

Comune di

**Susegana**

**P.A.T.**

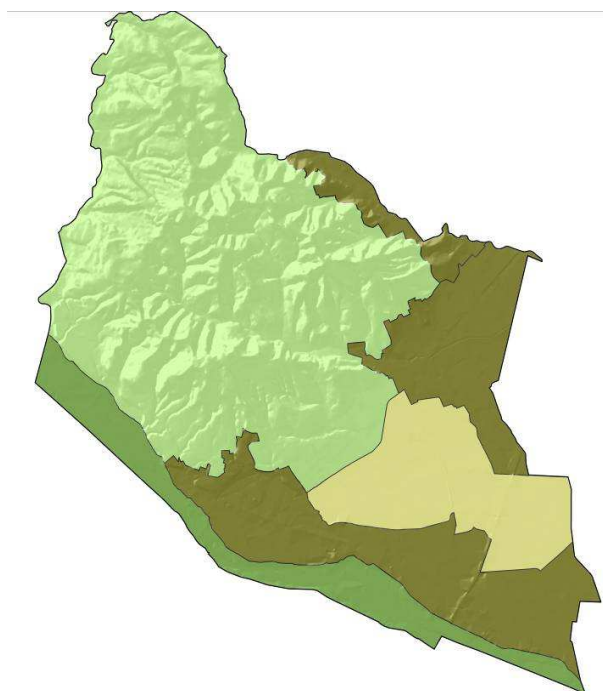
Provincia di Treviso

## Valutazione Ambientale Strategica

# Rapporto Ambientale

Versione integrata a seguito della Richiesta di integrazioni tecniche e chiarimenti  
da parte dell'U.P. Coordinamento Commissioni (VAS VINCA NUVV)  
della Regione Veneto prot. n. 77633 del 20.02.2013.

aprile 2015



Redazione:

Dott. for. Stefano Reniero - Nexteco s.r.l.

Progettisti:

Urb. Roberto Rossetto

Urb. Francesco Finotto

Arch. Leopoldo Saccon

Con:

Arch. Stefano Maria Doardo



<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE.....</b>	<b>7</b>
1.1	LINE GUIDA SULLA VAS.....	7
1.2	IL RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE.....	8
1.3	IL RAPPORTO AMBIENTALE .....	8
1.4	LA SINTESI NON TECNICA.....	10
<b>2</b>	<b>RAPPORTO SULLO STATO DELL’AMBIENTE .....</b>	<b>11</b>
2.1	INQUADRAMENTO GENERALE DEL COMUNE DI SUSEGANA.....	11
2.2	FONTE DEI DATI.....	12
2.3	SISTEMA FISICO.....	13
2.3.1	<i>Aria</i> .....	13
2.3.2	<i>Acqua</i> .....	30
2.3.3	<i>Suolo e sottosuolo</i> .....	55
2.4	SISTEMA NATURALISTICO.....	66
2.4.1	<i>Flora e vegetazione</i> .....	68
2.4.2	<i>Fauna</i> .....	74
2.4.3	<i>Siti Rete Natura 2000</i> .....	77
2.4.4	<i>Aree di rilevanza naturalistica</i> .....	82
2.4.5	<i>La permeabilità del territorio</i> .....	82
2.5	SISTEMA PAESAGGISTICO .....	89
2.5.1	<i>Una metodologia per la lettura e interpretazione del paesaggio</i> .....	94
2.5.2	<i>Caratteri locali</i> .....	97
2.6	SISTEMA ANTROPICO .....	98
2.6.1	<i>Sistema insediativo</i> .....	100
2.6.2	<i>Sistema viabilistico</i> .....	102
2.6.3	<i>Agenti fisici</i> .....	103
2.6.4	<i>Società</i> .....	118
2.6.5	<i>Sistema economico</i> .....	139
2.6.6	<i>Patrimonio storico e culturale</i> .....	156
<b>3</b>	<b>PROBLEMATICHE AMBIENTALI.....</b>	<b>161</b>
3.1	SISTEMA FISICO.....	161
3.1.1	<i>Aria</i> .....	161
3.1.2	<i>Acqua</i> .....	161
3.1.3	<i>Suolo e sottosuolo</i> .....	163
3.2	SISTEMA NATURALISTICO.....	163

3.3	SISTEMA PAESAGGISTICO .....	164
3.4	SISTEMA ANTROPICO .....	164
3.5	ANALISI SWOT .....	166
3.5.1	<i>Il significato di SWOT</i> .....	166
3.5.2	<i>Che cos'è/a cosa serve l'analisi SWOT</i> .....	167
3.5.3	<i>Fasi dell'analisi SWOT</i> .....	168
3.5.4	<i>Analisi SWOT del PAT del Comune di Susegana</i> .....	169
3.6	SINTESI DELLE CRITICITÀ .....	172
<b>4</b>	<b>DISEGNO DI PIANO .....</b>	<b>174</b>
4.1	DOCUMENTO PRELIMINARE .....	174
4.2	DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI E DELLE AZIONI DI PIANO .....	175
4.2.1	<i>Sintesi degli obiettivi di piano</i> .....	180
4.3	AZIONI STRATEGICHE .....	183
4.4	VALUTAZIONE DEGLI SCENARI DI PIANO .....	188
4.4.1	<i>Scenario zero</i> .....	189
4.4.2	<i>Scenari alternativi</i> .....	190
4.4.3	<i>Sintesi delle linee di intervento</i> .....	193
4.5	AMBITI TERRITORIALI OMOGENEI (ATO) .....	201
4.6	VALUTAZIONE DI COERENZA .....	207
4.6.1	<i>Coerenza interna</i> .....	207
4.6.2	<i>Coerenza esterna</i> .....	219
4.7	DIMENSIONAMENTO DEL PIANO .....	231
4.7.1	<i>Criteri generali di dimensionamento</i> .....	231
4.7.2	<i>Stima del fabbisogno residenziale</i> .....	233
4.7.3	<i>Standard urbanistici</i> .....	236
<b>5</b>	<b>STIMA DEGLI EFFETTI AMBIENTALI DEL PIANO .....</b>	<b>238</b>
5.1	ANALISI QUALITATIVA .....	238
5.2	ANALISI QUANTITATIVA .....	244
5.3	VALUTAZIONE DELLE AZIONI DI PIANO .....	276
5.4	SINTESI DEGLI EFFETTI DI PIANO .....	302
5.5	MISURE PREVISTE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE GLI EVENTUALI EFFETTI NEGATIVI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DI PIANO .....	307
<b>6</b>	<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE .....</b>	<b>312</b>
6.1	INDICATORI DI STATO .....	313
6.2	INDICATORI DI PRESTAZIONE .....	320
<b>7</b>	<b>IMPRONTA ECOLOGICA .....</b>	<b>322</b>

<b>8</b>	<b>VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE.....</b>	<b>326</b>
<b>9</b>	<b>CONCLUSIONI.....</b>	<b>327</b>
<b>10</b>	<b>BIBLIOGRAFIA E WEBGRAFIA.....</b>	<b>330</b>



# 1 INTRODUZIONE

Il presente documento costituisce il Rapporto Ambientale elaborato nell'ambito del processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del Piano di Assetto del Territorio (PAT) del Comune di Susegana.

Introdotta dalla Comunità Europea con **Direttiva 2001/42/CE** del 27 giugno 2001 "Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente" e recepita a livello nazionale dal **Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152** "Norme in materia ambientale", recentemente modificato dal **Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4**, a livello regionale la VAS è stata resa obbligatoria per PAT e PATI dalla **L.R. 11/2004**.

La VAS è uno strumento volto ad evidenziare la congruità delle scelte di uno specifico Piano rispetto agli obiettivi di sostenibilità ambientale, agli obiettivi generali che il Piano stesso intende perseguire, alla normativa esistente e agli strumenti di pianificazione di ordine superiore.

La VAS, inoltre, permette di valutare diversi scenari alternativi di sviluppo, fungendo da supporto al pianificatore per la scelta dell'alternativa più appropriata ed individua, nelle alternative assunte nell'elaborazione del piano, gli impatti potenziali e le misure di mitigazione e/o compensazione da inserire nel piano stesso.

Essa prevede, infine, il monitoraggio degli effetti delle azioni di Piano con lo scopo di verificare l'effettiva sostenibilità delle scelte di pianificazione compiute ed, eventualmente, contrastare gli effetti negativi derivanti dall'attuazione delle medesime scelte.

Nel corso dell'elaborazione della VAS riferita al Piano di Assetto del Territorio (PAT) del Comune di Susegana sono stati prodotti i seguenti elaborati:

- Relazione Ambientale;
- Rapporto Ambientale;
- Sintesi non tecnica.

## 1.1 Line guida sulla VAS

La direttiva 2001/42/CE, sulla Valutazione Ambientale Strategica (VAS), supera principalmente due limiti della direttiva 85/337/CEE, sulla Valutazione di Impatto Ambientale.

Sulla base di quest'ultima in primo luogo sono valutati gli effetti prodotti dalla realizzazione di progetti, ossia trasformazioni territoriali dirette, riconducibili a un'azione definita, fisica. In seconda istanza la valutazione si pone come fase terminale del processo pianificatorio, definendo la compatibilità delle scelte con l'introduzione di interventi migliorativi.

La direttiva 2001/42/CE allarga il campo d'azione della valutazione ambientale, definendo la sua applicazione all'interno di maggiori spazi, trovando la sua efficacia all'interno «di piani e programmi che

possano avere un impatto significativo sull'ambiente», al fine di garantire una efficace protezione per l'ambiente e al contempo determinare un buon grado di integrazione con le scelte di piano.

Sul piano nazionale la direttiva è recepita all'interno del Decreto Legislativo n. 152 del 3 aprile 2006, Norme in materia ambientale – Codice dell'Ambiente - con alcune specificazioni e approfondimenti di carattere metodologico e procedurale; ulteriore specificazione normativa è rappresentata dalla legislazione regionale.

La Regione Veneto, con Delibera della Giunta Regionale n. 3262 del 24 ottobre 2006, individua la procedura per la stesura della documentazione necessaria alla VAS, tenendo conto di particolari situazioni presenti nello scenario attuale. La stessa è stata poi aggiornata con la DGR n. 791 del 31 marzo 2009, che ha emanato nuove indicazioni metodologiche e procedurali.

## **1.2 Il Rapporto Ambientale Preliminare**

La prima fase della VAS per il comune di Susegana è consistita nella stesura del Rapporto Ambientale Preliminare, un'analisi preliminare del territorio nella quale sono state individuate e descritte nella loro situazione attuale le componenti ambientali, insediative e socio economiche sulle quali il Piano di Assetto del Territorio può avere impatti in maniera diretta o indiretta.

Tale procedimento ha permesso di comprendere in maniera sistematica le criticità presenti sul territorio, individuando in particolare quelle sulle quali può essere più urgente intervenire.

Il Rapporto Ambientale Preliminare, insieme al Documento Preliminare, è stato sottoposto ad un primo parere da parte della Commissione Regionale per la VAS che si è avvalsa del supporto e dell'attività istruttoria della Direzione Valutazione Progetti ed Investimenti, di concerto con la Direzione competente per materia. Tale parere è volto a verificare la compatibilità degli obiettivi del piano con la sostenibilità ambientale dello stesso in armonia con le finalità perseguite con la Direttiva CE/42/2001.

La Commissione Regionale VAS ha espresso parere positivo di compatibilità ambientale sulla Relazione Ambientale, tramite parere autorizzativo n. 56 del 05/08/2011.

## **1.3 Il Rapporto Ambientale**

Come riportato all'art. 5 paragrafo 1 della Direttiva 42/2001/CE "nel caso in cui sia necessaria una valutazione ambientale ai sensi dell'articolo 3, paragrafo 1, deve essere redatto un rapporto ambientale in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma".

Il presente Rapporto Ambientale rappresenta la parte centrale della valutazione sull'ambiente richiesta dalla Direttiva, costituendo anche la base principale per controllare gli effetti significativi dell'attuazione del piano o del programma nella fase di monitoraggio (COMMISSIONE EUROPEA, 2003).

La Regione Veneto non ha ancora emanato linee guida definitive per la realizzazione della VAS; di conseguenza non esiste un indice stringente da seguire nella stesura del Rapporto; si è fatto quindi

riferimento principalmente alle indicazioni contenute nella Direttiva 42/2001/CE e nel recente Decreto Legislativo 4/2008.

I contenuti minimi del Rapporto Ambientale, indicati nella Direttiva europea e ripresi nell'allegato VI del Decreto legislativo 4/2008, sono i seguenti:

- a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
- b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
- c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228;
- e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;
- f) possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;
- g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;
- h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;
- i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;
- j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

#### **1.4 La Sintesi non tecnica**

La Sintesi non Tecnica deve sintetizzare in maniera semplificata, ma non banalizzante, le questioni affrontate durante la fase di Valutazione, concentrando l'esposizione sui punti significativi dell'analisi e della valutazione, sulla corrispondenza tra obiettivi e risultati attesi e sul processo di monitoraggio nella fase di attuazione del piano.

In particolare dovrà essere rappresentata in modo sintetico la situazione ambientale, nonché le relative misure e/o possibili alternative ai fini della compatibilità ambientale del piano, anche con l'utilizzo di schemi e tabelle esemplificative.

La Sintesi non Tecnica assume un ruolo rilevante in quanto diventa a tutti gli effetti lo strumento di carattere divulgativo che dà pubblicamente conto del risultato del procedimento di elaborazione e valutazione del Piano e dei processi di partecipazione che lo hanno accompagnato.

Essendo il documento, ad ampia diffusione, che deve garantire la trasparenza del processo, è importante adottare nella sua stesura la massima chiarezza e precisione.

## 2 RAPPORTO SULLO STATO DELL'AMBIENTE

### 2.1 *Inquadramento generale del comune di Susegana*

Il territorio di Susegana si sviluppa con forma quadrangolare orientata in direzione nord/ovest – sud/est nell'area centro settentrionale della provincia di Treviso, proprio all'interno della fascia di passaggio tra la pianura e la zona pedemontana.

Il territorio, che ha un'estensione di 44,04 Km<sup>2</sup>, si espande delimitato dal corso del fiume Piave a ovest, dalla fascia delle colline trevigiane a nord e dal torrente Crevada, che ne segna il confine orientale. Confina a sud-est con Nervesa della Battaglia, a est con Sernaglia della Battaglia, a nord con i comuni di Pieve di Soligo e Refrontolo, a nord-est con San Pietro di Feletto, a est con Conegliano e a est/sud-est con Santa Lucia di Piave.

Le frazioni all'interno del territorio comunale sono tre:

- Collalto, frazione storica che si estende a nord del comune;
- Colfosco, che si sviluppa pochi chilometri a sud di Collalto, lungo il Piave;
- Ponte della Priula, più a sud, attraversata dalla SS 13 e sede della stazione ferroviaria di Susegana.

Esiste poi una più recente località, Crevada, situata al confine orientale del comune.

Al 1 gennaio 2011 la popolazione residente nel Comune di Susegana è risultata pari a 12.055 unità (Fonte: ISTAT).

Dal punto di vista infrastrutturale la viabilità esistente è caratterizzata dalla presenza di alcuni assi principali localizzati nella parte pianeggiante del territorio comunale. Susegana è attraversata, in direzione NE-SO dalla Strada Statale n. 13 (Pontebbana), che passa attraverso il centro di Susegana e di Ponte della Priula, e dalla Strada Provinciale n. 34, che interseca la Statale al centro di Ponte della Priula continuando poi attraverso Colfosco con direzione SE-NO.

La superficie comunale si presenta caratterizzata, dal punto di vista altimetrico, da una pendenza generale discreta, con un'escursione altimetrica di circa 200 metri tra le zone pianeggianti e quelle collinari più a nord.

In generale, le aree maggiormente antropizzate sono, per ovvi motivi, quelle di pianura, nelle quali è praticata l'agricoltura e si sono sviluppate le attività produttive e dei servizi. In questo ambito si possono ancora rinvenire alcuni aspetti dell'agricoltura tradizionale veneta, testimoniati dalla presenza di siepi campestri lungo il bordo dei campi e le strade di campagna.

Purtroppo la dispersione insediativa che ha interessato quest'area nel recente passato ha compromesso, almeno in parte, la qualità del paesaggio agrario. Il contesto collinare appare, invece, meno artificializzato, conservando al suo interno una discreta continuità degli ambienti forestali.

Va ricordato che l'area di pianura compresa nell'ambito golenale del Piave rientra all'interno dei confini del Sito di Importanza Comunitaria denominato IT3240030 "Grave del Piave-Fiume Soligo-Fosso di Negrizia" e

della Zona di Protezione Speciale IT3240023 “Grave del Piave”; inoltre, lungo il confine comunale con i limitrofi comuni di Conegliano e San Pietro di Feletto, è presente il SIC IT3240029 “Ambito fluviale del Livenza e corso inferiore del Monticano”.

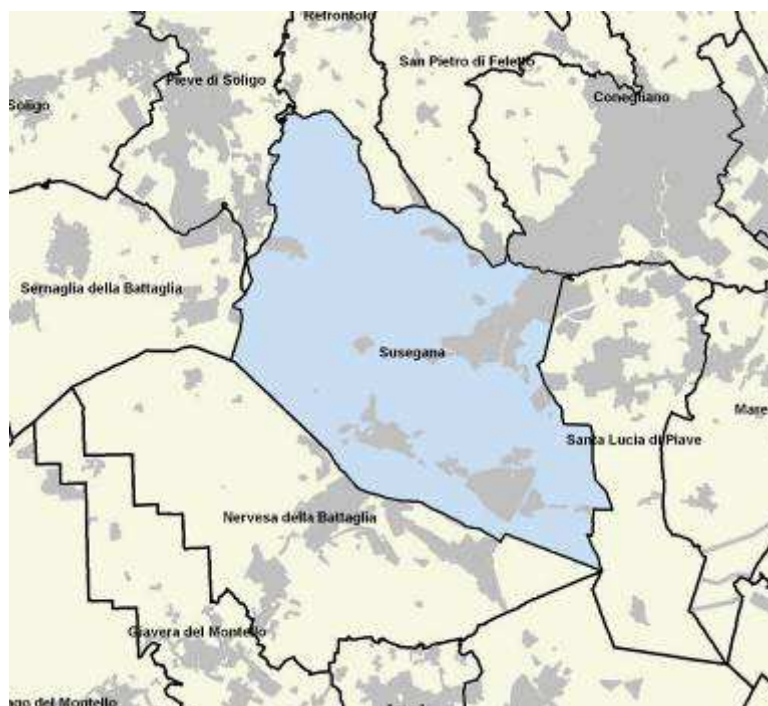


Figura 1 Inquadramento territoriale (fonte: Elaborazione Proteco)

## 2.2 Fonte dei dati

- “Rapporto sugli indicatori ambientali del Veneto”. ARPAV, 2001. Ed. Promodis Italia Editrice, Brescia
- Carta della Copertura del Suolo del Veneto realizzata dalla Regione nel 2009
- P.T.R.C. del Veneto adottato con D.G.R. n. 2587 del 7 agosto 2007 e P.T.C.P. di Treviso approvato con D.G.R. n. 1137 del 23 marzo 2010
- Dati relativi alle componenti aria, acqua, clima consultabili dal sito di ARPAV
- Quadro Conoscitivo della Regione Veneto
- “Il monitoraggio della qualità dell’aria nella provincia di Treviso – comune di Susegana” ARPAV 2003 – 2006
- “Il monitoraggio della qualità dell’aria nella “Sinistra Piave” - Dipartimento Provinciale di Treviso dell’ARPAV Agosto 2003 - Maggio 2005
- La gestione delle acque nella Regione Veneto: un piano per il bilancio idrico”, Gandini, Rullani, Rusconi
- “Programma regionale per la lotta alla desertificazione – Deliberazione CIPE 21-12-1999 – SCHEDE SINTETICHE” redatto dalla Regione del Veneto
- “STATO DELLE ACQUE SOTTERRANEE DEL VENETO - Rapporto tecnico”, ARPAV, 2008

- V Censimento Generale dell'Agricoltura (ISTAT, 2000)
- "Atlante degli anfibi e dei rettili del Veneto"
- "Atlante dei mammiferi del Veneto"
- "Biodiversità e indicatori nei tipi forestali del Veneto", Del Favero
- "La vegetazione forestale del Veneto"
- "Nuovo atlante degli uccelli nidificanti in provincia di Treviso"
- Formulare Standard e cartografie degli habitat dei Siti della Rete Natura 2000 scaricati dal sito della Regione Veneto
- ISTAT
- Camera di Commercio di Treviso

### **2.3 Sistema fisico**

#### **2.3.1 Aria**

##### **A) Scenario di riferimento comunitario**

La Direttiva 2008/50/CE, recepita dal D.Lgs. n. 155 del 13 agosto 2010, si pone l'obiettivo di mantenere e, ove possibile, migliorare lo stato di qualità dell'aria per salvaguardare la salute umana, la vegetazione e gli ecosistemi.

Tale norma prevede l'impostazione di criteri comuni e tecniche di misurazione standard a livello europeo per la valutazione della qualità dell'aria e una zonazione che aiuti ad individuare dimensioni e caratteristiche degli ecosistemi e delle popolazioni soggetti all'inquinamento e prevederne il grado e la durata dell'esposizione (Art. 4).

Rispetto alla precedente Direttiva Quadro 96/42/CE, la Direttiva 2008/50/CE:

- Introduce il concetto di zonazione: la valutazione della qualità dell'aria in ciascuna zona e agglomerato è classificata/o in base alle soglie di valutazione superiore e inferiore indicate nell'allegato II punto A, che si applicano al biossido di zolfo, al biossido di azoto e agli ossidi di azoto, al particolato (PM10 e PM2,5), al piombo, al benzene e al monossido di carbonio. La classificazione viene rivista almeno ogni 5 anni;
- mantiene invariati i limiti e i valori obiettivo per la concentrazione di ozono (Art.9, 10 e 11). Delle soglie di criticità devono far scattare meccanismi di informazione alla popolazione sui rischi legati all'esposizione e provvedimenti a breve termine per ridurre i livelli di ozono nelle aree interessate;
- prevede l'istituzione di siti fissi di misurazione nelle aree e nei centri urbani in cui siano state superate le soglie per l'ozono e altri inquinanti che con l'ausilio di modelli permettono una valutazione della distribuzione geografica delle concentrazioni (Art.6 e Art.7).

*Rapporto Ambientale*

- prevede la misurazione della qualità dell'aria anche presso siti di fondo rurali distanti da fonti significative di inquinamento atmosferico;
- prevede la predisposizione di piani per la qualità dell'aria (nel pieno rispetto delle normative europee già in vigore per le singole tipologie di inquinamento) per le aree in cui vengono superati i valori limite (definiti nell'allegato XIII) o i valori obiettivo. Tali piani d'azione devono contenere indicazioni sui provvedimenti da adottare a breve termine in caso di rischio di superamento della soglia limite in modo tale da ridurre entità e durata;
- prevede proroghe per l'adeguamento in zone che presentino particolari criticità corredate però da un piano globale per il raggiungimento degli obiettivi (Art. 22);
- indica come prioritaria la creazione di misure comunitarie volte al contenimento delle emissioni industriali e di scarico dei veicoli pesanti e del tenore di zolfo nei combustibili;
- infine, prevede la collaborazione tra Stati confinanti nella redazione di piani d'azione a breve termine nel caso di superamento delle soglie limite di inquinanti "transfrontalieri". I dati devono essere in un formato standard che ne permetta la semplice comunicazione e condivisione via Internet nell'infrastruttura Inspire istituita dalla Direttiva 2007/2/CE.

Nel 2005 la commissione ha proposto una strategia tematica finalizzata a ridurre del 40% entro il 2020, rispetto ai dati del 2000, il numero di decessi collegati all'inquinamento atmosferico.

La "Strategia tematica sull'inquinamento atmosferico" definisce obiettivi in materia di salute e di riduzione delle emissioni inquinanti principali.

Sulla base della situazione accertata nel 2000, la strategia fissa obiettivi per il lungo termine (2020):

- una riduzione del 47% della perdita di speranza di vita dovuta all'esposizione al particolato;
- una riduzione del 10% dei casi di mortalità acuta dovuti all'ozono;
- una diminuzione delle eccessive deposizioni acide nelle foreste (74%) e sulle superfici di acqua dolce (39%);
- una riduzione del 43% delle zone i cui ecosistemi sono soggetti a eutrofizzazione.

Nello specifico del particolato (PM10 e PM5) la normativa fissa un valore limite di 25 g/m<sup>3</sup> e un obiettivo intermedio di riduzione del 20% da realizzare tra il 2010 e il 2020.

Il settore dell'energia può contribuire a ridurre le emissioni pericolose. In questo ambito sono importanti alcuni obiettivi già fissati, in particolare per quanto riguarda la produzione di energia a partire da fonti rinnovabili (rispettivamente il 12% e il 21% entro il 2010) o i biocarburanti.

La Direzione generale dell'Ambiente della Commissione europea si è posta l'obiettivo di sottoporre a revisione, a partire dall'anno in corso, la strategia tematica sull'inquinamento dell'aria e i relativi strumenti giuridici sulla qualità dell'aria dell'ambiente.

B) Il quadro nazionale e la programmazione regionale

Il D.Lgs. 13 agosto 2010, n. 155 “Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell’aria ambiente e per un’aria più pulita in Europa” rappresenta la normativa nazionale di riferimento in materia di controllo dell’inquinamento atmosferico.

Tale decreto abroga i precedenti D.Lgs. 351/1999 sulla qualità dell’aria, D.Lgs. 183/2004 sull’ozono, D.Lgs. 152/2007 su arsenico, cadmio, mercurio, nichel e idrocarburi policiclici aromatici ma non interviene direttamente sul D.Lgs. 152/2006.

Il D.Lgs 155/2010 definisce nell’allegato XI e XII i nuovi valori limite, valori obiettivo e le soglie di allarme per gli inquinanti atmosferici e i valori bersaglio e gli obiettivi a lungo termine da rispettare per la protezione della popolazione e della vegetazione in merito all’ozono.

In recepimento alla Direttiva 2008/50/CE, il D.Lgs. 155/2010 all’art. 3, comma 1, stabilisce che “L’intero territorio nazionale è suddiviso in zone e agglomerati (art. 4) da classificare ai fini della valutazione della qualità dell’aria ambiente”. L’art. 10 “Piani per la riduzione del rischio di superamento dei valori limite, dei valori obiettivo e delle soglie di allarme” prevede che le regioni e le province autonome adottino piani d’azione che descrivano gli interventi da attuare tempestivamente in caso di superamento delle soglie di allarme presso una zona o un agglomerato. Tali interventi sono diretti a ridurre il rischio o a limitare la durata del superamento, se necessario, anche con la limitazione o sospensione dell’attività che causa l’insorgenza del rischio.

I valori indicatori di riferimento per gli inquinanti atmosferici, contenuti nel D.Lgs. 155/2010, sono:

- Inquinante SO<sub>2</sub>: la soglia di allarme è fissata pari a 500 µg/m<sup>3</sup>, mentre il limite orario da non superare più di 24 volte per anno civile è di 350 µg/m<sup>3</sup> e il limite giornaliero da non superare più di 3 volte per anno civile è 125 µg/m<sup>3</sup>;
- Inquinante NO<sub>2</sub>: la soglia di allarme è fissata pari a 400 µg/m<sup>3</sup>, mentre il limite orario da non superare più di 18 volte per anno civile è di 200 µg/m<sup>3</sup> a partire dal 1 gennaio 2010 e il limite su anno civile è di 40 µg/m<sup>3</sup> a partire da 1 gennaio 2010;
- Inquinante PM<sub>10</sub>: il limite di 24 h da non superare più di 35 volte per anno civile è di 50 µg/m<sup>3</sup> a partire da 1 gennaio 2005 mentre il limite su anno civile è di 40 µg/m<sup>3</sup>;
- Inquinante CO: il massimo giornaliero della media mobile di 8 ore è di 10 mg/m<sup>3</sup>;
- Inquinante Benzene: il valore limite annuale dal 1 gennaio 2010 è di 5 µg/m<sup>3</sup>;
- Inquinante O<sub>3</sub>: la soglia di informazione è 180 µg/m<sup>3</sup>, mentre il livello di allarme è 240 µg/m<sup>3</sup>;
- Inquinante Benzo(a)pirene: il valore obiettivo è 1 ng/ m<sup>3</sup> come media annuale;
- Inquinante Piombo: il valore limite annuale è di 0,5 µg/m<sup>3</sup>;
- Inquinante Arsenico: il valore obiettivo è 6 ng/ m<sup>3</sup> come media annuale;
- Inquinante Cadmio: il valore obiettivo è 5 ng/ m<sup>3</sup> come media annuale;
- Inquinante Nichel: il valore obiettivo è 20 ng/ m<sup>3</sup> come media annuale.

Il valore obiettivo è riferito al tenore totale di ciascun inquinante presente nella frazione PM10 del materiale particolato, calcolato come media su un anno civile.

In merito alla zonizzazione, si fa presente che quella approvata con DGR 3195 del 17.06.2006 è in fase di riesame in attuazione del D.Lgs 155/2010. Il processo è di competenza regionale (art.3, comma 2), da realizzarsi con metodologia esplicitata in Appendice I del Decreto citato. In accordo con la Regione Veneto-Unità Complessa Tutela Atmosfera, il progetto di riesame della zonizzazione è stato redatto da ARPAV-Servizio Osservatorio Aria. Le elaborazioni sono state realizzate in osservanza alle disposizioni del D. Lgs 155/2010, in particolare per quanto riportato in Appendice I ed in Allegato II del Decreto stesso.

La metodologia utilizzata per la zonizzazione del territorio ha visto la previa individuazione degli agglomerati e la successiva definizione delle altre zone. Per la zonizzazione si è valutata la qualità dell'aria con riferimento alla salute umana. Per alcune zone, in corrispondenza di alcune stazioni di fondo rurale, si effettua inoltre la valutazione della qualità dell'aria con riferimento alla vegetazione ed agli ecosistemi.

Rispetto alla vecchia metodologia del 2006, i comuni sono stati classificati sulla base dei monitoraggi della qualità dell'aria, ma solamente in base ai criteri definiti dall'Appendice I al D.Lgs 155/2010, e principalmente riconducibili alle caratteristiche orografiche e meteo climatiche, al carico emissivo ed al grado di urbanizzazione del territorio.

Ciascun agglomerato corrisponde ad una zona con popolazione residente superiore a 250.000 abitanti, ed è costituito da un'area urbana principale e dall'insieme delle aree urbane minori che sono connesse a quella principale sul piano demografico, dei servizi e dei flussi di persone e merci. Come previsto in Appendice I, per gli inquinanti "primari" la zonizzazione è stata effettuata sulla base del carico emissivo. Per quelli con prevalente o totale natura "secondaria", le altre zone sono state individuate sulla base di ulteriori informazioni legate alle caratteristiche orografiche e meteo climatiche, al carico emissivo e al grado di urbanizzazione del territorio. Le zone sono costituite anche da aree tra loro non contigue, ma omogenee sotto il profilo delle caratteristiche predominanti.












Le zone così individuate sono state tra loro integrate in modo tale da costituire una zonizzazione omogenea:

- Agglomerato\_Venezia (IT0508)
- Agglomerato\_Treviso (IT0509)
- Agglomerato\_Padova (IT0510)
- Agglomerato\_Vicenza (IT0511)
- Agglomerato\_Verona (IT0512)
- Pianura\_Capoluogo\_Bassa\_Pianura (IT0513)
- Bassa\_Pianura\_Colli (IT0514)
- Prealpi\_Alpi (IT0515)
- Val\_Belluna (IT0516)

## Progetto di riesame della zonizzazione del Veneto D. Lgs. 155/2010

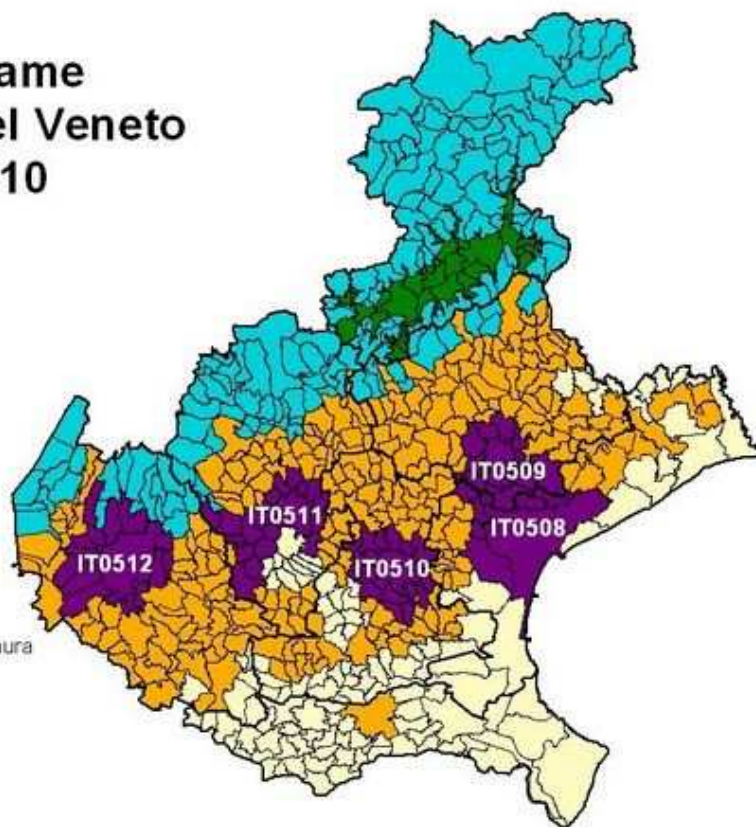
Legenda:

Zonizzazione

	IT0508 Agglomerato Venezia
	IT0509 Agglomerato Treviso
	IT0510 Agglomerato Padova
	IT0511 Agglomerato Vicenza
	IT0512 Agglomerato Verona
	IT0513 Pianura e Capoluogo bassa pianura
	IT0514 Bassa pianura e colli
	IT0515 Prealpi e Alpi
	IT0516 Valbelluna
	Confini Provinciali
	Confini Comunali



Scala 1: 1.200.000



### 2.3.1.1 Qualità dell'aria

Basandoci sulle zonizzazioni riportate sopra, il Comune di Susegana ricade nella zona IT0513. Essa è costituita dai Comuni con densità emissiva compresa tra 7 e 20 t/a kmq e dai Comuni riclassificati in questa zona per motivazioni diverse.

La vecchia metodologia (Delibera della Giunta Regionale del Veneto n. 3195 del 17.10.2006) era invece finalizzata alla classificazione di ciascun comune della Regione in base al regime di qualità dell'aria, permettendo così di stabilire a livello locale le criticità ed il piano più appropriato da applicare. .

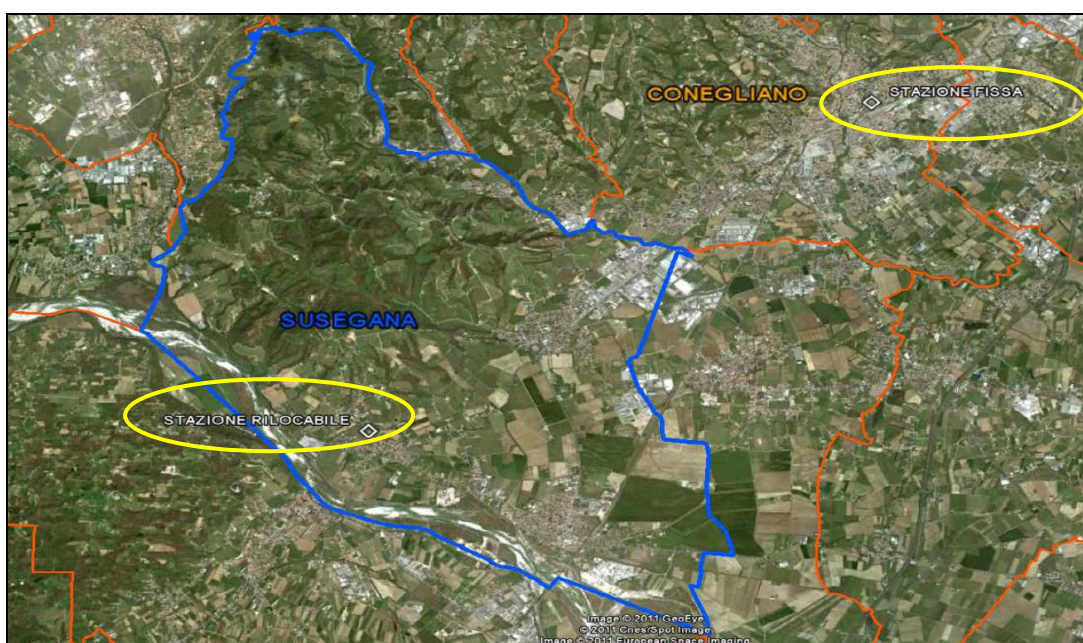
Al comune di Susegana veniva assegnata la tipologia di zona "A1 Provincia", che prevede di applicare "misure finalizzate al risanamento della qualità dell'aria e se necessario, piani di azione di natura emergenziale".

Per una caratterizzazione della componente atmosferica, nei paragrafi che seguono vengono presentati i risultati delle ultime due campagne di monitoraggio della qualità dell'aria eseguite dall'ARPAV nel territorio di Susegana nell'inverno dell'anno 2003 e nell'estate dell'anno 2006. Sebbene sia sufficiente adottare la nuova zonizzazione, per completezza esporremo anche i dati di questi monitoraggi.

La valutazione dei dati che segue riprende le analisi contenute nel documento "Il monitoraggio della qualità dell'aria nella provincia di Treviso – comune di Susegana" redatto dal Dipartimento Provinciale di Treviso dell'ARPAV.

Durante le campagne di monitoraggio è stata posizionata una stazione per la determinazione degli inquinanti (di tipo rilocabile) all'interno del territorio comunale di Susegana in prossimità di zone a più alta densità abitativa. Gli inquinanti rilevati durante le campagne sono stati confrontati, in modo da stabilirne la correlazione, con quelli rilevabili nello stesso periodo presso la più vicina stazione fissa collocata in contesto analogo (a circa 9 km di distanza). In Figura 2 è presentata la localizzazione delle due stazioni considerate:

- Susegana in via Baracca presso la scuola elementare di Colfosco (località Casonetti), in un sito di “background urbano” BU, come definito dal DM 20/05/91, assimilabile ad una “Stazione in sito urbano” come definita dal D.Lgs. 155/2010;
- Conegliano, in via Kennedy, in un sito di background urbano BU in zona residenziale, come definito dal DM 20/05/91, assimilabile ad una “Stazione in sito urbano” come definita dal D.Lgs. 155/2010.



**Figura 2 Localizzazione della stazione rilocabile e della stazione fissa ARPAV (fonte: Elaborazione Nexteco)**

Uno studio condotto nei comuni circostanti il comune di Susegana, “*Il monitoraggio della qualità dell’aria nella “Sinistra Piave”*” dal Dipartimento Provinciale di Treviso dell’ARPAV, nel periodo Agosto 2003-Maggio 2005 ha permesso di osservare una generale correlazione tra i due siti.

La stazione fissa posizionata in Via Kennedy a Conegliano è collocata in ambiente urbano, nei pressi di una strada intensamente trafficata (SP635). La matrice circostante si differenzia da quella di Susegana in quanto presenta un carattere maggiormente urbano, piuttosto che agricolo.

La stazione di Susegana, in località Colfosco, è posizionata in un contesto che, per le caratteristiche fisiche ed ambientali, può essere assimilato agli altri nuclei abitati presenti all’interno del territorio comunale (Ponte della Priula, Susegana centro). Si tratta infatti di aree urbane perlopiù residenziali, la cui matrice circostante è formata principalmente da elementi agricoli intervallati da zone industriali-artigianali di modeste dimensioni. La situazione in località Casonetti è caratterizzata inoltre dalla forte presenza della SP34 (a circa cento metri

dalla stazione di monitoraggio), che attraversa anche il centro abitato di Ponte della Priula. Anche il centro storico di Susegana è attraversato da una strada con intenso traffico veicolare, la SS13.

Nella parte settentrionale del territorio comunale si può ipotizzare che la situazione atmosferica, in relazione alla qualità dell'aria, sia migliore rispetto ai centri abitati considerati sopra. Si tratta infatti di un territorio collinare interessato marginalmente dalle fonti primarie di inquinamento, in particolare il traffico veicolare, e per nulla interessato da aree industriali con elevate emissioni inquinanti.

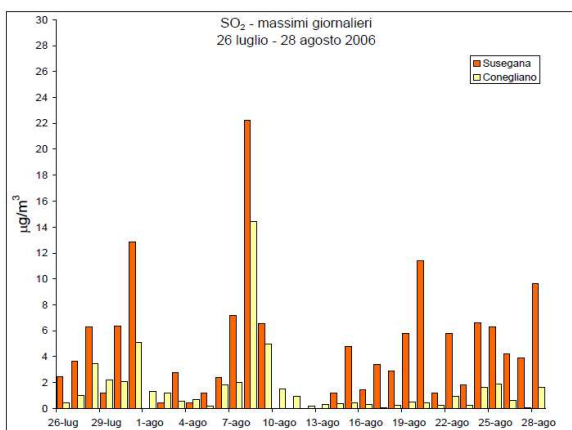
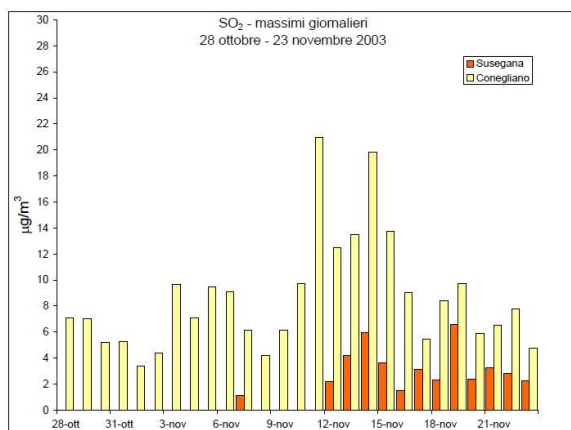
Le due stazioni considerate sono dotate di analizzatori per la misura in continuo di parametri inquinanti atmosferici convenzionali e più precisamente: Monossido di carbonio CO; Ossidi di azoto NO<sub>x</sub>; Ozono O<sub>3</sub>; Anidride solforosa SO<sub>2</sub>; valori giornalieri del parametro inquinante PM10.

**Tabella 2—1: Inquinanti e limiti individuati dal D. Lgs. 155/2010 (fonte: ARPAV)**

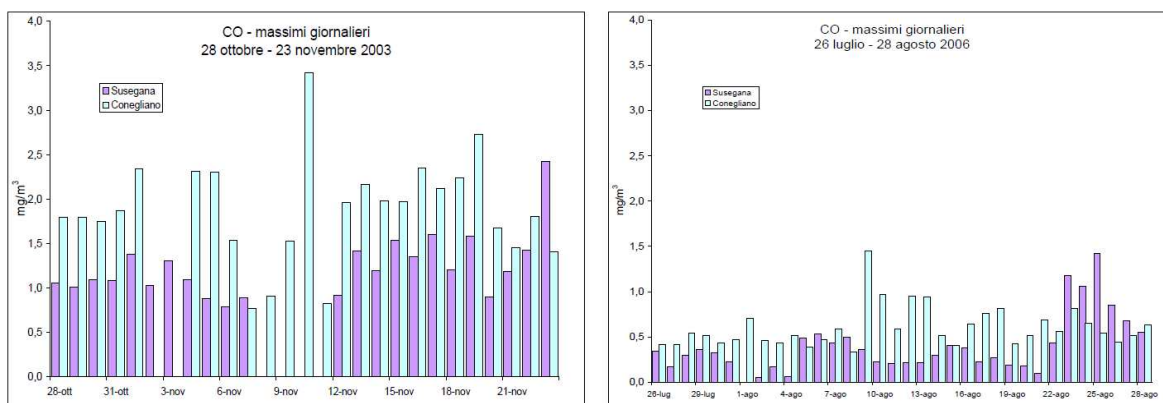
Inquinante e Indicatore di legge		Unità di misura	Valore limite
NO <sub>2</sub>	Valore limite orario: da non superare più di 18 volte per anno civile	µg/m <sup>3</sup>	200
PM10	Valore limite giornaliero: da non superare più di 35 volte per anno civile	µg/m <sup>3</sup>	50
O <sub>3</sub>	Valore obiettivo: massima media mobile 8h giornaliera, da non superare più di 25 volte come media su 3 anni civili	µg/m <sup>3</sup>	120
O <sub>3</sub>	Soglia di Informazione: massima concentrazione oraria	µg/m <sup>3</sup>	180
SO <sub>2</sub>	Valore limite orario: da non superare più di 24 volte per anno civile	µg/m <sup>3</sup>	350
CO	Massima media mobile 8h giornaliera	mg/m <sup>3</sup>	10

Di seguito saranno analizzati i risultati ottenuti dalle campagne di monitoraggio in merito ai principali inquinanti analizzati: monossido di carbonio (CO), ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>), ozono (O<sub>3</sub>), biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>) e polveri inalabili PM10.

Per quanto riguarda gli inquinanti **SO<sub>2</sub>** e **CO** durante le campagne di misura estiva e invernale non si sono mai registrati superamenti dei valori limite orari per la protezione della salute umana previsti dal D.Lgs. 155/2010 e indicati in Figura 3 e Figura 4 (in particolare le concentrazioni di biossido di zolfo sono risultate nettamente inferiori al valore limite).

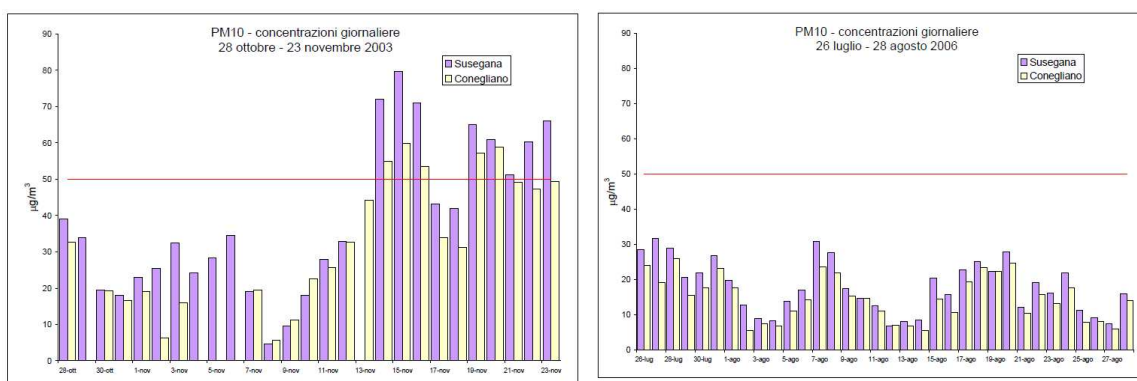


**Figura 3 Valori massimi di SO<sub>2</sub> rilevati presso la stazione fissa di Conegliano e la stazione rilocabile posizionata a Susegana – campagna invernale 2003 - campagna estiva 2006 (fonte: ARPAV)**



**Figura 4: Valori massimi di CO rilevati presso la stazione fissa di Conegliano e la stazione rilocabile posizionata a Susegana – campagna invernale 2003 - campagna estiva 2006 (fonte: ARPAV)**

Il problema delle **polveri inalabili PM<sub>10</sub>** è attualmente al centro dell'attenzione poiché i valori limite previsti dal D.Lgs. 155/2010 sono attualmente superati nella maggior parte dei siti monitorati in Veneto.



**Figura 5 Valori medi giornalieri di PM<sub>10</sub> rilevati presso la stazione fissa di Conegliano e la stazione rilocabile posizionata a Susegana – campagna invernale 2003 e campagna estiva 2006 (fonte:ARPAV)**

Come si può notare in Figura 5, gli andamenti dei valori di PM<sub>10</sub> sono analoghi tra le due stazioni come distribuzione nel periodo di misurazione, ma con valori maggiori per la stazione di Susegana, soprattutto nel periodo invernale. Nella stazione di Susegana, su 60 giorni complessivi di rilevamento, si sono registrati 8 superamenti del valore limite di 24 ore di PM<sub>10</sub> per la protezione della salute umana previsto dal D.Lgs. 155/2010. Negli stessi periodi le concentrazioni giornaliere di PM<sub>10</sub> misurate presso la stazione di monitoraggio di Conegliano hanno registrato, su 57 giorni di rilevamento, 5 superamenti del valore limite.

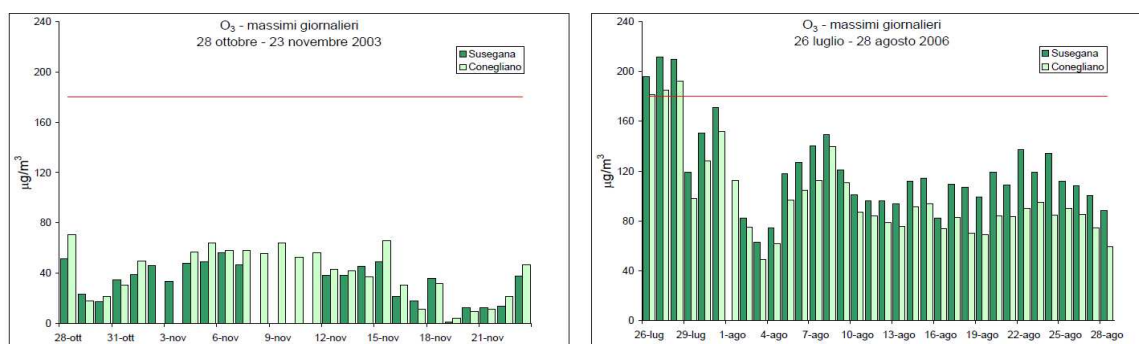
**Tabella 2—2: Superamenti misurati nelle stazioni (fonte: ARPAV)**

	STAZIONE FISSA Conegliano	STAZIONE RILOCABILE Susegana
dato	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)
giorni ril.	57	60

n. sup. VL 50 ug/m <sup>3</sup>	5	8
media	22	27

Per quanto riguarda invece l'**Ozono**, si premette che si tratta di un inquinante per il quale si registrano superamenti dei limiti di legge, riferiti al breve periodo, in numerose stazioni della provincia di Treviso. Le concentrazioni rilevate presso il comune di Susegana sono risultate analoghe a quelle rilevate presso la stazione fissa di Conegliano durante la campagna invernale, mentre sono risultate leggermente superiori durante quella estiva.

Come si può vedere in Figura 6, le concentrazioni massime orarie di ozono hanno superato il valore di 180 (ug/m<sup>3</sup>), individuato come “livello di attenzione” dal D.Lgs. 155/2010, il 26, 27 e 28 luglio 2006. Il “livello di allarme” di 240 ug/m<sup>3</sup>, invece, non è stato mai raggiunto.



**Figura 6: Valori massimi di O<sub>3</sub> rilevati presso la stazione fissa di Conegliano e la stazione rilocabile posizionata a Susegana – campagna invernale 2003 - campagna estiva 2006**

### 2.3.1.2 Emissioni

L'Osservatorio Regionale Aria di ARPAV ha prodotto, all'interno del progetto INEMAR Veneto 2007-2008, l'inventario regionale delle emissioni in atmosfera. La stima preliminare delle emissioni su tutto il territorio regionale, presentata in versione di revisione esterna al 30 giugno 2013, è stata ottenuta attraverso l'elaborazione dei dati di emissione forniti con dettaglio provinciale.

INEMAR (INventario EMissioni ARia) è un software realizzato per la costruzione dell'inventario regionale delle emissioni in atmosfera. INEMAR stima le emissioni disaggregate per comune, per attività (ad esempio: riscaldamento, traffico, agricoltura e industria) e per tipo di combustibile, secondo la classificazione internazionale adottata nell'ambito delle linee guida EMEP/CORINAIR. Tale software elabora le stime raggruppando le fonti in “moduli” emissivi, pacchetti di calcolo che racchiudono al proprio interno algoritmi, fattori di emissione e dati da assegnare in input.

Le attività antropiche e naturali in grado di produrre emissioni in atmosfera sono catalogate secondo la nomenclatura SNAP97 (Selected Nomenclature for Air Pollution 97), articolata in 11 Macrosettori emissivi:

**Tabella 2—3. Elenco e descrizione degli 11 Macrosettori CORINAIR**

Macrosettore CORINAIR	Descrizione
M01	Combustione - Energia e industria di trasformazione

M02	Combustione - Non industriale
M03	Combustione – Industria
M04	Processi Produttivi
M05	Estrazione, distribuzione combustibili fossili / geotermico
M06	Uso di solventi
M07	Trasporti Stradali
M08	Altre Sorgenti Mobili
M09	Treatmento e Smaltimento Rifiuti
M10	Agricoltura
M11	Altre sorgenti di emissione ed Assorbimenti

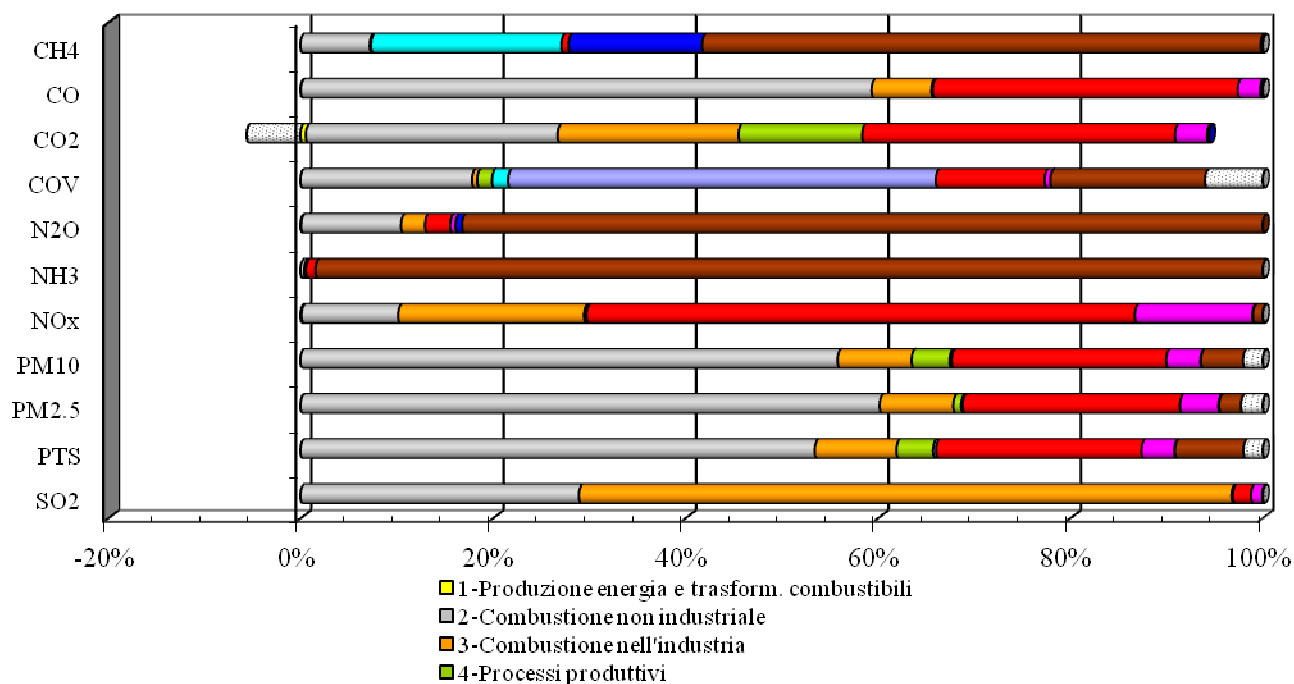
Per quanto attiene al solo Comune di Susegana, le stime di emissione sono fornite per 11 diversi inquinanti, come si vede nella Tabella 2—4 che riporta le concentrazioni degli inquinanti atmosferici rilevati nell'anno di riferimento 2007-2008:

A titolo informativo, si riporta la situazione emissiva della provincia di Treviso:

Codice macrosettore	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	COV	CH <sub>4</sub>	CO	CO <sub>2</sub>	N <sub>2</sub> O	NH <sub>3</sub>	PM2.5	PM10	PTS
	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	kt/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	3,6	15,7	93,3	25,2	403,9	14,1	2,3	0,8	16,1	17,2	17,2
3	27,5	277,4	104,5	0,4	1138,0	9,6	0,4	0,0	106,1	106,8	111,5
4	1,2	23,2	4,2	0,0	44,6	116,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	0,0	7,6	74,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	0,0	0,0	251,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2
7	0,3	94,4	77,9	3,3	270,5	21,0	0,7	1,9	6,3	7,3	7,3
8	0,1	23,0	2,9	0,0	8,8	2,1	0,1	0,0	1,4	1,4	1,4
9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
10	0,0	0,8	59,8	88,5	0,0	0,0	10,3	85,4	0,3	0,7	1,1
11	0,0	0,0	72,1	0,0	0,9	-17,9	0,0	0,0	0,6	0,6	0,6
<b>Totale</b>	<b>32,6</b>	<b>434,6</b>	<b>673,8</b>	<b>191,4</b>	<b>1866,7</b>	<b>145,3</b>	<b>14,0</b>	<b>88,3</b>	<b>130,9</b>	<b>134,3</b>	<b>139,5</b>

**Tabella 2—4: Emissioni in provincia di Treviso nel 2007-2008 suddivise per macrosettore (fonte: ARPAV)**

	CH <sub>4</sub>	CO	CO <sub>2</sub>	COV	N <sub>2</sub> O	NH <sub>3</sub>	NO <sub>x</sub>	PM10	PM2.5	PTS	SO <sub>2</sub>
	t/anno	t/anno	kt/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno
1-Produzione energia e trasform. combustibili	1	22	26	1	1		15	0	0	0	0
2-Combustione non industriale	1 888	30 111	1 224	6 948	188	57	1 292	1 289	1 200	1 290	344
3-Combustione nell'industria	34	3 156	879	210	45	25	2 487	178	153	205	807
4-Processi produttivi		63	601	597			33	91	16	92	2
5-Estrazione e distribuzione combustibili	5 183			656							
6-Uso di solventi				17 319		1	1	5	3	8	0
7-Trasporto su strada	193	16 095	1 521	4 406	47	142	7 336	515	450	515	22
8-Altre sorgenti mobili e macchinari	5	1 183	155	233	10	0	1 570	82	80	82	14
9-Trattamento e smaltimento rifiuti	3 635	5	9	3	12	3	8	1	1	2	0
10-Agricoltura	15 208			6 257	1 510	14 225	128	101	45	172	
11-Altre sorgenti e assorbimenti	53	121	-261	2 331		0	2	47	45	48	0
<b>Totale</b>	<b>26 199</b>	<b>50 755</b>	<b>4 154</b>	<b>38 961</b>	<b>1 816</b>	<b>14 453</b>	<b>12 871</b>	<b>2 309</b>	<b>1 993</b>	<b>2 413</b>	<b>1 190</b>



**Figura 7 Distribuzione percentuale delle emissioni in provincia di Treviso nel 2007-2008 (fonte: ARPAV)Fattori climatici**

Il clima della Pianura Padana è caratterizzato da un regime termico di tipo continentale con forti escursioni stagionali e un regime pluviometrico di tipo equinoziale con valori medi annui che vanno aumentando man mano che ci si allontana dalla pianura verso la zona collinare prealpina.

La regione Veneto può essere suddivisa in sette grandi regioni forestali (costiera, planiziale, avanalpica, esalpica, esomesalpica, mesalpica, endalpica) che sono una sintesi fra aspetti fitogeografici, climatici e geologici e sono quindi utili ad inquadrare l'ambiente e la vegetazione forestale.

La fascia pedemontana compresa tra il Piave (Quartier del Piave), Conegliano e Vittorio Veneto appartiene in parte alla regione avanalpica, corrispondente alla fascia collinare settentrionale, ed in parte alla regione planiziale, corrispondente alla fascia pianeggiante verso la Pianura Padana.

Per quanto riguarda le colline a nord del territorio comunale, l'area è caratterizzata da un'ampia varietà di microclimi locali dovuta alla complessità morfologica, alle varie esposizioni dei versanti e alle diversità di copertura vegetale, fortemente condizionata dall'attività antropica. La formazione tipica sono i quercocarpineti collinari, la cui estensione complessiva risulta alquanto ridotta rispetto a quella potenziale, in conseguenza dell'espandersi delle colture agrarie e degli insediamenti abitativi (DEL FAVERO et al., 2000).

Per un'analisi climatica di maggior dettaglio, in assenza di informazioni provenienti da una stazione meteorologica situata nel territorio di Susegana, si è scelto di fare riferimento ai dati termometrici, pluviometrici e relativi al vento forniti dall'ARPAV – Centro Meteorologico di Teolo (PD) – per la stazione di Conegliano. I dati sono stati ricavati dal Quadro Conoscitivo della Regione Veneto. Il sito di Conegliano è localizzato all'interfaccia tra la zona pianeggiante ad est di Susegana e le colline ad ovest, ad una quota di 83 m.s.l.m. La distanza del sito da Susegana è di circa 5,3 Km. I dati provenienti dalla stazione meteo di

Conegliano si possono considerare rappresentativi del clima nel territorio di Susegana in quanto la stazione è posizionata tra la zona collinare a carattere avanalpico e la zona pianeggiante a carattere planiziale.

Le misure a disposizione coprono un arco temporale compreso tra il 1 gennaio 1996 e il 31 dicembre 2007 e, pur non essendo sufficienti a ricostruire storicamente l'andamento dei fattori climatici per il territorio in esame, possono fornirne una prima caratterizzazione. Nell'ambito della caratterizzazione climatica non sono state prese in considerazione le notizie inerenti l'umidità relativa dell'aria, il numero di giorni con cielo sereno o coperto e quelli con fenomeni temporaleschi, grandinate, gelate, brinate e nebbiosi.



**Figura 8: Localizzazione della stazione metereologica ARPAV di Conegliano (fonte: ARPAV, elaborazione: Nexteco)**

### 2.3.1.3 Termometria

La temperatura dell'aria è stata oggetto d'attenta analisi, poiché questo fattore può essere limitante, in alcuni suoi valori, sia per la popolazione vegetale che per quella animale: la temperatura media annua, i massimi e i minimi assoluti e periodici, le temperature medie del mese più caldo e più freddo e l'escursione termica annua sono, infatti, valori fondamentali nel condizionamento delle relazioni tra ecoidi e ambiente. I risultati ottenuti dalle elaborazioni dei dati termometrici considerati sono sintetizzati nella tabella seguente.

Tabella 2—5: Sintesi delle temperature (fonte:ARPAV)

Dato	Susegana (°C)
Temperatura media annua	13,09
Temperatura media del mese più caldo	23,6
Temperatura media del mese più freddo	4,04
Temperatura media dei massimi	18,03
Temperatura media dei minimi	9,08
Escursione termica annua	19,56

Per fornire un quadro dell'andamento stagionale delle temperature si riportano anche i valori medi delle temperature massime, minime e la media delle medie (Figura 6) e il grafico relativo all'andamento stesso (Grafico 2.1). Come si vede i mesi più caldi sono luglio ed agosto, mentre il mese più freddo è gennaio.

Tabella 2—6: Andamento termico (fonte: ARPAV)

Dato	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	MEDIA
Media minime	1,02	1,53	5,20	8,91	13,66	17,18	18,38	18,41	14,48	11,01	5,88	1,95	9,80
Media massime	7,73	9,49	13,48	17,48	23,17	27,18	28,86	28,54	23,94	18,54	12,62	8,48	18,29
Media medie	4,37	5,45	9,27	13,03	18,29	22,13	23,61	23,36	18,93	14,51	9,18	5,23	13,95

Andamento termometrico



Grafico 2.1: Andamento dei valori termici stimati per Susegana (fonte: ARPAV, elaborazione: Nexteco)

#### 2.3.1.4 Pluviometria

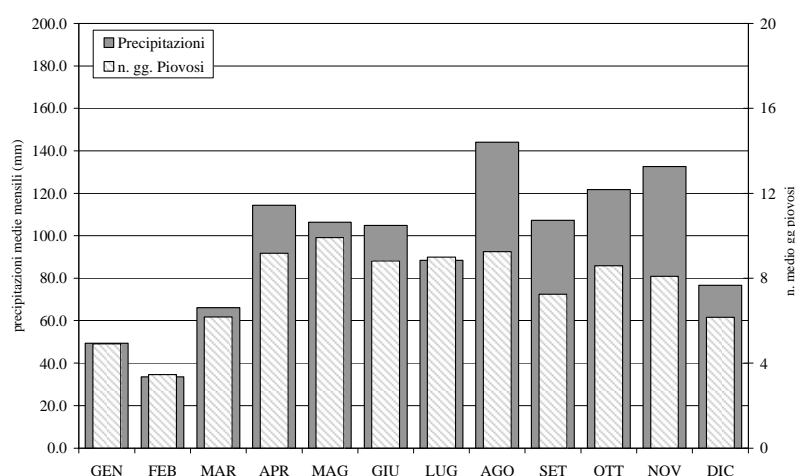
I dati riguardanti le precipitazioni sono stati elaborati in modo da fornire sia i dati di densità che la loro distribuzione, idonea a descrivere il regime pluviometrico. Quest'ultimo, correlato con l'andamento del periodo vegetativo, può fornire informazioni importanti dal punto di vista ambientale ed ecologico.

Nel periodo in esame la precipitazione media annua è pari a 1145 mm mediamente distribuiti in 91 giorni piovosi.

L'andamento medio mensile, come riportato nella Tabella 2—7 e nel Grafico 2.2, indica una piovosità abbondante, distribuita soprattutto nel periodo primaverile, alla fine del periodo estivo e in quello autunnale.

**Tabella 2—7: Precipitazioni (fonte: ARPAV, elaborazione: Nexteco)**

Dato	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	TOT
Precipitazioni	49.4	33.6	66.1	114.3	106.3	104.9	88.4	144.0	107.2	121.7	132.6	76.7	1145
n. gg. Piovosi	5	3	6	9	10	9	9	9	9	7	9	8	91



**Grafico 2.2: Istogramma dei dati pluviometrici (fonte: ARPAV, elaborazione: Nexteco)**

Il regime delle precipitazioni è caratterizzato da un massimo assoluto in agosto (144mm) con un'elevata precipitazione anche nel mese di ottobre e novembre, e da un massimo relativo in aprile maggio e giugno. Il minimo assoluto si localizza invece nel mese di febbraio, con un minimo relativo in luglio.

Il regime pluviometrico rientra nel tipo equinoziale, con due massimi uno primaverile e uno estivo-autunnale, in particolare il massimo assoluto del bimestre settembre-ottobre indica che si tratta di un regime sub-equinoziale autunnale, tipico del versante adriatico della penisola italiana (SUSMEL, 1988).

Per quanto riguarda il minimo assoluto di precipitazioni riscontrato in inverno, lo scostamento dal regime tipico equinoziale, che prevedrebbe un minimo assoluto in estate, è in linea con la dinamica in atto nella parte pianeggiante, con inverni decisamente meno piovosi nell'ultima decade.

Il massimo assoluto del mese di agosto è dovuto alle abbondanti precipitazioni registrate in questo periodo negli anni 2002, 2004 e 2007.

### 2.3.1.5 Anemometria

Per quanto concerne il regime dei venti, le direzioni di provenienza del vento sono state aggregate in settori di 22,5° ciascuno, centrati sulla direzione riportata sulla rosa dei venti. Nel caso in cui la velocità del vento

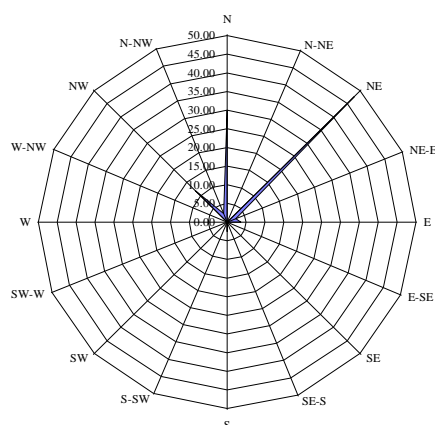
sia inferiore a 0.2 m/s e/o la direzione del vento non sia identificabile, la percentuale relativa è stata indicata come variabile.

I dati rilevati sono sintetizzati nella tabella seguente:

**Tabella 2—8: Direzione e distribuzione del vento (fonte: ARPAV, elaborazione: Nexteco)**

Vento	Direzione	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Media
N	0.0	33.3	25.0	41.7	25.0	16.7	25.0	41.7	29.8
N-NE	22.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NE	45.0	58.3	41.7	25.0	66.7	58.3	50.0	33.3	47.6
NE-E	67.5	0.0	16.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4
E	90.0	0.0	8.3	16.7	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6
E-SE	112.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SE	135.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SE-S	157.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
S	180.0	0.0	0.0	16.7	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4
S-SW	202.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SW	225.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SW-W	247.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
W	270.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
W-NW	292.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NW	315.0	0.0	0.0	0.0	8.3	25.0	25.0	25.0	11.9
N-NW	337.5	8.3	8.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4

Come evidenziato nel Grafico 2.3 seguente, i venti che interessano il territorio in esame provengono, in prevalenza, dal quadrante Nord-Orientale (circa il 45% del totale); poco meno del 30% provengono da Nord, poco più del 10% provengono invece dal quadrante Nord-Occidentale.



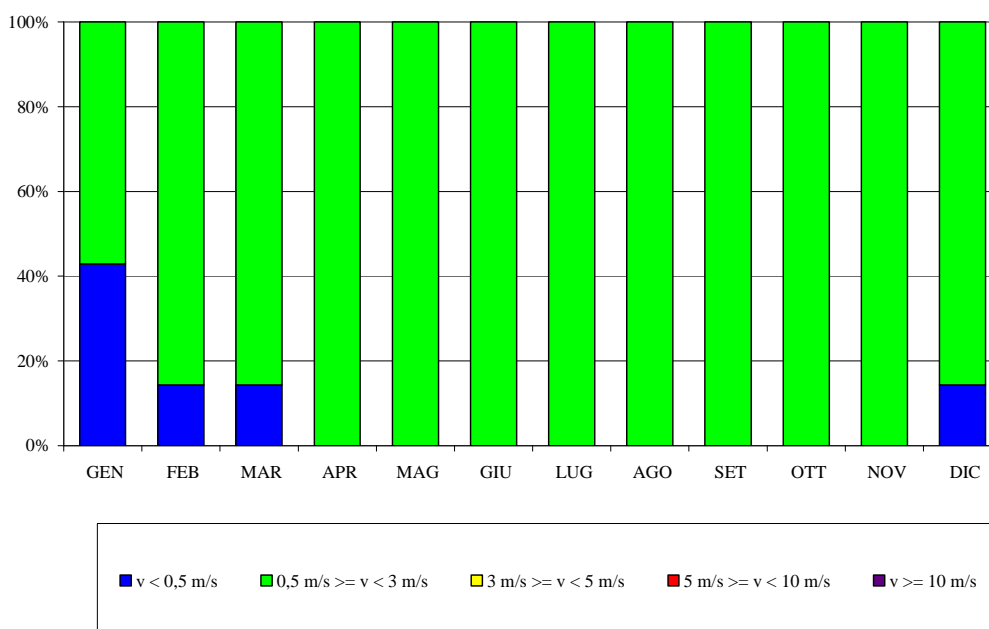
**Grafico 2.3: Andamento annuale della direzione dei venti (fonte: ARPAV, elaborazione: Nexteco)**

In definitiva, i venti sembrano spostarsi tra le direzioni NE-SW e N-S, provenendo dal settore a sud e sud-est; inoltre in misura minore i venti soffiano lungo la direzione NW-SE provenendo sempre dal settore a sud.

Per quanto riguarda l'intensità del vento, i dati sono stati suddivisi in 5 classi di intensità secondo i seguenti intervalli di velocità del vento:

- I. :  $v < 0,5 \text{ m/s}$
- II. :  $0,5 \text{ m/s} < v < 3 \text{ m/s}$
- III. :  $3 \text{ m/s} < v < 5 \text{ m/s}$
- IV. :  $5 \text{ m/s} < v < 10 \text{ m/s}$
- V. :  $v > 10 \text{ m/s}$

Nel Grafico 2.4 sono riportati i valori di intensità del vento disaggregati per classi, in ogni mese dell'anno. Durante il corso dell'anno prevalgono nettamente i venti con velocità compresa tra 0.5 e 3 m/s, nel periodo invernale le velocità si riducono con l'incidenza di venti poco intensi (velocità < 0,5 m/s).



**Grafico 2.4: Intensità del vento nei diversi mesi disaggregata per range di velocità (fonte: ARPAV, elaborazione: Nexteco)**

### 2.3.1.6 Classificazione fitoclimatica

In bibliografia si trovano numerosi metodi per giungere a una classificazione fitoclimatica di una zona sulla base dei dati termometrici e pluviometrici.

A questo scopo, con i dati a nostra disposizione, sono stati calcolati alcuni importanti indici climatici sintetici, fra i quali ricordiamo:

**Pluviofattore di Lang (IL):**

$$IL = P/T = 78,6$$

Dove P è la precipitazione media annua e T è la temperatura media annua.

Abbinando la classificazione fitoclimatica di Pavari e la distribuzione dell'indice di Lang (clima temperato caldo) si può far ricadere la zona di nostro interesse nella fascia del *Lauretum*. Essa si colloca a cavallo di  $IL = 70$ , mentre il *Castanetum* di distingue a partire da  $IL = 90$ .

**Indice di aridità di Martonne (IA)**

$$IA = P/(T+10) = 35$$

Questo indice, che è applicato per lo più in ambiente mediterraneo, ci fornisce ugualmente una visione d'insieme abbastanza realistica. Il valore calcolato è appena vicino alla soglia 40 al di sopra della quale si ricade in una fascia climatica favorevole all'insediamento di specie forestali.

**Indice di pluvioefficacia di Thornthwaite (IP)**

$$IP = \sum 1,6447 \times [pi/(ti+12,2)]^{10/9} = 84,23$$

dove pi è la precipitazione del mese i-esimo.

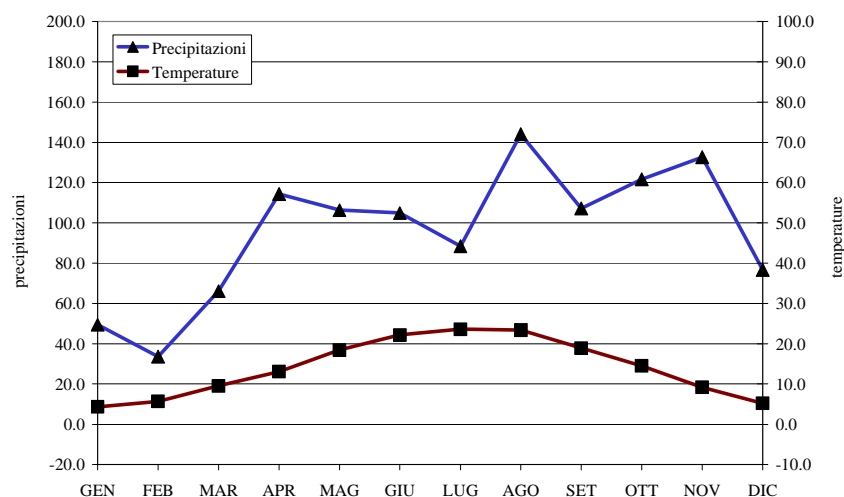
Il valore trovato fa ricadere l'area di nostro interesse nella zona umida contraddistinta da valori compresi fra 64 e 127.

Per un'ulteriore classificazione del clima si è deciso di impiegare anche il metodo proposto da **Pavari**, il quale ha formulato una suddivisione climatica delle aree forestali utilizzando, quali parametri di riferimento, la temperatura media annua, la temperatura media del mese più freddo, la temperatura media del mese più caldo, la media dei massimi, la media dei minimi, la temperatura minima assoluta, le precipitazioni annue e le precipitazioni del periodo estivo o vegetativo. Sulla base dei dati considerati è possibile inquadrare la stazione nella fascia fitoclimatica del "*Castanetum*", sottozona fredda tipo molto piovoso, caratterizzato da

una temperatura media annua con valori compresi tra 10° e 15°C e (PAVARI, 1916; modif., in SUSMEL, 1988) e precipitazioni annue maggiori di 700mm. Al fine di mettere in relazione tra loro i valori medi mensili di temperatura e piovosità, senza scendere in ulteriore dettaglio e per evidenziare eventuali periodi di aridità, si sono tracciati i termoudogrammi secondo **Bagnouls & Gausson** (Grafico 2.5) sulla base dei dati di temperatura e precipitazione.

Secondo questi autori si ha un periodo di aridità quando la quantità di precipitazioni è inferiore al doppio della temperatura ( $P > 2T$ ) per il periodo considerato. Graficamente questo periodo di aridità è rappresentato dall'area che si viene a formare con la sovrapposizione delle due curve (temperatura e precipitazione).

Nel caso di Susegana non risulta nessuna zona in cui le due curve si sovrappongono, e quindi non ci sono periodi di aridità nel corso dell'anno confermando quanto detto in precedenza attraverso l'analisi del diagramma del bilancio idrico di Thornthwaite.



**Grafico 2.5: Diagramma di Bagnouls-Gausson (scala  $p=2t$ ) (elaborazione: Nexteco)**

### 2.3.2 Acqua

L'acqua gioca un ruolo essenziale per la sopravvivenza degli organismi viventi sulla Terra. Dove c'è acqua c'è vita. Anche nelle regioni più aride del nostro pianeta, persino sotto i deserti, l'acqua è sempre presente, sia pure a profondità che spesso non ne consentono il recupero.

Sorgenti, acque correnti, ghiacciai e laghi forniscono, sia ai vegetali sia agli animali, quella quantità d'acqua che è indispensabile per il ciclo vitale. All'uomo interessa in particolare l'acqua potabile, sempre più scarsa in rapporto all'aumento della popolazione mondiale e per effetto dell'inquinamento. L'acqua in tutte le sue forme è importante anche perché parte integrante del paesaggio terrestre, infatti concorre in misura preponderante al modellamento della superficie terrestre e determina il clima caratteristico della regione.

Nelle acque dolci vivono microrganismi che provvedono a decomporre gran parte dei rifiuti prodotti dall'uomo: anche questo ciclo biologico è di vitale importanza.

Mari e oceani ricoprono il 70% della superficie del nostro pianeta e producono quasi tre quarti dell'ossigeno che respiriamo, tuttavia l'uomo può utilizzare direttamente soltanto l'1% dell'acqua e numerose attività umane esercitano una notevole pressione su questa risorsa. L'acqua inquinata, indipendentemente dalla fonte dell'inquinamento, ritorna in un modo o nell'altro nell'ambiente (in particolare nel mare e nelle falde freatiche) e può quindi arrecare danni alla salute umana oltre che all'ambiente stesso. Una delle normative più importanti in questo settore è la direttiva quadro in materia di acque.

#### A) Scenario di riferimento comunitario

L'Unione europea (UE) ha definito un quadro comunitario per la protezione e la gestione delle acque. La direttiva quadro 2000/60/CE prevede in particolare l'individuazione e l'analisi delle acque europee, classificate per bacino e per distretto idrografico di appartenenza nonché l'adozione di piani di gestione e di programmi di misure adeguate per ciascun corpo idrico entro nove anni dall'entrata in vigore della direttiva stessa. Le misure previste nel piano di gestione del distretto idrografico mirano a raggiungere entro quindici anni i seguenti obiettivi:

- impedire il deterioramento, migliorare e ripristinare le condizioni dei corpi idrici superficiali, fare in modo che raggiungano un buono stato chimico ed ecologico e ridurre l'inquinamento dovuto agli scarichi e alle emissioni di sostanze pericolose;
- proteggere, migliorare e ripristinare le condizioni delle acque sotterranee, evitarne l'inquinamento e il deterioramento e garantire un equilibrio fra l'estrazione e il ravvenamento;
- preservare le aree protette.

La direttiva 2008/105/CE, relativa a standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque, stabilisce gli standard di qualità ambientale (SQA) in materia di acque e riguarda essenzialmente:

- la revisione dell'elenco delle sostanze prioritarie e dei relativi SQA;
- i criteri di trasparenza per designare le zone dette «di mescolamento» all'interno delle quali gli standard possono essere superati nel rispetto di talune condizioni;
- l'elaborazione di un inventario delle emissioni, degli scarichi e delle perdite. Tale inventario servirà a preparare la relazione della Commissione destinata a verificare i progressi realizzati per ridurre o eliminare le emissioni delle sostanze inquinanti entro il 2018.

#### B) Il quadro nazionale e la programmazione regionale

Sulla scorta della direttiva quadro è stato approvato il decreto 152 «Norme in materia ambientale» del 2006 il quale ha come obiettivo primario la promozione dei livelli di qualità della vita umana, da realizzare attraverso la salvaguardia e il miglioramento delle condizioni dell'ambiente e l'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali.

Il D.Lgs. n. 152/2006 ha sostanzialmente ripreso, per il settore della tutela delle acque, le indicazioni e le strategie individuate dal decreto precedente 152/1999, riscrivendo però la sezione relativa alla classificazione dei corpi idrici e agli obiettivi di qualità ambientale. Le scadenze e gli obiettivi del D.Lgs. n. 152/2006 sono i seguenti:

- entro aprile 2007: identificazione, per ciascun corpo idrico significativo, della classe di qualità ambientale;
- entro il 31/12/2007: adozione del Piano di Tutela delle Acque da parte delle Regioni;
- entro il 31/12/2008: approvazione del Piano di Tutela delle Acque da parte delle Regioni;
- entro il 31/12/2008: conseguimento dell'obiettivo di qualità ambientale «Sufficiente»;
- entro il 22/12/2015: conseguimento dell'obiettivo di qualità ambientale «Buono».

Il cuore dell'azione comunitaria, recepita nel Dlgs 152/2006, è il Piano di gestione dei distretti idrografici che le Autorità di Bacino, in collaborazione con le Regioni, sono chiamate a predisporre, sostanzialmente sulla base dei piani regionali di tutela delle acque. Per la Regione Veneto il Piano di Tutela delle Acque è stato approvato dal Consiglio Regionale il 5/11/2009.

Il Piano di Tutela delle Acque, strumento approvato dalla Regione con le finalità di protezione e corretta gestione dei corpi idrici, si fonda sui dati e sulle conoscenze acquisiti in anni di controlli ambientali.

Il monitoraggio ambientale è solo un mezzo, ciò che conta subito dopo sono la pianificazione e la programmazione che, per quanto attiene al Piano di Tutela delle Acque, sono riassumibili nelle seguenti «macroazioni»:

- protezione delle aree a specifica tutela qualitativa: aree sensibili, zone vulnerabili da nitrati di origine agricola, zone vulnerabili da prodotti fitosanitari, aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano;
- disciplina degli scarichi;
- disciplina dello smaltimento delle acque di dilavamento e di pioggia;
- azioni per la tutela quantitativa delle acque sotterranee;
- azioni per il rispetto del deflusso minimo vitale negli alvei.

Al D.lgs 152/2006 fa seguito il D.M. 260/2010, che ne riprende i concetti e introduce (in luogo del LIM) il LIMeco, indice atto a descrivere lo stato trofico dei fiumi

#### 2.3.2.1 Acque superficiali

L'analisi della matrice acqua è effettuata sulla base degli ultimi dati raccolti dall'ARPAV all'interno dei documenti "Rapporto sulla qualità delle acque in provincia di Treviso anno 2011" e "Stato delle acque superficiali del Veneto anno 2011 – rapporto tecnico".

Inoltre alcuni dati sono ripresi dal Quadro Conoscitivo della Regione Veneto.

Il corpo idrico superficiale presente all'interno del territorio del comune di Susegana è il fiume **Piave**, che lambisce il territorio in direzione nordovest – sudest lungo il confine occidentale per un tratto lungo circa 7 Km passando accanto agli abitati di Colfosco e Ponte della Priula. All'estremità occidentale del territorio comunale si verifica inoltre la confluenza del fiume Piave con il fiume **Soligo**.

Sono presenti alcuni torrenti tra cui il torrente **Ruio**, che attraversa la parte centrale del comune da nordovest a sudest, ed i torrenti **Crevada** e **Lierza**, che costituiscono rispettivamente il confine orientale ed occidentale del comune.

Nel territorio di Susegana si ritrovano anche alcuni canali artificiali, quali il canale **Piavesella**, che attraversa in direzione nordovest - sudest la parte meridionale del comune, ed il canale **Castelletto - Nervesa**, che restituisce nel Piave parte delle acque derivate dal lago di S.Croce, attraversando il comune in direzione nord – sud.

La rete idrografica superficiale è fortemente condizionata dalla morfologia complessa del territorio ed ha inciso profondamente la zona collinare, soprattutto all'interno dei bacini degli affluenti del torrente Crevada: tutti i corsi d'acqua che scendono da tali aree hanno regime torrentizio con lunghi periodi di magra e piene improvvise in corrispondenza di precipitazioni intense.

Generalmente nella parte alta del bacino i corsi d'acqua esplicano una azione di erosione selettiva sulle stratificazioni rocciose più o meno compatte, mentre nei tratti a valle, con minori pendenze, scorrono tra i propri depositi alluvionali, mantenendo comunque una certa capacità erosiva sia di fondo che sui fianchi.

Nella zona pianeggiante del territorio comunale i principali corsi d'acqua sono arginati e spesso pensili rispetto al piano campagna attiguo.

Dal punto di vista strettamente idrografico, il territorio comunale può essere suddiviso complessivamente in due bacini di riferimento:

- il bacino scolante in sinistra del fiume Piave, nel quale sono presenti in particolare il sistema Lierza - Soligo,
- il bacino scolante nel sistema Monticano – Livenza, che comprende, in particolare, il torrente Crevada, situato al limite nord-est del territorio comunale e a cui confluisce, direttamente o tramite l'affluente Ruio, gran parte della rete idrografica collinare; all'interno del bacino, nella zona più a sud, va ricordato anche il canale Piavesella, di derivazione dal Castelletto - Nervesa (canale artificiale con scopi irrigui ed idroelettrici), che termina, oltre i confini comunali, direttamente nel Monticano.

Come caso particolare rispetto alla suddivisione idrografica proposta, va citata l'antichissima Roggia Tron, anch'essa di derivazione artificiale dal Ruio Boscariol, per usi irrigui, e confluyente, in Comune di S. Polo di Piave, nel bacino del fiume Lia.

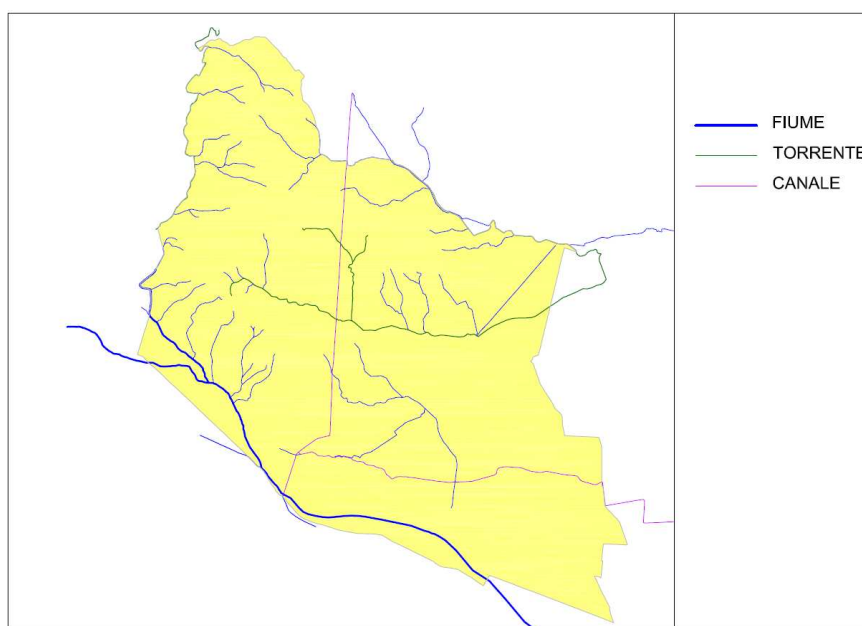
Tra i bacini idrografici secondari di rilievo, va evidenziato quello del torrente Ruio e dell'affluente principale torrente Alberello: il corso primario incide la collina di Susegana con azione erosiva e attraversa il centro storico fino alla confluenza con il Crevada, dando luogo in alcune circostanze a fenomeni esondativi. Il torrente Crevada viene, in generale, anche alimentato dalle acque emergenti al contatto tra conglomerati e

formazioni più tenere e nella parte inferiore del corso alimenta a sua volta una consistente falda freatica presente a pochi metri di profondità dal piano campagna.

Se la parte collinare e pedecollinare del territorio, vista la tipologia dei terreni che ha favorito la diffusione di scoli e incisioni, è interessata da una fitta rete idrografica superficiale, nella zona pianeggiante e alle pendici dei rilievi, per la presenza del substrato ghiaioso e quindi per l'abbondante dispersione nel sottosuolo, tale rete dirada nettamente: in queste aree, data la natura del terreno, è presente una rete capillare di canali artificiali, a scopo irriguo, gestita dal Consorzio di Bonifica Pedemontano Sinistra Piave di Codognè.

Tra queste opere vanno sottolineate, pur se artificiali, in quanto strettamente connesse, sia per natura che per funzionalità, all'attuale sistema di scolo delle acque superficiali, le seguenti:

- il canale Castelletto – Nervesa proveniente dallo scarico della Centrale Enel di Cappella Maggiore, e che, dopo gran parte del percorso in galleria, sbocca a cielo aperto proprio presso l'abitato di Colfosco prima di sottopassare l'alveo del fiume Piave;
- le due grandi derivazioni irrigue proprio dal canale di cui sopra, l'una in località Crevada (secondario Crevada), l'altra a Colfosco, attraverso il Canale Piavesella;
- la citata derivazione della Roggia Tron.



**Figura 9: Tracciato della rete idrografica principale (elaborazione: Nexteco)**

All'interno del bacino del Piave, il progetto di Piano per l'Assetto Idrogeologico di tale fiume classifica come "aree pericolose" dal punto di vista idraulico, ovvero come aree potenzialmente allagabili dal corso d'acqua, le aree fluviali del Piave che ricadono nel comune di Susegana. Pertanto tali aree vanno preservate nella loro funzione e configurazione plano-altimetrica e nelle conseguenti capacità di invaso e laminazione.

Per fornire un' indicazione sulla situazione della risorsa idrica, nei paragrafi che seguono vengono analizzati i dati riguardanti la qualità delle acque superficiali raccolti dalle stazioni, localizzate all'interno del territorio comunale, dell'ARPAV negli anni dal 2000 al 2011.



## Rapporto Ambientale

- sulla citata tabella si individua la colonna in cui ricade il risultato ottenuto, determinando così il corrispondente livello di inquinamento da attribuire a ciascun parametro e, conseguentemente, il relativo punteggio;
- si ripete tale operazione di calcolo per ciascun parametro di interesse e quindi si sommano tutti i punteggi ottenuti;
- si individua il livello di inquinamento espresso dai macrodescrittori cercando l'intervallo in cui ricade il valore somma dei livelli ottenuti dai diversi parametri (prima e ultima riga rispettivamente della Tabella 2—9).

**Tabella 2—9 Livello di Inquinamento dei Macrodescrittori (Allegato 1, D. Lgs. 152/99)**

Parametro	Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4	Livello 5
100-OD (% sat.) (*)	≥ 10  <sup>(#)</sup>	≤ 20	≤ 30	≤ 50	> 50
BOD5 (O2 mg/l)	<2.5	≤4	≤8	≤15	>15
COD (O2 mg/l)	<5	≤10	≤15	≤25	>25
NH4 (N mg/l)	<0.03	≤0.10	≤0.5	≤1.5	>1.5
NO3 (N mg/l)	<0.3	≤1.5	≤5	≤10	>10
Fosforo totale (P mg/l)	<0.07	≤0.15	≤0.3	≤0.6	>0.6
Escherichia coli (UFC/100ml)	<100	≤1'000	≤5'000	≤ 0'000	>20'000
Punteggio da attribuire per ogni parametro analizzato (75° percentile del periodo di rilevamento)	80	40	20	10	5
LIVELLO DI INQUINAMENTO DAI MACRODESCRITTORI	480-560	240-475	120-235	60-115	<60

(\*) la misura deve essere effettuata in assenza di vortici; il dato relativo al deficit o al surplus deve essere considerato in valore assoluto;

(#) in assenza di fenomeni di eutrofia.

