	O		↔

INDICATORE	TEMATICA	TIPOLOGIA	FONTE	DISPONIBILITÀ	SITUAZIONE	TREND
Numero autovetture per abitante	Mobilità e trasporti	P	ISPAT	O		↘

INDICATORE	TEMATICA	TIPOLOGIA	FONTE	DISPONIBILITÀ	SITUAZIONE	TREND
Copertura trasporto pubblico	Mobilità e trasporti	S	ISPAT - PAT	O		↔



INDICATORE	TEMATICA	TIPOLOGIA	FONTE	DISPONIBILITÀ	SITUAZIONE	TREND
Piste ciclabili	Mobilità e trasporti	S	ISPAT	B		↔

**Criticità ambientali:** M.1 Utilizzo preponderante di automobile privata  
M.2 Infrastruttura ferroviaria da adeguare

### Popolazione

INDICATORE	TEMATICA	TIPOLOGIA	FONTE	DISPONIBILITÀ	SITUAZIONE	TREND
Movimento della popolazione residente	Popolazione	P	ISPAT	O		↘

INDICATORE	TEMATICA	TIPOLOGIA	FONTE	DISPONIBILITÀ	SITUAZIONE	TREND
Indice di invecchiamento	Popolazione	P	ISPAT	O		↘

**Criticità ambientali:** POP.1 Spopolamento  
POP.2 Invecchiamento della popolazione

### Sistema insediativo

INDICATORE	TEMATICA	TIPOLOGIA	FONTE	DISPONIBILITÀ	SITUAZIONE	TREND
Suolo edificato	Sistema residenziale	P	PUP	O		↘

INDICATORE	TEMATICA	TIPOLOGIA	FONTE	DISPONIBILITÀ	SITUAZIONE	TREND
Seconde case	Sistema insediativo	P	ISPAT	O		↘

**Criticità ambientali:** INS.1 Consumo di suolo non motivato da reale necessità abitativa (seconde case).  
INS.2 Cave da ripristinare Val Rodena, Boal dela Gia, monte Zaccon.  
INS.3 Mancanza di coscienza del valore potenziale del territorio: singole parti e sistemi già presenti ma dialogano poco tra loro, no rete.



## 4 La valutazione delle strategie

### 4.1 Lo scenario in assenza di Piano

Si riporta qui di seguito quanto già definito nel elaborato 02 - *Valutazione ambientale* della VAS del DP.

La realizzazione del PTC è stata presa come uno degli impegni della Programmazione provinciale, in particolare per conseguire l'adeguamento alle nuove politiche a livello comunitario ed internazionale. L'approvazione della riforma istituzionale ha demandato a livello di comunità locali le decisioni relative all'organizzazione del territorio e all'uso razionale delle risorse.

Il PTC è stato infatti introdotto dalla L.P. n. 1 del 4 Marzo 2008 "Pianificazione urbanistica e governo del territorio" che configura (Art. 21) lo stesso 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

A distanza di vent'anni (1993) dall'approvazione del Piano Urbanistico Comprensoriale (PUC) si è resa pertanto necessaria una revisione dello strumento di programmazione urbanistica, consentendo di verificare i risultati raggiunti, le difficoltà incontrate e i cambiamenti avvenuti nel lungo periodo.

I profondi mutamenti sociali ed economici avvenuti nel periodo di attuazione del PUC del 1993 richiedono evidentemente un riorientamento degli obiettivi espressi nel piano precedente e l'introduzione di nuovi elementi strategici per affrontare l'evoluzione normativa, sociale ed economica che si è venuta a creare.

L'innovazione della disciplina urbanistica, i profondi cambiamenti innescati dalle dinamiche territoriali e le esigenze di integrazione del sistema informativo della pianificazione sono i motivi che portano alla formulazione del PTC. Non realizzare il PTC significa infatti innanzitutto non adeguarsi alle nuove normative e in secondo luogo non apportare al concetto di sviluppo territoriale le opportune modifiche volte al raggiungimento dello sviluppo sostenibile.

Non formulare il PTC costituirebbe un'attestazione di rinuncia ad utilizzare in modo appropriato tecniche e conoscenze, oggi a disposizione, nel campo della pianificazione territoriale, come il SIAT, le cartografie informatiche, le banche dati già organizzate in più settori, ma certamente significherebbe perdere l'occasione di aggiornare le modalità di pianificazione del territorio.

A ciò si aggiungano elementi fondamentali come: l'attribuzione di competenze agli opportuni livelli di pianificazione e l'organizzazione a livello intermedio dei "Territori"; che permettono approfondimenti disciplinari che con il PUP sono stati resi possibili, ed in particolare sono la premessa della profonda trasformazione che dovrà portare l'individuazione di nuove logiche paesaggistiche nelle scelte territoriali ed attraverso esse lo sviluppo dei caratteri identitari dei singoli territori.

I nuovi principi di pianificazione e le nuove indicazioni di principi disciplinari provenienti dal PUP, dal livello nazionale e da quello sopranazionale, possono trovare corretta applicazione nel corpo del nuovo piano, mentre non si sarebbero potuti radicare nella struttura di quello precedente. In subordine va comunque valutata l'importanza dell'aggiornamento del Piano nei suoi sistemi e la partecipazione attiva dei singoli, nel complesso percorso di pianificazione e programmazione territoriale.

Per tutte queste ragioni lo scenario in assenza di revisione è uno scenario da superare.

Oltre alla necessità di rispondere alle più recenti disposizioni in materia di pianificazione, vale la pena osservare come il contesto territoriale della Valsugana e Tesino presenti una serie di criticità che, con l'attuale modello di gestione territoriale, non riescono a trovare adeguata soluzione. È pertanto evidente la necessità che la Comunità si doti di uno strumento idoneo a fornire nuove e più efficaci risposte, il quale, attraverso un'attenta analisi del contesto attuale e l'utilizzo degli strumenti normativi a disposizione, possa fungere da guida per il governo del territorio a livello di Comunità e di



singoli Comuni.

In particolare, le scelte strategiche del Piano si focalizzano sulla dimensione ambientale del territorio, fornendo una serie di parametri ed indicazioni per la salvaguardia delle aree di pregio naturalistico e paesaggistico, oltre che per una corretta pianificazione locale che si inserisca in modo armonico e sinergico con l'ambiente ed il paesaggio. Pur sapendo che il Piano sarà sostanzialmente ricognitivo e presumibilmente privo di forti indicazioni cogenti, la parte di analisi e di preparazione del piano fin qui svolta appare in grado di orientare nella direzione dello sviluppo sostenibile le scelte future che saranno assunte nella parte operativa e, di conseguenza nei singoli Piani Regolatori comunali. Tali indicazioni ed orientamenti strategici sembrano rispondere alle esigenze di contenimento del consumo di suolo, mantenimento della qualità delle acque, miglioramento della qualità dell'aria, preservazione degli habitat e lotta al cambiamento climatico, tutte questioni che in assenza di Piano subirebbero un oggettivo processo di progressivo peggioramento.

Tab. 4.1 - Analisi qualitativa in assenza di Piano sulle criticità ambientali

Matrice ambientale	Criticità	In assenza di PTC	
Aria	Ar.1 Superamenti giornalieri PM10 in crescita ma comunque al di sotto del limite annuale	Le politiche provinciali sono già orientate al contenimento delle emissioni. Il PTC potrebbe influire ulteriormente sulle emissioni puntuali (attività produttive) e sulle emissioni da traffico (sia in positivo che negativo). In assenza di piano sarà più complicato conseguire miglioramenti alla qualità dell'aria. Trend stabile	TC
Clima	C.1 Cambiamento climatico globale	Le politiche provinciali sono già orientate al contenimento delle emissioni climalteranti (CO <sub>2</sub> ). Il PTC potrebbe influire ulteriormente alla riduzione (o all'aumento) delle emissioni. In assenza di piano può essere più complicato intervenire localmente con politiche virtuose, che sono per altro affidabili ad altri strumenti di governo. Trend stabile	TC
Acqua	Ac.1 Limitazioni della funzionalità ecosistemica in alcuni tratti dei corsi d'acqua. Particolare attenzione deve essere posta ai dati dell'indagine IFF (Brenta, Ceggio e Moggio)	Il sistema pianificatorio provinciale ha da tempo regolato il reticolo idrografico garantendo discreti/buoni livelli di qualità idraulica e paesaggistica. In assenza di piano esiste per altro il rischio di indebolire la funzionalità ecosistemica di alcuni corpi idrici in particolare in corrispondenza delle zone insediative. Trend in sicuro peggioramento	TN
Suolo	S.1 Attenzione a consumo di suolo per incremento aree urbanizzate S.2 SAU in leggero calo S.3 Avanzata del bosco S.4 Siti inquinati da bonificare	Le criticità evidenziate sono da tempo al centro dell'azione pubblica sia a livello provinciale che locale. Il PTC potrà eventualmente rafforzare un processo virtuoso ed efficace in buon parte già in atto. Trend positivo anche in assenza di piano	TP
Biodiversità	B.1 Attenzione a frammentazione habitat su fondovalle	Questa criticità non sembra da tutti percepita nella sua complessità ed importanza. In assenza di Piano o altre iniziative significative il rischio di frammentare ulteriormente gli habitat di fondovalle è concreto e può sfuggire ad una visione locale comunale	TN
Rumore e rischi tecnologici e industriali	RTI.1 S.S. 47 da gestire per inquinamento acustico, considerando anche quello provocato dalle attività produttive localizzate lungo l'asse del Brenta RTI.2 Attenzione ad Acciaieria di Borgo V.	Il tema acustico è delegato quasi interamente ai Comuni, alcuni dei quali non hanno, per altro, il Piano di classificazione acustica. Il PTC potrebbe influire puntualmente su alcune criticità, ma non in maniera sistematica. Difficile fare previsioni sul trend in assenza di Piano	?
Energia	E.1 Scegliere come regolare lo sfruttamento dei piccoli torrenti rimasti, visto che le potenzialità	La Provincia ha definito, aggiornando più volte, una certa politica energetica per quel che riguarda l'idroelettrico e, salvo deroghe o nuovi orientamenti, la fase di nuovi	TC