**Tabella 2—10: Valori del LIM per le stazioni ARPAV proprie del contesto territoriale in esame (Piave presso Ponte Priula e Soligo presso S.Anna) (fonte: ARPAV)**

Staz.	Corpo idrico	CLASSE MACRODESCRITTORI											
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
304	F. Piave	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
35	F. Soligo	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2

Come si può vedere dalla tabella le acque dei corsi d'acqua, appartenenti al bacino del Piave, monitorate a Ponte Priula (stazione n° 304 – Fiume Piave) dopo la confluenza con l'affluente Soligo, e a S.Anna – Chiesetta (stazione n°35 – Fiume Soligo) tra il 2000 e il 2008 sono risultate moderatamente inquinate.

Per quanto riguarda il Fiume Piave, il comportamento del LIM da monte a valle (come emerge dal confronto con i valori di altre stazioni di rilevamento localizzate a monte e a Valle della stazione n° 304) mostra un lieve miglioramento. A monte della stazione 304, lungo il tratto di fiume che costeggia il comune di Susegana fino al comune di Vidor, vi sono 57 scarichi di cui 24 di tipo industriale, prevalentemente relativi ad industrie alimentari, in particolare aziende vinicole, ed aziende agricole. Sono presenti inoltre 5 depuratori.

A monte della stazione 304 si immette il fiume Soligo che apporta acque aventi tutti gli anni LIM più basso rispetto a tutti gli altri siti di campionamento (stazione n° 35). Nel bacino del Soligo, a monte della stazione 35, vi sono 20 scarichi, in maggioranza di tipo industriale, appartenenti principalmente ad aziende vinicole oltre ad alcuni allevamenti ittici e, tra l'altro, un'industria galvanica.

Tuttavia, gli indici nel corso del decennio monitorato sono rimasti invariati, mostrato un trend stazionario.

Il Livello di Inquinamento espresso dai Macrodescrittori per lo stato ecologico (LIMeco) ai sensi del D.Lgs. 152/06 e del successivo D.M. 260/10 è un descrittore che considera i nutrienti e il livello di Ossigeno disciolto espresso come percentuale di saturazione. La procedura prevede le seguenti fasi:

1. attribuzione di un punteggio alla singola concentrazione sulla base della Tabella 6-3;
2. calcolo del LIMeco di ciascun campionamento come media dei punteggi attribuiti ai singoli parametri;

**Tabella 2—11:** Soglie per l'assegnazione dei punteggi ai singoli parametri per ottenere il punteggio LIMeco

PARAMETRO		LIVELLO 1	LIVELLO 2	LIVELLO 3	LIVELLO 4	LIVELLO 5
100-OD (% sat.)	Soglie di concentrazione	≤  10  (#)	≤  20	≤  40	≤  80	>  80
NO <sub>3</sub> (N mg/L)		< 0,6	≤ 1,2	≤ 2,4	≤ 4,8	> 4,8
Fosforo totale (P µg/L)		< 50	≤ 100	≤ 200	≤ 400	> 400
NH <sub>4</sub> (N mg/L)		< 0,03	≤ 0,06	≤ 0,12	≤ 0,24	> 0,24
<b>PUNTEGGIO</b>		<b>1</b>	<b>0,5</b>	<b>0,25</b>	<b>0,125</b>	<b>0</b>

3. calcolo del LIMeco del sito nell'anno in esame come media dei singoli LIMeco di ciascun campionamento;
4. calcolo del LIMeco da attribuire al sito come media dei valori ottenuti per il periodo pluriennale di campionamento considerato;
5. attribuzione della classe di qualità al sito secondo i limiti indicati nella Tabella 6.4.

**Tabella 2—12:** Classificazione di qualità secondo i valori di LIMeco

STATO	LIMeco
<b>Elevato</b>	≥0,66
<b>Buono</b>	≥0,50
<b>Sufficiente</b>	≥0,33
<b>Scarso</b>	≥0,17
<b>Cattivo</b>	<0,17

Nella Tabella 6-5 vengono riportati i risultati parziali (riferiti agli anni 2010-2011) del Livello di Inquinamento espresso dai Macrodescrittori per lo stato ecologico (LIMEco) ai sensi del D.Lgs. 152/06. Poiché l'indice è nuovo, non è stato possibile completare la fase 4, ma l'ARPAV fornisce comunque dei valori:

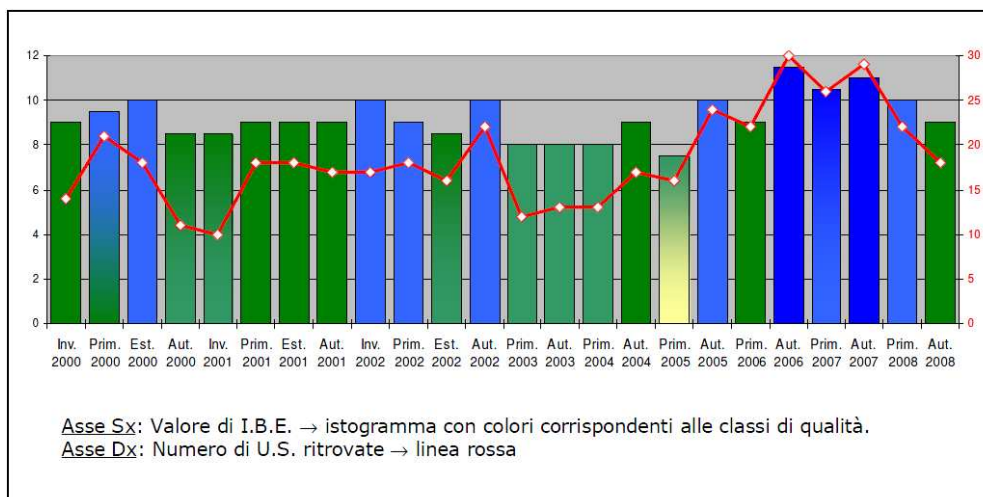
Staz	Corpo idrico	Punti 2010	Punti 2011	LIMEco 2010	LIMEco 2011
304	F. Piave	0,63	0,75	Buono	Elevato
35	C. Soligo	0,59	0,61	Buono	Buono

Per valutare gli effetti degli impatti ambientali e per la classificazione dello stato di qualità delle acque, viene utilizzato l'**Extended Biotic Index (IBE)**, che consente di analizzare la qualità biologica dei corsi d'acqua correnti. I valori di IBE sono raggruppati in 5 Classi di Qualità, come si può vedere nella tabella che segue. Sebbene si sia sospeso il calcolo di tale indice dal 2009, è comunque utile nominarlo per caratterizzare la zona.

**Tabella 2—13 Conversione dei valori di IBE in classi di qualità, con relativo giudizio e colore standard per la rappresentazione in cartografia (da Ghetti, 1997) (fonte: ARPAV)**

Classi di qualità	Valori di I.B.E.	Giudizio di qualità	Colore relativo alla classe di qualità
Classe I	10-11-12-...	Ambiente non inquinato o comunque non alterato in modo sensibile	Azzurro
Classe II	8-9	Ambiente con moderati sintomi di inquinamento o di alterazione	Verde
Classe III	6-7	Ambiente inquinato o comunque alterato	Giallo
Classe IV	4-5	Ambiente molto inquinato o comunque molto alterato	Arancione
Classe V	1-2-3	Ambiente eccezionalmente inquinato o alterato	Rosso

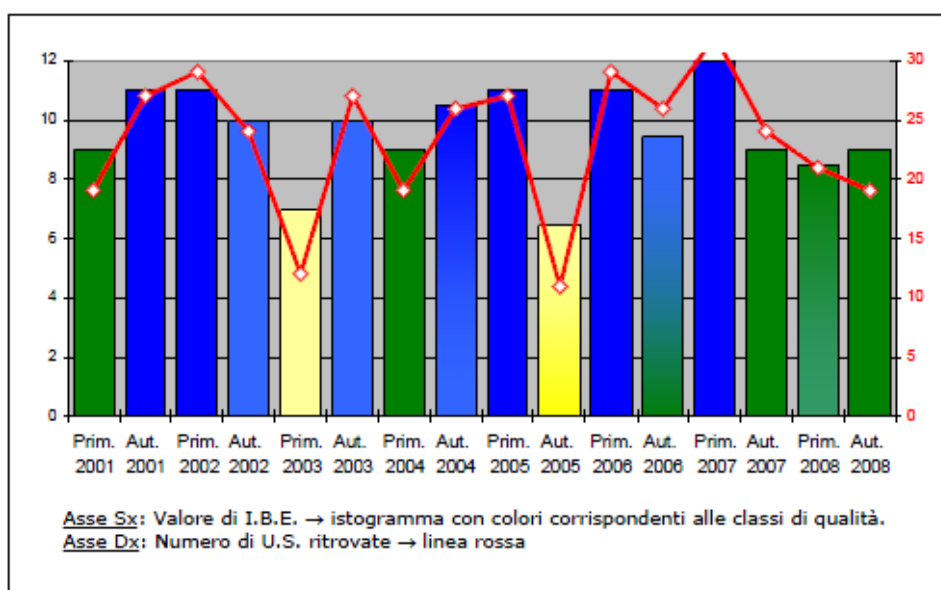
Il grafico seguente riporta i valori relativi alla stazione situata in comune di Susegana (stazione n. 304) denominata "Ponte della Priula" per quanto riguarda il valore IBE.



**Grafico 2.6: Valori di IBE relativi alla stazione 304 (fonte: ARPAV)**

La qualità delle acque risulta variabile tra una condizione di "ambiente non alterato in modo sensibile" e un "ambiente con moderati sintomi di inquinamento".

Il grafico seguente riporta invece i valori relativi all'indice IBE del fiume Soligo rilevati nella stazione n. 35 presso la località Sant'Anna (comune di Susegana) dal 2001 al 2008.



**Grafico 2.7: Valori di IBE relativi alla stazione 35 (fonte: ARPAV)**

Il corso d'acqua ha raggiunto nella maggior parte dei campionamenti una I classe di qualità con un corrispondente giudizio di "ambiente non alterato in modo sensibile", sebbene gli ultimi campionamenti ribadiscano dei valori inferiori rientranti in una II classe di qualità.

La classificazione dello **Stato Ecologico (SECA)** è effettuata confrontando i risultati dell'IBE con quelli derivati dai macrodescrittori ed attribuendo alla sezione o al tratto esaminato il risultato peggiore fra i due. I possibili livelli di inquinamento sono cinque: il livello 1 è il migliore, il 5 il peggiore.

**Tabella 2—14: Stati ecologici delle stazioni 304 e 35 (fonte: ARPAV, elaborazione: Nexteco)**

Staz.	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
304	2	2	2	2	2	2	2	2	2
35	3	2	2	3	2	2	3	2	2

Come previsto dal D.Lgs 152/99 e successive modificazioni e integrazioni, ai fini della classificazione delle acque superficiali, per arrivare alla definizione dello **Stato Ambientale (SACA)** lo stato ecologico va rapportato con i dati relativi alla presenza dei microinquinanti chimici.

Nel caso in cui la presenza dei microinquinanti sia rispettosa dei valori di soglia, lo stato ambientale sarà definito in base allo stato ecologico secondo la seguente tabella di equivalenza.

**Tabella 2—15: Equivalenza tra stato ecologico e stato ambientale (fonte: ARPAV, elaborazione: Nexteco)**

Stato ecologico	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Classe 5
Stato ambientale	ELEVATO	BUONO	SUFFICIENTE	SCADENTE	PESSIMO

La tabella seguente riporta le definizioni dello Stato Ambientale dei Corsi d'Acqua per i corpi idrici superficiali come riportato nella Tab. 2 dell'all. 1 del D.lgs. 152/99.

**Tabella 2—16 Tab. 2 dell'all. 1 del D.Lgs 152/99 (fonte: ARPAV)**

<b>ELEVATO</b>	Non si rilevano alterazioni dei valori della qualità degli elementi chimico-fisici ed idromorfologici per quel dato tipo di corpo idrico in dipendenza dagli impatti antropici, o sono minime rispetto ai valori normalmente associati allo stesso ecotipo in condizioni indisturbate. La qualità biologica sarà caratterizzata da una composizione e un'abbondanza di specie corrispondente totalmente o quasi alle condizioni normalmente associate allo stesso ecotipo. La presenza di microinquinanti, di sintesi e non di sintesi, è paragonabile alle concentrazioni di fondo rilevabili nei corpi idrici non influenzati da alcuna pressione antropica.
<b>BUONO</b>	I valori degli elementi della qualità biologica per quel tipo di corpo idrico mostrano bassi livelli di alterazione derivanti dall'attività umana e si discostano solo leggermente da quelli normalmente associati allo stesso ecotipo in condizioni non disturbate. La presenza di microinquinanti, di sintesi e non di sintesi, è in concentrazioni da non comportare effetti a breve e lungo termine sulle comunità biologiche associate al corpo idrico di riferimento.
<b>SUFFICIENTE</b>	I valori degli elementi della qualità biologica per quel tipo di corpo idrico si discostano moderatamente da quelli di norma associati allo stesso ecotipo in condizioni non disturbate. I valori mostrano segni di alterazione derivanti dall'attività umana e sono sensibilmente più disturbati che nella condizione di "buono stato". La presenza di microinquinanti, di sintesi e non di sintesi, è in una concentrazione da non comportare effetti a breve e lungo termine sulle comunità biologiche associate al corpo idrico di riferimento.
<b>SCADENTE</b>	Si rilevano alterazioni considerevoli dei valori degli elementi di qualità biologica del tipo di corpo idrico superficiale, e le comunità biologiche interessate si discostano sostanzialmente da quelle di norma associate al tipo di corpo idrico superficiale inalterato. La presenza di microinquinanti, di sintesi e non di sintesi, è in concentrazioni da comportare effetti a medio e lungo termine sulle comunità biologiche associate al corpo idrico di riferimento.
<b>PESSIMO</b>	I valori degli elementi di qualità biologica del tipo di corpo idrico superficiale presentano alterazioni gravi e mancano ampie porzioni delle comunità biologiche di norma associate al tipo di corpo idrico superficiale inalterato. La presenza di microinquinanti, di sintesi e non di sintesi, è in concentrazioni da gravi effetti a breve e lungo termine sulle comunità biologiche associate al corpo idrico di riferimento.

Nella seguente tabella sono riportati gli Stati Ecologici rilevati nelle stazioni di nostro interesse negli anni 2000-2008.

**Tabella 2—17: Classificazione SACA nelle stazioni 304 e 35 (fonte: ARPAV, elaborazione: Nexteco)**

Staz.	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
304	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
35	SUFF.	BUONO	BUONO	SUFF.	BUONO	BUONO	SUFF.	BUONO	BUONO

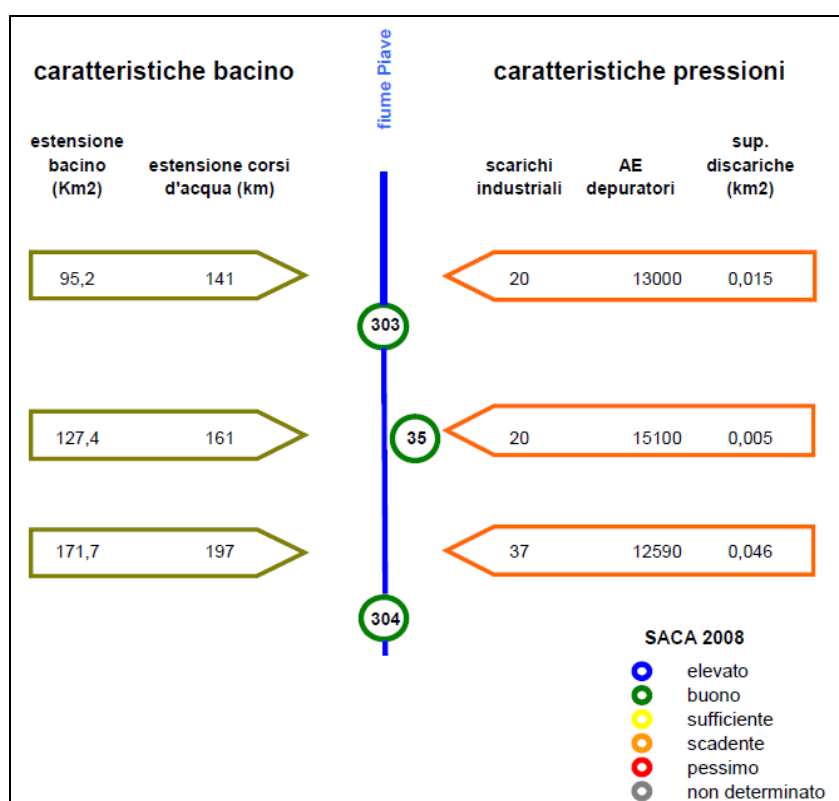
L'agricoltura, che comporta un uso, a volte eccessivo, di fertilizzanti e antiparassitari, può determinare un graduale e progressivo inquinamento degli scoli e dei corsi d'acqua. I principali effetti dell'impiego di sostanze fertilizzanti a carico dell'ambiente consistono infatti in fenomeni di inquinamento degli ecosistemi acquatici superficiali e delle falde sotterranee. Gli stessi fenomeni possono essere causati dalla produzione di reflui degli allevamenti intensivi.

Il trasporto degli inquinanti agricoli che giungono ai corpi idrici superficiali e sotterranei è essenzialmente legato al moto dell'acqua. Per le sostanze debolmente adsorbite sulle particelle del terreno, come i nitrati

che in forma ionica sono altamente solubili e mobili, prevalgono processi di trasporto in sospensione, per ruscellamento superficiale o percolazione profonda.

Nel territorio comunale dall'analisi dalla Carta della Copertura del suolo del Veneto del 2009 si evince che la frazione del territorio utilizzata per i coltivi è pari a circa il 52%, proporzione abbastanza contenuta rispetto ai comuni interamente pianeggianti dell'Alta Pianura del Piave. Per contro boschi di latifoglie, brughiere e cespuglieti coprono il 28,5%. Dai dati sugli Stati Ecologici delle acque è possibile ipotizzare che l'attività agricola del territorio di Susegana abbia un impatto modesto sulla qualità dei corsi d'acqua. Infatti emerge che la qualità delle acque del Piave in corrispondenza della stazione 304 sono buone, e dai dati a disposizione questa situazione appare ormai assodata, dato che si mantiene costante dal 2000 al 2008. Discrete risultano essere anche le acque del Soligo presso la stazione 35, anche se qui il trend della qualità appare ancora non ben assestato.

Di seguito si riporta una rappresentazione grafica del tratto del fiume Piave nell'area di interesse.



**Figura 11 Rappresentazione delle caratteristiche del bacino del Piave e delle caratteristiche delle fonti di pressione a monte dei punti di pressione (fonte: "Rapporto qualità acque Treviso anno 2008" – ARPAV)**

Con il documento "Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi Orientali" adottato nel 2010 e in attesa di approvazione definitiva, si definiscono degli obiettivi di qualità per alcuni corsi d'acqua del comune di Susegana. Per il fiume Piave e per il Soligo, entro il 2015, dovrà essere raggiunto l'obiettivo di stato chimico "buono" ed, entro il 2021, l'obiettivo di qualità ecologica "buono" sia per il fiume Piave sia per il Soligo. I medesimi obiettivi dovranno essere raggiunti entro il 2015 per il Torrente Crevada e per il Torrente Lierza, entro il 2012 per il canale Piavesella.

Dal punto di vista quantitativo è importante ricordare lo squilibrio tra le disponibilità e i fabbisogni idrici del Piave, come evidenziato nel documento “La gestione delle acque nella Regione Veneto: un piano per il bilancio idrico”. Questo squilibrio provoca nei mesi estivi, alla sezione fluviale di Nervesa della Battaglia, alla chiusura del bacino montano, dove il fiume inizia a percorrere la pianura, il prosciugarsi dell’alveo del fiume. Ciò è dovuto sia alle diversioni operate dalle grandi derivazioni idroelettriche ed irrigue, sia a fenomeni di infiltrazione delle portate residue all’interno dei depositi ghiaiosi che caratterizzano l’alveo della parte alta della pianura. Non garantire il deflusso minimo vitale (DMV) del fiume rappresenta una criticità per le esigenze idrobiologiche, paesaggistico ambientali e ricreative.

#### 2.3.2.2 Acque sotterranee

La pianura veneta è di origine alluvionale, ossia è stata modellata dai corsi d’acqua che hanno formato a valle del loro sbocco montano, per riduzione delle loro capacità di trasporto, sistemi sedimentari a ventaglio (conoidei). Nel tempo ogni fiume ha ripetutamente cambiato percorso formando conoidi tra loro sovrapposti e lateralmente compenetrati con i conoidi degli altri fiumi. La pianura veneta presenta caratteri geografici e geomorfologici uniformi.

Anche il sottosuolo presenta, in prima approssimazione, caratteri abbastanza uniformi, nella porzione maggiormente superficiale, tali da consentire la definizione di un modello stratigrafico e strutturale in buona approssimazione valido per tutta la pianura veneta.

Il sottosuolo della pianura veneta può essere suddiviso in tre zone; in particolare per quanto riguarda il comune di Susegana, la zona di interesse è l’alta pianura, costituita da materiale prevalentemente ghiaioso, caratterizzato da un acquifero indifferenziato, con falda di tipo freatico, che si estende, generalmente, dai rilievi montuosi a nord in coincidenza con l’apice dei conoidi alluvionali ghiaiosi, fino alla zona detta “fascia delle risorgive” a sud, caratterizzata dalla presenza di intercalazioni limo-argillose dove la falda libera viene a giorno formando delle sorgenti, dette appunto risorgive.

Tra i bacini idrogeologici della provincia di Treviso mostrati in Figura 12, il comune di Susegana ricade nel **Bacino dell’Alta Pianura del Piave**. Questo bacino è caratterizzato dalla peculiarità della falda freatica di sub-alveo e dal ruolo fondamentale svolto dal Piave nei meccanismi di deflusso idrico sotterraneo. A causa dell’elevata permeabilità delle alluvioni ghiaiose entro cui scorre il fiume si ha una notevole dispersione; in particolare nel tratto che va da Nervesa della Battaglia fino alle Grave di Papadopoli (fra Maserada e Cimadolmo) il regime di falda è simile a quello del fiume. La falda freatica presente nel territorio in esame è tuttavia in stretto rapporto idrogeologico con l’acquifero indifferenziato circostante. Ne deriva che l’acquifero recente in prossimità del Piave sia caratterizzato da un deflusso praticamente “permanente” anche nei periodi in cui il corso d’acqua presenta scorrimento superficiale nullo. In prossimità dell’alveo, la falda è posizionata ad un massimo di 6 metri dal piano campagna, nella porzione settentrionale (Nervesa della Battaglia) con oscillazione massima annua di circa 2 metri. Nella porzione centrale invece, nel territorio comunale di Spresiano, in prossimità dell’alveo, la falda è posizionata ad una profondità massima di 10 m dal piano campagna, con oscillazione massima annuale di circa 4 m; in prossimità del limite occidentale del bacino, in comune di Arcade, la superficie freatica è posizionata a profondità massime di 30 metri dal piano campagna, con oscillazione massima annuale di 4 metri.



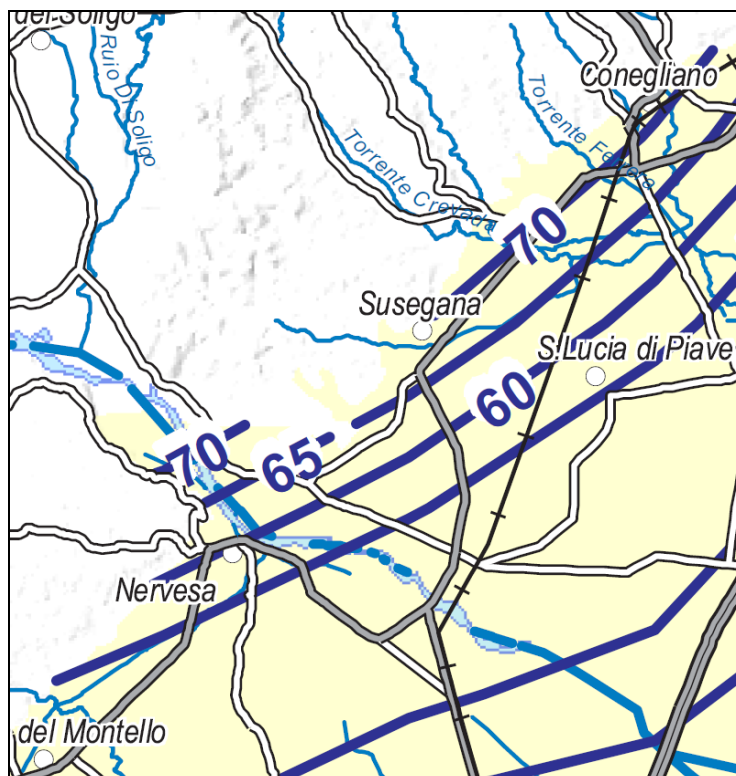
LEGENDA: BPSB = Bassa Pianura Settore Brenta, BPSP = Bassa Pianura Settore Piave, BPST = Bassa Pianura Settore Tagliamento, APB = Alta Pianura del Brenta, APP = Alta Pianura del Piave, CTV = Colline trevigiane, MPBM = Media Pianura tra Brenta e Muson dei Sassi, MPML = Media Pianura Monticano e Livenza, MPMS = Media Pianura tra Muson dei Sassi e Sile, MPPM = Media Pianura tra Piave e Monticano, MPSP = Media Pianura tra Sile e Piave, Mon = Montello, POM = Piave Orientale e Monticano, PrOc = Prealpi occidentali, PrOr = Prealpi orientali, PsM = Piave sud Montello, QdP = Quartiere del Piave, TVA = Alta Pianura Trevigiana

### Figura 12: Bacini idrogeologici della provincia di Treviso (fonte: Regione Veneto)

Come emerge dalla relazione geologica allegata al PRG del comune di Susegana (2001), dal punto di vista idrogeologico il territorio comunale va distinto tra zona collinare, con acquiferi di estensione e produttività limitata (fa eccezione la citata falda lungo il corso del torrente Crevada che garantisce il costante emungimento dei pozzi a servizio di parte degli acquedotti comunali di Susegana e di S. Pietro di Feletto), e la zona di pianura, con falda freatica indifferenziata, che ha origine dal vasto conoide alluvionale del Piave.

Gli acquiferi collinari, visti i ridotti spessori delle formazioni conglomeratiche, danno origine a oltre 100 sorgenti diffuse cosiddette “di strato” oppure “carsiche”, ma quasi sempre di scarsa portata e non perenni.

L’acquifero freatico, all’interno del complesso ghiaioso-sabbioso di pianura, ha una potenza superiore a 40 metri: la superficie isofreatica si deprime con gradualità procedendo dalla zona adiacente al Piave, in cui ha profondità di circa 20 metri dal piano di campagna, verso l’abitato di Susegana (con profondità di circa 25 metri dal p.c. nella zona industriale) e verso S. Lucia di Piave. L’andamento a grandi linee delle superfici isofreatiche è riportato in Figura 13.

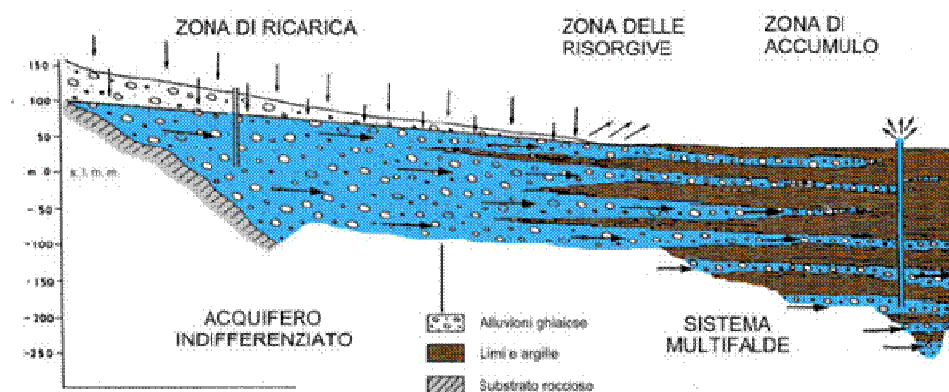


**Figura 13: Linee isofreatiche (fonte: Regione Veneto)**

A Nervesa, dove il Piave sbocca in pianura, è ubicata un'opera di presa consortile che deriva a scopo irriguo elevate portate d'acqua, che vengono distribuite da una fittissima rete di canali di irrigazione che interessano vaste porzioni di territorio circostante fino alla città di Treviso.

Il territorio comunale, come quello dei comuni limitrofi, ricade all'interno dell'area classificata come "fascia di ricarica delle falde sotterranee" nel documento "Programma regionale per la lotta alla desertificazione – Deliberazione CIPE 21-12-1999 – SCHEDE SINTETICHE" redatto dalla Regione del Veneto. La fascia di ricarica consiste nell'alta pianura veneta compresa tra la zona pedemontana e la fascia delle risorgive, come si può vedere nella Figura 15.





**Figura 16: Schema idrologico dell'alta e media pianura (fonte: ARPAV)**

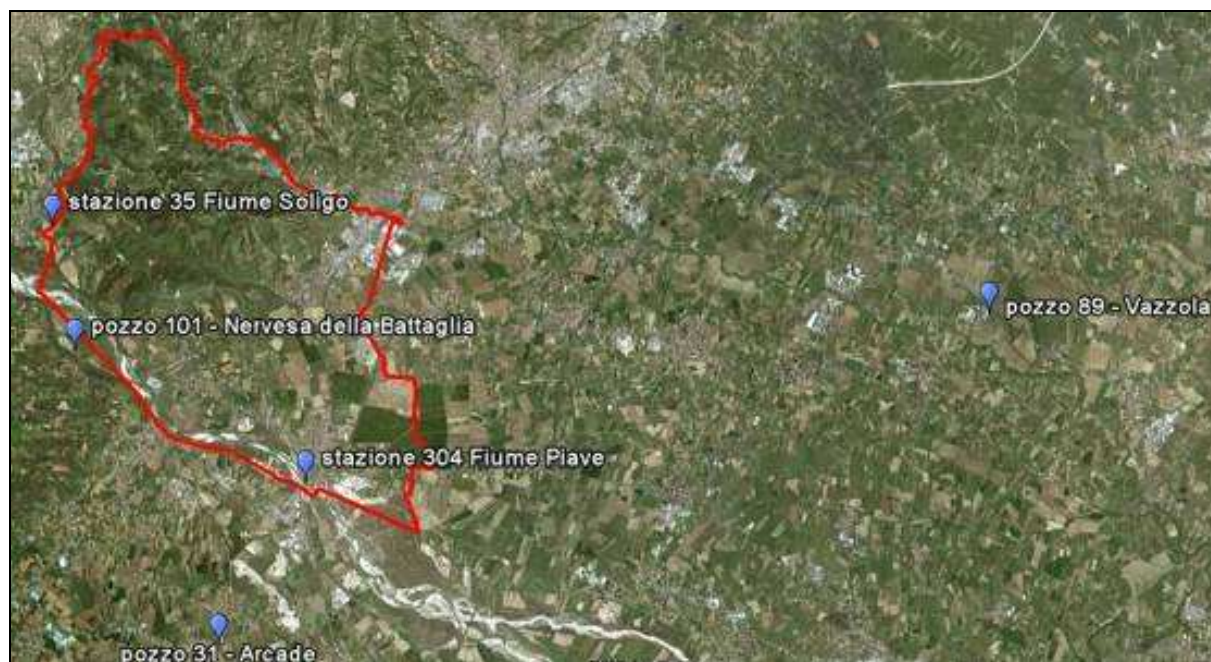
Lo schema idrologico illustrato in Figura 16 può essere assimilato in prima approssimazione alla situazione idrogeologica nel sottosuolo del comune di Susegana, che viene a trovarsi nella zona di ricarica soprastante la superficie freatica.

Come riportato nel documento sopraccitato, fino all'anno 2000 è stato osservato e misurato in varie zone della fascia di ricarica un abbassamento del livello piezometrico della falda freatica; a esso è associata inoltre una riduzione, o in alcuni casi l'interruzione, delle portate di risorgiva naturale. Tali diminuzioni del livello freatico sono da imputare prevalentemente a un aumento dei prelievi idrici operati dall'uomo. In quest'area sono previsti interventi mirati da un lato ad aumentare le disponibilità quantitative delle falde, attraverso la realizzazione di opere per la ricarica degli acquiferi sotterranei, e dall'altro a razionalizzare i prelievi dalle stesse.

Riguardo alla qualità delle acque sotterranee si riportano i dati relativi derivanti dalla campagna di monitoraggio attuata da ARPAV negli anni dal 2000 al 2009 e 2009-2011. Questo perché dal 2009 in poi lo **stato chimico** delle acque sotterranee non viene più espresso dalle precedenti 5 classi del D.Lgs. n. 152/99 ma dallo **Stato Chimico Puntuale** che può corrispondere a "buono" o "scadente". Esso viene definito sulla base dei risultati delle determinazioni analitiche dei campioni d'acqua sotterranea prelevati durante la campagna di indagine e dei parametri fisici. La definizione dello stato chimico delle acque sotterranee, secondo le direttive europee, si basa sul rispetto di norme di qualità, espresse attraverso concentrazioni limite, che vengono definite a livello europeo per nitrati e pesticidi (standard di qualità), mentre per altri inquinanti, di cui è fornita una lista minima all'Allegato 2 parte B della direttiva 2006/118/CE (arsenico, cadmio, piombo, mercurio, ammonio, cloruro, solfato, tricloroetilene, tetracloroetilene, conduttività), spetta agli Stati membri la definizione dei valori soglia (VS), oltre all'onere di individuare altri elementi da monitorare sulla base dell'analisi delle pressioni. Non disponendo di dati relativi al territorio comunale, si sono utilizzati i dati di una stazione di rilevamento collocata nel comune limitrofo di Nervesa della Battaglia, in prossimità del confine tra i due comuni, come si può vedere in Figura 17. La stazione di rilevamento n°101 è localizzata a Ovest del territorio comunale, nella pianura a destra del Fiume Piave, da cui dista circa 700 m e adiacente a Via Decima Armata. Si tratta di un pozzo situato in subalveo del fiume Piave, a 23 m di profondità.

Per completezza di indagine, la qualità dell'acqua sotterranea rilevata nel pozzo n°101 – Nervesa della Battaglia, è stata poi confrontata con quella rilevata in altri due pozzi vicini al territorio comunale,

rispettivamente il pozzo freatico n° 31 – Arcade (7 Km a sud del pozzo 101) e il pozzo artesiano n° 89 – Vazzola (18 Km a est del pozzo 101).



**Figura 17: Localizzazione delle stazioni di monitoraggio di qualità dell'acqua dell'ARPAV (elaborazione: Nexteco)**

In base a quanto indicato dal D.Lgs. 152/1999, la **qualità** del corpo idrico sotterraneo è definita da **parametri di base macrodescrittori** e da **parametri addizionali**, scelti in relazione all'uso del suolo e alle attività umane presenti nel territorio.

Lo stesso decreto, invece, non definisce una procedura operativa di classificazione per lo **stato quantitativo**, demandando alle Regioni la definizione dei parametri e relativi valori numerici di riferimento che devono basarsi sulle caratteristiche dell'acquifero e sul suo sfruttamento. I corpi idrici sotterranei della Regione Veneto sono stati classificati dal punto di vista quantitativo dal Servizio Tutela Acque della Direzione Regionale Geologia e Ciclo dell'Acqua e il Servizio Acque Interne dell'ARPAV, utilizzando criteri derivanti dalle conoscenze idrogeologiche acquisite nel corso del monitoraggio delle acque sotterranee avviato a partire dal 1999.

La valutazione dello **Stato Ambientale** delle acque sotterranee, espresso dall'**indice SAAS**, tiene conto di due diverse classificazioni basate sulla definizione dello **stato chimico-qualitativo** (classi chimiche) e di quello **quantitativo** (classi quantitative).

Le misure quantitative sono indicate dall'indice **SQuAS** - Stato Quantitativo delle Acque Sotterranee - e si basano sulla valutazione del grado di sfruttamento della risorsa idrica. Per la definizione della classe, vengono considerati due indicatori:

- la portata delle sorgenti o delle emergenze idriche naturali;
- il livello piezometrico.

L'indice SQuAS viene ripartito in quattro classi caratterizzate secondo quanto riportato nella tabella sottostante.

STATO QUANTITATIVO	
<b>CLASSE A</b>	L'impatto antropico è nullo o trascurabile con condizioni di equilibrio idrogeologico. Le estrazioni o alterazioni della velocità di rawenamento sono sostenibili nel lungo periodo
<b>CLASSE B</b>	L'impatto antropico è ridotto, vi sono moderate condizioni di disequilibrio del bilancio idrico; senza che tuttavia ciò produca una condizione di sovrasfruttamento, consentendo un uso della risorsa sostenibile sul lungo periodo
<b>CLASSE C</b>	Impatto antropico significativo con notevole incidenza dell'uso sulla disponibilità della risorsa evidenziato da rilevanti modificazioni agli indicatori generali sopraesposti
<b>CLASSE D</b>	L'impatto antropico è nullo o trascurabile, ma con presenza di complessi idrogeologici con intrinseche caratteristiche di scarsa potenzialità idrica

Le misure chimico-fisiche per la definizione dello stato qualitativo, che si suddividono in "Parametri di Base Macrodescrittori" e "Addizionali", sono definite, invece, dall'indice **SCAS** - Stato Chimico delle Acque Sotterranee.

L'indice SCAS, definito dai risultati delle determinazioni analitiche dei campioni d'acqua sotterranea prelevati durante la campagna di indagine e dai parametri fisici, viene ripartito in cinque classi, come indicato nella tabella sottostante.

**Tabella 2—18: Classificazione dello Stato Qualitativo delle acque sotterranee (fonte: ARPAV)**

STATO QUALITATIVO	
<b>CLASSE 1</b>	Impatto antropico nullo o trascurabile con pregiate caratteristiche idrochimiche
<b>CLASSE 2</b>	Impatto antropico ridotto o sostenibile sul lungo periodo e con buone caratteristiche idrochimiche
<b>CLASSE 3</b>	Impatto antropico significativo e con caratteristiche idrochimiche generalmente buone, ma con segnali di compromissione
<b>CLASSE 4</b>	Impatto antropico rilevante con caratteristiche idrochimiche scadenti
<b>CLASSE 0</b>	Impatto antropico è nullo o trascurabile ma con particolari caratteristiche idrochimiche naturali in concentrazioni al di sopra del valore della classe 3

La classe 3 è stata introdotta appositamente per evidenziare i segnali di compromissione della risorsa dovuti all'azione dell'uomo (es. i nitrati: l'azoto ammoniacale può indicare un inquinamento di origine civile o l'uso di concimi a base di urea, l'azoto nitrico un inquinamento di tipo organico (civile, industriale ed agricolo); i cloruri che segnalano un fenomeno di salinizzazione; i metalli o i composti organoalogenati che indicano un'immissione di sostanze tossiche; i pesticidi la presenza di sostanze derivanti da agricoltura o zootecnica) e in caso di presenza di una concentrazione del ferro pari a 200 µg/l.

**Tabella 2—19 Classificazione chimica in base ai parametri di base (Lgs. 152/99) (fonte: ARPAV)**

	Unità di misura	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Classe 0 (*)
Conducibilità elettrica	mS/cm (20°C)	<= 400	<= 2500	<= 2500	> 2500	> 2500
Cloruri	mg/L	<= 25	<= 250	<= 250	> 250	> 250
Manganese	mg/L	<= 20	<= 50	<= 50	> 50	> 50
Ferro	mg/L	< 50	< 200	<= 200	> 200	> 200
Nitrati	mg/L di NO <sub>3</sub>	<= 5	<= 25	<= 50	> 50	
Solfati	mg/L di SO <sub>4</sub>	<= 25	<= 250	<= 250	> 250	> 250
Ione ammonio	mg/L di NH <sub>4</sub>	<= 0,05	<= 0,5	<= 0,5	> 0,5	> 0,5

Per quanto riguarda la concentrazione media annuale di inquinanti chimici precisi (ad esempio l'azoto ammoniacale (come NH<sub>4</sub>), l'azoto nitrico (come NO<sub>3</sub>), i metalli, i composti organoalogenati, i pesticidi), che si riscontrano nell'analisi di campioni dell'acqua di un certo acquifero rispetto ai limiti del D.lgs 152/99, si fa riferimento alla tabella che segue:

**Tabella 2—20: Parametri aggiuntivi (Tabella 21 del D.Lgs.152/99)**

Inquinanti inorganici	µg/L	Inquinanti organici	µg/L
Alluminio	<=200	Composti alifatici alogenati totali	10
Antimonio	<=5	di cui:	
Argento	<=10	- 1,2-dicloroetano	3
Arsenico	<=10	Pesticidi totali (1)	0,5
Bario	<=2000	di cui:	
Berillio	<=4	- aldrin	0,03
Boro	<=10000	- dieldrin	0,03
Cadmio	<=5	- eptacoloro	0,03
Cianuri	<=50	- eptacoloro epossido	0,03
Cromo tot.	<=50	Altri pesticidi individuali	0,1
Cromo VI	<=5	Acilamide	0,1
Fluoruri	<=1500	Benzene	1
Mercurio	<=1	Cloruro di vinile	0,5
Nichel	<=20	IPA totali (2)	0,1
Nitriti	<=500	Benzo (a) pirene	0,01
Piombo	<=10		
Rame	<=1000		
Selenio	<=10		
Zinco	<=3000		

Al fine di rappresentare lo stato chimico-qualitativo delle acque sotterranee del comune di Susegana, si riporta di seguito la concentrazione media degli inquinanti chimici negli anni dal 2000 al 2009, rilevata da

ARPAV presso il pozzo n° 101 nel comune di Nervesa della Battaglia (da “Rapporto sulla qualità delle acque in provincia di Treviso. Anno 2009”).

**Tabella 2—21: Concentrazione media inquinanti – rilievo pozzo n. 101, Nervesa della Battaglia**

Inquinante chimico	unità	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Cloruri	mg/l	4,25	3,75	4,25	4,25	3,75	4,5	5,4	5,7	4,40	4,05
Conducibilità elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	430	385	388	390	365	388	408	415	392,00	377,00
Ione ammonio (NH <sub>4</sub> )	mg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,04	<0,04	<0,05	<0,05
Nitrati (NO <sub>3</sub> )	mg/l	12,5	10,5	11	11	9	11	14,4	14,4	10,90	10,00
Solfati (SO <sub>4</sub> )	mg/l	32,5	34	36,5	40,5	35	36	36,2	38,5	36,20	35,15
Alluminio (Al)	µg/l					<10	<10	<10	<10		
Antimonio (Sb)	µg/l	<1	<1	<1	<1						
Arsenico (As)	µg/l	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<1	<1	<1	<1
Cadmio (Cd)	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Cromo totale	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Cromo VI	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5				
Ferro (Fe)	µg/l	<30	<20	<20	<20	<20	<10	11,5	13	<20	<20
Manganese (Mn)	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Mercurio (Hg)	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Nichel (Ni)	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<2	<2
Piombo (Pb)	µg/l	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<1	<1
Rame (Cu)	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5		
Selenio (Se)	µg/l	<1	<5	<5	<1						
Vanadio (V)	µg/l					<5	<5	<5	<5	<5	<5
Zinco (Zn)	µg/l	<20	<20	<20	<20	<20	<10	<10	<10		
1,2 Dicloroetano	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,3	<0,3
1,1,1 Tricloroetano	µg/l	0,5	0,75	0,63	0,5	0,38	0,5	0,45	0,25	0,3	0,3
1,2 Dicloroetilene cis	µg/l										
1,2 Dicloropropano	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Cloroformio (CHCl <sub>3</sub> )	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,2	<0,2		
Tetracloroetilene (Percloroetilene) (C <sub>2</sub> Cl <sub>4</sub> )	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,18	0,25	0,25	0,2	0,2
Tetracloruro di carbonio (Tetraclorometano) CCl <sub>4</sub>	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,1	<0,1	<0,2	<0,2
Tricloroetilene (Trielina) (C <sub>2</sub> HCl <sub>3</sub> )	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Triclorofluorometano	µg/l						<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	
Alachlor	µg/l	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,01	<0,01
Atrazina	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Desetilatrazina	µg/l	0,03	0,02	0,02	0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Desetilterbutilazina	µg/l	<0,02	<0,02	0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,03	<0,02	0,03	<0,02
Exazinone	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Metolachlor	µg/l	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
Simazina	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Terbutilazina	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02

Il pozzo “101” – Nervesa della Battaglia, ricade nella **classe 2** di indice SCAS, per tutti gli anni presi in considerazione dal 2000 al 2008. La buona qualità dell’acquifero risente ancora però degli apporti provenienti da Quartier del Piave segnalati da lievi tracce di 1,1,1-Tricloroetano e di Desetilterbutilazina

(ARPAV, 2007). Tra i parametri che fanno ricadere l'acquifero nella classe 2 sono da segnalare i Nitrati, indizio di presenza di inquinamento organico da attività civili ed industriali, oltre che agricole.

Significativo è indicare anche lo stato chimico nei comuni vicini di S. Lucia di Piave e Mareno di Piave che ricadono nelle classi, rispettivamente, scadente e buono.

Come si può vedere in Figura 17, la parte pianeggiante del territorio di Susegana è compresa tra i pozzi freatici n° 101– Nervesa della Battaglia e n° 31– Arcade e il pozzo artesiano n° - 89 – Vazzola. Poiché il bacino idrogeologico sottostante i pozzi sopraelencati è il medesimo (Alta Pianura del Piave), è ragionevole attribuire alle risorse idriche sotterranee una qualità intermedia tra i valori a ridotto impatto antropico, registrati nel pozzo n°101 – Nervesa della Battaglia, limitrofo al comune e situato in destra Piave, e il valore ad impatto antropico rilevante registrato nel pozzo n° 89 - Vazzola, localizzato in sinistra Piave. Per quanto concerne il pozzo n° 31 (773 dal 2010 in poi)– Arcade, questo non verrà considerato per la sua ristretta localizzazione, che lo rende quindi inadeguato a descrivere la qualità delle acque sotterranee del territorio di Susegana. È importante ricordare che il pozzo artesiano n°89 ha registrato un impatto antropico rilevante nel 2008, con classe di qualità determinata dai Nitrati e presenza di tracce di erbicidi.

Parlando invece dei dati post 2009, riguardanti lo **Stato chimico puntuale**, riportiamo di seguito i valori imposti dalla CE, tralasciando i Valori Soglia, poiché essi, oltre ad essere tanti, sono reperibili all'Allegato 3, tabella 3, D.lgs 30/2009.

**Tabella 2—22: Standard di Qualità, reperibili alla tabella 2, Allegato 3 del D.lgs 30/2009.**

Inquinante	Standard di qualità
Nitrati	50 mg/L
Sostanze attive nei pesticidi, compresi i loro pertinenti metaboliti, prodotti di degradazione e di reazione <sup>1</sup>	0,1 µg/l
	0,5 µg/l (totale) <sup>2</sup>

1 Per pesticidi si intendono i prodotti fitosanitari e i biocidi, quali definiti all'articolo 2, rispettivamente del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 194, e del decreto legislativo 25 febbraio 2000, n. 174.

2 "Totale" significa la somma di tutti i singoli pesticidi individuati e quantificati nella procedura di monitoraggio, compresi i corrispondenti metaboliti e i prodotti di degradazione e reazione.

Sulla base della tabella dei Valori Soglia/Standard di Qualità del precedente D.lgs 152/99, si può concludere che lo Stato Scadente corrisponda, a grandi linee, alla precedente Classe 4 mentre le altre classi ricadono indistintamente nello Stato Buono. I valori dal 2009 al 2011 dello stato sono:

Staz	Corpo idrico	Stato Chimico Puntuale		
		2009	2010	2011
101	Nervesa della Battaglia	B	B	B
89	Vazzola	B	B	B

I dati raccolti sono buoni e mostrano un trend stazionario per il 101 e addirittura un miglioramento rispetto al 2008 per l'89.

Passiamo ora allo stato quantitativo. Dal 2008 in poi, analogamente allo stato chimico, i livelli possibili per definire lo stato quantitativo sono solo due: buono o scadente. Il nuovo decreto legislativo è piuttosto vago sulla metodologia da usare, si parla dell'andamento nel tempo del livello piezometrico quale importante elemento da prendere in considerazione al fine della valutazione, specialmente per i complessi idrogeologici alluvionali e suggerisce come metodo della valutazione di tale andamento la regressione lineare (se il trend è positivo o stazionario lo stato quantitativo del corpo idrico è definito buono). L'ARPAV ha adottato il test stagionale di Kendall. Gli ultimi dati relativi al trend sono datati 2009, reperibili nella relazione ARPAV “Stato delle acque sotterranee del veneto – Anno 2009”, inerente lo stato delle acque sotterranee. I pozzi del sottobacino “Alta Pianura Piave”, dove ricade il 101, mostrano un comportamento stazionario. Riportiamo per completezza la tabella ARPAV estratta dalla relazione sulle acque sotterranee:

**Tabella 3:** Sintesi dei risultati del test stagionale di Kendall per corpo idrico sotterraneo. Numero di punti con trend negativo (↓), positivo (↑) e stazionario (↔).

GWB	Nome GWB	↓	↑	↔	tot
VB	Val Beluna	0	0	0	0
CTV	Colline trevigiane	0	0	1	1
VRA	Alta Pianura Veronese	2	0	2	4
ACA	Alpone - Chiampo - Agno	0	0	2	2
APVO	Alta Pianura Vicentina Ovest	0	0	3	3
APVE	Alta Pianura Vicentina Est	0	0	5	5
APB	Alta Pianura del Brenta	1	0	6	7
TVA	Alta Pianura Trevigiana	0	0	10	10
PsM	Piave sud Montello	0	0	4	4
APP	Alta Pianura del Piave	0	0	1	1
QdP	Quartiere del Piave	0	0	0	0
POM	Piave Orientale e Monticano	0	0	2	2
MPVR	Media Pianura Veronese	0	0	1	1
MPRT	Media Pianura tra Retrone e Tesina	0	0	1	1
MPTB	Media Pianura tra Tesina e Brenta	0	0	2	2
MPBM	Media Pianura tra Brenta e Muson dei Sassi	0	0	1	1
MPMS	Media Pianura tra Muson dei Sassi e Sile	0	2	1	3
MPSP	Media Pianura tra Sile e Piave	0	0	0	0
MPPM	Media Pianura tra Piave e Monticano	0	0	1	1
MPML	Media Pianura Monticano e Livenza	0	0	0	0
BPSA	Bassa Pianura Settore Adige	0	1	22	23
BPSB	Bassa Pianura Settore Brenta	1	0	14	15
BPSP	Bassa Pianura Settore Piave	0	0	3	3
BPST	Bassa Pianura Settore Tagliamento	1	0	0	1
BPV	Acquiferi Confinati Bassa Pianura	7	15	7	29
Totale complessivo		12	18	89	119

## 2.3.2.3 Acquedotti e fognature

Per il territorio comunale di Susegana la Servizi Idrici Sinistra Piave S.r.l. si occupa della gestione del servizio idrico integrato – acquedotto, fognatura, depurazione – per i comuni soci quali appunto quello di Susegana, oltre a Cappella Maggiore, Chiarano, Cima d'Olmo, Codognè, Colle Umberto, Conegliano, Cordignano, Fregona, Fontanelle, Gaiarine, Godega di Sant'Urbano, Gorgo al Monticano, Mansuè, Mareno di Piave, Motta di Livenza, Oderzo, Ormelle, Orsago, Ponte di Piave, Portobuffolè, San Polo di Piave, San Fior, San Pietro di Feletto, Santa Lucia di Piave, San Vendemiano, Sarmede, Salgareda, Vazzola e Vittorio Veneto.

Il controllo qualitativo dell'acqua potabile è effettuato sempre dalla Servizi Idrici Sinistra Piave S.r.l. Il fine è quello di sorvegliare le caratteristiche di qualità delle fonti di approvvigionamento e delle diverse fasi del trattamento, per garantire la qualità igienico-sanitaria del prodotto.

Nella tabella che segue sono riportati i valori dei parametri chimico – fisici relativi alle acque erogate nel comune di Susegana confrontati con i limiti normativi.

**Tabella 2—23. Parametri chimico-fisici medi delle acque erogate in Susegana (fonte: S.I.S.P. s.r.l.)**

Parametro	Unità	Valori qualitativi medi	Limite legislativo
Durezza totale in gradi idrotimetrici	(°F)	20-26	15 – 50 °F
pH	unità pH	7,1	6,95<>9,5
Ammoniaca	mg/l di NH <sub>4</sub>	<0,01	0,5
Nitriti	mg/l di NO <sub>2</sub>	<0,01	0,5
Nitrati	mg/l di NO <sub>3</sub>	11-12	50
Cloruri	mg/l di Cl	3-4	250
Residuo fisso a 180°	mg/l	275	1500
Sodio	mg/l di Na	3,3	200
Fluoro	µg/l di F	66	<1500
Cloruri	mg/l di Cl	3-4	<250
Calcio	mg/l di Ca	60	-

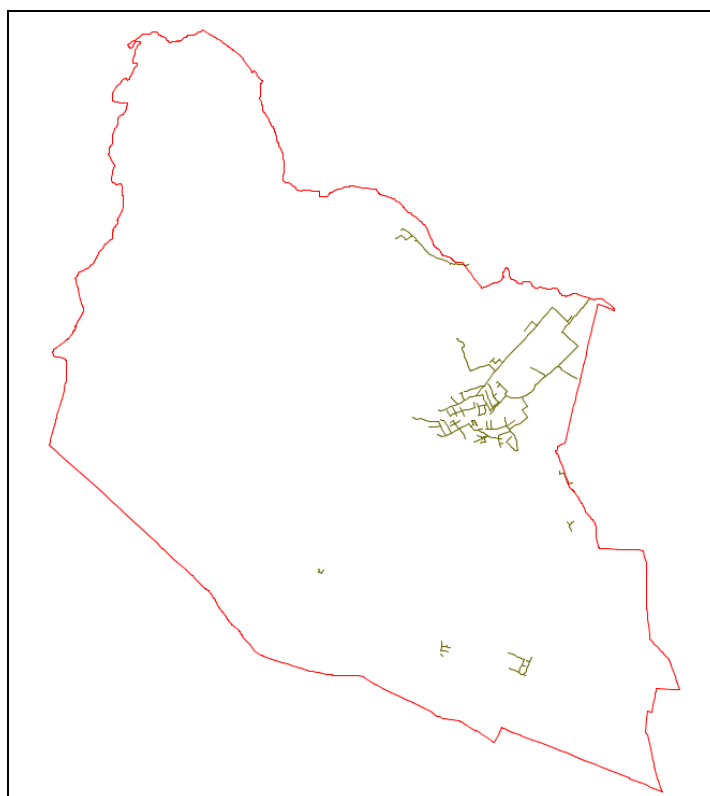
La rete idrica comunale ha una lunghezza di 127,618 km. Dai dati forniti da SISP S.r.l. risulta che nell'anno 2010 il numero di utenze attive nell'ambito del servizio idrico sia pari a 5.191 per le quali è stato erogato un volume annuo di 972.728 m<sup>3</sup>. I dati relativi ai quantitativi annui di acqua consumata ed alla tipologia di consumo per settore sono riportati nella Tabella 2—24.

**Tabella 2—24: Consumi idrici per settore riferiti alla fatturazione (fonte: S.I.S.P. s.r.l.)**

Consumi per settore	mc/anno
Usi domestici	695.007,45
Usi industriali	232.216,65
Usi rurali	26.691,10
Usi allevamento	18.808,45
Volume annuo erogato	972728,68

Per quanto riguarda, invece, la rete fognaria, il numero di abitanti collegati alla rete stimati al 31 dicembre 2010 è pari a 2.947. La rete fognaria che ricade entro il territorio comunale ha una lunghezza di circa 19 km (Figura 18). Come si vede dalla figura seguente solo il centro abitato di Susegana è attualmente servito dalla rete fognaria.

Considerando la popolazione totale risulta come solo circa il 24,4% dei residenti sia connesso alla rete fognaria.



**Figura 18: Rete fognaria comunale (fonte: SISP, elaborazione: Nexteco)**

Per quanto concerne gli impianti di depurazione presenti nel territorio comunale si segnala un impianto di fitodepurazione di proprietà privata localizzato in via Pascoli con un potenzialità pari a 500 AE. Un ulteriore impianto di depurazione di prossima realizzazione è previsto a Colfosco con potenzialità di 150 A.E..

Un impianto precedentemente presente in via dei Pini a Crevada è stato dismesso e dal febbraio 2009 i reflui di tale area sono recapitati all'impianto di Conegliano Ca' di Villa.

### 2.3.3 Suolo e sottosuolo

#### 2.3.3.1 Inquadramento litologico, geomorfologico e geopedologico

Dal punto di vista geologico generale il territorio del comune di Susegana si estende su un'area piuttosto irregolare, posta in direzione nord-ovest / sud-est, lambita per un lato dal fiume Piave e costituita da colline pedemontane di età cenozoica degradanti verso la prima fascia dell'alta pianura trevigiana. Dal punto di vista morfologico il territorio si può suddividere in due parti nettamente distinte: la zona a nord-ovest e centrale, caratterizzata dalla tipica successione articolata di creste e dorsali separate da depressioni vallive con fianchi molto acclivi ed incisioni profonde, e la zona sud-est conformata a raccordo di tipo pedecollinare ed a pianura alluvionale di andamento regolare e suborizzontale.

Anche da punto di vista altimetrico il territorio comunale è molto variegato: esso si estende infatti tra la quota massima di 262 m.s.l.m. a nord-est presso il "colle di Guardia" e la quota minima di circa 58 m s.l.m. al limite sud dell'area di pianura alluvionale.

Per l'inquadramento delle successioni stratigrafiche si fa riferimento a quanto indicato nell'"Allegato B: estratto valutazione di compatibilità idraulica" alle Norme Tecniche di Attuazione del PRG del comune di Susegana.

Dal punto di vista geolitologico la zona collinare è largamente costituita, già in affioramento superficiale e fino a notevoli profondità, da rocce di età terziaria (Miocene superiore) che possono normalmente essere schematizzate come successioni di strati conglomerato-arenacei, molto resistenti agli agenti atmosferici, e di strati argilloso-sabbiosi, meno resistenti alle azioni erosive e alla degradazione. Questa configurazione litologica determina chiaramente la morfologia collinare in quanto, per erosione selettiva, si sono formate scarpate e pareti subverticali in corrispondenza dei conglomerati e ripiani a debole pendenza, sedi molto spesso di dissesti superficiali per azione delle acque scolanti, in corrispondenza delle formazioni più tenere e meno permeabili.

Va sottolineato che le stratificazioni conglomeratiche costituiscono nel territorio collinare una diffusa serie di creste e costoni soggetti storicamente (ad es. in località "Le Crode" o "Costa Salera") a fenomeni limitati di crollo e, in presenza di marcata fessurazione, al fenomeno carsico (zona di "Costa Buona", "Val del Lovo" e "Monte Cucco") con creazione di modeste falde acquifere.

Nella zona pedecollinare e pianeggiante del territorio comunale le stratificazioni mioceniche citate sono invece ricoperte da una successione di depositi quaternari che si sono sedimentati dal periodo fluvioglaciale ad oggi; in particolare si possono rilevare:

- i depositi fluvioglaciali ed alluvionali del grande conoide antico del Piave, che si estendono praticamente nell'intera fascia compresa tra la base delle colline e l'attuale corso del fiume Piave, costituiti, per spessori anche superiori ai 50 metri, da ghiaie e sabbie con ciottoli, eventualmente ricoperte da terreni argilloso-sabbiosi di apporto locale. La tipologia dei depositi sedimentari giustifica la giacitura pressoché sub-orizzontale delle aree, le buone caratteristiche geotecniche e la loro stabilità generale, a parte alcune zone ove, a causa del deflusso difficoltoso delle acque meteoriche, si verificano temporanei fenomeni esondativi;

*Rapporto Ambientale*

- i depositi fluvioglaciali del Riss conformati a terrazzi costituiti in terreno argilloso bruno-rossastro inglobante ghiaie e ciottoli silicei, generalmente di bassa permeabilità e mediocri caratteristiche geotecniche, che si estendono, a raccordo tra la collina e la pianura alluvionale del Piave, nel tratto tra la località S. Anna, la zona Mina-Colfosco e la valle Carolina;
- i depositi alluvionali pedecollinari e di fondovalle, derivati da processi di erosione delle acque e costituiti da terreni mediocri e poco permeabili prevalentemente di granulometria fine, che interessano il corso dei principali torrenti locali, ma si estendono anche in pianura nel tratto compreso tra il centro storico di Susegana e la zona industriale;
- le alluvioni recenti presso l'attuale letto allargato del Piave costituite da ghiaie e sabbia a matrice grossolana;
- i coni detritici e le coltri colluviali diffusi soprattutto lungo i fianchi delle colline e che, derivando da varie possibili degradazioni delle formazioni rocciose soprastanti, possono costituire strati di granulometria e permeabilità molto variabile.

Generalmente nella parte alta del bacino i corsi d'acqua esplicano la citata azione di erosione selettiva sulle stratificazioni rocciose più o meno compatte, mentre nei tratti a valle, con minori pendenze, scorrono tra i propri depositi alluvionali mantenendo comunque una certa capacità erosiva sia di fondo che sui fianchi.

Nelle figure seguenti sono riportate la Carta Geologica del Veneto e la Carta delle unità Geomorfologiche allegate al Piano Regionale Attività di Cava (PRAC).

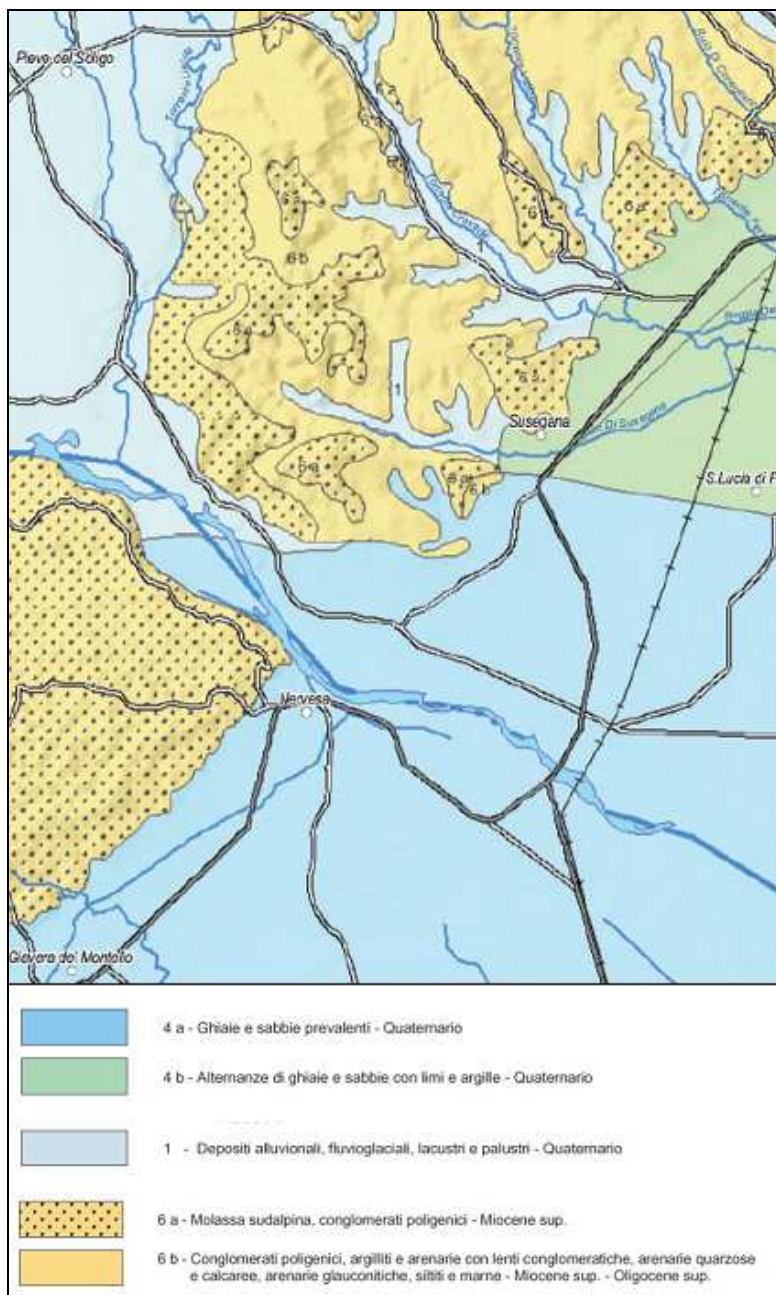
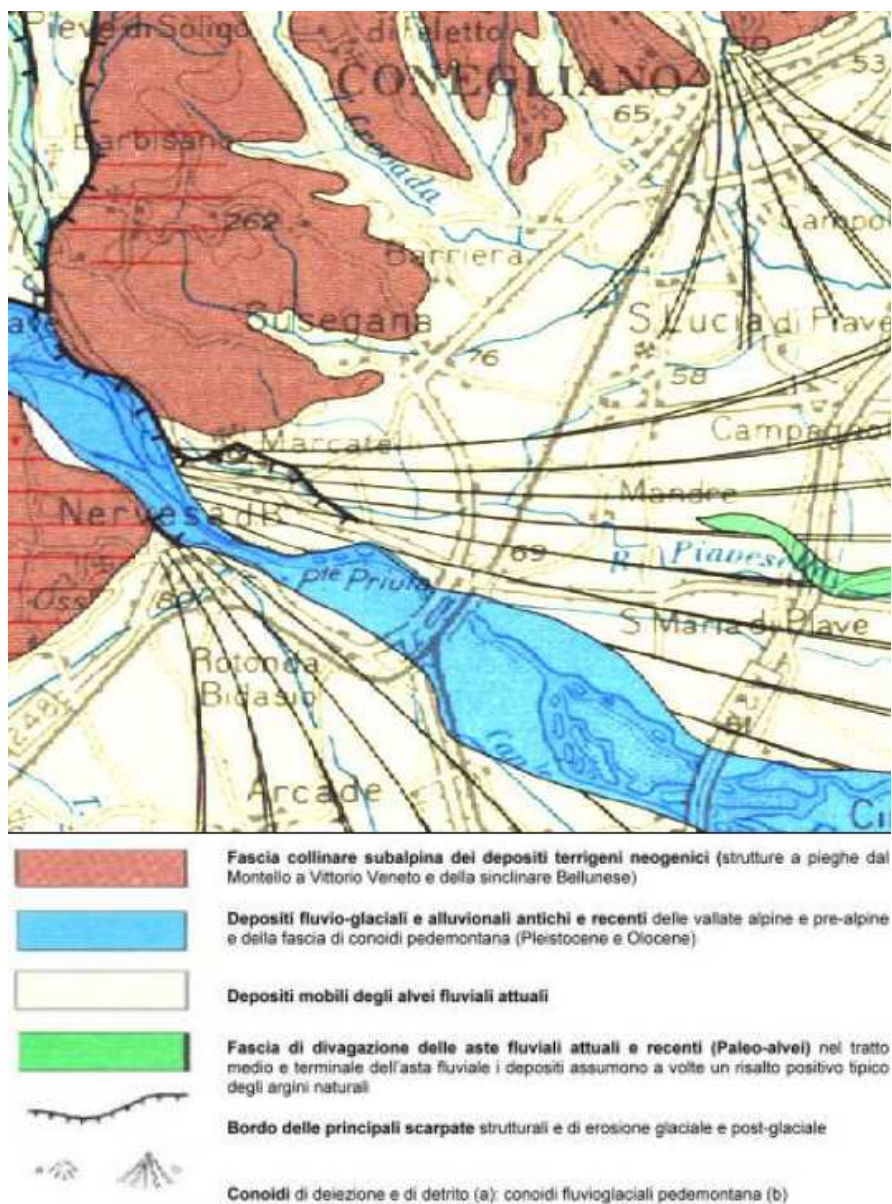


Figura 19: Estratto dalla Carta Geologica del Veneto (fonte: PRAC Veneto)



**Figura 20: Carta delle unità Geomorfologiche (fonte: PRAC Veneto)**

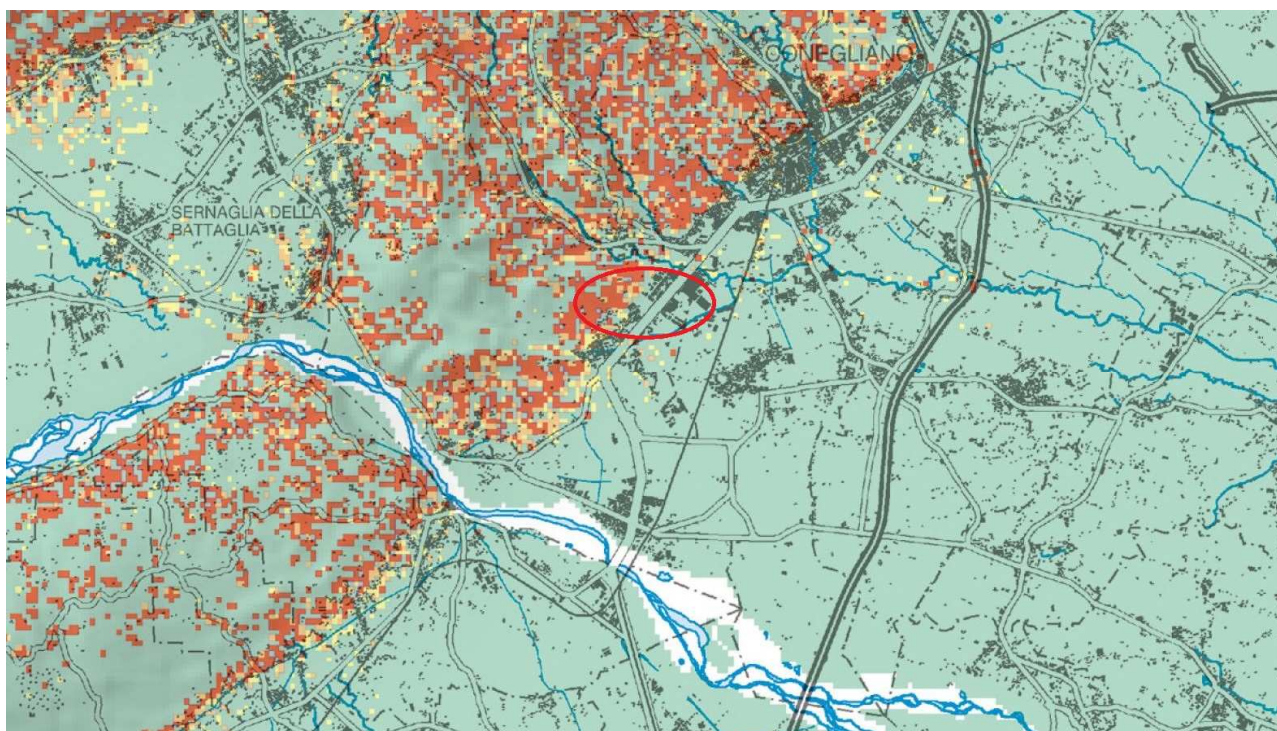
Per una descrizione geopedologica del territorio del comune di Susegana si può fare riferimento alla Carta dei suoli della provincia di Treviso in scala 1:50.000 (ARPAV, 2008):



- nelle superfici interessate dalle alluvioni dei corsi d'acqua minori i suoli sono generalmente profondi, con contenuto variabile in ghiaia, in genere maggiore lungo le aste fluviali, con tessiture medie o moderatamente fini, drenaggio buono e reazione alcalina con discreto contenuto in carbonato di calcio anche in superficie (suoli Borgo Bava – BBV).

In corrispondenza degli ambiti a maggior pendenza, i suoli presentano una ridotta capacità d'uso, poiché nelle zone pianeggianti si è assistita a una forte urbanizzazione che ha privato l'agricoltura di ottimi terreni coltivabili. Per quanto attiene all'erosione, v'è solo un moderato rischio, sebbene sia comunque importante tenere conto in talune zone dell'attuazione di pratiche conservative come terrazzamenti e inerbimento di superfici acclivi:

**Figura 22.: Carta di erosione della Provincia di Treviso. In rosso è cerchiato il centro del comune di Susegana**



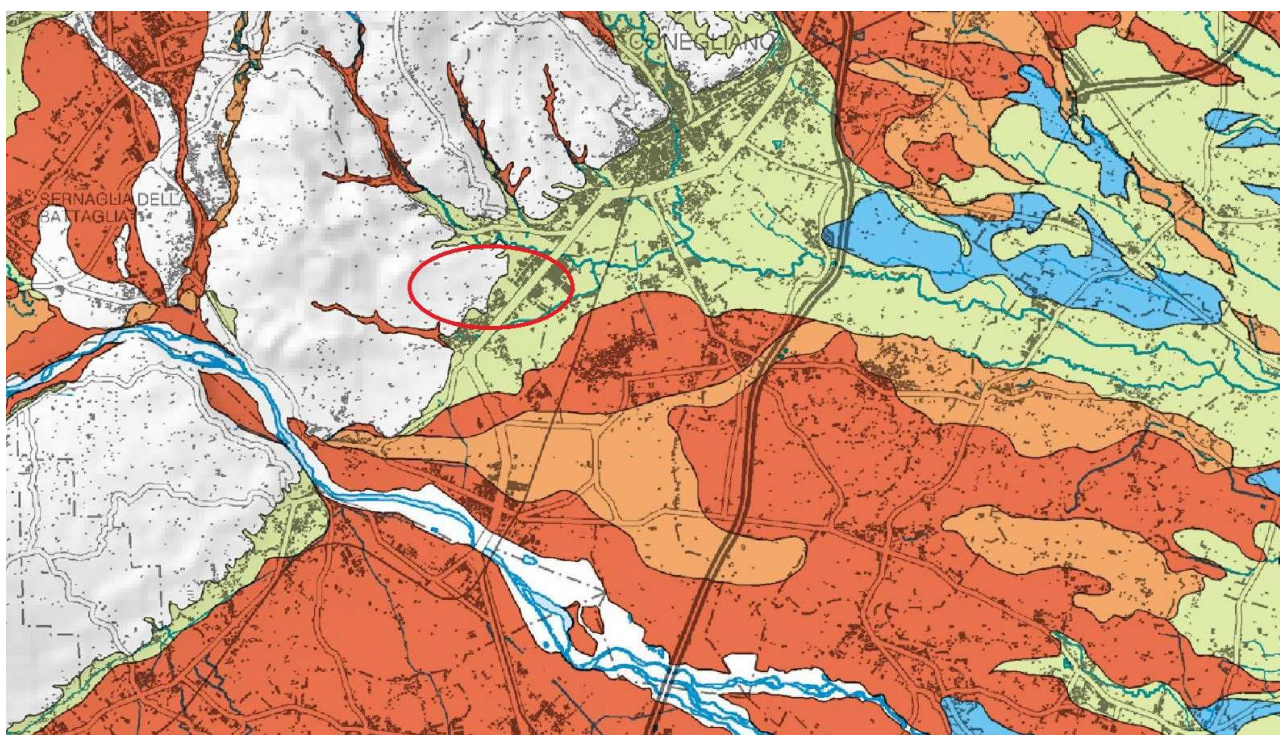
Per quanto riguarda l'ambiente di pianura, le tipologie di suolo maggiormente presenti sono le seguenti:

- nella fascia di pianura interessata da colluvi e da alluvioni dei corsi d'acqua collinari si trovano suoli a tessiture fini, completamente privi di ghiaie, a volte con drenaggio rallentato (suoli Coste – CTE o Muliparte – MUL);
- nella porzione di territorio prossima al corso attuale del Piave, dove il materiale alluvionale è stato deposto durante la fusione del ghiacciaio in epoca tardiglaciale, si trovano suoli ghiaiosi ma parzialmente decarbonatati con drenaggio buono o moderatamente rapido (suoli Roggette – ROG e suoli Arcade – ADE).
- nell'area più vicina all'alveo del Piave, dove il materiale alluvionale è stato deposto dal fiume in epoca più recente (Olocene), si trovano principalmente suoli non decarbonatati che spesso presentano un minor contenuto di terra fine almeno nei primi 80-90 cm di profondità rispetto ai suoli dell'alta pianura

antica. Sono poco profondi, a tessitura media e grossolana, con scheletro abbondante, estremamente calcarei e a drenaggio moderatamente rapido (suoli Mandre – MAN).

Le caratteristiche granulometriche dei suoli della pianura di Susegana determinano, in alcuni casi, una ridotta capacità d'uso e obbligano il mantenimento di un'efficiente rete di irrigazione al fine di garantire una buona resa agricola. Particolare attenzione deve essere posta alla gestione dei reflui di origine zootecnica anche se il comune non è considerato vulnerabile ai nitrati di origine agricola poiché la carta della capacità protettiva dei suoli evidenzia delle criticità nella pianura:

**Figura 23: Carta protettiva dei suoli. In rosso cerchiato il comune di Susegana; le zone in arancione indicano capacità protettiva bassa o moderatamente bassa.**

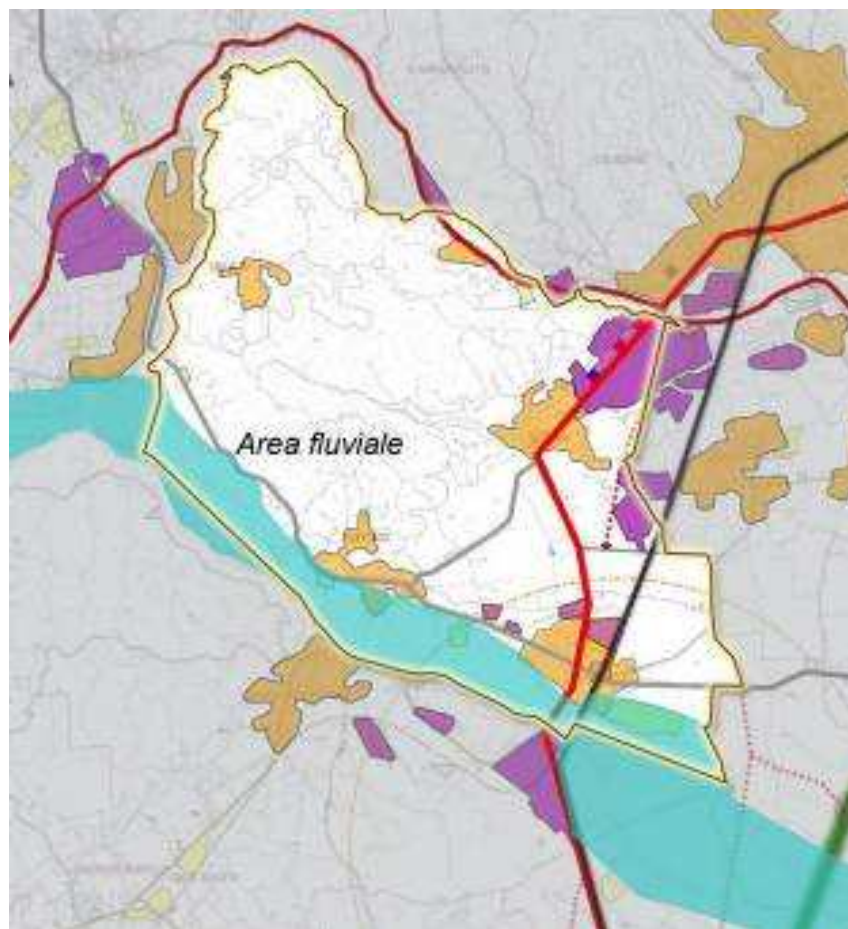


### 2.3.3.2 Fattori di rischio geologico e idrogeologico

Considerando i possibili rischi relativi al territorio di Susegana si prendono in esame i fattori derivanti dagli aspetti geomorfologici e idrogeologici.

Per quanto riguarda in particolare questi ultimi, si è preso in esame quanto contenuto all'interno del Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico del Bacino Idrografico del Fiume Piave. Qui vengono riportate le aree soggette a pericolosità e rischio idrogeologico in ragione della struttura dei suoli e delle caratteristiche della rete idrica del bacino. Dall'analisi degli elaborati del Piano Stralcio si evidenzia come si consideri la pericolosità esistente solamente all'interno dell'area golenale del fiume Piave.

Va quindi considerata la presenza di attività antropiche, produttive e residenziali, all'interno dell'area indicata dal PAI.



**Figura 24: Individuazione delle aree di pericolosità classificate dal PAI (elaborazione Proteco)**

Per il rimanente territorio comunale non sono indicate altre aree soggette a particolari penalità o situazioni a rischio. Va tuttavia considerato il possibile rischio derivante dall'antropizzazione, attuata nel passato con scarso rispetto nei confronti delle matrici ambientali. Il territorio può infatti risultare fragile dal punto di vista idrogeologico, con fattori di rischio evidenziabili nel momento in cui è investito, ad esempio, da eventi meteorici di intensità elevata rispetto alla media. Come riportato nel PRG del comune di Susegana (anno 2001), le tracimazioni più frequenti si verificano localmente in aree fortemente urbanizzate per impermeabilizzazione di grandi superfici (area artigianale ed industriali di Susegana, zona di via Barca e lottizzazione Bardini).

Appare opportuno rilevare come siano in fase di redazione analisi e studi volti a valutare il grado di pericolosità dell'area golenale del Piave, sviluppando modelli capaci di approfondire le tematiche del rischio idraulico in modo maggiormente dettagliato.

Analizzando anche i rischi di natura geologica, in relazione al PAI, non si rilevano aree soggette a particolari problematiche o rischi di natura geologica. Va approfondita una specifica valutazione per quanto riguarda la componente sismica e la fragilità dell'area situata a nord, in relazione alla presenza di un ambito di doline.

## 2.3.3.3 Copertura del suolo

A partire dalla Carta di Uso del Suolo, realizzata dall'integrazione della Carta di Copertura del Suolo del Veneto del 2009 e da rilievi in campo, sono state calcolate le categorie di uso del suolo rilevate e la relativa suddivisione sul territorio comunale, come riportato nella seguente tabella:

**Tabella 2—25: Categorie di uso del suolo per il territorio di Susegana (elaborazione Nexteco)**

Cod. Corine Land cover	Tipologia	Attuale	
		Sup. (ha)	%
11200	Tessuto urbano discontinuo	1,83	0,04
11210	Tessuto urbano discontinuo denso con uso misto (Sup. Art. 50%-80%)	76,02	1,73
11220	Tessuto urbano discontinuo medio, principalmente residenziale (Sup. Art. 30%-50%)	170,45	3,87
11230	Tessuto urbano discontinuo rado, principalmente residenziale (Sup. Art. 10%-30%)	15,12	0,34
11300	Classi di tessuto urbano speciali	28,21	0,64
11320	Strutture residenziali isolate	103,23	2,34
12110	Aree destinate ad attività industriali	191,57	4,35
12130	Aree destinate a servizi pubblici, militari e privati	35,17	0,80
12220	Rete stradale secondaria con territori associati	107,23	2,43
12230	Rete ferroviaria con territori associati	7,08	0,16
13300	Aree in costruzione	4,41	0,10
14100	Aree verdi urbane	28,15	0,64
14200	Aree destinate ad attività sportive ricreative	10,24	0,23
21100	Terreni arabili in aree non irrigue	44,26	1,00
21111	Mais in aree non irrigue	125,01	2,84
21112	Soia in aree non irrigue	22,13	0,50
21116	Foraggiere in aree non irrigue	17,15	0,39
21121	Cereali in aree non irrigue	54,03	1,23
21130	Vivai in aree non irrigue	4,19	0,10
21180	Superfici a riposo in aree non irrigue	21,30	0,48
21200	Terreni arabili in aree irrigue	37,83	0,86
21211	Mais in aree irrigue	320,22	7,27
21212	Soia in aree irrigue	107,73	2,45
21216	Foraggiere in aree irrigue	29,65	0,67
21221	Cereali in aree irrigue	53,87	1,22
21230	Vivai in aree irrigue	5,29	0,12
21241	Orticole in pieno campo in aree irrigue	0,45	0,01
21280	Superfici a riposo in aree irrigue	43,71	0,99
22100	Vigneti	796,83	18,09
22200	Frutteti	5,43	0,12
22300	Oliveti	2,02	0,05
22410	Arboricoltura da legno	12,75	0,29
23100	Superfici a copertura erbacea: graminacee non soggette a rotazione	490,22	11,13
23200	Superfici a prato permanente ad inerbimento spontaneo, comunemente non lavorata	26,23	0,60
24200	Sistemi colturali e particellari complessi	20,94	0,48
31100	Bosco di latifoglie	16,64	0,38
31136	Rovereto tipico	71,32	1,62

Cod. Corine Land cover	Tipologia	Attuale	
		Sup. (ha)	%
31152	Robinieto	325,89	7,40
31163	Saliceti e altre formazioni riparie	106,41	2,42
31185	Ostrio-querceto tipico	475,22	10,79
31195	Quercio-carpineto collinare	65,32	1,48
33210	Greti e letti di fiumi e torrenti	196,67	4,47
51110	Fiumi, torrenti e fossi	92,43	2,10
61100	Gruppo arboreo	1,94	0,04
61200	Filare	18,97	0,43
61300	Fascia tampone	13,00	0,30
	<b>TOT</b>	<b>4403,77</b>	<b>100</b>

Come si può osservare dai dati riportati in tabella, accorpando le superfici riferite agli ambiti interessati dall'attività agraria, questi ammontano al 51 % circa del territorio comunale. Le aree boscate ammontano invece al 24 % circa della superficie territoriale comunale, mentre le aree urbanizzate, incluso il verde urbano, coprono il 18% del totale.

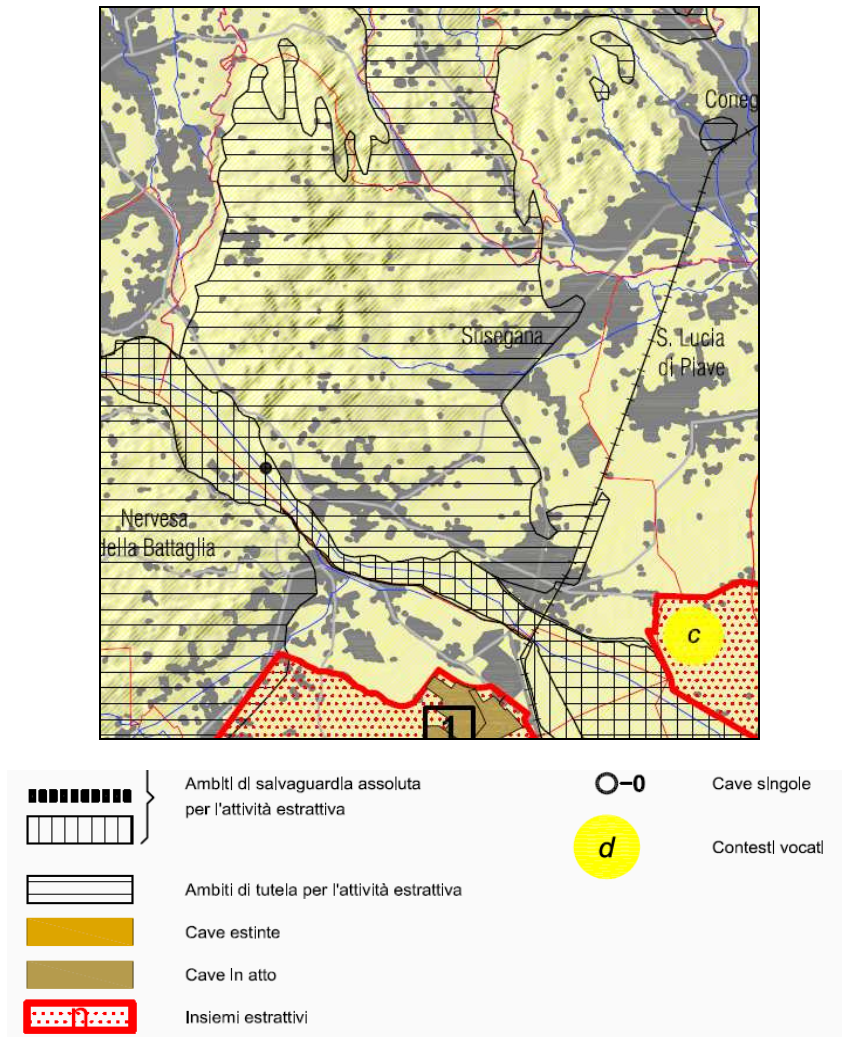
#### 2.3.3.4 Cave attive e dismesse

Per l'individuazione delle Cave attive e dismesse nel territorio comunale sono state considerate le seguenti fonti informative:

- PRAC – Piano Regionale Attività di Cava, L.R. 44/1982 (aggiornato a Marzo 2008) ;
- Quadro Conoscitivo della Regione (versione Luglio 2009) .

Secondo il censimento delle cave (attive e dismesse) a corredo del PRAC della Regione Veneto, il territorio del comune di Susegana non risulta direttamente interessato da tale pratica di utilizzo del territorio.

Come illustrato nella Figura 25 la quasi totalità del territorio comunale è classificata dal PRAC come "ambito di tutela per l'attività estrattiva"; inoltre la fascia contigua al Fiume Piave è classificata come "ambito di salvaguardia assoluta per l'attività estrattiva".



**Figura 25: Insiemi estrattivi nel territorio di Susegana (PRAC 2008) (fonte: PRAC del Veneto)**

Anche la cartografia del Quadro Conoscitivo della Regione non riporta la presenza di cave attive all'interno del territorio comunale.

### 2.3.3.5 Discariche

All'interno del territorio comunale non si rileva la presenza di discariche attive. In via Stradonella è ubicata la discarica di inerti estinta SUPERBETON s.p.a. (i conferimenti sono cessati nel 1994).

### 2.3.3.6 Rischio sismico

La classificazione sismica del territorio comunale si basa sul PCM 3274 del 20/03/2003, in base al quale il livello di sismicità è determinato in base al PGA (*Peak Ground Acceleration* = picco di accelerazione al suolo) e per frequenza e intensità degli eventi.

La zona 1 è quella a pericolosità più elevata, potendosi verificare eventi molto forti, anche di tipo catastrofico. Anche la zona 2 risulta a rischio, zona in cui gli eventi sismici – seppur di intensità minore – possono creare gravissimi danni.

**Tabella 2—26: Classificazione sismica (fonte: PCM 3274 del 20/03/2003, elaborazione: Proteco)**

ZONA	Classe di sismicità	Livello di sismicità (PGA in g)
1	alta	>0,25
2	media	0,15-0,25
3	bassa	0,05-0,15
4	molto bassa	<0,05

Il comune di Susegana rientra nella zona sismica 2, indicando dunque un livello di sismicità medio-alto.

Per ulteriori approfondimenti si rimanda alla specifica relazione di valutazione di compatibilità sismica allegata al Piano.

#### **2.4 Sistema naturalistico**

L'aumento dell'urbanizzazione e delle infrastrutture, l'eccessivo sfruttamento delle risorse, l'inquinamento di ogni genere e l'introduzione di specie esotiche negli ecosistemi hanno un impatto negativo enorme sulla biodiversità: nel continente europeo sono minacciati il 42% dei mammiferi, il 15% degli uccelli e il 52% dei pesci d'acqua dolce; inoltre, quasi 1000 specie vegetali sono gravemente minacciate oppure in via di estinzione. Per proteggere la biodiversità e combattere l'estinzione delle specie animali e vegetali l'Unione Europea ha dato vita a Natura 2000, una vasta rete di siti protetti e annovera la tutela della biodiversità tra i principali obiettivi del Sesto programma di azione in materia di ambiente.

Il termine «biodiversità», coniato nel 1988 dall'entomologo Edward O. Wilson, si è imposto all'attenzione internazionale nel 1992, nel corso dello svolgimento dell'Earth Summit di Rio.

La Comunità Europea, nel perseguire le indicazioni dell'Earth Summit, ha formulato e comunicato nel febbraio 1998 al Consiglio del Parlamento Europeo, la «Community Biodiversity Strategy».

In essa vi sono individuate quattro tematiche:

- conservazione e utilizzazione sostenibile della diversità biologica in situ ed ex situ;
- ripartizione dei vantaggi derivanti dall'utilizzo delle risorse genetiche;
- ricerca, determinazione, controllo e scambio di informazioni;
- istruzione, formazione e sensibilizzazione.

##### A) Scenario di riferimento comunitario

L'Unione Europea, con la direttiva 92/43/Cee del 21/5/1992, meglio conosciuta come direttiva «Habitat», relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatica, ha

promosso la costituzione di una rete ecologica europea di zone speciali di conservazione (Z.S.C.) e di zone di protezione speciale (Z.P.S.) classificate dagli stati membri a norma della direttiva 147/2009/CEE, nota come direttiva «Uccelli», con l'obiettivo di garantire il mantenimento o, all'occorrenza, il ripristino in uno stato di conservazione soddisfacente dei tipi di habitat naturali, degli habitat delle specie e delle specie di fauna e flora selvatiche di interesse comunitario, elencati negli allegati alla direttiva, nella loro area di ripartizione naturale.

La tutela della biodiversità è, tuttora, uno degli obiettivi prioritari nell'agenda politica dell'Unione Europea. Il Consiglio Europeo, infatti, di recente ha ribadito il suo impegno a proseguire nello sforzo di arrestare la perdita di biodiversità, sottolineando il ruolo fondamentale della rete ecologica europea Natura 2000 nel raggiungimento di tale obiettivo e dei singoli stati membri per la concreta attuazione della rete.

In termini generali la salvaguardia delle risorse e dell'integrità ecologica della rete ecologica europea Natura 2000 richiede l'attuazione dei seguenti obiettivi generali di tutela:

- mantenimento e miglioramento del livello di biodiversità degli habitat e delle specie prioritarie di interesse comunitario per i quali il sito è stato designato;
- mantenimento o ripristino degli equilibri biologici alla base dei processi naturali;
- riduzione dei fattori che possono causare la perdita o la frammentazione degli habitat all'interno del sito e nelle zone a esso adiacenti e delle cause di declino delle specie rare o minacciate;
- controllo ed eventualmente limitazione delle attività che incidono sull'integrità ecologica degli ecosistemi;
- armonizzazione dei piani e dei progetti esistenti o previsti;
- individuazione e attivazione dei processi necessari per promuovere lo sviluppo di attività economiche compatibili con gli obiettivi di conservazione dell'area;
- attivazione dei meccanismi politico - amministrativi in grado di garantire una gestione attiva e omogenea, secondo linee guida previste per i diversi siti.

## B) Il quadro nazionale e la programmazione regionale

Con il D.P.R. 357 lo Stato Italiano ha recepito nell'ordinamento nazionale la direttiva 92/43/Cee, affidando alle Regioni il compito di individuare i siti per la costituzione della rete ecologica europea Natura 2000 all'interno del territorio regionale e le relative necessarie misure di conservazione.

In attuazione del D.P.R. sopracitato la Regione Veneto ha provveduto a costituire a livello regionale la rete Natura 2000 che si compone oggi di ambiti designati come siti di importanza comunitaria (S.I.C.) che al termine dell'iter istitutivo diverranno zone speciali di conservazione (Z.S.C.) e di zone di protezione speciale (Z.P.S.), in funzione della presenza e rappresentatività sul territorio di habitat e specie animali e vegetali di interesse comunitario, indicati negli allegati I e II della direttiva 92/43/CEE «Habitat» e di specie di cui all'allegato I della direttiva 147/2009/CEE «Uccelli» e delle altre specie migratrici che tornano regolarmente in Italia.

La superficie complessiva della rete regionale Natura 2000 è pari a 414.675 ettari (22,5% del territorio regionale) con l'estensione delle Z.P.S. pari a 359.882 ettari e quella dei S.I.C. a 369.882 ettari. L'80% dei siti ricade al di fuori di aree naturali protette.

#### 2.4.1 Flora e vegetazione

L'indagine sulla flora riveste un notevole interesse negli studi naturalistici, non tanto per il significato che essa assume come analisi fine a sé stessa, ma per le informazioni di carattere generale che è in grado di fornire: la vegetazione infatti non deve essere interpretata come una realtà a sé stante, perché essa rappresenta un indubbio elemento di sintesi, il più ricco di informazioni per la lettura del paesaggio in quanto vi sono impliciti i fattori geografici, geomorfologici, climatici, pedologici, edafici e biotici in genere.

L'assetto vegetazionale, infatti, è il risultato dell'interazione di una miriade di fattori, tanto pregressi (es. la storia della flora della regione, l'evoluzione geomorfologica del territorio, il succedersi delle condizioni paleoclimatiche, l'avvicendamento degli interventi antropici, ecc.) quanto attuali (quali i caratteri pedologici ed edafici, la situazione climatica nonché tutti gli elementi che controllano e condizionano lo sviluppo della vegetazione stessa). In definitiva, una circostanziata interpretazione del paesaggio vegetale fornisce una serie di indicazioni sulle situazioni ambientali generali.

Nel proseguo del testo vengono descritte le cenosi presenti nel territorio comunale:

- Ambiti fluviali e golenali (greti e letti di fiumi e torrenti, corsi d'acqua)
- Rovereti tipici
- Ostrio-querceti tipici
- Querco-carpineti collinari
- Robinieti
- Coltivazioni (vigneti, frutteti, oliveti e seminativi)
- Aree verdi urbane.

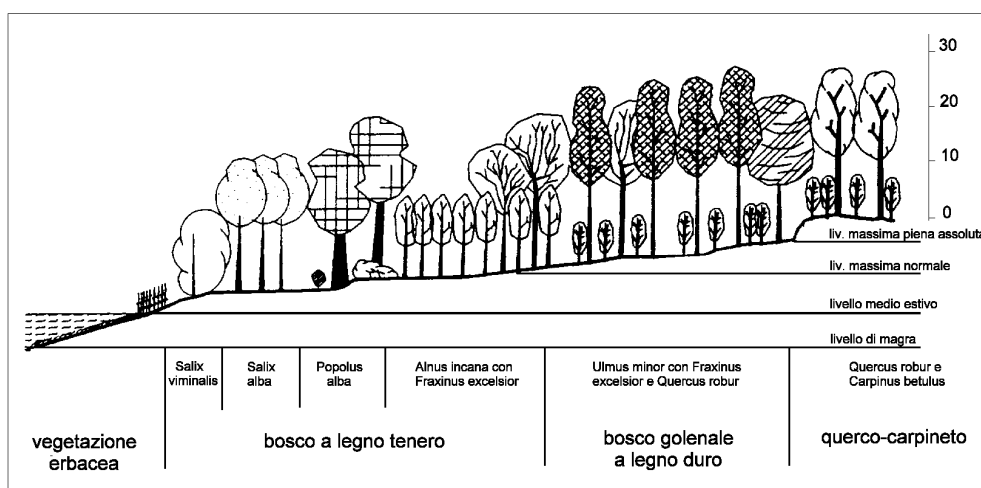
##### 2.4.1.1 Ambiti fluviali e golenali

L'area più interessante dal punto di vista floristico presente all'interno del territorio comunale è il fiume Piave, che passa nella zona sud del comune. Prima di parlare delle tipologie vegetazionali presenti nell'area di studio, è opportuno quindi fare una breve panoramica sui particolari fattori ecologici che condizionano gli ambienti golenali e che rivestono un ruolo fondamentale sulla distribuzione della vegetazione.

Col termine di goleni si delimita geograficamente il territorio che segue il corso dei fiumi. Essa, da un punto di vista ecologico, caratterizza un habitat che dipende quasi interamente dal regime idrico del fiume stesso. Il fattore ecologico che incide maggiormente sulla composizione della vegetazione, sulla sua struttura e tessitura, è rappresentato dal livello stagionale dell'acqua corrente e della sua falda freatica.

Il limite tra le tre formazioni che compongono l'ambiente golenale (vegetazione erbacea, bosco igrofilo di ripa e bosco golenale e planiziale) è segnato dai livelli medi caratteristici toccati dalle acque nelle loro variazioni di portata.

In particolare il passaggio dalla vegetazione erbacea a quella legnosa avviene in corrispondenza del livello medio estivo delle acque, mentre la transizione tra il bosco igrofilo di ripa, costituito da arbusti ed alberi a legno dolce (saliceti arbustivi di *S. purpurea* L. *S. eleagnos* Scop., saliceti arboreo-arbustivi con *Salix alba* L. e *Populus alba* L. e *P. nigra* L. o alneti con *Alnus glutinosa* Gaertner), ed il bosco golenale e planiziale a legno duro si localizza in corrispondenza del livello di portata massima normale (Figura 26).



**Figura 26: Zonizzazione dei tipi di vegetazione in ambiente golenale (fonte: da Mayer, 1974)**

Il modello non esaurisce tuttavia la complessità del sistema fluviale: nella realtà, a causa dell'intervento di fattori di disturbo che stravolgono i popolamenti esistenti reinnescando fenomeni di colonizzazione e successione, raramente capita di osservare una successione spaziale del genere. Tra i fattori di ringiovanimento e di alterazione non deve essere dimenticata, tra le altre, l'azione dell'uomo che rende quasi impossibile trovare, attualmente, cenosi golenali intatte.

Lo schema tracciato da Mayer (1974) è valido quale sequenza di vegetazioni potenziali, cioè di vegetazioni che si potrebbero riscontrare in condizioni di equilibrio e *naturalità* e in assenza di fattori perturbatori per cui, nella realtà, risulta assai difficile trovare cenosi golenali intatte.

Per un ordinamento razionale delle diverse formazioni vegetali conviene rifarsi ad uno *schema* teorico che ha come elemento di partenza il fiume e che ordina lungo fasce parallele al corso stesso le principali formazioni vegetali che si incontrano spostandosi dal letto all'entroterra.

Vediamo, di seguito, le principali tipologie costituenti il paesaggio vegetale degli ambienti fluviali, che sono riscontrabili all'interno del territorio comunale:

**Vegetazione pioniera delle ghiaie:** la parte del letto fluviale non occupata dall'acqua rimane sgombra per periodi relativamente brevi, in occasione delle magre. L'insieme di questa fascia più l'alveo bagnato costituisce l'alveo di morbida, in cui lo sviluppo della vegetazione dipende dalla frequenza del disturbo dovuto alle frequenti sommersioni. La vegetazione che qui si impianta è di tipo effimero e in annate con

molte piene ravvicinate può anche mancare. Essa è composta prevalentemente da specie annuali tendenzialmente nitrofile e ruderali.

**Formazioni erbacee dei terrazzi alluvionali aridi:** queste formazioni erbacee si differenziano in ragione delle condizioni ecologiche e della granulometria del substrato. Nei terrazzi ghiaiosi più inospitali, dove è richiesta una maggiore forza colonizzatrice, si sviluppano, tipicamente, lembi dell'*Epilobio-Scrophularietum caninae* W. Koch et Br.-Bl. in Br.-Bl. 49. I terrazzi con ghiaia grossolana possono ospitare anche lo *Stipetum calamagrostis* Br.-Bl. 18, caratterizzato da una vegetazione a grossi cespi di *Achnatherum calamagrostis*, visibile a distanza. In questa categoria rientrano anche i magredi, ambienti di straordinaria ricchezza a livello floristico, con presenza di elementi endemici, di specie microterme provenienti dalla zona montana e di entità xerofile azonali di provenienza illirica o comunque sudesteuropea. Altre associazioni tipiche di questi ambienti sono il *Saturejo-Brometum*, *Onobrychido arenariae-Brometum erecti* e formazioni fisionomiche caratterizzate dalla *Stipa eriocalis subsp. austriaca* e stadi più evoluti, successivi allo "stipeto" che caratterizza popolamenti su ambienti più aridi e primitivi, che rientrano nei "crisopogoneti" caratterizzati dalla presenza di *Chrysopogon gryllus*.

**Boscaglie ripariali di salici:** le boscaglie a salici arbustivi costituiscono un popolamento che caratterizza fisionomicamente le stazioni di greto sovralluvionate, ma stabili almeno per qualche decennio. Esse vengono riunite nella classe *Salicetea purpureae* Moor 58. Le condizioni ideali per l'affermarsi di queste formazioni sono abbondanza d'acqua, sedimentazione intensa e irregolare, frequenti variazioni del livello dell'acqua e sommersioni, condizioni di intenso dinamismo, quale si ha soltanto negli ambienti golenali. La loro importanza fondamentale risiede nella grande capacità che essi hanno di consolidare le sponde, di prevenire i fenomeni erosivi e di stabilizzare i pendii umidi franosi. Lungo il Piave possiamo riconoscere due associazioni ben distinte: il *Salici incanae-Hippophaëtum* Br.-Bl. in Volk 39 e il *Salicetum incano-purpureae* Sillinger 33. Spesso assieme ai salici si trovano *Buddleja davidii* e *Amorpha fruticosa*, specie esotiche inselvatichite e in continua espansione.

**Amorfeti:** lungo tutto il corso del medio Piave è presente *Amorpha fruticosa*, sia in popolamenti ampi e quasi privi di altre specie arbustive, sia come accompagnatrice dei saliceti e del salici-populeto, nonché come specie invasiva che sta ricoprendo le formazioni erbacee dei terrazzi alluvionali aridi. *Amorpha fruticosa* è una specie nordamericana che si è ormai, sia pur recentemente, naturalizzata ed appare in piena espansione. L'amorfeto è la principale formazione sostitutiva del saliceto di ripa (*Salicetum incano-purpureae*), rispetto al quale è anche più termofilo. Accanto ad essa compare spesso anche un'altra specie esotica di origine asiatica, *Buddleja davidii*.

**Boschi ripariali (saliceti):** il cosiddetto *Salici-Populetum*. È la formazione forestale dominante lungo il medio Piave e quella di maggior interesse ambientale, sia da un punto di vista naturalistico che paesaggistico. Il *Salici-Populetum* maturo è caratterizzato da uno strato arboreo notevolmente sviluppato, formato dalle due specie guida *Populus nigra* e *Salix alba*, cui si aggiunge, sporadicamente, anche *Ulmus minor*, da un ricco strato sottostante di arbusti, con *Sambucus nigra*, *Corylus avellana*, *Cornus sanguinea*, *Salix eleagnos*, *Euonymus europaeus*, e da un denso strato erbaceo assai variabile, che risente, quasi sempre, dei pesanti fenomeni di eutrofizzazione. Talora, assieme a *Salix alba* dominante, troviamo anche *Alnus glutinosa* e *Salix triandra*, specie che esigono un maggior contatto con l'acqua. Non mancano, un po' ovunque, piccoli nuclei

di *Populus alba* (variante). La presenza di specie nitrofile nel sottobosco è da mettere in relazione con le caratteristiche ambientali e non dipende dalle attività umane.

**Formazioni degradate su scarpata (arbusteti):** le aree golenali, così come la pianura pianiziale circostante, sono spesso oggetto di sfruttamento da parte dell'uomo. A tale sfruttamento si sottraggono, con la stessa frequenza, le scarpate arginali che però subiscono gli effetti dello sfruttamento circostante. Tali effetti si traducono nella sostituzione delle specie tipiche degli ambienti riparati con specie ubiquitarie e generaliste dotate di un'elevata capacità adattativa come *Robinia pseudoacacia*, *Ailanthus altissima* e *Amorpha fruticosa* che sottolineano l'aspetto degradato di tali ambienti.

#### 2.4.1.2 Rovereti tipici

I rovereti, caratterizzati dalla dominanza di rovere (*Quercus petraea*), si collocano negli ambienti adatti alla viticoltura e, più in generale, alle colture agricole collinari e di bassa quota. Nell'ambito del territorio oggetto di studio si collocano in una porzione del territorio comunale sui colli immediatamente a est della frazione di Colle di Guarda.

Questa formazione è un tipo forestale di notevole interesse naturalistico e selvicolturale, dato che rappresenta quella che doveva essere la formazione dominante in buona parte dell'area pedemontana e collinare veneta. Si sviluppa su suoli profondi e maturi indifferentemente dall'esposizione, in stazioni con elevata fertilità, denunciata anche dalla rapida crescita degli alberi che, anche ad età relativamente ridotte, possono raggiungere diametri e altezze ragguardevoli.

Oltre alla prevalenza di rovere possono essere presenti *Quercus pubescens*, *Carpinus betulus*, *Fraxinus ornus*, e *Quercus cerris* nonché altre specie minoritarie come *Acer campestre*, *Fraxinus excelsior*, *Ostrya carpinifolia* ecc.

#### 2.4.1.3 Ostrio querceti tipici

Nell'ambito territoriale in oggetto l'Ostrio-querceto occupa tutta l'area nord-ovest del comune, dalle zone collinari dove non si sono diffuse le coltivazioni, fino ad arrivare alla periferia del centro abitato di Susegana, e costituisce la formazione principale dei boschi di latifoglie presenti. E' la formazione forestale con estensione areale maggiore all'interno del territorio comunale, con una copertura dell'11% circa dell'area totale.

Le specie guida della formazione, carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) e roverella (*Quercus pubescens*), sono presenti in rapporti differenti a seconda della variabilità ambientale a piccola scala. Passando dalle situazioni più termofile a quelle mesofile si assiste alla progressiva diminuzione della presenza di roverella fino ad arrivare alla assoluta dominanza del carpino nero.

Le variazioni del fattore temperatura sono altresì testimoniate dalla variazione della composizione del sottobosco ove, a marruca (*Paliurus spina-christi*), terebinto (*Pistacia terebintus*), asparago pungente e scotano (*Cotinus coggygria*), si sostituiscono fior di stecco (*Daphne mezereum*) e biancospino selvatico (*Crateagus oxycantha*).

## Rapporto Ambientale

Seguendo la classificazione proposta da Del Favero (2000), i boschi di carpino nero e roverella possono essere distinti in Ostrio querceto tipico e Ostrio querceto a scotano. Nel primo, *Buglossydo purpureocaeruleae-Ostryetum carpiniifoliae*, si rinvencono in qualità di specie secondarie *Fraxinus ornus*, *Sorbus torminalis*, *Carpinus betulus*, *Ulmus minor*, *Castanea sativa* e *Acer campestre*, mentre le specie accessorie presenti sono rappresentate da *Prunus avium*, *Sorbus aria*, *Cercis siliquastrum*, *Laburnum anagyroides*, *Prunus domestica*, *Prunus mahaleb*, *Ailanthus altissima*, *Pyrus pyraster*, *Quercus cerris*, *Quercus petraea*, *Celtis australis*, *Taxus baccata* e *Populus tremula*.

Composti da *Quercus pubescens* e *Ostrya carpiniifolia* sono formazioni stabili che nel lungo periodo possono vedere una maggiore presenza della roverella, mentre le specie secondarie possono essere *Fraxinus ornus*, *Sorbus torminalis*, *Carpinus betulus*, *Ulmus minor*, *Castanea sativa* e *Acer campestre*.

### 2.4.1.4 Querco-carpineti collinari

Queste formazioni sono presenti nel cuore del territorio comunale, concentrati in boschetti tra Susegana, San Daniele-Tombola e Colfosco. Entro i confini comunali si trova anche una piccola fascia di querco-carpineto che, a partire dalla frazione di Fungaia, si sviluppa poi all'interno del territorio del comune di San Pietro di Feletto.

Lo strato arboreo di queste formazioni è dominato da Carpino bianco (*Carpinus betulus*) e Farnia (*Quercus robur*), ai quali si possono accompagnare *Acer campestre*, *A. pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*, *Castanea sativa* e *Tilia Cordata*. Lo strato arbustivo comprende, in genere, *Epimedium alpinum*, *Lonicera caprifolium*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Ruscus aculeatus*, *Sambucus nigra* e *Viburnum opulus*. Nello strato erbaceo *Vinca minor* è solitamente presente con buone coperture.

Sono formazioni costituite da carpino bianco (*Carpinus betulus*) con rovere, presenti su situazioni mesiche dei sistemi collinari, perlopiù concentrate in piccoli boschetti relitti poiché la loro area potenziale è stata occupata, oltre che dall'urbanizzazione, dalle colture agricole, ed in particolare da quella della vite.

Se le condizioni di mesicità del suolo vengono meno, anche di poco, il carpino bianco tende a rarefarsi per lasciare il posto alla rovere, più efficiente nell'uso dell'acqua e dotata di un apparato radicale profondo che gli permette di superare i momenti di aridità, andando a formare appunto i querceti di rovere.

### 2.4.1.5 Robinieti

Questo tipo di formazione è presente in tutto il territorio nord-ovest del Comune, a partire dalla zona periferica settentrionale dei centri di Casonetti e Susegana, dove si trova principalmente sottoforma di piccoli boschetti ai margini delle coltivazioni e dei vigneti, fino a formare boschi più estesi in prossimità delle frazioni di Collalto e Colle di Guarda. In particolare, nelle aree maggiormente accessibili (vicinanza alle strade e ai coltivi), dove costantemente la robinia è stata sottoposta alla ceduzione, prevalgono i robinieti puri, mentre nelle aree meno accessibili o più lontane dagli insediamenti umani abbondano i robinieti misti.

La robinia è stata storicamente piantata su superfici significative anche se sparse, soprattutto in terre agricole marginali, a partire dalla prima metà dell'800 e l'attività d'impianto è proseguita anche negli ultimi anni. La si ritrova quindi sia in popolamenti puri di prima o seconda generazione, sia largamente naturalizzata, in orno-ostrieti e castagneti, nei quali il governo prevalente sono il ceduo matricinato ed il

ceduo composto con variabile incidenza dello strato di fustaia. Dove i cedui semplici sono lasciati invecchiare sono diffuse le infiltrazioni di frassino maggiore e latifoglie varie.

Nei robinieti puri la robinia vince ogni concorrenza, mentre in quelli misti mancano vere e proprie specie differenziali. Alla robinia si affiancano *Castanea sativa*, *Acer pseudoplatanus*, talvolta il *Fraxinus excelsior*, *Carpinus betulus*, *Ulmus minor* e *Quercus petraea*.

#### 2.4.1.6 Coltivazioni

Questa categoria comprende i seminativi, i frutteti, i vivai, gli uliveti ed i vigneti. Questi ultimi, in particolare, occupano a Susegana una superficie molto estesa, distribuita abbastanza omogeneamente su tutto il territorio comunale, tranne che nelle zone più alte degli ambiti collinari.

Nei seminativi e nei vigneti le specie vegetali più diffuse sono quelle che maggiormente si adattano ai fenomeni perturbativi causati dalle pratiche agricole, definite sinantropiche, ovvero specie che sono state diffuse involontariamente dall'uomo e che sono diventate "infestanti".

Elementi tipici dell'ambiente agrario sono anche le siepi ed i filari, un tempo molto diffusi, mentre oggi rari e spesso costituiti da specie non coerenti con le caratteristiche ecologiche della pianura se non da specie esotiche.

Questi elementi sono costituiti essenzialmente da vegetazione arbustiva od arborea che segue i margini degli appezzamenti e i canali consortili con sviluppo in genere esclusivamente lineare, dal momento che l'agricoltura li ha compressi progressivamente fino a ridurne la presenza e mantenerli come semplici elementi di confine.

Sia la composizione dei popolamenti che il portamento delle singole piante sono stati fortemente influenzati dall'uomo, che da sempre ha cercato di diffondere e favorire certe specie per ricavarne legna da ardere e frasca.

Le specie arboree tipiche della zona sono il platano ibrido (*Platanus acerifolia*), seguito dalla robinia (*Robinia pseudoacacia*) e dal gelso bianco (*Morus alba*), in genere presenti come ceppaie. Altre specie importanti della consociazione sono *Acer campestre*, *Salix viminalis*, *Populus alba*, *Tilia* sp.pl., *Ailanthus altissima*. Molto diffuse grazie all'uomo sono anche le rosacee da frutto, quali il ciliegio (*Prunus avium*), il pado (*Prunus padus*) e diverse pomacee e drupacee.

Lo strato arbustivo vero e proprio è abbastanza diffuso ed è molto importante, dal punto di vista naturalistico, per l'ospitalità che garantisce alla fauna, sia in termini di rifugio, grazie all'elevata densità dei rami, sia in termini di alimentazione, grazie alla produzione di grandi quantità di fiori e di frutti. Le specie più diffuse nello strato arbustivo sono *Cornus sanguinea* e *Sambucus nigra*, accompagnati da *Crataegus monogyna*, *Viburnum lantana* e *Corylus avellana*.

La vegetazione erbacea dei vigneti collinari presenta una spiccata affinità con le formazioni riferibili ai brometi, infatti le specie riscontrate sono le medesime data la buona permeabilità del suolo, l'acclività dei versanti e l'esposizione sud. Queste formazioni sono costituite da prati magri su suoli calcarei aridi e soleggati, caratterizzati dalla presenza di *Bromus erectus*, *Salvia pratensis* e *Anthyllis vulneraria*.

## 2.4.1.7 Aree verdi urbane

I parchi ornamentali sono solitamente il risultato di una gestione che mira a creare situazioni di un certo pregio estetico. Per tale fine vengono utilizzate molto spesso specie esotiche alle quali vengono affiancate specie autoctone ma non ecologicamente coerenti con gli ambienti di impianto.

## 2.4.2 Fauna

Nel presente capitolo, dedicato alla componente animale, si riportano i risultati delle indagini mirate alla raccolta di dati relativi a specie faunistiche inserite nell'ambito del territorio comunale di Susegana. In particolare è stata effettuata una ricerca bibliografica dei dati relativi agli uccelli, ai rettili, agli anfibi ed ai mammiferi nell'ambito della provincia di Treviso.

Come già visto nel capitolo precedente, la zona che suscita maggior interesse dal punto di vista floristico e faunistico è l'ambito fluviale del Piave, che risulta un fondamentale mezzo per il transito e la sosta di numerose specie di Uccelli, Mammiferi e Pesci, gruppi animali dotati di considerevoli capacità di spostamento. Per questo la ricerca bibliografica ha considerato come parte integrante della comunità faunistica gravitante nella zona in oggetto specie animali osservate anche a diversi chilometri di distanza e non solo necessariamente all'interno dei confini amministrativi del comune di Susegana.

La raccolta di dati bibliografici ha permesso di identificare un elenco delle specie faunistiche presenti nel territorio e che, potenzialmente, possono frequentare l'ambito in esame, nel quale ritrovano delle condizioni ecologiche coerenti con le proprie esigenze. L'elenco delle specie faunistiche è riportato all'interno delle seguenti tabelle riferite, rispettivamente, all'erpetofauna (classi Anfibi e Rettili), all'ornitofauna (classe Uccelli), alla teriofauna (classe Mammiferi).

Tabella 2—27: Specie di anfibi e rettili

Classe	Nome scientifico	Nome comune
Anfibi	<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandra pezzata
	<i>Mesotriton alpestris</i>	Tritone alpestre
	<i>Triturus carnifex</i>	Tritone crestato italiano
	<i>Lissotriton vulgaris</i>	Tritone punteggiato
	<i>Bombina variegata</i>	Ululone dal ventre giallo
	<i>Bufo bufo</i>	Rospo comune
	<i>Bufo viridis</i>	Rospo smeraldino
	<i>Hyla intermedia</i>	Raganella italiana
	<i>Rana synklepton esculenta</i>	Rana verde
	<i>Rana dalmatina</i>	Rana dalmatina
	<i>Rana latastei</i>	Rana di Lataste
	<i>Anguis fragilis</i>	Orbettino
	<i>Lacerta bilineata</i>	Ramarro occidentale
	<i>Podarcis muralis</i>	Lucertola muraiola
Rettili	<i>Hierophis viridiflavus</i>	Biacco
	<i>Natrix natrix</i>	Natrice dal collare

Classe	Nome scientifico	Nome comune
	<i>Natrix tessellata</i>	Natrice tassellata
	<i>Zamenis longissimus</i>	Saettone comune
	<i>Vipera aspis</i>	Vipera comune

Tabella 2—28. Specie di uccelli

Nome scientifico	Nome comune
<i>Anas platyrhynchos</i>	Germano reale
<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo
<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno
<i>Accipiter nisus</i>	Sparviere
<i>Buteo buteo</i>	Poiana
<i>Falco tinnunculus</i>	Gheppio
<i>Falco subbuteo</i>	Lodolaio
<i>Coturnix coturnix</i>	Quaglia
<i>Gallinula chloropus</i>	Gallinella d'acqua
<i>Vanellus vanellus</i>	Pavoncella
<i>Columba palumbus</i>	Colombaccio
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tortora dal collare
<i>Streptopelia turtur</i>	Tortora
<i>Cuculus canorus</i>	Cuculo
<i>Tyto alba</i>	Barbagianni
<i>Athene noctua</i>	Civetta
<i>Strix aluco</i>	Allocco
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre
<i>Apus apus</i>	Rondone
<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore
<i>Merops apiaster</i>	Gruccione
<i>Upupa epops</i>	Upupa
<i>Jynx torquilla</i>	Torcicollo
<i>Picus viridis</i>	Picchio verde
<i>Dryocopus martius</i>	Picchio nero
<i>Picoides major</i>	Picchio rosso maggiore
<i>Alauda arvensis</i>	Allodola
<i>Riparia riparia</i>	Topino
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Rondine montana
<i>Hirundo rustica</i>	Rondine
<i>Delichon urbica</i>	Balestruccio
<i>Motacilla flava</i>	Cutrettola
<i>Motacilla cinerea</i>	Ballerina gialla
<i>Motacilla alba</i>	Ballerina bianca
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Scricciolo
<i>Erithacus rubecula</i>	Pettirosso
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Usignolo

Nome scientifico	Nome comune
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Codiroso
<i>Saxicola torquata</i>	Saltimpalo
<i>Turdus merula</i>	Merlo
<i>Turdus philomelos</i>	Tordo bottaccio
<i>Cettia cetti</i>	Usignolo di fiume
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Cannaiola
<i>Hiippolais polyglotta</i>	Canapino
<i>Sylvia communis</i>	Sterpazzola
<i>Sylvia atricapilla</i>	Capinera
<i>Phylloscopus collybita</i>	Lui piccolo
<i>Muscicapa striata</i>	Pigliamosche
<i>Aegithalos caudatus</i>	Codibugnolo
<i>Parus ater</i>	Cincia mora
<i>Parus caeruleus</i>	Cinciarella
<i>Parus major</i>	Cinciallegra
<i>Sitta europaea</i>	Picchio muratore
<i>Certhia brachydactyla</i>	Rampichino
<i>Oriolus oriolus</i>	Rigogolo
<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola
<i>Garrulus glandarius</i>	Ghiandaia
<i>Pica pica</i>	Gazza
<i>Corvus corone corone</i>	Cornacchia nera
<i>Corvus corone cornix</i>	Cornacchia grigia
<i>Sturnus vulgaris</i>	Storno
<i>Passer italiae</i>	Passera d'Italia
<i>Passer montanus</i>	Passera mattugia
<i>Fringilla coelebs</i>	Fringuello
<i>Serinus serinus</i>	Verzellino
<i>Carduelis chloris</i>	Verdone
<i>Carduelis carduelis</i>	Cardellino
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Frosone
<i>Emberiza citrinella</i>	Zigolo giallo
<i>Emberiza cirrus</i>	Zigolo nero
<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolano
<i>Miliaria calandra</i>	Strillozzo

Tabella 2—29: Specie di mammiferi

Nome scientifico	Nome comune
<i>Capreolus capreolus</i>	Capriolo
<i>Vulpes vulpes</i>	Volpe
<i>Meles meles</i>	Tasso
<i>Martes foina</i>	Faina
<i>Erinaceus europaeus</i>	Riccio
<i>Myoxus glis</i>	Ghiro
<i>Sciurus vulgaris</i>	Sciattolo

Nome scientifico	Nome comune
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Moscardino

Nelle cenosi forestali possono nidificare ad esempio l'allocco (*Strix aluco*), il picchio muratore (*Sitta europaea*) e il raro picchio verde (*Picus viridis*). Tipiche specie che nidificano nei boschi poi sono il frosone (*Coccothraustes coccothraustes*), la cinciarella (*Parus caeruleus*), il codiroso (*Phoenicurus phoenicurus*), e la tortora (*Streptopelia turtur*).

Negli ultimi anni si è visto inoltre un incremento anche nell'areale di distribuzione di alcuni rapaci come lo sparviere (*Accipiter nisus*) e la poiana (*Buteo buteo*) che, mentre fino a pochi anni fa si riproducevano esclusivamente in area montana, hanno avuto una notevole espansione con nuovi insediamenti anche in aree collinari e di pianura. Tra i migratori invece si trovano il falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*) e il nibbio bruno (*Milvus migrans*) che arrivano a prendere possesso delle aree di nidificazione tra aprile e maggio.

In ambiente agrario si possono trovare merli (*Turdus merula*), tordi (*Turdus philomelos*) e quaglie (*Coturnix coturnix*), mentre tra i rapaci figurano il barbagianni (*Tyto alba*) e il gheppio (*Falco tinnunculus*).

Lungo il greto dei torrenti e del Piave si incontrano inoltre alcune specie di uccelli legate agli ambienti umidi come il martin pescatore (*Alcedo atthis*), l'usignolo di fiume (*Cettia cetti*) il germano reale (*Anas platyrhynchos*) e la gallinella d'acqua (*Gallinula chloropus*).

Per quel che riguarda gli anfibi nell'ambiente fluviale si possono trovare l'ululone dal ventre giallo (*Bombina variegata*) e il tritone crestato italiano (*Triturus carnifex*), mentre tra i rettili il saettone (*Zamenis longissimus*), il biacco (*Hierophis viridiflavus*) e la natrice dal collare (*Natrix natrix*).

Passando ai mammiferi, tra gli ungulati possono essere annoverati il capriolo (*Capreolus capreolus*), mentre tra i predatori si trovano la volpe (*Vulpes vulpes*), il tasso (*Meles meles*) la cui dieta è composta principalmente da lombrichi, ma anche da uccelli nidificanti al suolo, e la faina (*Martes foina*). Piuttosto numerosi sono poi i micromammiferi tra cui il riccio (*Erinaceus europaeus*), il ghiro (*Myoxus glis*), lo scoiattolo (*Sciurus vulgaris*), il moscardino (*Muscardinus avellanarius*), toporagni (Macroscelididi), ed infine topi (Muridi) e arvicole (Microtidi) che si ritrovano numerosi anche in ambito agrario.

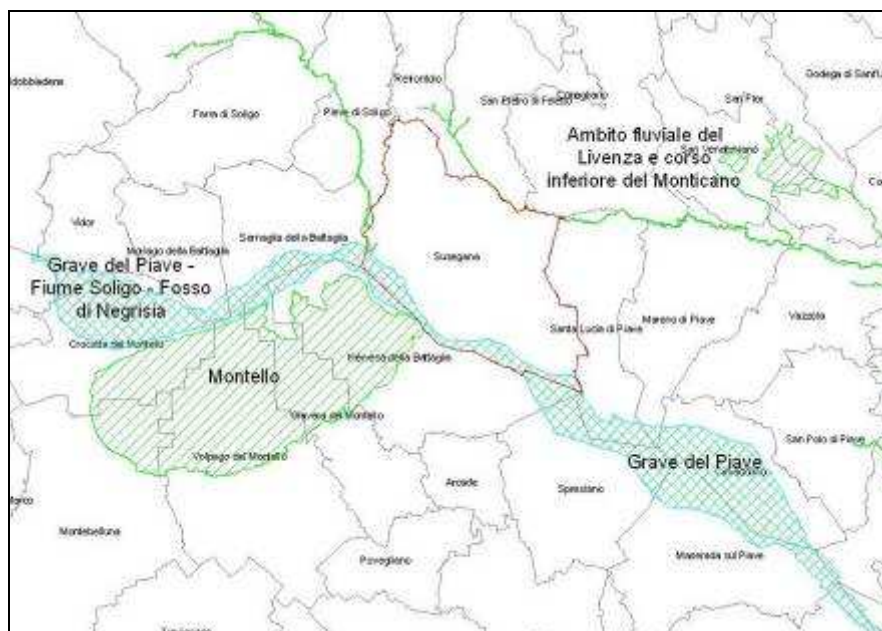
#### 2.4.3 Siti Rete Natura 2000

All'interno del territorio comunale rientrano in parte alcuni SIC e una ZPS che si mantengono comunque vicini ai margini del perimetro del Comune.

A nord-est si trova il SIC IT3240029, corrispondente all' "Ambito fluviale del Livenza e corso inferiore del Monticano". La parte di pertinenza del Comune corrisponde quindi al tratto del fiume Monticano che costituisce il confine tra Susegana e i limitrofi Comuni di Conegliano e San Pietro di Feletto.

Lungo il perimetro sud-est invece sono presenti il SIC IT3240030 "Grave del Piave-Fiume Soligo-Fosso di Negrizia" e la ZPS IT3240023 "Grave del Piave" che sono sovrapponibili lungo quasi tutto il tratto contenuto nel Comune di Susegana.

Il SIC IT3240004 “Montello”, invece, non rientra nel territorio comunale, ma si trova immediatamente a sud del corso del Piave, dove sfiora i confini di Susegana passando immediatamente a sud della linea di confine col Comune di Nervesa della Battaglia.



**Figura 27: Localizzazione dei SIC e ZPS (elaborazione: Nexteco)**

Nel proseguo del testo verranno descritti i siti utilizzando i dati contenuti nelle schede del formulario standard reperibili presso la banca dati Regionale dei Siti Natura 2000. Con riferimento ai tipi di habitat elencati nell'allegato I della Direttiva 92/43/CEE “Habitat”, secondo quanto riportato ai punti 3.1 delle schede natura 2000, può essere costruito un quadro sinottico indicando per ogni sito, quali habitat sono stati individuati al suo interno.

**Tabella 2—30: Quadro sinottico degli Habitat di interesse comunitario presenti all'interno dei SIC e ZPS (fonte: Regione Veneto)**

Codice	Descrizione	Prioritario	IT3240004		IT3240023		IT3240029		IT3240030	
			% Sup. coperta		% Sup. coperta		% Sup. coperta		% Sup. coperta	
91E0	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	SI			x	20	x	10	x	20
3220	Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea	NO			x	1			x	1
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion fluitantis</i> e <i>Callitricho-Batrachion</i>	NO					x	10	x	2
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( <i>Festuco -Brometalia</i> ) (* notevole fioritura di orchidee)	NO			x	30			x	30

Codice	Descrizione	Prioritario	IT3240004	% Sup. coperta	IT3240023	% Sup. coperta	IT3240029	% Sup. coperta	IT3240030	% Sup. coperta
6410	Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (Molinion caeruleae)	NO							x	1
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	NO					x	6	x	4
8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	NO	x	10						
9260	Foreste di Castanea sativa	NO	x	10						

Le specie animali di interesse comunitario (elencate negli allegati delle Direttive Comunitarie 147/2009/CEE “Uccelli” e 92/43/CEE “Habitat”) presenti all’interno dei siti Natura 2000 in questione, sono riportate nel formulario standard suddivise in ragione della classe di appartenenza. Queste specie sono state elencate in tabelle riassuntive con l’indicazione del nome scientifico, del nome di uso corrente e delle norme che ne garantiscono la tutela sulla base di quanto riportato nel Repertorio della Fauna Italiana protetta.

Le specie di uccelli presenti nei siti indicati che rientrano nell’elenco dell’Allegato I della Direttiva 147/2009/CEE sono riportate nella Tabella 2—31, mentre nella successiva sono elencate le specie di uccelli presenti nei siti, ma non facenti parte dell’elenco all’Allegato I della Direttiva.

**Tabella 2—31: Quadro sinottico degli uccelli elencati nell’Allegato I della Direttiva 147/2009/CEE (fonte: Regione Veneto)**

Nome latino	Nome italiano	IT3240004	IT3240023	IT3240029	IT3240030	L. 157/92 art. 2	L. 157/92	147/2009/CEE Ap.I	147/2009/CEE Ap.II/A	BERNA Ap.2	BERNA Ap.3	CITES AII. A	CITES AII. B	BONN Ap.2	IUCN
<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore		x	x	x		x	x		x					
<i>Anthus campestris</i>	Calandro		x		x		x	x		x					
<i>Ardea purpurea</i>	Airone rosso		x		x		x	x		x					
<i>Ardeola ralloides</i>	Sgarza ciuffetto		x		x		x	x		x					
<i>Botaurus stellaris</i>	Tarabuso		x		x	x		x		x					
<i>Bubo bubo</i>	Gufo reale	x				x		x		x		x	x		
<i>Burhinus oedicnemus</i>	Occhione		x		x		x	x		x				x	
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre	x					x	x		x					
<i>Chlidonias niger</i>	Mignattino		x	x	x		x	x		x					
<i>Ciconia ciconia</i>	Cicogna bianca		x		x	x		x		x				x	
<i>Ciconia nigra</i>	Cicogna nera		x		x	x		x		x		x		x	
<i>Circaetus gallicus</i>	Biancone	x	x		x	x		x			x	x		x	
<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude		x	x	x	x		x			x	x		x	
<i>Circus cyaneus</i>	Albanella reale		x		x	x		x			x	x		x	

Nome latino	Nome italiano	IT3240004	IT3240023	IT3240029	IT3240030	L. 157/92 art. 2	L. 157/92	147/2009/CEE Ap.I	147/2009/CEE Ap.II/A	BERNA Ap.2	BERNA Ap.3	CITES AII. A	CITES AII. B	BONN Ap.2	IUCN
<i>Circus pygargus</i>	Albanella minore		x		x	x		x			x	x		x	
<i>Crex crex</i>	Re di quaglie	x	x	x	x		x	x		x				x	VU A1ac
<i>Egretta alba</i>	Airone bianco maggiore		x		x		x	x		x					
<i>Falco peregrinus</i>	Pellegrino		x		x	x		x		x		x	x	x	
<i>Grus grus</i>	Gru		x		x	x		x		x		x		x	
<i>Ixobrychus minutus</i>	Tarabusino		x	x	x		x	x		x					
<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola		x	x	x		x	x		x					
<i>Lullula arborea</i>	Tottavilla		x		x		x	x			x				
<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno		x		x	x		x			x	x		x	
<i>Milvus milvus</i>	Nibbio reale		x		x	x		x			x	x		x	
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora		x	x	x		x	x		x					
<i>Pandion haliaetus</i>	Falco pescatore		x		x	x		x			x	x		x	
<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo	x	x		x	x		x			x	x		x	
<i>Philomachus pugnax</i>	Combattente		x		x			x	x		x			x	
<i>Porzana parva</i>	Schiribilla		x		x		x	x		x					
<i>Porzana porzana</i>	Voltolino		x	x	x		x	x		x					
<i>Tringa glareola</i>	Piro piro boschereccio		x	x	x		x	x		x				x	

Tabella 2—32: Quadro sinottico degli uccelli non elencati nell'Allegato I della Direttiva 147/2009/CEE (fonte: Regione Veneto)

Nome latino	Nome italiano	IT3240004	IT3240023	IT3240029	IT3240030	L. 157/92 art. 2	L. 157/92	147/2009/CEE Ap.II/A	147/2009/CEE Ap.II/B	147/2009/CEE Ap.III/A	147/2009/CEE Ap.III/B	BERNA Ap.2	BERNA Ap.3	CITES AII. A	CITES AII. B	BONN Ap.2
<i>Anas platyrhynchos</i>	Germano reale			x				x		x			x			x
<i>Anser albifrons</i>	Oca lombardella		x		x		x		x		x		x			x
<i>Anser anser</i>	Oca selvatica		x		x		x	x			x		x			x
<i>Asio otus</i>	Gufo comune	x				x						x		x	x	
<i>Charadrius dubius</i>	Corriere piccolo		x		x		x					x				x
<i>Columba palumbus</i>	Colombaccio	x						x		x						

<i>Corvus frugilegus</i>	Corvo		x		x		x										
<i>Picus viridis</i>	Picchio verde	x	x	x	x	x							x				

Per quanto riguarda invece gli anfibi ed i rettili elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE, nella Tabella 2—33 sono riportate le specie presenti all'interno dei siti considerati. Nelle successive sono elencate poi tutte le altre specie appartenenti a pesci, insetti e mammiferi previste nell'Allegato II della Direttiva "Habitat" e presenti nei formulari standard delle aree sopra citate.

**Tabella 2—33: Quadro sinottico degli anfibi e dei rettili elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE (fonte: Regione Veneto)**

Nome latino	Nome italiano	IT3240004	IT3240023	IT3240029	IT3240030	BERNA Ap.2	HABITAT Ap.2	HABITAT Ap.4	ENDEMICA	CHECKLIST	IUCN
<i>Bombina variegata</i>	Ululone dal ventre giallo	x		x		x	x	x			
<i>Rana latastei</i>	Rana di Lataste	x	x	x	x	x	x	x	x	M	LR/nt
<i>Triturus carnifex</i>	Tritone crestato italiano	x	x		x	x	x	x			

**Tabella 2—34: Quadro sinottico dei pesci elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE (fonte: Regione Veneto)**

Nome latino	Nome italiano	IT3240004	IT3240023	IT3240029	IT3240030	BERNA Ap.2	BERNA Ap.3	HABITAT Ap.2	HABITAT Ap.5	ENDEMICA	IUCN
<i>Alosa fallax</i>	Cheppia		x	x	x		x	x	x		DD
<i>Barbus plebejus</i>	Barbo		x		x		x	x	x		LR/nt
<i>Chondrostoma genei</i>	Lasca		x		x		x	x		x	LR/nt
<i>Cobitis taenia</i>	Cobite		x		x		x	x			
<i>Cottus gobio</i>	Scazzone		x		x			x			
<i>Lethenteron zanandreae</i>	Lampreda di ruscello			x	x	x		x	x	x	EN B1+2c
<i>Sabanejewia larvata</i>	Cobite mascherato		x	x	x		x	x		x	LR/nt
<i>Salmo marmoratus</i>	Trota marmorata		x	x	x			x		x	DD

**Tabella 2—35: Quadro sinottico degli insetti elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE (fonte: Regione Veneto)**

Nome latino	Nome italiano	IT3240004	IT3240023	IT3240029	IT3240030	BERNA Ap.2	BERNA Ap.3	HABITAT Ap.2	HABITAT Ap.4	IUCN
-------------	---------------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------	------------	--------------	--------------	------

<i>Osmoderma eremita</i>		x				x		x	x	VU A1c
<i>Lucanus cervus</i>	Cervo volante	x					x	x		

**Tabella 2—36: Quadro sinottico dei mammiferi elencati nell’Allegato II della Direttiva 92/43/CEE (fonte: Regione Veneto)**

Nome latino	Nome italiano	IT3240004	IT3240023	IT3240029	IT3240030	L. 157/92	BERNA Ap.2	BONN Ap.2	HABITAT Ap.2	HABITAT Ap.4	IUCN
<i>Miniopterus schreibersi</i>	Miniottero	x				x	x	x	x	x	LR/nt
<i>Myotis myotis</i>	Vespertilio maggiore	x				x	x	x	x	x	LR/nt
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Ferro di cavallo maggiore	x				x	x	x	x	x	LR/cd
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Ferro di cavallo minore	x				x	x	x	x	x	VU A2c

#### 2.4.4 Aree di rilevanza naturalistica

Tra le aree di rilevanza naturalistica rientrano tutte le aree facenti parte dei SIC e ZPS presenti all’interno del territorio comunale.

E’ da segnalare come area d’importanza naturalistica anche una sorgente al confine con il comune di Nervesa della Battaglia. Le sorgenti costituiscono degli habitat piuttosto complessi anche se di piccole dimensioni. Molte specie animali e vegetali trovano nelle sorgenti il proprio habitat ideale; a seconda delle caratteristiche delle sorgenti si può avere una grande varietà di tipi ecomorfologici, che dipendono essenzialmente dalla velocità dell’acqua.

Da non dimenticare poi l’importanza dei boschi di latifoglie situati sulle colline nell’area nord-ovest del comune, che svolgono un’importante funzione di connessione naturalistica per la rete ecologica.

#### 2.4.5 La permeabilità del territorio

La strategia che ha ispirato la maggior parte degli interventi eseguiti fino ad oggi sul territorio per proteggere le aree naturali alla luce delle recenti acquisizioni teoriche, introdotte soprattutto dall’evoluzione dell’ecologia del paesaggio, appare inadeguata o, quantomeno, poco efficiente.

In passato si è tentato di preservare la natura “fissandola” in uno specifico periodo temporale e disponendo misure di tutela volte a mantenere costante la situazione, ignorando però la intrinseca dinamicità degli ecosistemi.

Le politiche di conservazione basate su questo approccio hanno portato all’attuale situazione nella quale la diversità biologica è in pericolo in tutto il continente europeo (Commissione Europea 2002) anche in ragione di quanto sottolineato da Diamond (1975) secondo il quale l’estinzione delle popolazioni di alcune specie

avviene più rapidamente in riserve di piccole dimensioni scollegate tra loro ed immerse in una matrice interessata da una profonda attività dell'uomo

In questa situazione, aggravata soprattutto dalla diffusione dei rischi ambientali e dalla complessificazione dei processi di degrado, si è avvertita la necessità di estendere le politiche di conservazione sull'intero territorio, abbandonando l'idea che l'istituzione di aree protette, ma isolate, fosse sufficiente a sostenere i processi ambientali (Gambino, 2000).

In quest'ottica, le reti ecologiche nascono come strumento in grado di arginare, se non anche di contrastare, i fenomeni connessi alla frammentazione degli ambiti naturalistici ed hanno come "cardine" l'idea di costituire una rete continua di unità ecosistemiche naturali o para-naturali in grado di svolgere i ruoli funzionali necessari a sostenere la sopravvivenza delle specie. Per conseguire questo risultato la rete deve presentare delle caratteristiche di continuità fisica e funzionale che siano in grado di attenuare o di sopprimere gli effetti delle trasformazioni antropiche del territorio.

In altre parole, l'obiettivo fondamentale delle reti ecologiche è quello di mantenere o di ripristinare la connettività fra popolazioni ed ecosistemi in paesaggi frammentati. La rete costituisce, in questo senso, un paradigma concettuale di grande portata in grado di promuovere strategie di conservazione della diversità biologica e dei processi ecologici attraverso la pianificazione del territorio (Battisti, 2004).

Ne deriva la necessità di approfondire il concetto stesso di rete ovvero il significato di connettività. Forman (1995) definisce la connettività "una misura di come siano connessi, o fisicamente continui, un corridoio, una rete o una matrice". La connettività è determinata da due componenti:

- **componente strutturale:** essa tiene conto della disposizione spaziale delle tipologie ecosistemiche, della loro continuità fisica, e, più in generale della presenza, tipologia e dimensione degli elementi paesistici naturali o di origine antropica ;
- **componente funzionale:** è relativa alle caratteristiche funzionali ed alla scala di percezione delle specie, nonché agli aspetti ecologici e comportamentali.

La nozione di connettività, come del resto quella di frammentazione, è determinata sia da parametri estrinseci (strutturali) che da parametri intrinseci (biologico-funzionali, eto-ecologici) alla specie.

Secondo Gambino (2000) la realizzazione e la tutela delle reti ecologiche deve fondarsi sul miglioramento delle prestazioni ambientali dell'agricoltura industrializzata, sulla costituzione dei sistemi di verde metropolitano, sulla ripermabilizzazione delle aree edificate e, più in generale, su tutti gli interventi che comportino dei miglioramenti della connessione ambientale senza compromettere i livelli di produttività delle aree sfruttate per le attività umane.

Una rete ecologica può essere considerata, infatti, uno strumento per conseguire dei risultati di conservazione su di un territorio più o meno vasto senza peraltro stravolgere gli usi del suolo attuali e senza contrapporsi quindi agli interessi di sviluppo sociale ed economico della moderna società, bensì integrandosi nella società stessa che "funziona sempre più per reti" (CNRS, 1990).

In altri termini, parafrasando quanto riportato dallo IUCN (1999), il ruolo odierno delle connessioni ecologiche è quello di frenare le trasformazioni imputabili all'azione dell'uomo.

Nel connubio tra uomo e natura si cela il modo di intendere la conservazione della natura attraverso il paradigma reticolare: il punto di svolta non è nel suddividere il territorio in aree di dominio antropico ed aree di dominio naturale ma nel definire, di volta in volta, le relazioni tra uomo e natura. Il territorio deve essere analizzato al fine di valutare quali attività antropiche e quali processi naturali siano di reciproco interesse, quali compatibili, e quali incompatibili con l'esistenza degli habitat presenti, per poi individuare trasformazioni in sintonia con le possibilità evolutive del sistema considerato.

In questo senso, assume particolare interesse la capacità dell'ecologia del paesaggio di studiare contemporaneamente il paesaggio antropico e quello naturale come elementi di un sistema diversificato, permettendo un approccio ai problemi territoriali basato sul principio secondo il quale "gli elementi naturali mantengono in equilibrio gli ecosistemi antropici e alcune attività umane contribuiscono alla stabilità e alla sopravvivenza di popolazioni e di ecosistemi naturali".

L'applicazione del concetto di rete implica che le funzioni antropiche e quelle naturali non vengano contrapposte ma bilanciate, con lo scopo di tendere verso un possibile equilibrio<sup>1</sup>.

Nel caso specifico del territorio comunale di Susegana, l'applicazione del concetto di rete ecologica al sistema ambientale si è basato su alcuni assunti:

- le aree boscate ed i prati rappresentano un naturale serbatoio di biodiversità. E' importante che la gestione selvicolturale coniughi gli interessi economici con la salvaguardia di queste cenosi;
- circa il 10 % del territorio comunale è compreso all'interno di SIC e ZPS. Tale ambito rappresenta, per vocazione, l'area nucleo. La salvaguardia di questi nuclei può trarre vantaggio dalla creazione di zone cuscinetto che si possono far coincidere con le zone oggetto di fenomeni di rinaturalizzazione e con i sistemi prativi esterni agli elementi della Rete Natura 2000;
- la percentuale urbanizzata del territorio comunale è piuttosto bassa. Nel complesso le aree impermeabili rappresentano circa il 17% dell'intera superficie. L'urbanizzato è concentrato lungo le linee di comunicazione principali e da origine agli abitati di Susegana e di Ponte della Priula;
- il principale elemento di discontinuità è riconducibile al sistema infrastrutturale e, in particolare, alla strada che collega Nervesa – Ponte della Priula – Susegana – Conegliano ed alla linea ferroviaria Treviso - Conegliano.

Dal punto di vista della funzionalità del territorio ai fini ecosistemici è di cruciale importanza la permeabilità del medesimo ai fini della mobilità delle specie faunistiche.

In proposito si è fatto riferimento alla teoria della percolazione che fu sviluppata per descrivere le proprietà fisiche dei *gels*, dei polimeri e delle sostanze vetrose. Attualmente questa teoria è utilizzata in ecologia del paesaggio come base teorica per creare modelli neutri in grado di spiegare differenti *patterns* che si possono osservare alle diverse scale del paesaggio.

---

<sup>1</sup> Fonte: <http://www.siep-iale.it>

Il fenomeno della percolazione ha come fondamentale conseguenza il fatto che un fluido non si diffonda nel mezzo in modo uniforme, ma esista una soglia limite al di sotto della quale lo spostamento del fluido è confinato ad una regione limitata (Stauffer 1985). La soglia limite di percolazione, indicata con  $p_c$ , è stata calcolata per matrici quadrate pari a 0.59275, cioè al 59.275 %.

Considerando il paesaggio come una griglia a maglie quadrate, la rete di percolazione su cui un organismo compie i propri spostamenti è rappresentata dall'insieme di celle interconnesse in verticale ed in orizzontale a formare i *cluster*. Se il paesaggio, equiparabile a una matrice quadrata, è occupata per il 60 % della sua superficie da celle permeabili, esiste una elevata probabilità che si formi un cluster cosiddetto "infinito", che si estende da un lato all'altro della matrice.

L'utilizzo della teoria della percolazione è estremamente interessante in ecologia del paesaggio in quanto presenta una soglia critica attorno alla quale avviene la formazione di cluster infiniti. Di conseguenza, un fenomeno di ulteriore frammentazione in una matrice caratterizzata da  $p$  prossimo al valore soglia, può determinare la scomparsa dell'unico cluster che permetteva l'attraversamento della matrice che diviene a bassa connettività.

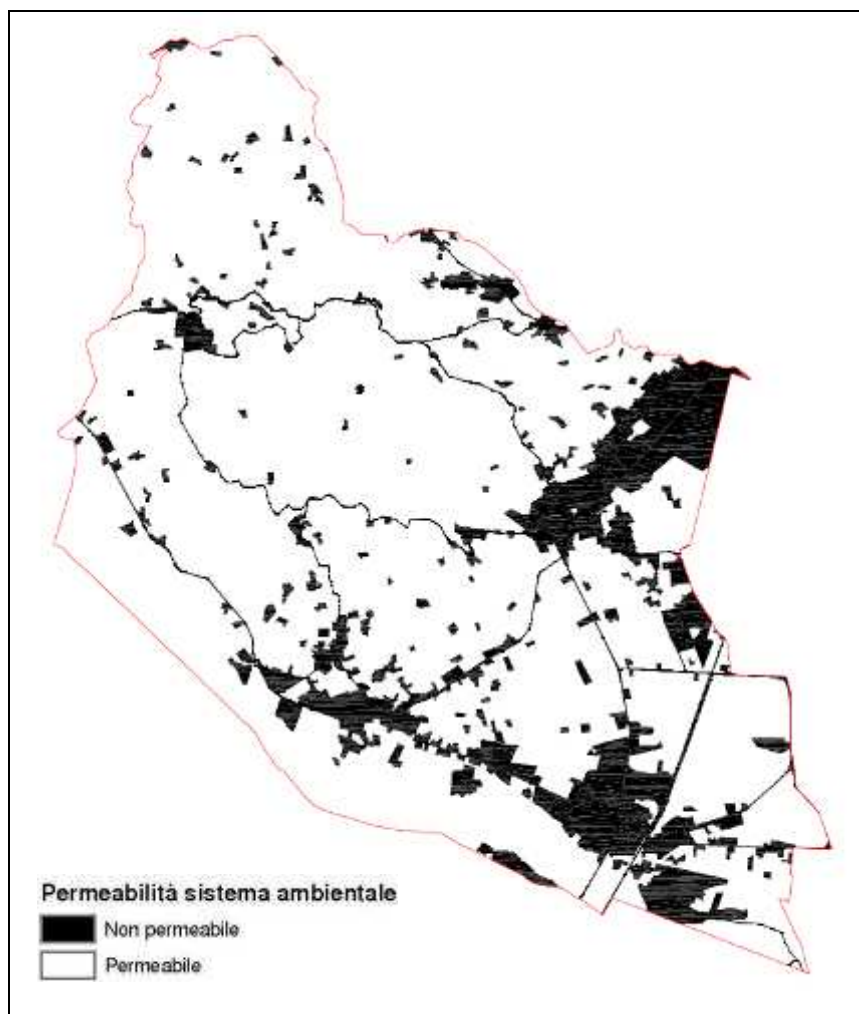
Nel caso in esame, per applicare la teoria della percolazione al contesto territoriale del comune di Susegana, si è proceduto come sinteticamente riportato nel seguente elenco:

- riclassificazione della Carta della Copertura del Suolo del Veneto del 2009 in due temi "permeabile" e "non permeabile" sulla base di quanto schematizzato in Tabella 34. In particolare sono state prese in considerazione le categorie di uso del suolo classificate mediante nomenclatura Corine Land Cover fino al livello 5;
- rasterizzazione con formazione di un grid con celle 5 x 5 metri. Tale maglia consente di tenere in considerazione anche le infrastrutture lineari senza appesantire eccessivamente le elaborazioni.

**Tabella 2—37: Riclassificazione della carta dell'uso del suolo (elaborazione: Nexteco)**

COD	TIPOLOGIA DI USO DEL SUOLO	PERMEABILITÀ
11200	Tessuto urbano discontinuo	NON PERMEABILE
11300	Strutture residenziali isolate	
12100	Aree industriali o commerciali	
12200	Reti stradali e ferroviarie e spazi accessori	
13300	Cantieri	
13400	Aree in attesa di destinazione d'uso	PERMEABILE
14100	Aree verdi urbane	
14200	Aree sportive e ricreative	
21100	Seminativi in aree non irrigue	
21200	Seminativi in aree irrigue	
22100	Vigneti	
22200	Frutteti	
22300	Oliveti	
22400	Arboricoltura da legno	
23100	Prati stabili	
24200	Sistemi colturali e particellari complessi	
31100	Boschi di latifoglie	
31136	Rovereti tipici	
31152	Robinieti	
31163	Saliceti e altre formazioni riparie	
31185	Ostrio-querceti tipici	
31195	Quercio-carpinieti collinari	
32211	Arbusteti	
33210	Greti e letti di fiumi e torrenti	
51100	Corsi d'acqua, canali, idrovie	
51200	Bacini d'acqua	

L'esito grafico del processo di riclassificazione è visibile nella seguente Figura 28.



**Figura 28: Carta d'uso del suolo riclassificata (elaborazione: Nexteco)**

Nei casi in cui il valore di permeabilità sia maggiore del 60% della matrice e quindi le celle permeabili formano un cluster "infinito" che garantisce il passaggio delle specie in questi ambiti non sarà necessario definire elementi per la connettività ecologica.

Negli altri casi invece, con permeabilità inferiore al 60%, sarà necessario definire degli elementi della Rete Ecologica Comunale (REC) che garantiscano il mantenimento dei residui spazi aperti che svolgono un ruolo fondamentale per lo spostamento delle specie sul territorio.

In particolare, saranno individuati dei varchi ecologici (classificati come *corridoi ecologici secondari*), rappresentati da aree inedificate, che mirano al mantenimento degli ultimi ambienti permeabili al passaggio delle specie.

Di seguito si riporta una descrizione sintetica della struttura della REC di Susegana:

- **AREE NUCLEO** (*Core Areas*): coincidono con aree già sottoposte o da sottoporre a tutela, ove sono presenti biotopi, habitat naturali e seminaturali, ecosistemi che si caratterizzano per l'alto contenuto in naturalità. Questi ambiti richiedono perciò un'attenta tutela e, in taluni casi, anche la valorizzazione.
- **AREA DI CONNESSIONE NATURALISTICA** (*Buffer zone*): Le Zone cuscinetto (*Buffer zones*) rappresentano le zone contigue e le fasce di rispetto adiacenti alle aree centrali. Esse costituiscono il

nesso fra la società e la natura ove è necessario attuare un politica di corretta gestione dei fattori abiotici e biotici e di quelli connessi con l'attività antropica. L'estensione di queste fasce di transizione, tra l'area nucleo e il territorio circostante, varia da zona a zona secondo la delicatezza dell'area nucleo e le caratteristiche della matrice territoriale che la circonda. Dal punto di vista funzionale il loro ruolo è quello di preservare l'integrità ambientale dell'area nucleo o del corridoio ecologico; in altre parole, sono delle zone cuscinetto in cui si dovrebbe realizzare un graduale passaggio delle condizioni di equilibrio naturale, riconosciuto per le aree protette, ai caratteri antropogenici dei sistemi circostanti.

- **CORRIDOIO ECOLOGICO SECONDARIO:** in questa categoria sono stati inseriti quegli elementi che, pur non rappresentando dei corridoi lineari continui dal punto di vista strutturale, sono in grado di svolgere necessarie funzioni di collegamento all'interno degli ATO maggiormente infrastrutturati. Nello specifico si tratta di zone in cui l'edificazione corre il rischio di assumere il carattere di continuità e che, per questo motivo, debbano essere preservate per consentire il mantenimento del residuo grado di permeabilità del territorio.

La localizzazione dei diversi elementi è alla base della definizione della rete ecologica comunale.

### **Barriere infrastrutturali e naturali**

Rispetto ai costituenti della Rete ecologica del comune di Susegana, individuati nel precedente paragrafo, esistono degli elementi che ne interrompono la continuità e ne deprimono la funzionalità.

In particolare alcuni elementi paesistici localizzati, di forma lineare o a carattere "diffuso", possono mostrare una scarsa o nulla idoneità ecologica impedendo, parzialmente o del tutto, le dinamiche individuali di determinate specie e agendo così da barriera parziale o totale. Tale alterazione può provocare conseguenze a livello di popolazione, di tipo genetico e demografico (Battisti 2004).

L'effetto di barriera alla dispersione determinato dalle trasformazioni antropiche può agire in modo differente rispetto a quello prodotto dalle barriere naturali (mare, catene montuose, aree desertiche, ecc.), che, al contrario, possono provocare, in linea generale, effetti su scale spaziali e temporali ben differenti e di tipo evolutivo, oltre che ecologico.

Si può parlare di barriere localizzate e puntiformi (come infrastrutture lineari e puntuali per alcune specie a dispersione terrestre) e di barriere diffuse (come il sistema insediativo ed aree agricole per alcune specie forestali), di barriere semplici e di barriere complesse.

Il concetto di barriera è, in ogni caso, relativo per ciascuna specie: una stessa infrastruttura o una determinata categoria di uso/copertura del suolo possono agire da barriera per una specie e da via di dispersione per un'altra.

Fra le diverse opere umane realizzate sul territorio, le infrastrutture stradali e ferroviarie lineari sono quelle che influenzano maggiormente l'integrità biotica negli ecosistemi terrestri ed acquatici. Gli effetti principali provocati dalle infrastrutture stradali sono i seguenti:

- distruzione e alterazione dell'ambiente fisico a livello ecosistemico, sia limitatamente alla sede stradale sia nelle aree limitrofe; cambiamento di densità, delle temperature e del contenuto in acqua del suolo; inquinamento da gas atmosferici, da sali antineve, da dilavamento dell'asfalto; erosione, sedimentazione

e accumulo di rifiuti e metalli pesanti; modifiche nei processi idrologici e geomorfologici per sbancamenti, movimenti terra, deviazioni di corsi d'acqua. Le strade portano, inoltre, ad una riduzione di superficie, oltre che di "qualità" degli habitat limitrofi ad esse;

- aumento del tasso di mortalità in specie sensibili nelle fasi di costruzione (soprattutto su organismi con scarsa capacità dispersiva);
- aumento del tasso di mortalità a causa della collisione con autoveicoli;
- alterazione di altri fattori demografici e genetici a livello di popolazione, oltre che comportamentali e fisiologici a livello individuale (cambiamento nella dimensione dello home range in specie territoriali, nei pattern di presenza/assenza e di dispersione, nella struttura sociale e nel successo riproduttivo, nello stato fisiologico dei singoli individui, ecc.);
- alterazione del dinamismo della metapopolazione a scala regionale;
- effetti a livello di comunità con una riduzione della Ricchezza specifica e cambiamenti nella composizione qualitativa nelle aree;
- diffusione di specie aliene e invasive con conseguente impatto sulle popolazioni di specie autoctone (predazione, competizione, ecc.);
- aumento del disturbo antropico (facilità di accesso ad aree naturali e conseguente incremento della loro fruizione a scopo ricreativo, ittico-venatorio, agro-silvo-pastorale, ecc.).

Gli anfibi risultano tra i gruppi più sensibili, direttamente o indirettamente, alla presenza delle infrastrutture e dei disturbi ad esse connessi. Gli effetti delle infrastrutture lineari come barriera e come fonte di disturbo non si limitano però solo a specie che sono caratterizzate da una ridotta capacità dispersiva. Infatti, benché uccelli e insetti mostrino, in linea generale, una maggiore capacità dispersiva intrinseca, alcune specie appartenenti a questi gruppi, possono essere molto sensibili eco-etologicamente alla frammentazione indotta da barriere lineari.

Nel territorio di Susegana, il principale elemento di discontinuità è rappresentato dalla Strada statale 13 Pontebbana, dalla linea ferroviaria Treviso - Conegliano e dai centri abitati di Susegana, Ponte della Priula, Colfosco.

## **2.5 Sistema paesaggistico**

Il dibattito sul tema del paesaggio è tutt'oggi ancora aperto: la nozione odierna è basata sulle particolarità della civiltà occidentale la quale, oltre a una lunga coscienza storica, affianca una solida esperienza estetica.

Attualmente si cerca di superare il difetto di racchiudere la disciplina all'interno di una precisa definizione, la quale però ritorna ogni volta si cerchi di sintetizzarne i contenuti.

In secondo luogo vi è la problematica di riuscire a governare quello che s'intende per paesaggio e gli elementi che lo caratterizzano: l'adesione dell'Italia alla Convenzione Europea per il Paesaggio nell'anno 2000 ha innescato una serie di considerazioni che hanno portato a rivedere i caratteri con i quali ci si approccia ai temi paesaggistici.

Oggi con il «Codice Urbani», insieme all' «Accordo fra Stato e Regioni», si completa una codificazione normativa per il paesaggio che almeno nelle sue enunciazioni di principio si adegua alle richieste della Convenzione Europea, la quale impegna lo Stato *«ad integrare il tema del paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio, urbanistiche, in quelle a carattere culturale, ambientale, agricolo, sociale ed economico, nonché alle politiche che possono avere un'incidenza diretta o meno sul paesaggio»*.

#### A) Scenario di riferimento comunitario

La Convenzione Europea definisce il concetto principale di paesaggio e ne prevede la sua salvaguardia, oltre alle politiche di attuazione e ai rapporti fra gli Stati firmatari e fra gli Stati e le popolazioni, e lo fa indipendentemente da qualsiasi tipo di paesaggio si stia analizzando.

Redatto in inglese e francese, si nota però una particolarità della traduzione italiana, inizialmente attribuita a una difficoltà di traduzione e successivamente palesata: riguarda la definizione di paesaggio come «una determinata parte di territorio [...]».

La controversia riguarda «determinazione» ovvero una precisazione eccessiva che si scontra con le linee della Convenzione, la quale identifica tutto il territorio come paesaggio e solo dopo il processo percettivo operato dalla popolazione ne individua le parti.

L'introduzione del termine si rifà a un'eredità del concetto di paesaggio inteso come «bellezza naturale», così specificato nella legge 1479/39 riguardante la «protezione delle bellezze naturali», che considerava il vincolo lo strumento legislativo per la tutela dell'aspetto puramente estetico e visivo del paesaggio.

Questa legge insieme alla L. 1089/39, norme strutturate da Bottai, rifluirà nel T.U. del 1999 e successivamente nel Nuovo Codice Urbani.

La legge 1089/39 è inerente alla «Tutela delle cose d'interesse artistico e storico» e ha la peculiarità di individuare le categorie di beni da tutelare, attribuendone non solo la valenza artistica ma anche quella storica. Vengono qui distinti in tipologie i beni considerati da proteggere: beni artistici e storici, architettonici, archeologici, centri storici, beni librari e biblioteche, beni archivistici, musei.

La categoria puramente estetica, separata da «territorio» e «ambiente» non viene superata nemmeno con la Carta Costituzionale del 1948, che però si assume l'onere di attribuire al paesaggio un aspetto culturale e in quanto tale bene comune.

Dopo questo atto il paesaggio si affaccia sul mondo della pianificazione, attraverso la Legge ponte del 1967 nella quale Sovrintendenze e Ministero sono partecipi all'approvazione degli strumenti urbanistici con potere d'introdurre «modifiche riconosciute indispensabili per assicurare la tutela del paesaggio e di complessi storici, monumentali, ambientali ed archeologici».

L'aumento dell'interesse del campo porta così ad implementare la materia con l'inserimento del vincolo ambientale-paesaggistico e la redazione obbligatoria del Piano Paesaggistico per le Regioni, attraverso l'ultima legge in materia, la n. 431/85 denominata legge «Galasso».

Tale normativa aggiunge ai principi estetici definiti dal Bottai una chiara ispirazione alla matrice fisica e ambientale, estendendo il concetto di vincolo all'ambiente naturale nella sua interezza, comprensivo di tutti gli aspetti, anche quelli biologici, e quindi non necessariamente inerenti all'aspetto estetico e visivo.

L'accrescimento della struttura normativa ha portato a dover rivedere tutte le leggi precedenti e rielaborarle in maniera da costituire quel corpus unico, che si avvicina alla significativa dizione di «Testo Unico». Approvato con d. lgs n. 490/99, riunisce tutte le norme legislative in materia di beni culturali ed ambientali, abrogando quelle divenute incompatibili.

Il Testo Unico sarà successivamente rielaborato assimilando i principi della Convenzione, giungendo alla redazione di un insieme di precetti che regolano la materia dei beni culturali e del paesaggio sotto forma di «Codice».

## B) Il quadro nazionale

La Convenzione Europea del Paesaggio porta importanti effetti sia dal punto di vista culturale che normativo: la svolta avviene nell'anno 2000, alla firma dell'accordo, e successivamente il 1° marzo 2004 con la sua entrata in vigore nei dieci Stati aderenti.

L'innovazione principale apportata dalla Convenzione è stata quella di fondare il documento sull'idea che il «paesaggio» rappresenti un «bene» e in quanto tale va salvaguardato e gestito indipendentemente dal suo valore concreto.

Composto da 18 articoli è suddiviso in 4 Capitoli, riferiti relativamente alle Disposizioni Generali, I Provvedimenti Nazionali, la Cooperazione Europea e le Clausole finali, oltre Preambolo che apre il documento.

La prima parte affrontata è quella riguardante la definizione dei termini, fissando e aggiornando l'idea di paesaggio e delle azioni che vanno intraprese.

### Art 1. – Definizioni

- «Paesaggio» designa una determinata parte di territorio, così com'è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni;
- «Politica del Paesaggio» designa la formulazione, da parte delle autorità pubbliche competenti, dei principi generali, delle strategie e degli orientamenti che consentano l'adozione di misure specifiche finalizzate a salvaguardare, gestire e pianificare il paesaggio;
- «Obiettivi di qualità paesaggistica» designa la formulazione da parte delle autorità pubbliche competenti, per un determinato paesaggio, delle aspirazioni delle popolazioni per quanto riguarda le caratteristiche paesaggistiche del loro ambiente di vita;
- «Salvaguardia dei paesaggi» indica le azioni di conservazione e di mantenimento degli aspetti significativi o caratteristici di un paesaggio, giustificate dal suo valore di patrimonio derivante dalla sua configurazione naturale e/o dal tipo d'intervento umano;

*Rapporto Ambientale*

- «Gestione dei paesaggi» indica le azioni svolte, in una prospettiva di sviluppo sostenibile, a garantire il governo del paesaggio al fine di orientare e di armonizzare le sue trasformazioni provocate dai processi di sviluppo sociale, economici e ambientali;
- «Pianificazione dei paesaggi» indica le azioni fortemente lungimiranti, volte alla valorizzazione, al ripristino o alla creazione di paesaggi.

Il salto concettuale dovuto alla Convenzione porta a considerare il paesaggio tutto il territorio, indipendentemente dai suoi caratteri di originalità o di peculiarità e quindi separato dal suo attributo di valore concreto, come specificato (Art.2).

Per attuare questi processi, la Convenzione ha fra i suoi obiettivi fondamentali quello di proteggere e promuovere la relazione sensibile che le popolazioni stabiliscono con il proprio territorio (Art 5.c), affermando così l'importanza della componente soggettiva del concetto di paesaggio.

Detto ciò, appare quindi evidente che l'applicazione del nuovo concetto di paesaggio impone all'interno degli Stati dei nuovi modelli di ripartizione delle competenze, avvicinando quindi le decisioni pubbliche al cittadino (Art. 4).

In questa direzione la Convenzione spinge le autorità dello Stato a responsabilizzare gli enti territoriali sul valore del paesaggio, e parallelamente a sviluppare delle attività di sensibilizzazione delle popolazioni che dovrebbe determinare l'insorgere di una «coscienza paesaggistica diffusa», elemento fondamentale, secondo la Convenzione, di tutte le scelte politiche sul territorio.

Lo stesso documento ci riporta anche le disposizioni più importanti relative all'attuazione delle politiche del paesaggio (Art. 6) le quali sono riassunte in cinque punti fondamentali:

- Sensibilizzazione
- Formazione ed educazione
- Identificazione e valutazione
- Obiettivi di qualità paesaggistica
- Applicazione

L'effetto della Convenzione all'interno degli organi statali dei membri firmatari comporta perciò l'attivazione di nuovi rapporti fra le pubbliche amministrazioni a qualsiasi livello, dinamica affrontata dall'Italia nel 2001 attraverso la modifica del punto V della Costituzione.

Attraverso la legge costituzionale n. 3/2001 viene data nuova formula all'Art. 117 della Costituzione, modificando il riparto di competenze fra Stato e Regione, inserendo i nuovi criteri di individuazione delle rispettive materie.

L'accordo sull'esercizio dei poteri in materia di paesaggio nomina le pubbliche amministrazioni per la definizione delle politiche di tutela e valorizzazione del paesaggio in osservazione ai principi della Convenzione, introducendo la redazione di piani paesaggistici o di piani urbanistici-territoriali (Art. 2) e gli obiettivi di qualità (Art. 4) in funzione dei diversi ambiti territoriali individuati (Art.3).

Viste quindi le nuove relazioni fra Stato e Regioni del 2001 e la Convenzione Europea del Paesaggio, stipulata nel 2000 e entrata in vigore nel 2004, si è reso necessario aggiornare quella che era la legislazione in materia e cioè il Testo Unico 490/99.

Attraverso la redazione del «Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio», approvato con d. lgs. N. 42/2004, lo stato italiano si è dotato di un nuovo strumento legislativo il cui legame con la Convenzione e la sua portata innovativa rimangono altresì indiscussi.

L'innovazione del Codice sta nell'identificare il paesaggio come un bene da tutelare, spirito in linea con la Convenzione ma finora ignorato nelle idee dei legislatori precedenti.

Il documento si compone di cinque parti, relative alle Disposizioni generali, ai Beni culturali, ai Beni paesaggistici, alle Sanzioni e alle Disposizioni transitorie, abrogazioni ed entrata in vigore.

La portata innovativa del Codice e l'aderenza ai principi generali della Convenzione, a volte di difficile comprensione, è però esplicitata dalle seguenti disposizioni, le quali rimodellano il concetto di paesaggio.

#### **Art. 131**

Ai fini del presente codice, per paesaggio s'intende una parte omogenea di territorio i cui caratteri derivano dalla natura, dalla storia umana o dalle reciproche interrelazioni. La tutela e la valorizzazione del paesaggio salvaguardano i valori che esso esprime quali manifestazioni identitarie specifiche.

Oltre alla nuova definizione è utile soffermarsi su alcuni essenziali principi.

La Cooperazione fra amministrazioni pubbliche si riferisce alla formulazione di politiche paesaggistiche generali da parte del ministero e delle Regioni e riserva un comma per le attività di formazione e di educazione (Art. 132).

La Pianificazione paesaggistica delle Regioni stabilisce il campo d'applicazione quale l'intero territorio regionale, estendendo implicitamente il suo obiettivo a tutto il territorio nazionale (Art. 135).

Per quanto riguarda la Pianificazione paesaggistica, nel Piano paesaggistico è affermata l'importanza degli obiettivi di qualità paesaggistica in vista della tutela o valorizzazione dei paesaggi considerati (Art. 143).

Nell'approvazione dei piani deve essere invece assicurata la concertazione istituzionale e la partecipazione dei soggetti interessati e delle associazioni costituite per la tutela degli interessi comuni così come individuate in Pubblicità e partecipazione (Art. 144).

Le previsioni di detti piani devono essere cogenti per gli strumenti urbanistici dei comuni, delle città metropolitane e delle provincie, relativamente al Coordinamento della pianificazione paesaggistica con gli altri strumenti (Art. 145).

Un'altra importante innovazione attribuita al Codice è il fondamentale ruolo che viene riconosciuto al Piano Paesaggistico, il quale diventa lo strumento con il quale assicurare la protezione e la valorizzazione del paesaggio.

### 2.5.1 Una metodologia per la lettura e interpretazione del paesaggio

Il paesaggio si può interpretare come composto di tre livelli: una base naturale su cui è organizzata una struttura socio-economica con le relative geometrie e dinamiche di trasformazione e un insieme di significati e immagini, il *genius loci* e i simboli a esso connessi.

Il paesaggio in sostanza ha due componenti fondamentali: da un lato le componenti fisiche che ne definiscono la forma e dall'altro una componente percettiva o interpretativa, relativa al modo in cui tali componenti fisiche e il loro comporsi sono percepite visivamente o culturalmente. E sono:

- il paesaggio come forma e figura;
- il paesaggio come immagine.

Il paesaggio costituisce quindi il *testo narrativo* del territorio, l'individuazione delle componenti di forma; ne costituisce la grammatica mentre la lettura percettiva rappresenta la sintassi del racconto. Le singole componenti territoriali entrano in relazione tra di loro e nel loro diverso comporsi rimandano a diverse immagini di paesaggio.

Tale visione recupera la definizione di paesaggio contenuta nella convenzione europea («Paesaggio» designa una determinata parte di territorio, così com'è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali c/o umani e dalle loro interrelazioni); poiché consente di mettere a fuoco le immagini di paesaggio condivise e il loro modo di distribuirsi nel territorio o presentarsi visivamente nonché capire quali sono le dinamiche e i modi d'uso che generano paesaggio.

I metodi di lettura del paesaggio sono molteplici così come le chiavi interpretative. Attualmente, dopo un lungo primato detenuto dall'approccio geografico-naturalistico, da circa 10 anni si registra una forte attenzione legata all'approccio estetico, rivolto ad aspetti legati a fattori socio-culturali: dall'ecologia del paesaggio all'economia della forma e dell'immagine.

Il problema non è tanto quello di far prevalere un'interpretazione del paesaggio in chiave geografico-naturalistica su quell'estetico-percettiva ma di coniugare i due aspetti. La qualità del paesaggio è spesso il prodotto di un equilibrio. Comprendere l'importanza dell'ecologia e dell'ecologia del paesaggio nelle attività di pianificazione e progettazione del paesaggio non può far trascurare la dimensione estetico percettiva.

Altro elemento che lega i due aspetti è la visione del sistema ambientale e di quello paesaggistico come *sistemi reticolari*. Così come l'ambiente ha una sua trama strutturale fatta di elementi areali, puntuali e relazioni loro (la rete ecologica) così è possibile riconoscere, all'interno di un territorio fortemente antropizzato e frammentato, una trama paesaggistica fatta di aree di integrità, permanenze, monumentalità collegate tra loro da itinerari e linee di relazione visiva.

Il percorso proposto per l'analisi del paesaggio e la sua valutazione approfondisce entrambi gli aspetti; dovrà in sostanza definire, riferendoci sempre al paesaggio come racconto o testo narrativo:

- **la cornice del racconto:** quale alle varie scale (dalla territoriale alla locale) il contesto ambientale di riferimento, quale in sostanza la cornice geografica e quali i grandi sistemi di relazione. Quale sia cioè il tipo di paesaggio sedimentato nella memoria o cultura degli abitanti o fruitori esterni;

- **la grammatica:** quali le forme, le geometrie, gli oggetti fisici che danno forma ed immagine al territorio e le relazioni tra loro;
- **la sintassi:** quali le relazioni tra le componenti, il modo nel quale tali forme sono composte, relazionate, viste e interpretate - in sostanza «percepite» - quali le dinamiche di trasformazione in atto.

In sintesi è necessario dare una risposta ai seguenti quesiti:

- quale l'idea di paesaggio contenuta nei vari livelli di pianificazione: le componenti da tutelare, gli ambiti da valorizzazione, il livello di trasformazione ammesso/accettato;
- quale alle varie scale (dalla territoriale alla locale) il contesto geografico e paesaggistico di riferimento, quale in sostanza la cornice geografica e quali i grandi sistemi di relazione;
- quale il tipo di paesaggio sedimentato nella memoria o cultura degli abitanti o fruitori esterni e quali le grandi figure territoriali che contengono o fanno da cornice a tali paesaggi;
- quale la storia delle trasformazioni del territorio e quali i segni rimasti;
- quali le forme, le geometrie, gli oggetti fisici che danno ora forma ed immagine al territorio;
- quale il modo nel quale tali forme vengano viste e interpretate - in sostanza «percepite» - il senso dello spazio trasmesso;
- quali in sintesi gli ambiti di valore ambientale e paesaggistico;
- quali gli impatti, come influirà il piano, sulla percezione, sulle dinamiche del luogo;
- quali gli accorgimenti che possano essere messi in atto per ridurre o compensare gli impatti;
- quali gli interventi e le azioni per produrre ricadute positive sul territorio.

È comunque la fase di definizione dei paesaggi identitari, di «qualità», e la relativa **percezione delle forme** che li rappresentano, la chiave di lettura che costituisce codice interpretativo e punto di sintesi.

È possibile organizzare l'interpretazione e valutazione del paesaggio secondo cinque chiavi di lettura:

## LETTURA ESTETICA

È un'analisi di tipo estetico-figurativo, iconografico, sociale, storico-culturale per l'individuazione dei contesti e ambiti paesaggistici e delle forme, immagini e tipi di paesaggio; in altre parole la messa a fuoco delle idee e figure di paesaggio condivise, figure sedimentate nella memoria e nel vissuto di chi fruisce di un certo territorio, come abitante, come turista, o semplicemente come visitatore e osservatore occasionale. L'analisi è finalizzata all'individuazione dei Paesaggi Figurativi e dei Paesaggi identitari.

All'indagine di cui sopra fa seguito un'analisi del territorio per individuare la distribuzione geografica delle immagini di paesaggio con la perimetrazione delle Unità di Paesaggio, ottenendo in questo modo una carta dei paesaggi identitari.

## **LETTURA DINAMICA**

È la lettura attraverso l'analisi delle trasformazioni territoriali programmate o realizzate, finalizzata a restituire i principali processi di mutamento in atto in grado di produrre «pressioni sul paesaggio», la cui carta contiene:

- la previsione delle dinamiche di evoluzione degli assetti insediativi e infrastrutturali;
- la ricostruzione delle «azioni in corso» da intendere come il quadro dei progetti e dei programmi in corso o in lista d'attesa.

## **LETTURA FIGURATIVA E FORMALE**

Il secondo passo consiste nella definizione dell'*immagine fisica del territorio*, attraverso la lettura e comprensione dei suoi aspetti di forma e relativi elementi generatori. In sostanza sono da rilevare gli aspetti di figurabilità e riconoscibilità del territorio, i quali rendono possibile associare un luogo alle sue componenti ambientali e al loro modo di comporsi e relazionarsi: rilievi, fiumi, canali, aree boscate, edifici, centri urbani e rete delle infrastrutture. Obiettivo dell'analisi è far emergere l'ossatura portante del paesaggio, gli elementi che compongono la trama costitutiva della sua forma. Tale analisi si sviluppa attraverso un processo di selezione delle componenti territoriali per l'individuazione dei *caratteri figurativi e formali strutturanti*. Tali sono le componenti della matrice fisico-naturalistica, antropica, identitaria e simbolica del territorio che hanno svolto o svolgono un ruolo decisivo nella costruzione del paesaggio e nella definizione della sua immagine fisica.

## **LETTURA FUNZIONALE**

Tale lettura riguarda gli aspetti di «funzionamento» del paesaggio, con particolare attenzione al tema della fruibilità e accessibilità dei «punti di interesse».

Si tratta di individuare il sistema delle polarità ed attrattività del sistema della fruizione turistico/ricreativa del territorio e il sistema dell'accessibilità ad esse collegato.

## **LETTURA PERCETTIVA**

La lettura percettiva rappresenta la fase di «narrazione» del paesaggio, l'attribuzione di un preciso significato a ciò che è visto, le relazioni tra immagine fisica e immagine paesaggistica. Racconta e rappresenta il paesaggio evidenziando le relazioni e le corrispondenze tra il modo di comporsi ed esprimersi visivamente delle componenti ambientali e le immagini di paesaggio sedimentate. Analizza i caratteri prettamente visivi assegnando alle componenti morfologiche un ruolo nella costruzione della «scena paesaggistica»; rilievi orografici, corsi d'acqua, infrastrutture, spazi aperti, divengono: margini, distretti visivi,. In sintesi:

*Caratteri visivi:* analizza i caratteri prettamente visivi assegnando alle componenti morfologiche un ruolo nella costruzione della «scena paesaggistica»; rilievi orografici, corsi d'acqua, infrastrutture, spazi aperti, divengono: margini, distretti visivi, itinerari.

*Caratteri percettivi:* Individua i luoghi ove i *tipi di paesaggio* condivisi e riconosciuti trova adeguata rappresentazione scenica, in altre parole, i luoghi, ove le diverse immagini di paesaggio si presentano particolarmente complete, integre e riconoscibili (*quadri paesaggistici, contesti figurativi*).

### 2.5.2 *Caratteri locali*

Il territorio di Susegana si inserisce all'interno di un contesto più ampio che assume particolare valore paesaggistico, in ragione della presenza di elementi di eccellenza quali il sistema delle colline trevigiane, il Montello e il corso del Piave, che le conferiscono un ruolo di cerniera tra questi tre ambiti.

Il valore del contesto è riconosciuto non solo in ambito locale ma a livello regionale e nazionale, considerando gli studi all'interno dell'area anche ai fini della candidatura a Patrimonio dell'Umanità dell'UNESCO.

L'ambiente di Susegana è in effetti definito dalla compresenza di elementi caratteristici del paesaggio collinare - sul quale si poggia l'immagine, l'organizzazione del sistema viticolo tradizionale – del paesaggio fluviale del Piave e dell'area boschiva del Montello.

Approfondendo l'osservazione emerge come il territorio di Susegana presenti alcuni caratteri connotativi forti e qualificanti rispetto al contesto.

Un primo aspetto è la presenza di elementi di assoluta eccellenza rispetto ai temi di valorizzazione paesaggistica:

- la vitalità del sistema produttivo primario – che rappresentata una condizione di continuità all'interno del rapporto uomo-territorio;
- la presenza di un'unica proprietà consolidata qual è quella della tenuta Collalto.

Un secondo aspetto è dato dalla presenza di elementi storico-architettonici di grande pregio e fortemente rappresentativi dal punto di vista dell'identità del luogo quali il Castello di San Salvatore e il Castello di Collalto.

A questi elementi si aggiungono le valenze rappresentate dai diversi nuclei storici che definiscono il sistema insediativo del comune, espresse sia attraverso elementi singoli sia dalle strutture urbane storiche.

L'analisi del sistema paesaggistico permette di evidenziare alcuni aspetti critici sia interni che esterni, gli uni legati alle componenti stesse del sistema, gli altri dipendenti da fattori esterni al sistema stesso e al territorio comunale.

Relativamente ai fattori interni si considera:

*Rapporto Ambientale*

- il comprensorio paesaggistico, pur ricco di valenze storico architettoniche ed estetico-percettive, manca di un sistema di fruizione strutturato, che sappia mettere in evidenza e in relazione i diversi nodi e il territorio nel suo complesso;
- il volume di traffico che caratterizza la Statale Pontebbana, definita come asse prevalentemente di attraversamento e non a funzione urbana e locale, pregiudica pesantemente la qualità del paesaggio urbano;
- la presenza di attività produttive di rilevanti dimensioni all'interno della golena del Piave determinano una limitazione della qualità del sistema fluviale come delle relazioni tra lo stesso e il sistema paesaggistico più ampio.

In quanto ai fattori esterni emerge come il cuore verde della tenuta Collalto risulti compreso tra due sistemi produttivi di scala territoriale, rappresentati dal tessuto produttivo della Pontebbana a sud e da quello del corridoio del Soligo a nord-ovest. A tal proposito, le prospettive di sviluppo del sistema infrastrutturale, che prevedono un collegamento tra i due ambiti, rischiano di determinare elementi di pressione e cesura tra il sistema locale e il contesto territoriale.