Matrice ambientale	Criticità	In assenza di PTC	
	delle grandi centrali idroelettriche sono ormai esaurite	impianti anche sui piccoli torrenti sembra, a torto o a ragione, sostanzialmente esaurita. Il PTC dovrebbe specificatamente occuparsi di questo tema si intende contribuire a mutare lo stata dell'arte. In assenza di piano il trend resta quindi stabile	
Rifiuti	R.1 Impianto per lo smaltimento dei rifiuti urbani molto decentrato rispetto ai luoghi di produzione R.2 Impianti per lo smaltimento dei rifiuti speciali sottodimensionati	Le scelte impiantistiche sono di competenza provinciale. Il PTC non incide su queste criticità	?
Mobilità e trasporti	M.1 Utilizzo preponderante di automobile privata M.2 Infrastruttura ferroviaria da adeguare	In assenza di adeguate politiche pubbliche il trend non potrà che essere negativo. Il PTC potrebbe incidere in maniera significativa almeno sulla infrastruttura ferroviaria	TN
Popolazione	POP.1 Spopolamento POP.2 Invecchiamento della popolazione	In assenza di Piano il trend sarà di progressivo ulteriore spopolamento e invecchiamento della popolazione	TN
Sistema insediativo	INS.1 Consumo di suolo non motivato da reale necessità abitativa (secondo case). INS.2 Cave da ripristinare Val Rodena, Boal dela Gia, monte Zaccon.	Due criticità che vanno affrontate con strumenti diversi. In assenza di PTC si potrebbe avere un ulteriore consumo di suolo Trend in possibile peggioramento	TN
	INS.3 Mancanza di coscienza del valore potenziale del territorio: singole parti e sistemi già presenti ma dialogano poco tra loro, no rete.	La frammentazione e la scarsa capacità di fare rete è uno dei punti che andrebbe affrontato con tutti gli strumenti possibili, anche il PTC che potrebbe essere in grado di individuare e proporre scelte importanti di scala territoriale. In assenza di piano il trend sarà per lo meno costate	TC

#### Legenda

<b>TPP</b>	Trend positivo e rilevante
<b>TP</b>	Trend positivo
<b>TC</b>	Trend costante
<b>TN</b>	Trend negativo
<b>TNN</b>	Trend fortemente negativo
<b>?</b>	Non definibile



## 4.2 Analisi di coerenza esterna con la pianificazione sovraordinata e di settore

Nei paragrafi che seguono si verificherà la coerenza dell'impianto strategico del Piano, definito in sede di Documento Preliminare e sintetizzato nel Quadro Logico 1, con la pianificazione sovraordinata e gli obiettivi di sostenibilità definiti a livello internazionale e provinciale.

L'analisi è di tipo qualitativo e si sviluppa secondo una matrice cromatica come definita nel paragrafo 1.5.2, incrociando le strategie dei diversi Piani e Programmi con le strategie pertinenti del PTC della Bassa Valsugana e Tesino.

Per facilità di lettura si riportano qui gli assi strategici del Piano, estrapolati dal Quadro Logico 1 a cui si rimanda (par. 2.1).

Tab. 4.2 - Le strategie del PTC della Bassa Valsugana e Tesino

Tematica	Strategie
<b>1. AGRICOLTURA</b>	1.1 Divulgare, conoscere e valorizzare la tipicità del prodotto
	1.2 Incentivare la nascita di nuove aziende e nuova imprenditorialità nel settore agricolo
	1.3 Incentivare la produzione biologica
	1.4 Intervenire attraverso processi architettonici di qualità
	1.5 Sviluppare le aree agricole di pregio e promuovere dell'agricoltura di montagna
	1.6 Migliorare e ammodernare la filiera
<b>2. SETTORE COMMERCIALE</b>	2.1 Completare e qualificare la dotazione commerciale promuovendo la complementarità tra le diverse strutture dell'offerta
	2.2 Valorizzare e riqualificare il commercio dei centri storici
	2.3 Promuovere la realtà commerciale presente sul territorio attraverso una gestione organizzata tra operatori economici
	2.4 Snellire le procedure burocratiche e autorizzative
	2.5 Sviluppare il commercio relativo ai prodotti del territorio.
<b>3. SETTORE PRODUTTIVO</b>	3.1 Rilanciare e riqualificare l'industria e l'artigianato nell'ottica della sostenibilità e della razionalizzazione
<b>4. SERVIZI SOVRACOMUNALI</b>	4.1 Ottimizzare i servizi primari
	4.2 Pianificare servizi innovativi e contemporanei ai cambiamenti degli stili di vita grazie all'uso diffuso dei nuovi strumenti tecnologici
<b>5. TURISMO</b>	5.1 Costruire di un'offerta dinamica e diversificata
	5.2 Elaborare un'offerta di fruizione su un preciso target turistico attento e interessato a natura intatta, paesi a misura d'uomo, prodotti tipici locali, ecc..
	5.3 Incentivare opere di recupero e riutilizzo delle strutture esistenti da parte dei proponenti
	5.4 Attuare un sostegno concreto allo sviluppo di nuove iniziative imprenditoriali
<b>6. VIABILITÀ</b>	6.1 Ottimizzare il settore viario e dei trasporti
	6.2 Ottimizzare il sistema ferroviario
	6.3 Incrementare il collegamento ciclabile con gran parte dei paesi di valle
<b>7. EDILIZIA, ARCHITETTURA E PAESAGGIO</b>	7.1 Incentivare gli interventi sui beni immobili dei centri storici
	7.2 Agevolare la popolazione residente, ed in particolare i giovani, per quanto riguarda la prima casa
	7.3 Agevolare ed incentivare l'uso delle tecniche della bioedilizia e del basso consumo energetico
	7.4 Promuovere e consolidare le filiere locali
	7.5 Riqualificare le aree agricole ed industriali per la tutela e la conservazione del patrimonio



Tematica	Strategie
	ambientale e paesaggistico
	7.6 Facilitare e programmare gli interventi di ristrutturazione o ricostruzione di baite, ruderi, abitazioni sparse, manufatti ricadenti nei centri storici ed edificato di pregio
	7.7 Gestire il territorio e i patrimoni paesaggistici e ambientali mantenendo il precario equilibrio tra conservazione e innovazione
<b>8. ENERGIA</b>	8.1 Incrementare la produzione energetica da fonti alternative
	8.2 Promuovere una gestione unitaria dei servizi per la Comunità
<b>9. PROGETTUALITÀ E FORMAZIONE</b>	9.1 Sostenere e promuovere la formazione locale, in particolare per i giovani, a servizio e con la cooperazione di tutte le aziende produttive presenti sul territorio
	9.2 Salvaguardare l'ambiente nel suo complesso e nelle sue forme specifiche legate ai settori produttivi e territoriali
	9.3 Predisporre figure professionali per l'accompagnamento di persone in ambiente montano
<b>10. AMBIENTE</b>	10.1 Valorizzare e riqualificare gli ambienti naturali e sviluppare le attività umane ed economiche compatibili con le esigenze di conservazione
	10.2 Condividere una moderna visione di sviluppo intersettoriale (agricoltura, turismo, sport, etc.) compatibile con la tutela dell'ambiente
<b>11. SETTORE FORESTALE</b>	11.1 Valorizzare il territorio forestale e montano
	11.2 Valorizzare il settore forestale con riguardo ai settori produttivi
	11.3 Attuare una più razionale gestione delle realtà boschive e agrarie, favorendo le organizzazioni di tipo consortile.

#### 4.2.1 Obiettivi di sostenibilità delle Nazioni Unite

L'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, adottata il 25 settembre 2015 dalle Nazioni Unite, stabilisce un quadro globale per il conseguimento dello sviluppo sostenibile entro il 2030, sulla base degli Obiettivi di sviluppo del millennio, adottati nel 2000. L'Agenda 2030 prevede un insieme ambizioso di 17 Obiettivi di sviluppo sostenibile e 169 obiettivi associati, che richiedono per la loro realizzazione la mobilitazione di tutti i paesi e di tutte le parti interessate e che incidono sulle politiche nazionali.

L'UE è ora impegnata a portare avanti tale Agenda, sia fra gli stati membri, ad esempio attraverso la strategia sull'economia circolare, che propone modelli di produzione e consumo più sostenibili, sia attraverso politiche esterne, mediante il sostegno agli sforzi di attuazione in altri paesi, in particolare in quelli che ne hanno maggiormente bisogno.