In considerazione della valenze paesaggistiche evidenziate e delle criticità che le contraddistinguono emerge la necessità di prevedere interventi che mirino a:

- preservare l'integrità degli elementi sia puntuali che di sistema;
- prevedere azioni di mitigazione o compensazione al fine di limitare gli effetti di cesura o compromissione che la prevista nuova viabilità potrebbe determinare all'interno delle aree agricole di pregio;
- verificare il sistema della percezione e dei riferimenti e assumerli come elementi ordinatori della nuova forma della città.

## **2.6 Sistema antropico**

Più della metà della popolazione mondiale vive attualmente a una distanza da una grande città percorribile in un tempo massimo pari a un'ora, ma solo il 10% delle regioni della terra è situato a più di 48 ore di distanza da un centro urbano. Queste sono solo due delle scoperte rese possibili dalla nuova carta mondiale dell'urbanizzazione creata dal Centro comune di ricerca (CCR o JRC) della Commissione Europea per il rapporto 2009 della Banca Mondiale sullo sviluppo (World Development Report 2009).

### **A) Scenario di riferimento comunitario**

La questione della crescita urbana e insediativa e della progressiva antropizzazione del territorio viene ampiamente affrontata dalla comunità europea nella strategia sullo sviluppo sostenibile già a partire dalla definizione del termine stesso ovvero nel rapporto Brundtland del 1987.

Quattro europei su cinque che vivono nelle città devono far fronte ogni giorno a problemi comuni: cattiva qualità dell'aria, traffico e congestione intensi, livelli elevati di rumore, cattiva qualità dello spazio edificato,

presenza di terreni abbandonati, emissioni di gas serra, proliferazione urbana, produzione di rifiuti e di acque reflue.

Sulla scorta di questo quadro globale l'Unione europea ha stabilito una serie di misure di cooperazione e di linee direttive volte al miglioramento dell'ambiente urbano.

Con la Comunicazione della Commissione dell'11 febbraio 2004 l'Unione Europea fa propria la strategia tematica sull'ambiente urbano. L'obiettivo a cui tende la strategia è rafforzare il contributo della politica ambientale allo sviluppo sostenibile delle zone urbane, in particolare orientando le misure da adottare attorno a quattro punti fondamentali:

- una gestione urbana sostenibile: le politiche relative alle aree urbane sono spesso gestite in maniera isolata le une dalle altre, per la specificità degli elementi che trattano (edifici, infrastrutture, trasporti, energia, rifiuti, ecc.) e per l'intervento di servizi amministrativi differenti. A livello europeo è dunque necessario giungere ad un quadro più solido che permetta di rilanciare e generalizzare la gestione ambientale delle grandi città europee. L'elemento principale della strategia per questo settore è la proposta che ogni città con popolazione superiore a 100 000 abitanti adotti un piano di gestione ambientale per l'intero agglomerato urbano e fissi degli obiettivi legati ai principali impatti ambientali, attuando un sistema di gestione ambientale efficace e mirato;
- dei trasporti urbani sostenibili: la circolazione urbana ha un impatto fondamentale sull'ambiente, sulla salute dei cittadini e sulla qualità della vita urbana in genere. Il traffico automobilistico è infatti una delle principali fonti di inquinanti atmosferici come si vede nel capitolo dedicato alla qualità dell'aria e alle fonti di emissione. Inoltre, i due terzi degli incidenti stradali nell'Unione europea (UE) nel 2000 con presenza di feriti sono avvenuti all'interno dell'agglomerato urbano. Allo stesso modo il rumore nelle aree urbane rappresenta un problema serio e sempre maggiore, causato all'80% dal traffico stradale. La Commissione ritiene che ogni città con popolazione superiore a 100 000 abitanti dovrebbe elaborare, adottare, attuare e periodicamente rivedere un piano di trasporti urbani sostenibili che fissi obiettivi a breve, medio e lungo termine;
- edilizia sostenibile: una cattiva progettazione degli immobili o il ricorso a metodi di costruzione inadeguati può avere un effetto significativo sulla salute dei loro occupanti e sull'ambiente. Nel quadro di una strategia tematica la Commissione propone di elaborare una metodologia comune per la valutazione della sostenibilità globale degli edifici e dello spazio edificato, insieme agli indicatori di costo del ciclo di vita. Tutti gli Stati membri saranno sollecitati ad elaborare e attuare un programma nazionale per l'edilizia sostenibile. Inoltre la Commissione prevede misure complementari tra cui la possibilità di ristrutturare gli edifici di piccole dimensioni, nuovi requisiti sulle prestazioni ambientali non collegate all'energia, marchi ecologici per i materiali da costruzione nonché l'attuazione della strategia tematica di prevenzione e riciclaggio dei rifiuti;
- progettazione urbana sostenibile: per «progettazione urbana sostenibile» s'intendono i modelli e il tipo di utilizzazione del territorio in una determinata area urbana. La Commissione osserva alcuni problemi a tal proposito, per esempio la proliferazione urbana (le città si stanno espandendo verso le zone rurali limitrofe e sorgono così aree a bassa densità di abitazione dove aumentano i problemi di trasporto), il

numero elevato di terreni abbandonati e di edifici vuoti, le questioni collegate all'insediamento delle infrastrutture nonché la necessità di moltiplicare e proteggere gli spazi verdi.

L'orientamento così descritto della commissione europea prevede un approccio trasversale mediante l'integrazione delle questioni che interessano l'ambiente urbano.

## B) Quadro nazionale e programmazione regionale

Con il nuovo testo dell'art 117 della Costituzione il concetto di urbanistica assume un ruolo ben diverso e più ampio di Governo del territorio.

Con il nuovo concetto si ritiene che l'azione di governo non debba limitarsi alla mera disciplina quantitativa e localizzava dei nuovi insediamenti ma comprendere aspetti sempre più fondamentali come la difesa del suolo, il paesaggio (in forza del nuovo codice del paesaggio), la gestione del ciclo dei rifiuti la valutazione degli impatti nelle scelte che interessano il territorio (VIA e VAS di programmi e progetti). Questa materia è demandata alle singole regioni.

Su questa scorta, un approccio innovativo all'assetto del territorio si sta sperimentando in Veneto già dal 2004 con la riforma urbanistica regionale introdotta con la LR 11/2004.

Il provvedimento tende sinteticamente a tre grandi macro obiettivi:

- flessibilità interna agli strumenti di pianificazione comunali;
- attenzione ai problemi dell'ambiente e del paesaggio e più in generale della sostenibilità ambientale;
- nuovi istituti giuridici che prevedano il coinvolgimento del privato nei processi di trasformazione territoriale.

Significativo di una nuova tendenza è l'assegnare priorità alla «promozione e realizzazione di uno sviluppo sostenibile e durevole», riferimento che invece mancava nelle finalità della L.R. n. 61.

La sostenibilità è segno che i tempi e la sensibilità sono cambiati. L'urbanistica non è più soltanto la disciplina delle nuove edificazioni ma è governo del territorio in senso più completo; e quindi deve farsi carico d'esigenze nuove ma sempre più pressanti. Come la disciplina delle trasformazioni e della rilocalizzazione degli insediamenti esistenti, la tutela dei centri storici può consentire «l'utilizzo di nuove risorse territoriali solo quando non esistano alternative alla riorganizzazione e riqualificazione del tessuto insediativo esistente».

### 2.6.1 Sistema insediativo

Il sistema insediativo di Susegana presenta al suo interno elementi che differenziano i diversi contesti. Si possono infatti considerare due sottosistemi all'interno del territorio: uno che si sviluppa in relazione alla rete infrastrutturale principale e uno che mantiene il disegno storico.

Il primo comprende il tessuto insediativo che si è sviluppato in relazione alla viabilità principale, con relazioni di carattere soprattutto extracomunale, in particolare la SS 13 e la SP 34: sono compresi i centri abitati di

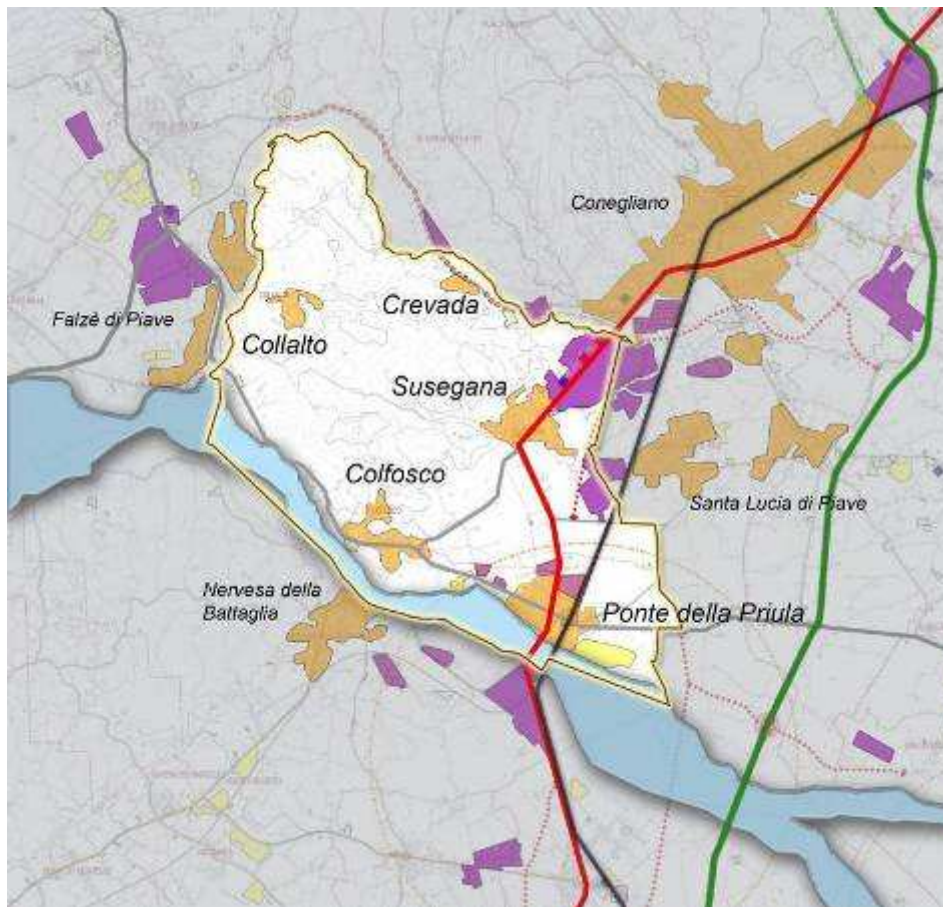
Susegana, Ponte della Priula e Colfosco. Tali centri hanno conosciuto uno sviluppo rilevante, proprio in considerazione della loro localizzazione e accessibilità. Lo sviluppo residenziale è avvenuto infatti in relazione agli assi viabilistici, prediligendo tali strutture come elementi di indirizzo localizzativo, piuttosto che definirsi in continuità con il tessuto più storicizzato. Esempio evidente è dato dal centro stesso di Susegana.

Lo sviluppo insediativo ha privilegiato una bassa densità, limitando la densificazione del tessuto residenziale. Esso ha comunque mantenuto una divisione tra i diversi centri, assicurando un'identificazione delle realtà abitate.

Particolare valutazione va fatta per l'abitato di Susegana, dove lo sviluppo del tessuto produttivo è venuto a creare un tessuto unico tra Susegana e Conegliano. L'asse della Pontebbana ha acquisito in tal modo una funzione di collegamento, pur mantenendo alcune caratteristiche prettamente "urbane"; tale funzione deve ancora essere pienamente sviluppata e definita, considerando come all'interno dell'area coesistano attività produttive, con bacini di utenza diversi, e attività commerciali. Si tratta di un tessuto differenziato, caratterizzato dalla presenza di strutture di considerevole volume, in particolare lungo il lato sud della SS 13, in relazione alla realtà dell'Elettrolux, e altre con ingombri più ridotti. Quasi assente risulta la presenza di residenza all'interno di tali aree.

Per quanto riguarda i centri di Collalto e Crevada si nota una situazione diversa: la loro estensione appare ridotta, e lo sviluppo insediativo risulta molto contenuto, con modesti ampliamenti volti al consolidamento di un tessuto che comunque è caratterizzato da una bassa densità, perlopiù case singole o bifamiliari.

Significativo risulta anche il tessuto insediativo sparso, in particolare all'interno dell'area collinare, testimonianza del sistema di gestione e sfruttamento del territorio dal punto di vista agricolo. Si tratta di un insieme di edifici singoli, con caratteristiche tipologiche comuni; un sistema quindi da salvaguardare e tutelare in ragione della rilevanza storico-culturale e quale elemento che definisce il paesaggio locale.



**Figura 29: Sistema insediativo (elaborazione Proteco)**

#### 2.6.2 Sistema viabilistico

La rete viabilistica che si sviluppa all'interno del territorio comunale si struttura su pochi assi rilevanti, localizzati prevalentemente all'interno delle aree pianeggianti. Susegana rientra all'interno del sistema insediativo che si sviluppa in relazione al nodo di Conegliano, indicato quale piattaforma produttiva complessa regionale, considerando la stretta relazione esistente tra i tessuti produttivi di Susegana e quelli del sistema lungo la SS 13.

La struttura di base si definisce in relazione all'asse della SS 13 – Pontebbana, e della SP 34 – via Mercatelli: la prima corre, approssimativamente, lungo la direttrice SO-NE e la seconda, seguendo il Piave, lungo l'asse NO-SE.

L'intersezione tra le due si localizza nel centro di Ponte della Priula, evidenziando l'importanza di tale nodo sia in relazione all'attraversamento del fiume Piave sia come punto di confluenza delle due linee di comunicazione.

L'importanza della SS13 si deve alla sua funzione di collegamento dei centri dell'area pedemontana trevigiana della sinistra Piave con il sistema che corre verso il capoluogo provinciale, e allo stesso tempo come asse di confluenza verso il casello autostradale di Conegliano. Il PTCP di Treviso evidenzia il ruolo strategico del polo produttivo che si sviluppa lungo questa strada, a cavallo tra i comuni di Susegana e

Conegliano. Tale ambito è stato individuato come suscettibile ad ampliamento visto che coinvolge anche attività di tipo commerciale con bacini di utenza di carattere territoriale.

L'intersezione tra la SS 13 e la SP34 si localizza nel centro di Ponte della Priula, evidenziando l'importanza di tale nodo sia in relazione all'attraversamento del fiume Piave sia come punto di confluenza delle due linee di comunicazione.

Di rilevanza locale risulta via Barca, SP 138, che collega in modo diretto il centro di Susegana con Colfosco.

Va inoltre evidenziata la presenza di una rete interna di viabilità secondaria che si sviluppa in relazione alle aree produttive, andando a servire le attività qui insediate, collegandosi direttamente con l'abitato di Santa Lucia di Piave.

Particolare risulta la rete secondaria che si articola all'interno del contesto collinare. Si tratta di una viabilità di origine anche storica, che serve i diversi manufatti sparsi all'interno del territorio, che si localizzano in relazione all'uso produttivo agricolo che storicamente ha caratterizzato l'area collinare di Susegana. Tale sistema è caratterizzato da una potenzialità paesaggistica rilevante; secondaria appare la funzionalità relazionale, allo stato attuale.

Una particolare riflessione va fatta in considerazione della viabilità esterna al territorio comunale, ma che ha relazioni con il tessuto locale, come il sistema che ripercorre la SP38 Francesco Fabbri, che collega l'area del Quartiere del Piave con l'ambito di Conegliano e l'autostrada A27.

### 2.6.3 Agenti fisici

Il continuo sviluppo tecnologico ha prodotto un consistente aumento delle sorgenti artificiali di campo elettrico, magnetico ed elettromagnetico con un conseguente aumento dell'esposizione della popolazione. Il potenziamento della rete di trasporto e di distribuzione dell'energia elettrica, l'aumento della diffusione degli impianti di telecomunicazione dovuto sia all'installazione sempre più capillare delle Stazioni Radio Base (SRB) per la telefonia cellulare, sia all'accelerazione del processo di transizione della diffusione dei segnali televisivi dalla tecnica analogica a quella digitale, continuano a comportare un aumento dell'inquinamento elettromagnetico.

#### A) Il quadro nazionale

La Legge Quadro 36/01 sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici, è il primo testo di legge organico che disciplina in materia di campi elettromagnetici.

La legge riguarda tutti gli impianti, i sistemi e le apparecchiature per usi civili e militari che possono esporre la popolazione e i lavoratori ai campi elettromagnetici compresi tra 0 Hz e 300 GHz.

Il DPCM 8/7/2003, che attua la legge quadro, stabilisce per le basse frequenze (50 Hz) le soglie per il campo elettrico e per l'induzione magnetica che devono essere rispettate nelle diverse situazioni di esposizione:

- i limiti per il campo elettrico (5 kV/m);

- i limiti per l'induzione magnetica (100  $\mu$ T);
- i valori di attenzione (10  $\mu$ T) e gli obiettivi di qualità da conseguire (3  $\mu$ T) per l'induzione magnetica.

Il decreto prevede, inoltre, la determinazione di distanze di rispetto dalle linee elettriche secondo metodologie da individuare.

Le fasce di rispetto per gli elettrodotti sono calcolate dai gestori secondo la metodologia contenuta nel Decreto Ministeriale 29/5/2008. Nel decreto i progetti edilizi, in prossimità di elettrodotti esistenti, di nuovi ambienti abitativi, aree gioco per l'infanzia, ambienti scolastici e luoghi adibiti a permanenza non inferiore a 4 ore giornaliere (art. 4 DPCM 8/7/2003), che ricadono all'esterno della Dpa (distanze di prima approssimazione), sono direttamente autorizzabili dal comune. Al contrario, se tali progetti ricadono all'interno delle Dpa, l'autorità richiede al gestore di eseguire il calcolo tridimensionale delle fasce di rispetto per tutto il tratto di linea (o linee) che interferisce con le nuove edificazioni, al fine di valutare la compatibilità del progetto con il volume di rispetto dell'elettrodotto.

#### B) Il quadro regionale

Numerosi sono stati gli interventi dell'Amministrazione regionale che, nell'ottica della tutela della popolazione dall'esposizione ai campi elettromagnetici, si sono susseguiti nel tempo mediante l'adozione di specifici interventi sia a carattere normativo sia a carattere più strettamente amministrativo.

La L.R. n. 27/93 della Regione Veneto, entrata in vigore il 1° gennaio 2000, disciplina in materia di esposizione della popolazione ai campi elettrici e magnetici, stabilendo le distanze tra elettrodotti esistenti e nuove abitazioni o edifici caratterizzati da tempi di permanenza prolungati, tali che a 1,5 m dal suolo non siano superati i valori di induzione magnetica rispettivamente pari a 0,5 kV/m e 0,2  $\mu$ T.

Queste distanze sono state calcolate in funzione del potenziale e della tipologia della linea dall'ARPAV e recepite con DRGV n. 1526/00. È da osservare che alcune sentenze del Tar e della Corte Costituzionale hanno affermato la prevalenza della normativa statale in materia su quella regionale.

La DRGV 1432/02, emanata dalla Regione Veneto nel 2002, prevede si possa ottenere la deroga dalla non edificabilità all'interno delle fasce di rispetto, previo apposite misurazioni e relativa dimostrazione del non superamento del limite di induzione magnetica (0,2  $\mu$ T). Le misure devono essere fatte secondo un protocollo di misura, elaborato da ARPAV e adottato dalla Regione Veneto con DGRV n. 3617 del 2003.

##### 2.6.3.1 Inquinamento acustico

Il rumore non incide soltanto sulla qualità della vita ma, a partire da determinati livelli sonori, anche sulla salute dei cittadini. La connessione tra inquinamento acustico e qualità della vita nell'ambiente urbano è posta in relazione all'aumento del traffico e dei livelli di congestione del sistema viario cittadino.

Non solo le emissioni inquinanti ma anche il rumore prodotto dalle autovetture e, in generale, da tutti i mezzi di trasporto influisce negativamente sullo stato psico-fisico e sul sistema nervoso dell'individuo: aumenta l'instabilità neurologica, l'irritabilità, il livello di stress.

Le reazioni negative degli abitanti in aree urbane esposti al rumore dei sistemi di trasporto si traducono, oltre in perturbazione del sonno e delle attività, nella percezione di intrusione nell'intimità di ciascuno. Tali reazioni, legate al contesto residenziale, sono variabili secondo i luoghi, le popolazioni e la natura della fonte di rumore. Il problema dei suoni elevati è un fatto risaputo da secoli, quando si allocavano distanti dai nuclei urbani alcune professioni dall'esercizio particolarmente rumoroso.

#### A) Scenario di riferimento comunitario

Nell'ambito della lotta all'inquinamento acustico l'Unione Europea definisce un approccio comune per evitare, prevenire o ridurre, secondo le rispettive priorità, gli effetti nocivi dell'esposizione al rumore ambientale. L'approccio si fonda sulla determinazione dell'esposizione al rumore ambientale mediante la mappatura acustica realizzata sulla base di metodi comuni, sull'informazione del pubblico e sull'attuazione di piani di azione a livello locale.

Questo orientamento deriva in particolar modo dalla Direttiva 2000/49/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 giugno 2002, relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale.

La direttiva mira a combattere il rumore cui sono esposte le persone nelle zone edificate, nei parchi pubblici o in altre zone silenziose degli agglomerati, nelle zone silenziose in aperta campagna, nei pressi degli edifici scolastici, degli ospedali e di altri edifici e zone particolarmente sensibili al rumore.

Il decreto definisce competenze e procedure per la redazione delle mappe acustiche strategiche e per i piani di zone che dovranno essere predisposti con le seguenti modalità e tempistiche:

- al più tardi il 18 luglio 2005 gli Stati membri rendono pubbliche le informazioni relative alle autorità e agli enti responsabili dell'elaborazione e, se del caso, dell'adozione delle mappe acustiche strategiche;
- entro il 30 giugno 2005 e, successivamente, ogni cinque anni, gli Stati membri notificano alla Commissione gli assi stradali principali su cui transitino più di sei milioni di veicoli l'anno, gli assi ferroviari principali su cui transitino più di 60.000 convogli l'anno, gli aeroporti principali e gli agglomerati urbani con più di 250.000 abitanti situati nel loro territorio. Entro il 30 giugno 2007 al più tardi sono elaborate e, ove necessario, adottate mappe acustiche strategiche, relative al precedente anno solare, delle infrastrutture e degli agglomerati sopra citati;
- entro il 31 dicembre 2008 gli Stati membri notificano alla Commissione tutti gli agglomerati con più di 100.000 abitanti e tutti gli assi stradali e ferroviari situati nel loro territorio. Entro il 30 giugno 2012 e, successivamente, ogni cinque anni, sono elaborate e adottate mappe acustiche strategiche dell'anno precedente per tali agglomerati e assi.

Con i successivi piani di azione l'obiettivo è quello di mirare a gestire i problemi di inquinamento acustico e i relativi effetti compresa, se necessario, la sua riduzione.

## B) Il quadro nazionale e regionale

La norma comunitaria, recepita a livello nazionale con il D.L. 19 agosto 2005 n. 194, stabilisce l'utilizzo di nuovi indicatori acustici e specifiche metodologie di calcolo. Essa prevede inoltre la valutazione del grado di esposizione al rumore mediante mappature acustiche, una maggiore attenzione all'informazione del pubblico e l'identificazione e la conservazione delle "aree di quiete".

La Legge Quadro n. 447 del 26/10/95, con i relativi decreti applicativi, stabilisce una serie di azioni, in capo a soggetti diversi, volte alla riduzione e alla prevenzione dall'inquinamento acustico: classificazione acustica del territorio e piani di risanamento comunali, piani di risanamento delle aziende e piani di contenimento e abbattimento del rumore per le infrastrutture di trasporto, valutazioni previsionali di impatto acustico e di clima acustico.

Nello specifico, l'art. 4 assegna alle Regioni il compito di emanare apposite normative nelle quali elencare i criteri in base ai quali i comuni potranno poi procedere alla classificazione del proprio territorio nelle zone previste dalle vigenti normative (zonizzazione acustica).

Il D.P.C.M. 14/11/97 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" ha determinato i valori limite di emissione, i valori limite di immissione, i valori di attenzione e i valori di qualità da riferire alle classi di destinazione d'uso del territorio previste nella zonizzazione acustica comunale.

**Tabella 2—38: Valori limite di emissione – Leq in dB(A) (fonte: D.P.C.M. 14/11/97 – art. 2)**

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-06.00)
I aree particolarmente protette	45	35
II aree prevalentemente residenziali	50	40
III aree di tipo misto	55	45
IV aree di intensa attività umana	60	50
V aree prevalentemente industriali	65	55
VI aree esclusivamente industriali	65	65

**Tabella 2—39: Valori limite assoluti di immissione – Leq in dB(A) (fonte: D.P.C.M. 14/11/97 – art. 3)**

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-06.00)
I aree particolarmente protette	50	40
II aree prevalentemente residenziali	55	45
III aree di tipo misto	60	50
IV aree di intensa attività umana	65	55
V aree prevalentemente industriali	70	60
VI aree esclusivamente industriali	70	70

**Tabella 2—40 Valori di qualità - Leq in dB(A) (fonte: D.P.C.M. 14/11/97 – art. 7)**

Classi di destinazione d'uso del territorio		Tempi di riferimento	
		Diurno (06.00-22.00)	Notturno (22.00-06.00)
I	aree particolarmente protette	47	37
II	aree prevalentemente residenziali	52	42
III	aree di tipo misto	57	47
IV	aree di intensa attività umana	62	52
V	aree prevalentemente industriali	67	57
VI	aree esclusivamente industriali	70	70

Sul piano regionale i provvedimenti più importanti in campo acustico sono:

- la DGR 21/09/93 n. 4313 «Criteri orientativi per le Amministrazioni Comunali del Veneto nella suddivisione dei rispettivi territori secondo l'esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno»;
- la L.R. n. 21 del 10/05/99 ha ribadito l'obbligo ai Comuni di provvedere alla redazione dei Piani di Classificazione Acustica, verificandone la conformità alle normative sovraordinate e coordinare gli strumenti urbanistici con le determinazioni contenute nel Piano di Classificazione Acustica predisponendo, se necessario, Piani di Risanamento Acustico per il disinquinamento ambientale;
- la L.R. 13/04/01 n. 11 «Conferimento di funzioni e compiti amministrativi alle autonomie locali in attuazione del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112».

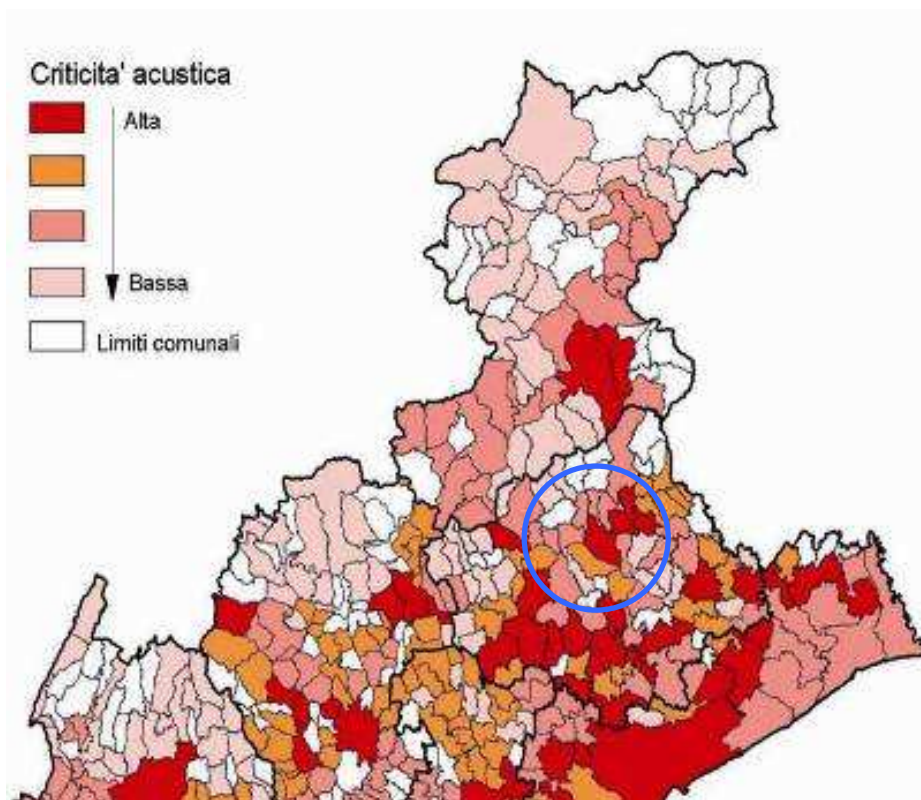
#### *Stato comunale*

Le fonti di inquinamento acustico maggiormente problematiche per l'ambiente sono sempre legate alle infrastrutture di trasporto e alle attività produttive che provocano emissioni rumorose ad ampio raggio.

In base al numero di infrastrutture principali che attraversano il territorio comunale e al loro livello di rumorosità il Piano dei Trasporti del Veneto inserisce il territorio di Susegana in un livello di criticità alta, sia per i valori diurni che per quelli notturni (strade con emissioni elevate, >67 dBA).

**Tabella 2—41: Livelli di rumorosità delle infrastrutture principali (fonte: Quadro Conoscitivo Regione Veneto, anno 2010)**

NOME	NOME STRADA	RANGE LAeq. (dBA)	
		diurno	notturno
SP n. 34	Sinistra Piave	65-67	<58
SP n. 38	Francesco Fabbri	65-67	58-61
SS n. 13	Pontebbana	>67	>61



**Figura 30: Classificazione comunale del livello di criticità acustica (fonte: Piano dei Trasporti del Veneto, 2007)**

Il comune di Susegana è fornito inoltre di Piano di Classificazione Acustica: esso prevede l'individuazione sul territorio comunale di sei zone acustiche differenti, ciascuna caratterizzata da limiti acustici differenti. In linea di principio alle sei zone corrispondono le diverse destinazioni d'uso del territorio, lasciando nella generica classe definita come "tutto il territorio nazionale" tutte le aree altrimenti non collocabili. Oltre a ciò, il Piano precisa come le principali cause di inquinamento acustico segnalate siano quelle usuali e più facilmente identificabili, costituite dalle infrastrutture ferroviarie e stradali – specialmente la strada statale e le strade provinciali, ma anche svariati assi di attraversamento e penetrazione - e dagli insediamenti industriali in genere. Minore rumorosità, ma perdurante in alcuni periodi dell'anno, hanno le aree agricole; rumorosità periodica giornaliera determinano i principali poli attrattori distribuiti nel territorio (esercizi commerciali, scuole in genere, municipio, strutture sportive, pubblici esercizi).

In base a tale analisi le scelte più significative del Piano risultano:

- inserimento tra le "aree particolarmente protette" (I CLASSE) dei complessi delle scuole medie ed elementari dell'abitato di Susegana oltre che dell'ampia zona collinare che si estende tra il Castello di San Salvatore e il Castello di Collalto, riconoscendone la pregevole valenza storica e paesaggistica, al fine di preservarne il valore naturalistico, culturale e la tipicità ambientale;
- dati i criteri orientativi regionali, che indicano la collocazione in V CLASSE di zone che risultino "miste", inserimento nella stessa dell'intera macro-zona a ridosso della SS 13 Pontebbana, fatta eccezione per l'area in cui è inserita l'Electrolux;

- definizione di aree “esclusivamente industriali”, inserite quindi in VI CLASSE, individuate nella zona a confine con i comuni di Conegliano e Santa Lucia di Piave (stabilimento Electrolux), nella Zona Industriale Bardini – verso il comune di Santa Lucia – oltre che nelle ulteriori altre tre zone ubicate a ponte della Priula e Colfosco.

In fase di aggiornamento, dovrà essere verificata la congruità della classificazione con quella dei Comuni contermini, in modo da evitare eventuali “salti di classe” (ad esempio, zona agricola di classe III attigua a zona produttiva in classe acustica V).

Oltre a questa classificazione, è necessario recepire il D.P.R. n.° 142 del 30/marzo/2004, “disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell’inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare”, dove vengono definiti i limiti di immissione per il rumore prodotto dall’infrastruttura stradale. In questo decreto attuativo viene definita la fascia di pertinenza acustica come la striscia di terreno misurata in proiezione orizzontale, per ciascun lato dell’infrastruttura, a partire dal confine stradale, per la quale il decreto stabilisce i limiti di immissione del rumore. Per quanto riguarda le tecniche di misura il decreto del Ministero dell’Ambiente del 16/03/1998, “tecniche di rilevamento e di misurazione dell’inquinamento acustico”, nell’allegato C comma 2 detta la metodologia di misura del rumore stradale. Essendo il traffico stradale un fenomeno avente un carattere di pseudocasualità, il monitoraggio da esso prodotto deve essere eseguito per un tempo di misura non inferiore ad una settimana. Il livello equivalente continuo ponderato A misurato nella settimana deve essere confrontato con i livelli massimi di immissione stabiliti, nella fascia di pertinenza acustica, dal D.P.R. del 30/marzo/2004, n. 142. Le strade sono classificate in funzione delle caratteristiche costruttive, tecniche e funzionali dell’infrastruttura in sei tipologie:

- a) Autostrade;
- b) Strade extraurbane principali;
- c) Strade extraurbane secondarie;
- d) Strade urbane di scorrimento;
- e) Strade urbane di quartiere;
- f) Strade locali.

In funzione della tipologia di strada (se esistente o di nuova realizzazione) il decreto stabilisce l’ampiezza della fascia di pertinenza con i relativi limiti di immissione.

E’ da sottolineare che **le fasce di pertinenza non sono elementi della zonizzazione acustica del territorio**: esse si sovrappongono alla classificazione acustica, venendo a costituire in pratica delle fasce di esenzione relative alla sola rumorosità prodotta dal traffico stradale, rispetto al limite di zona locale che dovrà essere invece rispettato dall’insieme di tutte le altre sorgenti che interessano tale zona.

#### 2.6.3.2 Radiazioni ionizzanti

Le radiazioni ionizzanti – che rappresentano energia in grado di modificare la struttura della materia con cui interagiscono – hanno sorgenti appartenenti a due categorie principali: sorgenti naturali legate all’origine naturale terrestre ed extraterrestre, le cui principali componenti sono dovute ai prodotti di decadimento del radon, alla radiazione terrestre e ai raggi cosmici. Le sorgenti artificiali derivano invece da attività umane, quali la produzione di energia nucleare o di radioisotopi per uso medico, industriale e di ricerca.

La causa principale di esposizione della popolazione alle radiazioni ionizzanti è costituita dal radon, gas radioattivo derivato dall’uranio le cui fonti primarie di immissione sono il suolo e alcuni materiali da costruzione.

Il livello di riferimento per l’esposizione al radon in ambienti residenziali, adottato dalla Regione Veneto con DGRV n. 79 del 18/01/02 «Attuazione della raccomandazione europea n. 143/90», è di 200 Bq/ m<sup>3</sup> (fonte: ARPAV).

Per il comune di Susegana è stato stimato che ben il 4,9% delle abitazioni superi il livello di riferimento. L'Amministrazione Comunale ritiene valida l'opportunità di inserire nel proprio regolamento edilizio norme tecniche costruttive per le nuove edificazioni che limitino l'ingresso di tale gas nelle abitazioni.

### 2.6.3.3 Radiazioni non ionizzanti

In quanto alle fonti di inquinamento elettromagnetico, il territorio comunale risulta interessato dal passaggio di tre linee elettriche, tutte a 132 kV: la prima linea elettrica attraversa l'estremità settentrionale del territorio comunale, con direzione est-ovest, in ambiente collinare; la seconda e la terza linea, pressoché parallele, attraversano il comune da nord a sud passando una a ovest del centro urbano di Colfosco, l'altra attraversandolo.

La Regione Veneto, con l'apporto tecnico di ARPAV, ha eseguito un censimento dei «siti sensibili» situati in prossimità di linee elettriche ad alta tensione (380, 220, 132 kV): nessun sito sensibile presente all'interno del territorio di Susegana rientra nella fascia del valore di attenzione, di 10  $\mu$ T, stabilito dal DPCM 08/07/03.

**Tabella 2—42: Elenco linee elettriche all'interno del territorio comunale (fonte: Quadro Conoscitivo Regione Veneto, anno 2010)**

TENSIONE	CODICE	NOME	LUNGHEZZA (Km)
132 kV	28.679	NOVE 71 – PIEVE DI SOLIGO	1,85
	28.680	PIEVE DI SOLIGO - TREVIGNANO	8,16
	28.792	NERVESA – NOVE71	6,31

L'indicatore «Percentuale di popolazione esposta a determinati livelli di CEM per tipologia di sorgente» è stato elaborato per tre diverse soglie: oltre alle distanze di rispetto stabilite dalla LR 27/93 (soglia 0.2 microtesla) sono state considerate anche le soglie 3 microtesla (obiettivo di qualità – DPCM 8 luglio 2003) e 10 microtesla (valore di attenzione - DPCM 8 luglio 2003).

**Tabella 2—43: Percentuale di popolazione esposta ai diversi livelli di CEM (fonte: Quadro Conoscitivo Regione Veneto, anno 2010)**

Popolazione Comune	Pop esposta livello di CEM - soglia 0,2 $\mu$ T (LR 27/93)	%	Pop esposta livello di CEM - soglia 3 $\mu$ T (DPCM 8/7/2003)	%	Pop esposta livello di CEM - soglia 10 $\mu$ T (DPCM 8/7/2003)	%
10754	147	1,37	54	0,51	32	0,30

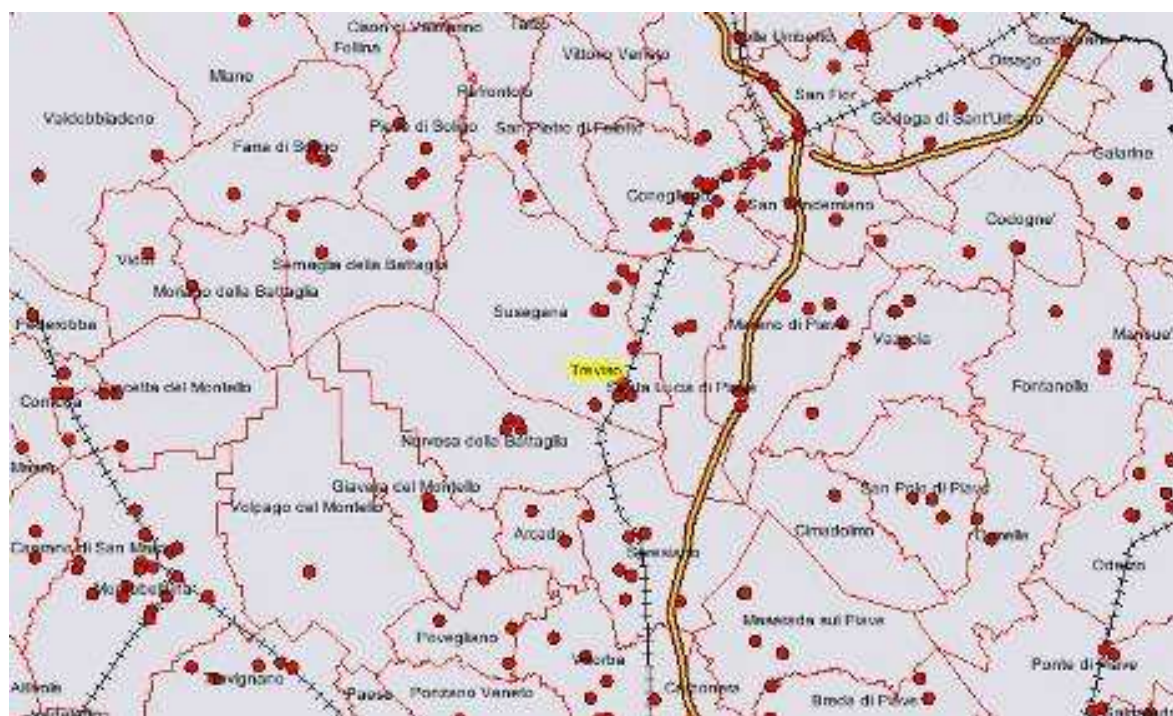
Infine è riportata la percentuale di superficie vincolata ai sensi della LR 27/93 e successive integrazioni e modifiche. L'art 4. della legge stabilisce che il tracciato degli elettrodotti in cavo aereo di tensione uguale o superiore a 132 kV debba essere mantenuto a una certa distanza dai fabbricati adibiti ad abitazione o ad altre attività che comporti tempi di permanenza prolungati di persone. La distanza di rispetto minima è proporzionale al potenziale, in modo che il campo elettrico misurato all'esterno delle abitazioni e dei luoghi di

abituale prolungata permanenza, a 1,5 m da terra, non superi il valore di 0,5 kV/m e il campo magnetico non sia superiore a 0,2 microtesla.

**Tabella 2—44: Superficie comunale vincolata secondo LR 27/93 (fonte: Quadro Conoscitivo Regione Veneto, anno 2010)**

COMUNE	superficie comunale (km <sup>2</sup> )	superficie comunale vincolata LR 27/93 (km <sup>2</sup> )	% superficie vincolata LR 27/93
Susegana	43,96	1,50	3,41

Si rileva, all'interno del territorio comunale, la presenza di numerosi impianti per la telecomunicazione. In base alle comunicazioni di detenzione che pervengono ai sensi della L.R. n. 29/93, si riporta la localizzazione delle stazioni e l'elenco ad esse corrispondente, risultato dei dati al 2009:



**Figura 31: Stazioni radio base (fonte:ARPAV, 2009)**

**Tabella 2—45: Stazioni radio base , dati (fonte: ARPAV, elaborazione: Proteco)**

CODICE IMPIANTO	NOME	INDIRIZZO	GESTORE
TV029U	Susegana	Via Conegliano 59, c/o SME	WIND
TV-2471A_VAR_1	Susegana	Via Foresto 7	VODAFONE
TV2454C	Susegana	Via Conegliano 80	H3G
TV69_b	Susegana	Via Conegliano 80	TELECOM

TV162	Susegana Nord	Via Garibaldi 44	WIND
TV-5445A	Ponte della Priula	Zona Industriale Bardini	VODAFONE
TW08	Ponte della PRIULA	Terreno c/o Ponte della Priula prop. FORESTALE VENETA	TELECOM
L350 S004	Susegana	c/o Stazione FF.SS.	Rete Ferroviaria Italiana (RFI)
TV100	Ponte della Priula	c/o Cimitero comunale	WIND
TV-0968A	Susegana Centro	Via Giovanni Morandin	VODAFONE
TV1195-B	Susegana Sud	Via dei Pascoli, c/o acquedotto comunale	VODAFONE

ARPAV effettua il monitoraggio in continuo del campo elettromagnetico emesso dagli impianti di telecomunicazione, con particolare riferimento alle Stazioni Radio base. Tale attività rientra all'interno del progetto "rete di monitoraggio dei campi elettromagnetici a radiofrequenza", promosso dal Ministero delle Comunicazioni e integrato da iniziative delle amministrazioni comunali e provinciali.

I dati sono rilevati attraverso centraline mobili che sono posizionate nei punti di interesse per durate variabili: orientativamente la durata della campagna di monitoraggio varia da una settimana a un mese o più e i dati si riferiscono al valore medio orario e al valore massimo orario registrati per ogni ora nell'arco delle giornate precedenti, e validati.

Per il comune di Susegana sono state effettuate tre campagne di monitoraggio, la prima in via dei Pascoli – tra il 10 febbraio 2009 e il 25 febbraio 2009 – la seconda in via Casoni, dal 25 febbraio al 4 marzo 2009, mentre la terza in Via Garibaldi 29/A

**Tabella 2—46: Campagne di misura concluse (fonte: ARPAV, dati reperibili all'indirizzo internet [http://www.arpa.veneto.it/agenti\\_fisici/htm/cem.asp?prov=TREVISO&comune=Susegana](http://www.arpa.veneto.it/agenti_fisici/htm/cem.asp?prov=TREVISO&comune=Susegana), elaborazione: Proteco)**

campagna	periodo	valore rilevato (V/m)		valore limite (V/m)
		media	massimo	
1	10-25/02/2009	<0,50	0,51	6
2	25/02-04/03/2009	0,88	1,26	
3	29/05-18/06/2012	0,66	0,82	

#### 2.6.3.4 Inquinamento luminoso

L'inquinamento luminoso è l'alterazione della quantità naturale di luce del cielo notturno dovuta alla luce artificiale. Le principali sorgenti sono gli impianti di illuminazione esterna notturna e l'illuminazione interna che sfugge all'esterno, come ad esempio l'illuminazione delle vetrine. L'aumento della brillantezza del cielo notturno ha un effetto negativo sull'ecosistema circostante; flora e fauna vedono modificati il loro ciclo

naturale «notte-giorno». Il ciclo della fotosintesi clorofilliana che le piante svolgono nel corso della notte subisce alterazioni dovute proprio a intense fonti luminose che, in qualche modo, «ingannano» il normale oscuramento.

Inoltre l'alterazione della luminosità notturna impedisce l'osservazione del cielo e la perdita di percezione dell'universo attorno a noi.

La situazione delle aree urbane del Veneto, in cui rientra Susegana, è purtroppo molto critica riguardo a questa tipologia di inquinamento: siamo in presenza di un diffuso inquinamento luminoso e di uno spreco energetico notevole con negativi risvolti ambientali.

#### A) Scenario di riferimento regionale

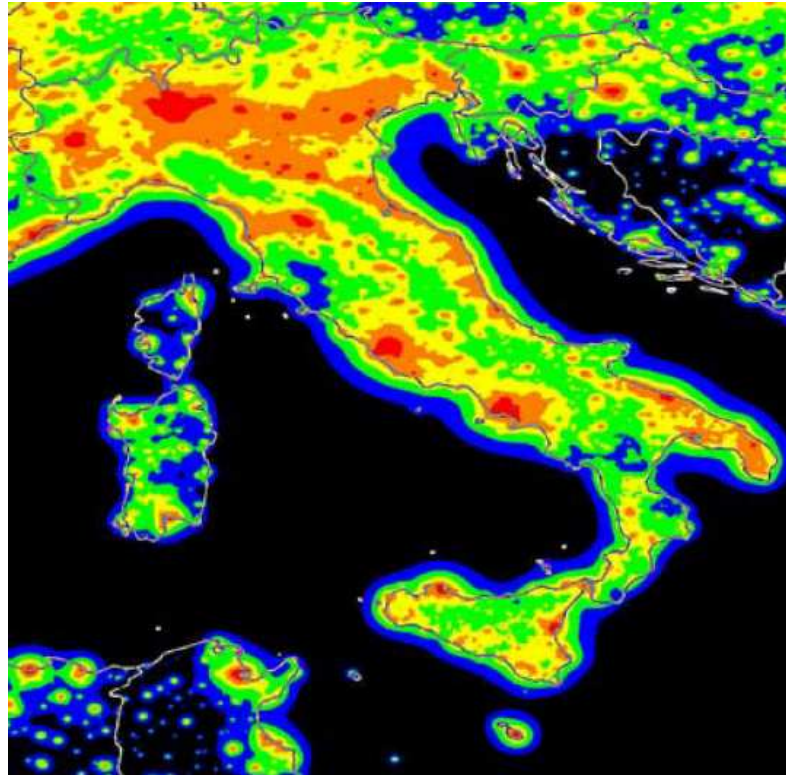
Recentemente è stata approvata la L.R. n. 17 del 07 agosto 2009 (BUR n.65 del 11/08/2009) «Nuove norme per il contenimento dell'inquinamento luminoso, il risparmio energetico nell'illuminazione per esterni e per la tutela dell'ambiente e dell'attività svolta dagli osservatori astronomici», che coniuga i migliori criteri tecnici per il contenimento dell'inquinamento luminoso con quelli relativi al risparmio energetico.

Gli obiettivi principali che la norma regionale si pone sono: la riduzione dell'inquinamento luminoso e ottico in tutto il territorio regionale; la riduzione dei consumi energetici da esso derivanti; l'uniformità dei criteri di progettazione per il miglioramento della qualità luminosa degli impianti per la sicurezza della circolazione stradale; la protezione dall'inquinamento luminoso dell'attività di ricerca scientifica e divulgativa svolta dagli osservatori astronomici; la protezione dall'inquinamento luminoso dei beni paesistici; la salvaguardia della visione del cielo stellato; la diffusione al pubblico della tematica e la formazione di tecnici competenti in materia. Inoltre, all'art.5 si prevede che i Comuni, entro tre anni dalla data di entrata in vigore della legge, si debbano dotare del "Piano dell'illuminazione per il contenimento dell'inquinamento luminoso", che è l'atto di programmazione per la realizzazione di nuovi impianti di illuminazione e per gli interventi di modifica, manutenzione, integrazione, ecc. Il Piano è già stato adottato dal Comune.

#### *Stato comunale*

La diffusione di luce artificiale nel cielo pulito non dovrebbe aumentare la luminosità del cielo notturno oltre il 10% del livello naturale più basso in ogni parte dello spettro tra le lunghezze d'onda di 3.000 A e 10.000 A (Smith).

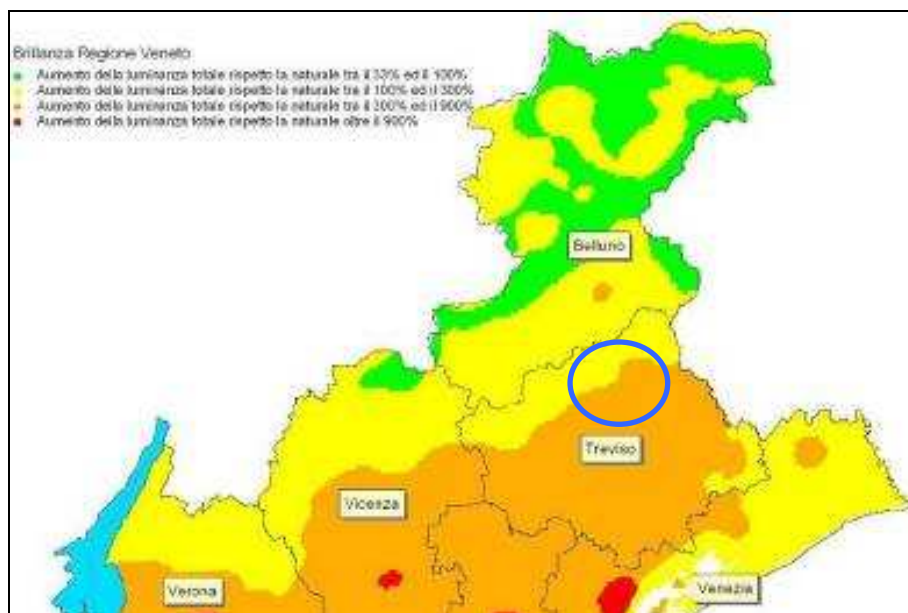
Nella figura seguente si riporta una mappa redatta dall'Istituto di Scienza e Tecnologia dell'Inquinamento Luminoso (ISTIL) in cui è rappresentata la brillantezza del territorio nazionale, mettendo in evidenza le percentuali di incremento per le varie zone della stessa.



	< 11%
	11-33%
	33-100%
	100-300%
	300-900%
	>900%

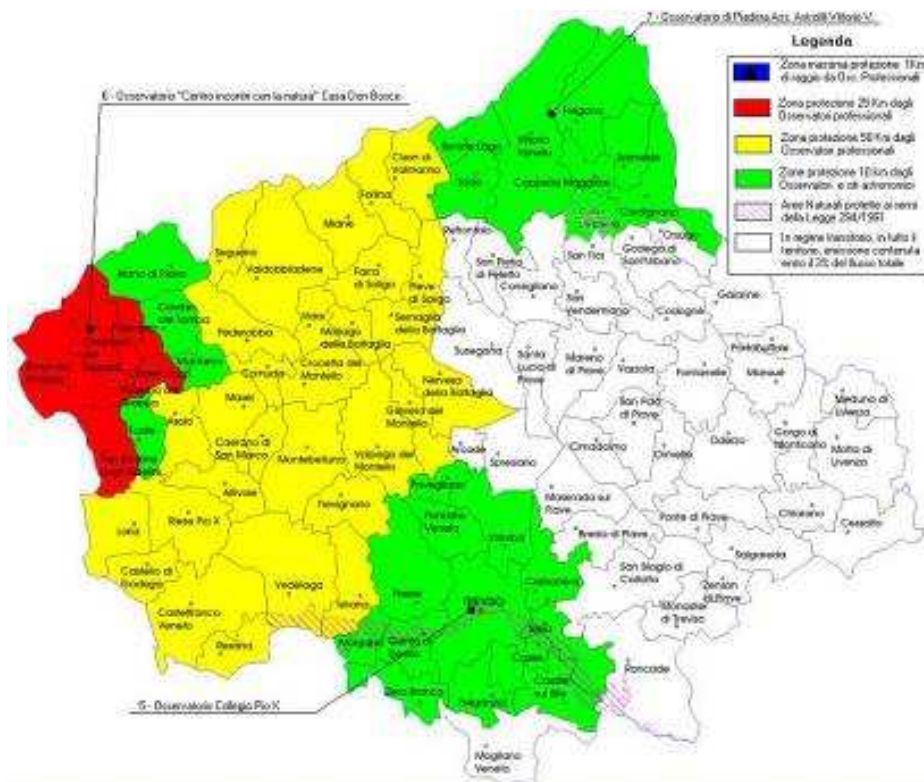
**Figura 32: Brillanza artificiale del cielo notturno a livello del mare (fonte: ISTIL, 2001)**

Guardando nello specifico della Regione Veneto, la situazione è rappresentata opportunamente in Figura 33.



**Figura 33: Estratto della Carta della brillantezza della Regione Veneto (fonte: ARPAV, 2010)**

Dall'immagine emerge come il comune di Susegana rientri all'interno di un'area classificata con un aumento della luminanza totale rispetto alla naturale compresa tra il 300 e il 900% (colore arancione).

**Figura 34: Localizzazione Osservatori Astronomici in provincia di Treviso (fonte: Cartografia Tematica Regione Veneto (Legge regionale 27 giugno 1997 n. 22 (B.U.R. 53/1997))**

Si precisa come il territorio comunale di Susegana non rientri all'interno di aree di tutela (DGR n. 2301) derivate dalla presenza di osservatori astronomici.

#### 2.6.3.5 Aziende a rischio di incidente rilevante

Nel comune di Susegana è presente un'attività che rientra tra gli stabilimenti suscettibili di causare incidenti rilevanti ai sensi dell'art. 15 comma 4 del D. Lgs. 334/1999: l'impianto di stoccaggio sotterraneo di gas naturale denominato "Collalto Stoccaggio", situato in adiacenza al corso del Fiume Piave nella zona ovest del comune in località S. Anna, in concessione a Edison Stoccaggio SpA.

L'impianto è situato su un'area di circa 39.000 mq (14.000 mq iniziali + 25.000 mq ampliati), all'interno della quale sono ubicati gli impianti di superficie dei pozzi a gas e la centrale di compressione e trattamento (realizzata nel 1983 per la coltivazione del giacimento) con le relative linee di collegamento. Dal 1994 si è conclusa la fase produttiva e sono state avviate le attività di stoccaggio nei livelli "A" ed "E" ad una profondità media di -1300 m s.s.l..

Nell'immagine che segue è visibile un inquadramento dell'azienda:



Si riporta un breve inquadramento degli estremi di autorizzazione:

- conferimento della concessione alla allora Edison Gas SpA per la durata di 30 anni dal 1994 fino al 2024 con D.M. 16.09.1994 da parte del Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato (MICA);
- approvazione del programma di stoccaggio nel livello "A" del 02.09.1998;
- presentazione del progetto di ampliamento della centrale al comune di Susegana per il rilascio del permesso a costruire;
- dichiarazione del comune di non poter approvare il progetto in quanto ubicato in un'area ad uso agricolo;
- richiesta di dichiarazione di pubblica utilità per la nuova area al fine di procedere con il cambio di destinazione d'uso del terreno;
- gennaio 2007: trasmissione al Ministero dello Sviluppo Economico (MiSE) della richiesta di approvazione del progetto di ampliamento e dichiarazione di Pubblica Utilità dell'opera ai sensi dell'art. 30 del D. Lgs. 164/2000;
- febbraio 2007: trasmissione al MiSE e alla Soprintendenza per i beni architettonici e il paesaggio del Veneto Orientale della verifica di compatibilità paesaggistica;

- settembre 2007: il MATTM configura la necessità che venga svolto uno screening per la verifica dell'applicazione della VIA;
- Verifica di Assoggettabilità VIA per il progetto di ampliamento della centrale, presentata in data 28/11/2007;
- febbraio 2008: tra Edison Stoccaggio e comune di Susegana è stata sottoscritta una "Convenzione per la realizzazione e la compensazione ambientale di interventi di sviluppo del campo di stoccaggio Collalto", per individuare gli interventi di compensazione e mitigazione da eseguire nel comune.

L'esito favorevole della Verifica di Assoggettabilità VIA per il progetto di ampliamento ha permesso di escludere il progetto di ampliamento dalla procedura di Impatto Ambientale. In particolare sono stati rilevati i seguenti aspetti:

- l'area è esterna all'ambito fluviale e non è raggiungibile dalle acque in condizione di piena, per il notevole dislivello esistente tra l'attuale alveo del Fiume Piave e la quota del terrazzo fluviale interessato;
- Rumore: sulla scorta di verifiche previsionali i limiti di emissione sonora rientrano nella normativa;
- Emissioni in atmosfera: non si segnalano emissioni nocive (in seguito al progetto di ampliamento è stimata una riduzione netta delle emissioni annue di NO<sub>x</sub> e CH<sub>4</sub>).

Nella comunicazione dell'esito della verifica trasmesso dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale (U prot DSA – 2009 – 0006991 del 19/03/2009) sono riportate le prescrizioni, di cui al parere della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA – VAS n. 190 del 15.12.2008 che devono essere rispettate dal proponente. Di seguito si riporta una sintesi delle attività prescritte:

- controllo sulla subsidenza;
- piano di monitoraggio delle variazioni di quota dei terreni;
- monitoraggio sulle emissioni fuggitive del gas;
- controllo della microsismicità;
- realizzazione di opere di mascheratura vegetale;
- divieto di scarico di materiali lungo la scarpata sul lato Ovest fronte Piave;
- controllo del livello delle emissioni sonore;
- limitazione delle emissioni di NO<sub>x</sub> nell'effluente gassoso entro i limiti normativi;
- illuminazione notturna dell'impianto da realizzare in maniera tale da garantire la sicurezza senza creare disturbi o impatti negativi sull'ambiente;
- predisposizione di un sistema di smaltimento delle acque meteoriche con adeguati sistemi di trattamento;

- indicazioni da adottare in fase di cantiere.

Anche la verifica di compatibilità paesaggistica ha riportato l'assenza di effetti dal punto di vista dell'alterazione della componente paesaggio.

Anche nel "Piano di emergenza esterna definitivo per lo stabilimento industriale a rischio di incidente rilevante" (approvato con decreto del prefetto di Treviso del 14.03.2013 n. 962/2009/AREAV/PROTCIV) è scritto che la centrale confina con aree agricole e nelle vicinanze non sono presenti bersagli sensibili.

#### 2.6.4 Società

Quello di Susegana è un centro collinare, di antichissime origini, che accanto alle tradizionali attività agricole ha sviluppato il tessuto industriale, caratterizzato soprattutto da aziende del comparto elettromeccanico. I suseganesi, con un indice di vecchiaia nella media, sono distribuiti in vari aggregati urbani dei quali, oltre al capoluogo comunale, che fa registrare una forte crescita edilizia, i più popolosi sono: Collalto, Crevada e Priula-Colfosco.

##### 2.6.4.1 Popolazione

Tra i vincoli strutturali che, in una certa misura, "penalizzano" il sistema paese Italia nel confronto posto con i partner dell'Unione Europea, vecchi e nuovi, quello demografico è certamente uno dei più gravosi. In termini tendenziali, infatti, l'Italia è uno dei paesi più longevi nel contesto europeo con livelli di fecondità tra i più bassi, associati a livelli di sopravvivenza tra i più elevati.

Secondo i dati pubblicati dall'Istat riguardanti le previsioni demografiche nazionali fino all'anno 2050, si suppone un ulteriore miglioramento dei livelli di sopravvivenza rispetto a quanto già rilevato negli ultimi anni. In particolare, la vita media degli uomini crescerà da 78,6 anni nel 2007 a 84,5 nel 2050; quella delle donne da 84,1 anni a 89,5.

L'Istat pubblica annualmente dati riguardanti le risultanze demografiche della popolazione residente che consentono di descrivere le dinamiche che hanno interessato la popolazione provinciale, regionale e nazionale al fine di comprendere i fattori che ne hanno causato il cambiamento e le modalità con cui esso si è verificato. Al momento in cui si scrive, l'ultimo aggiornamento disponibile fa riferimento ai dati del 2010.

##### *Tendenze in atto*

La popolazione residente in provincia di Treviso alla fine del mese di dicembre 2010 ammonta a 888.249 abitanti, costituendo circa il 18% della popolazione veneta e con un aumento dello 0,5% rispetto al medesimo periodo del 2009, in linea con l'andamento regionale che si attesta allo 0,6%.

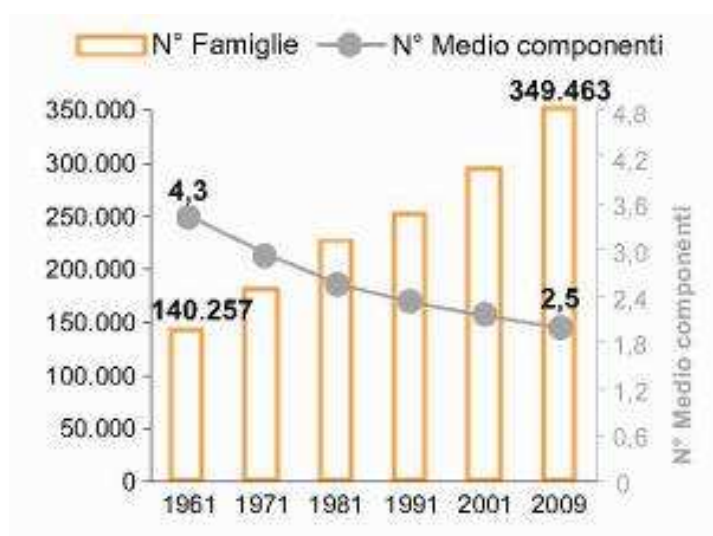
Negli ultimi 10 anni, quindi dal 2000 al 2010, invece, la popolazione provinciale è aumentata del 10,7%, dato ben superiore alla variazione media regionale del 8,9%.

La provincia che fa registrare il più alto numero di abitanti è Padova, dove vive il 18,9% dei veneti, seguita da Verona (18,6%) e Treviso (18%). A Vicenza risiede, invece, il 17,6% della popolazione regionale, a

Venezia questa percentuale scende al 17,5%. Le province con minor numero di abitanti sono Rovigo (5,1%) e Belluno (4,3%).

La qualità di vita e il benessere della persona dipendono anche dallo spessore delle relazioni tra familiari, amici e all'interno della società.

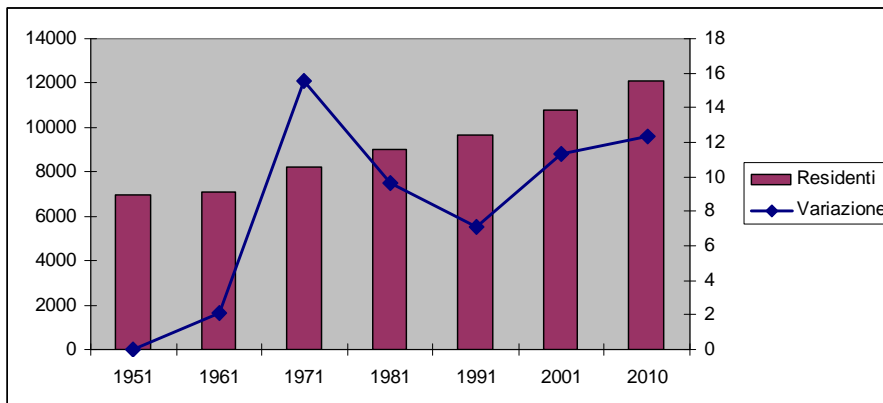
La tenuta della rete familiare quale risorsa primaria di supporto materiale e affettivo gratuito si scontra già da tempo con profonde trasformazioni demografiche e sociali che contribuiscono a modificare la struttura della famiglia e, quindi, la natura delle relazioni familiari. Il modello familiare tende ad allontanarsi sempre più da quello tradizionale, aumenta il numero di famiglie, ma la dimensione media diminuisce progressivamente arrivando a 2,5 componenti nel 2009, non solo per il calo della fecondità ma anche per l'incremento dell'instabilità coniugale e per l'invecchiamento della popolazione.



**Grafico 2.8 Famiglie e numero medio di componenti in Provincia di Treviso (1961-2009) (fonte: Regione Veneto, 2010)**

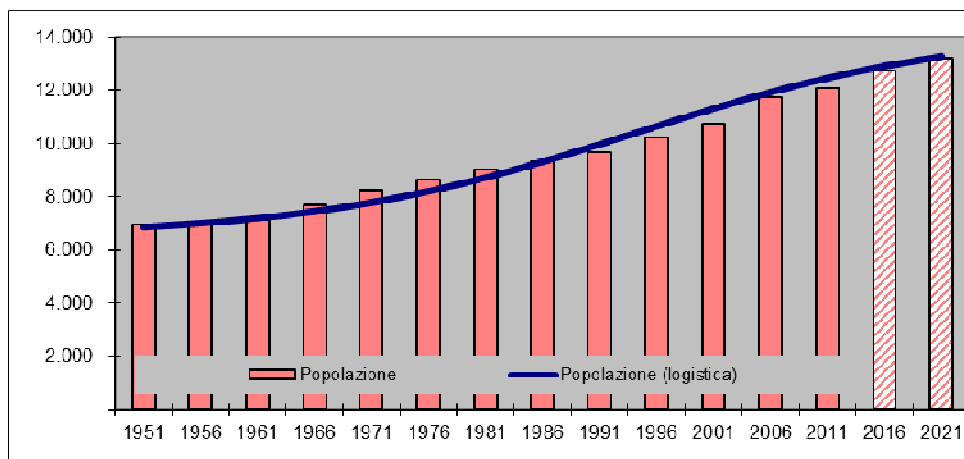
#### *Popolazione a Susegana*

Le dinamiche della popolazione residente all'interno del comune di Susegana hanno conosciuto un andamento molto costante durante gli ultimi 50 anni. Se, infatti, si osserva il grafico successivo appare evidente come il Comune registri un trend di crescita della popolazione sempre positivo. La stessa variazione ha valori sempre superiori al 10% ogni dieci anni confermando la simmetria con il dato provinciale ben superiore alla media regionale. Susegana, quindi, si inserisce in quei comuni del trevigiano che attraggono nuovi cittadini e che, osservando le recenti variazioni, risulta lecito ipotizzare un aumento anche nei prossimi anni.



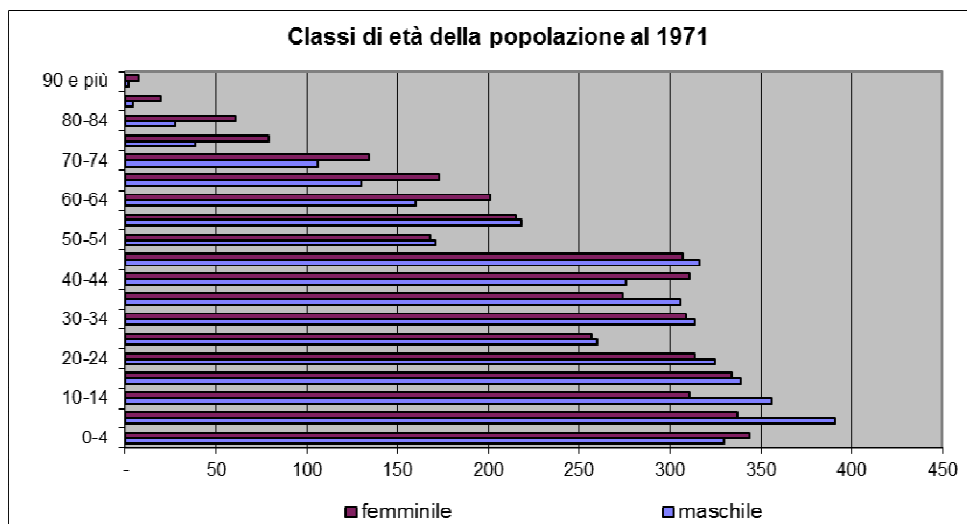
**Grafico 2.9: Residenti e variazione percentuale dal 1951 al 2010 (fonte: Istat vari anni)**

È ragionevole ipotizzare, sulla base di una curva di interpolazione di lungo periodo, un incremento nel prossimo decennio di almeno 1.000 persone, dovuto al saldo naturale e sociale esterno mentre il saldo sociale interno, recentemente negativo appare la prima causa del rallentamento di abitanti. Per il periodo successivo è lecito attendersi incrementi annuali di entità decrescente, fino al raggiungimento della soglia di saturazione, che tuttavia al momento sembra attestarsi sopra alle 14.250 unità. L'incremento previsto per il prossimo decennio sarebbe dunque di circa 1200 persone. Considerando la costante diminuzione del numero di componenti per famiglia (Susegana si attesta sui 2,4) si profila uno scenario che deve considerare una crescente domanda di nuove abitazioni nei prossimi anni anche in funzione di un ulteriore decremento di questo valore che si stima tra dieci anni sui 2,3 componenti.



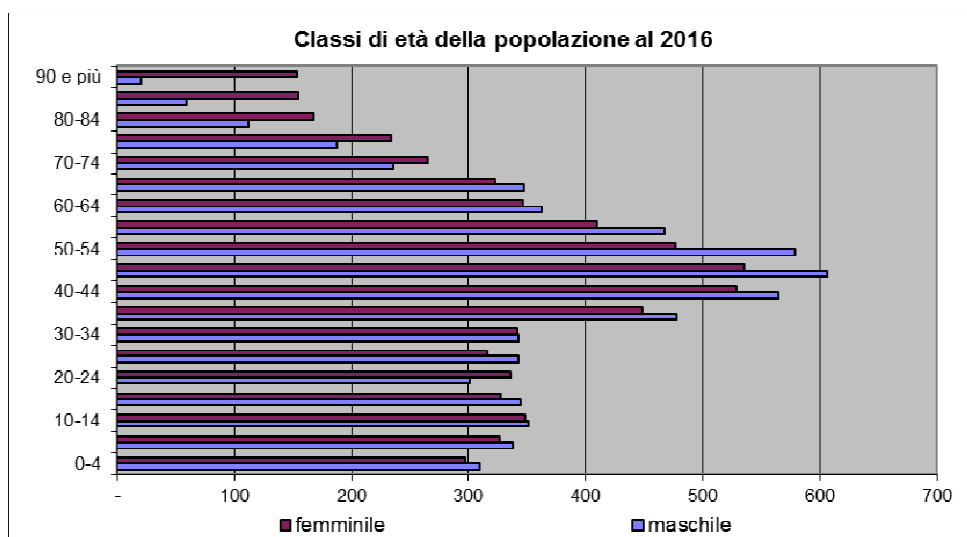
**Grafico 2.10: Residenti e linea di tendenza 1951-2020 (fonte: Istat vari anni, elaborazione Proteco)**

Nel campo della dinamica naturale anche a Susegana si è registrata una forte contrazione dell'indice di fertilità femminile (connesso con l'innalzamento dell'età della prima gravidanza e con la riduzione del numero dei figli pro capite). Questo fenomeno è stato accompagnato dal corrispondente allungamento dell'età media, che pur registrando una forte differenza tra classi d'età maschili e femminili in età avanzata (a causa del diverso indice di sopravvivenza), si attesta per le donne ormai sopra agli ottantacinque anni e per gli uomini sopra agli ottant'anni.



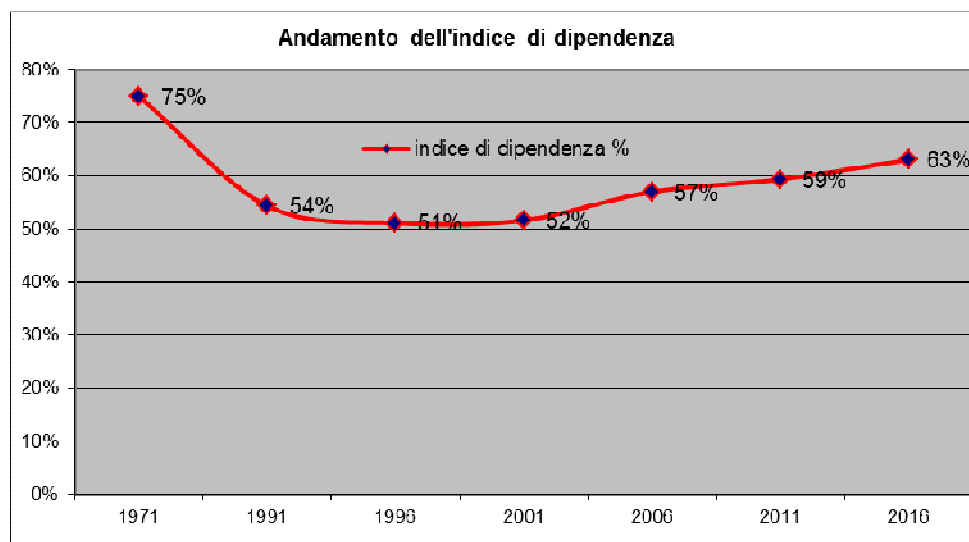
**Grafico 2.11 Classi di età della popolazione nel 1971**

Questo modello provoca il ben noto fenomeno del rovesciamento della piramide delle classi d'età: mentre al '71 la piramide della popolazione evidenziava una base giovane ampia, una distribuzione a scalare, fino ad esaurirsi in corrispondenza delle classi dei più anziani, al 2016 si prevede una prevalenza delle classi d'età matura (i giovani di allora diventati quarantenni) una testa ingrossata (gli anziani, diventati molto numerosi, grazie al prolungamento delle aspettative di vita, soprattutto della popolazione femminile), ed una base più fragile, con una popolazione ridotta.



**Grafico 2.12 Classi d'età della popolazione nel 2016**

Nei prossimi anni il numero di bambini di età compresa tra 5 e 9 anni tenderà ad una ulteriore contrazione raggiungendo le 600 unità. Infatti, si è recentemente verificato un fenomeno negativo del saldo migratorio interno e per contro uno positivo di innesto di nuova popolazione giovane straniera, con propensione ad integrarsi socialmente ed a fare figli (almeno nella prima generazione). Questi due bilanciano il saldo totale di popolazione che va costantemente verificato vista la recentissima disaffezione per il Comune da parte dei residenti italiani.



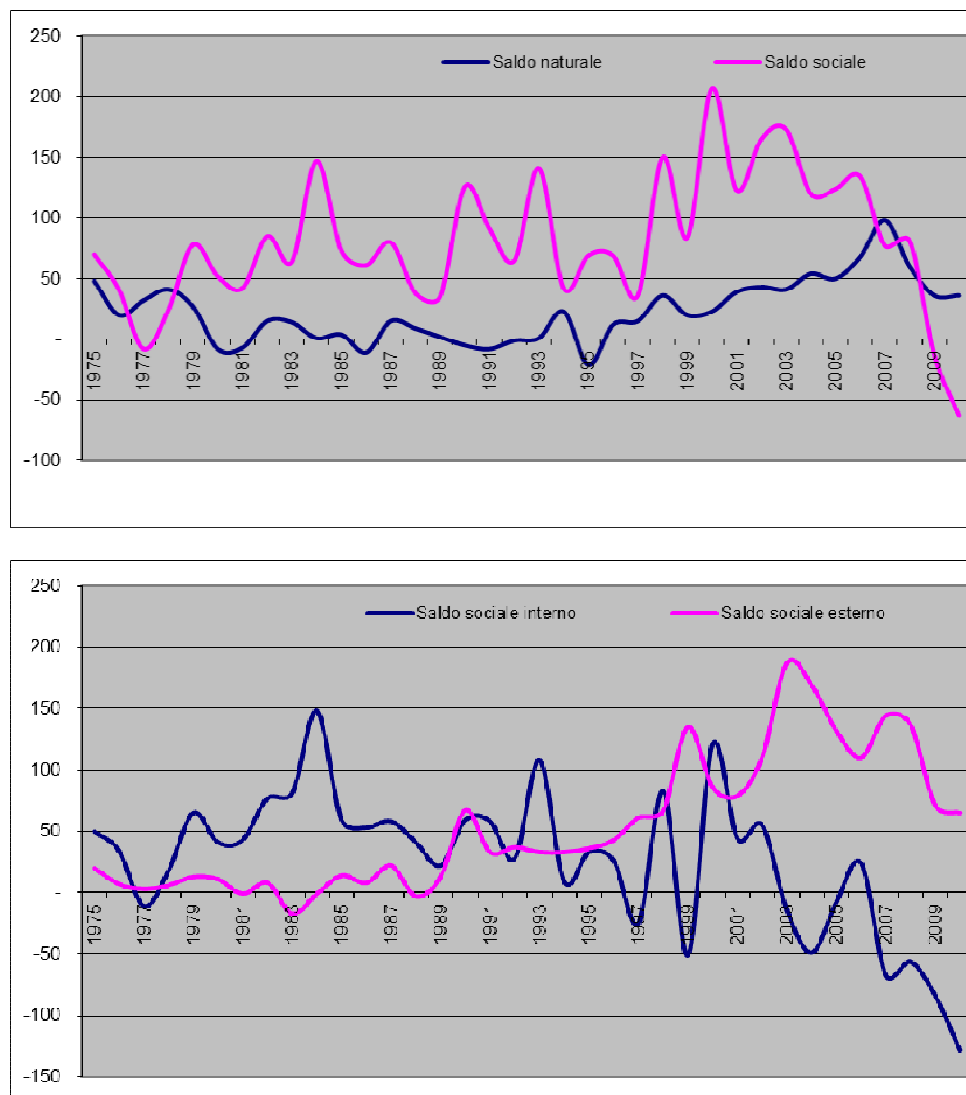
**Grafico 2.13 Andamento dell'indice di dipendenza**

L'indice di dipendenza (il rapporto tra la popolazione con meno di 20 anni o più di 65 e quella compresa tra i 20 ed i 65) è sceso negli anni 1970-2001 dall'75% al 52% (forte contrazione del numero dei giovani), manifestando successivamente una tendenza alla lieve crescita che ha portato il valore intorno al 57%, confermata anche per il nuovo decennio verso il 63%, con un netto rovesciamento della sua composizione sociale: peso crescente degli anziani, che tuttavia dovrebbero conservare maggiori fonti di reddito rispetto ai giovani, sempre più scolarizzati.

Dall'analisi del trend del saldo sociale (Grafico 2.14) si vede chiaramente una contrazione dell'incremento demografico del comune, nel passato determinato dal saldo sociale interno ed esterno; negli ultimi anni quest'ultimo è maggiormente condizionato dall'immigrazione proveniente da altri paesi, mentre la differenza tra chi esce e entra in comune è negativa (saldo sociale interno).

Appare ragionevole ipotizzare che questa perdita di popolazione per altri comuni sia legata a fasce sociali borghesi in cerca di luoghi che soddisfino maggiormente le loro domande. Questo fenomeno deve far porre attenzione non solo all'erogazione di servizi più rispondenti ai bisogni dei cittadini ma anche a operazioni di *social housing* per i nuovi e già presenti cittadini.

Per meglio approfondire le diverse componenti sociali della popolazione di Susegana appare ora interessante analizzare i residenti stranieri e la loro evoluzione negli anni.



**Grafico 2.14** Grafici dell'andamento di saldo naturale e sociale negli ultimi 35 anni

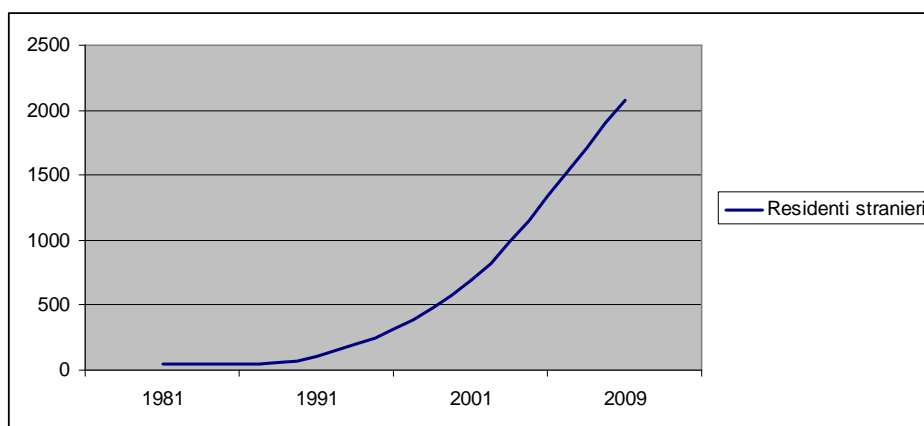
#### 2.6.4.2 Stranieri

L'immigrazione in Italia ha un importante rilievo sia in ambito demografico, come elemento determinante per l'innalzamento della popolazione residente, sia in campo socioeconomico, come testimoniano provvedimenti legislativi recenti, miranti ad organizzare i flussi in entrata e uscita di cittadini stranieri.

Treviso, con oltre 96 mila stranieri, è la provincia veneta con la maggior incidenza di stranieri sulla popolazione e dimostra di garantire anche un buon grado di integrazione, collocandosi all'11° posto nella graduatoria nazionale delle province, in miglioramento rispetto a due anni prima, come risulta da uno studio condotto dal Consiglio Nazionale dell'Economia e del Lavoro. Le cittadinanze più diffuse sono, nell'ordine, quella rumena, marocchina e albanese, che insieme coprono oltre il 40% degli immigrati della marca trevigiana.

### La popolazione straniera di Susegana

Nel periodo 1981-2001 gli stranieri residenti a Susegana sono passati da 50 unità a 694, una considerevole crescita che li ha portati ad essere oltre i 2000 abitanti oggi. Un valore assoluto non molto significativo ma che se rapportato alla popolazione totale descrive un Comune con una elevata presenza di stranieri. Osservando il grafico si nota la vertiginosa crescita dagli anni '90 ad oggi, per meglio comprendere le tendenze più recenti è necessario analizzare gli ultimi anni.

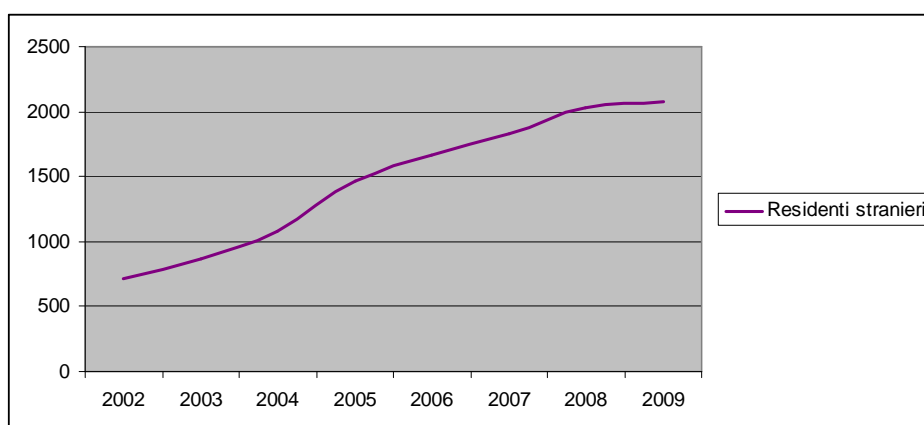


**Grafico 2.15: Numero di residenti stranieri dal 1981 al 2009 (fonte: Istat vari anni)**

Infatti in anni recenti (dal 2005) il costante aumento di nuovi stranieri ha cominciato una fase di rallentamento con una tendenziale stabilizzazione tra il 2008 e il 2009.

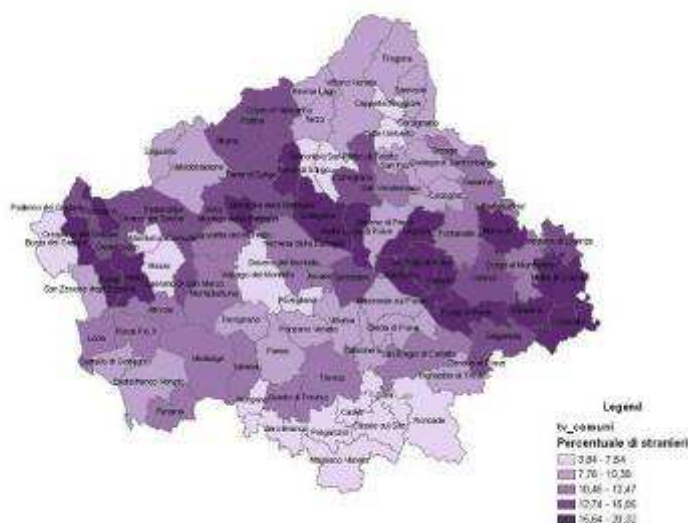
Questo è dovuto al rallentamento dei grandi flussi migratori e alla conclusione dei processi di regolarizzazione del decennio scorso.

Oggi questi nuovi cittadini compongono una consistente fetta della società e in particolare del Comune di Susegana.



**Grafico 2.16: Numero di residenti stranieri dal 2002 al 2009 (fonte: Istat vari anni)**

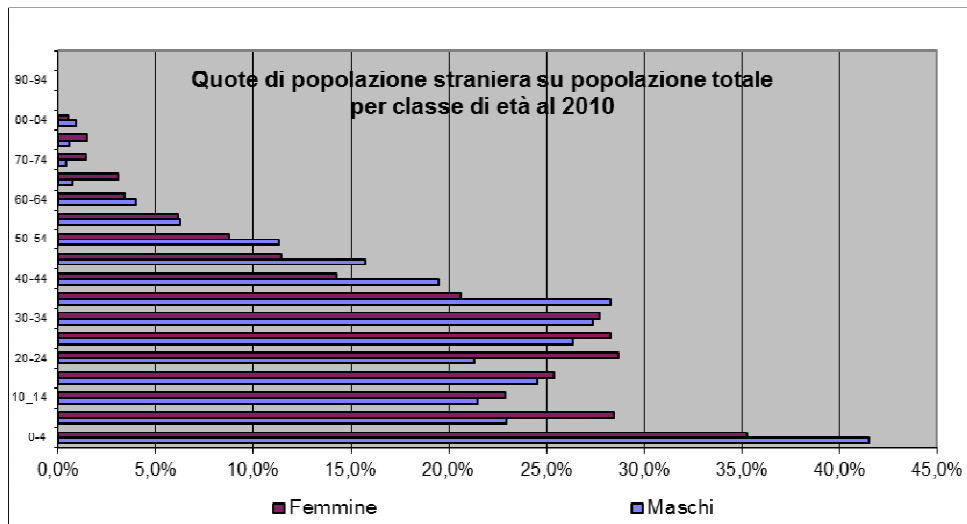
Il processo di crescita di stranieri è continuato fino a raggiungere il 17,2% al 2009, una percentuale decisamente significativa se paragonata con la media provinciale (10,9%) e regionale (9,3%).



**Figura 35: Percentuale di stranieri su popolazione totale 2009 (fonte: Istat, 2009)**

La rappresentazione cartografica di questi valori mostra a livello provinciale come Susegana sia collocato tra i Comuni con maggior presenza di stranieri. Si delinea nella mappa un asse di concentrazione di questa fascia di popolazione in prossimità dell'area pedemontana. Ad attrarre questi nuovi residenti sicuramente è stata la domanda di manodopera generata dal sistema industriale e agroalimentare pedemontano.

Al 2011 gli stranieri ufficialmente iscritti presso l'anagrafe comunale costituivano circa il 17% della popolazione (2033 unità ufficialmente residenti), con una buona componente dell'est europeo (il 26% è dalla Macedonia), ma anche di altri paesi (Rep. Popolare Cinese e Marocco), ed una presenza maschile e femminile equilibrata (circa il 53%), ad indicare una tendenza all'integrazione sociale, rafforzata da una elevata presenza di minori (circa il 34% degli stranieri e il 28% dei minori del Comune). Dobbiamo tenere presente che la quota di stranieri residenti a Susegana è ancora superiore alla media provinciale (11%). I margini d'incremento di tale componente sono pertanto notevoli. È molto probabile che la crescita demografica futura del comune di Susegana sia condizionata in maniera significativa da un rafforzamento della corrente di immigrazione con un diretto impatto sulla popolazione scolastica. Già ora la classe d'età tra 5 e 9 anni è quasi il doppio di quella tra i 10 ed i 14.



**Grafico 2.17 Popolazione straniera per classe di età**

La dinamica demografica di Susegana si svolge pertanto sotto il segno di una relativa complessità, e, nel futuro, dovrà essere accompagnata da un'attenta politica di gestione territoriale, per canalizzare le nuove spinte in termini più consapevoli, finalizzandole alla costruzione di un disegno urbano qualificato, che arricchisca il patrimonio ambientale, incrementi la dotazione di servizi, migliori la viabilità.

#### 2.6.4.3 Occupazione

La Regione Veneto ha adottato il proprio Masterplan dei Servizi all'impiego con la delibera Giunta regionale n. 1725 del 28.06.2002, aggiornato poi con la DGR n. 3677 del 26.11.2003 per l'integrazione con il servizio Eu.r.e.s. (European Employment Services) con i SPI. Esso costituisce lo strumento di supporto alla programmazione ed al monitoraggio di tutti gli interventi in materia di occupazione. Vengono fissate precise fasi temporali di raggiungimento di risultati operativi oggettivamente apprezzabili, nonché individuati gli strumenti e le risorse, da attivare in relazione alle finalità ed all'intensità delle prestazioni.

Il Masterplan dei servizi per l'impiego è un documento programmatico che indica gli assetti organizzativi che le Province che direttamente hanno in capo i servizi per l'impiego devono assumere per il funzionamento degli stessi e le aree funzionali che devono prevedere. Nello stesso documento si definiscono standard di strumenti e di servizio e le scadenze temporali entro cui tali obiettivi devono essere raggiunti. Tale programmazione si esauriva a fine 2006 seguendo la stessa cadenza temporale del Fondo sociale europeo. La Regione Veneto perciò a fine di tale periodo ha incaricato l'ente strumentale Veneto Lavoro di condurre un'approfondita analisi della situazione dei servizi per il lavoro pubblici.

Negli ultimi decenni la cultura e l'organizzazione del lavoro è più volte cambiata. Le trasformazioni nelle dinamiche della popolazione italiana hanno contribuito alla modificazione del lavoro: il prolungamento della durata della vita, il calo delle nascite, la trasformazione dell'Italia da paese di emigrazione a paese di immigrazione sono fatti che, uniti ad altri eventi, come ad esempio le innovazioni tecnologiche, spiegano molti dei cambiamenti avvenuti nel lavoro. Ancora le trasformazioni tecnologiche della new economy hanno portato ad una vera e propria rivoluzione del concetto stesso del lavorare: flessibilità e mobilità sono i perni

su cui puntare, l'adattamento dei lavoratori alle nuove tecnologie e l'educazione permanente lungo l'arco della vita sono elementi essenziali caratterizzanti il nuovo modello del mercato lavorativo.

L'obiettivo della modernizzazione dei Servizi per l'impiego fissato, all'interno del pilastro occupabilità, nella Strategia europea per l'occupazione (SEO) prevede per i Paesi membri l'adozione di misure e strumenti finalizzati:

- al monitoraggio dei progressi compiuti nello sviluppo dei servizi;
- alla definizione di un calendario preciso di graduale attivazione dei servizi;
- alla riqualificazione del personale dei servizi;
- alla lotta della disoccupazione giovanile;
- alla prevenzione della disoccupazione di lunga durata.