Si riportano in tabella i 17 obiettivi previsti dall'Agenda 2030.

Tab. 4.3 - L'Agenda 2030 delle Nazioni Unite per lo sviluppo sostenibile

<b>1. No alla povertà</b>	Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo
<b>2. Fame Zero</b>	Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile
<b>3. Salute e benessere</b>	Garantire una vita sana e promuovere il benessere di tutti a tutte le età
<b>4. Istruzione di qualità</b>	Garantire l'educazione di qualità, inclusiva ed equa e promuovere opportunità di apprendimento permanente per tutti
<b>5. Uguaglianza di genere</b>	Raggiungere l'uguaglianza di genere e l'empowerment di tutte le donne e le ragazze
<b>6. Acqua pulita e igiene</b>	Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie
<b>7. Energia pulita e accessibile</b>	Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni
<b>8. Lavoro dignitoso e crescita economica</b>	Promuovere la crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti



<b>9. Industria, innovazione e infrastrutture</b>	Costruire infrastrutture resilienti, promuovere l'industrializzazione inclusiva e sostenibile, favorire l'innovazione
<b>10. Ridurre le disuguaglianze</b>	Ridurre l'ineguaglianza all'interno di e tra le Nazioni
<b>11. Città e comunità sostenibili</b>	Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili
<b>12. Consumo e produzione responsabili</b>	Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo
<b>13. Agire per il clima</b>	Promuovere azioni urgenti, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico
<b>14. La vita sott'acqua</b>	Conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile
<b>15. La vita sulla terra</b>	Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre, la gestione sostenibile delle foreste, combattere la desertificazione, arrestare ed invertire il degrado del suolo e arrestare la perdita di biodiversità
<b>16. Pace, giustizia e istituzioni forti</b>	Promuovere società pacifiche e inclusive per lo sviluppo sostenibile, fornire l'accesso alla giustizia per tutti e costruire istituzioni efficaci, responsabili e inclusive a tutti i livelli
<b>17. Partnership per gli obiettivi</b>	Rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile

Fonte: United Nations Development Programme 2015

Alcuni di questi obiettivi di sostenibilità richiedono interventi e decisioni di competenza esclusivamente regionale o nazionale, altri chiedono invece un impegno diretto anche alla scala locale e quindi possono essere confrontati con i contenuti del PTC.

Le strategie del DP, come mostrato dalla matrice successiva, risultano sostanzialmente coerenti con gli obiettivi di sostenibilità stabiliti a livello internazionale. Si considera solo parzialmente coerente la strategia 6.1 - *Ottimizzare il settore viario e dei trasporti* con l'obiettivo 13 - *Agire per il clima* in quanto la sistemazione di alcuni tratti stradali, seppur di fondamentale importanza per l'efficienza e la sicurezza stradale, non risponde (ma neanche contraddice) al problema della riduzione delle emissioni di gas serra.

Tab. 4.4 - Analisi di coerenza fra il PTC e l'Agenda 2030 delle Nazioni Unite

PTC Bassa Valsugana e Tesino		Agenda 2030									
		3. Salute e benessere	4. Istruzione di qualità	6. Acqua pulita e igiene	7. Energia pulita e accessibile	8. Lavoro dignitoso e crescita economica	9. Industria, innovazione e infrastrutture	11. Città e comunità sostenibili	12. Consumo e produzione responsabili	13. Agire per il clima	15. La vita sulla terra
1. Agricoltura	1.1	I	I	I	I	C	C	I	C	I	I
	1.2	I	I	I	I	C	C	I	C	I	I
	1.3	C	I	C	I	C	C	I	C	C	C
	1.4	I	I	I	I	I	I	I	C	I	I
	1.5	C	I	I	I	C	C	I	C	I	C
	1.6	C	I	I	C	C	C	I	C	I	C
2. Commerciale	2.1	I	I	I	I	C	C	I	C	I	I
	2.2	I	I	I	I	C	C	I	C	I	I
	2.3	I	I	I	I	C	C	C	C	I	I
	2.4	I	I	I	I	C	C	I	C	I	I
	2.5	I	I	I	I	C	C	I	C	I	I
3. Produttivo	3.1	I	I	I	C	C	C	C	C	C	C
4. Servizi Sovracomunali	4.1	C	I	C	I	I	C	C	C	I	I
	4.2	C	I	I	I	I	C	C	C	I	I
5. Turismo	5.1	I	I	I	I	C	C	I	C	I	I
	5.2	I	I	I	I	C	C	I	C	C	C
	5.3	I	I	I	I	C	I	C	C	I	C
	5.4	I	I	I	I	C	C	I	C	I	I
6. Viabilità	6.1	C	I	I	I	I	C	C	I	PC	I
	6.2	C	I	I	C	I	C	C	I	C	I
	6.3	C	I	I	C	I	C	C	I	C	I
7. Edilizia, architettura e paesaggio	7.1	I	I	I	I	I	I	C	I	I	C
	7.2	C	I	I	I	I	I	C	I	I	I
	7.3	C	I	I	C	I	C	C	C	C	C
	7.4	I	I	I	C	C	C	C	C	C	C

PTC Bassa Valsugana e Tesino		Agenda 2030									
		3. Salute e benessere	4. Istruzione di qualità	6. Acqua pulita e igiene	7. Energia pulita e accessibile	8. Lavoro dignitoso e crescita economica	9. Industria, innovazione e infrastrutture	11. Città e comunità sostenibili	12. Consumo e produzione responsabili	13. Agire per il clima	15. La vita sulla terra
	7.5	C	I	I	C	I	C	C	I	C	C
	7.6	I	I	I	I	I	I	C	I	I	I
	7.7	C	I	I	C	I	C	C	C	C	C
8. Energia	8.1	C	I	I	C	I	C	C	C	C	C
	8.2	C	I	I	C	I	C	C	C	C	I
9. Progettualità e formazione	9.1	I	C	I	I	C	C	I	C	I	I
	9.2	C	C	I	C	C	C	I	C	C	C
	9.3	I	C	I	I	C	C	I	I	I	I
10. Ambiente	10.1	C	I	C	C	I	I	C	C	C	C
	10.2	C	I	C	I	C	C	I	C	C	C
11. Forestale	11.1	C	I	C	C	C	C	I	C	C	C
	11.2	I	I	C	C	C	C	I	C	C	C
	11.3	I	I	I	C	I	C	C	C	I	C



## 4.2.2 Piano Urbanistico Provinciale (PUP)

Il nuovo Piano Urbanistico Provinciale, adottato con L.P. 5/2008, trae origine da una visione del Trentino intesa come configurazione ambientale e paesaggistica, sociale e produttiva verso cui il sistema territoriale provinciale intende evolvere. Il piano pone alla base della pianificazione i principi di sussidiarietà, sostenibilità, integrazione (tra strumenti e decisioni prese a livelli di governo differenti) e competitività, intesa quale valorizzazione delle risorse territoriali come fattore di attrattività e di connessione tra il locale e il globale.

Nello specifico la *vision* del PUP assume come orientamento un'idea di Trentino inteso come un "territorio ove le persone trovano condizioni adeguate per la propria crescita umana, intellettuale e sociale, in un contesto ambientale tendente verso un'eccellenza diffusa e basata, in particolare, sul mantenimento delle identità, sull'elevata competitività, sull'apertura internazionale e sul giusto equilibrio tra valorizzazione delle tradizioni e sviluppo dei fattori di innovatività". L'articolazione di tale *vision* porta alla definizione dei quattro principi cardine del PUP: identità, sostenibilità, integrazione e competitività.

La tabella successiva riporta sinteticamente gli indirizzi strategici del PUP, individuati come cardini del processo di pianificazione del territorio trentino.

Tab. 4.5 - Indirizzi strategici del PUP

<b>1 - IDENTITÀ</b>	Rafforzare la riconoscibilità dell'offerta territoriale del trentino, valorizzandone la diversità paesistica, la qualità ambientale e la specificità culturale.
<b>2 - SOSTENIBILITÀ</b>	Orientare l'utilizzazione del territorio verso lo sviluppo sostenibile, contenendo i processi di consumo del suolo e delle risorse primarie e favorendo la riqualificazione urbana e territoriale.
<b>3 - INTEGRAZIONE</b>	Consolidare l'integrazione del trentino nel contesto europeo, inserendolo efficacemente nelle grandi reti infrastrutturali, ambientali, economiche e socio-culturali.
<b>4 - COMPETITIVITÀ</b>	Rafforzare le capacità locali di auto-organizzazione e di competitività; rafforzare le opportunità di sviluppo duraturo del sistema provinciale complessivo.