#### *Tendenze in atto*

L'Istat diffonde la pubblicazione delle stime mensili dei principali indicatori del mercato del lavoro derivanti dalla Rilevazione sulle forze di lavoro. Si tratta di stime provvisorie, perché basate su una parte, pur se consistente (oltre 26 mila famiglie, pari a oltre 61 mila individui, per il mese di dicembre), del campione coinvolto nella rilevazione.

Sulla base delle informazioni finora disponibili, il numero di occupati a dicembre 2010 (dati destagionalizzati) risulta invariato sia rispetto a novembre 2010 sia su base annua. Il tasso di occupazione, pari al 57 per cento, risulta stabile rispetto a novembre e in riduzione di 0,1 punti percentuali rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente.

Il numero delle persone in cerca di occupazione risulta in diminuzione dello 0,5 per cento rispetto a novembre, e in aumento del 2,5 per cento rispetto a dicembre 2009. Il tasso di disoccupazione, pari all'8,6 per cento, rimane stabile rispetto a novembre; in confronto a dicembre 2009 il tasso di disoccupazione registra un aumento di 0,2 punti percentuali.

Nel 2009, alla luce della delicata crisi economica in atto, della conseguente diminuzione degli occupati - si pensi, infatti, che a Treviso il tasso di occupazione decresce per oltre quattro punti percentuali rispetto al 2008 - e del forte aumento dei disoccupati, sono sempre maggiori le misure prese a sostegno delle famiglie.

**Tabella 2—47: Indicatori mercato del lavoro 2008-2009**

	Treviso		Veneto		Italia	
	2009	2008	2009	2008	2009	2008
Tasso occupazione 15-64 anni(*)	63,8	68,3	64,6	66,4	57,5	58,7
Tasso disoccupazione	4,7	3,4	4,8	3,5	7,8	6,7
Tasso di disoccupazione 15-24 anni	9,5	12,9	14,4	10,7	25,4	21,3
(*) (Occupati/Popolazione 15-64 anni)x100						
Fonte: Elaborazioni Regione Veneto - Direzione Sistema Statistico Regionale su dati Istat						

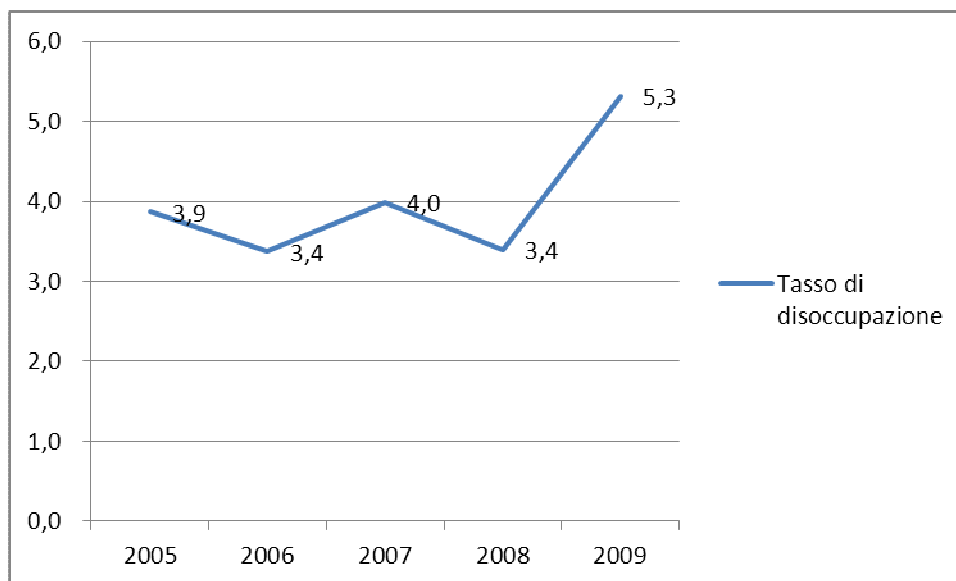
Come si legge dalla tabella al 2009 in provincia si registra un forte calo del tasso di occupazione. In un confronto col dato regionale si nota come la provincia di Treviso abbia maggiormente risentito della difficile fase congiunturale del 2009 passando al di sotto della media regionale dell'indicatore.

Il tasso di disoccupazione, pur aumentando, mantiene la stessa minima distanza dalla media regionale mentre la disoccupazione dei giovani (15-24) registra un trend inverso rispetto la Regione. Infatti mentre nel Veneto vi è un forte aumento di questo dato nella provincia si registra una diminuzione di tre punti e mezzo.

#### *Occupazione locale*

Il comune di Susegana è ricompreso all'interno del Sistema Locale del Lavoro di Conegliano. Mancando dati aggiornati a livello comunale per questi indicatori si possono osservare le stime prodotte per la macroarea negli ultimi 5 anni.

Questo oltre a presentare dei dati possibilmente attendibili per il Comune di Susegana permette inoltre di leggere l'evoluzione del sistema dei livelli occupazionali che recentemente interessano il territorio di riferimento.



**Grafico 2.18 Tasso di disoccupazione del Sistema Locale del Lavoro di Conegliano**

La tabella mostra come anche il sistema locale abbia risentito di un innalzamento della disoccupazione; questo dimostra come anche l'area di Susegana sia in linea con le attuali tendenze in atto in Veneto ed in Italia a fronte di un quadro congiunturale incerto.

Rispetto il dato provinciale la disoccupazione appare più marcata in questo territorio, la Provincia al 2009 registra un 4,7%, la Regione 4,8 mentre l'area del coneglianese mezzo punto percentuale in più.

#### 2.6.4.4 Istruzione

Alla base del processo di riforma che ha investito l'istruzione nel nostro Paese vi è un orientamento culturale, prima ancora che istituzionale e giuridico, radicalmente innovativo: la centralità della persona che apprende, inserita in quella dimensione del territorio in cui sviluppa le sue relazioni, la sua vita, i suoi sentimenti, la sua cultura.

La Regione ha fatto proprio lo spirito della riforma e, in attuazione del D.Lgs 112/98 e della L.R. 17 aprile 2001, n. 11, intende promuovere una serie di azioni che le consentiranno di indirizzare, programmare, coordinare, valutare l'offerta formativa in un'ottica di educazione permanente, di mettere a punto interventi di informazione orientativa, di educazione alla scelta, di orientamento formativo e speciale, di tirocinio e di accompagnamento nelle transizioni, di favorire l'integrazione e le interazioni del mondo scolastico con il mondo della formazione professionale e del lavoro.

Il programma di legislatura per l'Istruzione muove in Regione da un'idea di fondo: aiutare il sistema veneto a meglio metabolizzare le riforme (nelle sue componenti più innovative ed interessanti e di difficile attuazione: l'autonomia, la relazione con il territorio, la centralità della persona, soggetto attivo per una nuova didattica) puntando sulla qualità, affinché la scuola veneta, quando le riforme che la riguardano andranno tutte progressivamente a regime, possa senza particolari traumi accoglierne, potenziandoli, gli aspetti più positivi ed innovativi.

La recente pubblicazione della Regione “il Veneto si racconta” permette di raccogliere alcune indicazioni sull'istruzione in Veneto confrontando dati e tendenze con il panorama nazionale ed europeo. Di seguito se ne riporta un estratto utile ad inquadrare la situazione Regionale per poi elaborare un confronto con la Provincia di Treviso ed il Comune di Susegana. La mancanza di dati aggiornati a livello comunale sull'istruzione impone una stima delle previsioni di sviluppo attraverso l'utilizzo della variazione con le rilevazioni dei dati dei censimenti precedenti.

#### *Tendenze in atto*

In Italia<sup>2</sup> si è assistito a un innalzamento generale del livello d'istruzione, anche se ancora oggi il peso dei laureati sulla popolazione si mantiene al di sotto della media comunitaria e degli altri principali Paesi sviluppati. In Veneto, poi, la percentuale di laureati è ancora più modesta a causa della bassa domanda non sollecitata a sufficienza dalla struttura produttiva del territorio, basata essenzialmente su aziende di piccole dimensioni.

Al contempo l'origine sociale dei laureati è andata progressivamente aprendosi e, come risulta dai dati AlmaLaurea, anche negli ultimi anni in Italia è sensibilmente diminuita la quota di laureati di estrazione borghese (di circa 16 punti percentuale, passando dal 38,6% nel 2000 al 22,6% nel 2006), mentre è aumentata la presenza di studenti provenienti dai ceti medi in generale (+3,4 punti percentuali) e dalle famiglie di operai (oltre 7 punti percentuali in più). Inoltre, nel 2007, circa 74 laureati ogni cento, e 75 in Veneto, portano a casa la laurea per la prima volta.

Tuttavia il percorso verso una maggiore eguaglianza delle opportunità è stato solo parziale e rimane ancora forte il condizionamento dell'origine sociale sulla probabilità di accedere all'università, specie ad alcune facoltà, come emerge dal confronto tra le famiglie dei laureati e il resto della popolazione. Ad esempio, in Veneto, l'incidenza della classe borghese tra i laureati arriva nel 2007 al 28,2%, mentre pesa solo per il 7,4% nella popolazione complessiva; così i padri dei laureati sono per il 20% anch'essi laureati e le madri per il 12%, mentre nella popolazione complessiva di età corrispondente, ossia di 45-69 anni, la percentuale di laureati per i maschi raggiunge il 7,8% e per le femmine il 5,5%. E in Italia la situazione non è tanto diversa; si spiega, così, come il figlio di un padre laureato abbia una probabilità di conseguire a sua volta la laurea di oltre 7 volte superiore a quella riservata al figlio di un genitore con il minimo grado di istruzione, un vantaggio molto maggiore rispetto al valore medio osservato nei 25 Paesi dell'Unione europea (3,6).

In Italia nel 2007 quasi la metà degli stranieri tra i 15 e i 64 anni può vantare una laurea o un diploma, una percentuale non molto inferiore a quella degli italiani (circa 51%). In Veneto gli stranieri sono addirittura più istruiti, grazie ad una maggiore presenza di diplomati e ad una significativamente più esigua quota di quanti hanno appena la licenza elementare. D'altro canto le maggiori opportunità lavorative offerte in generale dalle regioni del Nord e la speranza di poter essere impiegati in comparti professionali più qualificati e vicini alle proprie competenze attirano i soggetti più istruiti.

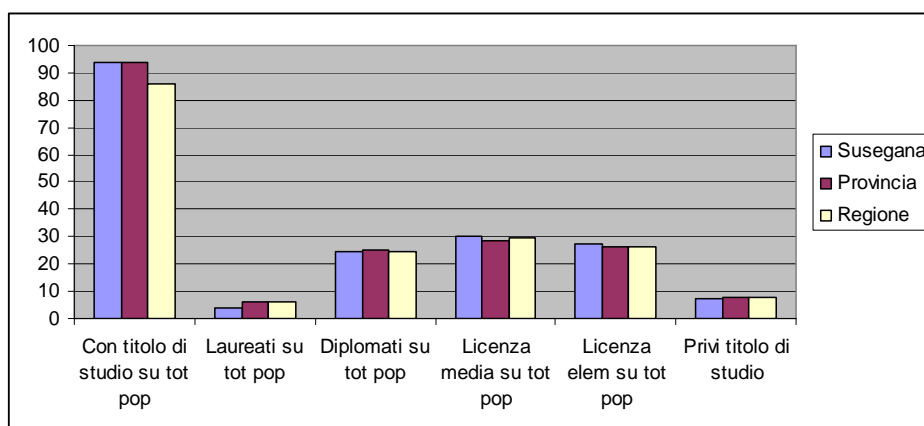
---

<sup>2</sup> Il Veneto si racconta / il Veneto si confronta; Rapporto Statistico 2009

### Lo stato comunale

Inquadrata la situazione regionale interessa comprendere come si rapporti la Provincia di Treviso ed il Comune di Susegana. A oggi i dati sull'istruzione sono ricavabili esclusivamente dal censimento sulla popolazione 2001, pertanto si è cercato inizialmente di confrontare questi valori con quelli del censimento 1991 per individuare la variazione e proporre, nel documento definitivo, uno scenario possibile per il 2011. Si tratta di una ipotesi non attendibile statisticamente ma che permette di approfondire l'evoluzione dei livelli di istruzione a Susegana in rapporto con il contesto provinciale e regionale approssimandone l'evoluzione futura.

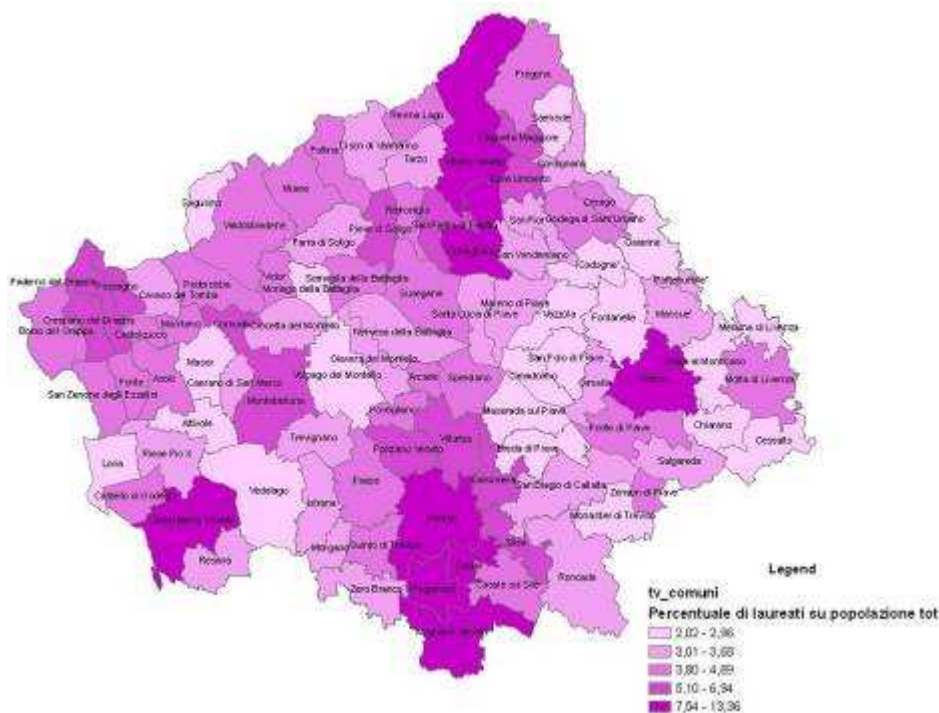
La Provincia di Treviso registra nel 1991 valori sull'istruzione molto vicini a quelli regionali, mentre nel censimento 2001 si evidenzia una crescita particolare per la percentuale di popolazione con titolo di studio che a questa data era del 95% in provincia. Per i diplomati (25%), i laureati e gli analfabeti, i dati descrivono un andamento in linea con il trend regionale.



**Grafico 2.19: Percentuale di popolazione per titolo di studio (fonte: Istat, 2001)**

In questo quadro il Comune di Susegana registrava per i livelli più elevati di istruzione un valore percentuale inferiore: i laureati nel 2001 erano il 3,9% della popolazione (quasi la metà del valore provinciale e regionale), mentre per i diplomati ed i privi di titolo di studio i valori sono simili.

Colpisce l'ancora elevata percentuale (rispetto il dato provinciale e regionale) di residenti con la sola licenza elementare e media.



**Figura 36: Percentuale di popolazione laureata su totale (fonte: ISTAT 2001)**

Confrontando la percentuale di laureati sulla popolazione dei comuni della Provincia si vede la ancor bassa concentrazione di questi a Susegana. Il dato non è basso come in altri comuni attestandosi in una classe al di sotto della media provinciale e di alcuni comuni limitrofi.

#### 2.6.4.5 Salute e sanità

Il modello veneto di welfare, definito dalla legislazione regionale nell'arco di un ventennio si caratterizza per l'integrazione delle politiche sociali con quelle sanitarie e per l'integrazione delle attività svolte da soggetti pubblici e privati sia in ambito comunale che sovracomunale.

L'integrazione socio-sanitaria si è concretizzata per mezzo della realizzazione di un sistema di erogazione di servizi sociali e servizi a elevata integrazione sociosanitaria, della loro gestione unitaria in ambiti territoriali omogenei, corrispondenti a quelli definiti per le unità locali socio-sanitarie, e attraverso la delega da parte dei Comuni della gestione dei servizi stessi all'Azienda Ulss o, alternativamente, la stipula di accordi di programma tra gli enti interessati.

Si è venuto a configurare, pertanto, un modello gestionale dove l'Azienda Ulss gestisce:

- le prestazioni sanitarie;
- le prestazioni sanitarie a rilevanza sociale.

La rete dei servizi sociali e socio-sanitari è governata dai piani di zona dei servizi sociali. La legge regionale definisce, infatti, il piano di zona come lo strumento primario di attuazione della rete dei servizi sociali e dell'integrazione socio-sanitaria.

Il piano di zona è elaborato e approvato dal Sindaco, qualora l'ambito territoriale dell'Azienda Ulss coincida con quello del Comune, o dalla Conferenza dei sindaci, con le modalità previste dal piano socio- sanitario regionale e recepito dall'Azienda Ulss. I titolari sono, pertanto, i Comuni, le Province, la Regione e altri soggetti pubblici.

I Comuni, ricompresi negli ambiti territoriali corrispondenti alle Aziende Ulss, partecipano quali enti rappresentativi della comunità locale e titolari delle funzioni amministrative concernenti gli interventi sociali svolti a livello locale.

#### *I servizi sanitari per il Comune*

All'interno del territorio comunale non vi è la presenza di presidi ospedalieri: il comune afferisce all'Azienda ULSS 7 – Pieve di Soligo.

Il territorio di riferimento dell'ULSS n.7 si estende su una superficie di 710,13 Km<sup>2</sup>, con una popolazione di 214,048 abitanti (dati al 31.12.2009) e una densità media di 301 abitanti per Km<sup>2</sup>, distribuiti per l'82% in pianura e per il restante 18% in montagna o in collina. I comuni compresi nell'area dell'ULSS sono Vittorio Veneto, Fregona, Sarmede, Cappella Maggiore, Colle Umberto, Cordignano, Orsago, San Fior, Godega di Sant'Urbano, San Vendemiano, Codognè, Gaiarine, Mareno di Piave, Vazzola, Conegliano, Santa Lucia di Piave, Susegana, Sernaglia della Battaglia, Moriago della Battaglia, Pieve di Soligo, Farra di Soligo, Miane, Follina, Refrontolo, San Pietro di Feletto, Tarzo, Cison di Valmarino, Revine Lago.

I presidi ospedalieri di riferimento per la popolazione di Susegana sono l'ospedale di Conegliano, a circa 6,5 Km e l'Ospedale di Vittorio Veneto (circa 23 Km di distanza) oltre a quelli di Montebelluna – rientrante nella ULSS n. 8 – Asolo (circa 24 Km) e Oderzo – facente parte della ULSS n. 9 – Treviso (circa 24 Km).

#### 2.6.4.6 Rifiuti

Il consiglio dei Ministri ha approvato il 16 aprile 2010 lo schema di decreto legislativo che recepisce la Direttiva Europea 98 del 2008 sui rifiuti. Il provvedimento apporterà sostanziali modifiche alla parte IV del D.lgs. 152/2006 con la modifica di alcune definizioni come "rifiuto", "sottoprodotto", "combustibili da rifiuti" (cdr), "materie secondarie" e di alcuni aspetti come la responsabilità nella gestione dei rifiuti, il riutilizzo di terre e rocce da scavo e l'introduzione di specifiche norme sul Sistema per il Controllo della Tracciabilità dei Rifiuti (SISTR).

I punti salienti del decreto sono:

- La definizione di materia seconda. Ad esempio: rottami ferrosi o la carta usata fino ad oggi erano considerati rifiuti, ora potranno essere riutilizzati secondo le regole non più dei rifiuti ma, appunto, delle "materie seconde".
- La definizione di sottoprodotto (i trucioli della lavorazione del mobile, gli sfridi della lavorazione del metallo, etc). Anche in questo caso il nuovo decreto stabilisce regole più semplici e più concrete per il riuso evitando tutta la trafila di adempimenti e costi legati al rifiuto.

*Rapporto Ambientale*

- Il riutilizzo di terre e rocce da scavo. Sino ad ora tutte le imprese che realizzavano infrastrutture (strade, autostrade, immobili, metropolitane) erano costrette a smaltire il materiale scavato come rifiuto (con adempimenti e ancora oneri annessi, come portarlo in discarica) e acquisire nuovo materiale per le attività di costruzione delle opere. Oggi invece se il materiale di risulta non è contaminato verrà considerato un sottoprodotto e potrà essere riutilizzato in loco.
- La Definizione di CDR. Viene reintrodotta la nozione corretta di Combustibile da Rifiuti. Ciò consentirà all'Italia, analogamente a quanto già fatto a Fusina e a quanto accade normalmente nei distretti industriali del nord Europa, di produrre energia dai rifiuti, considerando quindi il rifiuto non più uno scarto ma una risorsa economica, con vantaggi sia in termini ambientali che di bolletta energetica.
- Tracciabilità dei rifiuti - SISTRI. Inquadra nell'ambito normativo europeo il recente provvedimento istitutivo del sistema di tracciabilità elettronica dei rifiuti speciali, pericolosi e non, superando in termini di affidabilità e controlli gli stessi paletti fissati dall'UE. Il decreto definisce inoltre le sanzioni per l'inosservanza delle previsioni relative al Sistri che non potevano essere contenute nel decreto ministeriale istitutivo del sistema.
- Fissa target di recupero di alcuni materiali. Per vetro, carta, plastica e metalli viene fissata al 2020 una soglia tassativa minima di recupero, il 50%, nell'ambito di una pratica che deve diventare sempre più diffusa e stringente di raccolta differenziata, orientando stili di vita e meccanismi di produzione sempre più verso la cosiddetta "società del recupero".
- Consente risparmi individuali e collettivi. Il decreto definendo un sistema basato sul recupero e riutilizzo dei prodotti permetterà di realizzare sostanziali economie in materia di: bolletta energetica nazionale; costi per le famiglie sia in termini energetici che di beni di consumo; costi per le imprese.

In quanto alla tracciabilità dei rifiuti, il più recente Decreto Ministeriale 22 dicembre 2010 ne aggiorna i termini.

*Tendenze in atto*

Per le tematiche inerenti alla gestione dei rifiuti urbani e speciali, il Veneto si pone all'avanguardia rispetto alle altre realtà regionali italiane, sia per i risultati finora conseguiti, sia per lo scenario futuro che appare favorevole quanto a capacità di gestire in forma integrata l'intero settore (produzione, raccolta, recupero, smaltimento). In linea generale si può affermare che il Veneto si collochi, non solo in ambito italiano ma anche europeo, in posizione di assoluta eccellenza per la raccolta differenziata dei rifiuti urbani e per i risultati ottenuti nel raggiungimento dell'autosufficienza nella gestione dei rifiuti speciali.

In Regione si registra un aumento contenuto della produzione di rifiuti urbani, se valutato in rapporto ai consumi delle famiglie; sempre più comuni adottano il sistema di raccolta dei rifiuti domiciliare (porta a porta) e aumenta dell'1% la percentuale di raccolta differenziata a livello regionale rispetto all'anno precedente.

La produzione totale di rifiuti urbani nel 2006 è ancora in crescita sia a livello nazionale che nel Veneto.

Nel 2006 il dato procapite nel Veneto è di 495 kg/abitante di rifiuto urbano (pari a 1,36 kg/ab\*giorno) e rappresenta uno dei valori più bassi in Italia; positivo è infatti sia il confronto con il dato nazionale (550

kg/abitante) sia con quello complessivo delle regioni del Nord, molto vicino alla media nazionale. Questo risultato è confortante anche in virtù del fatto che il Veneto è una delle regioni con i consumi delle famiglie più alti nel panorama nazionale e la regione con i maggiori flussi turistici in Italia.

Nel corso del 2006 si è raggiunta una percentuale pari al 49%, ben oltre l'obiettivo del 40% fissato per il 31 dicembre 2007 dalla Legge n. 296 del 27/12/06, a fronte di un dato medio nazionale del 26% e del 40% per le regioni del nord Italia. La percentuale di raccolta differenziata a livello nazionale è ancora lontana dall'obiettivo del 35% che doveva essere conseguito entro il 2003 secondo il D.Lgs 22/97; nonostante la progressiva crescita, seppur lenta, di questo indicatore a livello nazionale, restano marcate differenze tra le realtà del nord, centro e sud d'Italia.

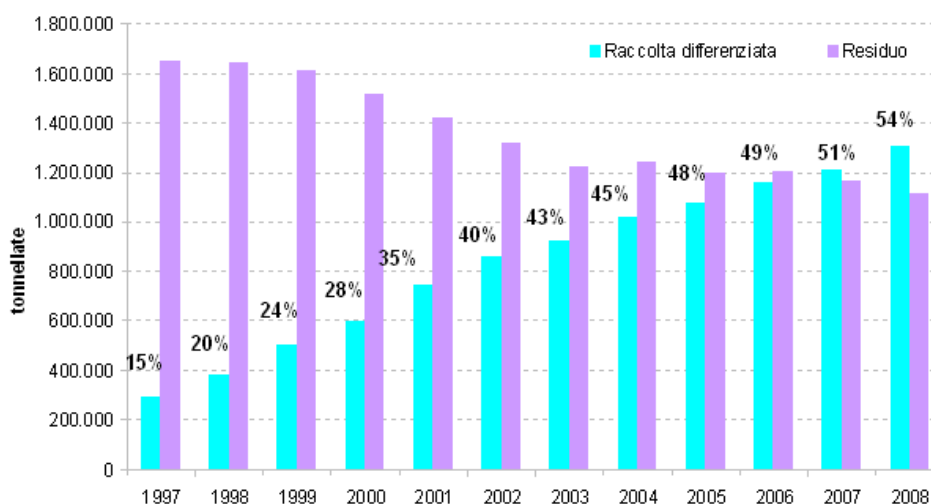
Nel 2006 il 73% dei comuni veneti ha superato il 50% di raccolta differenziata, dato che in termini di popolazione corrisponde ad oltre il 60% degli abitanti. Tali comuni hanno già raggiunto, in anticipo di 2 anni, l'obiettivo del 50 % da conseguire entro il 31/12/2009 secondo la Legge n. 296/06.

Grazie alla raccolta differenziata di quasi 1,2 milioni di tonnellate, gran parte dei rifiuti urbani non finisce più in discarica ma viene recuperata in modi diversi, sostituendosi alle materie prime nella produzione di nuovi beni di consumo e contribuendo alla crescita dell'industria del recupero e riciclo.

L'efficienza del recupero è anche strettamente correlata alla qualità delle raccolte differenziate; lo sviluppo dei sistemi di raccolta porta a porta e domiciliare ha contribuito al miglioramento della qualità dei rifiuti aumentando, di conseguenza, l'efficacia anche economica del recupero.

Nel corso del 2006 quasi il 50% dei rifiuti urbani prodotti a livello regionale è stato avviato al recupero (frazioni secche recuperabili e organico). Per quel che concerne il trattamento e lo smaltimento del rifiuto residuo non recuperabile, l'avvio in discarica resta ancora la forma di smaltimento preponderante, pur passando dall'82,5% del 1997 al 34,8% del 2006 del rifiuto totale prodotto.

Nel 2008 ed anche nel 2009 il Veneto con il 51,4% si è classificato dopo il Trentino Alto Adige al secondo posto nella classifica per regioni della raccolta differenziata, laddove l'obiettivo, stabilito dal D.lgs 152/2006, è del 65% al 2012.. Nel Veneto la raccolta differenziata è il doppio di quella media italiana. La provincia più "riciclona" d'Italia è Treviso con il 69,1%.



**Grafico 2.20: Andamento della produzione del rifiuto urbano differenziato e residuo (migl. ton.). Veneto - Anni 1997:2008 (fonte: ARPAV, vari anni)**

#### *Susegana differenzia*

Regione Veneto e Provincia di Treviso si collocano, quindi, ai primi posti nella classifica nazionale, sia per raccolta differenziata che per autonomia di smaltimento dei rifiuti solidi urbani.

Di seguito si fornisce un elenco degli impianti di gestione dei rifiuti e dei centri di raccolta presenti nel territorio comunale:

- centro di raccolta in via Stradonelli Condotti Bardini;
- impianto di autodemolizione/rottamazione “Carrozzeria Zara di Leonzio, Franco & Lucio Zara s.n.c.” in via Benedetto Croce;
- impianto di recupero inerti “Old Beton s.p.a.” in piazza Martiri della Libertà;
- impianto di recupero “General Beton Triveneta s.p.a.” in via Mercatelli Maglio.

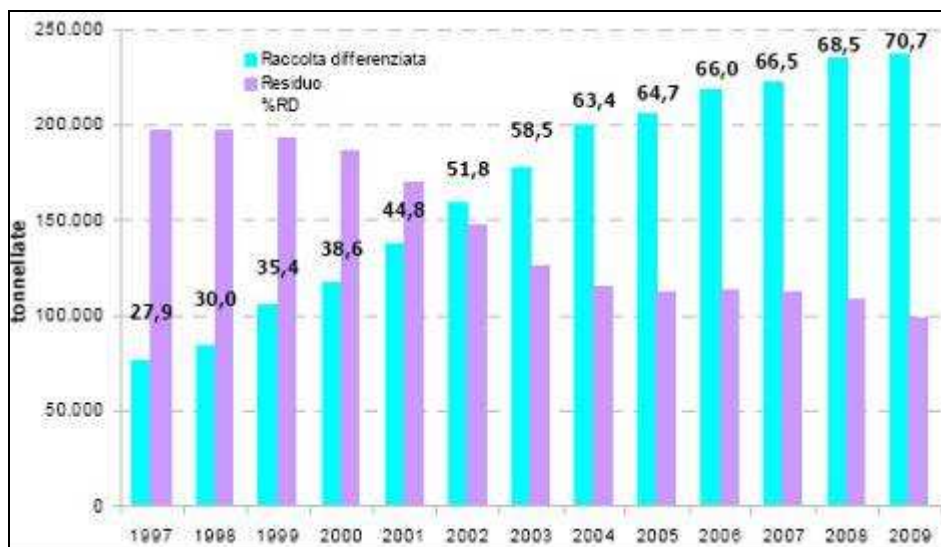
Dal 2004 si osserva un andamento costante di aumento della quota di raccolta differenziata che vede Susegana raggiungere al 2009 il 74% di raccolta differenziata, indice di un continuo impegno dell’Amministrazione comunale per una politica di sostegno e attenzione ai bisogni dei cittadini e al rispetto ambientale.

Tabella 2—48: Raccolta differenziata bacino TV2 (fonte: Arpav 2009, elaborazione: Proteco)

Comune	Abitanti	Raccolta differenziata	Rifiuto totale	%RD	Ut.compostaggio domestico
Arcade	4.392	1.295.388	1.597.993	81,1	619
Breda di Piave	7.829	1.844.295	2.305.824	80,0	1.147
Carbonera	11.073	2.679.685	3.360.848	79,7	1.416
CasalesulSile	12.581	3.239.218	4.051.539	80,0	769
Casier	11.126	2.995.323	3.794.543	78,9	598
Giavera del Montello	5.171	1.242.415	1.627.353	76,3	763
Maserada sul Piave	9.332	2.226.097	2.880.438	77,3	1.129
Mogliano Veneto	28.668	8.327.705	12.629.405	65,9	1.765
Monastier di Treviso	4.104	1.459.437	1.882.521	77,5	413
Morgano	4.227	1.058.794	1.331.029	79,5	677
Nervesa della Battaglia	6.991	1.622.342	2.170.965	74,7	1.366
Paese	21.707	5.280.887	6.918.737	76,3	1.723
Ponzano Veneto	12.172	3.021.489	3.839.343	78,7	1.295
Povegliano	5.059	1.215.743	1.529.138	79,5	773
Preganziol	16.974	4.632.411	5.655.153	81,9	905
Quinto di Treviso	9.791	3.039.040	3.796.874	80,0	961
Roncade	13.994	3.706.215	4.599.209	80,6	1.834
San Biagio di Callalta	13.153	3.462.353	4.275.790	81,0	1.409
Silea	10.032	3.211.521	4.248.162	75,6	860
Spresiano	11.522	3.183.036	4.288.971	74,2	1.084
Susegana	12.036	3.400.117	4.596.289	74,0	1.401
Treviso	86.301	25.341.005	50.054.345	50,6	1.400
Villorba	17.966	5.356.250	7.420.777	72,2	2.237
Volpago del Montello	9.919	2.454.658	3.154.759	77,8	1.716
Zenson di Piave	1.846	501.251	604.056	83,0	234
Zero Branco	10.724	2.335.352	3.023.306	77,2	1.431
TV2Totale	358.690	98.132.027	145.637.367	67,4	29.925

Tabella 2—49 Raccolta differenziata nel comune di Susegana dal 2004 al 2009 (fonte: Osservatorio Regionale Rifiuti di ARPAV).

anno	Popolazione (ab)	Rifiuto totale (kg)	Pro capite RU (kg/ab*anno)	Raccolte Differenziata (kg)	% RD
2004	11.334	4.810.179	424	3.250.767	67,6
2005	11.478	4.509.184	393	3.143.111	69,7
2006	11.682	4.532.152	388	3.218.430	71
2007	11.908	4.614.988	388	3.331.435	72,2
2008	11.998	4.696.109	391	3.449.074	73,4
2009	12.036	4.596.289	382	3.400.117	74



**Grafico 2.21: Produzione di rifiuto urbano differenziato e residuo (fonte: ARPAV, 1997-2009)**

Analizzando il trend della produzione pro capite si osserva una diminuzione negli anni e il raggiungimento, nel 2009, di un valore di circa 382 kg/ab\*anno, inferiore alla media regionale (483 kg/ab\*anno) e in linea con quella provinciale (377 kg/ab\*anno).

Negli ultimi anni la raccolta differenziata è arrivata al 75%. I valori ottenuti testimoniano il rispetto degli obiettivi prefissati dal D.Lgs. n.152/2006 che prevedeva il raggiungimento del 65% di raccolta differenziata entro il 31/12/2012; nell'ambito del comune di Susegana tale soglia è stata superata già nel 2006.

#### 2.6.4.7 Energia

Nel territorio comunale sono presenti alcuni impianti che sfruttano fonti rinnovabili di energia. Si segnalano i seguenti:

- impianto di biogas presso Mandre, tenuta Collalto, attivo da novembre 2010;
- impianto di combustione di legno vergine della ditta Super Beton, autorizzato nel 2009;
- impianto fotovoltaico presso la palestra "Arcobaleno" di Ponte della Priula.

Il numero esatto degli impianti presenti è ricavabile dal sito del GSE (<http://atlasole.gse.it/atlasole>):

**Tabella 2—50: Numero e potenza degli impianti (fonte: GSE)**

N.° impianti	198
Totale Potenza	2398,31 kW
Media Potenza	12,11 kW

La Società Edison Stoccaggio S.p.A. è titolare della concessione di stoccaggio di gas metano denominata “Collalto stoccaggio”, conferita, ai sensi della legge 26.04.1974, n. 170, con DM 16.06.1994 per una durata di trent’anni. Attraverso la stessa, la Società Edison esercita attività di trattamento, compressione, stoccaggio di gas nel giacimento denominato “Collalto”, in territorio di Susegana.

A seguito del Decreto, rilasciato dal Dipartimento per l’Energia del Ministero dello Sviluppo Economico nell’ottobre 2009, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 126 parte seconda del 31 ottobre 2009, inerente l’approvazione dell’ampliamento della Centrale di trattamento e compressione del gas naturale operante nella concessione “Collalto Stoccaggio” (dichiarazione di pubblica utilità e apposizione del vincolo preordinato all’esproprio), la Società Edison ha realizzato il progetto di ampliamento della Centrale di trattamento e compressione del gas, localizzata in comune di Susegana, la cui capacità di stoccaggio è stata aumentata fino a 800 milioni di mc.

Il progetto era stato sottoposto a verifica di assoggettabilità alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), ottenendo una risposta di non necessità a procedere.

Al progetto di ampliamento della Centrale, la Società Snam Rete Gas ha associato il progetto di realizzazione di un metanodotto, resosi necessario a seguito della richiesta di un nuovo punto di consegna del gas da parte della Società EDISON Stoccaggio, operatore, appunto, dello stoccaggio del campo di Collalto. Il tracciato di tale metanodotto, autorizzato con Deliberazione di Giunta Regionale 2798 del 23 novembre 2010 ed approvato dal Ministero dello Sviluppo Economico “Dipartimento dell’Energia” con provvedimento del 22/12/2010, interessa il territorio dei comuni di Vazzola, Cimadolmo, Mareno di Piave, Santa Lucia di Piave e Susegana, tutti in provincia di Treviso. Alla conclusione della Conferenza dei Servizi decisoria del 04 agosto 2009, il metanodotto è stato approvato a maggioranza con il voto negativo del rappresentante del Comune di Susegana che in Conferenza rappresentava anche il Comune di Santa Lucia di Piave

#### 2.6.5 *Sistema economico*

Il 2009 si chiude con una variazione del PIL di -4,1% per l’area euro e -4,2% per l’UE27. L’ultimo ciclo negativo europeo è durato per cinque trimestri e si è interrotto soltanto nel terzo trimestre 2009, quando si è registrata una crescita congiunturale pari a 0,3%. Nel quarto trimestre infine il PIL si è stabilizzato, +0,1% rispetto al trimestre precedente. Questi dati mostrano una ripresa fiacca, ancora non sostenuta adeguatamente dai consumi delle famiglie e dagli investimenti. La spesa delle famiglie è limitata dalle criticità del mercato del lavoro, mentre gli investimenti delle imprese risentono ancora di condizioni restrittive del credito e del deterioramento del settore delle costruzioni. La spinta positiva alla crescita è dovuta alla variazione delle scorte di magazzino, i consumi collettivi e le esportazioni nette, che si sono avvantaggiate della ripresa della domanda mondiale soprattutto nell’area asiatica.

In Italia le tendenze sono moderatamente favorevoli, si intravede la ripresa, ma appare molto lenta e discontinua: dopo i segnali positivi del terzo trimestre, l’ultimo scorcio dell’anno chiude in flessione. L’analisi del ciclo economico italiano evidenzia una recessione non particolarmente lunga rispetto alle crisi dei primi anni ’80 e dei primi anni 2000, ma intensa: la flessione è stata ampia non soltanto in termini di Prodotto

*Rapporto Ambientale*

Interno Lordo e delle sue componenti di domanda e offerta, ma anche rispetto alla produzione industriale e alle vendite. L'Italia chiude il 2009 con un -5,1% di PIL; come la Germania, ha registrato forti perdite produttive causate dal calo degli scambi internazionali per la forte presenza dell'industria manifatturiera che la caratterizza.

*L'economia veneta e della Provincia di Treviso*

Il processo di globalizzazione dell'economia nell'ultimo decennio ha ancor più accentuato il complesso sistema di relazioni che scavalca i confini geografici, dimensionali o settoriali, attraversa ambiti gestionali e normativi differenti, è trasversale rispetto a diverse strutture sociali e forme di governo.

Ne è esempio l'andamento congiunturale dell'ultimo anno: la crisi finanziaria sfociata oltreoceano ha avuto forti ripercussioni su tutte le economie reali locali. Per il 2009 sono disponibili i dati sul PIL soltanto per ripartizione territoriale. Il PIL si contrae del 6,1% nel Nord-Ovest, del 5,6 nel Nord-Est, del 3,9 nel Centro e del 4,1 nel Mezzogiorno.

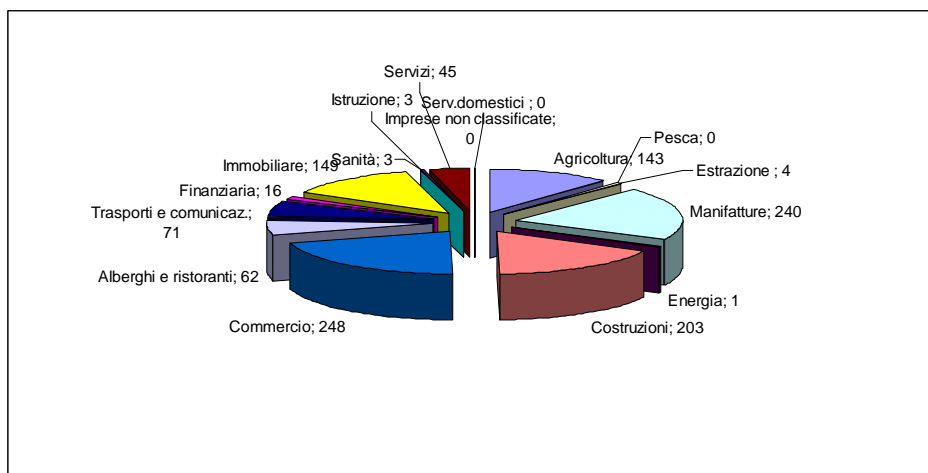
In questo contesto si può dire che il Veneto, con una riduzione stimata dall'Istituto Prometeia del 5% di PIL, riesce a contenere le perdite rispetto alle altre regioni fortemente industrializzate. Le province venete seguono l'andamento regionale, per il 2009 si stima una variazione del valore aggiunto prodotto da Treviso del -5,6%.

Complessivamente la provincia di Treviso produce il 17,6% del valore aggiunto regionale; il comparto economico che realizza la quota maggiore di ricchezza (61%) è quello dei servizi, seguito dall'industria (37,6%) e dal settore agricolo (1,4%).

*Un focus introduttivo su Susegana*

La sua economia, pur contando sull'agricoltura, in particolare con le coltivazioni di cereali, ortaggi, foraggi, viti, ulivi e frutteti, e sugli allevamenti, soprattutto di bovini e avicoli, si basa essenzialmente sull'industria. Rappresentata in maggior numero da stabilimenti elettromeccanici, affiancati da aziende estrattive come anche lattiero-casearie e mangimifici, fabbriche automobilistiche, chimiche, estrattive, meccaniche, metalmeccaniche, tessili, di abbigliamento, di elettronica, del legno, del vetro, di articoli sportivi, di carta e cartone, di gomma e plastica, di materiali da costruzione, di macchine per l'agricoltura e la silvicoltura, di mobili, di giochi e giocattoli. Non mancano l'editoria, imprese edili, cantieri navali e centrali per la produzione e distribuzione del gas e dell'energia elettrica. Il terziario si compone della rete commerciale e dell'insieme dei servizi, tra i quali, accanto alla consulenza informatica, si segnala quello bancario. Presenta tra le strutture sociali una casa di riposo; le strutture scolastiche permettono la frequenza delle classi dell'obbligo e quelle culturali sono rappresentate da una biblioteca, dai Musei dell'Uomo -sez. etnografica- e della Vita Agricola e del Vino, e dal castello di San Salvatore dei Conti di Collalto.

La successiva figura propone la numerosità assoluta delle imprese attive del comune, da questa informazione emerge una presenza consistente di commercio, manifattura, costruzioni ed anche imprese agricole ed immobiliare.



**Figura 37: Numero di imprese attive a Susegana anno 2009 (fonte: Camera di Commercio di Treviso, 2009)**

Questo primo inquadramento permette di comprendere quali siano le componenti economiche maggiormente significative: appare per Susegana un quadro particolarmente variegato. Non vi è infatti un comparto “dominante”, il grafico presenta una discreta *mixité* di funzioni e servizi descrivendo un Comune con varietà produttive confermando quanto fino ad ora enunciato.

Questa varietà rappresenta un ulteriore elemento di ricchezza di Susegana, attraverso il Piano si ha l'occasione di mettere in rete questa varietà al fine di valorizzare le specificità del territorio.

#### 2.6.5.1 Agricoltura

Gli obiettivi del Piano Strategico Nazionale (PSN) si rivolgono all'insieme delle aree rurali italiane. Il punto di partenza del PSN è il concetto di territorio rurale, che comprende quello di settore agro-industriale e forestale in senso stretto. L'analisi di base ha messo in evidenza, in estrema sintesi, che l'evoluzione del territorio rurale italiano fino agli anni più recenti è caratterizzata dai seguenti fenomeni di fondo:

- una perdita di competitività del settore agro-industriale e forestale nel suo complesso, pur con rilevanti differenze tra regioni e aree, particolarmente sensibile nel periodo più recente;
- la presenza di forti potenzialità legate all'agricoltura più professionale e di qualità, alla tipicità della produzione e, più in generale, ai molteplici legami di natura culturale e produttiva tra agricoltura, silvicoltura, ambiente e territorio;
- la crescente importanza della tutela e della valorizzazione delle risorse ambientali nel loro complesso (biodiversità e paesaggio, risorse idriche, suolo, clima) per lo sviluppo delle stesse agricoltura e silvicoltura e, prima ancora, per la loro stessa sopravvivenza;
- la crescita dei legami tra agricoltura e silvicoltura e altre attività economiche all'interno di tutti i territori rurali, come dato costante dell'evoluzione dei settori;
- il ruolo determinante della capacità tecnico-amministrativa e progettuale nel condizionare l'efficienza e l'efficacia dei programmi di sviluppo rurale, ai vari livelli di programmazione e gestione (nazionale, regionale e locale).

Questi fenomeni, letti congiuntamente, vanno affrontati con una strategia basata sui tre obiettivi generali del sostegno comunitario allo sviluppo:

- migliorare la competitività del settore agricolo e forestale;
- valorizzare l'ambiente e lo spazio rurale attraverso la gestione del territorio;
- migliorare la qualità della vita nelle zone rurali e promuovere la diversificazione delle attività economiche.

Tali obiettivi saranno realizzati attraverso i quattro assi presentati nella tabella seguente.

**Tabella 2—51 Assi Prioritari PSN (fonte: PSN Piano Strategico Nazionale per lo sviluppo rurale)**

ASSI PRIORITARI	OBIETTIVI PRIORITARI DI ASSE
ASSE I - Miglioramento della competitività del settore agricolo e forestale	Promozione dell'ammodernamento e dell'innovazione nelle imprese e dell'integrazione delle filiere
	Consolidamento e sviluppo della qualità della produzione agricola e forestale
	Potenziamento delle dotazioni infrastrutturali fisiche e telematiche
	Miglioramento della capacità imprenditoriale e professionale degli addetti al settore agricolo e forestale e sostegno del ricambio generazionale
ASSE II - Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale	Conservazione della biodiversità e tutela e diffusione di sistemi agro-forestali ad alto valore naturale
	Tutela qualitativa e quantitativa delle risorse idriche superficiali e profonde
	Riduzione dei gas serra
	Tutela del territorio
ASSE III - Qualità della vita e diversificazione dell'economia rurale	Miglioramento dell'attrattività dei territori rurali per le imprese e la popolazione
	Mantenimento e/o creazione di opportunità occupazionali e di reddito in aree rurali
ASSE IV - LEADER	Rafforzamento della capacità progettuale e gestione locale
	Valorizzazione delle risorse endogene dei territori

Con DGR n. 3560 del 13 novembre 2007 la Giunta regionale ha approvato il Programma di Sviluppo rurale per il Veneto 2007 - 2013 (PSR) in seguito all'approvazione della Commissione europea avvenuta con Decisione C(2007) 4682 del 17 ottobre 2007.

Inoltre dal 1 gennaio 2009 sono entrate in vigore le nuove direttive UE relative alla produzione, al controllo e all'etichettatura dei prodotti biologici. Tuttavia, alcune delle nuove disposizioni riguardanti l'etichettatura entreranno in vigore a decorrere dal 1 luglio 2010.

Il nuovo quadro normativo si prefigge di avviare un nuovo piano di orientamento per lo sviluppo continuo dell'agricoltura biologica al fine di ottenere sistemi colturali sostenibili ed un'ampia varietà di prodotti di alta qualità. Nell'ambito di questo processo, in futuro sarà data sempre più importanza alla protezione dell'ambiente, alla biodiversità e a standard elevati in materia di protezione degli animali.

Questi nuovi indirizzi sono occasione di sviluppo per un settore che per anni ha manifestato una fase di contrazione e che ora ha l'opportunità di riorientare l'offerta in un processo di miglioramento qualitativo.

L'agricoltura è indissolubilmente legata alla terra e ai cicli delle stagioni, si combina a un ritmo immutabile e ricorrente nel tempo, stabile e destinato a durare, perché adempie ad un ruolo fondamentale: nutrire gli uomini e gli animali e trarre energia dalla terra.

E' vero anche che, per compiere appieno le sue funzioni, essa debba sottostare a meccanismi del tutto dipendenti dalle regole del mercato che si applicano ad un contesto multiforme, vario ed in continuo movimento, così come in continuo movimento sono gli individui.

L'agricoltura quindi si configura come un vero e proprio *trait d'union* tra la necessità di adattamento alle nuove tendenze ed esigenze del mercato e il soddisfare quelle immutabili e stabili legate alla natura, sia con l'antico sapere tramandato di generazione in generazione sia attraverso l'innovazione e lo sfruttamento delle capacità e delle caratteristiche dei singoli, tramite idee che valorizzino le peculiarità irripetibili di ciascuna zona.

#### *Tendenze in atto*

Continua la diminuzione del numero delle imprese attive venete del comparto agricoltura e silvicoltura: alla fine del 2009 le imprese agricole erano quasi 79.500, in flessione del 3,2% rispetto al 2008. La flessione è rilevante in termini relativi, se confrontata con quella del numero totale delle imprese in Veneto, diminuite solo dello 0,9%.

Considerando gli ultimi cinque anni, l'andamento negativo del numero di imprese attive nel comparto risulta ancora più evidente: le oltre 91.000 imprese registrate nel 2005 sono calate del 14% (si evidenzia che la scomparsa delle imprese ha riguardato principalmente quelle di più piccola dimensione e minor rilevanza sul mercato, segnando il passaggio verso un'agricoltura di natura più imprenditoriale, con realtà produttive di maggior consistenza). La flessione del numero di occupati nel settore agricolo italiano, rispetto al 2008, è pari al -2,3%: i dati relativi al Veneto divergono da quelli nazionali, infatti la flessione appare meno rilevante (-1,6%).

Nel corso del 2009 nella nostra regione il 34% della Superficie Agricola Utilizzata (SAU) è stato investito a mais, che si conferma pertanto la coltura principale dell'agricoltura veneta.

Altre colture che ricoprono significative quote di SAU sono le foraggere (24% della superficie agricola), presenti soprattutto nelle aree montane, il frumento tenero (12% del totale) e la soia (8%) che rappresenta una valida alternativa al mais soprattutto dal punto di vista agronomico. Di rilievo, inoltre, la presenza della vite, dell'orticoltura in piena aria e della frutticoltura.

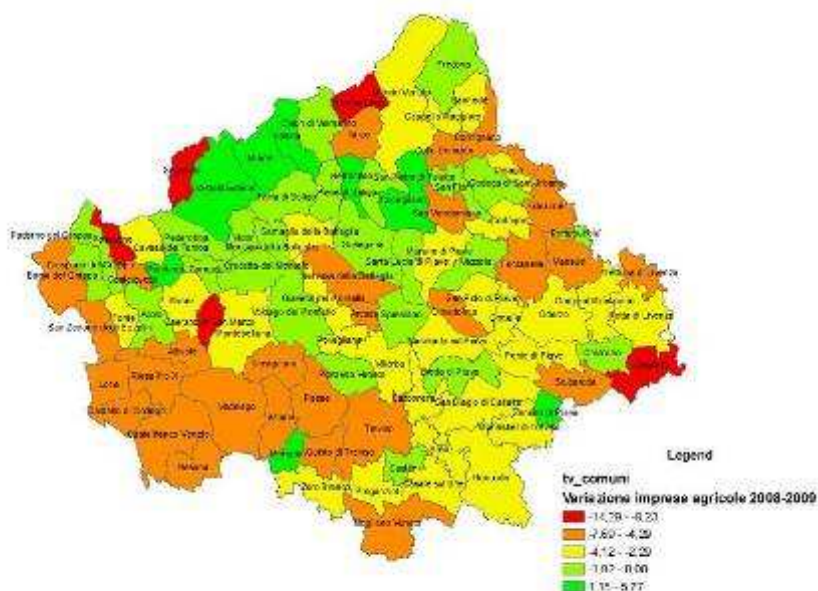
Il fatto che più della metà della superficie agricola sia destinata a colture che trovano la loro collocazione all'interno della filiera zootecnica, indica come l'allevamento del bestiame sia un'attività molto diffusa in Veneto: in effetti, il valore della produzione zootecnica rappresenta il 42% dell'intero valore prodotto dal settore agricolo regionale, ed è principalmente dovuto alla produzione di pollame (14% del totale), carne bovina (10%) e latte vaccino (7%).

I comparti più significativi delle coltivazioni agricole in termini di valore prodotto sono l'orticolo (14%), il vitivinicolo (7%) e il cerealicolo (7%).

#### Dalla Provincia al Comune

Il settore primario dell'economia trevigiana, pur non contribuendo in maniera prioritaria alla formazione del valore aggiunto provinciale, fornisce un apporto indispensabile alla realizzazione della ricchezza economica locale. L'importanza dell'affermazione si coglie considerando che i risultati dell'attività agricola sono, direttamente o indirettamente, connessi all'andamento di altri comparti come l'industria alimentare, la ristorazione e il turismo; è, quindi, difficile quantificare il sistema che l'agricoltura crea intorno a sé e che fornisce al valore aggiunto del settore in senso stretto una certa ricchezza addizionale. Appare perciò interessante approfondire il tema attraverso l'analisi dei principali dati a disposizione sul comparto agricolo trevigiano con un particolare focus sulle produzioni di Susegana.

A livello provinciale le imprese dedicate all'agricoltura registrano un calo percentuale di tre punti, un segno negativo migliore del dato registrato per la Regione che si attesta al -5,6% tra il 2008 e 2009.



**Figura 38: Variazione delle sedi d'impresa attive del settore agricolo per comune della provincia di Treviso 2008-2009 (fonte: Camera di Commercio di Treviso, 2009, elaborazione: Proteco)**

Come si legge dalla rappresentazione precedente quasi per tutti i comuni provinciali si registrano valori negativi che variano dal -14% di Possagno al -0,25 di Farra di Soligo, una decina i Comuni in positivo di cui 4 con nessuna variazione.

Susegana registra una tendenziale tenuta del settore confermata anche dalla variazione tra il 2008 ed il 2009: mentre in Provincia di Treviso vi è un calo delle aziende agricole del 3%, a Susegana le imprese calano solamente del 0,7%.

Al 2009 l'agricoltura registra il 12% di aziende agricole sul totale comunale.

#### 2.6.5.2 Industria e servizi

Nell'ultimo anno l'impresa italiana ha risentito dell'instabilità delle condizioni dei mercati internazionali che hanno introdotto in Italia un peggioramento del quadro congiunturale, con una conseguente flessione degli ordini, della produzione, e di conseguenza del fatturato.

A livello settoriale, in Italia, si consolida la prevalenza numerica delle attività dei servizi, unico macrosettore economico a crescere numericamente nell'ultimo anno: continuano a crescere nel 2009 in particolare i settori riguardanti i servizi alla persona (sanità +4,3%, istruzione +3,3%, altri servizi sociali e personali +1,8%), i servizi alle imprese (+1,6%) e le imprese alberghiere e di ristorazione (+1,8%). Il commercio e i trasporti sono gli unici settori del terziario italiano a subire una diminuzione durante il 2009, concludendo con variazioni pari, rispettivamente, a -0,4% e -1,9% sull'anno precedente.

Hanno risentito maggiormente del clima recessivo dell'ultimo anno sia il settore primario, con una variazione annua del numero di imprese attive pari a -2,4% sull'anno precedente, sia quello industriale (-0,9%): il settore dell'energia, cresciuto nel 2009 quasi del 10%, non può in termini assoluti contrastare la lieve flessione del settore immobiliare (-0,2%) e soprattutto il calo dell'industria manifatturiera italiana, che nell'ultimo anno ha visto diminuire dell'1,7% il proprio volume di imprese attive.

Lo sviluppo demografico imprenditoriale del Veneto nel 2009 si è chiuso con un numero di imprese attive a fine anno pari a 458.352, -0,9% rispetto al volume dell'anno precedente, -0,4% senza considerare il settore agricolo.

A risentire maggiormente della stagnazione dei mercati sono due tra i settori con quota maggiore nell'impianto produttivo veneto, il settore primario e l'industria manifatturiera: le imprese attive di tali settori diminuiscono, nel corso del 2009, rispettivamente del 3,2% e del 2,5%.

Una variazione negativa è stata registrata anche per il settore delle costruzioni, che in un anno ha visto diminuire dell'1,4% le proprie imprese attive.

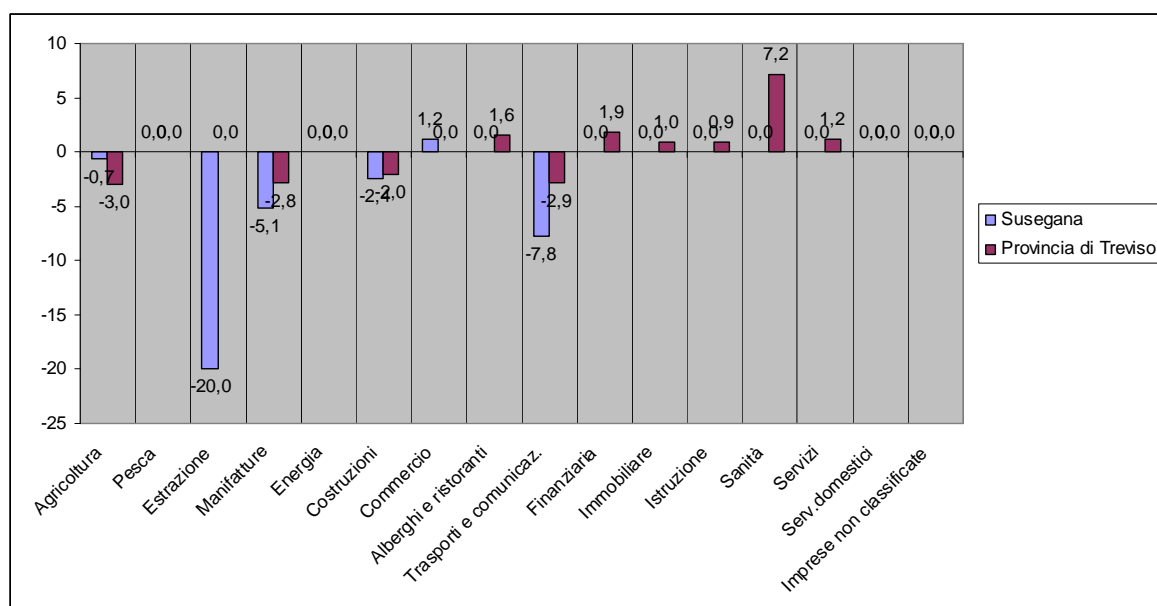
La vera motrice della tenuta dell'economia veneta è sicuramente il terziario, comparto in cui nel 2009 le imprese attive sono aumentate dello 0,5%; a crescere sono soprattutto i servizi alle imprese e alle persone (+1,7% per i servizi alle imprese, +1,4% per l'istruzione, +6,2% per la sanità e +1,8% per gli altri servizi sociali e personali), ma tengono anche le imprese di intermediazione finanziaria, +1,2%, e quelle alberghiere e di ristorazione, +0,9%. A fianco a una sostanziale stabilità del commercio, -0,2%, settore tra quelli che hanno maggiormente percepito la sfiducia dei consumatori, l'unico comparto del terziario ad aver affrontato

nel 2009 maggiori difficoltà per quanto riguarda il volume imprenditoriale è il settore dei trasporti, che ha subito una contrazione delle imprese attive del 2,2% rispetto all'anno precedente.

### L'andamento della Provincia e di Susegana

In questo quadro l'analisi delle tendenze in atto sul numero complessivo delle sedi d'impresa attive iscritte presso il Registro delle Imprese della Camera di Commercio di Treviso, dal 2008 al 2009, ha annotato un calo del 1,1%, condizionato dal trend negativo del settore agricolo (-3%), della manifattura e dei trasporti (entrambi al -2,8) nonché dalle costruzioni (-2%).

In tutti gli altri settori si registrano delle variazioni percentuali positive, seppur corrispondenti a lievi incrementi in termini assoluti; tra questi, si segnalano i risultati conseguiti da comparti importanti quali la sanità (+7%), il credito (+2%) e l'alberghiero (+1,6%).



**Grafico 2.22: Variazione sedi di impresa attive a Susegana e Provincia di Treviso (fonte. Camera di Commercio di Treviso 2009)**

Il grafico permette un confronto tra il dato provinciale e quello del Comune, si legge la tenuta del settore agricolo precedentemente citata, una contrazione del numero di imprese estrattive (il dato è condizionato dalla loro bassa numerosità) come anche la maggior diminuzione di aziende nel manifatturiero.

Il calo di aziende del settore delle costruzioni è in linea con il trend provinciale (-2%), mentre il commercio aumenta dell'1,2% contro il dato stabile della Provincia e quello negativo del Veneto.

In forte calo il settore dei trasporti mentre per i servizi alla persona, il settore immobiliare e il comparto turistico mantengono nell'ultimo anno una numerosità di imprese costante.

Il settore produttivo e di servizi per il Comune di Susegana è indubbiamente un elemento importante che ha in anni recenti permesso lo sviluppo del territorio, pertanto in fase definitiva saranno utilizzati indicatori ed analisi specifiche per meglio indirizzare i futuri sviluppi dell'area.

### 2.6.5.3 Turismo

La legge n. 135 del 29 marzo 2001 ha il titolo significativo di “Riforma della legislazione nazionale del turismo”.

L'intento del legislatore era quello di sottolineare la natura fortemente innovativa, all'interno delle trasformazioni legislative iniziate con la riforma Bassanini (legge 59/1997 e decreti legislativi susseguenti) e proseguite poi con la modifica del titolo V della Costituzione.

In effetti la “nuova legge quadro”, come è stata ribattezzata, è innovativa nella forma (si limita a dettare poche regole, rinviando a successivi atti amministrativi la normazione dettagliata) e nella sostanza (apre, infatti, a nuove prospettive che accolgono le istanze delle comunità locali, nelle quali individua i soggetti reali dello sviluppo turistico).

Per il legislatore il turismo è un prodotto locale per eccellenza che si alimenta di peculiarità ambientali e culturali, di tradizioni, usi, costumi diversi: è stato opportuno quindi che lo Stato si sia limitato a indicare principi e parametri nazionali e a creare le condizioni affinché i poteri e le iniziative locali possano fare le scelte più adeguate.

In questo contesto la Regione Veneto esercita le funzioni di programmazione e coordinamento in materia turistica attraverso il Programma triennale di sviluppo dei sistemi turistici locali (PTSSTL) e il Piano esecutivo annuale di promozione turistica (PEA).

Il primo contiene gli obiettivi e gli interventi di valorizzazione con riferimento ai diversi mercati e alle diverse tipologie turistiche, nonché i criteri di ripartizione delle risorse finanziarie. Il PEA individua e coordina le iniziative di sviluppo dei sistemi turistici locali, compresi i progetti presentati dalle Strutture associate di promozione turistica.

Analizzando l'evoluzione del turismo nei prossimi 10-20 anni, le previsioni fornite da diversi centri di ricerca e di analisi internazionali<sup>3</sup> indicano una continua crescita del movimento turistico a livello mondiale, che dovrebbe raggiungere 1,2 miliardi di arrivi nel 2015 e 1,9 miliardi nel 2030 (+3,4% medio annuo tra 2015 e 2030), a fronte di un aumento delle entrate per turismo internazionale che dovrebbero ammontare, rispettivamente, a 1.275 miliardi di dollari nel 2015 e a 2.106 miliardi di dollari nel 2030 (+3,1% medio annuo nei quindici anni).

In tale contesto, l'Europa e l'Italia in particolare rimarranno tra le principali destinazioni dei turisti internazionali (rispettivamente, 555 milioni e 45 milioni nel 2015, 787 milioni e 58 milioni nel 2030), anche se la loro crescita relativa sarà inferiore alla media mondiale (+2,3% e +1,5% medio annuo tra 2015 e 2030), data l'entrata sul mercato di nuove destinazioni (soprattutto asiatiche) caratterizzate da una dinamica molto vivace e l'ulteriore affermazione di quelle già emergenti. Va comunque sottolineato come, sempre secondo le previsioni, il vecchio Continente e anche l'Italia si caratterizzeranno per performance più positive dal punto di vista delle entrate per turismo (+2,6% medio annuo per l'Europa e +2,2% medio annuo per l'Italia), il che

---

<sup>3</sup> UNWTO, Mintel, Future Foundation, Oxford Forecasting, ecc.

evidenzerebbe la capacità di attrarre tipologie di turismo e segmenti di mercato a maggiore capacità di spesa (es. turismo culturale e d'arte rispetto al turismo balneare, turisti *upper market e luxury*, ecc.).

Il Veneto, rappresentando la principale regione di destinazione dei turisti stranieri in Italia, dovrebbe sostanzialmente seguire l'andamento nazionale. In particolare, a fronte di una crescita dei flussi che dovrebbero caratterizzare la regione nei prossimi 15-20 anni, verrebbero tendenzialmente avvantaggiate soprattutto le tipologie di turismo che attirano una clientela di livello medio-alto (es. città d'arte, tour enogastronomici, vacanza attiva e sportiva, rigenerazione e benessere, ecc.) rispetto a quelle, invece, che si caratterizzano per una domanda di livello medio e per un'offerta più matura, sottoposta in particolare ad una forte concorrenza internazionale da parte di paesi in grado di attuare strategie di leadership di prezzo (es. balneare).

I principali obiettivi strategici che la Regione intende perseguire nel triennio 2009-2011 sono dunque:

- il rafforzamento del posizionamento e della competitività dell'intero sistema regionale,
- l'integrazione tra prodotti/tematismi al fine di un arricchimento e adeguamento dell'offerta in sintonia con l'evolvere della domanda, delle esperienze e del contesto competitivo,
- la salvaguardia dell'ambiente e la cura delle risorse naturali e del paesaggio,
- il legame tra turismo e sviluppo/riconversione di talune altre attività produttive (es. agricoltura e industria, specie nelle aree montane),
- l'innalzamento della qualità, con particolare riguardo per tre elementi portanti del sistema turistico: la ricettività, le risorse umane, l'accoglienza e l'informazione.

#### *Tendenze in atto*

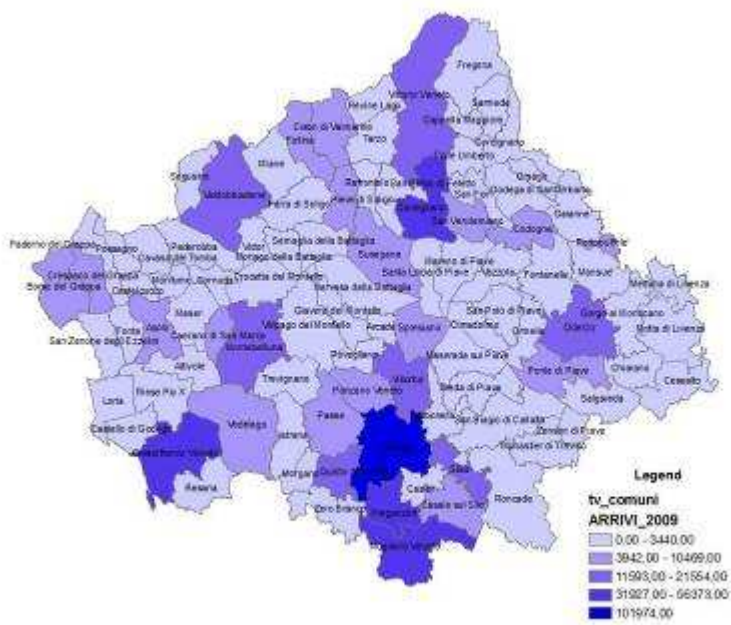
Il flusso di turisti, che nel corso del 2009 hanno scelto la Regione Veneto, appare sostanzialmente allineato con quello dell'anno precedente, seppur con una lieve flessione: il numero di arrivi è diminuito dell'1,3%, che corrisponde a una contrazione di circa 185 mila unità, mentre le presenze si confermano superiori alla considerevole cifra di 60 milioni (-0,3%). L'aumento dei flussi turistici, ripreso dal 2005 con tassi di crescita rilevanti, è stato frenato nel 2008, ma l'arresto è stato meno pesante di quello registrato nel resto d'Italia e da altri nostri *competitors* europei, quali ad esempio Spagna e Francia, che stanno invece subendo cali notevoli.

Grazie ai milioni di turisti che lo scelgono come destinazione delle proprie vacanze, il Veneto sta mantenendo ormai da diversi anni il primato tra le regioni turistiche italiane, come risulta confermato anche per il 2008, ultimo anno disponibile a livello nazionale, totalizzando il 14,8% degli arrivi ed il 16,2% di presenze di turisti dell'intera penisola.

### Il turismo nel territorio di Susegana

Il comune registra una buona affluenza di turisti, richiamati dalla vicinanza al Piave e dai resti del Castello di San Salvatore come anche dalle specificità agroalimentari del territorio. Numerose le manifestazioni tradizionali folcloristiche e religiose che attirano periodicamente diversi visitatori dai centri limitrofi.

Osservando i dati sul turismo emerge come Susegana attragga un certo numero di visitatori, precisamente nel 2009 ha registrato 7.704 arrivi e 14.623 presenze.

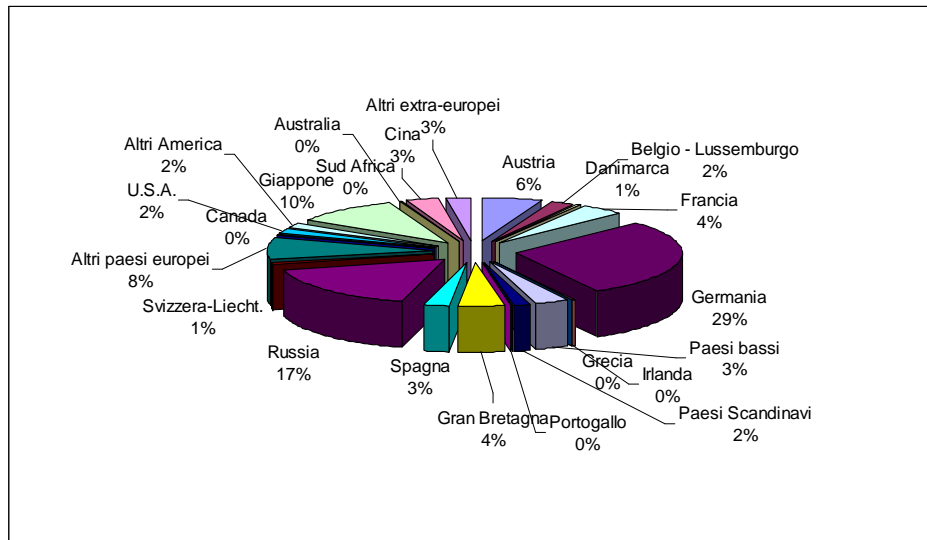


**Figura 39: Arrivi per Comune in Provincia di Treviso – 2009 (fonte: Regione Veneto, 2009)**

Come appare nella mappa il numero di arrivi registrati colloca Susegana tra i Comuni con una certa incidenza turistico ricettiva. Il tasso di turisticità pari al 3% non è elevatissimo ma conferma l'attrattiva del luogo che conta anche in un indice di utilizzazione dei posti letto (26,2%) che descrive una certa fruizione delle strutture presenti.

Per approfondire chi si ferma a Susegana viene analizzata la componente per provenienza dei turisti.

Anzitutto si vede una presenza abbastanza equilibrata tra stranieri e italiani (54% di stranieri), in genere quando la clientela si concentra molto nei mercati di prossimità può indicare che si ha perso in competitività, per confermare o smentire questa informazione è necessario analizzare la domanda internazionale che in questo caso conferma una buona apertura all'estero.



**Grafico 2.23: Ripartizione arrivi stranieri per paese di provenienza (fonte: Regione Veneto, 2009)**

Come si legge dal grafico la distribuzione dei paesi di provenienza è abbastanza omogenea, una presenza maggiore di ospiti tedeschi russi ma con percentuali non troppo dominanti. Questo elemento va ad aggiungersi ai fattori che possono descrivere una buona competitività del sistema turistico di Susegana.

Il valore della permanenza media di 1,8 descrive un turismo di breve sosta se non per i turisti tedeschi che tendono a fermarsi di più (P/A 3,5).

Questo permette di capire che a Susegana non si parla di turismo ma di turismi. Infatti appare come vi siano diversi motivi per fermarsi nel Comune, se da un lato i numeri presentano segnali di un turismo business (ad esempio i russi si fermano un giorno) o di attraversamento, dall'altro si vede alcune nazionalità o provenienze da regioni italiane preferire soste più lunghe. Questo per i prodotti del territorio, per le valenze storiche ambientali ed enogastronomiche che stimolano il visitatore a soggiornare di più.

In un periodo difficile per il turismo del trevigiano – i dati degli ultimi 5 anni descrivono un calo di arrivi e presenze diffusi – si configura l'opportunità di valorizzare le specificità del territorio per attrarre più visitatori, un progetto di marketing del territorio integrato con i Comuni della zona appare una prima ipotesi di sviluppo.

Anche perché, oltre al turismo ricettivo vi è anche quello escursionistico che invece è in tendenziale crescita.

Attraverso quelle operazioni di valorizzazione del paesaggio, di miglioramento della qualità e quantità di prodotti del territorio e della loro promozione (si pensi alla strada dei vini DOC) si configura l'opportunità di intercettare nuovi fruitori del territorio.

In particolare ci si riferisce a quella crescente fetta di popolazione che sceglie di trascorrere il tempo libero in "gite fuori città". Infatti, recenti studi<sup>4</sup> confermano la tendenza degli italiani a ridurre i propri soggiorni per le vacanze a favore di una crescente preferenza a movimenti escursionistici *day-out*.

<sup>4</sup> fonte ISTAT - indagine multiscopo sulle famiglie 2006

Le motivazioni di questa tendenza sono riconducibili ad una contrazione, generata dalla crisi economica, delle vacanze di lungo periodo con destinazioni lontane dal proprio contesto territoriale.

Dall'indagine ISTAT annuale sulle famiglie *aspetti della vita quotidiana* (2009) emerge come il 41% delle persone intervistate non sia andato in vacanza nei precedenti 12 mesi, la principale motivazione della scelta è la questione economica poco favorevole. Conseguenza appunto è che in mancanza di occasioni per soggiornare lontano da casa le persone investono il proprio tempo libero in luoghi più vicini e per uscite principalmente giornaliere.

Le caratteristiche dei luoghi attrattivi per questo genere di attività sono:

- valenze ambientali;
- mobilità e infrastrutture efficienti (accessibilità);
- strutture commerciali e servizi;
- strutture sportive e ricreative;
- valenze storico – culturali;
- qualità del contesto urbano (spazio pubblico, arredo urbano, verde pubblico);
- strutture culturali;
- spazi aperti attrezzati;
- sicurezza.

Questo può generare ulteriori opportunità per Susegana di promuovere le proprie specificità ad un mercato sempre più interessato a nuove e diverse esperienze.

In questo senso è la sinergia tra le reti dei sistemi locali di Susegana: valorizzazione del paesaggio, sviluppo di prodotti di qualità, la loro commercializzazione e promozione, percorsi enogastronomici, possono oggi più che mai essere fattori di attrattività per il territorio.

#### 2.6.5.4 Mobilità e pendolarismo

Nel 2007 in Veneto<sup>5</sup> circolano oltre 3.700.000 veicoli, con il 76% di autovetture e il 10% di autocarri, rimorchi e motrici. I veicoli a disposizione ogni 100 residenti sono 9 in più rispetto a dieci anni fa: 78 (79 il dato Italia).

Un altro fattore che incide fortemente sul traffico di persone e merci che attraversa il Veneto è la sua posizione geografica. Con la caduta del muro di Berlino prima e con l'approvazione da parte della UE dei corridoi europei poi, il traffico verso Est si è moltiplicato in maniera esponenziale ed il Veneto è divenuto una sorta di porta verso l'Est e il Sud del mondo, ruolo che risulta essere al tempo stesso privilegio e vantaggio competitivo ma anche fonte di criticità. Inoltre non trascurabile è l'attrazione di turisti, giornalieri e non, esercitata dalla montagna, dal mare, dalle terme, dalle città d'arte, dalle iniziative culturali della nostra regione: una presenza media giornaliera di 166 mila persone - pari a 34 ogni mille abitanti - che vanno ad

---

<sup>5</sup> Fonte: Regione Veneto, Rapporto statistico 2009.

aggiungersi ai residenti. Anche i poli ospedalieri veneti possono essere considerati fattori generanti mobilità: oltre ai pazienti bisognosi di cure, essi attraggono anche i familiari che devono prestare assistenza e che, pertanto, cercheranno ospitalità e si muoveranno sul territorio. Nel 2007 i ricoveri effettuati nelle strutture ospedaliere venete sono quasi 864.000, nel 91% dei casi si tratta di pazienti che risiedono in Veneto, l'8% proviene da altre regioni italiane e il restante dall'estero<sup>6</sup>.

Negli spostamenti quotidiani delle persone si conferma il ruolo predominante dell'auto: il 77% di quanti escono di casa (79,5% il dato Italia) per motivi di lavoro, studio, gestione familiare o tempo libero utilizza mezzi di trasporto a motore e nel 79% dei casi si tratta appunto dell'auto privata (72,6% il dato Italia).

Il 24% di quanti escono di casa quotidianamente appartiene al gruppo dei "pendolari lavorativi": si muovono quasi solo per ragioni di lavoro/studio (94% degli spostamenti) e quasi solo su percorrenze sistematiche, con un'elevata concentrazione negli orari mattutini.

Il Veneto è un territorio che attrae a sé persone e merci, e quindi genera mobilità, per diversi motivi. La cosiddetta città diffusa che nel corso degli anni è andata via via caratterizzando il territorio veneto ha condotto ad una sorta di "specializzazione" delle aree (si vive in località A, si portano i bambini a scuola in B, si lavora in C, si fa la spesa in D, e così via) e, conseguentemente, ad un'accresciuta domanda di trasporto, soprattutto privato e da parte dei cittadini residenti.

Considerando la rete viabilistica che si sviluppa all'interno del territorio comunale, quanto dei poli esistenti sia all'interno del comune che nelle immediate vicinanze, va posta particolare attenzione al tema della mobilità.

L'asse della SS 13 rappresenta infatti un'arteria di particolare rilevanza per le relazioni territoriali, rispetto alle attività produttive e commerciali che sono insediate lungo la Pontebbana nel tratto che va da Susegana al centro di Conegliano. L'accesso al nodo autostradale della A27 aumenta l'importanza di tale asse in relazione agli spostamenti, anche rispetto all'area del Montello e dell'alto trevigiano.

Lungo la Pontebbana<sup>7</sup> circolano quotidianamente volumi di traffico che si aggirano intorno ai 20.000 veicoli, con una situazione sostanzialmente paritaria per quanto riguarda le due direzioni.

La quota di traffico pesante si attesta attorno al 10%, con alcune situazioni potenzialmente critiche considerando la prossimità tra asse stradale e centri abitati.

Analizzando l'andamento del traffico all'interno dell'arco delle 24 ore si nota come si presenti una situazione tipica degli assi che sono chiamati a sostenere attraversamenti di tipo sistematico, con due picchi giornalieri, uno al mattino tra le 7 e le 9 e un secondo tra le 17 e le 19.

In fase di redazione del PAT, e relativa VAS, andrà approfondito in modo più specifico il comportamento del traffico locale di Susegana, valutandone opportunamente gli effetti all'interno delle diverse componenti territoriali.

---

<sup>6</sup> Ibidem

<sup>7</sup> Analisi dei flussi in prossimità dell'attraversamento del Piave, all'interno del comune di Nervesa della Battaglia

### *La mobilità sistemica*

Particolare attenzione è stata rivolta all'analisi della mobilità sistemica dei Comuni trevigiani e le relazioni tra loro con un focus più attento a come si colloca in questo contesto il Comune di Susegana.

Per l'analisi sono stati selezionati alcuni indicatori utili a identificare le caratteristiche degli spostamenti casa-lavoro. I dati relativi a questi movimenti sono disponibili al 2001, per rendere più aggiornata la prospettiva attuale si propone un confronto con i dati 1991 al fine di costruire uno scenario odierno.

Primo indicatore è quello di **Autonomia in Generazione (I\_A\_G)**<sup>8</sup> che stima la probabilità per i residenti di trovare lavoro nello stesso comune di residenza.

Il parametro è calcolato, per ogni comune, sul rapporto tra il numero di spostamenti interni al comune e il numero complessivo di spostamenti casa-lavoro effettuati dai residenti nel comune stesso.

Secondo indicatore è dato dall' **Autonomia in Attrazione (I\_A\_A)** che stima, per ogni comune, la probabilità che un posto di lavoro sia occupato da un residente. Si calcola dividendo gli spostamenti interni-interni, cioè con origine e destinazione nello stesso comune con lo stesso valore sommato agli spostamenti con origine fuori comune e destinazione nel comune.

La combinazione dei due indicatori precedenti consente di classificare i comuni sulla base di due caratteristiche fondamentali:

1. la probabilità di lavorare nello stesso comune di residenza; ovvero la necessità di doversi spostare in altro comune per lavorare;
2. la dipendenza dall'esterno (lavoratori di altri comuni) per le attività localizzate nel comune stesso.
3. Questo terzo indicatore è definito come **Indicatore di autonomia complesso (I\_A\_C)** e permette, in base al valore ottenuto, di collocare il comune all'interno di una delle quattro condizioni espresse nella figura successiva.

---

<sup>8</sup> Fonte: Regione Veneto, la mobilità sistemica per lavoro e studio in Veneto.



**Figura 40: Indicatore di autonomia complesso: (fonte: Regione Veneto, la mobilità sistemica per lavoro e studio in Veneto)**

In questo caso Susegana registra un valore pari al 34,3% di I.A.G e 47,2 per l'I.A.A risultati che lo collocano (I.A.C.) ai margini tra la categoria *bassa correlazione fra comune di residenza e comune di lavoro (mobilità elevata)* e *Bassa offerta di lavoro e necessità di muoversi verso altri comuni (dipendenza di generazione)*.

IAA	1	A1_G1	A1_G2	A1_G3	A1_G4
	2	A2_G1	A2_G2	A2_G3	A2_G4
	3	A3_G1	A3_G2	A3_G3	A3_G4
	4	A4_G1	A4_G2	A4_G3	A4_G4
		1	2	3	4
		IAG			

**Figura 41: Schema per costruzione I.A.C (fonte: Regione Veneto, la mobilità sistemica per lavoro e studio in Veneto)**

Analizzando la variazione tra il 1991 e il 2001 della quota di residenti che si reca fuori comune per lavoro si calcola il quarto indicatore: **Indicatore di evoluzione della mobilità locale (E\_L\_M)**. Per questo calcolo Susegana registra un incremento del 12,3% descrivendo un aumento del traffico in uscita nel decennio.

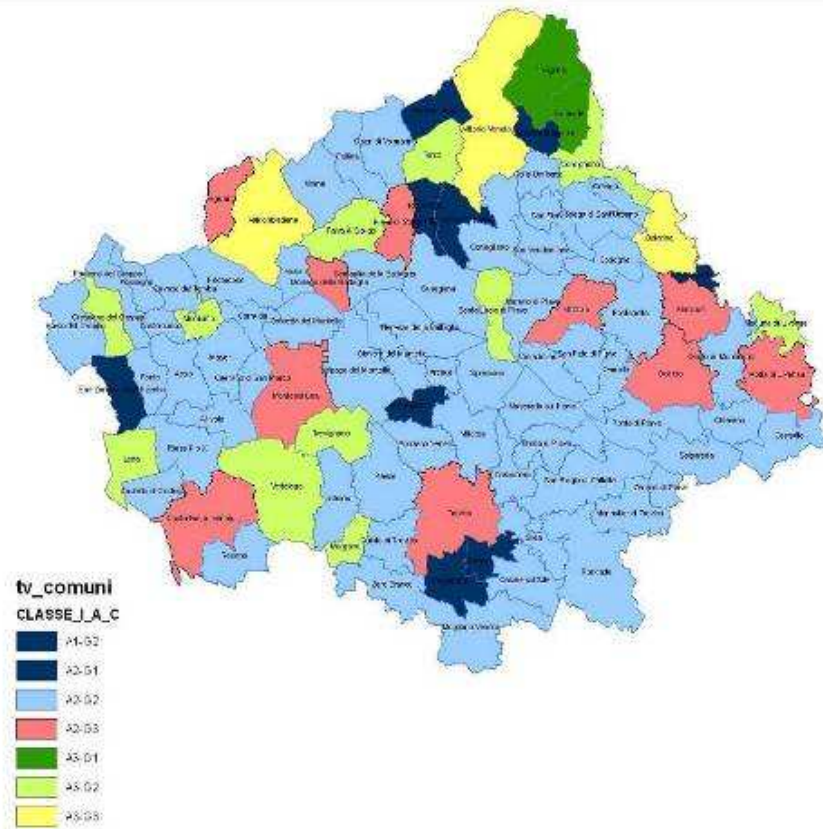


Figura 42: Indice di autonomia complesso (fonte: Regione Veneto, la mobilità sistemica per lavoro e studio in Veneto; elaborazione: Proteco)

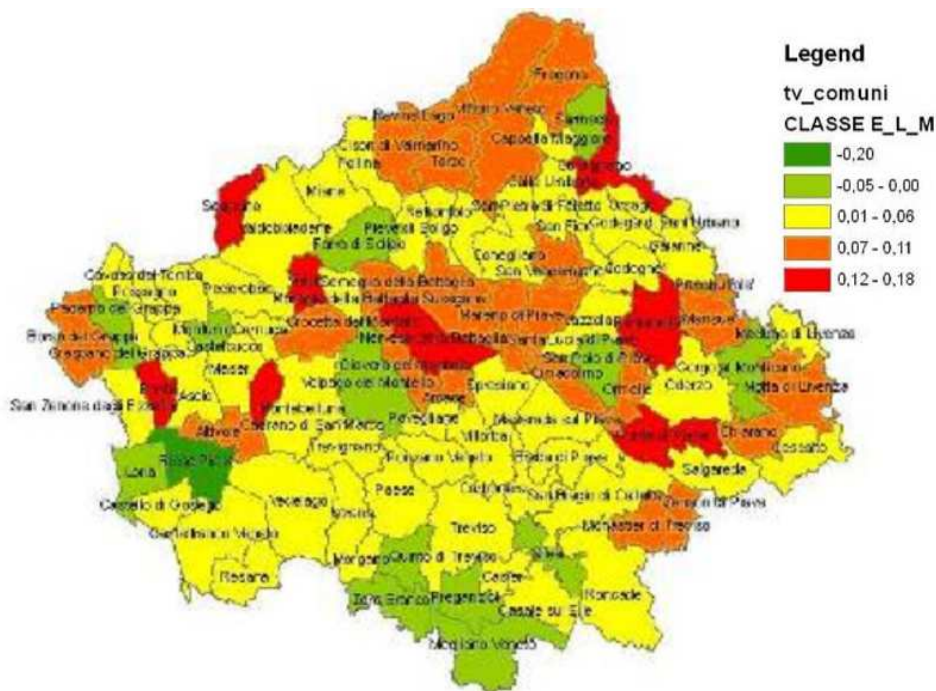


Figura 43: Indicatore di evoluzione della mobilità locale (fonte: Regione Veneto, la mobilità sistemica per lavoro e studio in Veneto; elaborazione: Proteco)

Dalla lettura di questi indicatori e osservando la rappresentazione proposta emerge un Comune condizionato da flussi di mobilità per lavoro elevati, in crescita negli anni e che tendono ad essere di uscita verso altri Comuni limitrofi maggiormente attrattori per l'impiego. Sulla base dei dati analizzati in fase di redazione del PRT si evidenzia come strette relazioni sussistano tra il comune di Susegana e i vicini comuni di Conegliano e Santa Lucia di Piave.

Essendo infatti i comuni limitrofi in una classe dell'indicatore che indica una propensione attrattiva per le forze lavoro, questo inevitabilmente genera forti concentrazioni di traffico nelle ore di punta che si riversano negli assi stradali di collegamento con le altre municipalità.

## 2.6.6 *Patrimonio storico e culturale*

### 2.6.6.1 Cenni storici

Fin dall'epoca preromana la particolare posizione di Susegana, allo sbocco del Piave in pianura e sulla direttrice est-ovest pedemontana, permette primitivi insediamenti favoriti da un lato da un clima particolarmente mite e dall'altro dal fatto che tra Nervesa e Colfosco si trova uno dei punti di più facile attraversamento del Piave stesso. Di questi primi insediamenti restano testimonianze sul Montello, dove sono stati scoperti resti di abitati di capanna dell'età della pietra e del bronzo. Analoghi reperti sono stati rinvenuti a Conegliano: ciò consente di collocare la direttrice del flusso est-ovest proprio ai piedi delle estreme propaggini del sistema collinare.

Nel 183 a.C. Roma conquista Aquileia – all'epoca ancora "villaggio" – e ne spartisce il territorio tra i coloni latini: molto probabilmente l'esercito romano passerà attraverso la linea che poi andrà a costituire la via Postumia (Genova-Aquileia).

Mancano testimonianze storiche che avvalorino la possibilità di una centuriazione del territorio di Susegana; si suppone comunque che la sua posizione la rendesse un importante nodo commerciale. Il guado di Colfosco, all'incontro con la via Claudia Augusta, poneva il territorio al centro di un ventaglio di comunicazioni e ne faceva una base commerciale per il flusso di merci nord-sud.

Con il venir meno del potere centrale di Roma anche le grandi strade perdono importanza e sono progressivamente abbandonate fino a scomparire, per mancanza di manutenzione: la stessa sorte subiscono i centri insediativi romani – quali Altino e Oderzo – che sono sostituiti dai poli del potere politico ed economico delle città della fascia pedemontana – Ceneda, Asolo – nonché da Treviso. Riacquista dunque importanza l'asse stradale che passa per il guado di Colfosco, chiave di tutto il sistema viario.

Tale nodo in epoca longobarda costituisce la cerniera fondamentale delle comunicazioni che uniscono tra loro i vari ducati del nord, dal Friuli fino al Piemonte. Al contempo con il perdurare delle invasioni barbariche, Colfosco diventa un punto strategico cruciale quale valvola regolatrice delle successive ondate di invasione e della conseguente immigrazione di popolazioni allogene.

È proprio in epoca longobarda che si definiscono stabilmente i guadi del Piave, da quello di Vidor – per le comunicazioni con le valli interne – a quello del Palazzon, all'estremo sud, che poneva in comunicazione Treviso e le zone marittime con il Friuli, attraverso la strada Ungaresca. Tale strada si univa alla

Schiavonesca, la strada pedemontana che tagliava il Piave all'altezza del passo "schiavonesco" tra Nervesa e la "strada della Barca" (Colfosco-Susegana). Di secondaria importanza, infine, il "guado delle barche", tra Falzè e Santa Croce.

Come già avvenuto in epoca di dominazione romana, così anche sotto il dominio longobardo acquistano rilevante interesse strategico le città murate poste agli sbocchi delle valli o comunque in grado di controllare i flussi dal nord, quali Ceneda, Conegliano, Bassano. All'interno di questa struttura eminentemente militare vanno affermandosi le grandi famiglie feudali, che tanta parte avranno nella storia di tutto l'Alto medioevo.

Contrapposte alle città murate, le città di pianura sono centri economici protetti dalla struttura difensiva periferica e da questa largamente dipendenti: è qui che si affermano le grandi famiglie guerriere – quali i Collalto, i Da Camino, i Da Romano – che in breve tempo diventano le detentrici del potere politico delle città.

In particolare, i Collalto saranno conti di Treviso, investitura che conserveranno per lungo tempo, ricevendo poi in donazione dalla città i territori alla sinistra e alla destra del Piave, che saranno poi il loro feudo. In questi territori sono in realtà compresi tutti i più importanti punti di attraversamento del Piave.

All'altezza dell'attraversamento di Colfosco è fondata l'importante cittadella di San Salvatore – uno dei massimi esempi in Italia di questo tipo di architettura – mentre la rocca di Collalto domina il passo di Falzè.

Il centro di tale struttura è costituito dal più antico castello di Collalto e dalla più recente cittadella di San Salvatore. Entrambe le strutture, inizialmente militari e poi residenziali sono all'interno dell'attuale territorio di Susegana, che rappresenta il punto forte dell'intero sistema collaltino-plavense. I Collalto, divenuti conti di Collalto e, all'inizio del XIX secolo, principi dell'Impero Austriaco, vivono un periodo di grande centralità politica e di notevole rilievo storico. Successivamente, venuta meno la loro influenza sulla città, si ritirano nel feudo che si era andato costituendo sul Piave e qui trasformano un semplice nodo di comunicazioni in un vero e proprio "stato" indipendente, con le sue leggi e i suoi ordinamenti autonomi. Autonomo a tutti gli effetti lo "stato" può imporre diritti doganali e imposte sui guadi del Piave, ponendo così le basi dello sviluppo economico e insediativo.

Per circa due secoli i Collalto sono veri e propri sovrani sul proprio territorio, e contraggono alleanze con la Serenissima: in questo periodo si sviluppa l'economia curtense – a Collalto e a San Salvatore – e fioriscono gli scambi commerciali in corrispondenza dei guadi sul Piave.

Nonostante anche l'importanza culturale, il feudo resta comunque una struttura disarticolata, con fulcri disseminati in un territorio troppo vasto: ciò impedisce quindi l'affermarsi di un unico centro di raccordo delle varie attività e quindi lo sviluppo di un centro di potere veramente influente. In questo Susegana è sostituita, già nel XII secolo, da Conegliano, in posizione più centrale, tale da poter controllare Ceneda, città vescovile ma su cui, soprattutto, non pesa l'egemonia di una famiglia "totalitaria".

Oltre alle attività agricole, data la presenza del fiume la popolazione può dedicarsi ad altre svariate attività tra cui la pesca e lo sfruttamento della forza motrice idrica (mulini, magli). Particolare rilievo ha anche l'utilizzazione del Piave come via di comunicazione e di trasporto (fluitazione del legname): Collalto e Colfosco acquistano un ruolo significativo come porti di imbarco del legname.

La progressiva conversione della Serenissima da potenza marinara a repubblica di terraferma significa lento, parallelo decadimento dell'importanza della politica di Collalto: da sovrani si trasformano in signori privi di qualsiasi peso politico, pur mantenendo notevole peso nell'economia del territorio. I castelli perdono il ruolo di fortezze per divenire residenze signorili, ancora intatte fino allo scoppio della Prima Guerra mondiale.

Inizia parallelamente l'appoderamento e la costruzione delle case sparse per una migliore conduzione dell'attività agricola; a cura dell'amministrazione collaltina e in collaborazione con il Magistrato alle Acque si comincia l'escavazione del canale d'irrigazione della Piavesella.

In seguito, a Napoleone si deve il tracciato della Strada Maestra d'Italia – l'attuale SS n. 13 Pontebbana – che esalta il ruolo di Ponte della Priula emarginando definitivamente Collalto. Lo stesso percorso segue la ferrovia Venezia-Vienna, inaugurata dall'Austria nel 1855: sono dunque tracciati i due percorsi che determineranno le caratteristiche insediative.

Con la Grande Guerra Susegana si trova al centro di uno dei punti di più vitale importanza strategica: ciò determina però conseguenze catastrofiche. Sono distrutti i castelli, è distrutto l'intero patrimonio edilizio, è gravemente compromesso il patrimonio colturale e parte di quello artistico. Susegana affronta dunque la ricostruzione praticamente da zero, mantenendo però quella struttura disarticolata che l'aveva contraddistinta in passato.

Nello sviluppo avvenuto tra le due guerre si assiste a un notevole incremento dell'agricoltura: l'azienda Collalto poteva già vantare uno stabilimento enologico – 25 mila ettolitri di vino nel 1928 – due filande di seta, un caseificio, una fornace di laterizi, sette mulini, un'officina idroelettrica e una rete telefonica interna.

#### 2.6.6.2 Patrimonio architettonico

Tra gli edifici storici che si trovano all'interno del territorio comunale ne sono stati identificati alcuni, per le loro caratteristiche architettoniche e l'importanza quale testimonianza storico-culturale del territorio, eccellenze puntuali con i propri contesti figurativi di riferimento:

- **Castello di San Salvatore:** situato sull'omonimo colle, a ovest dell'attuale abitato di Susegana, è un ampio complesso architettonico definito all'esterno da una doppia cinta muraria; all'interno i vari corpi di fabbrica formano un piccolo insediamento urbano con impianto irregolare e un nucleo emergente dal punto di vista architettonico-figurativo. Fondato da Rambaldo VIII nel 1285, è sempre appartenuto alla famiglia dei Collalto e, dopo numerosi e continui interventi, saranno le modifiche attuate in epoca cinquecentesca a renderlo l'attuale e singolare insieme di palazzi dall'aspetto urbano, con elementi decorativi e strutture compositive che attingono largamente alle tecniche costruttive dei centri urbani circostanti. Nonostante le pesanti rovine subite tra il 1917 e il 1918 - trovandosi il castello nella zona di occupazione austro-tedesca a causa della rotta di Caporetto – esso resta uno dei più estesi castelli tardo medievali italiani. Oltre alla cappella vecchia – ricca di tracce di affreschi – e alla cinta muraria, di particolare pregio risulta il seicentesco palazzo Odoardo. (Vincolo L.1089/1939, Decreto 1986/10/06)
- **Castello di Collalto:** la rocca fortificata risale al 1110, ad opera di Endenisio I di Collalto, a guardia del passo sul fiume Piave tra il Col di Guardia e il Montello. La prima costruzione di un solido castello, a esclusivo uso militare, sul colle di Collalto è della prima metà del XII secolo, con l'erezione di un

possente torrione di guardia. Ancora oggi il mastio spicca tra i ruderi della cittadina fortificata. Dei possenti portali, delle cinte murarie e delle torri – che si sviluppavano su tre livelli del colle - all'oggi rimangono due torri e alcuni tratti di mura.

- Chiesa della Visitazione della Beata Vergine: a testimonianza della particolare devozione di Susegana per il culto della Madonna, la chiesa fu eretta nel XIII secolo e probabilmente riedificata nel XV, come suggeriscono le ampie volte interne. Al suo interno, sull'altare maggiore, ospita la pala "Madonna fra Santi" di Giovanni de Sacchis, detto Il Pordenone, risalente al secolo XVI.

#### 2.6.6.3 Siti archeologici

Nell'ambito del Piano strategico si evidenzia una prima parte – il Piano territoriale Turistico – finalizzato a garantire la realizzazione di itinerari eco-museali con particolare attenzione al patrimonio storico, architettonico e artistico.

**Tabella 2—52: Siti archeologici in comune di Susegana (fonte: Provincia di Treviso, elaborazione Proteco)**

SITO	LOCALITA'	TIPOLOGIA
Castello di Collalto	Collalto	Castello
Castello di Colfosco	Colfosco	Castello
Castello di san Salvatore	Susegana	Castello
Stele del Castello di San Salvatore	Susegana	Stele
Tracce della via Claudia Augusta	Altinate Colfosco Mercatelli	Ponte e strutture varie
Ponte romano a Sant'Anna	Sant'Anna	Ponte e strutture varie
Secondo ponticello, Terzo ponticello, Quinto ponticello	Susegana	Ponti
Quarto ponticello lungo la via Claudia Augusta: veduta a valle con tratti di terrapieno	Susegana	Ponte
Oratorio di Sant'Anna e sito del sesto ponticello lungo la via Claudia Augusta	Susegana	Ponte
Chiesa Parrocchiale di Susegana con Campanile	Susegana	Chiesa
Castello di San Salvatore: veduta da sud-est	Susegana	Paesaggio
Castello di San Salvatore: veduta della parte centrale da oriente	Susegana	Castello
Castello di San Salvatore: veduta da Occidente	Susegana	Paesaggio
Castello di Collalto: porta della prima cerchia muraria e torre della terza cerchia muraria	Collalto	Castello
Castello di Collalto: veduta di pieve di Soligo dalla II cerchia muraria	Collalto	Paesaggio

Uno degli itinerari realizzati è la “Strada dell’archeologia antica e medioevale – Marca Storica”, in cui sono individuati i numerosissimi siti archeologici e storico-testimoniali che caratterizzano la Provincia. Numerosi sono quelli classificati all’interno del territorio comunale di Susegana, come da elenco seguente.

Emerge come la dominazione romana abbia lasciato a Susegana tracce evidenti – in particolare rispetto ai ponti, manufatti in alcuni casi ancora visibili, quali quello situato sotto Villa Jacur, nei pressi del Piave, e quello sul torrente Crevada, denominato “ponte vecchio”.



**Figura 44: Estratto della Carta dell’Archeologia “Marca Storica” (fonte: Provincia di Treviso, elaborazione Proteco)**

### 3 PROBLEMATICHE AMBIENTALI

Dopo aver analizzato lo stato dell'ambiente è possibile individuare e sintetizzare le criticità che caratterizzano le diverse componenti ambientali, che risultano direttamente interessate dai potenziali effetti generati dalle attività antropiche che incidono sul territorio (sistemi produttivi, infrastrutture, trasporti).

#### 3.1 *Sistema fisico*

##### 3.1.1 *Aria*

Per quanto riguarda l'atmosfera, l'aspetto di maggiore interesse da valutare è legato alla qualità dell'aria e, di conseguenza, alla concentrazione degli elementi inquinanti. In particolare dai rilievi effettuati da ARPAV risulta che PM10 ed ozono possono essere considerati i principali elementi critici che incidono sulla qualità dell'aria.

I valori di concentrazione delle polveri inalabili PM10 sono attualmente superati in quasi tutti i siti monitorati a livello regionale. Nel caso specifico di Susegana sono stati riscontrati, sulla base della proiezione annuale dei dati raccolti durante due campagne stagionali, alcuni superamenti dei limiti di legge e dei valori limite per la salute umana.

Anche le misurazioni effettuate sulle concentrazioni di ozono hanno evidenziato dei superamenti dei limiti di legge e dei valori di attenzione, anche se non sono mai stati raggiunti i livelli di allarme. Anche la quantità di monossido di carbonio risulta consistente nel comune: giova ricordare che Treviso, nelle veneto, è il più alto produttore di CO, con una percentuale sul totale del 20%.

Tra le cause primarie dell'inquinamento dell'aria, in particolare dell'inquinamento da PM10, ozono e CO, c'è il traffico veicolare. Il traffico può essere considerato il fattore primario che determina la qualità dell'aria nella stazione di monitoraggio utilizzata, in quanto questa è collocata nelle vicinanze di una strada secondaria, in un contesto urbano immerso in una matrice agricola.

##### 3.1.2 *Acqua*

Per la risorsa idrica, superficiale e sotterranea, le criticità da affrontare nel corso della pianificazione possono essere di tipo qualitativo e quantitativo.

In un territorio quale quello del comune di Susegana, occupato per oltre il 50% da terreni coltivati, una delle principali fonti di alterazione potenziale della risorsa idrica, sia sotto l'aspetto qualitativo che quantitativo, è rappresentata dall'attività agricola. Anche la presenza di numerose aree a destinazione industriale rappresenta una fonte di alterazione potenziale della risorsa idrica.

Le analisi condotte hanno rivelato che il corso d'acqua principale, il Fiume Piave, risulta stabilmente poco inquinato e di qualità ecologica e ambientale buona.

Di maggiore criticità è il Fiume Soligo, un affluente del Piave che nell'ultimo decennio è risultato di Stato Ambientale oscillante tra Buono e Sufficiente, con giudizio di Stato Biologico "*ambiente con moderati sintomi di alterazione*". E' importante ricordare che l'ultimo dato registrato, relativo all'anno 2008, ha evidenziato un miglioramento dello Stato Ambientale, classificato come Buono. Le principali pressioni ambientali sulla qualità delle acque del Fiume Soligo sono rappresentate da scarichi industriali (sono presenti aziende vinicole oltre ad alcuni allevamenti ittici e, tra l'altro, anche un'industria galvanica), depuratori per circa 15.000 Abitanti Equivalenti e discariche per una superficie pari a 0,5ha.

Considerato che il bacino idrografico del Piave-Soligo è caratterizzato dalla peculiarità della falda freatica di sub-alveo e dal ruolo fondamentale svolto dal Piave nei meccanismi di deflusso idrico sotterraneo, la qualità delle acque superficiali è critica anche nell'influenzare la qualità delle acque sotterranee, solitamente impiegate come acque potabili.

Un'altra problematica emersa riguarda lo squilibrio tra le disponibilità e i fabbisogni idrici del Piave, tanto che nei mesi estivi la portata scende sotto il Deflusso Minimo Vitale del Fiume, andando in secca. Alcuni interventi che possano mitigare queste criticità sono la realizzazione di serbatoi in pianura a uso esclusivamente irriguo, mediante l'utilizzo di ex cave di ghiaia; la riconversione del sistema di irrigazione da scorrimento a pioggia in modo da limitare la quantità d'acqua utilizzabile a parità di superficie irrigata; e la manutenzione delle reti dei canali irrigui con la realizzazione di collegamenti dei principali adduttori, in modo da interconnettere le reti di distribuzione irrigua a vantaggio di una migliore gestione regolata dall'acqua disponibile.

Per quanto riguarda le acque sotterranee, le analisi riportate hanno rivelato che l'acquifero freatico di pianura è di qualità buona nella porzione indagata dal pozzo 101, al confine occidentale di Susegana, presentando comunque lievi tracce di pesticidi e composti organoalogenati, provenienti tipicamente da lavorazioni industriali.

La problematica maggiore di tipo qualitativo, come confermato anche dalla qualità dell'acqua monitorata dal Pozzo 89 (impatto antropico rilevante, localizzato a est di Susegana, emunge lo stesso acquifero freatico di pianura di Susegana), è quindi la presenza di nitrati e di erbicidi. Fortunatamente, la qualità dal 2009 in poi è migliorata, portandosi allo stato chimico puntuale di tipo "buono". Le uniche criticità sono localizzate nel pozzo 31 di Arcade, che presenta ancora oggi una classe S (scadente) dovuta alla concentrazione di PCE.

Gli interventi critici per l'inquinamento della falda freatica sono inoltre gli sbocchi di fognature e impianti di depurazione e la presenza di discariche nelle aree vulnerabili di ricarica della falda.

Altra problematica collegabile alla vulnerabilità della falda freatica è l'utilizzo di pesticidi e fertilizzanti in aree agricole in cui avviene la ricarica della falda. Anche la tenuta della fognatura deve essere verificata nelle zone di ricarica della falda.

E' importante ricordare che l'aspetto qualitativo (stato ambientale) e quantitativo (disponibilità della risorsa) della condizione delle acque sotterranee sono interdipendenti.

### 3.1.3 Suolo e sottosuolo

Sinteticamente, le problematiche riscontrabili sul territorio comunale, relativamente al suolo, possono essere l'eventuale presenza di siti contaminati per i quali è opportuno prevedere specifici interventi e il rischio idraulico.

Riprendendo quanto previsto nelle "Norme tecniche di attuazione del PRG 2001", ai fini della valutazione delle conseguenze sul sistema idrogeologico delle azioni incluse nel piano, vengono tenuti in considerazione tutti quegli interventi che riducono il rischio idrogeologico, quali:

- l'inserimento di reti fognarie separate e bacini di accumulo per le acque di prima pioggia ;
- la realizzazione di interventi che consentano sulla superficie dei bacini imbriferi la massima capacità di invaso ;
- vista la considerevole profondità del livello freatico, l'esecuzione di eventuali pozzi perdenti, realizzati per profondità di 5-6 m nelle opere di smaltimento delle acque meteoriche, che permettono di evitare una dispersione, perlomeno diretta, in falda ;
- in particolare è consigliabile una dettagliata e accurata analisi idraulica dell'area oggetto di intervento al fine di evitare che i nuovi interventi comportino un aumentato livello di rischio idraulico ovvero possano pregiudicare il regolare deflusso delle acque.

Va tenuta in considerazione, sia per quanto riguarda gli aspetti idrogeologici che per quanto riguarda il sistema qualitativo e quantitativo della risorsa acqua, la presenza di attività produttive, legate soprattutto all'attività di escavazione all'interno delle aree golenali. Queste possono comportare rischi non solo per il contesto locale ma ancor più per il sistema che si sviluppa a valle. I rischi che si legano a questi specifici elementi possono esprimersi anche in relazione ad altre componenti, in particolare quelle naturalistiche.

Da ricordare infine l'azione di impermeabilizzazione di suolo dovuta agli interventi di nuova edificazione che comportano in consumo di superfici agricole. Questo fenomeno compromette irrimediabilmente le funzioni biologiche del suolo e favorisce il fenomeno del ruscellamento superficiale che talvolta può portare ad inondazioni.

### 3.2 Sistema naturalistico

Le problematiche relative al sistema naturalistico possono essere riassunte di seguito:

- la scarsa conoscenza delle risorse presenti sul territorio comunale, di conseguenza collegata ad una scarsa valorizzazione delle componenti esistenti;
- la riduzione delle siepi e delle fasce boscate che delimitano i campi ed i corsi d'acqua;
- la conservazione degli ambienti golenali e dei boschi collinari;
- l'intensificazione delle tecniche di coltivazione.

La componente naturalistica all'interno del territorio comunale è declinata principalmente su due livelli: quello del corridoio del Piave e del sistema del Crevada, definito anche di primario interesse sulla base del progetto Rete Natura 2000, ed il sistema sparso e articolato che si sviluppa all'interno del territorio collinare, costituito da una rete di filari e aree boscate più o meno strutturate.

L'area collinare può essere considerata un modello virtuoso di gestione sotto l'aspetto naturalistico, tuttavia è possibile migliorare tale ambito attraverso una maggiore integrazione tra gli aspetti produttivi e la tutela ambientale. La presenza di recinzioni a delimitazione dei campi rappresenta, ad esempio, un limite alla valorizzazione della rete ecologica.

La riduzione e il degrado degli habitat sono la principale causa del deterioramento del sistema naturalistico. Gli elementi di maggior pregio presenti all'interno del territorio comunale sono legati agli ambiti golenali del Piave e ai boschi di latifoglie situati sulle colline comunali, che costituiscono aree di grande importanza ambientale dato che fungono da fondamentale corridoio ecologico per molte specie animali.

In particolare nel territorio comunale si riscontra la presenza di numerose specie di interesse comunitario individuate dall'allegato II della Direttiva "Habitat" e dalla Direttiva "Uccelli" legate soprattutto agli ambiti golenali del Piave; è importante in questo senso il mantenimento di habitat idonei. I principali rischi per questi ambienti derivano soprattutto dalla gestione dell'assetto idrogeologico, dalla presenza di coltivazioni ed allevamenti e dall'attività di cave e discariche.

Nell'ambito del territorio di pianura del comune di Susegana, rivestono un certo interesse le siepi e le fasce boscate che delimitano i campi ed i corsi d'acqua. La presenza, nella campagna coltivata ed antropizzata, di questi elementi, conferisce alla medesima un'importante funzione di connessione ecologica, per cui è importante la loro conservazione al fine di garantire il mantenimento del valore naturalistico.

### **3.3 Sistema paesaggistico**

Il contesto paesaggistico che caratterizza il territorio di Susegana è reso unico e ricchissimo dal valore del paesaggio culturale e dalla grande ricchezza di ambienti naturali e seminaturali.

Ciò non toglie che si siano rilevati alcuni aspetti problematici da tenere in considerazione legati in particolar modo alla mancanza di un sistema di fruizione strutturato del comprensorio paesaggistico; alla "compressione" subita dalla tenuta Collalto, unica nel suo genere, a carico delle due ampie zone produttive che si sviluppano a sud e a nord-ovest della stessa; al carico di traffico che caratterizza negativamente la SS Pontebbana, asse viario di attraversamento che contribuisce fortemente al peggioramento del paesaggio urbano; alla presenza, infine, di attività produttive assai estese all'interno della golena del Piave, limitandone la qualità del sistema ambientale e paesaggistico.

### **3.4 Sistema antropico**

Sulla base dell'analisi del sistema antropico, in relazione alle diverse componenti che lo caratterizzano, emergono alcuni aspetti caratterizzati da un certo grado di criticità.

Particolare evidenza ha l'aspetto che riguarda la stretta relazione che esiste tra sistema viabilistico della SS 13 e il contesto produttivo che si sviluppa tra Susegana e Conegliano. Non si tratta di considerare solamente i puri aspetti trasportistici, in termini di flussi di traffico e livello di servizio dell'asse, ma in modo più complesso di riconsiderare il ruolo della Pontebbana in funzione delle attività economiche qui presenti e dell'evoluzione di tali attività. La problematica che coinvolge l'area è infatti legata alla necessità di riconsiderare il ruolo del contesto e delle funzioni che attività ed infrastruttura sono chiamati ad avere.

Si considerano quindi sia le criticità in relazione alla funzionalità trasportistica che alla riconversione delle aree a ridosso della statale, che di fatto si inseriscono all'interno di un tessuto strettamente connesso alla realtà residenziale di Susegana quanto di Conegliano.

Va inoltre considerato l'impatto del traffico di attraversamento all'interno dell'abitato di Ponte della Priula, e del nodo che l'area rappresenta in considerazione delle direttrici est-ovest – SS 13 - e nord-sud – SP 34. Particolare attenzione va posta non solo in relazione alla situazione attuale, ma all'assetto che si verrà a definire a seguito degli interventi di scala territoriale, in considerazione della realizzazione della Superstrada Pedemontana Veneta e del casello autostradale di Santa Maria.

In relazione all'abitato di Ponte della Priula va inoltre considerato l'effetto che la realizzazione della stazione del SFMR potrà venire a determinare, sia in termini di mobilità che di trasformazione urbana. Particolarmente sensibile appare la situazione in considerazione della valenze storico-testimoniali, oltre che paesaggistiche, che l'area del Barco assume.

Per quanto riguarda l'abitato di Colfosco si considera la necessità di approfondire lo sviluppo del sistema abitato che si trova all'interno dell'area golenale del Piave.

Le altre località non sono caratterizzate da evidenti problematiche in relazione al sistema insediativo, trattandosi di realtà di dimensioni contenute e che non appaiono avere dinamiche di sviluppo rilevante. Particolare attenzione va comunque posta in considerazione dei rapporti tra sistema residenziale ed episodi di interesse storico, in particolare a Collalto.

Si evidenzia come le problematiche legate al sistema insediativo non siano dovute a una situazione attuale particolarmente critica, ma piuttosto a effetti che si possono produrre a seguito di trasformazioni che rientrano già all'oggi nella programmazione territoriale.

In relazione a rischi e problematiche dovute all'attività umana non si evidenziano situazioni particolari, in termini di qualità della vita o funzionalità del sistema insediativo, considerando nello specifico i rischi per la salute umana. Effetti potenzialmente critici dell'attività umana possono evidenziarsi in relazione alle componenti di carattere fisico o naturalistico, come sopra riportato.

Osservando le diverse componenti del sistema sociale si nota come non ci siano situazioni tali da evidenziare problematiche evidenti. Appare utile approfondire le tematiche in relazione alla componente degli stranieri presenti all'interno del territorio comunale, osservando come questa appaia ben strutturata, e quindi un soggetto con il quale interloquire in relazione allo sviluppo di Susegana.

Allo stesso modo non si notano situazioni particolarmente problematiche per quanto riguarda la componente economica, anche se va evidenziato come si tratti di un comparto caratterizzato da diversi fattori ed

elementi. Vanno attentamente valutate le dinamiche relative al sistema produttivo, e di riflesso occupazionale, in relazione ai grandi poli produttivi, anche in considerazione della situazione economica attuale, considerando le azioni di reindustrializzazione e terziarizzazione che coinvolgono il sistema dell'asse Susegana-Conegliano, ma anche in relazione al sistema pedemontano veneto.

In relazione alla particolare congiuntura economica appare utile indicare come l'attività agricola, e in particolare vinicola, risulti un elemento capace di sostenere l'equilibrio economico locale. In questo senso sarebbe opportuno attuare una maggiore integrazione tra agricoltura ed altre attività economiche (come ad esempio accoglienza rurale, produzioni tipiche, ospitalità culturale ecc.) e favorire l'utilizzo di tecniche agronomiche sostenibili al fine di favorire l'inserimento del settore agricolo in un sistema più complesso legato anche allo sviluppo del comparto turistico.

Per quanto riguarda infine gli agenti fisici, ed in particolare l'inquinamento acustico, in base soprattutto al numero di infrastrutture di trasporto presenti all'interno del territorio comunale e al loro livello di rumorosità, il Piano dei Trasporti del Veneto inserisce il territorio stesso in un livello di criticità, che per Susegana corrisponde a un livello alto, sia per i valori diurni che per quelli notturni (strade con emissioni elevate, >67 dBA).

Si rileva infine che l'azienda Edison Stoccaggio spa è individuata come stabilimento suscettibile di causare incidenti rilevanti ai sensi dell'art. 15 comma 4 del D. Lgs. 334/99 e s.m.i..

### 3.5 **Analisi SWOT**

L'analisi SWOT è un'analisi di supporto alle scelte che risponde ad un'esigenza di razionalizzazione dei processi decisionali. Oggi l'uso di questa tecnica è stato esteso alle diagnosi territoriali e alla valutazione dei programmi regionali. I regolamenti comunitari ne richiedono l'utilizzo per la valutazione di piani e programmi.

L'analisi SWOT viene condotta su:

- punti di forza (*strenghts*);
- debolezza (*weaknesses*) propri del contesto di analisi;
- opportunità (*opportunities*);
- minacce (*threats*) che derivano dal contesto esterno cui sono esposte le specifiche realtà settoriali o territoriali analizzate.

#### 3.5.1 *Il significato di SWOT*

I **punti di forza** e di **debolezza** sono propri del contesto di analisi e sono modificabili grazie alla politica o all'intervento proposto:

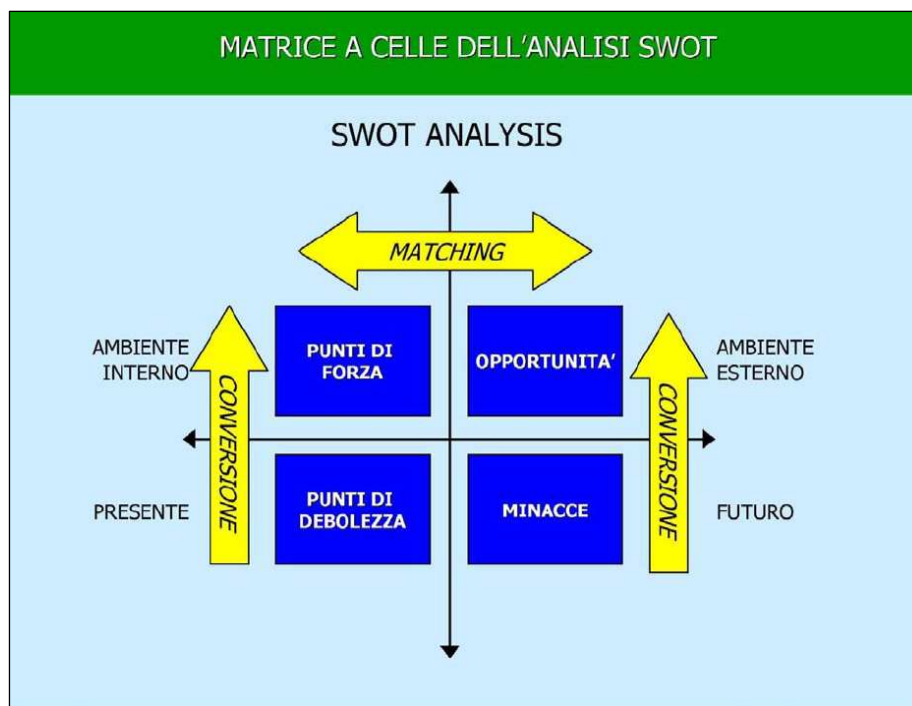
I **punti di forza** sono i maggiori elementi che giocano a favore dello sviluppo dell'area.

I **punti di debolezza** sono gli elementi che invece ostacolano e che bisognerà cercare di superare.

Le **opportunità** e le **minacce** derivano dal contesto esterno e non sono quindi modificabili:

Le **opportunità** sono i possibili vantaggi futuri che occorre essere pronti a sfruttare a proprio favore, allocando in modo flessibile le risorse così da poter ottimizzare la prestazione nel periodo di riferimento.

I **rischi** sono quegli eventi o mutamenti futuri che potrebbero avere un grosso impatto sui risultati della strategia; occorre tenerne conto cercando di minimizzarli e se non è possibile, adeguarvi la strategia.



### 3.5.2 Che cos'è/a cosa serve l'analisi SWOT

L'analisi SWOT è un'analisi ragionata del contesto settoriale o territoriale in cui si realizza un programma di intervento. Lo scopo dell'analisi è quello di definire le opportunità di sviluppo di un'area territoriale o di un settore o ambito di intervento, che derivano da una valorizzazione dei punti di forza e da un contenimento dei punti di debolezza alla luce del quadro di opportunità e rischi che deriva, di norma, dalla congiuntura esterna.

L'analisi SWOT serve a:

- Evidenziare i principali fattori, interni ed esterni al contesto di analisi, in grado di influenzare il successo di un programma/piano.
- Consentire di analizzare scenari alternativi di sviluppo.
- Supportare l'impostazione di una strategia coerente rispetto al contesto su cui si interviene.

L'analisi SWOT consente di identificare le principali linee guida strategiche in relazione ad un obiettivo globale di sviluppo economico o settoriale.

### 3.5.3 Fasi dell'analisi SWOT

**Prima fase:** ricognizione del contesto territoriale in cui viene realizzato il programma (costruzione di indicatori socio-demografici, economici, ambientali) e identificazione dei principali trend e problematiche.

**Seconda fase:** identificazione delle possibili azioni in relazione alle principali problematiche evidenziate.

**Terza fase:** analisi del contesto esterno e identificazione delle opportunità e delle minacce (O&T).

**Quarta fase:** analisi del contesto del programma e identificazione dei fattori, anche solo parzialmente sotto il controllo del gestore del programma, che possono agevolare o ostacolare lo sviluppo (S&W).

**Quinta fase:** classificazione/selezione delle possibili azioni in base alla loro rilevanza ossia identificazione di quelle azioni (linee guida strategiche) che, facendo leva sui punti di forza, tentando di ridurre quelli di debolezza massimizzando le opportunità e minimizzando le minacce, siano maggiormente in grado di ridurre i problemi di sviluppo.

**Sesta fase:** serve per giudicare la rilevanza di una strategia già attuata o pianificata (verifica rilevanza interventi rispetto agli elementi di contesto - SWOT).

L'analisi SWOT raccoglie in una matrice gli elementi critici di un intervento e del territorio in cui viene realizzato. Tale matrice è organizzata in quattro sezioni che raccolgono le caratteristiche identificate come punti di forza, punti di debolezza, opportunità e rischi.

## 3.5.4 Analisi SWOT del PAT del Comune di Susegana

**Sistema fisico**

<p><b>Punti di forza:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bassi livelli di inquinamento rilevati lungo il corso del fiume Piave</li> <li>• miglioramento della qualità delle acque del fiume Soligo</li> </ul>	<p><b>Punti di debolezza:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• livelli di concentrazione di PM10 e ozono che a volte superano i limiti di legge</li> <li>• la portata del Piave in estate scende sotto il Deflusso Minimo Vitale del Fiume</li> <li>• presenza di nitrati ed erbicidi nelle acque di falda</li> <li>• rischio idrogeologico</li> <li>• inadeguatezza della rete fognaria</li> </ul>
<p><b>Opportunità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• utilizzazione razionale della risorsa idrica attraverso la realizzazione di serbatoi ad uso irriguo e l'utilizzo della tecnica di irrigazione a pioggia piuttosto che a scorrimento</li> <li>• valorizzazione del reticolo idrico storico</li> </ul>	<p><b>Minacce:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• presenza di numerose aree industriali che potenzialmente minacciano la qualità della risorsa idrica</li> <li>• impermeabilizzazione di suolo agricolo</li> </ul>

**Sistemi ambientale e paesaggistico**

<p><b>Punti di forza:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• presenza degli ambiti golenali del fiume Piave e di alcuni siti della Rete Natura 2000</li> <li>• presenza di cenosi forestali nell'area collinare</li> <li>• area collinare con grande valenza ambientale/paesaggistica</li> </ul>	<p><b>Punti di debolezza:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• scarsa conoscenza e conseguente scarsa valorizzazione delle risorse paesaggistiche e naturali presenti sul territorio</li> <li>• mancanza di un sistema di fruizione strutturate del comprensorio naturale e paesaggistico</li> <li>• presenza di un asse viario con livelli di traffico elevati (SS Pontebbana) che interferisce sia col sistema ambientale che con quello paesaggistico</li> <li>• presenza di ambiti e opere in aree incongrue</li> </ul>
<p><b>Opportunità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• valorizzazione dell'area collinare coniugando l'utilizzo produttivo con gli aspetti ambientali e paesaggistici</li> <li>• valorizzazione dell'ambito agricolo di pianura attraverso la riqualificazione dei canali e scoli presenti e la creazione di fasce boscate</li> <li>• incentivazione dell'offerta turistica</li> </ul>	<p><b>Minacce:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• riduzione della vegetazione presente in area agricola che delimita campi e corsi d'acqua</li> <li>• intensificazione delle tecniche di coltivazione</li> <li>• realizzazione di nuova viabilità in aree agricole</li> </ul>

## Sistema antropico

### Sistema insediativo

<p><b>Punti di forza:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• legame degli insediamenti con le diverse situazioni storiche e morfologiche sull'area collinare</li> <li>• presenza di contesti insediativi che mantengono il disegno storico (Collalto)</li> <li>• presenza di edifici storici di importanza storico-testimoniale</li> </ul>	<p><b>Punti di debolezza:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sviluppo dei centri urbani lungo gli assi stradali principali SS 13, SP 34</li> <li>• presenza di patrimonio edilizio da recuperare</li> <li>• presenza di elettrodotti e antenne per la telefonia mobile</li> <li>• presenza di attività produttive e residenze in zona impropria e ambiti produttivi dismessi e/o da dismettere</li> </ul>
<p><b>Opportunità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• conversione di vecchie strutture agricole (edifici abbandonati) ad uso turistico - ricreativo</li> <li>• valorizzazione dell'area collinare con la sistemazione dei percorsi esistenti e con l'organizzazione di eventi culturali</li> </ul>	<p><b>Minacce:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aumento della pressione antropica sull'ambiente naturale</li> </ul>

### Sistema viabilistico

<p><b>Punti di forza:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• presenza della S.S. Pontebbana, importante arteria viabile, e della SP 34</li> <li>• potenzialità paesaggistica del sistema viario secondario collinare</li> <li>• presenza di una fitta rete di strade secondarie da utilizzare come viabilità alternativa per la mobilità dolce</li> </ul>	<p><b>Punti di debolezza:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• inquinamento da polveri sottili e da rumore lungo le arterie viarie principali</li> <li>• produzione di inquinamento sonoro lungo le principali arterie stradali</li> <li>• separazione del territorio comunale da strade ad alto scorrimento con conseguente limitazione di collegamenti "sicuri" tra le tre frazioni</li> <li>• inadeguatezza dei percorsi per gli "attori deboli" del traffico (ciclisti e pedoni), scarsa organizzazione di mobilità dolce</li> <li>• scarsa sicurezza stradale legata allo sviluppo urbanistico lungo la SS13</li> </ul>
<p><b>Opportunità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• realizzazione di nuova viabilità per sgravare dal traffico i centri abitati</li> <li>• realizzazione della Superstrada Pedemontana Veneta e del casello autostradale di Santa Maria</li> <li>• realizzazione stazione SFMR</li> </ul>	<p><b>Minacce:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• consumo suolo agricolo</li> </ul>

## Società

<p><b>Punti di forza:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aumento della popolazione residente</li> <li>• aumento della popolazione con un titolo di studio</li> <li>• elevati livelli di raccolta differenziata</li> </ul>	<p><b>Punti di debolezza:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• diminuzione del numero di componenti per famiglia</li> <li>• invecchiamento della popolazione</li> <li>• aumento della disoccupazione</li> </ul>
<p><b>Opportunità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• recupero e ristrutturazione di vecchi edifici</li> </ul>	<p><b>Minacce:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• consumo di suolo agricolo per nuove aree residenziali</li> <li>• aumento della produzione di rifiuti</li> </ul>

## Sistema economico

<p><b>Punti di forza:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• buona differenziazione del sistema economico tra il settore primario, l'industria ed il terziario</li> <li>• presenza di numerosi vigneti nell'area collinare</li> <li>• buona stabilità del settore agricolo</li> </ul>	<p><b>Punti di debolezza:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• inquinamento atmosferico, acustico, luminoso e delle acque</li> <li>• diffusione di pratiche agricole comuni di tipo intensivo e scarso utilizzo di fonti di energia rinnovabile</li> <li>• rete fognaria non adeguata</li> <li>• presenza di attività dismesse o da dismettere</li> </ul>
<p><b>Opportunità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• promuovere uno sviluppo eco-compatibile con il territorio tutelando la cultura rurale-ambientale</li> <li>• sviluppo di attività turistiche legate all'attività agricola</li> </ul>	<p><b>Minacce:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aumento della pressione antropica sull'ambiente naturale</li> <li>• banalizzazione del paesaggio</li> </ul>

## Patrimonio storico e culturale

<p><b>Punti di forza:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• presenza di elementi architettonici notevoli, quali i castelli di San Salvatore e di Collalto, edifici storici, chiese, edilizia rurale</li> <li>• presenza di numerosi siti ed edifici storico testimoniali</li> <li>• presenza di aree archeologiche</li> </ul>	<p><b>Punti di debolezza:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• scarsità di strutture ricettive e ricreative (alberghi, ristoranti, bed &amp; breakfast)</li> <li>• mancanza di percorsi tematici attrezzati</li> <li>• mancata valorizzazione di edifici e manufatti storici</li> </ul>
<p><b>Opportunità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• conversione di vecchie strutture agricole (edifici abbandonati) ad uso turistico</li> <li>• valorizzazione dell'area collinare con la sistemazione dei percorsi esistenti e con l'organizzazione di eventi culturali</li> <li>• realizzazione di itinerari eco-museali</li> </ul>	<p><b>Minacce:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aumento della pressione antropica sull'ambiente naturale</li> </ul>

### 3.6 Sintesi delle criticità

La definizione delle criticità del territorio rappresenta un'analisi del contesto ambientale che permette l'identificazione di tutti gli elementi di sensibilità ambientale e territoriale potenzialmente esistenti nel territorio di studio.

Esse sono principalmente dei fattori di disturbo, che determinano degli scostamenti in negativo rispetto alle condizioni normali che ci si possono attendere in ragione delle caratteristiche del contesto preso in considerazione.

Nel proseguo del testo si riporta una sintesi delle criticità relative al territorio del comune di Susegana, intese come gli elementi che meritano una particolare attenzione in fase di pianificazione. Tali elementi risultano dalle analisi sviluppate all'inizio del § 3 e dall'analisi SWOT al precedente § 3.5.

Le criticità, che rappresentano i reali problemi del territorio, saranno confrontate con gli obiettivi di piano, o meglio con le azioni che il piano propone per conseguirli, al fine di verificare se queste ultime siano in grado di risolvere i problemi emersi dall'analisi del territorio o quanto meno ridurli.

Ambito	Tema	Criticità	
Sistema fisico	Aria	C1	Inquinamento dell'aria dovuto a PM10 e ozono
	Clima		Nessuna criticità rilevata
	Acqua	C2	Presenza di erbicidi e nitrati nelle acque di falda
		C3	Squilibrio tra disponibilità idrica e fabbisogni idrici del Piave
		C4	Rete fognaria non adeguata
	Suolo e sottosuolo	C5	Presenza di attività di escavazione in ambito golenale
		C6	Fenomeni carsici e frane
		C7	Rischio idrogeologico
C8		Consumo di suolo agricolo	
Sistema naturalistico	C9	Scarsa conoscenza e limitata valorizzazione delle risorse locali	
	C10	Riduzione degli elementi lineari a favore di aree produttive agricole	
	C11	Carenza di attività di salvaguardia degli ambienti golenali e boschivi	
	C12	Intensificazione delle tecniche agronomiche	
Sistema paesaggistico	C13	Mancanza di un sistema articolato di fruizione del territorio	
	C14	Presenza di infrastrutture caratterizzate da elevati livelli di traffico	
	C15	Presenza di ambiti ed opere incongrue	
Sistema Antropico	Sistema insediativo	C16	Sviluppo urbano lungo la viabilità principale
		C17	Presenza di patrimonio edilizio da recuperare
		C18	Presenza di attività produttive in zona impropria e ambiti produttivi dismessi e/o da dismettere
		C19	Presenza di residenze civili entro l'ambito golenale del Piave
	Sistema viabilistico	C20	Problemi viabilistici dovuti all'attraversamento dei centri urbani di infrastrutture ad alto scorrimento

Ambito	Tema	Criticità		
		C21	Inquinamento atmosferico e luminoso	
		C22	Inadeguatezza dei percorsi per gli “attori deboli” del traffico (ciclisti e pedoni), scarsa organizzazione di mobilità dolce	
		C23	Scarsa sicurezza stradale legata allo sviluppo urbanistico lungo la SS13 e la SP34	
	Agenti fisici	Inquinamento acustico	C24	Inquinamento sonoro - superamenti in ambito diurno e notturno relativi alle stradali principali
		Radiazioni ionizzanti		Nessuna criticità rilevata
		Radiazioni non ionizzanti	C25	Presenza nel territorio di elettrodotti
			C26	Presenza nel territorio di stazioni radio base e antenne radio-tv individuabili quali possibili fonti di impatto
		Inquinamento luminoso		Nessuna criticità rilevata
	Rischio industriale	C27	Presenza di uno stabilimento a rischio di incidente rilevante	
	Società	Popolazione	C28	Invecchiamento della popolazione
		Stranieri		Nessuna criticità rilevata
		Occupazione	C29	Aumento della disoccupazione
		Istruzione		Nessuna criticità rilevata
		Salute e sanità		Nessuna criticità rilevata
		Rifiuti	C30	Aumento della produzione di rifiuti dovuto agli interventi di modificazione e trasformazione del territorio
	Sistema economico	Agricoltura	C31	Carente integrazione tra agricoltura ed altre attività economiche (accoglienza rurale, produzioni tipiche, strutture per il tempo libero, ospitalità culturale)
			C32	Uso poco sostenibile delle risorse (aria, acqua, suolo), scarso utilizzo di tecniche non inquinanti e naturali
		Industria e servizi	C33	Incidenza della mobilità legata al comparto produttivo
			C34	Presenza di attività caratterizzate da bassi standard ambientali
C35			Scarso impiego di fonti di energia rinnovabile	
C36			Consumi potenzialmente eccessivi di risorse non rinnovabili	
Turismo		C37	Carenza di strutture ricettive e ricreative	
	C38	Carenza dell'offerta turistica		
Patrimonio storico e culturale	C39	Mancata valorizzazione degli edifici storico-monumentali		

## 4 DISEGNO DI PIANO

### 4.1 Documento preliminare

Il Documento Preliminare rappresenta la prima fase del percorso elaborativo del Piano di Assetto del Territorio secondo quanto stabilito dalla Legge Regionale n. 11 del 2004.

Nel Documento Preliminare si individuano gli aspetti caratteristici del territorio, vagliandone le complessità fisiche, ambientali, paesaggistiche ed antropiche. Attraverso questo strumento, inoltre, si evidenziano le potenzialità sulle quali far leva per la valorizzazione del territorio, e le criticità su cui agire attraverso specifiche azioni di piano.

Il Documento Preliminare anticipa quindi le strategie e le tipologie operative che il piano dovrà successivamente fissare, attraverso la costruzione di diversi possibili scenari futuri verso cui il contesto fisico, quanto quello naturalistico e sociale, dovrà tendere.

La definizione delle linee di sviluppo che il piano avrebbe dovuto assumere è stata studiata in funzione dei diversi settori: infrastrutture, sistema produttivo, paesaggio, agricoltura, nuclei urbani e fiume Piave.

Il PAT si sviluppa quindi a partire da quanto sintetizzato nello schema a seguito riportato.

SETTORE	PREVISIONI
Infrastrutture	realizzazione del nuovo casello collegato alla nuova circonvallazione di Conegliano
	collegamento da Parè (variante di Crevada) alla viabilità di scorrimento veloce del Quartier del Piave verso Feltre
	collegamento al casello di S. Vendemiano con l'A27 e l'A28 attraverso la circonvallazione di Conegliano
	riqualificazione della Pontebbana come un'unica Strada Mercato
	realizzazione della nuova stazione SFMR
Produttivo	ampliamento del bacino d'utenza della Pontebbana
	riconversione e riorganizzazione degli insediamenti produttivi
	operazioni di ricollocazione in ambiti più sicuri o più serviti delle strutture industriali
	favorire i processi che legano le opportunità d'integrazione del reddito agricolo
Paesaggio	ricomposizione dei valori paesaggistici e loro integrazione nel contesto urbano ed extraurbano
	valorizzazione degli elementi puntuali
Agricoltura	sviluppo della tecnologia e dell'economia agricola, ammodernandola, ma contemporaneamente conservandone i caratteri identitari
	conservazione dell'agricoltura di pianura quale patrimonio storico ed economico
Nuclei urbani	politiche di regolazione della capacità edificatoria
	riassegnazione della funzione dei vari nuclei urbani
	riduzione della Pontebbana a viabilità di carattere prettamente urbano
	rilancio dei centri urbani

SETTORE	PREVISIONI
	realizzazione di un nuovo ponte in complanare con il ponte della ferrovia
	sviluppo del sistema insediativo residenziale attorno alla stazione della SFMR
	ripensamento delle attività vetero-industriali e industriali in sede propria o in sede impropria presenti ai margini della frazione
	trasformazione dell'importante complesso di archeologia industriale del Barco in un polo culturale di scala regionale
	offerta di nuove occasioni di fruizione delle risorse storico-monumentali
	restauro degli spazi e dei manufatti storici di Colfosco e Collalto
	consolidare l'edificato sui bordi della Strada SP 34 a Colfosco
	diradamento urbano e creazione di spazi verdi di accesso ai percorsi del Piave
	recupero e valorizzazione del patrimonio monumentale di Collalto
	tutela ambientale (Area geosito di Pedrè – Doline) degli spazi seminaturali e delle grandi viste paesaggistiche
Fiume Piave	assicurare la sicurezza, la fruibilità per la mobilità lenta e la messa a disposizione della risorsa a itinerari di vasta scala
	affrontare le criticità delle attività produttive-estrattive sorte in alveo

Tali linee di indirizzo sono state quindi approfondite e sviluppate al fine di definire in modo specifico le tematiche da affrontare in fase di redazione del PAT e le linee di sviluppo del territorio comunale di Susegana.

#### 4.2 Definizione degli obiettivi e delle azioni di piano

La definizione degli obiettivi di piano si sviluppa a partire dagli obiettivi generali individuati nel Documento Preliminare del PAT. Tali obiettivi devono quanto più avvicinarsi agli obiettivi di sostenibilità ambientale, territoriale e sociale di salubrità e sicurezza, di qualificazione paesaggistica e di protezione dell'ambiente previsti dalla normativa e dalla pianificazione sovraordinata.

La partecipazione dei cittadini e degli altri attori coinvolti nel processo di piano è un fattore di fondamentale importanza per definire delle azioni specifiche attente ai reali problemi, tecnicamente e socialmente raggiungibili.

Gli obiettivi di piano e le relative linee di azione sono state schematizzate all'interno di matrici, impostate secondo le seguenti aree tematiche:

- obiettivi di carattere fisico;
- obiettivi di carattere ambientale;
- obiettivi di carattere paesaggistico;
- obiettivi di carattere territoriale;
- obiettivi di carattere sociale.

## **Obiettivi di caratteri fisico**

### *Miglioramento della qualità dell'aria*

Al fine di migliorare la qualità dell'aria nel territorio comunale di Susegana il PAT individua una serie di obiettivi. Tra questi è compresa innanzitutto la riduzione dell'impatto inquinante sui centri urbani di Ponte della Priula, Susegana e Colfosco causato dai flussi veicolari che interessano la SS13 e la SP34. A tal fine sono stati individuati nuovi corridoi infrastrutturali di connessione con il nuovo casello autostradale di Santa Maria ed è previsto il rinforzo della SP38 F.Fabbi quale collegamento preferenziale tra il Quartier del Piave e la circonvallazione di Conegliano.

È prevista inoltre la creazione di fasce di mitigazione lungo le nuove infrastrutture particolarmente "robuste" lungo i bordi delle zone industriali in modo tale che tali fasce rispondano ad una doppia funzione di abbattimento delle polveri e degli inquinanti dovuti sia al traffico veicolare sia alle attività produttive.

L'obiettivo di miglioramento della qualità dell'aria è perseguito poi attraverso la valorizzazione ambientale delle aree agricole interessate dalla presenza delle infrastrutture esistenti e di quelle in progetto.

### *Miglioramento della qualità dell'acqua*

Ai fini della tutela della qualità della risorsa idrica il piano pone come obiettivi: la valorizzazione ambientale delle fasce di pertinenza dei principali corsi d'acqua e la promozione della delocalizzazione delle attività improprie presenti all'interno della fascia di pertinenza del fiume Piave.

### *Messa in sicurezza del territorio e del sistema insediativo dai rischi di dissesto geologico e idrogeologico*

Il PAT individua le aree sensibili alla franosità ed allo sprofondamento carsico localizzate soprattutto nell'area collinare e prevede le necessarie prescrizioni al fine di disciplinare gli interventi realizzati in prossimità di tali superfici.

Tra gli obiettivi posti dal PAT ci sono poi: la riduzione dei rischi per gli interventi in relazione alle diverse classi di compatibilità geologica dei terreni (aree idonee, idonee a condizione, aree non idonee), nonché quelle soggette a particolare dissesto, e la riduzione dei rischi per gli interventi in relazione alle diverse classi di compatibilità idraulica dei terreni.

Altro fondamentale obiettivo inoltre consiste nell'assicurare che le opere di difesa idrogeologica siano mantenute in perfetta efficienza.

Infine il PAT prevede di assicurare che le nuove urbanizzazioni non producano un incremento dei coefficienti di deflusso e dei coefficienti idrometrici, incompatibili con le capacità della rete scolante.

## **Obiettivi di carattere ambientale**

### *Frammentazione*

La riqualificazione dell'ambiente viene posta come una delle principali finalità del PAT. In un territorio caratterizzato dalla presenza di due sistemi ambientali di grande rilevanza (il Piave ed il sistema collinare) è

necessario mantenere e valorizzare la rete delle relazioni attualmente indebolito dalle infrastrutture viarie, dalla densificazione del costruito lungo le stesse, dalle attività produttive sparse. Risulta prioritario sia nella progettazione e realizzazione delle nuove infrastrutture e dei nuovi insediamenti, sia negli interventi su quelli esistenti, operare una riduzione della frammentazione ambientale, assicurando l'incremento della continuità territoriale, recuperando le discontinuità alle vie di transizione della fauna mediante specifici interventi di mitigazione dell'impatto ambientale, di ripristino delle condizioni di permeabilità e di efficienza delle barriere (varchi, ponti ecologici, ecodotti).

#### *Biodiversità*

È obiettivo strategico del PAT incrementare la qualità delle superfici a valore ambientale, mediante specifiche azioni di naturalizzazione, riducendo contemporaneamente la pressione antropica sul territorio.

In particolare dovranno essere adottate tutte le misure di salvaguardia e valorizzazione delle aree SIC, di quelle classificate come Stepping Stone, riducendone l'isolamento, attraverso la realizzazione dei corridoi di connessione con la rete ecologica locale e territoriale.

Le aree agricole attorno alle aree SIC dovranno essere valorizzate ai fini della creazione di fasce tampone.

Sono previsti opportuni incentivi per la delocalizzazione o conversione delle attività improprie o inquinanti presenti all'interno o in prossimità delle aree SIC.

In questo senso assume particolare rilevanza la tutela dell'ambito fluviale del Piave, forse il più importante corridoio ecologico della Regione.

#### *Corridoi ecologici*

Il PAT individua i corridoi ecologici principali (dorsale del Fiume Piave) e di connessione tra le aree naturali relitte prodotte dai processi di trasformazione e frammentazione dell'ambiente della pianura veneta e definisce le misure finalizzate al ripristino della continuità dei corridoi ecologici medesimi, limitando l'impatto delle barriere infrastrutturali ed urbane, predisponendo le corrispondenti misure di compensazione.

### **Obiettivi di carattere paesaggistico**

Per il territorio di Susegana la qualità del paesaggio costituisce un valore irrinunciabile sia in riferimento alla caratterizzazione ed identità locale sia quale valore aggiunto per la riconoscibilità e promozione delle produzioni locali. Nel territorio comunale sono presenti unicità assolute con riferimento sia ai beni monumentali che al paesaggio collinare storico associato il tutto alla presenza di visuali e punti panoramici di assoluta rilevanza. Il PAT assume l'obiettivo non solo di tutelare e valorizzare tali eccellenze ma di aumentarne la contestualizzazione, migliorarne la percezione e fruibilità e migliorarne l'integrità con la rimozione delle presenze incongrue. La trama del paesaggio quale ossatura portante della scena territoriale è costituita dai seguenti elementi di cui il PAT si occupa in termini di individuazione, tutela e valorizzazione:

1. ambiti territoriali di importanza paesaggistica, rappresentati dal sistema collinare, dagli ambiti di pertinenza scenografica delle presenze monumentali e dei punti panoramici;
2. rete degli itinerari di interesse paesaggistico, che assicurano la leggibilità orizzontale del territorio;

*Rapporto Ambientale*

3. coni visuali, di cui si assicura la tutela e conservazione dei singoli elementi che compongono la vista, ovvero azioni di riassetto per integrazione, anche proponendo nuovi valori percettivi;
4. punti panoramici di rilevanza regionale;
5. sistema dei segni della morfologia strutturali per la definizione della figura territoriale;
6. viabilità: il piano individua i valori formali da attribuire ai diversi tratti stradali in funzione dei contesti paesaggistici attraversati.

**Obiettivi di carattere territoriale**

*Riqualificazione*

La riqualificazione degli insediamenti esistenti viene perseguita dal PAT mediante specifiche azioni di riduzione dell'impatto della grande viabilità sui centri urbani, il recupero dei tessuti edilizi degradati, degli edifici incongrui e delle aree produttive. In particolare si prevedono le seguenti azioni:

1. Riduzione dell'impatto del traffico sui centri abitati (inquinamento acustico e delle polveri) mediante la riorganizzazione del sistema infrastrutturale di rilevanza territoriale, la promozione di adeguate fasce di protezione arboree ed arbustive, la realizzazione di nuovi limitati segmenti di viabilità di connessione locale, il miglioramento dei punti d'intersezione tra la viabilità territoriale e quello locale.
2. Miglioramento della rete dei percorsi ciclo-pedonali interni agli insediamenti, connettendoli e mettendoli a sistema con i percorsi di fruizione turistica e ricreativa del territorio aperto.
3. Recupero degli edifici nei centri storici.
4. Rigenerazione dei tessuti edilizi degradati e delle aree che sono interessate da processi di dismissione, trasformazione o evoluzione dell'assetto fisico e funzionale attuale.
5. Rilocalizzazione o ricomposizione mediante credito edilizio degli edifici incongrui con l'ambiente, il contesto monumentale ed il paesaggio (superfetazioni all'interno del centro storico, capannoni con attività produttive in zona impropria, annessi rustici dismessi).
6. Interventi di miglioramento della qualità urbana mediante la localizzazione di servizi pubblici o di interesse pubblico, la valorizzazione dei luoghi di socializzazione e identità collettiva delle singole frazioni.
7. Definizione formale dei bordi del costruito e loro riqualificazione con particolare riguardo ai bordi confinanti con le aree di rilievo paesaggistico.
8. Riorganizzazione della zona industriale attraverso la parziale riconversione di alcune parti.
9. Riqualificazione della viabilità principale.

#### *Completamento dei centri abitati*

Il completamento dei centri abitati è necessario per garantire un livello efficiente dei servizi ed evitare processi di dispersione urbana. La domanda di nuovi alloggi, legata soprattutto alla frammentazione dei nuclei familiari, va corrisposta irrobustendo il tessuto edilizio del sistema insediativo esistente.

#### *Qualificazione territoriale*

Un altro obiettivo del PAT consiste nel recupero e nella riqualificazione ambientale delle porzioni del territorio localizzate in area golenale e soggette ad alterazione poiché destinate alla lavorazione degli inerti con azioni in grado di rappresentare una forma di contrasto al degrado attuale degli assetti ecosistemici e paesaggistici.

#### *Consumo di suolo*

Il contenimento del consumo di suolo viene perseguito mediante la definizione di limiti specifici alla sottrazione di suolo agricolo definiti per ciascun comune, in conformità all'art. 13, comma 1, lettera f) della L.R. 11/04.

### **Obiettivi di carattere sociale**

#### *Densità territoriale*

La soddisfazione delle necessità di crescita e di benessere dei cittadini va perseguita in una cornice di incremento della densità territoriale, entro limiti definiti di densità edilizia. Infatti, in un quadro demografico caratterizzato da un limitato incremento della popolazione, dovuto principalmente ai flussi migratori ed una debole ripresa del tasso di natalità, con una riduzione della quota dei giovani ed un aumento della popolazione anziana ed una accentuata frammentazione della famiglia, l'accesso ai servizi può essere garantito solo in centri organizzati, evitando la dispersione delle risorse.

#### *Efficienza ed efficacia dei servizi pubblici*

Il miglioramento complessivo della dotazione di servizi è perseguito mediante l'innalzamento degli standard per abitante insediato, diverso ed articolato per ATO e la nuova localizzazione d'attrezzature di notevole rilevanza e luoghi destinati a funzioni diverse.

Nel rispetto della realtà policentrica del territorio e delle identità locali, andranno mantenuti e valorizzati i servizi presenti nelle diverse frazioni (scuole, attrezzature sportive o per il tempo libero, luoghi d'aggregazione).

## 4.2.1 Sintesi degli obiettivi di piano

Nella tabella che segue sono riportati in maniera schematica gli obiettivi e le azioni previsti dal Piano di Assetto del Territorio per il comune di Susegana.

SISTEMA FISICO			
OBIETTIVI		AZIONI	
FIS.1	Diminuzione dell'impatto inquinante sui centri urbani di Ponte della Priula, Susegana e Colfosco	1	Sgravio dei centri urbani dal traffico di attraversamento attraverso la realizzazione di nuova viabilità per alcuni tratti limitati e rinforzo di quelli esistenti
FIS.2	Creazione fasce di mitigazione	2	Creazione di fasce boscate con particolare riferimento ai bordi delle zone industriali
		3	Valorizzazione dal punto di vista ambientale delle aree agricole interessate dalla presenza di infrastrutture esistenti o in progetto
FIS.3	Valorizzazione delle fasce di pertinenza dei principali corsi d'acqua	4	Tutela delle formazioni lineari presenti lungo gli argini del torrente Ruio e del canale Piavesella
		5	Valorizzazione delle aree agricole a ridosso del torrente Crevada
		6	Tutela e valorizzazione degli ambiti golenali del Piave
FIS.4	Promozione della delocalizzazione delle attività improprie	7	Delocalizzazione delle attività produttive presenti all'interno dell'alveo del Piave
FIS.5	Salvaguardia del territorio dal punto di vista geologico e idrogeologico	8	Riduzione dei rischi per gli interventi in relazione alle diverse classi di compatibilità geologica dei terreni, nonché quelle soggette a particolare dissesto
		9	Riduzione dei rischi per gli interventi in relazione alle diverse classi di compatibilità idraulica dei terreni
		10	Assicurare l'efficienza delle opere di difesa idrogeologica
		11	Assicurare che le nuove urbanizzazioni non producano un incremento dei coefficienti di deflusso e i coefficienti udometrici, incompatibili con le capacità della rete scolante

SISTEMA AMBIENTALE			
OBIETTIVI		AZIONI	
AMB.1	Riduzione della frammentazione ambientale	12	Attuazione di specifici interventi di mitigazione dell'impatto ambientale, di ripristino delle condizioni di permeabilità e di efficienza delle barriere (varchi, ponti ecologici, ecodotti)
		13	Salvaguardia e valorizzazione delle aree SIC e di quelle classificate come Stepping Stone, riducendone l'isolamento, attraverso la realizzazione dei corridoi di connessione con la rete ecologica locale e territoriale
AMB.2	Incremento della qualità delle superfici a valore ambientale, mediante specifiche azioni di naturalizzazione, riducendo contemporaneamente la pressione antropica sul	14	Qualificazione dei bordi dei centri urbani verso le aree di interesse paesaggistico
		15	Qualificazione del bordo del costruito lungo il torrente Ruio quale nuovo bordo del sistema insediativo nonché fascia di separazione con l'area agricola sottostante
		16	Classificazione dell'area collinare come invariante di natura agricola

SISTEMA AMBIENTALE			
OBIETTIVI		AZIONI	
	territorio	17	Tutela dell'integrità dello spazio agricolo e promozione di tecniche agronomiche sostenibili
		18	Previsione della creazione di un'area Parco nell'area tra Colfosco ed il Piave
AMB.3	Tutela e valorizzazione dei siti della rete Natura 2000	19	Valorizzazione delle aree agricole attorno alle aree SIC attraverso la creazione di fasce tampone
		20	Incentivazione della delocalizzazione o conversione delle attività improprie o inquinanti presenti all'interno o in prossimità delle aree SIC
AMB.4	Tutela dei corridoi ecologici	21	Individuazione dei corridoi ecologici principali e di connessione tra le aree naturali relitte
		22	Definizione delle misure finalizzate al ripristino della continuità dei corridoi ecologici limitando l'impatto delle barriere infrastrutturali ed urbane, predisponendo le corrispondenti misure di compensazione
		23	Tutela della connessione tra l'area collinare, il Piave ed il Montello
		24	Tutela dei varchi presenti lungo la SP 38 per mantenere la connessione con l'area collinare di San Pietro di Feletto e Refrontolo

SISTEMA PAESAGGISTICO			
OBIETTIVI		AZIONI	
PSG.1	Tutelare e valorizzare le eccellenze paesaggistiche presenti nel territorio comunale, aumentarne la contestualizzazione, migliorarne la percezione e fruibilità e migliorarne l'integrità	25	Mitigazione visiva e qualificazione dei bordi del sistema insediativo lungo il canale Piavesella al confine con l'area agricola di interesse paesaggistico
		26	Tutela e miglioramento delle relazioni visive tra il sistema insediativo/viabilistico e l'area collinare
		27	Individuazione degli itinerari paesaggistici e dei coni visuali dell'area collinare e dell'area agricola
		28	Eliminazione delle presenze incongrue
PSG.2	Individuare i complessi monumentali ed i contesti figurativi	29	Individuazione del punto panoramico dal castello e del contesto scenografico di riferimento
		30	Definizione dei contesti figurativi del Barco, del Castello di San Salvatore e dell'area collinare a nord del centro di Susegana

SISTEMA TERRITORIALE			
OBIETTIVI		AZIONI	
TER.1	Riduzione dell'impatto della grande viabilità sui centri urbani	31	Individuazione delle bretelle di collegamento con il nuovo casello di Santa Maria
		32	Miglioramento funzionale della rete viaria locale con la realizzazione a nuovo di alcuni tratti limitati ed il rinforzo di quelli esistenti
		33	Riqualificazione dell'asse stradale della Pontebbana e della SP 34 quali dorsali urbane
		34	Potenziamento della SP 38 quale asse di collegamento tra il Quartier del Piave e la circonvallazione di Conegliano
TER.2	Definizione dei criteri e	35	Completamento dell'area produttiva

SISTEMA TERRITORIALE			
OBIETTIVI		AZIONI	
	delle direttive per lo sviluppo produttivo e commerciale	36	Destinazione dell'area compresa tra Via Colonna di Ponte della Priula ed il corso del fiume Piave alla realizzazione di programmi complessi
		37	Contenimento dell'inquinamento luminoso
		38	Promozione del risparmio energetico
		39	Individuazione degli ambiti per la localizzazione di grandi strutture di vendita
TER.3	Recupero dei tessuti edilizi degradati, degli edifici incongrui e delle aree produttive	40	Riconversione funzionale delle aree produttive non ampliabili
		41	Qualificazione del fronte degli affacci sulla Pontebbana attraverso processi di densificazione e miglioramento qualitativo
		42	Riconversione dell'area Cartopiave da ripensare anche in funzione della localizzazione della nuova stazione della SFMR
		43	Riconversione delle attività produttive incongrue presenti nel centro di Colfosco e lungo la SP 34
TER.4	Completamento dei centri abitati irrobustendo il tessuto edilizio del sistema insediativo esistente	44	Nuove espansioni del sistema insediativo di Susegana e dei centri minori a completamento del bordo urbano e completamento dei vuoti
TER.5	Recupero e riqualificazione ambientale delle porzioni del territorio localizzate in area golenale e soggette ad alterazione	45	Spostamento delle residenze e delle attività produttive presenti all'interno del greto del Piave ricorrendo ad incentivi legati al credito edilizio
TER.6	Contenimento del consumo di suolo	46	Definizione di limiti specifici alla sottrazione di suolo agricolo

SISTEMA SOCIALE			
OBIETTIVI		AZIONI	
SOC.1	Incremento della densità territoriale	47	Incremento della densità territoriale entro limiti definiti di densità edilizia
SOC.2	Miglioramento della dotazione di servizi	48	Miglioramento della dotazione di servizi mediante l'innalzamento degli standard per abitante insediato, diverso ed articolato per ATO e la nuova localizzazione d'attrezzature di notevole rilevanza e luoghi destinati a funzioni diverse
		49	Mantenimento e valorizzazione dei servizi presenti nelle diverse frazioni (scuole, attrezzature sportive o per il tempo libero, luoghi d'aggregazione)

In definitiva le azioni di piano possono essere distinte secondo le seguenti tipologie:

Azioni che possono determinare pressioni ambientali:

- nuove aree di espansione urbana;

- nuove opere infrastrutturali;

Azioni di prevenzione e tutela:

- tutela di risorse naturali primarie;
- tutela di aree a valenza naturalistica;
- tutela di aree a valenza paesaggistica;
- tutela di aree a valenza storica/architettonica/archeologica;
- vincoli in aree a rischio idrogeologico.

Azioni di valorizzazione:

- riconversione/riqualificazione di tessuti edilizi degradati e delle aree produttive;
- miglioramento dei servizi alla popolazione residente;
- valorizzazione del patrimonio naturalistico;
- valorizzazione del patrimonio paesistico/storico/archeologico.

Azioni di bonifica e mitigazione:

- interventi di mitigazione dei livelli di inquinamento;
- interventi di mitigazione dell'impatto visivo;
- delocalizzazione di opere e strutture presenti in ambiti incongrui.

#### **4.3 Azioni strategiche**

Nel presente paragrafo si forniscono alcune precisazioni relativamente agli interventi strategici previsti dal PAT individuati all'art. 15 e 16 delle NTA.

Azione strategica	Art. NTA	Descrizione
Aree di urbanizzazione consolidata	Art. 15 commi 1-6	<p>Comprendono i centri storici e le aree urbane del sistema insediativo residenziale e produttivo in cui sono sempre ammessi gli interventi di nuova costruzione o di ampliamento di edifici esistenti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ambiti a destinazione produttiva confermata (P): sono ammesse funzioni esclusivamente produttive secondarie, fatte salve eventuali attività terziarie; con idonei servizi ed infrastrutture separate; sono ampliabili solo le seguenti aree produttive: area produttiva localizzata lungo la SS 13 "Pontebbana" a ridosso del confine comunale nord (ATO 1) e area produttiva localizzata lungo via Fornace a ridosso del confine comunale Est (ATO 1);</li> <li>- Ambiti di riconversione funzionale delle aree produttive esistenti non ampliabili (R): riconversione ad attività terziarie, residenziali, commerciali, agricole, di pubblico servizio o di produzione energetica; fino all'approvazione del primo PI di adeguamento e comunque non oltre 5 cinque anni dall'approvazione del PAT, in caso di dismissione delle attività produttive esistenti è ammesso l'insediamento di nuove attività produttive;</li> <li>- Ambiti di localizzazione delle grandi strutture di vendita (S): caratterizzati con idonei servizi ed infrastrutture separate.</li> </ul>
Edificazione diffusa	Art. 15 commi 7-15	<p>Comprendono aggregazioni edilizie in contesto periurbano o rurale.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- integrazione delle opere di urbanizzazione eventualmente carenti;</li> <li>- integrazione degli insediamenti con aree per parcheggi pubblici e/o privati ad uso pubblico;</li> <li>- individuazione di soluzioni per migliorare le condizioni di sicurezza della viabilità, con particolare riferimento agli accessi carrai con sbocco diretto sulla strada, favorendo le condizioni per la realizzazione di percorsi ciclo-pedonali;</li> <li>- riordino morfologico e percettivo dell'edificato e delle aree scoperte anche mediante la formazione di apparati vegetali;</li> <li>- definizione di un'adeguata mitigazione e compensazione ambientale mediante la realizzazione di una fascia di alberatura autoctona non inferiore a m. 8 lungo i margini dei nuclei residenziali;</li> <li>- integrazione e riorganizzazione dell'edificazione diffusa esistente e prossima ad «ambiti di urbanizzazione consolidata» ed a «linee preferenziali di sviluppo insediativo» tramite la correlazione degli ambiti e l'integrazione delle urbanizzazioni e delle infrastrutture;</li> <li>- gli eventuali interventi di nuova edificazione, ristrutturazione, ricostruzione e ampliamento devono perseguire il miglioramento del contesto dell'insediamento mediante il recupero, riuso, ristrutturazione edilizia e urbanistica, con particolare riguardo alle aree già interessate da attività dismesse e devono essere indirizzati prevalentemente alle esigenze abitative di ordine familiare con la previsione di delimitati e puntuali interventi di nuova edificazione ad uso residenziale nel rispetto dei parametri di dimensionamento dei singoli ATO.</li> </ul>
Aree idonee per il miglioramento della qualità urbana	Art. 15 commi 16-18	<p>Miglioramento sia in relazione allo stato e consistenza del tessuto edilizio sia in relazione alla localizzazione di servizi pubblici o di interesse pubblico;</p> <p>possibilità di operare con programmi complessi, o di applicare gli strumenti della perequazione urbanistica, del credito edilizio e della compensazione urbanistica; soggetti a Valutazione Strategica Certificata (VSC), qualora si acceda al dimensionamento strategico;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- integrazione delle opere di urbanizzazione eventualmente carenti;</li> <li>- riqualificazione e potenziamento dei servizi pubblici e di uso pubblico;</li> <li>- riqualificazione e riordino degli spazi aperti urbani,</li> </ul>

Azione strategica	Art. NTA	Descrizione
		- miglioramento della rete dei percorsi ciclo-pedonali interni agli insediamenti, anche connettendoli e mettendoli a sistema con i percorsi di fruizione del territorio aperto.
Aree di riqualificazione e riconversione	Art. 15 commi 19-21	Rigenerazione di parti dell'insediamento che necessitano o sono di fatto interessate da processi di dismissione, trasformazione o evoluzione dell'assetto fisico e funzionale attuale; possibilità di operare con programmi complessi, o di applicare gli strumenti della perequazione urbanistica, del credito edilizio e della compensazione urbanistica; soggetti a Valutazione Strategica Certificata (VSC), qualora si acceda al dimensionamento strategico. Si tratta in particolare modo di interventi mirati alla delocalizzazione o riconversione delle attività produttive presenti all'interno o in prossimità dell'alveo del Piave (area SIC).
Linee preferenziali di sviluppo insediativo e limiti fisici all'espansione	Art. 15 commi 22-32	a) linee preferenziali di sviluppo insediativo residenziale delle aree urbanizzate: completamento e ricucitura dei margini delle aree di urbanizzazione consolidata, non adeguatamente strutturate, finalizzate a favorirne la riqualificazione e il riordino, anche attraverso l'inserimento degli adeguati servizi e luoghi centrali; b) linee preferenziali di sviluppo insediativo produttivo e commerciale: completamento del sistema delle aree produttive e commerciali esistenti nonché rilocalizzazione delle attività produttive localizzate nelle aree di riconversione e riqualificazione dislocate nei centri abitati e all'interno degli ambiti territoriali di importanza ambientale e paesaggistica; privilegiato l'insediamento di tipologie produttive a basso grado di inquinamento. Possibilità di operare con programmi complessi, o di applicare gli strumenti della perequazione urbanistica, del credito edilizio e della compensazione urbanistica; soggetti a Valutazione Strategica Certificata (VSC), qualora si acceda al dimensionamento strategico. Gli interventi di trasformazione urbanistica dovranno attuarsi mediante Piani Urbanistici Attuativi. Il PAT riprende quanto previsto dal PRG e non aggiunge nuove aree di espansione rispetto a quelle già previste dal piano vigente.
Servizi ed infrastrutture di interesse comune di maggior rilevanza (esistenti e di progetto)	Art. 15 commi 33-35	Attrezzature o luoghi destinati a funzioni diverse (per l'istruzione, religiose, culturali e associative, per lo svago il gioco e lo sport, l'assistenza e la sanità, amministrative, civili, per l'interscambio, per gli impianti tecnologici di interesse comune) di notevole rilevanza. Potenziamento del sistema attuale delle attrezzature e dei servizi; per le attrezzature esistenti interventi di miglioramento qualitativo delle strutture: a) adeguata accessibilità dalla rete viaria di distribuzione extraurbana e dalla rete dei percorsi ciclopedonali; b) adeguata dotazione di opere di urbanizzazione primaria; c) prevenzione o mitigazione degli inquinamenti di varia natura; d) eliminazione delle barriere architettoniche.
Grandi strutture di vendita e parchi commerciali	Art. 15 commi 36-38	Localizzate esclusivamente nell': «ambito di localizzazione delle grandi strutture di vendita» nell'ATO 1. a) il sistema di accesso dalla viabilità deve essere idoneamente impostato e attrezzato, al fine di ridurre l'intralcio ai flussi di traffico e di garantire le condizioni di sicurezza nel transito dei mezzi. Deve essere posta attenzione alle modalità di accesso ciclopedonale alle strutture, in ordine ai temi della sicurezza, gradevolezza e semplicità di orientamento. Deve essere prevista la differenziazione dei flussi veicolari relativi alle attività commerciali e quelle produttive; b) fabbricati e spazi scoperti vanno disegnati e organizzati in maniera da limitare gli impatti visivi rispetto all'intorno territoriale, legati alla dimensione e ai caratteri delle strutture, e l'inquinamento atmosferico e acustico, legato all'affluenza di numerosi utenti; c) particolare attenzione deve essere posta alla valorizzazione della componente percettiva del paesaggio con particolare riguardo alle viste da e verso l'area collinare;

Azione strategica	Art. NTA	Descrizione
		d) disponibilità di aree da destinare a parcheggio e a servizi; e) recupero e riutilizzo delle acque; f) tutela idraulica.
Attività produttive in zona impropria	Art. 15 commi 39-44	Attività da confermare, bloccare e trasferire, in quanto incompatibili con il contesto. Per le attività da trasferire apposito convenzionamento anche mediante l'eventuale riconoscimento di crediti edilizi e l'utilizzo di eventuali compensazioni. Il trasferimento deve avvenire esclusivamente verso le zone produttive classificate come ampliabili dal PAT. Per le attività esistenti da confermare possibilità di adeguamenti tecnologici o di ampliamento mediante specifico convenzionamento, subordinate, dove necessario, alla sistemazione e messa in sicurezza degli accessi, all'integrazione delle opere di urbanizzazione e ai servizi interni previsti per legge, se carenti, alla riqualificazione dell'ambito di pertinenza, alle opere di mitigazione degli impatti visivi, sonori e olfattivi sul contesto circostante. L'eventuale ampliamento non potrà essere superiore al 80% della superficie coperta esistente e in ogni caso non potrà superare i 1.000 m <sup>2</sup> .
Ambiti per la formazione dei parchi e delle riserve naturali di interesse comunale	Art. 15 commi 50-53	Aree idonee per la formazione di parchi e riserve naturali di interesse locale all'interno ed in prossimità dell'ambito golenale del fiume Piave; funzioni naturalistico ambientali e per il tempo libero con una prevalente copertura "prativa" e l'ammissione di percorsi ciclopedonali, attrezzature per lo sport e il tempo libero a basso impatto ambientale purchè di limitata estensione rispetto alla superficie complessiva dell'area e compatibili con gli indirizzi di tutela idraulica del contesto. I perimetri sono definiti dal PI.
Contesti territoriali destinati alla realizzazione di programmi complessi	Art. 15 commi 54-56	Contesti territoriali che per la complessità delle questioni urbanistiche ed ambientali ad essi riferibili, nonché per la specificità degli attori direttamente o potenzialmente coinvolti, richiedono la predisposizione e concertazione anche di più piani e/o programmi attuativi. Individuato il seguente Contesto territoriale: Area a sud di Via Colonna compresa tra il greto del Fiume ed il primo argine. - riduzione del rischio idraulico con il rinforzo ed il prolungamento dell'argine verso il Piave; - riorganizzazione e miglioramento dell'attività produttiva esistente finalizzata prioritariamente alla riduzione degli impatti verso l'ambito fluviale; - riduzione della pressione dovuta al traffico pesante sulla viabilità locale e sul sistema insediativo con la realizzazione di una nuova bretella stradale che colleghi l'area produttiva con la SP34; - valorizzazione ai fini collettivi delle strutture militari dismesse.
Viabilità di progetto di rilevanza strategica	Art. 16 comma 1	Tracciati preferenziali di rilevanza strategica per la definizione di tratti di viabilità di nuova realizzazione o potenziamento e adeguamento di infrastrutture esistenti, finalizzati alla risoluzione di specifiche discontinuità e/o criticità nella rete di distribuzione territoriale. Precisati in sede di PI.
Viabilità di progetto di rilevanza locale	Art. 16 comma 2	Tracciati preferenziali per la definizione di tratti di viabilità di nuova realizzazione o potenziamento e adeguamento di tratti stradali esistenti, finalizzati alla risoluzione di specifiche discontinuità/criticità nella rete di distribuzione locale. Precisati in sede di PI.
Itinerari ciclabili	Art. 16 commi 3-4	Tracciato preferenziale dei principali itinerari ciclopedonali che compongono il sistema delle relazioni

Azione strategica	Art. NTA	Descrizione
		<p>ciclopeditoni. Sono previsti: a) eventuali punti panoramici e spazi per la sosta; b) opportune piantumazioni in fregio al percorso; c) valorizzazione con idonee soluzioni di tutti gli elementi di interesse naturalistico e i manufatti storico-testimoniali che costituiscono la peculiarità dei percorsi, prevedendone la fruizione in collegamento con il sistema insediativo e ambientale circostante. La passerella ciclopeditona di progetto sul Piave è già prevista anche dalla pianificazione sovraordinata (PTCP di Treviso) e tutti i percorsi ciclopeditoni sugli argini o in golena sono già esistenti e non sono previsti per questi ulteriori interventi.</p>
Qualificazione morfologica della viabilità	Art. 16 commi 5-6	<p>Interventi di riqualificazione morfologica e funzionale sui principali tipi stradali che delimitano la scena urbana e il paesaggio: a) Strada mercato: strada di attraversamento di aree commerciali, attrezzata con idonei accessi ed eventuali controstrade. b) Dorsale urbana: strada urbana di attraversamento, delimitata da isolati ad alta densità edilizia, con prevalenza al piano terra di funzioni destinate alle attività commerciali, direzionali e di servizio. c) Strada di continuità urbana: strada residenziale, periurbana o di frangia, delimitata da isolati a bassa densità edilizia o spazi aperti, con ampi giardini privati. d) Strada di relazione urbana: strada esterna al centro di collegamento tra il capoluogo, le frazioni ed i nuclei residenziali, idoneamente attrezzata con accessi e piste ciclopeditoni. e) Strada di relazione extraurbana: strada di scorrimento di rilievo territoriale con accessi limitati, dotata di opere di mitigazione, mascheramento, integrazione ambientale e paesaggistica.</p>

Si riporta ora una tabella di corrispondenza tra le azioni strategiche e relativi articoli di NTA e le azioni di piano descritte nel precedente paragrafo:

<b>Azione strategica</b>	<b>Art. NTA</b>	<b>Azione</b>
Aree di urbanizzazione consolidata	Art. 15 commi 1-6	35, 39, 40, 41, 42
Edificazione diffusa	Art. 15 commi 7-15	44, 46, 47
Aree idonee per il miglioramento della qualità urbana	Art. 15 commi 16-18	48, 49
Aree di riqualificazione e riconversione	Art. 15 commi 19-21	7, 20, 45
Linee preferenziali di sviluppo insediativo e limiti fisici all'espansione	Art. 15 commi 22-32	35, 44, 46, 47
Servizi ed infrastrutture di interesse comune di maggior rilevanza (esistenti e di progetto)	Art. 15 commi 33-35	48, 49
Grandi strutture di vendita e parchi commerciali	Art. 15 commi 36-38	39
Attività produttive in zona impropria	Art. 15 commi 39-44	7, 20, 43, 45
Ambiti per la formazione dei parchi e delle riserve naturali di interesse comunale	Art. 15 commi 50-53	18
Contesti territoriali destinati alla realizzazione di programmi complessi	Art. 15 commi 54-56	1, 7, 20, 36, 40, 45
Viabilità di progetto di rilevanza strategica	Art. 16 comma 1	31, 34
Viabilità di progetto di rilevanza locale	Art. 16 comma 2	1, 32, 33
Itinerari ciclabili	Art. 16 commi 3-4	27
Qualificazione morfologica della viabilità	Art. 16 commi 5-6	1, 32, 33

#### **4.4 Valutazione degli scenari di piano**

Così come previsto dalla vigente normativa di riferimento della VAS, di livello regionale, nazionale e comunitario, per la considerazione degli effetti del piano è necessario *“verificare, avvalendosi anche di simulazioni, gli esiti sia delle politiche di salvaguardia sia degli interventi di maggiore consistenza relativi alla trasformazione del territorio previsti dal piano, tenendo conto di possibili alternative”* (L.R. 11/2004). Le strategie vanno quindi valutate in relazione a scenari alternativi basati su scelte strategiche diverse. Questo significa che le distinzioni tra gli scenari si sviluppano a livello di definizione delle linee d'azione principali, non sulla definizione di specifiche scelte localizzative puntuali.

Il confronto viene sviluppato a partire dallo scenario di riferimento 0, ovvero dalla definizione dell'assetto del territorio nel caso in cui si decida di non apportare alcuna nuova pianificazione, ma semplicemente attuando le scelte già previste dai precedenti strumenti di pianificazione. Nel caso specifico, l'opzione 0 descrive l'assetto del territorio considerando la completa attuazione del PRG vigente.

Per la definizione dei possibili scenari di piano devono essere considerati punti cardine che rappresentano le basi sulle quali il territorio deve svilupparsi. Tali punti cardine sono essenziali al raggiungimento di un assetto territoriale idoneo a rispondere alle esigenze locali. A tal fine vengono individuate alcune tematiche e azioni

imprescindibili che rientrano nei diversi scenari potenziali di sviluppo: si tratta quindi, tra le diverse opzioni di trasformazione, di considerare quelle che appaiono coerenti con tali presupposti.

Gli elementi strutturali dello sviluppo territoriale riguardano la tutela e lo sviluppo del patrimonio ambientale e paesaggistico, in particolare la salvaguardia dell'area golenale del Piave, dell'ambito collinare e dei contesti figurativi degli edifici e monumenti storici, e la realizzazione di una nuova viabilità che permetta di sgravare i centri di Susegana, Ponte della Priula e Colfosco dagli elevati livelli di traffico cui sono attualmente sottoposti.

#### 4.4.1 Scenario zero

Per quanto riguarda l'attuale stato della pianificazione vigente si considera quanto definito in sede di PRG vigente e dei piani sovraordinati, oltre che dai progetti in corso o previsti di prossima realizzazione.

La conservazione ambientale e paesaggistica è attualmente garantita dal PRG vigente e dalla normativa sovraordinata in materia, tramite il regime vincolistico e le norme sull'uso del suolo.

Il piano considera prioritaria la tutela e la valorizzazione del territorio comunale; nelle trasformazioni agrarie e negli interventi sugli ambiti urbani sono previsti particolari accorgimenti per ridurre l'impatto ambientale degli stessi, soprattutto con riferimento alla tutela idraulica ed all'uso di materiali.

Il territorio agricolo in particolare viene tutelato attraverso un serie di criteri e prescrizioni di buona gestione ambientale tra cui la tutela delle formazioni lineari esistenti, la promozione della realizzazione di nuovi raggruppamenti arborei e la regolamentazione degli interventi ammessi in zona agricola. All'interno del contesto rurale, inoltre, sono individuati ambiti di interesse paesaggistico e naturalistico tutelati dal PRG attraverso disposizioni specifiche che garantiscono la conservazione inalterata dello stato dei luoghi e delle vedute panoramiche.

Nelle aree di particolare pregio ambientale gli interventi vengono disciplinati in modo da conservare, ripristinare, esaltare le risorse proprie di questi ambiti, razionalizzando gli interventi sul patrimonio edilizio al fine di rendere il territorio fruibile attraverso principi di sostenibilità.

In quanto al sistema insediativo il PRG prevede alcune trasformazioni in termini di ambiti di completamento del tessuto esistente e di recupero e riqualificazione mirati alla valorizzazione della realtà urbana.

Gli interventi destinati all'espansione residenziale, industriale e commerciale, considerati come consolidamento del tessuto esistente, interessano in modo particolare il centro abitato di Susegana e l'area agricola posta ad est del capoluogo. Il piano prevede un possibile incremento della popolazione residente che sarà quindi correlato ad un aumento della qualità degli spazi urbani e della componente ambientale.

**Secondo quanto previsto dal dimensionamento del PRG vigente la volumetria residua disponibile è pari a 700.000 mc.**

Il PRG vigente, rispetto al PAT, non prevede l'incentivazione allo spostamento delle aree produttive presenti in alveo del Piave, anche se ne disciplina comunque l'espansione.

Per quanto riguarda il sistema infrastrutturale sono proposti interventi di miglioramento della viabilità urbana attraverso ad esempio la realizzazione di rotatorie e la definizione di particolari disposizioni relative alla sicurezza stradale ed all'inserimento delle infrastrutture nell'ambiente. Il PRG tuttavia non prevede particolari azioni volte alla risoluzione dei problemi di traffico lungo i principali assi stradali che attraversano i centri abitati comunali, per cui si può ipotizzare, nel medio lungo periodo, un progressivo peggioramento della congestione stradale. Vista la criticità del sistema viario locale allo stato attuale, un ulteriore aggravio del traffico sulle arterie principali non può che comportare notevoli disagi sia dal punto di vista sociale alla popolazione, sia dal punto di vista economico, senza contare l'inquinamento dell'aria all'interno delle aree urbane.

Il PTCP della provincia di Treviso approvato nel 2010 prevede comunque la realizzazione di una nuova viabilità di interesse provinciale lungo la SP38 F. Fabbri e di una bretella che convogli direttamente il traffico proveniente da Conegliano e dal Quartier del Piave verso sud.

La valutazione delle alternative di piano rispetto allo scenario 0 di riferimento verrà quindi incentrata principalmente sull'analisi delle alternative valutate nei confronti della risoluzione dei problemi del sistema viario.

#### 4.4.2 Scenari alternativi

##### **Scenario 1**

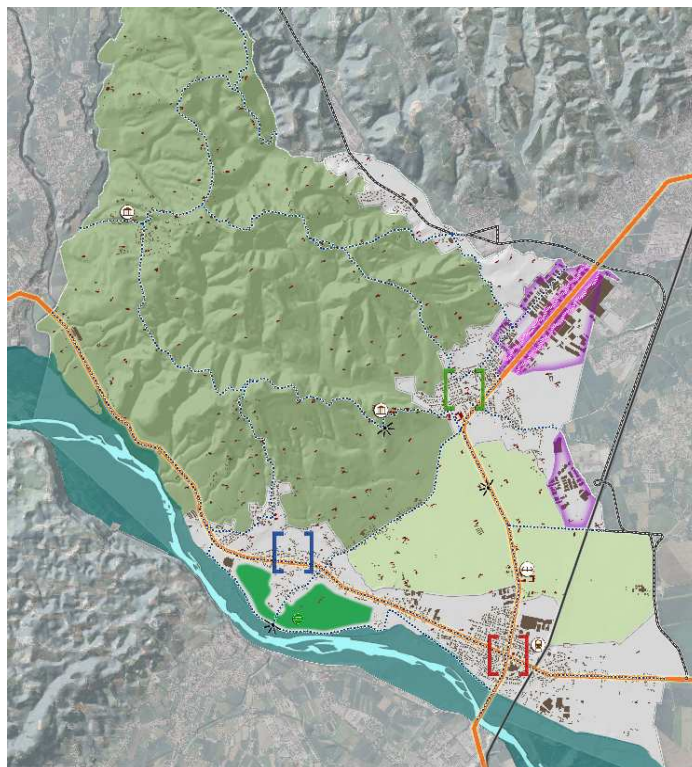
Tale scenario si sviluppa in considerazione principalmente della realizzazione del nuovo accesso autostradale della A27 e dell'individuazione di una nuova viabilità comunale per sgravare i tre centri abitati di Susegana, Colfosco e Ponte della Priula dal forte traffico di attraversamento che caratterizza attualmente la SS13 Pontebbana e la SP 34.

Il disegno del territorio considera la realizzazione di un nuovo tratto viario che permetta di escludere i centri di Susegana e Ponte della Priula dal traffico di attraversamento creando un collegamento più rapido tra il Quartier del Piave ed il nuovo casello di Santa Maria.

Il nuovo tracciato previsto da questo scenario prevede il potenziamento di Via Mandre per poi proseguire verso nord con il potenziamento di Via Stradonelli. A questo punto il tracciato si porterà in parallelo alla linea ferroviaria con la realizzazione di un nuovo tratto in affiancamento alla ferrovia.

Il nuovo tracciato proseguirà fino ad intersecare il torrente Ruio per poi congiungersi alla Pontebbana tramite una nuova rotatoria localizzata sul confine comunale tra Susegana e Conegliano.

In tal modo si riuscirebbe a ridurre la Pontebbana ad una viabilità di carattere prettamente urbano e priva di traffico pesante, creando la condizione basilare per il rilancio dei centri urbani.



**Figura 45: Rappresentazione dello scenario 1**

Per alleggerire il traffico lungo la SP 34 poi verrà potenziata la bretella della SP38 Francesco Fabbri che fungerà da collegamento preferenziale tra il Quartier del Piave e la circonvallazione di Conegliano, convogliando quindi il traffico proveniente da nord-ovest verso la nuova viabilità.

Per quanto riguarda l'aspetto ambientale e paesaggistico, con l'attuazione dello scenario 1 di PAT si avrà un maggiore grado di tutela e valorizzazione delle valenze presenti nel territorio comunale anche attraverso l'individuazione degli itinerari e dei percorsi paesaggistici e dei contesti figurativi. Rispetto al PRG, inoltre, il PAT prevede una maggiore attenzione alla riqualificazione dei bordi delle nuove espansioni verso gli ambiti di interesse paesaggistico.