Fonte: PUP 2008

Il PUP delinea inoltre una serie di strategie vocazionali per ciascuna Comunità. Per la Valsugana e Tesino le strategie suggerite sono le seguenti:

Tab. 4.6 - Strategie vocazionali del PUP per la Comunità della Valsugana e Tesino (C3)

<b>C3.1 Perseguire lo sviluppo ordinato della attività industriali e artigianali</b> ricercando la connessione tra attività produttive e territorio con la dotazione di servizi alle imprese
<b>C3.2 Perseguire lo sviluppo delle aree agricole di pregio e promuovere l'agricoltura di montagna</b> , anche in funzione dello sviluppo turistico, valorizzando le risorse culturali, ambientali e paesaggistiche
<b>C3.3 Orientare il centro espositivo di Borgo Valsugana</b> , volto a valorizzare le produzioni tipiche o alpine, <b>alla connessione con un sistema in rete</b> che consenta di sviluppare alleanze con altri attori presenti nell'arco alpino
<b>C3.4 Potenziare le capacità ricettivo-alberghiere</b> assieme alla funzione di polo espositivo locale
<b>C3.5 Perseguire il piano di riqualificazione ambientale dell'acciaieria di Borgo Valsugana</b> , per la riqualificazione anche paesaggistica dell'area interessata, e riorganizzare le zone artigianali di espansione per raggruppamenti di aziende e/o consorzi
<b>C3.6 Organizzare la gerarchia delle reti infrastrutturali migliorando l'intermodalità</b> garantendo alternative valide di trasporto pubblico

Fonte: PUP 2008

I quattro assi del PUP e le sei strategie vocazionali specifiche per la Valsugana e Tesino sono di seguito confrontati con le linee strategiche del DP. La verifica è stata fatta in linea con quanto valutato dalla VAS del DP, nell'elaborato 02 - *Valutazione Ambientale*.

Le strategie del DP risultano sostanzialmente coerenti con gli assi e le strategie vocazionali specifiche del PUP.

Tab. 4.7 - Analisi di coerenza fra il PTC e il PUP

PTC Bassa Valsugana e Tesino		PUP									
		Indirizzi strategici				Strategie vocazionali per la Bassa Valsugana e Tesino					
		1 - Identità	2 - Sostenibilità	3 - Integrazione	4 - Competitività	C3.1	C3.2	C3.3	C3.4	C3.5	C3.6
1. Agricoltura	1.1	C	C	C	C	I	C	C	I	I	I
	1.2	C	C	I	C	C	C	C	I	I	I
	1.3	PC	C	I	C	I	C	C	I	I	I
	1.4	C	C	I	I	I	C	I	I	I	I
	1.5	C	C	I	C	C	C	C	I	I	I
	1.6	C	C	C	C	C	C	C	I	I	I
2. Commerciale	2.1	PC	C	PC	C	C	I	I	I	C	I
	2.2	C	C	I	C	C	I	I	I	C	I
	2.3	C	I	PC	C	C	I	C	I	C	I
	2.4	I	C	PC	C	C	I	I	I	C	I
	2.5	C	C	I	C	C	C	C	I	C	I
3. Produttivo	3.1	PC	PC	PC	C	C	I	I	I	C	C
4. Servizi Sovracomunali	4.1	PC	PC	I	C	C	I	I	I	I	I
	4.2	C	C	C	C	C	I	I	I	I	I
5. Turismo	5.1	C	PC	I	C	I	C	C	C	I	I
	5.2	C	C	C	C	PC	C	C	C	I	I
	5.3	C	C	I	C	I	C	I	C	I	I
	5.4	I	I	PC	C	C	C	PC	C	I	I
6. Viabilità	6.1	I	PC	C	PC	C	I	I	I	I	PC
	6.2	C	C	PC	C	C	I	I	I	I	C
	6.3	PC	C	C	PC	I	I	I	I	I	C
7. Edilizia, architettura e paesaggio	7.1	C	C	I	PC	I	I	I	I	I	I
	7.2	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I
	7.3	C	C	C	PC	I	I	I	I	I	I
	7.4	C	C	I	C	C	PC	I	I	I	I
	7.5	C	C	I	I	C	C	I	I	C	I

PTC Bassa Valsugana e Tesino		PUP									
		Indirizzi strategici				Strategie vocazionali per la Bassa Valsugana e Tesino					
		1 - Identità	2 - Sostenibilità	3 - Integrazione	4 - Competitività	C3.1	C3.2	C3.3	C3.4	C3.5	C3.6
	7.6	C	C	C	C	I	C	I	C	I	I
	7.7	C	C	PC	C	C	C	I	I	I	I
8. Energia	8.1	I	C	I	C	C	I	I	I	I	I
	8.2	I	I	I	C	C	I	I	I	I	I
9. Progettualità e formazione	9.1	I	C	C	C	C	C	I	I	I	I
	9.2	C	C	PC	C	C	C	I	I	I	I
	9.3	PC	C	I	PC	I	I	I	I	I	I
10. Ambiente	10.1	C	C	C	PC	C	C	I	I	I	I
	10.2	C	C	C	C	C	C	I	I	I	I
11. Forestale	11.1	C	C	I	C	C	C	C	I	I	I
	11.2	C	C	I	C	C	C	C	I	I	I
	11.3	C	I	I	C	C	I	I	I	I	I



### 4.2.3 Patto per lo Sviluppo Sostenibile del Trentino 2020 (PA.S.SO.)

L'allegato III "Linee guida per l'autovalutazione degli strumenti di pianificazione territoriale" evidenzia che è fondamentale valutare la coerenza delle strategie del DP del PTC con l'Atto di indirizzo sullo Sviluppo sostenibile, approvato dalla Giunta provinciale nel 2000 e il nuovo PUP.

Tale atto di indirizzo è stato sostituito dal Patto per lo Sviluppo Sostenibile del Trentino (PA.S.SO), approvato dalla Giunta Provinciale nel gennaio 2013, e che contiene indicazioni ed impegni chiari sulle strategie dello sviluppo sostenibile a livello provinciale da qui al 2020 ed oltre.

Il documento si fonda su cinque strategie principali (elencate nella tabella sottostante) che si traducono a loro volta in 25 obiettivi e 116 azioni concrete.

Tab. 4.8 - Le 5 strategie del PA.S.SO

<p><b>1. Trentino, Italia, Europa: sostenibilità nell'appartenenza e nella responsabilità</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La Provincia di Trento nello scenario internazionale</li> <li>✓ Accelerare la sostenibilità in Provincia di Trento: dare concretezza e monitorare il PA.S.SO.</li> <li>✓ La "governance della sostenibilità": proposte, valutazione, indicatori. Oltre il PIL.</li> </ul>
<p><b>2. Educazione, Informazione, Partecipazione: sostenibilità nella dimensione culturale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Transizione demografica e sostenibilità dello sviluppo</li> <li>✓ Società della conoscenza ed educazione alla cittadinanza sostenibile</li> <li>✓ Una società aperta e democratica: informazione, partecipazione, gestione dei conflitti, condivisione dei processi decisionali</li> </ul>
<p><b>3. Biodiversità, Aria, Acqua, Suolo: sostenibilità negli ecosistemi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Natura dentro e fuori i Parchi: valore economico dei servizi ecosistemici</li> <li>✓ Agricoltura, ecosistemi, salute</li> <li>✓ I paesaggi e la qualità territoriale</li> <li>✓ Turismo sostenibile e competitivo</li> </ul>
<p><b>4. Energia, Trasporti, Clima: sostenibilità nell'abitare e nel muoversi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mitigazione ed adattamento ai cambiamenti climatici</li> <li>✓ Mobilità sostenibile: integrare la pianificazione territoriale e le reti di trasporto</li> <li>✓ Energia: promuovere la riduzione di energia elettrica e l'utilizzo di fonti alternative</li> </ul>
<p><b>5. Agricoltura, Imprese e stili di vita: sostenibilità nel produrre, consumare, riciclare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Stili di vita rispettosi delle risorse locali e globali</li> <li>✓ Produzioni sostenibili: la sostenibilità motore dell'innovazione</li> <li>✓ Recupero e riutilizzo di beni</li> </ul>

Fonte: PA.S.SO. 2013

La verifica di coerenza fra le strategie del DP e quelle del PA.S.SO. è sintetizzata nella matrice sottostante. Dal confronto si evince una sostanziale rispondenza fra le strategie dei due Piani, in particolare per la strategia del PA.S.SO. n. 5 - *Produrre, consumare, riciclare*, che appare ben rappresentata nel DP della Bassa Valsugana e Tesino.

Tab. 4.9 - Analisi di coerenza fra il PTC e il PA.S.SO.

PTC Bassa Valsugana e Tesino		PA.S.SO.				
		1. Appartenenza e responsabilità	2. Cultura	3. Ecosistemi	4. Abitare e muoversi	5. Produrre, consumare, riciclare
1. Agricoltura	1.1	I	PC	I	I	C
	1.2	PC	PC	I	I	C
	1.3	I	C	C	I	C
	1.4	I	I	C	I	PC
	1.5	I	I	C	I	C
	1.6	PC	PC	C	I	C
2.	2.1	I	I	I	I	C



PTC Bassa Valsugana e Tesino		PA.S.SO.				
		1. Appartenenza e responsabilità	2. Cultura	3. Ecosistemi	4. Abitare e muoversi	5. Produrre, consumare, riciclare
Commerciale	2.2	I	I	I	I	C
	2.3	PC	I	I	I	C
	2.4	I	I	I	I	C
	2.5	I	I	I	I	C
3. Produttivo	3.1	PC	I	I	PC	C
4. Servizi Sovracomunali	4.1	I	I	I	I	C
	4.2	I	C	I	I	C
5. Turismo	5.1	I	I	C	I	PC
	5.2	I	I	C	C	C
	5.3	I	I	C	I	I
	5.4	PC	PC	C	I	C
6. Viabilità	6.1	I	I	I	PC	I
	6.2	I	I	I	C	I
	6.3	I	I	I	C	I
7. Edilizia, architettura e paesaggio	7.1	I	I	PC	I	I
	7.2	PC	PC	I	I	I
	7.3	C	I	C	I	C
	7.4	I	I	PC	I	C
	7.5	I	I	C	I	I
	7.6	PC	I	C	I	I
	7.7	I	C	C	I	C
8. Energia	8.1	PC	I	C	I	C
	8.2	PC	I	I	I	C
9. Progettualità e formazione	9.1	C	PC	I	I	PC
	9.2	C	C	PC	I	C
	9.3	I	PC	C	I	I
10. Ambiente	10.1	PC	C	C	I	C
	10.2	I	PC	C	I	C
11. Forestale	11.1	I	I	C	I	C
	11.2	PC	I	C	I	C
	11.3	C	C	C	I	C



#### 4.2.4 Piano Generale di Utilizzazione delle Acque Pubbliche (PGUAP)

Il Piano Generale per l'Utilizzazione delle Acque Pubbliche (PGUAP), approvato con D.P.R. del 15.02.2006, è lo strumento di governo delle risorse idriche che la Provincia ha adottato d'intesa con lo Stato. Disciplina la materia dell'utilizzazione delle acque e definisce le linee fondamentali per la regolazione dei corsi d'acqua con particolare riguardo alle esigenze di difesa del suolo e di tutela delle risorse idriche; stabilisce vincoli e misure che "hanno in ogni caso effetto immediato, qualora siano più restrittivi rispetto ai corrispondenti vincoli e misure previsti dai vigenti piani o programmi provinciali".

Il PGUAP 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.

Le Norme di attuazione del piano hanno il concreto obiettivo di armonizzare il ciclo artificiale con il ciclo naturale delle acque, di contemperare le disponibilità e l'uso delle risorse idriche con la qualità ecologica e paesaggistica degli ambienti acquatici, di potenziare la difesa del suolo, la funzionalità idrologica e la sicurezza idraulica del territorio e di rispondere alle nuove esigenze economiche e di qualità della vita delle popolazioni trentine; il tutto secondo i principi dello sviluppo sostenibile.

Gli obiettivi generali del PGUAP si possono sintetizzare nelle tre strategie elencate in tabella.

Tab. 4.10 - Le strategie del PGUAP

1) <b>Migliorare i processi che condizionano la disponibilità e la qualità delle acque</b> incentivando l'uso sostenibile ed il risparmio delle risorse idriche superficiali e sotterranee e prevedendo il rilascio in alveo di un minimo deflusso vitale (DMV)
2) <b>Garantire nello spazio e nel tempo una costante disponibilità di acque di buona qualità</b> attivando un'incisiva politica di protezione degli ambienti acquatici attraverso la tutela degli ambiti fluviali allo scopo individuati
3) <b>Assicurare un rapporto ottimale fra suolo, acque e sicurezza del territorio</b> attraverso una rigorosa politica di gestione del territorio, a partire dalla salvaguardia del potere regimante delle aree forestali, dal monitoraggio e dal risanamento dei dissesti in atto con tecniche adeguate in termini di efficacia e di ridotto impatto ambientale, dalla tutela delle aree di naturale esondazione delle acque con regole urbanistiche appropriate

Fonte: PGUAP 2006

La verifica di coerenza fra le strategie del DP e quelle del PGUAP è sintetizzata nella matrice sottostante. Le strategie relative al settore 2. Commerciale, 4. Servizi sovracomunali, 5. Turismo, 6. Viabilità e 7. Edilizia, architettura e paesaggio, non sono stati riportati nella griglia di valutazione in quanto non pertinenti con la tematica relativa alla gestione delle acque pubbliche.

Per ciò che concerne le altre tematiche, le strategie del DP, seppur non direttamente riguardanti la materia oggetto di valutazione, risultano coerenti con gli obiettivi di gestione della risorsa idrica definiti dal PGUAP.

Tab. 4.11 - Analisi di coerenza fra il PTC e il PGUAP

PTC Bassa Valsugana e Tesino		PGUAP		
		1. Migliorare i processi che condizionano la disponibilità e la qualità delle acque	2. Garantire nello spazio e nel tempo una costante disponibilità di acque di buona qualità	3. Assicurare un rapporto ottimale fra suolo, acque e sicurezza del territorio
1. Agricoltura	1.1	I	I	I
	1.2	I	I	I
	1.3	C	C	C
	1.4	I	I	I
	1.5	I	I	PC
	1.6	PC	PC	C
3. Produttivo	3.1	I	I	PC
8.	8.1	C	C	C



PTC Bassa Valsugana e Tesino		PGUAP		
		1. Migliorare i processi che condizionano la disponibilità e la qualità delle acque	2. Garantire nello spazio e nel tempo una costante disponibilità di acque di buona qualità	3. Assicurare un rapporto ottimale fra suolo, acque e sicurezza del territorio
Energia	8.2	C	C	C
9. Progettualità e formazione	9.1	I	I	I
	9.2	PC	PC	PC
	9.3	I	I	I
10. Ambiente	10.1	C	PC	C
	10.2	PC	PC	PC
11. Forestale	11.1	C	PC	C
	11.2	I	I	I
	11.3	I	I	I

#### 4.2.5 Piano di Tutela delle Acque (PTA)

Il nuovo Piano di Tutela delle Acque, approvato con Deliberazione della Giunta Provinciale n. 233 del 16.02.2015, è stato aggiornato con il fine di allinearsi con la normativa comunitaria e nazionale vigente. Nello specifico, la Direttiva Quadro sulle Acque n. 2000/60/CE e il relativo recepimento nazionale con il D.Lgs. n.152/2006 hanno ridefinito l'approccio in materia di tutela e gestione delle acque:

- la tutela delle acque viene estesa a tutti i corsi d'acqua del reticolo idrografico aventi un bacino imbrifero maggiore di 10 kmq;
- i corsi d'acqua e le acque sotterranee sono stati suddivisi in unità base di gestione chiamate **corpi idrici**, definiti come *tratti fluviali appartenenti ad un'unica tipologia, o volumi distinti di acque sotterranee contenute da una o più falde acquifere, omogenei dal punto di vista delle caratteristiche fisiche, delle pressioni insistenti e dello stato di qualità*. Ogni corpo idrico deve essere caratterizzato attraverso un'analisi delle pressioni insistenti e dello stato di qualità, al fine di valutare il rischio di non raggiungimento degli obiettivi di qualità previsti dalla DQA.

Il PTA, alla luce degli obiettivi generali della DQA e delle questioni di interesse comunitario, fissa i seguenti obiettivi:

Tab. 4.12 - Le strategie del PTA

1. Raggiungimento o mantenimento per i corpi idrici naturali superficiali e sotterranei dell'obiettivo di qualità ambientale corrispondente allo stato di "buono"; ovvero di potenziale "buono" per corpi idrici artificiali e fortemente modificati
2. Mantenimento, ove già esistente, dello stato ambientale di qualità elevato
3. Mantenimento o raggiungimento per i corpi idrici a specifica destinazione degli obiettivi di qualità indicati dalle normative di settore
4. Riequilibrio del bilancio idrico
5. Riduzione degli apporti di nutrienti (fosforo e azoto) nelle acque
6. Riduzione/eliminazione della sostanze pericolose prioritarie nelle acque, con particolare attenzione ai prodotti fitosanitari
7. Riqualficazione e riduzione/eliminazione delle alterazioni morfologiche nei corsi d'acqua

Fonte: PTA 2015

La verifica di coerenza fra le strategie del DP e gli assi di sostenibilità del PTA è sintetizzata nella matrice sottostante. Le strategie relative al settore 2. Commerciale, 4. Servizi sovracomunali, 5. turismo, 6. viabilità, 7. Edilizia, architettura e paesaggio e 8. Progettualità e formazione, non sono stati riportati nella griglia di valutazione in quanto non pertinenti con la tematica relativa alla tutela



delle acque.