Va sottolineato che il sistema insediativo riprende quanto previsto dal PRG vigente in termini di superfici destinate all'espansione residenziale e produttiva. Lo scenario 1 di PAT, infatti, conferma tutte le espansioni già previste dal PRG vigente ed aggiunge una sola area di espansione insediativa a prevalente destinazione produttiva e commerciale a completamento della zona industriale a sud-est di Susegana. Va considerato che si tratta una scelta fatta in coerenza con la pianificazione sovraordinata; infatti il PTCP individua tali aree produttive come ampliabili.

È prevista inoltre l'incentivazione della delocalizzazione delle aree produttive e residenziali presenti all'interno dell'alveo del Piave.

Alcune aree industriali di Susegana e di Ponte della Priula saranno riconvertite ad uso residenziale e commerciale, agendo quindi sul tessuto urbano esistente, eliminando gli edifici dismessi e riqualificando le aree di contatto con l'ambito collinare.

Un importante aspetto che contraddistingue il PAT dal PRG vigente è rappresentato dalle scelte effettuate nel nuovo strumento di pianificazione in merito al dimensionamento (cfr. § 4.7). Come si è visto nello scenario 0, il PRG prevede una quota residua di 700.000 mc che vengono interamente recepiti dal PAT.

All'interno del dimensionamento complessivo il PAT aggiunge, al carico residuo del PRG, soltanto una quota volumetrica pari a mc.50.000 funzionale al raggiungimento delle necessità stimate per interventi di natura strategica.

Fermo restando il dimensionamento complessivo del PAT (750.000 mc) con riferimento alla sola modalità di attribuzione delle volumetrie, l'attuazione del piano può essere articolata in due fasi temporali:

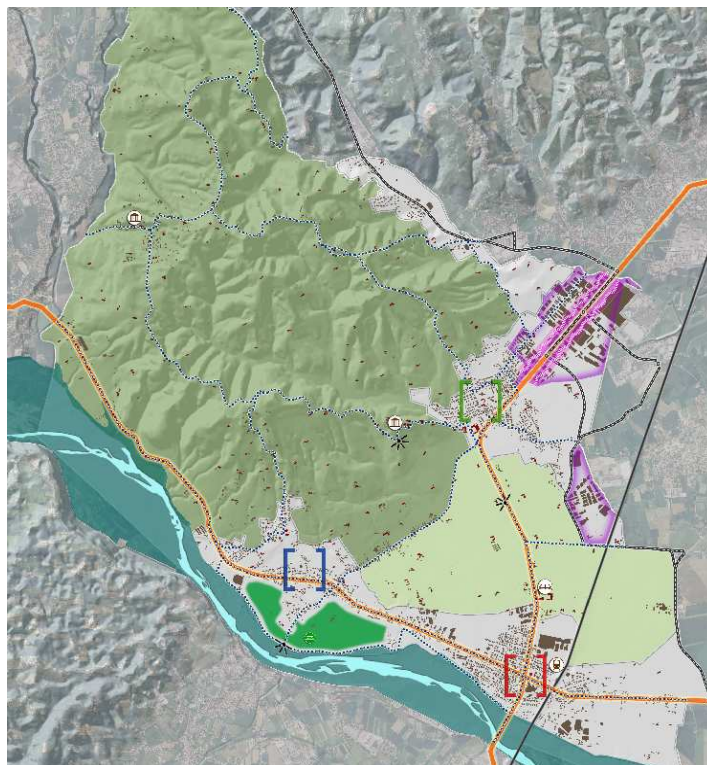
- Fino alla data di adozione del primo Piano degli Interventi di specifico adeguamento e non oltre cinque anni dalla data di entrata in vigore del PAT è fatta salva l'attuale disciplina urbanistica di zona definita dal PRG vigente con le relative carature volumetriche distribuite nelle diverse ATO e nei diversi ambiti ( art.21 comma 6 delle NdA del PAT)
- Successivamente ed in via cautelativa, decorso l'arco temporale dei 5 anni o dopo il primo PI di specifico adeguamento, al fine di assicurare maggiore sostenibilità e qualità alle trasformazioni previste dal PAT si prevede che una quota parte del dimensionamento complessivo (la quota volumetrica eccedente le esigenze dimensionali legate alle dinamiche demografiche locali) debba essere riservata esclusivamente ad interventi di natura strategica, coerenti con gli obiettivi del PAT e ad alta qualità, "certificata" tramite specifica procedura di Valutazione Strategica Certificata (VSC) prevista dalle NdA del PAT. La quota volumetrica eccedente le esigenze dimensionali demografiche potrà essere rilocalizzata sempre all'interno delle ATO ove è stata generata e negli ambiti di trasformazione previsti dal PAT.

Va sottolineato che la procedura di VSC non sostituisce né integra la VAS e la Verifica di Assoggettabilità, ma ha una valenza esclusivamente interna di orientamento nella scelta degli interventi.

## **Scenario 2**

Tale scenario si basa su quanto indicato dalla Provincia di Treviso in merito alla nuova viabilità di aggiramento del centro di Susegana.

Lo scenario 2 si sviluppa a partire dalle scelte base indicate dallo scenario 1, definendo una linea strategica indirizzata alla realizzazione di un nuovo tratto viario nell'area agricola posta a sud della zona industriale di Susegana.



**Figura 46: Rappresentazione dello scenario 2**

Lo scenario riprende in parte quanto previsto in merito alla viabilità dallo scenario 1 nella parte sud del comune, evitando però l'affiancamento alla ferrovia lungo il confine comunale di Santa Lucia per deviare invece lungo Via Foresto Sud che verrà quindi potenziata. Sarà poi realizzato un prolungamento di tale infrastruttura fino alla Pontebbana dove verrà realizzata una rotonda. Tale alternativa permette di ridurre il numero di tratti da realizzare a nuovo, sfruttando infrastrutture già esistenti.

Per quanto riguarda l'aspetto ambientale e paesaggistico ed il sistema insediativo, lo scenario 2 di PAT equivale allo scenario 1 descritto in precedenza.

#### 4.4.3 Sintesi delle linee di intervento

Ogni scenario valutato si compone di una serie di strategie che agiscono in relazione alle diverse componenti su cui il Piano vuole intervenire, quali turismo, mobilità, sistema insediativo, paesaggio e ambiente.

Si riporta una tabella di confronto tra le scelte strategiche già contemplate dal PRG e quelle che invece sono state introdotte dal PAT. Nella tabella non è stata fatta una distinzione tra scenario 1 e scenario 2, in quanto le uniche differenze tra i due sono relative a scelte sulla viabilità di carattere locale e non a scelte strategiche.

Azione strategica	Scenario 0	Scenari 1/2	Note
Aree di urbanizzazione consolidata	x	x	Centri storici e aree urbane consolidate
Edificazione diffusa	x	x	Nel PRG erano Zone E4

Azione strategica	Scenario 0	Scenari 1/2	Note
Aree idonee per il miglioramento della qualità urbana		x	Non previste nel PRG
Aree di riqualificazione e riconversione		x	Non previste nel PRG
Linee preferenziali di sviluppo insediativo e limiti fisici all'espansione	x in parte	x	Le linee di sviluppo coincidono con il residuo del PRG; è stata aggiunta una nuova linea di sviluppo a destinazione produttiva/commerciale
Servizi ed infrastrutture di interesse comune di maggior rilevanza (esistenti e di progetto)	x in parte	x	Alcuni servizi sono stati aggiunti dal PAT
Grandi strutture di vendita e parchi commerciali	x	x	Nel PRG erano Zone D
Attività produttive in zona impropria	x	x	Già previste nel PRG
Ambiti per la formazione dei parchi e delle riserve naturali di interesse comunale		x	Non previsti nel PRG
Contesti territoriali destinati alla realizzazione di programmi complessi		x	Non previsti nel PRG
Viabilità di progetto di rilevanza strategica		x	Non prevista nel PRG
Viabilità di progetto di rilevanza locale	x in parte	x	Alcune strade sono state aggiunte dal PAT
Itinerari ciclabili	x in parte	x	Alcuni percorsi sono stati aggiunti dal PAT
Qualificazione morfologica della viabilità		x	Non prevista nel PRG

La tabella che segue, invece, riporta una distinzione più precisa tra le linee di intervento previste dai vari scenari, entrando così maggiormente nel dettaglio per la scelta delle alternative:

N°	Linee di intervento	Scenario 0	Scenario 1	Scenario 2
1	Riduzione del rischio idrogeologico		x	x
2	Tutela e valorizzazione delle risorse ambientali e paesaggistiche	x	x	x
3	Tutela e valorizzazione del territorio agrario	x	x	x
4	Promuovere la realizzazione di siepi, filari e fasce tampone		x	x
5	Tutela delle connessioni ecologiche		x	x
6	Promozione dei percorsi turistici		x	x
7	Rafforzamento degli itinerari ciclabili con valenza paesaggistica		x	x
8	Completamento dei vuoti urbani	x	x	x
9	Aumento della qualità urbana in termini di servizi	x	x	x
10	Espansione dell'area industriale	x	x	x
11	Recupero dei tessuti degradati	x	x	x
12	Vincolo della quota di dimensionamento strategico alla VSC		x	x
13	Incentivazione dello spostamento delle attività produttive in alveo del Piave		x	x
14	Aumento della sicurezza stradale		x	x

N°	Linee di intervento	Scenario 0	Scenario 1	Scenario 2
15	Potenziamento della SP38		x	x
16	Realizzazione nuovi tratti stradali		x	x
17	Coinvolgimento di aree soggette a vincoli per la realizzazione dei nuovi tratti		x	
18	Realizzazione di un percorso lineare senza tortuosità		x	
19	Eliminazione di edifici per la realizzazione del tracciato		x	
20	Maggiore utilizzo di tracciati esistenti			x

Queste linee di intervento sono state quindi confrontate con le criticità riscontrate allo stato attuale (individuate al precedente paragrafo § 3.6), al fine di verificare se gli scenari sono migliorativi e per valutare quale sia lo scenario che comporta maggiori effetti positivi.

Legenda:

+	Azione positiva (tende a risolvere la criticità)
	Azione neutra (non interessa la criticità)
-	Azione negativa (incrementa la criticità)
+/-	Azione sia positiva che negativa nei confronti della criticità

■	Variazione della criticità molto positiva
■	Variazione della criticità positiva
■	Nessuna variazione della criticità
■	Variazione della criticità negativa
■	Variazione della criticità molto negativa

**Tabella 4—1 Valutazione degli effetti derivanti dalle diverse alternative di piano**

Linea di intervento	Scenario	Criticità																																										
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	C23	C24	C25	C26	C27	C28	C29	C30	C31	C32	C33	C34	C35	C36	C37	C38	C39				
Riduzione del rischio idrogeologico	0																																											
	1							+																																				
	2							+																																				
Tutela e valorizzazione delle risorse ambientali e paesaggistiche	0									+	+	+		+																														
	1									+	+	+		+																														
	2									+	+	+		+																														
Tutela e valorizzazione del territorio agrario	0				+				+	+	+		+	+																														
	1				+				+	+	+		+	+																														
	2				+				+	+	+		+	+																														
Promuovere la realizzazione di siepi, filari e fasce tampone	0																																											
	1		+	+								+	+										+			+																		
	2		+	+								+	+										+			+																		
Tutela delle connessioni ecologiche	0																																											
	1								+	+	+	+																																
	2								+	+	+	+																																
Promozione dei percorsi turistici	0																																											
	1									+				+										+																				
	2									+				+										+																				
Rafforzamento degli itinerari ciclabili con valenza paesaggistica	0																																											
	1									+				+										+	+																			
	2									+				+										+	+																			
Completamento dei vuoti urbani	0																																											
	1																																											
	2																																											
Aumento della qualità urbana in termini di servizi	0				+																																							
	1				+																																							
	2				+																																							
Espansione dell'area industriale	0	-																																										
	1	-																																										
	2	-																																										
Recupero dei tessuti degradati	0					+			+							+		+	+																									
	1					+			+							+		+	+																									
	2					+			+							+		+	+																									



In sintesi la situazione che si può ricavare dalla tabella precedente è la seguente:

**Tabella 4—2 Sintesi della valutazione**

Ambito	Tema	Criticità		Scenario 0	Scenario 1	Scenario 2	
Sistema fisico	Aria	C1	Inquinamento dell'aria dovuto a PM10 e ozono	-1	1	0	
	Acqua	C2	Presenza di erbicidi e nitrati nelle acque di falda	0	1	1	
		C3	Squilibrio tra disponibilità idrica e fabbisogni idrici del Piave	1	1	1	
		C4	Rete fognaria non adeguata	1	1	1	
		C5	Presenza di attività di escavazione in ambito golenale	1	2	2	
	Suolo e sottosuolo	C6	Fenomeni carsici	0	0	0	
		C7	Rischio idrogeologico	0	1	1	
		C8	Consumo di suolo agricolo	-1	-2	-1	
Sistema naturalistico	C9	Scarsa conoscenza e limitata valorizzazione delle risorse locali	2	5	6		
	C10	Riduzione degli elementi lineari a favore di aree produttive agricole	2	4	4		
	C11	Carenza di attività di salvaguardia degli ambienti golenali e boschivi	1	2	3		
	C12	Intensificazione delle tecniche agronomiche	0	1	1		
Sistema paesaggistico	C13	Mancanza di un sistema articolato di fruizione del territorio	2	4	4		
	C14	Presenza di infrastrutture caratterizzate da elevati livelli di traffico	0	1	1		
	C15	Presenza di ambiti ed opere incongrue	1	2	2		
Sistema Antropico	Sistema insediativo	C16	Sviluppo urbano lungo la viabilità principale	0	0	0	
		C17	Presenza di patrimonio edilizio da recuperare	1	1	1	
		C18	Presenza di attività produttive in zona impropria e ambiti produttivi dismessi e/o da dismettere	1	1	1	
		C19	Presenza di residenze civili entro l'ambito golenale del Piave	0	1	1	
	Sistema viabilistico	C20	Problemi viabilistici dovuti all'attraversamento dei centri urbani di infrastrutture ad alto scorrimento	0	2	1	
		C21	Inquinamento atmosferico e luminoso	0	2	1	
		C22	Inadeguatezza dei percorsi per gli "attori deboli" del traffico (ciclisti e pedoni), scarsa organizzazione di mobilità dolce	0	3	3	
		C23	Scarsa sicurezza stradale legata allo sviluppo urbanistico lungo la SS13 e la SP34	0	4	3	
	Agenti fisici	Inquinamento acustico	C24	Inquinamento sonoro - superamenti in ambito diurno e notturno relativi alle stradali principali	0	1	1
		Radiazioni non ionizzanti	C25	Presenza nel territorio di elettrodotti	0	0	0
C26			Presenza nel territorio di stazioni radio base e antenne radio-tv individuabili quali possibili fonti di impatto	0	0	0	
Rischio industriale	C27	Presenza di uno stabilimento a rischio di incidente rilevante	0	0	0		
Società	Popolazione	C28	Invecchiamento della popolazione	0	0	0	
	Occupazione	C29	Aumento della disoccupazione	1	1	1	
	Rifiuti	C30	Aumento della produzione di rifiuti dovuto agli interventi di modificazione e trasformazione del territorio	0	0	0	

Ambito	Tema		Criticità		Scenario 0	Scenario 1	Scenario 2
Sistema economico	Agricoltura	C31	Carente integrazione tra agricoltura ed altre attività economiche (accoglienza rurale, produzioni tipiche, strutture per il tempo libero, ospitalità culturale)	1	1	1	
		C32	Uso poco sostenibile delle risorse (aria, acqua, suolo), scarso utilizzo di tecniche non inquinanti e naturali	1	1	2	
	Industria e servizi	C33	Incidenza della mobilità legata al comparto produttivo	-1	0	0	
		C34	Presenza di attività caratterizzate da bassi standard ambientali	1	3	3	
		C35	Scarso impiego di fonti di energia rinnovabile	2	3	3	
		C36	Consumi potenzialmente eccessivi di risorse non rinnovabili	1	0	2	
	Turismo	C37	Carenza di strutture ricettive e ricreative	2	5	5	
		C38	Carenza dell'offerta turistica	1	4	4	
	Patrimonio storico e culturale	C39	Mancata valorizzazione degli edifici storico-monumentali	1	3	3	
<b>Totale</b>				21	60	62	

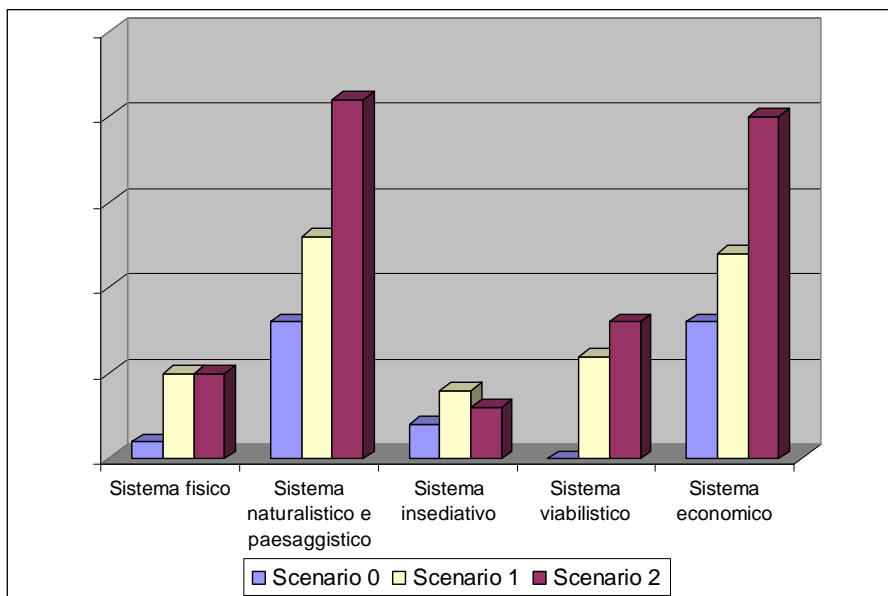
Per quanto riguarda l'opzione 0, si può vedere che alcune azioni sono peggiorative rispetto a quelle degli scenari alternativi, in particolare quelle legate alla mobilità ed all'inquinamento atmosferico dovuto al traffico veicolare. Inoltre, nonostante alcune azioni del PRG comportino effetti positivi a carico delle criticità rilevate, la scelta degli altri due possibili scenari di Piano amplificherà tali benefici sia per quel che riguarda le valenze connesse agli ambiti di interesse naturalistico e paesaggistico, sia per i sistemi economico e sociale.

Il nuovo piano poi incentiva la delocalizzazione delle attività produttive in alveo del Piave, con conseguenti effetti positivi a favore del SIC IT3240030 "Grave del Piave-Fiume Soligo-Fosso di Negrizia", e prevede la realizzazione di un'area parco lungo il Piave e la tutela delle connessioni ecologiche.

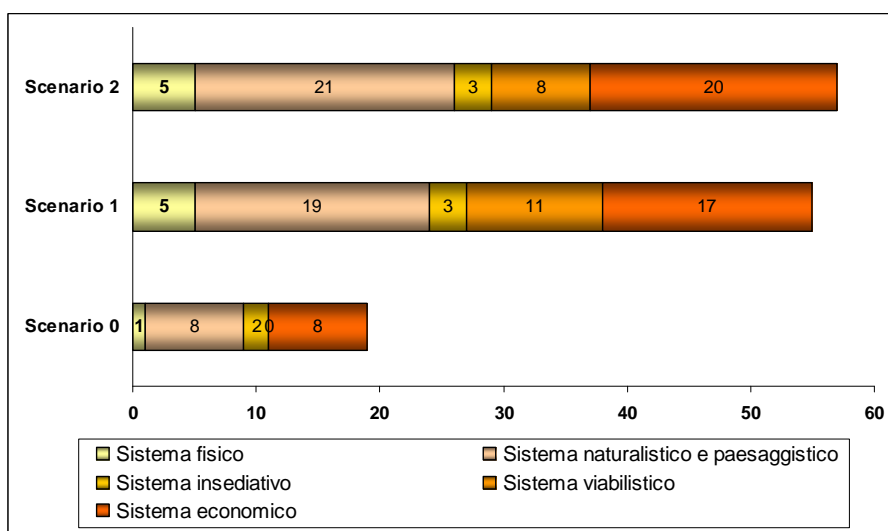
Anche sul sistema antropico il PAT determinerà notevoli miglioramenti rispetto al PRG vigente. Si evidenzia come gli scenari 1 e 2 comportino effetti maggiormente positivi in termini di qualità degli insediamenti, degli spazi pubblici e della qualità della vita, rimuovendo situazioni di degrado e incentivando una crescita basata soprattutto sugli aspetti qualitativi.

Confrontando gli scenari 1 e 2 si può vedere che le differenze principali sono dovute alle diverse scelte strategiche relative alla realizzazione della nuova bretella di collegamento al casello di Santa Maria.

Di seguito si riporta un grafico che permette di sintetizzare i risultati previsti in sede di comparazione degli effetti delle principali azioni strategiche.



**Grafico 4.1: Effetti positivi degli scenari sui diversi sistemi territoriali**



**Grafico 4.2 Sommatoria degli effetti positivi degli scenari sui sistemi territoriali**

Considerando le diverse alternative fornite dai due scenari di piano si valuta che lo scenario 2 sia il più indicato per poter risolvere i problemi emersi dall'analisi del territorio o quanto meno ridurli, e quello che determina il maggior numero di effetti positivi.

L'analisi effettuata nelle tabelle e nel grafico precedenti è stata basata sulla relazione esistente tra le azioni previste dalle diverse alternative e le criticità individuate nel territorio comunale. Si possono oltremodo aggiungere alcune considerazioni che avallano la scelta di questa alternativa di viabilità rispetto alle varie soluzioni vagliate.

L'affiancamento della nuova viabilità alla linea ferroviaria permette di minimizzare l'impatto dal punto di vista ambientale e paesaggistico rispetto alla soluzione proposta dallo scenario 2, evitando la realizzazione di nuovi tratti viari nel mezzo dell'area agricola e minimizzando così l'impatto visivo. Questa soluzione, inoltre,

prevede un tracciato più rettilineo e pulito che potrebbe garantire in modo più efficace l'aggiramento del centro di Susegana per il traffico di attraversamento proveniente da Conegliano e dal Quartier del Piave.

La scelta dello scenario 1 presenta comunque notevoli difficoltà in merito alla realizzazione del nuovo tracciato lungo la ferrovia. Queste considerazioni sorgono in ragione della presenza lungo tale asse di alcune strutture produttive che determinerebbero la necessità di demolizione di parte del costruito per ottenere lo spazio necessario alla realizzazione dell'infrastruttura. La lunghezza del tracciato da realizzare a nuovo, inoltre, è decisamente maggiore rispetto alla soluzione proposta dallo scenario 2, per cui si deve considerare che il costo per la realizzazione di tale opera è notevolmente più consistente.

Una parte del tracciato previsto, poi, si localizza nell'area agricola posta a nord-est dell'area industriale di Susegana interessando il Torrente Crevada, elemento appartenente al SIC IT3240029 "Ambito fluviale del Livenza e corso inferiore del Monticano" e soggetto a regime vincolistico.

Lo scenario 2 permette di alleggerire il traffico sulla Statale Pontebbana in modo più veloce e ad un minor costo senza interessare superfici esterne al comune. Questo tracciato, tuttavia, non risolve appieno i problemi viabilistici del territorio in quanto il tratto di Pontebbana su cui si affaccia l'area industriale di Susegana rimane interessato dal traffico di attraversamento. Il tratto da realizzare a nuovo, inoltre, prevede l'occupazione di superfici ricadenti all'interno dell'area agricola comportando un impatto visivo ed ambientale superiore rispetto alla realizzazione dell'infrastruttura in adiacenza alla linea ferroviaria.

Dalle considerazioni sin qui svolte si osserva dunque che entrambe le opzioni presentano aspetti sia positivi sia negativi che devono essere ponderati. Lo scenario 1 risulta il meno impattante dal punto di vista paesaggistico ed il più efficace nella risoluzione dei problemi viabilistici del territorio, ma rappresenta anche la soluzione più costosa e più problematica in termini di impatti sul costruito e conflitto con aree vincolate. Lo scenario 2 è meno efficiente, risolve solo in parte i problemi relativi alla viabilità ed è più impattante dal punto di vista visivo, ma risulta più facilmente realizzabile in quanto meno costoso e localizzato interamente entro i confini comunali.

In relazione a quanto finora valutato **la scelta definitiva del PAT è ricaduta sullo scenario 2.**

#### **4.5 Ambiti Territoriali Omogenei (ATO)**

Gli obiettivi del PAT trovano riscontro in azioni differenziate sul territorio che, in attuazione dell'art. 13 della L.R. n. 11/2004, è stato suddiviso in Ambiti Territoriali Omogenei (ATO) ovvero "*porzioni di territorio in riferimento alle quali si ritiene possano essere unitariamente considerate e risolte in termini sistematici pluralità di problemi di scala urbana e territoriale, nonché caratterizzate da specifici assetti funzionali ed urbanistici conseguenti politiche di intervento*".

La suddivisione del territorio di Susegana in 6 ATO è l'esito dell'analisi dei tessuti urbani in funzione delle loro caratteristiche e funzionalità; si sono individuati ambiti omogenei per problematiche che in essi si riscontrano e/o per le valenze e specificità che li contraddistinguono. Gli ATO sono infatti intesi come ambiti all'interno dei quali sono attuabili politiche e azioni unitarie.

Gli Ambiti Territoriali Omogenei di Susegana individuati dal PAT sono:

- ATO n. 1: Ambito Territoriale Omogeneo di Susegana
- ATO n. 2: Ambito Territoriale Omogeneo di Ponte della Priula e Colfosco
- ATO n. 3: Ambito Territoriale Omogeneo di Crevada
- ATO n. 4: Ambito Territoriale Omogeneo collinare paesaggistico
- ATO n. 5: Ambito Territoriale Omogeneo agricolo integro
- ATO n. 6: Ambito Territoriale Omogeneo de "La Piave"



**Figura 47 Suddivisione del territorio comunale in ambiti omogenei**

Il PAT attribuisce ad ogni ATO i corrispondenti obiettivi di tutela, riqualificazione e valorizzazione, nonché stabilisce le aree idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità urbana e territoriale e alla trasformazione.

A seguire si riporta una breve descrizione dei sei ATO in cui è suddiviso il territorio comunale.

### **ATO n. 1: Ambito Territoriale Omogeneo di Susegana**

Il PAT identifica l'ATO n. 1 con il capoluogo comunale. Corrispondente alla porzione centro orientale del territorio comunale, comprende il centro abitato di Susegana e le aree agricole poste a est fino al confine con i comuni di Santa Lucia di Piave e Conegliano. Si tratta dell'area urbana con maggiore estensione, comprendente anche le due principali zone industriali presenti nel territorio.

L'ATO n. 1 è quello nel quale è prevista la maggior parte delle trasformazioni del territorio. Gli indirizzi generali del piano per questa porzione di territorio comunale sono:

- Il miglioramento e qualificazione della zona industriale con particolare riguardo alla sua accessibilità e alle relazioni con il sistema insediativo;
- Il completamento del sistema urbano con attenzioni alle relazioni formali e percettive con il sistema paesaggistico.

In relazione ai diversi contesti paesaggistici il PAT individua i valori formali da attribuire ai diversi tratti stradali presenti nel territorio comunale. In tale ottica la Pontebbana perderà la sua funzione d'itinerario a vasta scala, per diventare una viabilità sostanzialmente di scala urbana e in definitiva un'unica Strada Mercato. Nello specifico la porzione della zona produttiva compresa tra la Pontebbana e via dei Colli si sta evolvendo, in coerenza con l'attuale Piano Regolatore Generale, in piattaforma commerciale.

Sulla base degli indirizzi sopra esposti i contenuti strategici del PAT saranno i seguenti:

- la creazione della strada Mercato, cioè la riorganizzazione ed il consolidamento morfologico funzionale della zona produttiva lungo la statale Pontebbana per la quale è confermata la vocazione ad ospitare grandi strutture di vendita e attività commerciali;
- la riqualificazione del sistema insediativo attraverso:
  - l'individuazione delle soluzioni infrastrutturali di rilevanza strategica e locale,
  - il completamento della forma urbana attraverso il riempimento dei vuoti e la definizione e qualificazione dei margini,
  - la valorizzazione del centro di Susegana quale "Porta Verde" verso l'area collinare,
  - la valorizzazione come "Dorsale urbana" del tratto di statale Pontebbana interno al contesto urbano,
  - l'individuazione di nuove polarità del sistema di servizi,
- il riordino ed il rafforzamento della zona produttiva attraverso:
  - la riorganizzazione funzionale con l'individuazione di parti da destinare alla riconversione,
  - il completamento della forma urbana attraverso il riempimento dei vuoti e la definizione e qualificazione dei margini,
  - il miglioramento delle relazioni con la viabilità di scala territoriale,
  - il miglioramento della mobilità interna,
  - la qualificazione morfologica della Pontebbana quale "Strada Mercato".

## **ATO n. 2: Ambito Territoriale Omogeneo di Ponte della Priula e Colfosco**

Corrisponde alla porzione sud del territorio comunale al di fuori del greto del Piave e comprende i due insediamenti urbani di Ponte della Priula e Colfosco. L'ambito si sviluppa lungo il tracciato della SP 34 comprendendo i due centri abitati, l'insediamento Grigolin e aree agricole limitrofe, e parte dell'ambito golenale del Piave dove sono presenti aree residenziali ed alcune grosse realtà produttive.

L'indirizzo generale del PAT per questo ambito è rappresentato principalmente dal riordino della parte urbana con attenzioni rivolte al miglioramento delle relazioni tra i due sistemi della parte collinare e del Piave.

I contenuti strategici del PAT previsti per tale ambito sono:

- la riqualificazione ed il rinforzo del sistema insediativo attraverso:
  - il completamento della forma urbana attraverso il riempimento dei vuoti e la definizione e qualificazione dei margini,
  - il riordino e la qualificazione morfologica e funzionale del nucleo residenziale della frazione di Colfosco posto all'interno del corridoio del Piave,
  - la valorizzazione del nucleo residenziale a ridosso del Piave come "Porta blu" di accesso al Piave,
  - la valorizzazione di Ponte della Priula come "Porta rossa" preferenziale di accesso al sistema urbano,
  - la valorizzazione quali "dorsali urbane" dei tratti della viabilità principale interni ai centri urbani,
  - il miglioramento delle relazioni tra Ponte della Priula e Colfosco attraverso la valorizzazione della mobilità ciclopedonale,
  - l'individuazione delle soluzioni infrastrutturali di rilevanza strategica e locale,
  - la riconversione di aree produttive non ampliabili,
  - il rinforzo e la qualificazione delle relazioni tra il contesto urbano, l'area collinare ed il Piave attraverso il sistema degli itinerari,
- la valorizzazione del corridoio del Fiume Piave quale greenway di rilievo regionale attraverso:
  - il rinforzo della naturalità e la qualificazione della percorribilità ciclopedonale,
  - la previsione della delocalizzazione dei volumi per le attività produttive presenti in ambito golenale,
  - l'individuazione di un ambito per l'istituzione di un parco di interesse comunale,
  - la valorizzazione di Via Passo Barche quale principale itinerario paesaggistico,
- la valorizzazione paesaggistica del contesto con l'individuazione degli itinerari, dei coni visuali e dei punti panoramici.

### **ATO n. 3: Ambito Territoriale Omogeneo di Crevada**

Questo ambito è costituito da una stretta fascia di territorio comunale corrispondente al centro abitato di Crevada che si localizza lungo il confine nord- est del comune, a ridosso dell'ambito collinare.

In questo ambito il Piano di Assetto del Territorio prevede come indirizzo generale la gestione delle trasformazioni infrastrutturali con particolare attenzione all'area SIC "Ambito fluviale del Livenza e corso inferiore del Monticano" comprendente il torrente Crevada, e alla parte collinare retrostante.

In particolare i contenuti strategici previsti sono:

- la qualificazione del sistema infrastrutturale ed il miglioramento della qualità urbana attraverso:
  - il potenziamento di Via Crevada quale strada di relazione extraurbana,
  - la qualificazione di Via Barriera quale itinerario ciclabile principale,
  - il rinforzo e la qualificazione degli itinerari di interesse storico testimoniale e paesaggistico,
- il rinforzo dei caratteri naturalistici attraverso:
  - la valorizzazione dell'area SIC riconoscendo agli spazi agricoli tra la strada ed il corso d'acqua il ruolo di aree di connessione naturalistica,
  - il miglioramento della connettività ecologica attraverso la tutela dei varchi,
- la valorizzazione dei caratteri paesaggistici attraverso:
  - il completamento della forma urbana attraverso il riempimento dei vuoti e la definizione e qualificazione dei margini,
  - la valorizzazione di via Barriera come strada panoramica.

### **ATO n. 4: Ambito Territoriale Omogeneo collinare paesaggistico**

L'ambito collinare rappresenta quasi la metà del territorio comunale e comprende tutta l'area centro settentrionale, dove si sviluppano le aree boscate. È sicuramente uno degli ambiti di maggior pregio ambientale. Il bosco costituisce l'elemento di maggiore interesse dal punto di vista naturalistico e conferisce al sistema i caratteri naturaliformi e omogenei, arricchiti da presenze prative ed agricole che si riconoscono principalmente nella parte pedecollinare.

Tale area si inserisce all'interno della rete ecologica regionale come fondamentale elemento di connessione tra l'area del Montello e del Piave e la zona collinare e pedemontana.

Si tratta dunque di un ambiente dotato di elevate valenze paesaggistiche, nel quale le modificazioni antropiche non sono state e non sono tuttora radicali. La valenza paesaggistica di tale ambito risiede nell'equilibrio tra i diversi contesti presenti dove la componente boschiva, i prati ed i vigneti si alternano creando un mosaico unico.

All'interno dell'ambito poi sono presenti alcuni importanti complessi storici tra cui l'antico feudo Collalto, frequentemente citato nelle opere di Giovan Battista Cima, ed il Castello di San Salvatore. Non è un caso quindi che per tale ambito sia in atto una candidatura a Patrimonio dell'Umanità.

Gli obiettivi fondamentali per l'Ambito Territoriale Omogeneo collinare paesaggistico sono quindi la tutela e la valorizzazione del comparto agricolo produttivo e delle valenze ambientali e paesaggistiche. Il PAT in questo senso asseconda lo sviluppo del settore agricolo, estremamente importante per l'economia locale, conservando contemporaneamente i caratteri identitari del territorio che costituiscono un patrimonio reale per Susegana.

I contenuti strategici messi in campo dal PAT per questo ambito sono:

- la valorizzazione paesaggistica attraverso:
  - la promozione dell'area quale "ambito dei paesaggi agrari di collina",
  - la valorizzazione degli itinerari di interesse storico testimoniale e paesaggistico,
  - la valorizzazione del Castello di San Salvatore, del suo intorno e della vista,
  - la valorizzazione del castello di Collalto,
  - la rigenerazione del sistema degli edifici storico testimoniali,
- la valorizzazione delle specificità produttive;
- la valorizzazione naturalistica dell'area.

#### **ATO n. 5: Ambito Territoriale Omogeneo agricolo integro**

Corrisponde all'ambito rurale della pianura dove gli elementi di maggior interesse per l'analisi floristica e faunistica sono senza dubbio le siepi o le fasce alberate che crescono lungo i campi e le strade di campagna, elementi tipici del paesaggio agrario secondo una concezione estetico-paesaggistica, ma anche seguendo una logica di equilibrio e stabilità ecosistemica.

Tale ambito si localizza tra i centri di Susegana e Ponte della Priula comprendendo le superfici rurali comprese tra i due nuclei urbani ed incluse nel contesto panoramico del castello di San Salvatore. In questo ambito si inserisce anche il contesto figurativo del Barco.

Oltre alla valenza paesaggistica, questo ambito viene considerato anche un elemento di connessione ecologica tra l'area collinare e la pianura.

Come nel caso dell'ATO n. 4, anche per queste aree l'obiettivo fondamentale posto dal PAT è la tutela del settore produttivo primario e del sistema ambientale che si traduce nei seguenti temi:

- la valorizzazione paesaggistica quale "ambito dei paesaggi agrari di pianura";
- la valorizzazione delle relazioni urbane.

## ATO n. 6: Ambito Territoriale Omogeneo de "La Piave"

In questo ambito è compreso il corso del fiume Piave che attraversa la parte meridionale del territorio comunale con direzione ovest-est. Comprende superfici afferenti alla ZPS "Grave del Piave", uno tra i più importanti corridoi ecologici della Regione, vera e propria green way per cui il PAT pone obiettivi di tutela e valorizzazione.

In questa ATO sono presenti gli elementi naturalistici di maggior pregio del territorio comunale. Attualmente queste ricchezze naturali sono tutelate dal Piano del Medio Corso del Piave e sono inoltre incluse nella Rete Natura 2000 come Sito di Importanza Comunitaria e come Zona di Protezione Speciale. Le valenze presenti sono riferibili sia ad habitat che a specie di interesse comunitario (Il tema è affrontato in dettaglio nella Valutazione di Incidenza Ambientale).

In tale contesto, come visto nei capitoli precedenti, ci sono alcune criticità legate soprattutto alla presenza di attività produttive ed estrattive in ambito golenale.

I contenuti strategici del Piano per tale ambito sono rappresentati fondamentalmente dalla valorizzazione naturalistica del corridoio fluviale attraverso l'incremento della biodiversità, la rimozione delle fonti di pressione e degli elementi incongrui presenti, la valorizzazione della mobilità lenta e degli itinerari.

### 4.6 Valutazione di coerenza

#### 4.6.1 Coerenza interna

##### 4.6.1.1 Valutazione di coerenza tra obiettivi ed azioni di piano

L'analisi di coerenza interna permette di verificare l'esistenza o meno di fattori di contrasto tra gli obiettivi di piano e le diverse azioni previste, permettendo di eliminare eventuali ridondanze oltre che contraddizioni nelle diverse azioni e, in fase di monitoraggio, di valutare la coerenza tra obiettivi/azioni/risultati raggiunti.

Nella valutazione in esame si è proceduto quindi incrociando ciascuna azione proposta dal piano con i singoli obiettivi e assegnando un giudizio qualitativo a ciascuna corrispondenza.

Nella valutazione della coerenza si è tenuto conto, in particolare, della seguente scala di misura:

- l'azione tende a concretizzare direttamente/indirettamente l'obiettivo;
- l'azione non ha/ha impatti sull'oggetto dell'obiettivo;
- l'azione risolve l'obiettivo a lungo/breve termine.

I risultati di tali considerazioni hanno portato alla seguente scala di giudizio:

C	AZIONE COERENTE
MC	AZIONE MEDIAMENTE COERENTE
NC	AZIONE NON COERENTE

SISTEMA FISICO				
OBIETTIVI		AZIONI		COERENZA
FIS.1	Diminuzione dell'impatto inquinante sui centri urbani di Ponte della Priula, Susegana e Colfosco	1	Sgravio dei centri urbani dal traffico di attraversamento attraverso la realizzazione di nuova viabilità per alcuni tratti limitati e rinforzo di quelli esistenti	C
FIS.2	Creazione fasce di mitigazione	2	Creazione di fasce boscate con particolare riferimento ai bordi delle zone industriali	C
		3	Valorizzazione dal punto di vista ambientale delle aree agricole interessate dalla presenza di infrastrutture esistenti o in progetto	C
FIS.3	Valorizzazione delle fasce di pertinenza dei principali corsi d'acqua	4	Tutela delle formazioni lineari presenti lungo gli argini del torrente Ruio e del canale Piavesella	C
		5	Valorizzazione delle aree agricole a ridosso del torrente Crevada	C
		6	Tutela e valorizzazione degli ambiti golenali del Piave	C
FIS.4	Promozione della delocalizzazione delle attività improprie	7	Delocalizzazione delle attività produttive presenti all'interno dell'alveo del Piave	C
FIS.5	Salvaguardia del territorio dal punto di vista geologico e idrogeologico	8	Riduzione dei rischi per gli interventi in relazione alle diverse classi di compatibilità geologica dei terreni, nonché quelle soggette a particolare dissesto	C
		9	Riduzione dei rischi per gli interventi in relazione alle diverse classi di compatibilità idraulica dei terreni	C
		10	Assicurare l'efficienza delle opere di difesa idrogeologica (argine di prima difesa del Piave)	C
		11	Assicurare che le nuove urbanizzazioni non producano un incremento dei coefficienti di deflusso e dei coefficienti udometrici, incompatibili con le capacità della rete scolante	C

SISTEMA AMBIENTALE				
OBIETTIVI		AZIONI		COERENZA
AMB.1	Riduzione della frammentazione ambientale	12	Attuazione di specifici interventi di mitigazione dell'impatto ambientale, di ripristino delle condizioni di permeabilità e di efficienza delle barriere (varchi, ponti ecologici, ecodotti)	C
		13	Salvaguardia e valorizzazione delle aree SIC e quelle classificate come Stepping Stone, riducendone l'isolamento, attraverso la realizzazione dei corridoi di connessione con la rete ecologica locale e territoriale	C
AMB.2	Incremento della qualità delle superfici a valore ambientale, mediante specifiche azioni di naturalizzazione, riducendo contemporaneamente la pressione antropica sul territorio	14	Qualificazione dei bordi dei centri urbani verso le aree di interesse paesaggistico	C
		15	Qualificazione del bordo del costruito lungo il torrente Ruio quale nuovo bordo del sistema insediativo nonché fascia di separazione con l'area agricola sottostante	C
		16	Classificazione dell'area collinare come invariante di natura agricola	C

SISTEMA AMBIENTALE				
OBIETTIVI		AZIONI		COERENZA
		17	Tutela dell'integrità dello spazio agricolo e promozione di tecniche agronomiche sostenibili	C
		18	Previsione della creazione di un'area Parco nell'area tra Colfosco ed il Piave	C
AMB.3	Tutela e valorizzazione dei siti della rete Natura 2000	19	Valorizzazione delle aree agricole attorno alle aree SIC attraverso la creazione di fasce tampone	C
		20	Incentivazione della delocalizzazione o conversione delle attività improprie o inquinanti presenti all'interno o in prossimità delle aree SIC	C
AMB.4	Tutela dei corridoi ecologici	21	Individuazione dei corridoi ecologici principali e di connessione tra le aree naturali relitte	C
		22	Definizione delle misure finalizzate al ripristino della continuità dei corridoi ecologici limitando l'impatto delle barriere infrastrutturali ed urbane, predisponendo le corrispondenti misure di compensazione	C
		23	Tutela della connessione tra l'area collinare, il Piave ed il Montello	C
		24	Tutela dei varchi presenti lungo la SP 38 per mantenere la connessione con l'area collinare di San Pietro di Feletto e Refrontolo	C

SISTEMA PAESAGGISTICO				
OBIETTIVI		AZIONI		COERENZA
PSG.1	Tutelare e valorizzare le eccellenze paesaggistiche presenti nel territorio comunale, aumentarne la contestualizzazione, migliorarne la percezione e fruibilità e migliorarne l'integrità	25	Mitigazione visiva e la qualificazione dei bordi del sistema insediativo lungo il canale Piavesella al confine con l'area agricola di interesse paesaggistico	C
		26	Tutela e miglioramento delle relazioni visive tra il sistema insediativo/viabilistico e l'area collinare	C
		27	Individuazione degli itinerari paesaggistici e dei coni visuali dell'area collinare e dell'area agricola	C
		28	Eliminazione delle presenze incongrue	C
PSG.2	Individuare i complessi monumentali ed i contesti figurativi	29	Individuazione del punto panoramico dal castello e del contesto scenografico di riferimento	C
		30	Definizione dei contesti figurativi del Barco, del Castello di San Salvatore e dell'area collinare a nord del centro di Susegana	C

SISTEMA TERRITORIALE				
OBIETTIVI		AZIONI		COERENZA
TER.1	Riduzione dell'impatto della grande viabilità sui centri urbani	31	Individuazione delle bretelle di collegamento con il nuovo casello di Santa Maria	C
		32	Miglioramento funzionale della rete viaria locale con la realizzazione a nuovo di alcuni tratti limitati ed il rinforzo di quelli esistenti	C
		33	Riqualificazione dell'asse stradale della Pontebbana e della SP 34 quali dorsali urbane	C

SISTEMA TERRITORIALE				
OBIETTIVI		AZIONI		COERENZA
		34	Potenziamento della SP 38 quale asse di collegamento tra il Quartier del Piave e la circonvallazione di Conegliano	C
TER.2	Definizione dei criteri e delle direttive per lo sviluppo produttivo e commerciale	35	Completamento dell'area produttiva	C
		36	Destinazione dell'area compresa tra Via Colonna di Ponte della Priula ed il corso del fiume Piave alla realizzazione di programmi complessi	C
		37	Contenimento dell'inquinamento luminoso	C
		38	Promozione del risparmio energetico	
		39	Individuazione degli ambiti per la localizzazione di grandi strutture di vendita	C
TER.3	Recupero dei tessuti edilizi degradati, degli edifici incongrui e delle aree produttive	40	Riconversione funzionale delle aree produttive non ampliabili	C
		41	Qualificazione del fronte degli affacci sulla Pontebbana attraverso processi di densificazione e miglioramento qualitativo	C
		42	Riconversione dell'area Cartopiave da ripensare anche in funzione della localizzazione della nuova stazione della SFMR	C
		43	Riconversione delle attività produttive incongrue presenti nel centro di Colfosco e lungo la SP 34	C
TER.4	Completamento dei centri abitati irrobustendo il tessuto edilizio del sistema insediativo esistente	44	Nuove espansioni del sistema insediativo di Susegana e dei centri minori a completamento del bordo urbano e completamento dei vuoti	C
TER.5	Recupero e riqualificazione ambientale delle porzioni del territorio localizzate in area golenale e soggette ad alterazione	45	Spostamento delle residenze e delle attività produttive presenti all'interno del greto del Piave ricorrendo ad incentivi legati al credito edilizio	C
TER.6	Contenimento del consumo di suolo	46	Definizione di limiti specifici alla sottrazione di suolo agricolo	C

SISTEMA SOCIALE				
OBIETTIVI		AZIONI		COERENZA
SOC.1	Incremento della densità territoriale	47	Incremento della densità territoriale entro limiti definiti di densità edilizia	C
SOC.2	Miglioramento della dotazione di servizi	48	Miglioramento della dotazione di servizi mediante l'innalzamento degli standard per abitante insediato, diverso ed articolato per ATO e la nuova localizzazione d'attrezzature di notevole rilevanza e luoghi destinati a funzioni diverse	C
		49	Mantenimento e valorizzazione dei servizi presenti nelle diverse frazioni (scuole, attrezzature sportive o per il tempo libero, luoghi d'aggregazione)	C

## 4.6.1.2 Valutazione di coerenza tra azioni di piano e criticità

Gli obiettivi, o meglio le azioni che il piano propone per conseguirli, sono stati messi a confronto con le criticità individuate, per verificare se sono in grado di risolverle o quanto meno ridurle.

Attraverso questo tipo di valutazione si ha la possibilità di verificare se le azioni proposte affrontano i problemi presenti sul territorio in modo positivo e quindi forniscono elementi per la loro soluzione. Inoltre si è in grado di individuare quali sono le azioni che agiscono positivamente nei confronti di una criticità e negativamente nei confronti di altre. Questa verifica permette di definire eventuali incoerenze e se queste possano essere ritenute superabili o meno.

La comparazione è avvenuta verificando come ogni azione operi nei confronti di ogni criticità, esprimendo una valutazione secondo la seguente scala di misura:

	Giudizio positivo (tende a risolvere la criticità)
	Giudizio neutro (non interessa la criticità)
	Giudizio sia positivo che negativo
	Giudizio negativo (incrementa la criticità)

A seguire si riporta un riepilogo delle criticità individuate:

Criticità	
C1	Inquinamento dell'aria dovuto a PM10 e ozono
C2	Presenza di erbicidi e nitrati nelle acque di falda
C3	Squilibrio tra disponibilità idrica e fabbisogni idrici del Piave
C4	Rete fognaria non adeguata
C5	Presenza di attività di escavazione in ambito golenale
C6	Fenomeni carsici e frane
C7	Rischio idrogeologico
C8	Consumo di suolo agricolo
C9	Scarsa conoscenza e limitata valorizzazione delle risorse locali
C10	Riduzione degli elementi lineari a favore di aree produttive agricole
C11	Carenza di attività di salvaguardia degli ambienti golenali e boschivi
C12	Intensificazione delle tecniche agronomiche
C13	Mancanza di un sistema articolato di fruizione del territorio
C14	Presenza di infrastrutture caratterizzate da elevati livelli di traffico
C15	Presenza di ambiti ed opere incongrue
C16	Sviluppo urbano lungo la viabilità principale
C17	Presenza di patrimonio edilizio da recuperare
C18	Presenza di attività produttive in zona impropria e ambiti produttivi dismessi e/o da dismettere
C19	Presenza di residenze civili entro l'ambito golenale del Piave

Criticità	
C20	Problemi viabilistici dovuti all'attraversamento dei centri urbani di infrastrutture ad alto scorrimento
C21	Inquinamento atmosferico e luminoso
C22	Inadeguatezza dei percorsi per gli "attori deboli" del traffico (ciclisti e pedoni), scarsa organizzazione di mobilità dolce
C23	Scarsa sicurezza stradale legata allo sviluppo urbanistico lungo la SS13 e la SP34
C24	Inquinamento sonoro - superamenti in ambito diurno e notturno relativi alle stradali principali
C25	Presenza nel territorio di elettrodotti
C26	Presenza nel territorio di stazioni radio base e antenne radio-tv individuabili quali possibili fonti di impatto
C27	Presenza di uno stabilimento a rischio di incidente rilevante
C28	Invecchiamento della popolazione
C29	Aumento della disoccupazione
C30	Aumento della produzione di rifiuti dovuto agli interventi di modificazione e trasformazione del territorio
C31	Carente integrazione tra agricoltura ed altre attività economiche (accoglienza rurale, produzioni tipiche, strutture per il tempo libero, ospitalità culturale)
C32	Uso poco sostenibile delle risorse (aria, acqua, suolo), scarso utilizzo di tecniche non inquinanti e naturali
C33	Incidenza della mobilità legata al comparto produttivo
C34	Presenza di attività caratterizzate da bassi standard ambientali
C35	Scarso impiego di fonti di energia rinnovabile
C36	Consumi potenzialmente eccessivi di risorse non rinnovabili
C37	Carenza di strutture ricettive e ricreative
C38	Carenza dell'offerta turistica
C39	Mancata valorizzazione degli edifici storico-monumentali





Sistema ambientale		Criticità																																																
Azioni		C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	C23	C24	C25	C26	C27	C28	C29	C30	C31	C32	C33	C34	C35	C36	C37	C38	C39										
21	Individuazione dei corridoi ecologici principali e di connessione tra le aree naturali relitte																																																	
22	Definizione delle misure finalizzate al ripristino della continuità dei corridoi ecologici limitando l'impatto delle barriere infrastrutturali ed urbane, predisponendo le corrispondenti misure di compensazione																																																	
23	Tutela della connessione tra l'area collinare, il Piave ed il Montello																																																	
24	Tutela dei varchi presenti lungo la SP 38 per mantenere la connessione con l'area collinare di San Pietro di Feletto e Refrontolo																																																	

Sistema paesaggistico		Criticità																																																			
Azioni		C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	C23	C24	C25	C26	C27	C28	C29	C30	C31	C32	C33	C34	C35	C36	C37	C38	C39													
25	Mitigazione visiva e la qualificazione dei bordi del sistema insediativo lungo il canale Piavesella al confine con l'area agricola di interesse paesaggistico																																																				
26	Tutela e miglioramento delle relazioni visive tra il sistema insediativo/mabilistico e l'area collinare																																																				
27	Individuazione degli itinerari paesaggistici e dei cono visuali dell'area collinare e dell'area agricola																																																				
28	Eliminazione delle presenze incongrue																																																				
29	Individuazione del punto panoramico dal castello e del contesto scenografico di riferimento																																																				
30	Definizione dei contesti figurativi del Barco, del Castello di San Salvatore e dell'area collinare a nord del centro di Susegana																																																				

Rapporto Ambientale

Sistema territoriale		Criticità																																												
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	C23	C24	C25	C26	C27	C28	C29	C30	C31	C32	C33	C34	C35	C36	C37	C38	C39						
Azioni																																														
31	Individuazione delle bretelle di collegamento con il nuovo casello di Santa Maria di Piave																																													
32	Miglioramento funzionale della rete viaria locale con la realizzazione a nuovo di alcuni tratti limitati ed il rinforzo di quelli esistenti																																													
33	Riqualificazione dell'asse stradale della Pontebbana e della SP 34 quali dorsali urbane																																													
34	Potenziamento della SP 38 quale asse di collegamento tra il quartier del Piave e la circinnallazione di Conegliano																																													
35	Completamento dell'area produttiva																																													
36	Destinazione dell'area compresa tra Via Colonna di Ponte della Priula ed il corso del fiume Piave alla realizzazione di programmi complessi																																													
37	Contenimento dell'inquinamento luminoso																																													
38	Promozione del risparmio energetico																																													
39	Individuazione degli ambiti per la localizzazione di grandi strutture di vendita																																													
40	Riconversione funzionale delle aree produttive non ampliabili																																													
41	Qualificazione del fronte degli affacci sulla Pontebbana attraverso processi di densificazione e miglioramento qualitativo																																													



Confrontando i dati inseriti nelle tabelle precedenti si nota come per alcune criticità non siano state individuate dal PAT azioni specifiche che tendano a risolvere la criticità stessa. Ciò è dovuto al fatto che alcune criticità, per loro stessa natura, non sono risolvibili perché insite nelle caratteristiche del territorio analizzato.

Ad esempio per quanto riguarda la criticità C6 “Fenomeni carsici”, essendo tale fenomeno una proprietà caratteristica della geomorfologia dei versanti collinari, non possono essere definite azioni in grado di alterare tale peculiarità del suolo.

Si rileva poi la presenza di alcune azioni di piano che tendono ad incrementare alcune criticità, in particolare le azioni previste sul sistema territoriale e sociale:

- n. 32 “Miglioramento funzionale della rete viaria locale con la realizzazione a nuovo di alcuni tratti limitati ed il rinforzo di quelli esistenti”. Tale azione è in contrasto con le criticità “Consumo di suolo agricolo” ed “Aumento della produzione di rifiuti dovuto agli interventi di modificazione e trasformazione del territorio”. Si ritiene tuttavia che gli interventi previsti siano necessari al fine di sgravare la SS13 e la SP34 dagli attuali livelli di traffico di attraversamento, andando così a migliorare altre situazioni critiche rilevate tra le quali: “Problemi viabilistici dovuti all'attraversamento dei centri urbani di infrastrutture ad alto scorrimento” e “Scarsa sicurezza stradale legata allo sviluppo urbanistico lungo la SS13”.
- n. 35 “Completamento dell'area produttiva”. Tale azione comporta il “Consumo di suolo agricolo”, l'aumento dell'“Inquinamento atmosferico e luminoso”, l'“Aumento della produzione di rifiuti dovuto agli interventi di modificazione e trasformazione del territorio” e l'incremento dell'“Incidenza della mobilità legata al comparto produttivo” lungo la viabilità locale. Sono previsti comunque effetti positivi sia in termini di sviluppo economico sia di tipo sociale con la creazione di nuovi posti di lavoro.
- n. 44 “Nuove espansioni del sistema insediativo di Susegana e dei centri minori a completamento del bordo urbano e completamento dei vuoti”. Tale azione prevede l'aumento del consumo di suolo e della produzione di rifiuti, tuttavia si tratta di interventi ritenuti necessari ai fini dello sviluppo del territorio e dei centri abitati.

Altre azioni che determinano sia effetti positivi sia effetti negativi nei confronti di alcune criticità sono le azioni sul sistema territoriale:

- n. 32 “Miglioramento funzionale della rete viaria locale con la realizzazione a nuovo di alcuni tratti limitati ed il rinforzo di quelli esistenti”. Tale azione prevede il miglioramento della qualità dell'aria in ambito urbano con lo spostamento del traffico al di fuori dei centri abitati ma per contro si avrà un aumento delle emissioni di inquinanti nella zona agricola. Lo stesso discorso vale per quel che riguarda l'inquinamento luminoso e sonoro.
- n. 34 “Potenziamento della SP38 quale asse di collegamento tra il Quartier del Piave e la circonvallazione di Conegliano”. Tale azione, come nel caso precedente, implica una diminuzione dell'inquinamento atmosferico, luminoso e sonoro lungo la SP34 ed un conseguente aumento lungo la SP38. Inoltre, nonostante i centri di Colfosco e Ponte della Priula siano sollevati di parte del traffico di attraversamento, il centro urbano di Crevada vedrà un aumento del flusso di veicoli transanti.

#### 4.6.2 Coerenza esterna

L'analisi della coerenza esterna è finalizzata a verificare l'esistenza di relazioni di coerenza tra obiettivi e strategie generali del piano e obiettivi di sostenibilità ambientale, sociale, territoriale ed economica desunti da documenti programmatici di livello diverso da quello del piano considerato, nonché da norme e direttive di carattere internazionale, comunitario, nazionale regionale e locale.

Qualora si riscontri mancanza di coerenza, è necessario ripercorrere i passi del processo di pianificazione, ristrutturando opportunamente gli elementi incoerenti.

In particolare, in questa fase della Valutazione, verrà svolta un'analisi di confronto su diversi passaggi:

- a) confronto tra obiettivi di piano e pianificazione di grado superiore: valutare se le scelte operate sono coerenti alle scelte e alle priorità individuate a più ampia scala;
- b) confronto tra obiettivi di piano e principi di sostenibilità: in particolare gli obiettivi vengono valutati in relazione ai dieci principi di sostenibilità elencati nel "Manuale per la valutazione ambientale dei piani di sviluppo regionali e dei programmi dei fondi strutturali dell'Unione Europea".

##### 4.6.2.1 Valutazione di coerenza tra obiettivi di piano e pianificazione sovraordinata

In questa fase si valuta se il documento preliminare è integrato con la pianificazione di grado superiore e quindi se le scelte operate sono coerenti alle scelte e alle priorità individuate a più ampia scala.

In particolare è stata valutata la coerenza con quanto previsto dal Programma Regionale di Sviluppo (PRS), dal Piano Territoriale Regionale di Coordinamento del Veneto (PTRC), dal Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Treviso (PTCP) e dal Piano d'Area del Medio Corso del Piave (PAMCP).

Nell'analisi sono state considerate anche le previsioni del nuovo PTRC adottato con deliberazione n. 372 del 17 febbraio 2009 della Giunta Regionale del Veneto.

SISTEMA FISICO					
OBIETTIVI DI PIANO		PRS	PTRC	PTCP	PAMCP
FIS.1	Diminuzione dell'impatto inquinante sui centri urbani di Ponte della Priula, Susegana e Colfosco	Attuare interventi specifici finalizzati alla mobilità sostenibile e al controllo delle emissioni dei veicoli circolanti	Miglioramento delle condizioni del traffico e per la viabilità nelle aree periurbane	Conseguimento dei valori prescrittivi per la qualità dell'aria e per le emissioni in atmosfera	Azioni di buona prassi per la componente aria
			Controllo dell'inquinamento delle risorse primarie	Raggiungimento di precisi standard di qualità dei corpi idrici	
FIS.2	Creazione fasce di mitigazione	Attuare interventi specifici finalizzati al controllo delle emissioni dei veicoli circolanti	Controllo dell'inquinamento delle risorse primarie	Conseguimento dei valori prescrittivi per la qualità dell'aria e per le emissioni in atmosfera	Azioni di buona prassi per le componenti aria e acqua
			Rivalutazione del ruolo e dell'importanza delle risorse naturali	Raggiungimento di precisi standard di qualità dei corpi idrici	
			Valorizzazione delle aree agricole nel loro ruolo di equilibrio e protezione dell'ambiente		
FIS.3	Valorizzazione delle fasce di pertinenza dei principali corsi d'acqua	Prevenzione e riduzione dell'inquinamento a risanamento dei corpi idrici	Controllo dell'inquinamento delle risorse primarie	Raggiungimento di precisi standard di qualità dei corpi idrici	Azioni di buona prassi per la componente acqua
		Miglioramento dello stato delle acque	Rivalutazione del ruolo e dell'importanza delle risorse naturali		
			Tutela e conservazione degli ambienti naturali o prossimo naturali		
FIS.4	Promozione della delocalizzazione delle attività improprie	Prevenzione e riduzione dell'inquinamento a risanamento dei corpi idrici	Conservazione del suolo e sicurezza insediativa attraverso la prevenzione del dissesto idrogeologico e la ricostruzione degli ambiti degradati	Localizzare aziende a rischio di incidente rilevante su aree compatibili	Azioni di buona prassi per la componente acqua
		Miglioramento dello stato delle acque	Tutela delle aree con emergenze paesaggistiche ed	Riordino delle aree produttive	

SISTEMA FISICO					
OBIETTIVI DI PIANO		PRS	PTRC	PTCP	PAMCP
			ambientali		
		Tutela della risorsa idrica e delle zone umide	Tutela e conservazione degli ambienti naturali o prossimo naturali	Raggiungimento di precisi standard di qualità dei corpi idrici	
FIS.5	Salvaguardia del territorio dal punto di vista geologico e idrogeologico	Salvaguardia, conservazione e razionale fruizione del territorio	Conservazione del suolo e sicurezza insediativa attraverso la prevenzione attiva del dissesto idrogeologico e la ricostruzione degli ambiti degradati	Contenimento di ulteriori iniziative edificatorie improprie	Azioni di buona prassi per la componente suolo
		Sicurezza idrogeologica e idraulica	Rimuovere le situazioni di fatto che impediscono la totale sicurezza idraulica del territorio e il regolare deflusso delle acque		
			Verifica preventiva dell'impatto di eventuali nuovi insediamenti		

SISTEMA AMBIENTALE					
OBIETTIVI DI PIANO		PRS	PTRC	PTCP	PAMCP
AMB.1	Riduzione della frammentazione ambientale	Impedire una ulteriore erosione del paesaggio storico e delle risorse naturalistiche	Tutela e conservazione degli ambienti naturali o prossimo naturali	Realizzazione di una rete ecologica che minimizzi il grado di frammentazione del territorio	Tutela e valorizzazione dei paesaggi storici e del patrimonio naturale
		Tutela e valorizzazione dei valori paesaggistici ed ambientali	Conservazione dei processi ecologici e dei sistemi che sostengono l'equilibrio naturale	Tutelare il paesaggio agroforestale storico culturale e le risorse naturalistiche	Riconoscimento di una rete ecologica costituita da aree ad elevata naturalità
			Garanzia della durata delle specie e degli ecosistemi, con particolare attenzione al patrimonio faunistico e floristico		

SISTEMA AMBIENTALE					
OBIETTIVI DI PIANO		PRS	PTRC	PTCP	PAMCP
			Valorizzazione della aree agricole nel loro ruolo fondamentale di equilibrio e protezione dell'ambiente		
AMB.2	Incremento della qualità delle superfici a valore ambientale, mediante specifiche azioni di naturalizzazione, riducendo contemporaneamente la pressione antropica sul territorio	Impedire una ulteriore erosione del paesaggio storico e delle risorse naturalistiche	Salvaguardia dell'assetto dei suoli agricoli	Contenimento di ulteriori iniziative edificatorie improprie in territorio agricolo	Tutela e valorizzazione dei paesaggi storici e del patrimonio naturale
		Tutela del territorio agricolo e promozione della specializzazione delle produzioni	Tutela e conservazione degli ambienti naturali o prossimo naturali	Mantenimento del livello di qualità ambientale sul territorio, mediante compensazioni e/o interventi a contrasto dei cambiamenti ecologici	Riconoscimento di una rete ecologica costituita da aree ad elevata naturalità
		Tutela e valorizzazione dei valori paesaggistici ed ambientali	Tutela dei terreni più produttivi	Individuare idonee misure di salvaguardia che permettano un equilibrio tra ecosistemi ambientali e attività antropiche	
			Tutela dell'integrità del territorio agricolo	Tutelare il paesaggio agroforestale storico culturale e le risorse naturalistiche	
			Salvaguardia dell'ambiente e del paesaggio		
				Salvaguardia delle diversità genetiche	
AMB.3	Tutela e valorizzazione dei siti della rete Natura 2000	Impedire una ulteriore erosione del paesaggio storico e delle risorse naturalistiche	Tutela e conservazione degli ambienti naturali o prossimo naturali	Individuare idonee misure di salvaguardia che permettano un equilibrio tra ecosistemi ambientali e attività antropiche	Tutela e valorizzazione dei paesaggi storici e del patrimonio naturale
		Garantire l'informazione su SIC e ZPS e prevedere azioni di tutela e conservazione dei siti Rete Natura 2000	Conservazione dei processi ecologici e dei sistemi che sostengono l'equilibrio naturale	Realizzazione di una rete ecologica che minimizzi il grado di frammentazione del territorio	Riconoscimento di una rete ecologica costituita da aree ad elevata naturalità

SISTEMA AMBIENTALE					
OBIETTIVI DI PIANO		PRS	PTRC	PTCP	PAMCP
		Tutela e valorizzazione dei valori paesaggistici ed ambientali	Garanzia della durata delle specie e degli ecosistemi, con particolare attenzione al patrimonio faunistico e floristico		
			Salvaguardia delle diversità genetiche		
AMB.4	Tutela dei corridoi ecologici	Impedire una ulteriore erosione del paesaggio storico e delle risorse naturalistiche	Tutela e conservazione degli ambienti naturali o prossimo naturali	Realizzazione di una rete ecologica che minimizzi il grado di frammentazione del territorio	Tutela e valorizzazione dei paesaggi storici e del patrimonio naturale
		Tutela e valorizzazione dei valori paesaggistici ed ambientali	Conservazione dei processi ecologici e dei sistemi che sostengono l'equilibrio naturale	Individuare idonee misure di salvaguardia che permettano un equilibrio tra ecosistemi ambientali e attività antropiche	Riconoscimento di una rete ecologica costituita da aree ad elevata naturalità
			Garanzia della durata delle specie e degli ecosistemi, con particolare attenzione al patrimonio faunistico e floristico	Tutelare il paesaggio agroforestale storico culturale e le risorse naturalistiche	

SISTEMA PAESAGGISTICO					
OBIETTIVI DI PIANO		PRS	PTRC	PTCP	PAMCP
PSG.1	Tutelare e valorizzare le eccellenze paesaggistiche presenti nel territorio comunale, aumentarne la contestualizzazione, migliorarne la percezione e fruibilità e migliorarne l'integrità	Impedire una ulteriore erosione del paesaggio storico e delle risorse naturalistiche	Tutela e conservazione degli ambienti naturali o prossimo naturali	Sviluppare e incentivare la rete della mobilità slow ovvero della mobilità sostenibile	Tutela e valorizzazione dei paesaggi storici e del patrimonio naturale
		Valorizzazione del patrimonio architettonico e paesaggistico	Tutela dell'integrità del territorio agricolo	Valorizzare il patrimonio architettonico e paesaggistico presente	Salvaguardia e tutela del patrimonio ambientale e storico del Veneto
			Ricerca di compatibilità tra usi diversi delle risorse naturali, finalizzata al superamento di situazioni conflittuali	Miglioramento della funzione sociale di ambiti naturalistici	Individuazione di percorsi dedicati alla fruizione del territorio

SISTEMA PAESAGGISTICO					
OBIETTIVI DI PIANO		PRS	PTRC	PTCP	PAMCP
			Recupero e ripristino degli antichi sentieri e percorsi	Tutelare il paesaggio agroforestale storico culturale e le risorse naturalistiche	
			Individuazione di elementi puntuali da rendere accessibili mediante percorsi		
			Rivalutazione del ruolo della cultura e delle tradizioni locali		
PSG.2	Individuare i complessi monumentali ed i contesti figurativi	Impedire una ulteriore erosione del paesaggio storico e delle risorse naturalistiche	Soluzioni per i complessi storico - artistici presenti nelle zone rurali	Incentivare e promuovere il turismo all'interno della provincia	Tutela e valorizzazione dei paesaggi storici e del patrimonio naturale
		Valorizzazione del patrimonio architettonico e paesaggistico	Tutela e valorizzazione delle risorse produttive e di quelle del paesaggio agrario di cui è parte integrante il sistema storico-insediativo formato di centri urbani minori, da edifici monumentali e da più modesta edilizia tradizionale	Valorizzare il patrimonio architettonico e paesaggistico presente	Salvaguardia e tutela del patrimonio ambientale e storico del Veneto

SISTEMA TERRITORIALE					
OBIETTIVI DI PIANO		PRS	PTRC	PTCP	PAMCP
TER.1	Riduzione dell'impatto della grande viabilità sui centri urbani	Riduzione della congestione stradale	Rafforzamento infrastrutturale e formazione di itinerari regionali alternativi, stradali e ferroviari, con funzione di alleggerimento della congestione dei percorsi con maggior volume di traffico	Ridurre la saturazione della rete stradale mediante progetti infrastrutturali	Riordino della viabilità per rango e funzione
			Attuazione o completamento di by-pass o circuiti esterni a poli e centri	Collegamenti ai nuovi grandi tracciati infrastrutturali	Potenziamento del sistema trasportistico

SISTEMA TERRITORIALE					
OBIETTIVI DI PIANO		PRS	PTRC	PTCP	PAMCP
			Miglioramento delle condizioni del traffico e della viabilità nelle aree periurbane		Previsione di nuove arterie che consentano al traffico di attraversamento soprattutto pesante, di bypassare le aree urbane
TER.2	Definizione dei criteri e delle direttive per lo sviluppo produttivo e commerciale	Rilanciare e sostenere le funzioni commerciali e residenziali dei centri storici e delle aree urbane	Riqualificazione delle periferie urbane mediante la previsione di interventi sul patrimonio edilizio degradato	Riorganizzazione delle aree industriali e produttive	Ammodernamento delle attività commerciali e artigianali di servizio
		Promozione di una organizzazione razionale delle zone industriali	Riprogettazione delle aree dismesse e dei grandi "contenitori" inutilizzati per ospitare anche funzioni completamente differenti da quelle originarie		
TER.3	Recupero dei tessuti edilizi degradati, degli edifici incongrui e delle aree produttive	Rilanciare e sostenere le funzioni commerciali e residenziali dei centri storici e delle aree urbane	Riqualificazione delle periferie urbane mediante la previsione di interventi sul patrimonio edilizio degradato	Riordino delle aree produttive	Ammodernamento delle attività commerciali e artigianali di servizio
		Localizzare i centri direzionali e del terziario all'esterno dei centri e delle aree urbane	Recupero e riuso del patrimonio edilizio esistente	Organizzazione delle nuove aree residenziali e recupero delle esistenti aree degradate	Riqualificazione del patrimonio edilizio
			Riprogettazione delle aree dismesse e dei grandi "contenitori" inutilizzati per ospitare anche funzioni completamente differenti da quelle originarie	Graduale liberazione del territorio agricolo dall'edificato improprio esistente	
			Recupero e riuso dell'esistente a fini sia di utilizzo del patrimonio edilizio esistente che di riqualificazione urbanistica e sociale dei centri abitati	Recupero e valorizzazione di ambienti degradati	

SISTEMA TERRITORIALE					
OBIETTIVI DI PIANO		PRS	PTRC	PTCP	PAMCP
TER.4	Completamento dei centri abitati irrobustendo il tessuto edilizio del sistema insediativo esistente	Rilanciare e sostenere le funzioni commerciali e residenziali dei centri storici e delle aree urbane	Soddisfacimento della domanda arretrata e/o conseguente ad esigenze localizzate di diversa natura	Organizzazione delle nuove aree residenziali e recupero delle esistenti aree degradate	Miglioramento della qualità dell'ambiente urbano
			Generalizzazione di elevati standard abitativi		
TER.5	Recupero e riqualificazione ambientale delle porzioni del territorio localizzate in area golenale e soggette ad alterazione	Promozione di una organizzazione razionale delle zone industriali	Conservazione del suolo e sicurezza insediativa attraverso la prevenzione del dissesto idrogeologico e la ricostruzione degli ambiti degradati	Organizzazione delle nuove aree residenziali e recupero delle esistenti aree degradate	Riqualificazione del patrimonio edilizio
			Tutela e conservazione degli ambienti naturali o prossimo naturali	Localizzare aziende a rischio di incidente rilevante su aree compatibili	Tutela e valorizzazione dei paesaggi storici e del patrimonio naturale
				Miglioramento della qualità dell'edificato e recupero aree degradate	
				Riordino delle aree produttive	
TER.6	Contenimento del consumo di suolo	Razionalizzazione dell'utilizzo della risorsa suolo eliminando i fenomeni di diffusione insediativa e crescita spontanea	Valutare i costi di sottrazione dei suoli agricoli e dei nuovi insediamenti	Contenimento di ulteriori iniziative edificatorie improprie in territorio agricolo	Tutela e valorizzazione dei paesaggi storici e del patrimonio naturale
		Valorizzazione dell'uso agroambientale del suolo	Formulazione di proposte sull'utilizzo economico del territorio affinché sia equamente ripartito il costo della sottrazione dei suoli all'agricoltura	Limitazioni all'utilizzo di nuovo suolo agricolo per aree da urbanizzare	

<b>SISTEMA SOCIALE</b>					
<b>OBIETTIVI DI PIANO</b>		<b>PRS</b>	<b>PTRC</b>	<b>PTCP</b>	<b>PAMCP</b>
SOC.1	Incremento della densità territoriale	Rilanciare e sostenere le funzioni commerciali e residenziali dei centri storici e delle aree urbane	Soddisfacimento della domanda arretrata e/o conseguente ad esigenze localizzate di diversa natura	Organizzazione delle nuove aree residenziali e recupero delle esistenti aree degradate	Ammodernamento delle attività commerciali e artigianali di servizio
			Miglioramento della qualità della ricettività e della qualità abitativa		Miglioramento della qualità dell'ambiente urbano
SOC.2	Miglioramento della dotazione di servizi	Miglioramento della qualità dei servizi	Generalizzazione di elevati standard abitativi	Miglioramento della qualità dell'edificato e recupero aree degradate	Ammodernamento delle attività commerciali e artigianali di servizio
			Miglioramento della qualità della ricettività e della qualità abitativa		Miglioramento della qualità dell'ambiente urbano

Dall'analisi riportata nelle tabelle si può certamente affermare che gli obiettivi di piano determinati per il comune di Susegana sono coerenti con la pianificazione sovraordinata.

#### 4.6.2.2 Valutazione di coerenza tra obiettivi di piano e principi di sostenibilità

Per una visione condivisa dei diversi aspetti della sostenibilità si farà riferimento ai dieci criteri generali di sostenibilità elencati nel “Manuale per la valutazione ambientale dei piani di sviluppo regionali e dei programmi dei fondi strutturali dell'Unione Europea”, per i quali si riporta anche una breve descrizione.

**1. Minimizzare l'utilizzo delle risorse non rinnovabili.** Uno dei principi di base dello sviluppo sostenibile è un uso ragionevole e parsimonioso di risorse non rinnovabili, quali i combustibili fossili, i giacimenti minerari e gli aggregati, rispettando dei tassi che non pregiudichino le possibilità riservate alle generazioni future. Lo stesso principio deve applicarsi anche a caratteristiche o elementi geologici, ecologici e paesaggistici unici nel loro genere e insostituibili, che forniscono un contributo sotto il profilo della produttività, della biodiversità, delle conoscenze scientifiche e della cultura.

**2. Utilizzare le risorse rinnovabili entro i limiti delle possibilità di rigenerazione.** Occorre fissarsi l'obiettivo di utilizzare le risorse rinnovabili ad un ritmo tale che esse siano in grado di rigenerarsi naturalmente, garantendo il mantenimento o anche l'aumento delle riserve disponibili per le generazioni future.

**3. Utilizzare e gestire in maniera valida sotto il profilo ambientale sostanze e rifiuti anche pericolosi e inquinanti.** Tra gli obiettivi di un approccio sostenibile vi è l'utilizzo di materie che producano un impatto ambientale meno dannoso possibile e la minima produzione di rifiuti, in particolare quelli pericolosi, grazie a sistemi di progettazione dei processi, di gestione dei rifiuti e di riduzione dell'inquinamento.

**4. Preservare e migliorare la situazione della flora e della fauna selvatica, degli habitat e dei paesaggi.** In questo contesto il principio fondamentale è mantenere e arricchire le riserve e la qualità delle risorse del patrimonio naturale, in particolare la flora e la fauna, le caratteristiche geologiche e fisiografiche, le bellezze naturali e altre risorse ambientali a carattere ricreativo, affinché le generazioni attuali e future possano goderne e trarne beneficio.

**5. Mantenere e migliorare il suolo e le risorse idriche.** Il principio fondamentale cui attenersi è la tutela sotto il profilo qualitativo e quantitativo del suolo e delle risorse idriche, in quanto sono fonti naturali rinnovabili, essenziali per la salute e il benessere umani, ma che possono subire perdite dovute all'estrazione o all'erosione o, ancora, all'inquinamento.

**6. Mantenere e migliorare il patrimonio storico e culturale.** Il patrimonio storico e culturale è costituito da risorse finite che, una volta distrutte o danneggiate, non possono più essere sostituite. Come accade per le fonti non rinnovabili, i principi che ispirano il concetto di sviluppo sostenibile prevedono che vengano preservate tutte le caratteristiche, i siti o le zone in via di rarefazione, rappresentativi di un determinato periodo o aspetto, o che forniscano un particolare contributo alle tradizioni e alla cultura di una zona.

**7. Mantenere e migliorare la qualità dell'ambiente locale.** Per qualità dell'ambiente locale si intende la qualità dell'aria, il rumore, l'impatto visivo e altri elementi estetici generali, che devono essere tutelati in quanto possono subire drastici cambiamenti, ad esempio, a seguito delle mutate condizioni del traffico, delle

attività industriali, di attività di costruzione o minerarie, del proliferare di nuovi edifici e infrastrutture e di un generale incremento delle attività, ad esempio quelle turistiche.

**8. Tutela dell'atmosfera.** Un principio fondamentale cui attenersi è la difesa dell'atmosfera dai problemi causati dalle emissioni di inquinanti, impatti a lungo termine e pervasivi, che costituiscono una grave minaccia per le generazioni future.

**9. Sviluppare la sensibilità, l'istruzione e la formazione in campo ambientale.** La partecipazione di tutti i partner economici, sensibilizzandoli ai temi e alle opzioni disponibili per raggiungere lo sviluppo sostenibile e alle informazioni, l'istruzione e la formazione in materia di gestione ambientale, è un elemento basilare dei principi fissati alla conferenza di Rio per l'ambiente e lo sviluppo (1992). Tale obiettivo può raggiungersi attraverso la divulgazione dei risultati della ricerca, inserendo programmi in materia ambientale a livello di formazione professionale, nelle scuole, nelle università o nei programmi di istruzione per adulti e creando reti all'interno di settori e raggruppamenti economici. Va infine ricordata l'importanza di accedere alle informazioni in campo ambientale dal proprio domicilio e da luoghi ricreativi.

**10. Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni in materia di sviluppo sostenibile.** La dichiarazione di Rio (Conferenza di Rio per l'ambiente e lo sviluppo, 1992) stabilisce, tra i fondamenti dello sviluppo sostenibile, che il pubblico e le parti interessate vengano coinvolte nelle decisioni che riguardano i loro interessi, tramite la consultazione pubblica nella fase di controllo dello sviluppo, in particolare il coinvolgimento nella valutazione ambientale e nell'elaborazione e nell'attuazione di proposte di sviluppo.

Si riporta ora una sintesi della valutazione di coerenza tra gli obiettivi di piano ed i dieci principi di sostenibilità appena descritti.

SISTEMA FISICO			
OBIETTIVI DI PIANO		Coerenza con i principi di sostenibilità	COERENZA
FIS.1	Diminuzione dell'impatto inquinante sui centri urbani di Ponte della Priula, Susegana e Colfosco	7, 8	C
FIS.2	Creazione fasce di mitigazione	4, 7, 8	C
FIS.3	Valorizzazione delle fasce di pertinenza dei principali corsi d'acqua	1, 2, 3, 4, 5	C
FIS.4	Promozione della delocalizzazione delle attività improprie	1, 2, 3, 4, 5, 7	C
FIS.5	Salvaguardia del territorio dal punto di vista geologico e idrogeologico	1, 2, 4, 5	C

<b>SISTEMA AMBIENTALE</b>			
<b>OBIETTIVI DI PIANO</b>		<b>Coerenza con i principi di sostenibilità</b>	<b>COERENZA</b>
AMB.1	Riduzione della frammentazione ambientale	4, 5, 7	C
AMB.2	Incremento della qualità delle superfici a valore ambientale, mediante specifiche azioni di naturalizzazione, riducendo contemporaneamente la pressione antropica sul territorio	4, 5, 7, 8, 9	C
AMB.3	Tutela e valorizzazione dei siti della rete Natura 2000	4, 6, 7,	C
AMB.4	Tutela dei corridoi ecologici	4, 5, 7,	C

<b>SISTEMA PAESAGGISTICO</b>			
<b>OBIETTIVI DI PIANO</b>		<b>Coerenza con i principi di sostenibilità</b>	<b>COERENZA</b>
PSG.1	Tutelare e valorizzare le eccellenze paesaggistiche presenti nel territorio comunale, aumentarne la contestualizzazione, migliorarne la percezione e fruibilità e migliorarne l'integrità	4, 6, 7, 8, 9	C
PSG.2	Individuare i complessi monumentali ed i contesti figurativi	4, 6, 7, 9	C

<b>SISTEMA TERRITORIALE</b>			
<b>OBIETTIVI DI PIANO</b>		<b>Coerenza con i principi di sostenibilità</b>	<b>COERENZA</b>
TER.1	Riduzione dell'impatto della grande viabilità sui centri urbani	7, 8	C
TER.2	Definizione dei criteri e delle direttive per lo sviluppo produttivo e commerciale	1, 2, 3, 4, 5	C
TER.3	Recupero dei tessuti edilizi degradati, degli edifici incongrui e delle aree produttive	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	C
TER.4	Completamento dei centri abitati irrobustendo il tessuto edilizio del sistema insediativo esistente	7	C
TER.5	Recupero e riqualificazione ambientale delle porzioni del territorio localizzate in area golenale e soggette ad alterazione	4, 5, 7	C
TER.6	Contenimento del consumo di suolo	1, 2, 4, 5	C

SISTEMA SOCIALE			
OBIETTIVI DI PIANO		Coerenza con i principi di sostenibilità	COERENZA
SOC.1	Incremento della densità territoriale	7	C
SOC.2	Miglioramento della dotazione di servizi	7, 9	C

#### 4.7 Dimensionamento del Piano

##### 4.7.1 Criteri generali di dimensionamento

Il Piano di Assetto del Territorio costituisce lo strumento primario di pianificazione con il quale il Comune prefigura, nel limite temporale del decennio, le esigenze in termini abitativi della popolazione residente, e definisce le modalità con cui, tramite i successivi Piani degli Interventi, sarà possibile rispondervi. A questo proposito, uno dei compiti riservato alla VAS è la valutazione della reale sostenibilità dei carichi aggiuntivi introdotti.

Si ricorda che il PAT conferma tutte le espansioni già previste dal PRG vigente ed aggiunge una sola area di espansione insediativa a prevalente destinazione produttiva e commerciale a completamento della zona industriale a sud-est di Susegana, in coerenza con l'individuazione nel PTCP di tali aree produttive come ampliabili.

Il dimensionamento residenziale è effettuato sommando ai residenti insediati gli abitanti teorici ipotizzati dovuti a nuove espansioni, trasformazioni o cambi di destinazione d'uso. Sulla base delle previsioni decennali relative al sistema insediativo per i prossimi 10 anni si può immaginare un incremento medio della popolazione residente di circa 1200 abitanti.

In base a quanto previsto dal PRG la volumetria residua è pari a **700.000 mc.** la quale viene **interamente recepita dal PAT.**

All'interno del dimensionamento complessivo il PAT aggiunge, al carico residuo del PRG, soltanto una quota volumetrica pari a mc.50.000 funzionale al raggiungimento delle necessità stimate per interventi di natura strategica.

Fermo restando il dimensionamento complessivo del PAT (750.000 mc) **con riferimento alla sola modalità di attribuzione delle volumetrie**, l'attuazione del piano può essere articolata in due fasi temporali:

- Fino alla data di adozione del primo Piano degli Interventi di specifico adeguamento e non oltre cinque anni dalla data di entrata in vigore del PAT è fatta salva l'attuale disciplina urbanistica di zona definita dal PRG vigente con le relative carature volumetriche distribuite nelle diverse ATO e nei diversi ambiti ( art.21 comma 6 delle NdA del PAT).
- Successivamente ed in via cautelativa, decorso l'arco temporale dei 5 anni o dopo il primo PI di specifico adeguamento, al fine di assicurare maggiore sostenibilità e qualità alle trasformazioni previste dal PAT si prevede che una quota parte del dimensionamento complessivo (la quota volumetrica eccedente le

esigenze dimensionali legate alle dinamiche demografiche locali) **debba essere riservata esclusivamente ad interventi di natura strategica**, coerenti con gli obiettivi del PAT e ad alta qualità, “certificata” tramite specifica procedura valutativa prevista dalle NdA del PAT.

Fermo restando quindi il dimensionamento complessivo del PAT, superata la fase transitoria descritta al precedente punto a. ( ove per 5 anni, o primo PI è confermata la disciplina e quantità residua del PRG), una quota parte della volumetria complessiva denominata *fabbisogno insediativo strategico* confluisce in un “serbatoio dimensionale” esterno rispetto al dimensionamento fisiologico delle singole ATO, e può essere rilocalizzata, sempre **all’interno delle ATO ove è stata generata e negli ambiti di trasformazione previsti dal PAT**, soltanto se l’intervento proposto supera una soglia di ammissibilità definita tramite apposita procedura valutativa denominata “*Valutazione strategica certificata*” – VSC ( di cui all’art. 20 delle Norme di Attuazione).

Tale strumento valutativo assegna quindi un indice di qualità complessivo (ICQ) all’intervento proposto (sulla base di parametri idonei a misurare la sua qualità dal punto di vista: architettonico, socioeconomico, ambientale e paesaggistico), in relazione al quale è valutata la sua ammissibilità e conseguente possibilità di accedere al *dimensionamento insediativo strategico*.

Va precisato che ai fini dell’ordinaria attuazione del piano all’interno di ogni ATO rimane la quantità volumetrica definita “*fabbisogno insediativo fisiologico*” dimensionata in relazione alle esigenze volumetriche correlate alle dinamiche demografiche.

La VSC è uno strumento che permette di valutare ex ante ambiti di trasformazione previsti dal PAT (nuove aree insediative, azioni di recupero di carattere e dimensione urbana) sotto una pluralità di aspetti, valutando in modo specifico e articolato le diverse componenti secondo un’ottica di primarietà per le azioni maggiormente sostenibili e consentendo la rilocalizzazione, sempre all’interno degli ambiti di trasformazione previsti dal PAT, della quota volumetrica relativa al *dimensionamento strategico*.

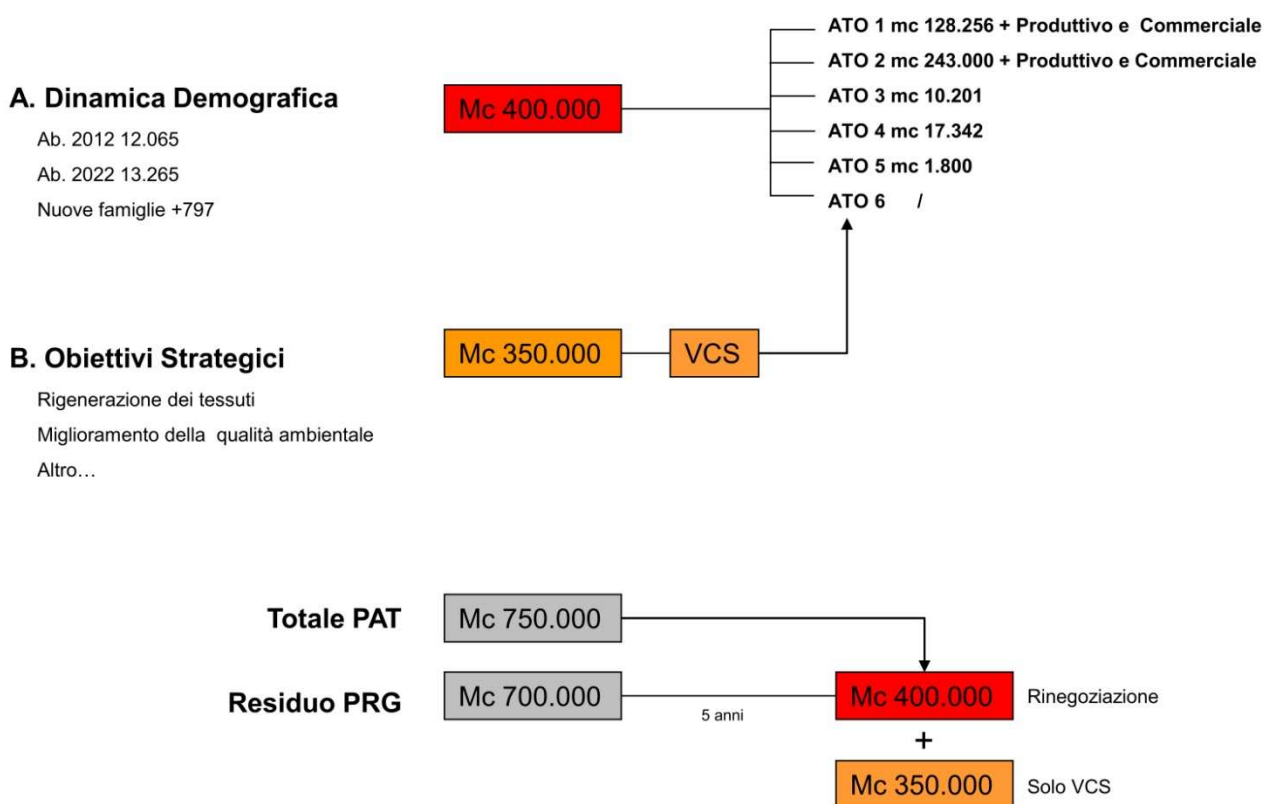
La procedura di VSC, elaborata per definire la compatibilità degli interventi che attingono al dimensionamento strategico, **non sostituisce né integra la VAS e la Verifica di Assoggettabilità**, o altri strumenti o procedimenti valutativi e autorizzativi previsti dalla vigente normativa, ma ha una valenza esclusivamente interna di orientamento nella scelta degli interventi determinando inoltre l’ammissibilità ad accedere alla quota volumetrica del dimensionamento strategico.

In sintesi gli interventi che attingono al dimensionamento strategico che potranno essere attuati sono quelli che nell’ambito della VSC raggiungono un indice di qualità complessiva (ICQ) compreso tra 25 e 40 e sono collocati all’interno delle aree di trasformazione proposte dal PAT e quindi sono già stati oggetto di valutazione nel Rapporto Ambientale.

Solo gli interventi che raggiungono un ICQ maggiore di 35, e quindi presentano caratteristiche di compatibilità ambientale, paesaggistica, urbana-territoriale e socio-economica elevata, con conseguenti ricadute positive, potranno essere localizzati esternamente agli ambiti di trasformazione del PAT, con la previsione di limitate e giustificate modifiche alle invariati nel caso di ICQ maggiori di 40. Ciò premesso per questi ultimi interventi l’attivazione della procedura di verifica di assoggettabilità a VAS avverrà in ogni caso

ai sensi della vigente normativa in materia ed in particolare secondo le disposizioni della DGR n. 1539 del 27/09/2011 e ss.mm.ii.

In sintesi la procedura, che dovrà essere dettagliata in sede di redazione del PI, si configura come uno strumento di supporto alle decisioni attuative, strutturano uno strumento che supporta la valutazione preliminare (sempre interna all'amministrazione comunale) utile a scegliere quali siano gli interventi che meglio si adeguano alle esigenze e obiettivi di sviluppo locale e tutela delle valenze ambientali di Susegana.