Tab. 4.13 - Analisi di coerenza fra il PTC e il PTA

PTC Bassa Valsugana e Tesino		PTA						
		1. Raggiungimento o mantenimento dello stato "buono" di qualità ambientale	2. Mantenimento, ove già esistente, dello stato ambientale di qualità elevato	3. Mantenimento o raggiungimento degli obiettivi di qualità indicati dalle normative di settore	4. Riequilibrio del bilancio idrico	5. Riduzione degli apporti di nutrienti (fosforo e azoto) nelle acque	6. Riduzione/eli- minazione della sostanze pericolose prioritarie nelle acque	7. Riqualificazione e riduzione/eli- minazione delle alterazioni morfologiche nei corsi d'acqua
1. Agricoltura	1.1	I	I	I	I	I	I	I
	1.2	PC	PC	PC	PC	PC	PC	PC
	1.3	C	C	C	PC	C	C	PC
	1.4	I	I	I	I	I	I	I
	1.5	PC	PC	PC	PC	PC	PC	PC
	1.6	PC	PC	PC	PC	PC	PC	PC
3. Produttivo	3.1	PC	PC	PC	PC	PC	PC	PC
8. Energia	8.1	C	C	C	C	C	C	PC
	8.2	I	I	I	I	I	I	I
10. Ambiente	10.1	C	C	C	C	C	C	C
	10.2	PC	PC	PC	I	I	I	PC
11. Forestale	11.1	C	C	C	C	C	C	C
	11.2	I	I	I	I	I	I	I
	11.3	I	I	I	I	I	I	I

Il DP della Bassa Valsugana e Tesino non tratta specificatamente il tema della tutela delle acque. Alcune strategie possono tuttavia incidere positivamente su tale aspetto, risultando pertanto coerenti con il PTA. Sarà necessaria un'adeguata attenzione alle modalità di sviluppo del settore agricolo, produttivo-artigianale e turistico, per evitare che la crescita di tali attività economiche possano incidere negativamente sulla qualità ed il bilancio idrico.

#### 4.2.6 Piano Provinciale di Tutela della Qualità dell'Aria (PTQA)

Il Piano Provinciale di Tutela della Qualità dell'Aria, approvato con Deliberazione della Giunta Provinciale n. 2051 del 21.09.2007, è lo strumento di pianificazione e coordinamento delle strategie d'intervento volte a garantire il mantenimento della qualità dell'aria nel territorio provinciale, laddove è buona, e il suo miglioramento, nei casi in cui siano stati individuati elementi di criticità. Il Piano 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. La tutela della qualità dell'aria necessita infatti di strumenti trasversali, richiedendo il coinvolgimento attivo degli enti locali, delle imprese e dei singoli cittadini. Per raggiungere gli obiettivi prefissati, la strategia del Piano si delinea secondo le linee di intervento sotto elencate.



Tab. 4.14 - Le strategie del PTQA

Asse	Strategie
<b>1. Conoscere</b>	1.A Approfondire e ampliare le conoscenze sull'inquinamento atmosferico attraverso la ricerca e la sperimentazione, concentrandosi sulle misure e le tecnologie più adeguate per la sua prevenzione e mitigazione.
<b>2. Intervenire</b>	2.A Predisporre azioni a breve, medio e lungo termine per ridurre le emissioni di inquinanti dalle principali sorgenti presenti sul territorio.
	2.B Informare la popolazione sui danni causati alla salute ed all'ambiente dall'inquinamento atmosferico e sui comportamenti adeguati da osservare per ottenere una riduzione delle emissioni ed un minor livello di esposizione possibile nei periodi più critici.
<b>3. Monitorare</b>	3.A Utilizzare tutti gli strumenti disponibili per permettere una verifica dell'effettiva riduzione delle emissioni rispetto a quella prevista e della sua efficacia sui livelli di concentrazione degli inquinanti in atmosfera.
	3.B Considerare le conoscenze che si renderanno disponibili sul fronte della ricerca e della sperimentazione.

Fonte: PTQA 2007

Il PTC non tratta direttamente la questione della qualità dell'aria, pur tuttavia le strategie individuate possono indirettamente concorrere al miglioramento della situazione attuale. La verifica di coerenza fra le strategie del DP e gli assi di sostenibilità del PTQA è sintetizzata nella matrice sottostante. Le strategie relative al settore 2. Commerciale, 4. Servizi sovracomunali e 5. Turismo, non sono stati riportati nella griglia di valutazione in quanto non pertinenti con la tematica della qualità dell'aria.

Tab. 4.15 - Analisi di coerenza fra il PTC e il PTQA

PTC Bassa Valsugana e Tesino		PTQA				
		1. Conoscere	2. Intervenire		3. Monitorare	
		1.A	2.A	2.B	3.A	3.B
<b>1. Agricoltura</b>	1.1	I	I	I	I	I
	1.2	I	I	I	I	I
	1.3	I	C	I	I	I
	1.4	I	I	I	I	I
	1.5	I	I	I	I	I
	1.6	I	I	I	I	I
<b>3. Produttivo</b>	3.1	PC	PC	I	I	I
<b>6. Viabilità</b>	6.1	I	PC	I	I	I
	6.2	I	C	I	I	I
	6.3	I	C	I	I	I
<b>7. Edilizia, architettura e paesaggio</b>	7.1	I	I	I	I	I
	7.2	I	I	I	I	I
	7.3	C	C	I	I	I
	7.4	I	C	I	I	I
	7.5	C	C	I	I	I
	7.6	I	I	I	I	I
	7.7	C	C	C	I	I
<b>8. Energia</b>	8.1	C	C	I	I	I
	8.2	I	C	I	I	I



PTC Bassa Valsugana e Tesino		PTQA				
		1. Conoscere	2. Intervenire		3. Monitorare	
		1.A	2.A	2.B	3.A	3.B
9. Progettualità e formazione	9.1	I	I	I	I	I
	9.2	C	C	C	C	C
	9.3	I	I	I	I	I
10. Ambiente	10.1	C	C	C	I	I
	10.2	I	C	I	I	I
11. Forestale	11.1	C	C	I	I	I
	11.2	C	C	I	I	I
	11.3	I	I	C	I	I

Le strategie pertinenti con il PTQA risultano sostanzialmente coerenti con gli obiettivi di tutela di qualità dell'aria. Le attività previste per il rilancio del settore produttivo dovranno attuarsi prestando particolare attenzione al tema delle emissioni.

#### 4.2.7 Piano Energetico Ambientale Provinciale (PEAP)

Il Piano Energetico Ambientale Provinciale 2013-2020, approvato con Deliberazione della Giunta Provinciale n. 775 del 03.05.2013, propone azioni in materia di efficienza energetica, rivolte in particolare a soddisfare le strategie sottoelencate.

Tab. 4.16 - Le strategie del PEAP

1. <b>Garantire la disponibilità di energia</b> occorrente per un armonico sviluppo sociale ed economico della comunità trentina, secondo criteri di efficienza e assicurando condizioni di compatibilità ambientale, paesaggistica e territoriale
2. <b>Ridurre le emissioni</b> inquinanti e climalteranti attraverso un progressivo minor impiego di fonti energetiche fossili
3. <b>Promuovere il risparmio energetico</b> attraverso azioni dirette a migliorare il rendimento energetico dei processi, dei prodotti e dei manufatti che generano, trasformano e utilizzano l'energia, favorendo l'uso razionale delle risorse energetiche e valorizzando l'energia recuperabile da impianti e sistemi
4. <b>Promuovere gli interventi a favore della mobilità sostenibile</b> al fine del risparmio di fonti fossili di energia
5. <b>Promuovere e sviluppare le fonti rinnovabili</b> , con particolare riferimento alle risorse energetiche locali, con l'obiettivo di pervenire all' <b>autosufficienza energetica</b>
6. <b>Promuovere le attività di ricerca applicata</b> , innovazione e trasferimento tecnologico nei settori della produzione delle energie rinnovabili e dell'efficienza energetica
7. <b>Promuovere e consolidare i fattori di competitività territoriale</b> e le attività economiche locali attraverso l'uso razionale dell'energia, lo sviluppo dei sistemi di utilizzo delle fonti rinnovabili, l'efficienza energetica, il sostegno alla ricerca
8. <b>Promuovere e diffondere la cultura dell'efficienza energetica</b> e delle potenzialità delle fonti rinnovabili, sia presso la generalità dei cittadini, che nei confronti degli operatori del settore

Fonte: PEAP 2013-2020

La verifica di coerenza fra le strategie del DP pertinenti con la tematica e gli assi di sostenibilità del PTQA è sintetizzata nella matrice sottostante.



Tab. 4.17 - Analisi di coerenza fra il PTC e il PEAP

PTC Bassa Valsugana e Tesino		PEAP							
		1. Disponibilità di energia	2. Emissioni	3. Risparmio energetico	4. Mobilità sostenibile	5. Fonti rinnovabili	6. Ricerca applicata	7. Competitività territoriale	8. Efficienza energetica
3. Produttivo	3.1	C	C	C	I	C	I	C	C
6. Viabilità	6.1	I	I	I	PC	I	I	I	I
	6.2	C	C	C	C	I	I	I	I
	6.3	C	C	C	C	I	I	I	I
7. Edilizia, architettura e paesaggio	7.1	I	I	I	I	I	I	I	I
	7.2	I	I	I	I	I	I	I	I
	7.3	C	C	C	I	C	C	C	C
	7.4	C	C	C	I	C	C	C	C
	7.5	C	C	C	I	C	I	I	C
	7.6	I	I	I	I	I	I	I	I
	7.7	C	C	C	I	C	C	I	C
8. Energia	8.1	C	C	C	C	C	C	C	C
	8.2	C	I	C	I	C	C	C	C
9. Progettualità e formazione	9.1	I	I	I	I	I	I	I	I
	9.2	I	I	I	I	C	C	C	C
	9.3	I	I	I	I	I	I	I	I
11. Forestale	11.1	C	C	C	I	C	C	C	C
	11.2	C	C	C	I	C	C	C	C
	11.3	C	I	C	I	C	I	C	C

Le strategie del DP risultano sostanzialmente coerenti con gli obiettivi Del PEAP. Si considera solo parzialmente coerente la strategia 6.1 - *Ottimizzare il settore viario e dei trasporti* con l'obiettivo 4 - *Mobilità sostenibile* in quanto la sistemazione di alcuni tratti stradali, seppur di fondamentale importanza per l'efficienza e la sicurezza stradale, non risponde (ma neanche contraddice) all'obiettivo di risparmio di fonti fossili di energia.

#### 4.2.8 Piano Provinciale di Utilizzazione delle Sostanze Minerali (PPUSM)

Il quarto aggiornamento del Piano Provinciale di Utilizzazione delle Sostanze Minerali, approvato con Deliberazione di giunta Provinciale n. 2533 del 10.10.2003 intende potenziare l'attività di coltivazione delle sostanze minerali, soprattutto in termini di qualità e mercato, garantendo la sicurezza occupazionale e la salvaguardia dell'ambiente.

Come disposto dall'art. 6 della Legge Provinciale sulle cave n. 7 del 24.10.2006, la competenza per l'attuazione del Piano spetta ai Comuni, i quali redigono apposito regolamento. Al PTC pertanto non compete la programmazione della materia.

#### 4.2.9 Piano Forestale e Montano (PFM)

I Piani Forestali e Montani previsti dalla legge provinciale 23 maggio 2007, n. 11 "Governo del territorio forestale e montano, dei corsi d'acqua e delle aree protette" sono strumenti di pianificazione e governo che permettono l'integrazione dei differenti temi legati alla gestione del territorio forestale inteso in senso lato ed evidenziano le potenzialità, i vincoli e le priorità per la gestione medesima.



Sono strumenti di pianificazione raccordabili con gli altri strumenti di pianificazione del territorio, in particolare con la pianificazione urbanistica, e parallelamente concorrono a creare un sistema informativo forestale integrato nel sistema informativo territoriale provinciale.

La Comunità della Bassa Valsugana e Tesino si è dotata di un suo PFM nel 2009 (con aggiornamenti fino al 2014), definendo gli interventi ammessi nelle aree a pascolo, a bosco e nelle aree protette.

Le linee strategiche del PTC sottolineano l'importanza di una ragionata e sostenibile gestione del bosco, in coerenza con gli scopi del PFM, attraverso le strategie n. 11.1 *Valorizzare il territorio forestale e montano*, 11.2 *Valorizzare il settore forestale con riguardo ai settori produttivi* e 11.3 *Attuare una più razionale gestione delle realtà boschive e agrarie, favorendo le organizzazioni di tipo consortile*.

Le scelte strategiche del PTC risultano pertanto coerenti con il presente Piano.

## 4.2.10 Verifica di coerenza con i Piani dei territori confinanti

Le Comunità confinanti con la Valsugana e Tesino sono la Comunità della Val di Fiemme, la Comunità di Primiero e la Comunità dell'Alta Valsugana e Bersntol. Al momento solo quest'ultima ha completato il suo PTC, adottato con Deliberazione di Assemblea n. 18 del 30.06.2015.

### 4.2.10.1 Coerenza con le strategie del PTC dell'Alta Valsugana e Bersntol

Le strategie del PTC Alta Valsugana sono elencate in tabella.

Tab. 4.18 - Le strategie del PTC dell'Alta Valsugana e Bersntol

1. Riscoprire le identità	
1.1	Migliorare la qualità degli ambienti acquatici con conservazione e recupero della funzionalità ecologica degli alvei e delle fasce riparie garantendo nel contempo la sicurezza idraulica, la continuità dei corridoi ecologici e la qualità delle risorse idriche
1.2	Valorizzare i paesaggi d'acqua
1.3	Valorizzare le valenze degli ambienti naturalistici e forestali
1.4	Valorizzare il patrimonio storico/archeologico e mineralogico
1.5	Ridurre la vulnerabilità del territorio rispetto al rischio idrogeologico e idraulico
1.6	Consolidare la valenza produttiva, aumentare la multifunzionalità e il valore paesaggistico
1.7	Recuperare le aree prative e pascolive in contesti boscati di recente formazione
1.8	Contenere il consumo di suolo, recuperare e riqualificare l'aggregato urbano, densificando i nuclei urbani per conservare la forma urbana rispetto al paesaggio aperto
1.9	Recuperare i manufatti rurali preesistenti e mitigare l'impatto delle strutture agricole necessarie a colture intensive e/o zootecniche
1.10	Rigenerare i manufatti produttivi industriali e artigianali esistenti, e garantire standard elevati di qualità
2. Rafforzare la connettività	
2.1	Rafforzare il sistema polarità di interscambio e intermodalità gerarchizzando l'attraversamento/accesso alla grande scala
2.2	Completare la rete diffusa nel territorio per l'attraversamento dolce e slow
3. Trasformare e qualificare le vocazioni territoriali	
3.1	Potenziare, diversificare ed integrare la risorsa turistica secondo criteri di sostenibilità



3.2	Incrementare la dotazione commerciale esistente, qualificare e diversificare l'offerta e sviluppo del marketing integrato commercio/turismo/territorio (Rif. Stralcio in adeguamento ai criteri di programmazione urbanistica del settore commerciale)
3.3	Avviare un processo di rigenerazione per l'eco-efficienza delle aree produttive
3.4	Valorizzare le identità locali e rafforzare la competitività del territorio promuovendo le filiere e vocazioni secondo una logica a rete, organizzando le aree produttive evitandone la frammentazione
3.5	Rafforzare l'identità del paesaggio scavato come sistema naturalistico
3.6	Limitare il numero dei siti di discarica e assicurare il recupero paesaggistico delle aree di discarica esaurite
3.7	Garantire il diritto all'abitazione delle fasce più deboli della popolazione con particolare riferimento alla "fascia grigia", integrando le politiche di pianificazione territoriale con le politiche sociali
3.8	Garantire la dotazione di servizi e attrezzature territoriali con particolare riferimento alle dotazioni scolastiche e sportive
<b>4. Promuovere e comunicare il marketing territoriale</b>	
4.1	Comunicare la visione d'insieme del PTC di metodo, processo, regole
4.2	Vivere e promuovere il territorio, le opportunità, la qualità

Fonte: PTC Alta Valsugana e Bersntol 2015

La verifica di coerenza fra le strategie del PTC dell'Alta Valsugana e Bersntol e del PTC della Valsugana e Tesino è sintetizzata nella matrice sottostante.

Non appare evidente un coordinamento fra le scelte strategiche delle due CdV, seppur queste non risultino mai in contraddizione.

Rispetto a quanto pianificato dalla Comunità dell'Alta Valsugana e Bersntol, la Bassa Valsugana e Tesino non ha considerato la questione relativa alla strategia 4.1 - *Comunicare la visione d'insieme del PTC di metodo, processo, regole* (PTC Alta Valsugana), mentre non risultano, per l'Altra Valsugana, scelte relative all'efficientamento gestionale, più precisamente riguardanti le strategie 2.4 - *Snellire le procedure burocratiche e autorizzative*, 8.2 - *Promuovere una gestione unitaria di servizi per la Comunità* e 11.3 - *Attuare una più razionale gestione delle realtà boschive e agrarie, favorendo le organizzazioni di tipo consortile* (PTC Bassa Valsugana).

Tab. 4.19 - Analisi di coerenza con il PTC dell'Alta Valsugana e Bersntol

PTC Bassa Valsugana e Tesino		PTC Alta Valsugana e Bersntol																					
		1. Identità										2. Connettività		3. Vocazioni territoriali								4. Marketing territoriale	
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	1.10	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	4.1	4.2
1. Agricoltura	1.1	I	I	I	I	I	C	C	I	I	I	I	I	C	C	I	I	I	I	I	I	I	C
	1.2	I	I	I	I	I	C	C	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	C
	1.3	C	I	I	I	I	C	C	C	C	I	I	I	I	C	I	I	I	I	I	I	I	C
	1.4	I	C	C	C	C	C	C	C	C	C	I	I	I	I	C	I	C	C	I	I	I	I
	1.5	I	I	I	I	I	C	C	I	I	I	I	I	C	C	I	I	I	I	I	I	I	C
	1.6	I	I	I	I	C	C	C	C	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
2. Commerciale	2.1	I	I	I	I	I	I	I	C	I	I	I	I	I	C	I	C	I	I	I	I	I	
	2.2	I	I	I	I	I	I	I	C	I	I	I	I	I	C	I	I	I	I	I	I	C	
	2.3	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	C	I	I	I	I	I	I	C	
	2.4	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	2.5	I	I	I	I	C	I	I	I	I	I	I	I	I	C	I	C	I	I	I	I	I	C
3. Produttivo	3.1	I	I	I	I	I	I	I	C	I	C	I	I	I	I	C	C	I	I	I	I	C	
4. Servizi Sovracomunali	4.1	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	C	I	
	4.2	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	C	I	
5. Turismo	5.1	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	C	I	I	I	I	I	I	I	C	
	5.2	I	C	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	C	I	I	I	I	I	I	I	C	
	5.3	I	I	I	I	I	I	I	C	C	I	I	I	C	I	I	I	I	I	I	I	C	
	5.4	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	C	I	I	I	I	I	I	I	C	
6. Viabilità	6.1	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	6.2	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	6.3	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
7. Edilizia, architettura e paesaggio	7.1	I	I	I	I	I	I	I	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	7.2	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	C	I	I	
	7.3	I	I	I	I	I	I	I	I	C	C	I	I	I	I	C	I	I	I	I	I	I	
	7.4	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	C	I	I	I	I	C	
	7.5	I	I	I	C	C	C	C	C	C	C	I	I	I	I	C	C	C	I	I	I	I	I





#### 4.2.10.2 Coerenza con il DP della Comunità di Primiero

L'Assemblea della Comunità di Primiero ha approvato la versione definitiva del Documento Preliminare al PTC il 19 maggio 2014. Le strategie definite dalla Comunità sono indicate nella tabella sottostante.

Tab. 4.20 - Le strategie del DP al PTC del Primiero

<b>1. La dimensione sociale</b>	
1.1	Contrastare la tendenza all'abbandono di alcune aree e rendere appetibile vivere, lavorare, produrre a Primiero
<b>2. La dimensione economico-produttiva</b>	
2.1	Ripensare il turismo valorizzando le risorse e le vocazioni territoriali, in primo luogo i saperi locali, il capitale ambientale, il paesaggio naturale e antropico.
2.2	Sostenere politiche e azioni orientate al recupero all'uso agricolo dei terreni abbandonati.
2.3	Promuovere lo sviluppo di produzioni locali di qualità integrate in filiere di trasformazione che offrano prodotti alimentari per il consumo locale, il mercato turistico e dei prodotti tipici.
2.4	Perseguire il raccordo tra i diversi settori produttivi per sostenere la riconoscibilità del "prodotto Primiero".
2.5	Rafforzare il ruolo del settore artigianale e delle piccole e medie imprese creando condizioni favorevoli allo sviluppo delle attività esistenti e alla creazione di nuove iniziative.
2.6	Cogliere il ruolo dell'imprenditoria privata investendo nella formazione, sostenendo lo sviluppo di reti e filiere produttive e di servizio, dotando il territorio delle reti infrastrutturali - anche innovative - necessarie, fornendo servizi alle imprese e innovando i rapporti con la pubblica amministrazione.
2.7	Sostenere l'innovazione del settore edilizio riorientandolo verso il recupero, l'impiego del legno, l'uso di tecnologie per il risparmio energetico, la certificazione di qualità.
2.8	Valorizzare il ruolo strategico del settore dell'energia, non solo in ragione della quantità della produzione idroelettrica, ma anche per le prospettive di innovazione nell'edilizia, nella mobilità, nelle nuove tecnologie.
<b>3. La dimensione ambientale, territoriale e paesaggistica</b>	
3.1	Sviluppare la consapevolezza dei limiti ambientali per sostenere stili di vita orientati al mantenimento e alla cura dell'ambiente e del territorio, del patrimonio storico-culturale e del paesaggio.
3.2	Tutelare e valorizzare il patrimonio Dolomiti UNESCO, anche mediante l'attivazione di una "rete di riserve" che connetta i diversi ambiti e che diffonda pratiche di conservazione della biodiversità.
3.3	Assicurare la qualità delle acque, bilanciando i diversi e potenzialmente conflittuali usi di tale risorsa.
3.4	Valorizzare il paesaggio, in quanto risorsa identitaria, culturale ed economica.
3.5	Riconoscere il ruolo portante dei centri di origine storica.
3.6	Razionalizzare la collocazione delle attività e delle attrezzature entro una visione sovra-locale.
3.7	Contenere il consumo dei suoli, favorendo il riuso dell'edificato di origine storica e riqualificando le aree di espansione.
3.8	Governare con attenzione la localizzazione delle attività produttive, procedendo in primo luogo alla riqualificazione degli insediamenti esistenti
3.9	Governare la localizzazione delle attività commerciali di maggiore rilievo, assicurando efficienza al settore commerciale ma difendendo il ruolo del commercio minuto collocato nei centri abitati al fine di garantire



	servizi di base a tutto il territorio.
3.10	Sperimentare nuove vie nell'offerta di accoglienza che consentano di valorizzare l'esteso patrimonio edilizio esistente, in particolare di seconde case, e di cogliere le potenzialità di sistemi insediativi peculiari, quali i centri storici e le baite, per nuove modalità di ospitalità
3.11	Cogliere e valorizzare le diverse condizioni del territorio, bilanciando esigenze di razionalizzazione dei servizi e delle attrezzature con il necessario presidio degli insediamenti minori.
3.12	Tracciare un quadro organico del sistema infrastrutturale e delle attrezzature a servizio delle attività economiche.

La verifica di coerenza fra le strategie del DP del Primiero e del PTC della Valsugana e Tesino è sintetizzata nella matrice sottostante, da cui si evince, come per l'Alta Valsugana, un coordinamento solo parziale delle scelte strategiche dei due Piani.

Tab. 4.21 - Analisi di coerenza con il DP al PTC del Primiero

PTC Bassa Valsugana e Tesino		DP PTC Primiero																				
		1. Sociale	2. Economia-produzione								3. Ambiente, territorio e paesaggio											
			1.1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	3.10	3.11
1. Agricoltura	1.1	C	C	C	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	1.2	C	I	C	C	C	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	1.3	I	I	C	C	I	I	I	I	I	I	I	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	1.4	I	C	C	C	I	I	I	C	I	I	I	I	C	I	I	I	I	I	I	I	I
	1.5	C	C	C	C	C	I	C	I	I	I	I	I	C	I	I	I	I	I	I	I	I
	1.6	C	C	C	C	C	I	C	I	I	I	I	I	C	I	I	I	I	I	I	I	I
2. Commerciale	2.1	I	I	I	I	I	C	C	I	I	I	I	I	I	C	I	I	C	I	I	I	I
	2.2	C	C	I	I	I	C	C	I	I	I	I	I	I	C	I	C	I	C	I	I	I
	2.3	C	I	I	I	I	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	C	I	I	I
	2.4	I	I	I	I	I	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	C	I	I	I
	2.5	C	C	C	C	C	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	C	I	I	I
3. Produttivo	3.1	C	I	I	C	C	C	C	C	C	I	I	I	I	I	C	I	C	I	I	I	C
4. Servizi Sovracomunali	4.1	C	I	I	I	I	I	C	I	I	I	I	I	I	C	C	C	I	I	I	C	C
	4.2	C	I	I	I	I	I	C	I	I	I	I	I	I	C	C	C	I	I	I	C	C
5. Turismo	5.1	I	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	C	I	I
	5.2	I	C	C	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	C	I	I
	5.3	C	C	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	C	I	I
	5.4	C	C	I	C	I	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	C	I	I
6. Viabilità	6.1	C	C	I	I	I	I	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	6.2	C	C	I	I	I	I	C	I	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	6.3	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
7. Edilizia, architettura e paesaggio	7.1	I	I	I	I	I	I	I	C	I	I	I	I	I	C	I	C	I	I	I	I	I
	7.2	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	C	I	C	I	I	I	I	I
	7.3	I	I	I	I	I	I	I	C	C	I	I	I	I	I	I	C	I	I	I	I	I
	7.4	C	I	I	I	I	I	C	C	C	I	I	I	C	I	I	I	I	I	I	I	I
	7.5	I	C	C	I	I	I	C	C	I	I	I	I	C	I	I	C	I	I	I	I	I





#### **4.2.10.3 Coerenza con il DP della Comunità della Val di Fiemme**

La Val di Fiemme ha presentato a ottobre 2013 una prima proposta di Documento Preliminare per l'elaborazione del PTC, ma alla data di stesura del presente documento non sono ancora disponibili informazioni sui tavoli di confronto e consultazione e il conseguente accordo-quadro di programma che definisce i criteri e gli indirizzi generali per la formulazione del Piano Territoriale. Non è pertanto possibile effettuare un'analisi di coerenza con le strategie per lo sviluppo territoriale della Comunità.

### **4.3 Sintesi della coerenza esterna**

Nel presente capitolo sono stati confrontati tutti i Piani che possono in qualche modo incidere sulle scelte pianificatorie della Comunità della Bassa Valsugana e Tesino. Il giudizio di sintesi si può ritenere positivo, avendo riscontrato una sostanziale coerenza in tutti gli ambiti di pertinenza del PTC.

Alcuni temi non vengono trattati nel DP del Piano, come, ad esempio, la disciplina delle attività minerarie. Tuttavia, le strategie di Piano non entrano in contraddizione con tali disposizioni, confermando il giudizio positivo sulla coerenza generale del Piano con le direttive e la pianificazione sovraordinata.

Le strategie del Piano risultano inoltre coerente con gli obiettivi di sostenibilità dettati dall'ONU nella sua Agenda 2030, per ciò che compete al contesto territoriale della Bassa Valsugana e Tesino.

A completare il quadro di coerenza esterna, si è effettuato un confronto fra le scelte strategiche di Piano effettuate dalla Comunità della Bassa Valsugana e Tesino per il suo territorio, e la pianificazione delle Comunità limitrofe. In questo caso non si è rilevato un forte coordinamento fra le CdV confinanti, anche se le scelte non appaiono mai in contraddizione, ma sempre coerenti o al massimo indifferenti fra le Comunità.