Di seguito si riporta una descrizione dei criteri che hanno portato alla definizione del dimensionamento fisiologico e del fabbisogno strategico e la definizione delle volumetrie attribuite a ciascun ATO così come illustrato nell'elaborato del PAT "verifica del dimensionamento".

#### 4.7.2 Stima del fabbisogno residenziale

Ai fini del dimensionamento si è scelto di considerare il parametro di 200 mc/abitante per il nuovo carico insediativo, che tiene conto sia della destinazione residenziale, sia degli usi correlati (annessi alla residenza, servizi pubblici e terziario diffuso) secondo la tipologia degli insediamenti metropolitani.

Dapprima viene stimato il **fabbisogno fisiologico** che corrisponde alle necessità volumetriche necessarie per rispondere alle esigenze legate alle dinamiche demografiche. Tale quantitativo determinato dal PAT è pari a **400.000 mc** che corrispondono a 2000 abitanti teorici insediabili nel decennio.

**Tabella 4—3 Stima del fabbisogno fisiologico**

Residenti attuali	12.065
Residenti previsti nel decennio	13.265
Composizione media del nucleo familiare attuale	2,44
Composizione media del nucleo familiare previsto nel decennio	2,31
Famiglie residenti attuali	4.945
Famiglie residenti previste nel decennio	5.742
Nuove famiglie previste nel decennio	797
Rapporto previsto famiglie/alloggi	1,09
Dimensione media prevista dell'alloggio in mc	462
<b>Dimensionamento decennale in mc = (797 x 1,09 x 462)</b>	<b>400.000</b>
Standard volumetrico per abitante teorico PAT (mc/abitante)	200
<b>Abitanti teorici equivalenti insediabili = (400.000 : 200)</b>	<b>2.000</b>

A tale quota si aggiunge poi il **fabbisogno strategico**, che corrisponde ad una stima delle volumetrie necessarie per il conseguimento degli obiettivi strategici definiti dal PAT. Il fabbisogno strategico è stimato sulla base di un'analisi delle quantità necessarie per gli interventi di rigenerazione e miglioramento della qualità ambientale, alla quale si può ricorrere soltanto previa applicazione di una specifica procedura mirata a certificarne la sostenibilità ed il carattere strategico ovvero la coerenza con gli obiettivi strategici.

La quota volumetrica afferente il fabbisogno strategico è stata stimata ipotizzando le quantità necessarie con riferimento alle principali azioni strategiche previste dal PAT:

- Interventi in *aree di riqualificazione e riconversione*, relativi ad aree attualmente destinate ad attività produttive in prossimità o all'interno dell'area golenale del fiume Piave, per una superficie complessiva interessata dagli interventi di circa 18 ha, per la cui rigenerazione è stimata una quota volumetrica pari a 90.000 mc equivalenti a 450 abitanti teorici.
- Interventi in *aree di riconversione funzionale* relativi alla rigenerazione delle aree produttive esistenti non ampliabili per una superficie complessiva interessata dagli interventi di circa 42 ettari per la cui rigenerazione è stimata una quota volumetrica pari a 210.000 mc equivalenti a 1050 abitanti teorici.
- Valorizzazione come *parco pubblico* di alcune aree agricole in fregio al Piave, di fronte alla frazione di Colfosco, assoggettandole ad un *vincolo di destinazione d'uso* propriamente disciplinato, a fronte del quale è riconosciuto ai proprietari un credito edilizio. Si può stimare che possano essere interessati dal vincolo di destinazione d'uso il 34% dei circa 75 ettari indicati dal PAT all'interno dell'“Ambito per

l'istituzione di parchi e riserve di interesse comunale" indicato nella Tav.4 (dunque circa 25 ettari), corrispondenti ad un credito edilizio di circa 20.000 mc, equivalenti a circa 100 abitanti teorici.

- Interventi di demolizione di opere incongrue, distribuite all'interno del territorio comunale, per i quali si stima sia necessaria una quota volumetrica pari a 30.000 mc equivalenti a 150 abitanti teorici.

Complessivamente per interventi di rigenerazione dei tessuti edilizi la quota volumetrica stimata è pari a **300.000 mc** equivalenti a 1500 abitanti teorici, mentre per gli interventi di miglioramento della qualità ambientale la quota volumetrica ipotizzata è pari a **50.000 mc** equivalenti a 250 abitanti teorici. Nella seguente tabella, a scopo indicativo, si riporta una distribuzione ipotetica del fabbisogno strategico.

**Tabella 4—4 Dimensionamento del fabbisogno strategico**

Interventi in aree di riqualificazione e riconversione (mc)	90.000
Interventi in aree di riconversione funzionale (mc)	210.000
Totale interventi di rigenerazione (mc)	300.000
Credito edilizio per la creazione del parco (mc)	20.000
Credito edilizio per la demolizione di opere incongrue (mc)	30.000
Totale interventi di miglioramento della qualità ambientale (mc)	50.000
<b>Dimensionamento totale strategico (mc)</b>	<b>350.000</b>
Standard volumetrico per abitante teorico PAT (mc/abitante)	200
<b>Abitanti teorici equivalenti insediabili = (350.000 : 200)</b>	<b>1.750</b>

Il PAT stabilisce, quindi, un **fabbisogno complessivo di 750.000 mc**, equivalenti a 3.750 abitanti teorici, somma del fabbisogno derivante da previsioni di carattere decennale basate sulle attuali tendenze demografiche (2.000 abitanti teorici), e previsioni di carattere strategico, connesse col miglioramento della qualità urbana ed ambientale (1.750 abitanti teorici).

Tale quantità conferma le previsioni dimensionali residue del PRG vigente (approvato con D.G.R.V n.3718 del 28/11/2005), pari a **700.000 mc**, aggiungendo soltanto la quota volumetrica necessaria per il raggiungimento del fabbisogno strategico pari a **50.000 mc**.

Se consideriamo le quantità in termini di diritti edificatori localizzati va evidenziato che dei 750.000 mc previsti dal PAT, la quota del dimensionamento fisiologico pari a 400.000 mc è distribuita dal PAT nelle diverse ATO e localizzata prevalentemente nelle aree di espansione e completamento. Diversamente la quota strategica pari a 350.000 mc, costituisce un "serbatoio dimensionale" aggiuntivo, rispetto alle esigenze fisiologiche, cui si può ricorrere soltanto previa applicazione di una specifica procedura mirata a certificare la sostenibilità ed il carattere strategico dell'intervento. Alla quota volumetrica suddetta, che può essere rilocalizzata, sempre **all'interno delle ATO ove è stata generata e negli ambiti di trasformazione previsti dal PAT**, possono attingere quindi, esclusivamente gli interventi di natura strategica, coerenti con gli obiettivi di cui all'art. 3 delle Norme di Attuazione ed aventi un'elevata sostenibilità ambientale, paesaggistica, socioeconomica e pubblica, formalmente certificata. La procedura di certificazione è definita "Valutazione Strategica Certificata" (VSC) ed è disciplinata dall'art. 20 comma 8 delle Norme. Va sottolineato che la procedura di VSC non sostituisce né integra la VAS e la Verifica di Assoggettabilità, ma ha una valenza esclusivamente interna di orientamento nella scelta degli interventi.

Con riferimento a quanto sopra e alle due fasi attuative del PAT illustrate al paragrafo 4.7.1 si riporta di seguito una tabella esemplificativa (contenuta nell'elaborato di PAT "verifica del dimensionamento) di come il dimensionamento complessivo del PAT si distribuisce nelle diverse ATO partendo dalla carico residuo del PRG:

- nella prima parte della tabella (PRG Vigente) è illustrata la distribuzione del residuo di PRG (distinto per zone Omogenee) nelle diverse ATO. Tale distribuzione volumetrica nelle diverse ATO, come precedentemente illustrato, è di natura transitoria e permane per 5 anni o fino al primo PI;
- nella seconda parte della tabella (PAT) per ogni ATO sono evidenziate le quantità che confluiscono nel dimensionamento strategico ( Art.29 Nda) e come tali quantità sono stimate nelle diverse azioni strategiche;
- nella terza parte (TOTALE) sono evidenziate le quantità corrispondenti al dimensionamento delle diverse ATO e la quota relativa al fabbisogno insediativo strategico (ultima riga), corrispondenti alle quantità di natura fisiologica, necessarie per coprire le necessità correlate alle dinamiche di natura demografica.

**Tabella 4—5. Verifica del dimensionamento**

ATO	PRG vigente					PAT					TOTALE
	Zone B	Zone C1	Zone C2	Zone E4	Totale PRG	Aree di espansione	Riqualificaz.	Riconversione funzionale	Credito edilizio	Totale PAT	
	mc	mc	mc	mc	mc	mc	mc	mc	mc	mc	
1	16.178	60.441	168.514	-	245.133	-117.097				-117.097	128.256
2	26.220	135.641	251.597	4.000	417.458	-174.830				-174.830	243.000
3	-	7.945	5.418	600	13.963	-3.765				-3.765	10.201
4	-	15.447	6.200	-	21.647	-4.308				-4.308	17.342
5	-	1.800	-	-	1.800	-				0	1.800
6	-	-	-	-	0	-				0	
S							90.000	210.000	50.000	350.000	350.000
	<b>42.398</b>			<b>4.600</b>	<b>700.000</b>	<b>-300.000</b>	<b>90.000</b>	<b>210.000</b>	<b>50.000</b>	<b>50.000</b>	<b>750.000</b>

All'interno della presente valutazione sono stati analizzati e verificati gli effetti e la sostenibilità complessiva del dimensionamento previsto dal piano, considerando quindi sia la componente fisiologica che strategica.

#### 4.7.3 Standard urbanistici

Il rapporto superficie a servizi per abitante teorico complessivamente determinato risulta ampiamente sopra i minimi di legge: 60,25 mq/abitante (nell'ipotesi di 200 mq/abitante) di cui 17,52 di verde primario, 15,15 di parcheggi e 27,58 di aree a servizi secondari. Naturalmente tali rapporti variano in relazione a ciascun Ambito Territoriale Omogeneo, secondo quando riportato nella seguente tabella:

**Tabella 4—6. Superfici a servizi nei diversi ATO.**

ATO	Superficie impermeabile %	Esistenti				Progetto			
		Mq/abitante aree a verde primario	Mq/abitante aree a parcheggio	Mq/abitante aree a standard secondarie	Mq/abitante totale aree a standard	Mq/abitante aree a verde primario	Mq/abitante aree a parcheggio	Mq/abitante aree a standard secondarie	Mq/abitante totale aree a standard
1	9,16	10,3	16,11	26,84	53,25	15	20	40	75
2	6,84	5,39	3,25	14,87	23,51	20	15	20	55
3	5,67	47,44	7,34	63,11	117,89	50	10	50	110
4	1,50	1,42	1,58	33,84	36,84	5	5	35	45
5	3,17	-	-	-	-	-	-	-	-
6	0,19	-	-	-	-	-	-	-	-
Strategico	0,00	-	-	-	-	10	5	30	45
<b>Media</b>	<b>3,12</b>	<b>7,62</b>	<b>7,07</b>	<b>21,01</b>	<b>35,70</b>	<b>17,52</b>	<b>15,15</b>	<b>27,58</b>	<b>60,25</b>

## 5 STIMA DEGLI EFFETTI AMBIENTALI DEL PIANO

La stima degli effetti ambientali riguarda la definizione e la valutazione degli impatti e delle azioni proposte dal piano. Per tale stima vengono proposti metodi diversi, che possono essere basati su considerazioni qualitative o sull'applicazione di modelli logici e matematici.

Nel caso in cui siano individuate azioni che comportano effetti negativi, saranno proposte per esse misure di mitigazione e compensazione.

Nel caso in cui, invece, non sia possibile mitigare gli effetti negativi derivanti dall'attuazione di tali azioni, dovrà essere considerata la possibilità di "scartarle" e di scegliere azioni maggiormente compatibili.

### 5.1 *Analisi qualitativa*

Per il comune di Susegana viene innanzitutto proposto un metodo qualitativo, attuato analizzando gli effetti di ogni linea d'azione del piano sulle diverse componenti fisiche, ambientali e paesaggistiche e socio-economiche. In questo modo la valutazione consente di non escludere a priori aspetti che presi singolarmente potrebbero risultare non significativi, ma che nel complesso di un'alternativa di piano possono risultare rilevanti.

L'impatto delle azioni sulle componenti sarà tanto più elevato quanto più elevata è la sensibilità della stessa componente e quanto più elevato è il livello della pressione.

In particolare, nella valutazione degli impatti è stato valutato se l'azione comporta effetti diretti o indiretti, effetti ad area locale o ad area vasta e se gli effetti hanno probabilità di manifestarsi alta o bassa.

Gli impatti sono classificati, quindi, secondo la seguente scala di misura.

	Impatti positivi diretti
	Impatti positivi indiretti
	Impatti sia positivi che negativi
	Impatti neutri
	Impatti negativi

Si fornisce anche una valutazione complessiva di ciascuna azione, ottenuta tramite una valutazione ponderata, che esprime una sintesi complessiva di ciascun impatto. Per tale valutazione complessiva ci si è avvalsi della seguente classificazione:

+	Azione positiva
0	Azione neutra
-	Azione negativa
+/-	Azione sia positiva che negativa

SISTEMA FISICO			Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Ambiente	Paesaggio	Sistema insediativo	Sistema viabilistico	Agenti fisici	Società	Sistema economico	Patrimonio storico e culturale	VALUTAZIONE COMPLESSIVA
OBIETTIVI		AZIONI												
FIS.1	Diminuzione dell'impatto inquinante sui centri urbani di Ponte della Priula, Susegana e Colfosco	1	Sgravio dei centri urbani dal traffico di attraversamento attraverso la realizzazione di nuova viabilità per alcuni tratti limitati ed rinforzo di quelli esistenti											+
FIS.2	Creazione fasce di mitigazione	2	Creazione di fasce boscate con particolare riferimento ai bordi delle zone industriali											+
		3	Valorizzazione dal punto di vista ambientale delle aree agricole interessate dalla presenza di infrastrutture esistenti o in progetto											+
FIS.3	Valorizzazione delle fasce di pertinenza dei principali corsi d'acqua	4	Tutela delle formazioni lineari presenti lungo gli argini del torrente Ruio e del canale Piavesella											+
		5	Valorizzazione delle aree agricole a ridosso del torrente Crevada											+
		6	Tutela e valorizzazione degli ambiti golenali del Piave											+
FIS.4	Promozione della delocalizzazione delle attività improprie	7	Delocalizzazione delle attività produttive presenti all'interno dell'alveo del Piave											+
FIS.5	Salvaguardia del territorio dal punto di vista geologico e idrogeologico	8	Riduzione dei rischi per gli interventi in relazione alle diverse classi di compatibilità geologica dei terreni, nonché quelle soggette a particolare dissesto											+
		9	Riduzione dei rischi per gli interventi in relazione alle diverse classi di compatibilità idraulica dei terreni											+
		10	Assicurare l'efficienza delle opere di difesa idrogeologica (argine di prima difesa del Piave)											+
		11	Assicurare che le nuove urbanizzazioni non producano un incremento dei coefficienti di deflusso e i coefficienti udometrici, incompatibili con le capacità della rete scolante											+

SISTEMA AMBIENTALE			Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Ambiente	Paesaggio	Sistema insediativo	Sistema viabilistico	Agenti fisici	Società	Sistema economico	Patrimonio storico e culturale	VALUTAZIONE COMPLESSIVA	
OBIETTIVI		AZIONI													
AMB.1	Riduzione della frammentazione ambientale	12	Attuazione di specifici interventi di mitigazione dell'impatto ambientale, di ripristino delle condizioni di permeabilità e di efficienza delle barriere (varchi, ponti ecologici, ecodotti)											+	
		13	Salvaguardia e valorizzazione delle aree SIC e quelle classificate come Stepping Stone, riducendone l'isolamento, attraverso la realizzazione dei corridoi di connessione con la rete ecologica locale e territoriale												+
AMB.2	Incremento della qualità delle superfici a valore ambientale, mediante specifiche azioni di naturalizzazione, riducendo contemporaneamente la pressione antropica sul territorio	14	Qualificazione dei bordi dei centri urbani verso le aree di interesse paesaggistico											+	
		15	Qualificazione del bordo del costruito lungo il torrente Ruio quale nuovo bordo del sistema insediativo nonché fascia di separazione con l'area agricola sottostante												+
		16	Classificazione dell'area collinare come invariante di natura agricola												+
		17	Tutela dell'integrità dello spazio agricolo e promozione di tecniche agronomiche sostenibili												+
		18	Previsione della creazione di un'area Parco nell'area tra Colfosco ed il Piave												+
AMB.3	Tutela e valorizzazione dei siti della rete Natura 2000	19	Valorizzazione delle aree agricole attorno alle aree SIC attraverso la creazione di fasce tampone											+	
		20	Incentivazione della delocalizzazione o conversione delle attività improprie o inquinanti presenti all'interno o in prossimità delle aree SIC											+	
AMB.4	Tutela dei corridoi ecologici	21	Individuazione dei corridoi ecologici principali e di connessione tra le aree naturali relitte											+	
		22	Definizione delle misure finalizzate al ripristino della continuità dei corridoi ecologici limitando l'impatto delle barriere infrastrutturali ed urbane, predisponendo le corrispondenti misure di compensazione											+	

SISTEMA AMBIENTALE			Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Ambiente	Paesaggio	Sistema insediativo	Sistema viabilistico	Agenti fisici	Società	Sistema economico	Patrimonio storico e culturale	VALUTAZIONE COMPLESSIVA
OBIETTIVI		AZIONI												
		23	Tutela della connessione tra l'area collinare, il Piave ed il Montello											+
		24	Tutela dei varchi presenti lungo la SP38 per mantenere la connessione con l'area collinare di San Pietro di Feletto e Refrontolo											+

SISTEMA PAESAGGISTICO			Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Ambiente	Paesaggio	Sistema insediativo	Sistema viabilistico	Agenti fisici	Società	Sistema economico	Patrimonio storico e culturale	VALUTAZIONE COMPLESSIVA		
OBIETTIVI		AZIONI														
PSG.1	Tutelare e valorizzare le eccellenze paesaggistiche presenti nel territorio comunale, aumentarne la contestualizzazione, migliorarne la percezione e fruibilità e migliorarne l'integrità	25	Mitigazione visiva e la qualificazione dei bordi del sistema insediativo lungo il canale Piavesella al confine con l'area agricola di interesse paesaggistico											+		
		26	Tutela e miglioramento delle relazioni visive tra il sistema insediativo/viabilistico e l'area collinare												+	
		27	Individuazione degli itinerari paesaggistici e dei coni visuali dell'area collinare e dell'area agricola													+
		28	Eliminazione delle presenze incongrue													+
PSG.2	Individuare i complessi monumentali ed i contesti figurativi	29	Individuazione del punto panoramico dal castello e del contesto scenografico di riferimento												+	
		30	Definizione dei contesti figurativi del Barco, del Castello di San Salvatore e dell'area collinare a nord del centro di Susegana												+	

SISTEMA TERRITORIALE		Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Ambiente	Paesaggio	Sistema insediativo	Sistema viabilistico	Agenti fisici	Società	Sistema economico	Patrimonio storico e culturale	VALUTAZIONE COMPLESSIVA	
OBIETTIVI		AZIONI												
TER.1	Riduzione dell'impatto della grande viabilità sui centri urbani	31	Individuazione delle bretelle di collegamento con il nuovo casello di Santa Maria										+/-	
		32	Miglioramento funzionale della rete viaria locale con la realizzazione a nuovo di alcuni tratti limitati ed il rinforzo di quelli esistenti											+/-
		33	Riqualificazione dell'asse stradale della Pontebbana e della SP 34 quali dorsali urbane											+
		34	Potenziamento della SP38 quale asse di collegamento tra il Quartier del Piave e la circonvallazione di Conegliano											+/-
TER.2	Definizione dei criteri e delle direttive per lo sviluppo produttivo e commerciale	35	Completamento dell'area produttiva										+/-	
		36	Destinazione dell'area compresa tra Via Colonna di Ponte della Priula ed il corso del fiume Piave alla realizzazione di programmi complessi											+/-
		37	Contenimento dell'inquinamento luminoso											+
		38	Promozione del risparmio energetico											+
		39	Individuazione degli ambiti per la localizzazione di grandi strutture di vendita											+
TER.3	Recupero dei tessuti edilizi degradati, degli edifici incongrui e delle aree produttive	40	Riconversione funzionale delle aree produttive non ampliabili										+	
		41	Qualificazione del fronte degli affacci sulla Pontebbana attraverso processi di densificazione e miglioramento qualitativo											+
		42	Riconversione dell'area Cartopiave da ripensare anche in funzione della localizzazione della nuova stazione della SFMR											+
		43	Riconversione delle attività produttive incongrue presenti nel centro di Colfosco e lungo la SP 34											+
TER.4	Completamento dei centri abitati irrobustendo il tessuto edilizio del sistema insediativo esistente	44	Nuove espansioni del sistema insediativo di Susegana e dei centri minori a completamento del bordo urbano e completamento dei vuoti										+/-	

SISTEMA TERRITORIALE				Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Ambiente	Paesaggio	Sistema insediativo	Sistema viabilistico	Agenti fisici	Società	Sistema economico	Patrimonio storico e culturale	VALUTAZIONE COMPLESSIVA
OBIETTIVI		AZIONI													
TER.5	Recupero e riqualificazione ambientale delle porzioni del territorio localizzate in area golenale e soggette ad alterazione	45	Spostamento delle residenze e delle attività produttive presenti all'interno del greto del Piave ricorrendo ad incentivi legati al credito edilizio												+
TER.6	Contenimento del consumo di suolo	46	Definizione di limiti specifici alla sottrazione di suolo agricolo												+

SISTEMA SOCIALE				Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Ambiente	Paesaggio	Sistema insediativo	Sistema viabilistico	Agenti fisici	Società	Sistema economico	Patrimonio storico e culturale	VALUTAZIONE COMPLESSIVA
OBIETTIVI		AZIONI													
SOC.1	Incremento della densità territoriale	47	Incremento della densità territoriale entro limiti definiti di densità edilizia												+/-
SOC.2	Miglioramento della dotazione di servizi	48	Miglioramento della dotazione di servizi mediante l'innalzamento degli standard per abitante insediato, diverso ed articolato per ATO e la nuova localizzazione d'attrezzature di notevole rilevanza e luoghi destinati a funzioni diverse												+/-
		49	Mantenimento e valorizzazione dei servizi presenti nelle diverse frazioni (scuole, attrezzature sportive o per il tempo libero, luoghi d'aggregazione)												+

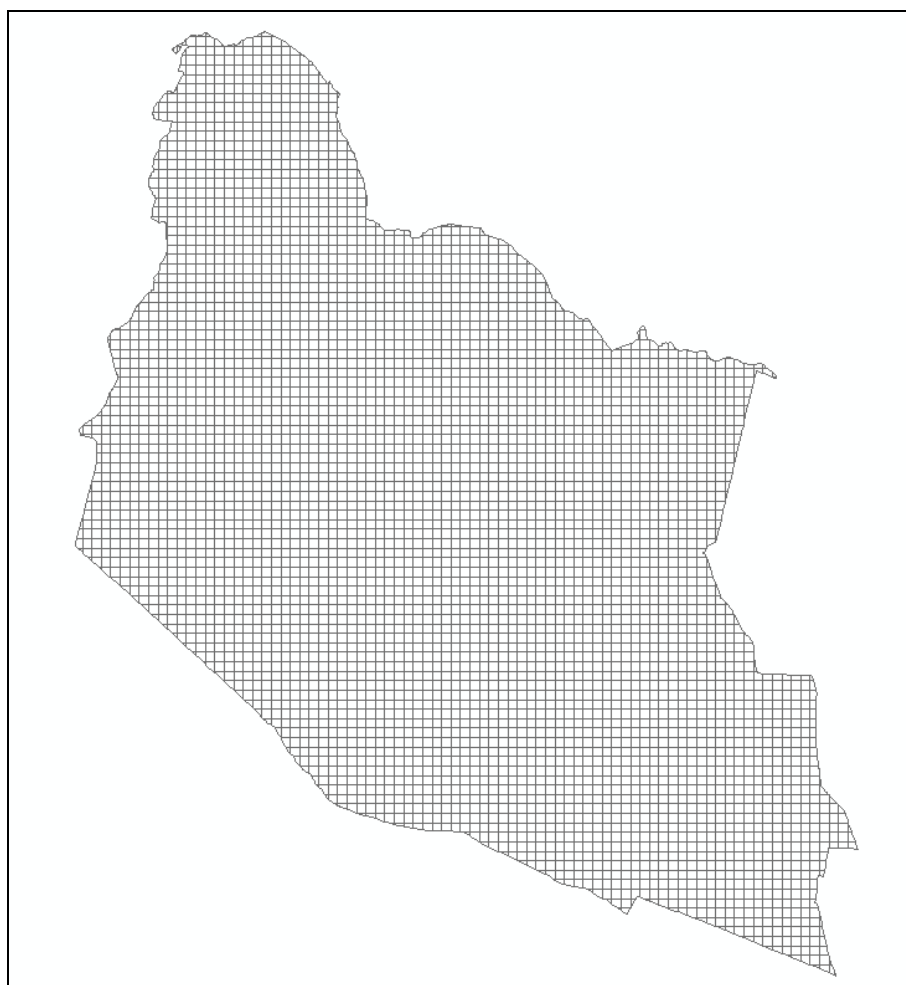
## 5.2 Analisi quantitativa

Per svolgere una valutazione quantitativa degli effetti derivanti dall'attuazione delle azioni di Piano è stato applicato il metodo chiamato "map overlay", attraverso il quale vengono individuati gli effetti delle azioni del piano tramite sovrapposizione cartografica.

Questo passaggio sfrutta le conoscenze desunte dall'analisi delle criticità del territorio mettendo in relazione la cartografia ottenuta nella fase precedente con la pericolosità legata alla realizzazione delle previsioni di piano proposte con il PAT.

Il risultato di questo ulteriore passaggio è una carta del rischio che mette in evidenza i punti di maggiore conflitto tra le aree di pregio ambientale e gli interventi di pianificazione consentendo di apportare delle modifiche ai Piani fondate su concetti di ordine ecologico-ambientale.

Il metodo proposto si basa sulle applicazioni della *scienza del rischio* e sfrutta, quale strumento fondamentale, la tecnologia dei Geographic Information System (GIS). Nel presente studio, il territorio in esame è stato analizzando mediante un reticolo costituito di celle di 100 m di lato, come mostrato nella figura che segue:



Il *rischio* rappresenta un indicatore complesso della funzionalità di un sistema che mira a quantificarne la probabile perdita di valore a causa di eventi prevedibili, attraverso la misura di alcune grandezze di semplice rilevamento.

La dimensione del *rischio* dipende dai seguenti fattori:

- *Valore* delle risorse; il valore può assumere diversi significati (ecologico, economico, sociale, ecc.) e corrisponde al danno potenziale (D); il danno infatti, dipende direttamente dal valore che la risorsa possiede.
- *Vulnerabilità* (V) degli elementi a rischio, ossia l'attitudine di una data risorsa a riportare un danno nel caso in cui si attivi un generatore di rischio.
- *Pericolosità* (p) degli eventi (generatori di rischio) capaci di produrre degrado nella struttura o nel funzionamento del sistema ambientale; la pericolosità può essere anche intesa come la frequenza attesa di accadimento di un dato evento calamitoso, che dipende dalla struttura del territorio e dalle attività che vi si svolgono.

Semplificando, risulta che il *rischio* (R) è la grandezza che lega tra loro *pericolosità* (p), il *danno potenziale* (D) e la *vulnerabilità* (V). Esso può essere calcolato attraverso la relazione:

$$R=p*D*V$$

La definizione delle *criticità* ambientali deriva dal prodotto del *valore* (D) della risorsa per la sua *vulnerabilità* (V) rispetto ai generatori di rischio.

Per la stima degli effetti ambientali delle ipotesi di piano è necessario introdurre anche il fattore della *pericolosità* (p), anch'essa riferita ai generatori di rischio coincidenti con le azioni previste dal piano.

In questo modo, il *rischio* calcolato secondo la formula suddetta rappresenta un indicatore della magnitudine dei potenziali impatti sull'ambiente causati dalle scelte di pianificazione.

In termini dimensionali, va evidenziato che Il PAT **recepisce interamente**, le volumetrie residue del PRG vigente pari a mc.700.000. All'interno del dimensionamento complessivo il PAT aggiunge, al carico residuo del PRG, soltanto una quota volumetrica pari a mc.50.000 funzionale al raggiungimento delle necessità stimate per interventi di natura strategica.

Come anticipato, fermo restando il dimensionamento complessivo del PAT (750.000 mc) **con riferimento alla sola modalità di attribuzione delle volumetrie**, l'attuazione del piano può essere articolata in due fasi temporali:

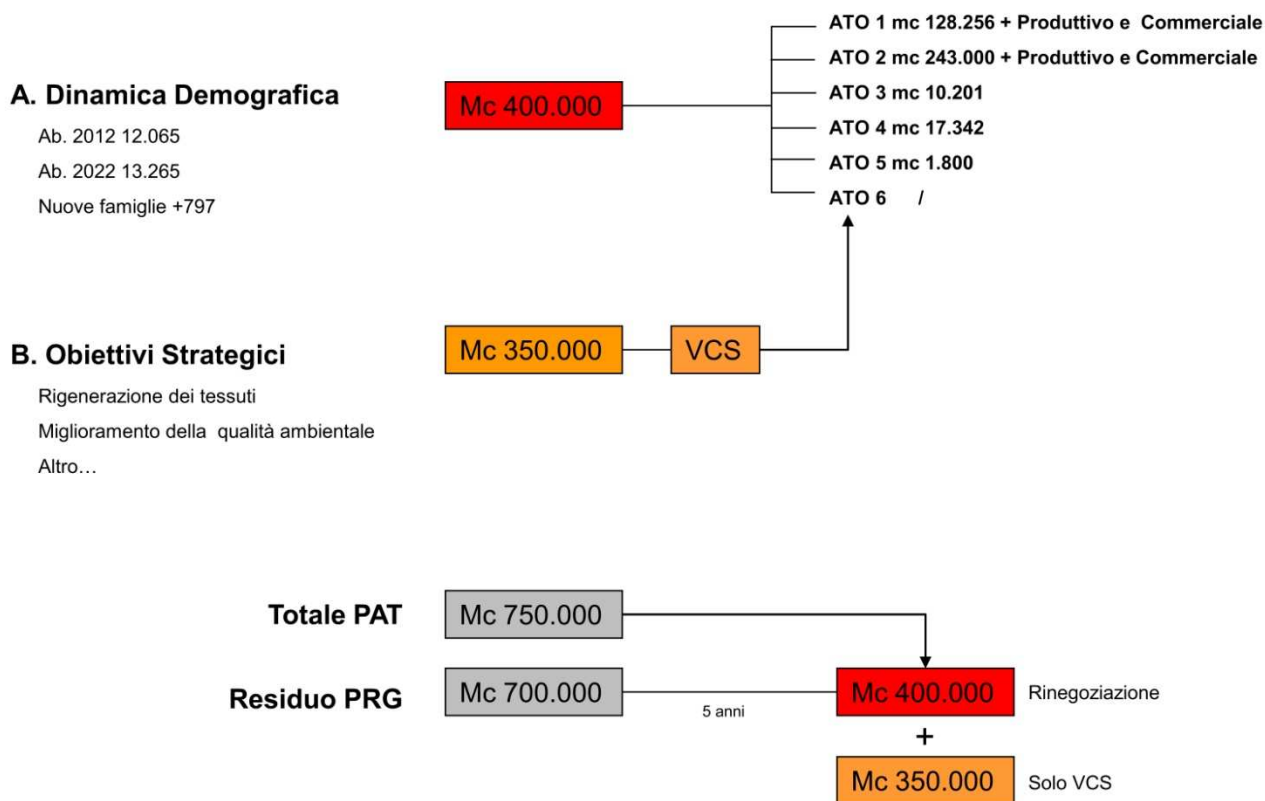
- a) Fino alla data di adozione del primo Piano degli Interventi di specifico adeguamento e non oltre cinque anni dalla data di entrata in vigore del PAT è fatta salva l'attuale disciplina urbanistica di zona definita dal PRG vigente con le relative carature volumetriche distribuite nelle diverse ATO e nei diversi ambiti ( art.21 comma 6 delle NdA del PAT).
- b) Successivamente ed in via cautelativa, decorso l'arco temporale dei 5 anni o dopo il primo PI di specifico adeguamento, al fine di assicurare maggiore sostenibilità e qualità alle trasformazioni previste dal PAT si prevede che una quota parte del dimensionamento complessivo (la quota volumetrica

eccedente le esigenze dimensionali legate alle dinamiche demografiche locali) **debba essere riservata esclusivamente** ad interventi di natura strategica, coerenti con gli obiettivi del PAT e ad alta qualità, “certificata” tramite specifica procedura valutativa prevista dalle NdA del PAT.

Fermo restando quindi il dimensionamento complessivo del PAT, superata la fase transitoria descritta al precedente punto a. ( ove per 5 anni, o primo PI è confermata la disciplina e quantità residua del PRG), una quota parte della volumetria complessiva denominata *fabbisogno insediativo strategico* confluisce in un “serbatoio dimensionale” esterno rispetto al dimensionamento delle singole ATO e può essere rilocalizzata, sempre **all’interno delle ATO ove è stata generata e negli ambiti di trasformazione previsti dal PAT**, soltanto se l’intervento proposto supera una soglia di ammissibilità definita tramite apposita procedura valutativa denominata “*Valutazione strategica certificata*” ( di cui all’art. 20 delle Norme di Attuazione).

Tale strumento valutativo assegna quindi un indice di qualità complessivo (ICQ) all’intervento proposto (sulla base di parametri idonei a misurare la sua qualità dal punto di vista: architettonico, socioeconomico, ambientale e paesaggistico), in relazione al quale è valutata la sua ammissibilità e conseguente possibilità di accedere al *dimensionamento insediativo strategico*.

Va precisato che ai fini dell’ordinaria attuazione del piano all’interno di ogni ATO rimane la quantità volumetrica definita “*fabbisogno insediativo fisiologico*” dimensionata in relazione alle esigenze volumetriche correlate alle dinamiche demografiche. L’attribuzione delle potenzialità derivanti dal fabbisogno strategico è gestita attraverso la VSC, procedure precedentemente descritta.



Le valutazioni degli effetti del Piano, svolte nell'ambito dell'analisi quantitativa, sono state eseguite in considerazione dell'intero dimensionamento del PAT, prendendo in considerazione la situazione che si genera fino alla data di adozione del primo Piano degli Interventi di specifico adeguamento e non oltre cinque anni dalla data di entrata in vigore del PAT, nel corso della quale è fatta salva l'attuale disciplina urbanistica di zona definita dal PRG vigente con le relative carature volumetriche distribuite nelle diverse ATO e nei diversi ambiti ( art.21 comma 6 delle NdA del PAT).

Tale valutazione risulta quindi indicativa dell'impatto della situazione maggiormente rilevante in termini dimensionali. I risultati dell'analisi sono pertanto cautelativi rispetto alla seconda fase di attuazione del PAT quando una quota parte del dimensionamento complessivo sarà riservata esclusivamente ad interventi di natura strategica, coerenti con gli obiettivi del PAT e ad alta qualità, "certificata" tramite specifica procedura valutativa prevista dalle NdA del PAT.

Di seguito si descrivono i singoli passaggi del metodo impiegato.

### **Criticità**

Questo passaggio permette di individuare quali sono le zone del territorio maggiormente sensibili e che, in ragione della propria fragilità, possono subire delle alterazioni significative in seguito al concretizzarsi delle azioni previste dagli strumenti di pianificazione territoriale.

Nel presente studio, riprendendo le nozioni della *scienza del rischio*, il termine criticità indica una caratteristica delle risorse ambientali definita dal prodotto tra il *valore (D)* e la *vulnerabilità (V)* delle risorse stesse.

Il risultato finale è rappresentato da una cartografia di sintesi che evidenzia sul territorio le aree a maggiore sensibilità. In generale, le aree caratterizzate da criticità elevata derivano dalla presenza di elementi naturali di pregio caratterizzati da un'alta vulnerabilità.

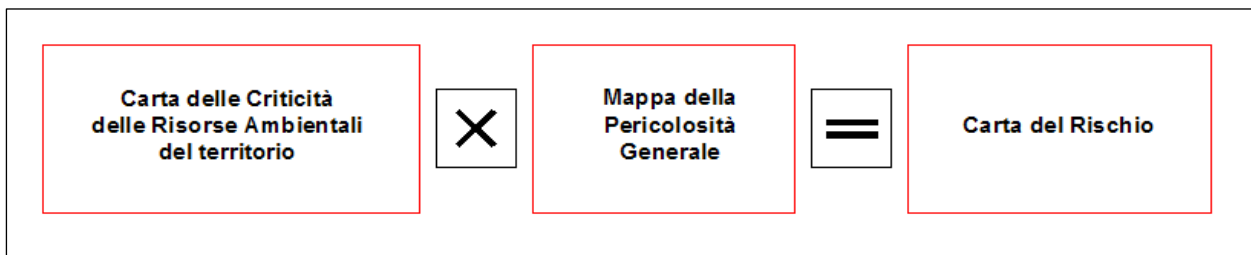
### **Pericolosità**

Questo passaggio permette di determinare quali sono le zone caratterizzate da maggiore pericolosità legata ai generatori di rischio.

I generatori di rischio sono tutti i fattori, gli eventi e tutte le attività, comprese le proposte di pianificazione, in grado di provocare cambiamenti nella struttura e nella funzionalità di un sistema ecologico-ambientale e dunque di ridurre il valore di una risorsa che dovesse in qualche modo patirne.

### **Rischio**

Il *rischio* è calcolato attraverso il prodotto delle criticità ambientali per la pericolosità dei generatori di rischio, come schematizzato nella figura seguente:



La possibilità di utilizzare i concetti della scienza del rischio per gli scopi del presente studio, è legata al fatto che i generatori di rischio possono essere considerati al tempo attuale oppure anche in una proiezione di scenari futuri.

Valutando la situazione al tempo presente è possibile ottenere una carta della pericolosità attuale che, moltiplicata per la carta delle criticità delle risorse ambientali, restituisce, come risultato, una Carta del rischio attuale. Questa, evidenziando le aree caratterizzate da una elevata pressione dei generatori di rischio nei confronti delle risorse ambientali, può essere un valido supporto per la definizione di specifici obiettivi della pianificazione.

Inoltre, la Carta del Rischio attuale può essere utilizzata per individuare quelle aree nelle quali le scelte di trasformazione del territorio fino ad ora effettuate possono potenzialmente determinare le incidenze maggiormente significative, in quanto caratterizzate da un'elevata criticità ambientale e, contemporaneamente, interessate da un'importante pericolosità originata dai generatori di rischio antropici.

Ma l'aspetto centrale del metodo proposto riguarda la valutazione degli effetti della pianificazione. Questa stima si realizza tenendo in considerazione i generatori di rischio che agiranno sul territorio in conseguenza della applicazione degli strumenti di pianificazione.

Una volta stimata la pericolosità delle azioni previste dal piano, è possibile realizzare una specifica carta della pericolosità futura che, sovrapposta a quella delle criticità ambientali, permette di ottenere la *Carta del Rischio futuro*.

Indicativamente, le carte tematiche, che risultano al termine delle operazioni descritte, manifestano un rischio ridotto laddove non sono stati previsti interventi antropici, un rischio medio nel caso di interventi marginali in aree critiche o di interventi plurimi in aree a bassa vulnerabilità (e valore) ed, infine, un rischio elevato nel caso di interventi in aree ad alta criticità.

In definitiva, la *Carta del Rischio*, ottenuta seguendo i passaggi sin qui descritti, mette in evidenza le aree nelle quali, in seguito alla realizzazione del PAT, vi potrebbero essere delle incidenze negative a carico delle componenti ambientali.

Questi risultati possono essere utilizzati per correggere le proposte avanzate al fine di evitare la perdita o il degrado delle risorse ambientali. Introducendo modifiche al piano fondate su basi ecologico-naturalistiche si otterranno degli strumenti di pianificazione orientati ad una maggiore sostenibilità e capaci di incidere positivamente nel processo di cambiamento ambientale globale.

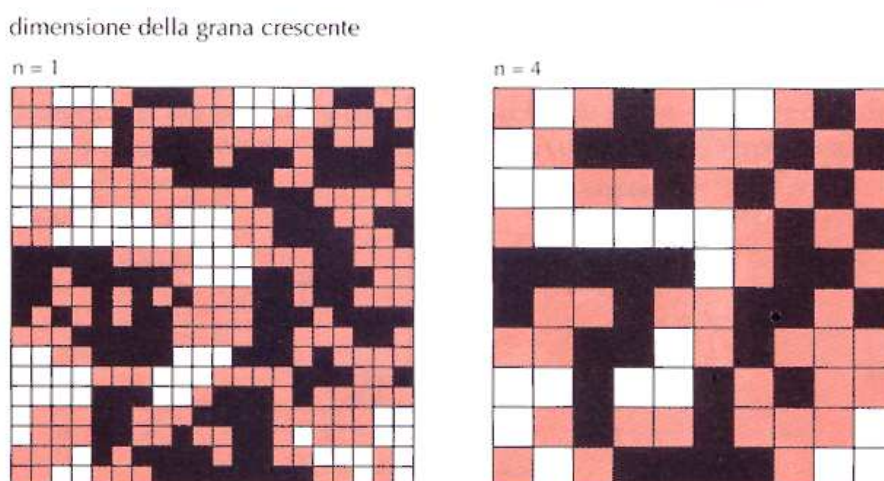
#### **Punti di debolezza del modello**

I problemi principali della spazializzazione dei risultati all'interno delle celle sono legati tra loro e riguardano, fondamentalmente, la scelta delle dimensioni delle celle stesse e poi il procedimento adottato per estendere all'intera cella i punteggi di valore e vulnerabilità di elementi puntuali.

A questo proposito, di primaria importanza è il concetto di scala. I processi ecologici, che relazionano le differenti componenti biologiche e l'ambiente in cui esse vivono, si sviluppano su differenti scale la cui scelta, condizionando i risultati dello studio, rappresenta uno dei passaggi fondamentali per la comprensione dei fenomeni (TURNER, 1998).

In particolare, nel caso in esame risulta fondamentale l'aspetto della risoluzione spaziale dello studio (grana - *grain*), che rappresenta il livello di dettaglio con il quale il fenomeno viene indagato (DEL COURT et. al 1983 in FARINA 2001). In altri termini la scelta della dimensione delle celle impiegate per l'analisi del territorio corrisponde alla scelta della risoluzione spaziale dello studio.

La minore dimensione della grana (*fine grain*) consente una maggiore risoluzione dei componenti ambientali, al contrario, con l'aumento della dimensione della grana (*coarse grain*) la risoluzione risulta più grossolana e i componenti di dimensioni inferiori possono sfuggire all'indagine oppure essere sottovalutati (TURNER, 1998). Questo concetto è descritto nella figura che segue:



La scelta di utilizzare celle di 100 m di lato garantisce sia un buon dettaglio nelle valutazioni tecniche successive (progettazione di interventi, mitigazione degli effetti negativi, per esempio), sia di rendere omogenee e confrontabili, dal punto di vista areale, le osservazioni naturalistiche e ambientali compiute in comparti scientifici e tecnici metodologicamente spesso molto lontani tra loro.

Un aspetto che merita una riflessione è poi quello della riclassificazione dei dati. Infatti, quando si vogliono rappresentare delle informazioni su delle mappe tematiche, spesso è necessario riclassificare, all'interno di un limitato numero di categorie, i dati spaziali che, altrimenti, potrebbero essere difficilmente interpretabili. La principale conseguenza di questo passaggio è una inevitabile perdita di informazione (OSARAGI, 2002).

L'entità di questa perdita dipende dal numero di classi e dalla scelta del metodo di riclassificazione, che dovrebbe essere dettata da considerazioni riguardanti la natura dei dati spaziali. Un approccio scorretto alla

riclassificazione può comportare una propagazione dell'incertezza dei dati e, conseguentemente, il rischio di avanzare dei giudizi scorretti sui dati stessi.

Generalmente, se sono utilizzate troppe classi ci possono essere dei problemi di interpretazione delle mappe, mentre, nel caso dell'impiego di un numero troppo ridotto di classi, si corre il rischio di trascurare del tutto alcune piccole differenze all'interno dei dati (OSARAGI, 2002). In questo senso, l'impiego di cinque classi adottato nel caso di studio in esame, che riprende analoghe esperienze nel campo della pianificazione (SITZIA & VIOLA, 2005), sembra soddisfare il dettaglio richiesto in uno studio di questo tipo, permettendo, al contempo, di ottenere delle mappe di immediata e semplice lettura.

### **Carta della criticità ambientale-paesaggistica attuale**

Sulla base delle considerazioni sviluppate fino ad ora, in particolare dai risultati emersi dal rapporto sullo stato dell'ambiente, il territorio è stato suddiviso in cinque categorie di criticità ambientale e paesaggistica.

Le categorie di criticità individuate sono le seguenti:

- criticità molto bassa: attribuita alle aree urbanizzate e alla rete stradale;
- criticità bassa: attribuita al territorio rurale, alle aree verdi urbane e alle aree destinate ad attività sportive e ricreative;
- criticità media: attribuita alle coltivazioni arboree specializzate;
- criticità alta: attribuita alle superfici erbacee, ai filari ed ai gruppi arborei;
- criticità molto alta: attribuita alle cenosi forestali dell'area collinare e ai corsi d'acqua.

Come già affermato, valori di criticità elevata derivano dalla presenza di elementi naturali di pregio caratterizzati da un'alta vulnerabilità.

Al fine di adattare la risoluzione spaziale dello studio (grana - *grain*) al livello di dettaglio con il quale il fenomeno viene indagato, la carta, riclassificata in base a queste nuove cinque categorie di criticità ambientale-paesaggistica, è stata elaborata mediante il software *ArcGIS*.

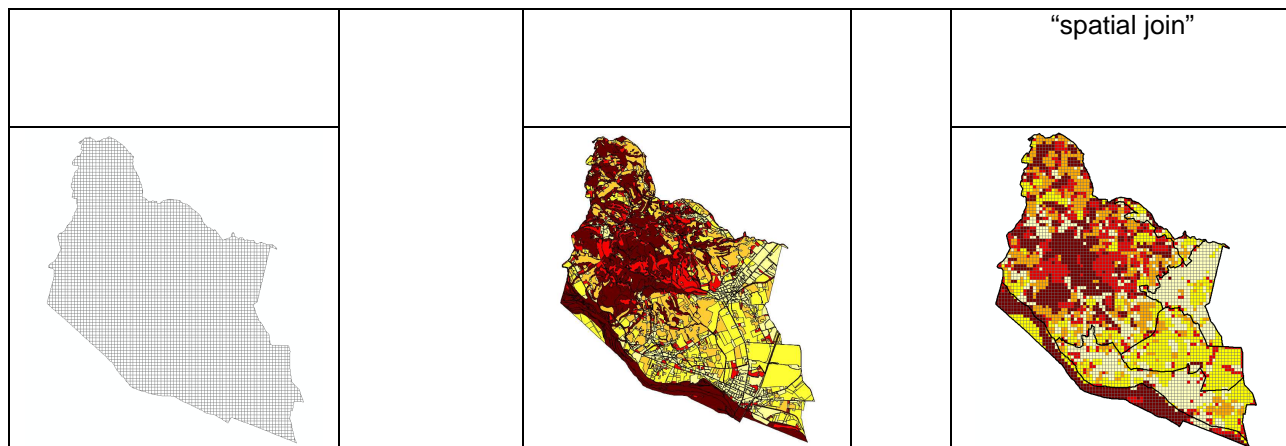
In particolare è stato impiegato il processo di analisi "Spatial join". Il procedimento consente di relazionare gli elementi del layer di input (ossia le celle di 100 m di lato del reticolo di analisi) con i vari elementi del layer di confronto (la carta delle criticità ambientali-paesaggistiche).

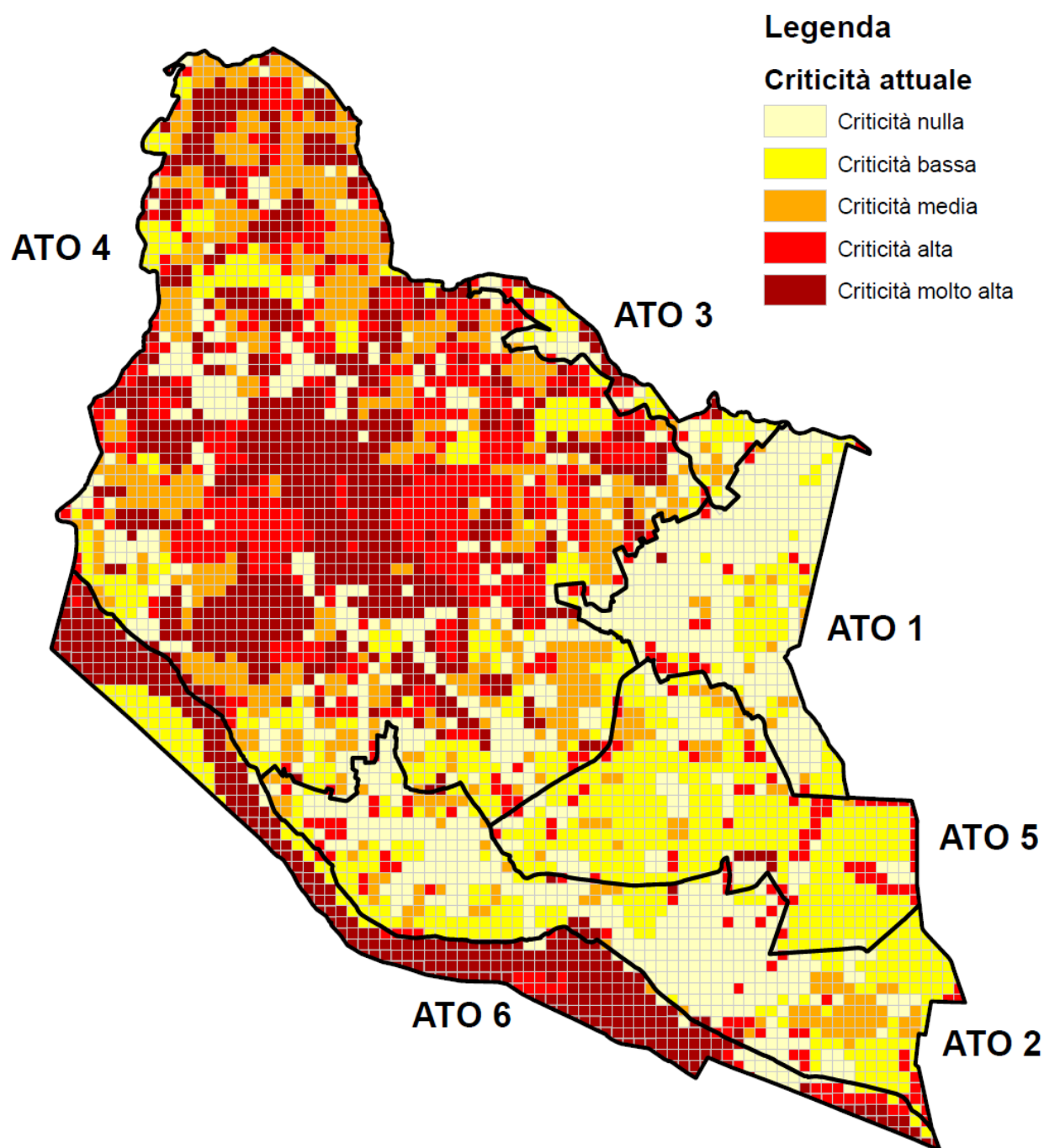
In definitiva le celle assumono un valore di criticità ambientale-paesaggistica che deriva dalla media dei valori di criticità degli elementi del territorio ponderata sulla superficie dei medesimi.

Al termine dell'operazione è stata realizzata una riclassificazione in cinque classi che ha permesso di ottenere come risultato grafico la Carta della criticità ambientale-paesaggistica attuale (Figura 48). Tali risultati sono visualizzabili per i sei ATO in cui il comune di Susegana è stato suddiviso.

Di seguito si riporta una descrizione grafica di quanto descritto:

Griglia 100x100 mt	geoprocesso	Carta delle criticità ambientali-paesaggistiche attuali	=	Carta delle criticità ambientali-paesaggistiche attuali dopo il processo di
--------------------	-------------	---	---	---





**Figura 48 Carta della criticità ambientale-paesaggistica attuale**

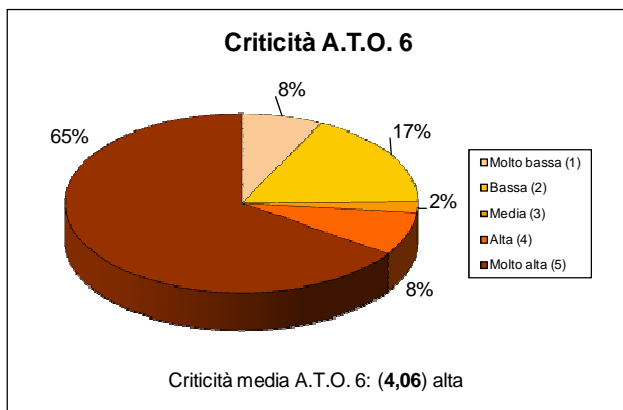
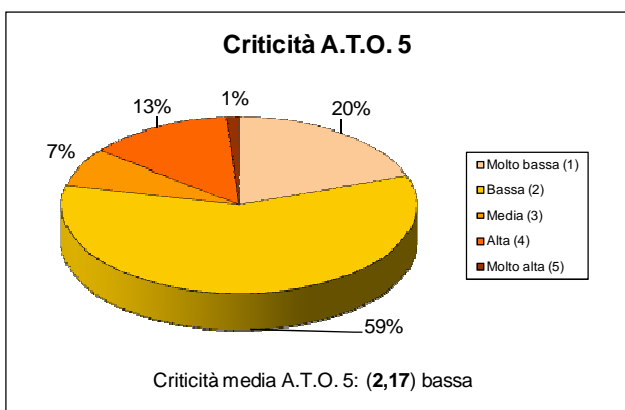
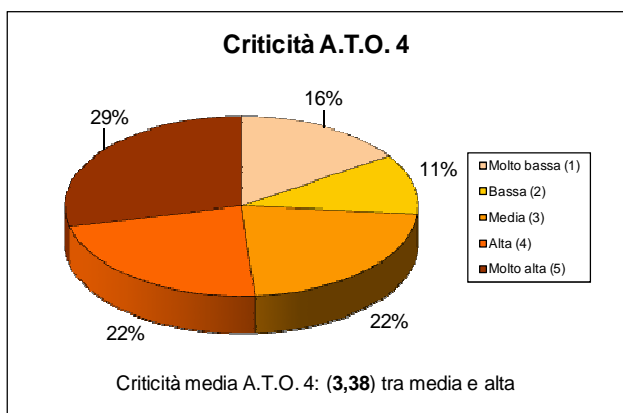
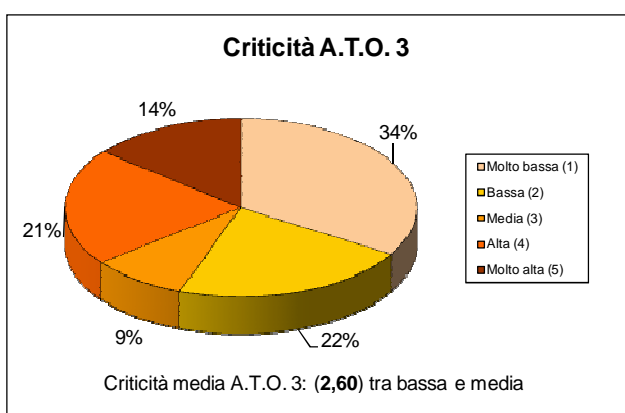
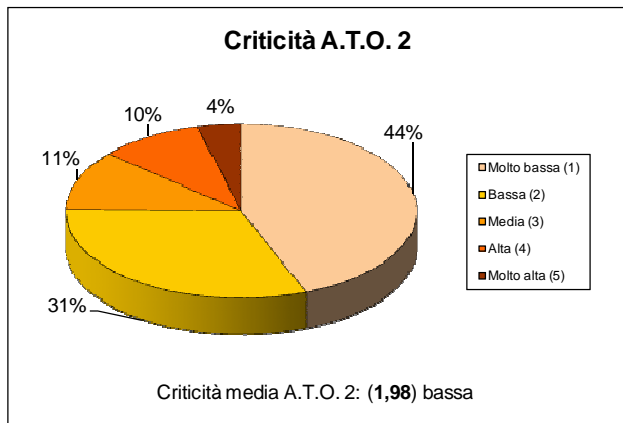
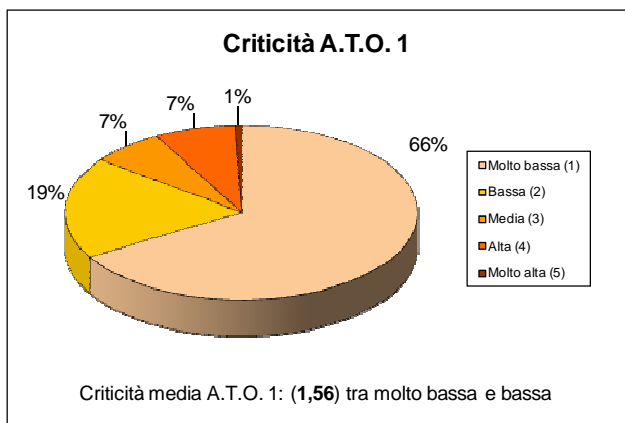
L'osservazione dei risultati ottenuti all'interno della carta della criticità ambientale-paesaggistica attuale, sono stati successivamente riconsiderati al fine di valutare la tendenza di ogni singolo ATO.

Di seguito vengono riportate le tabelle ed i grafici dei dati ricavati dall'elaborazione effettuata con ArcGIS:

Criticità ATO 1				Criticità ATO 2			
Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale	Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale
Molto bassa	1	307	66,45	Molto bassa	1	339	43,97
Bassa	2	87	18,83	Bassa	2	241	31,26
Media	3	31	6,71	Media	3	86	11,15
Alta	4	34	7,36	Alta	4	74	9,60
Molto alta	5	3	0,65	Molto alta	5	31	4,02
		<b>462</b>	<b>100</b>			<b>771</b>	<b>100</b>
<b>Criticità media A.T.O. 1: (1,56) tra molto bassa e bassa</b>				<b>Criticità media A.T.O. 2: (1,98) bassa</b>			

Criticità ATO 3				Criticità ATO 4			
Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale	Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale
Molto bassa	1	57	33,73	Molto bassa	1	395	15,61
Bassa	2	37	21,89	Bassa	2	273	10,79
Media	3	15	8,88	Media	3	568	22,45
Alta	4	36	21,30	Alta	4	568	22,45
Molto alta	5	24	14,20	Molto alta	5	726	28,70
		<b>169</b>	<b>100</b>			<b>2530</b>	<b>100</b>
<b>Criticità media A.T.O. 3: (2,60) tra bassa e media</b>				<b>Criticità media A.T.O. 4: (3,38) tra media e alta</b>			

Criticità ATO 5				Criticità ATO 6			
Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale	Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale
Molto bassa	1	116	19,56	Molto bassa	1	39	7,41
Bassa	2	350	59,02	Bassa	2	91	17,30
Media	3	42	7,08	Media	3	11	2,09
Alta	4	78	13,15	Alta	4	41	7,79
Molto alta	5	7	1,18	Molto alta	5	344	65,40
		<b>593</b>	<b>100</b>			<b>526</b>	<b>100</b>
<b>Criticità media A.T.O. 5: (2,17) bassa</b>				<b>Criticità media A.T.O. 6: (4,06) alta</b>			



Per l'ATO n. 1 si riscontrano aree a criticità bassa e molto bassa a causa della vocazione prevalentemente urbana di tale ambito. Tra gli ambienti più critici si rilevano i corsi d'acqua e le aree agricole presenti a sud est del centro abitato di Susegana. Complessivamente quest'ambito territoriale risulta avere un valore di criticità media pari ad 1,56 (media ponderata tra il numero di celle ed il valore della criticità) e quindi equivalente ad una criticità complessiva tra molto bassa e bassa.

L'ATO n. 2, nonostante sia anch'esso un ambito di tipo urbano, include un maggior numero di elementi naturali tra i quali superfici erbacee e corsi d'acqua per cui il suo valore medio di criticità è più elevato rispetto all'ambito di Susegana. Dai dati ricavati dalle tabelle si calcola una criticità bassa pari a 1,98.

L'ATO 3 comprendente la fascia settentrionale del territorio comunale in cui ricade il centro abitato di Crevada. Tale ambito, in ragione della presenza lungo il confine comunale del SIC IT3240029 "Ambito fluviale del Livenza e corso inferiore del Monticano", presenta un livello di criticità superiore rispetto ai precedenti due ambiti urbanizzati. Dai dati riportati nella tabella si valuta un valore medio di criticità tra medio e basso (2,60).

Il livello di criticità aumenta all'interno dell'ATO n. 4 comprendente la parte collinare del territorio comunale. Tra gli ambienti dotati di elevata criticità si trovano numerose aree boscate che si intrecciano alle superfici prative ed ai vigneti. Come si vede dalle tabelle precedenti più del 50% delle celle che compongono l'ambito collinare presenta un livello compreso tra 4 e 5. Dalla media ponderata di tali valori risulta che la criticità media è pari a 3,38 e quindi compresa tra i livelli medio ed alto.

L'ATO 5 è costituito dalle superfici agricole localizzate nella parte pianeggiante del territorio comunale. Come si può vedere dalle tabelle precedenti, il 60% circa delle celle nelle quali è ripartito l'ambito presentano un livello di criticità basso. Dalla media ponderata dei valori si ottiene una criticità bassa pari a 2,17.

Come si può chiaramente osservare dalla precedente Figura 48, l'ATO con valori di criticità più elevati corrisponde all'area golenale del Piave (ATO n. 6) in cui si localizzano gli elementi naturali di maggior pregio. La percentuale di celle con valore pari a 5 è del 66%, mentre solamente un quarto della superficie è compresa tra valori di criticità tra 1 e 2. In questo caso il valore medio della criticità ambientale-paesaggistica risulta pari a 4,06, cioè ad una criticità alta.

### **Carta delle pericolosità attuali**

Per definire la *pericolosità* degli interventi sono stati considerati gli interventi urbanistici realizzati sul territorio comunale. Le pericolosità presenti allo stato attuale sono state suddivise in diverse categorie sulla base dell'incidenza nei confronti del sistema ambientale e paesaggistico:

- pericolosità bassa: derivante dal tessuto residenziale, dalle aree verdi urbane e da quelle destinate ad attività sportive e ricreative;
- pericolosità media: derivante dalla presenza di viabilità locale;
- pericolosità alta: derivante dalla presenza di aree industriali e aree estrattive dismesse;
- pericolosità molto alta: derivante dalla presenza di elementi di degrado, in particolare la viabilità principale e le attività produttive presenti in alveo del Piave.

Nelle rimanenti parti del territorio comunale si denota l'assenza di pericolosità.

Anche in questo caso la Carta delle pericolosità attuali (Figura 49) si è ottenuta ragionando per ATO e si sono utilizzati gli stessi strumenti e gli stessi procedimenti utilizzati nel caso precedente della criticità ambientale-paesaggistica.

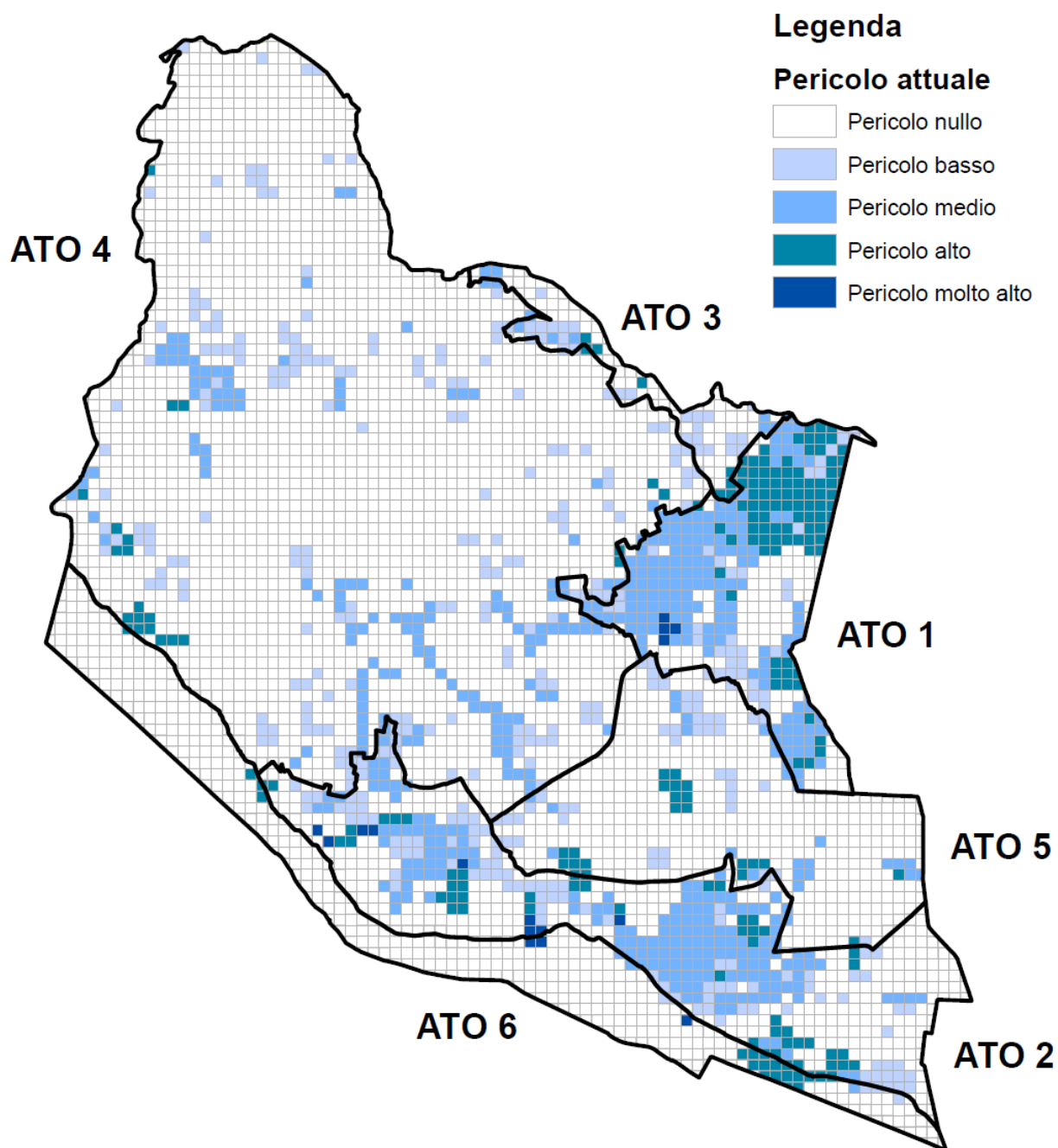
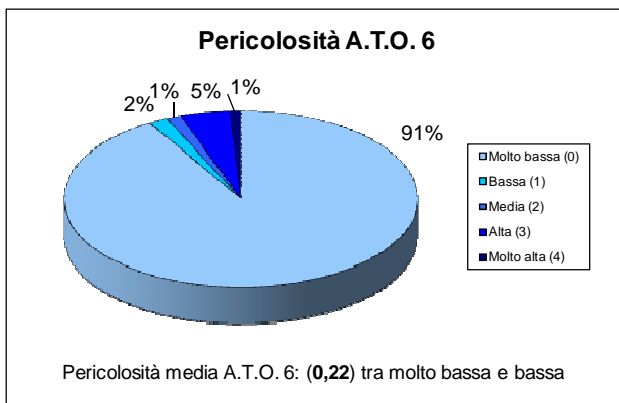
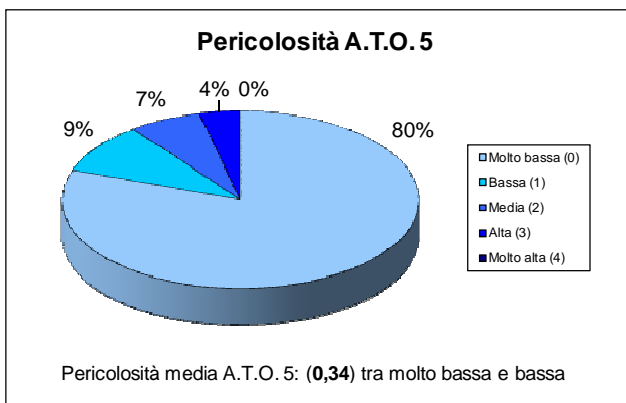
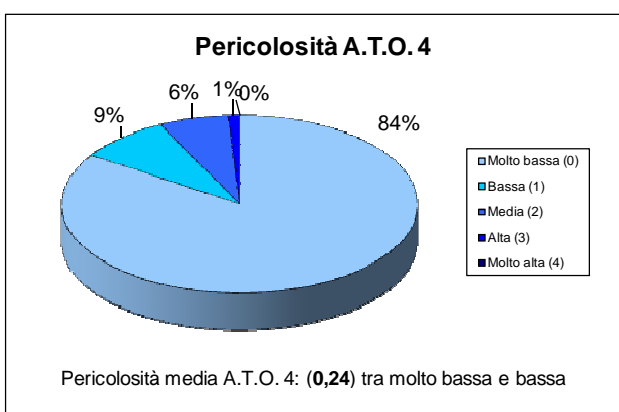
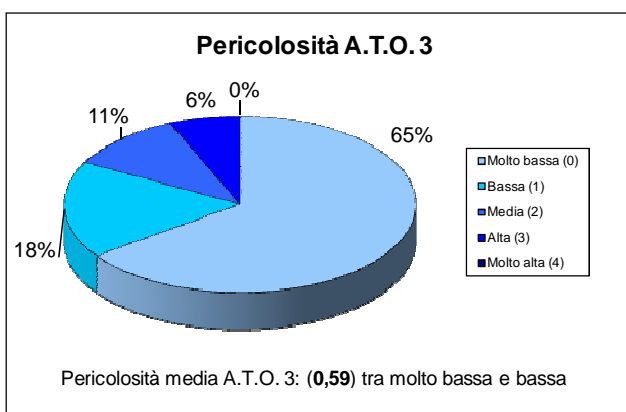
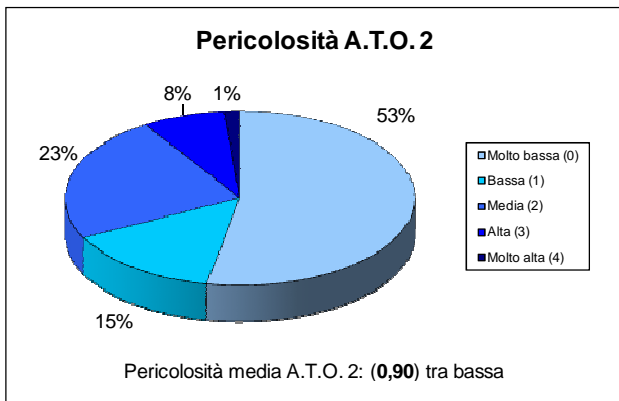
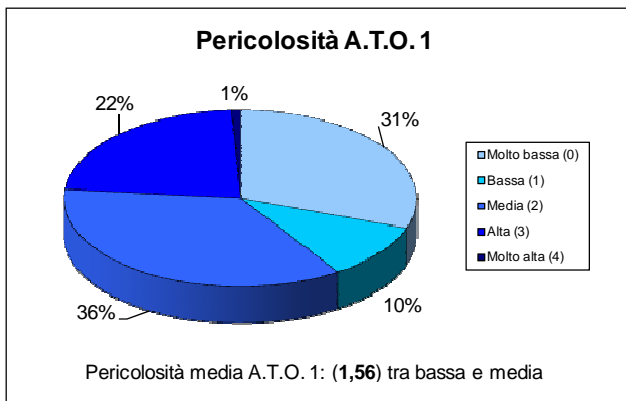


Figura 49 Carta delle pericolosità attuali

Pericolosità ATO 1				Pericolosità ATO 2			
Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale	Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale
Molto bassa	0	141	30,52	Molto bassa	0	409	53,05
Bassa	1	47	10,17	Bassa	1	112	14,53
Media	2	166	35,93	Media	2	180	23,35
Alta	3	104	22,51	Alta	3	59	7,65
Molto alta	4	4	0,87	Molto alta	4	11	1,43
		<b>462</b>	<b>100</b>			<b>771</b>	<b>100</b>
<b>Pericolosità media A.T.O. 1: (1,53) tra bassa e media</b>				<b>Pericolosità media A.T.O. 2: (0,90) bassa</b>			

Pericolosità ATO 3				Pericolosità ATO 4			
Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale	Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale
Molto bassa	0	110	65,09	Molto bassa	0	2132	84,27
Bassa	1	30	17,75	Bassa	1	212	8,38
Media	2	18	10,65	Media	2	160	6,32
Alta	3	11	6,51	Alta	3	26	1,03
Molto alta	4	0	0,00	Molto alta	4	0	0,00
		<b>169</b>	<b>100</b>			<b>2530</b>	<b>100</b>
<b>Pericolosità media A.T.O. 3: (0,59) tra molto bassa e bassa</b>				<b>Pericolosità media A.T.O. 4: (0,24) tra molto bassa e bassa</b>			

Pericolosità ATO 5				Pericolosità ATO 6			
Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale	Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale
Molto bassa	0	477	80,44	Molto bassa	0	481	91,44
Bassa	1	55	9,27	Bassa	1	9	1,71
Media	2	39	6,58	Media	2	7	1,33
Alta	3	22	3,71	Alta	3	24	4,56
Molto alta	4	0	0,00	Molto alta	4	5	0,95
		<b>593</b>	<b>100</b>			<b>526</b>	<b>100</b>
<b>Pericolosità media A.T.O. 5: (0,34) tra molto bassa e bassa</b>				<b>Pericolosità media A.T.O. 6: (0,22) tra molto bassa e bassa</b>			



Osservando la carta ottenuta si può chiaramente notare come l'ATO con valori di pericolosità più elevati corrisponda all'area del centro abitato di Susegana (ATO 1) che ospita il maggior numero di generatori di rischio quali la Pontebbana e le aree industriali. I dati ottenuti sono stati, anche in questo caso, rielaborati al fine di ottenere un valore medio che ha portato a definire la pericolosità media di questo ambito territoriale. Il risultato ottenuto è pari a 1,56, che equivale ad una pericolosità media tra bassa e media.

L'ATO n. 2, corrispondente all'area urbana di Ponte della Priula e Colfosco, è il secondo in ordine di pericolosità in quanto presenta numerose aree urbanizzate e parte della Pontebbana e della SP 34. Tra i punti di maggiore pericolosità si segnalano inoltre le attività produttive localizzate entro l'alveo del Piave che

rappresentano fattori di rischio per le risorse naturali e paesaggistiche. Il calcolo del valore medio ha comunque definito l'area come ambito territoriale a pericolosità bassa con un valore pari a 0,9:

Per quanto riguarda l'ATO n. 3 di Crevada, si può notare come la pericolosità sia piuttosto bassa e legata soprattutto alla presenza del centro abitato e delle infrastrutture viarie. Più del 60% della superficie dell'ambito risulta a pericolosità nulla e dall'elaborazione dei dati risulta un valore medio pari a 0,59 corrispondente ad una pericolosità tra nulla e bassa.

L'ATO n. 4, costituito dalla zona collinare del territorio di Susegana, presenta solamente alcuni punti a pericolosità alta e nessuno a pericolosità molto alta; questi risultati sono dovuti principalmente alla presenza di alcune attività produttive lungo la SP34. Il calcolo del valore medio, in ragione dell'estensione totale dell'ambito e dei generatori di rischio, ha comunque definito l'area come ambito territoriale a pericolosità tra nulla e bassa con un valore pari a 0,24.

L'area agricola che costituisce l'ATO n. 5 presenta anch'essa un valore di pericolosità molto basso tendente a zero (0,34). In questo caso le principali fonti di pericolo per l'ambiente ed il paesaggio sono le infrastrutture viarie, in particolar modo la Pontebbana che attraversa le aree agricole tra Susegana e Ponte della Priula.

L'ambito del Piave (ATO 6), infine, è caratterizzato da un livello di pericolosità estremamente basso (0,22). In quest'ambito le uniche attività antropiche che possono rappresentare fattori di rischio per l'ambiente sono le attività produttive situate in alveo.

### **Carta del rischio attuale**

Applicando le procedure descritte in precedenza, ossia calcolando il prodotto della Carta delle Criticità Ambientali del Territorio per la Carta della Pericolosità Attuale Generale, si ottiene la Carta del Rischio Attuale che, per ogni cella del reticolo, fornisce un punteggio di rischio. I risultati, riclassificati in cinque classi permettono di definire delle categorie di rischio comprese tra "*Rischio assente*" e "*Rischio molto alto*".

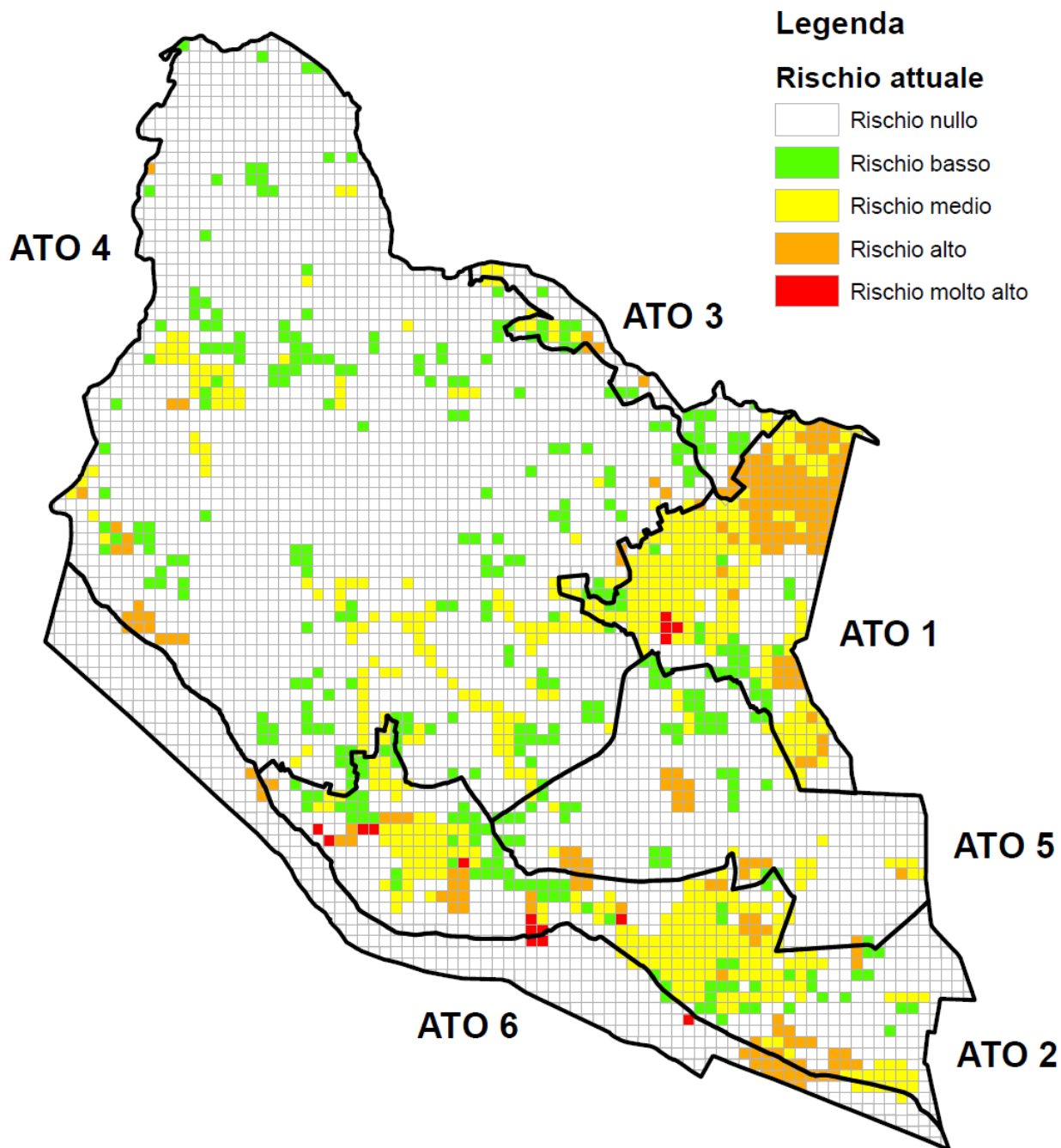
La Carta del Rischio Attuale può essere utilizzata per individuare le aree nelle quali le scelte di trasformazione del territorio fino ad ora effettuate possono potenzialmente determinare le incidenze maggiormente significative, ossia quelle aree caratterizzate da un'elevata criticità ambientale e, contemporaneamente, interessate da un'importante pericolosità originata dai generatori di rischio considerati.

Il maggiore rischio si localizza nelle aree in cui il valore ambientale e paesaggistico è elevato e le pericolosità sono più alte.

In particolare, rischi molto alti sono collocati in corrispondenza della SS13 Postumia che nonostante ricada in un ambito a bassa valenza ambientale è caratterizzata da un'elevata pericolosità, e delle strutture produttive presenti in alveo del Piave che ricadono in una zona di massimo valore ambientale e paesaggistico.

In seguito a queste considerazioni si rivela necessario promuovere con il PAT azioni di dismissione o riqualificazione degli elementi di degrado e azioni di tutela e salvaguardia degli ambiti golenali. La

realizzazione della nuova viabilità aiuterà a ridurre la pericolosità legata alla presenza della SS13 e della SP34, specialmente quelle derivanti dall'elevato traffico e quindi dalla produzione di inquinanti e rumore. Inoltre, il PAT promuove la delocalizzazione delle attività produttive localizzate in alveo del Piave che rappresentano elementi generatori di rischio in un ambiente estremamente delicato e complesso dal punto di vista ecologico.



**Figura 50 Carta del rischio attuale**

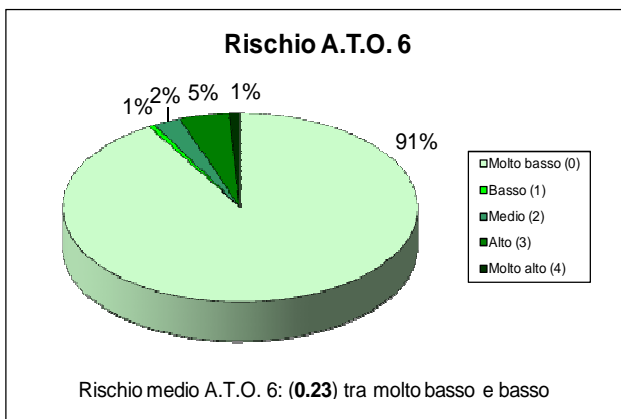
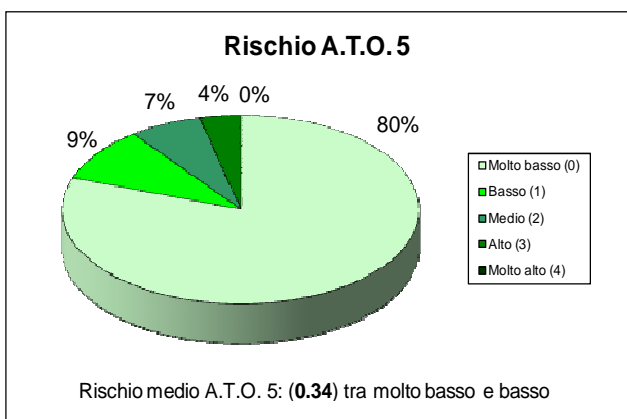
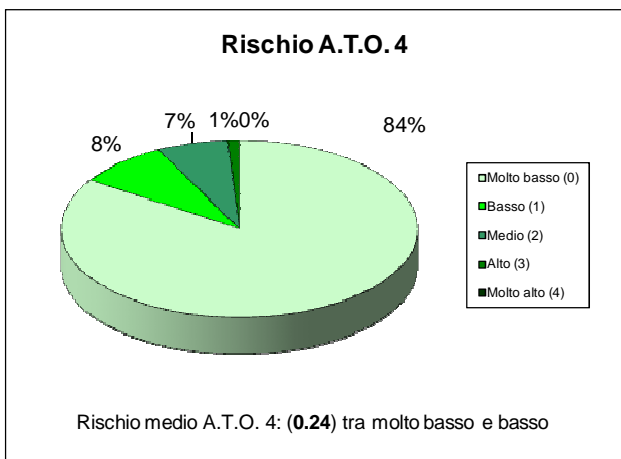
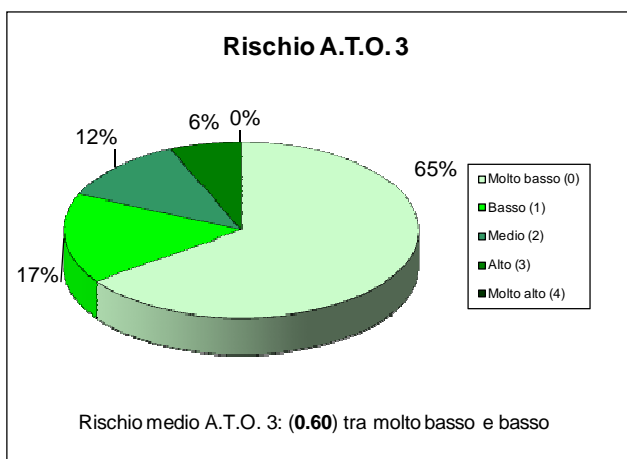
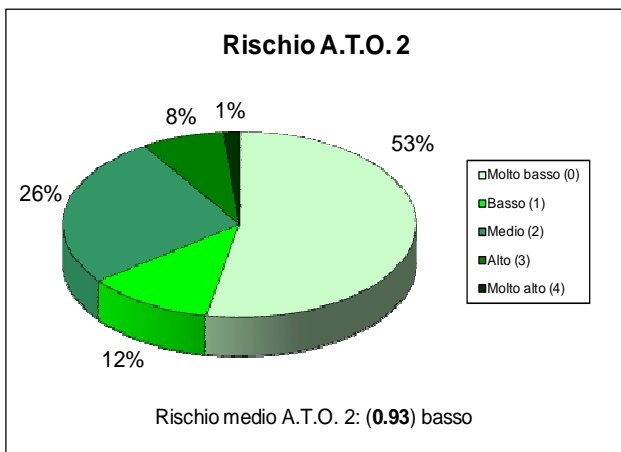
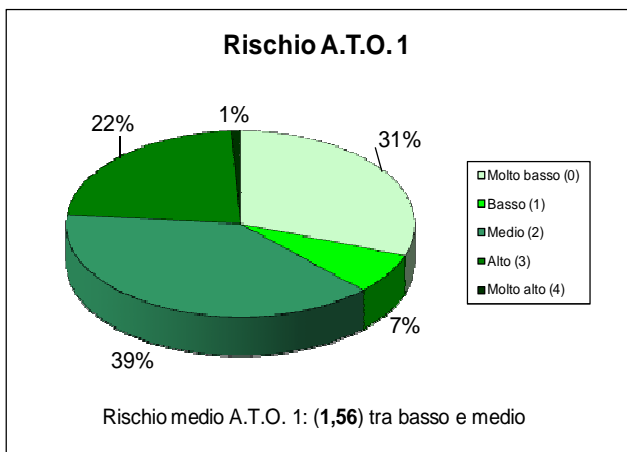
Anche in questo caso sono state fatte delle analisi statistiche per i singoli ATO. Le considerazioni ed i risultati ottenuti sono riportati nelle seguenti tabelle e grafici.

Il maggiore rischio, come si nota dalla rappresentazione grafica (Figura 50), si localizza nelle aree in cui il valore ambientale e paesaggistico è elevato e le pericolosità sono più alte.

Rischio ATO 1				Rischio ATO 2			
Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale	Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale
Molto basso	0	141	30,52	Molto basso	0	409	53,05
Basso	1	33	7,14	Basso	1	89	11,54
Medio	2	180	38,96	Medio	2	203	26,33
Alto	3	104	22,51	Alto	3	59	7,65
Molto alto	4	4	0,87	Molto alto	4	11	1,43
		<b>462</b>	<b>100</b>			<b>771</b>	<b>100</b>
<b>Rischio medio A.T.O. 1: (1,56) tra basso e medio</b>				<b>Rischio medio A.T.O. 2: (0,92) basso</b>			

Rischio ATO 3				Rischio ATO 4			
Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale	Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale
Molto basso	0	110	65,09	Molto basso	0	2132	84,27
Basso	1	28	16,57	Basso	1	209	8,26
Medio	2	20	11,83	Medio	2	163	6,44
Alto	3	11	6,51	Alto	3	26	1,03
Molto alto	4	0	0,00	Molto alto	4	0	0,00
		<b>169</b>	<b>100</b>			<b>2530</b>	<b>100</b>
<b>Rischio medio A.T.O. 3: (0,60) tra molto basso e basso</b>				<b>Rischio medio A.T.O. 4: (0,24) tra molto basso e basso</b>			

Rischio ATO 5				Rischio ATO 6			
Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale	Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale
Molto basso	0	477	80,44	Molto basso	0	481	91,44
Basso	1	55	9,27	Basso	1	3	0,57
Medio	2	39	6,58	Medio	2	13	2,47
Alto	3	22	3,71	Alto	3	24	4,56
Molto alto	4	0	0,00	Molto alto	4	5	0,95
		<b>593</b>	<b>100</b>			<b>526</b>	<b>100</b>
<b>Rischio medio A.T.O. 5: (0,34) tra molto basso e basso</b>				<b>Rischio medio A.T.O. 6: (0,23) tra molto basso e basso</b>			



Dalle analisi dei dati sopra riportati si evince che l'ambito caratterizzato dalla maggiore criticità è l'ATO 1 di Susegana, che nonostante sia quello con il livello di criticità più basso, prevede il maggior numero di elementi ed attività pericolose per l'ambiente ed il paesaggio. Si tratta comunque di un livello medio di rischio pari a 1,56 e quindi considerato tra basso e medio. In tale contesto l'elemento principale generatore di rischio è rappresentato dalla Pontebbana.

Per quanto riguarda l'ATO n. 2, rischi molto alti sono collocati nelle aree in corrispondenza della SP n. 34 e delle attività produttive che si trovano vicino al Piave, elemento a forte valenza ambientale e paesaggistica. Il rischio medio è comunque considerato basso con un valore pari a 0,93.

L'ATO 3 risulta meno soggetto a rischio rispetto agli altri ambiti di tipo urbanizzato in quanto non presenta attualmente infrastrutture viarie significative o aree industriali. Il valore medio valutato in questo caso è pari a 0,60 corrispondente quindi ad un livello di rischio tra nullo e basso.

Per quanto riguarda l'ATO 4 relativo alla zona collinare del territorio comunale di Susegana, si può notare come aree a rischio alto siano dislocate in una matrice a rischio prevalentemente nullo e basso. Ciò deriva dal fatto che elementi ad alta pericolosità ricadono in aree ad alta criticità.

L'ATO n. 5, relativo all'ambiente rurale di pianura del comune di Susegana, come si nota dalla Figura 50, non presenta zone ad alto rischio. In quest'area, infatti, interventi considerati pericolosi ricadono in una matrice del paesaggio a criticità ambientale-paesaggistica bassa o addirittura molto bassa.

Infine, per quanto riguarda l'ATO 6 del Piave, il livello di rischio medio risulta estremamente basso in quanto, nonostante l'elevata criticità degli ambienti presenti, gli unici elementi pericolosi sono alcune attività produttive inserite in una matrice a pericolosità nulla.

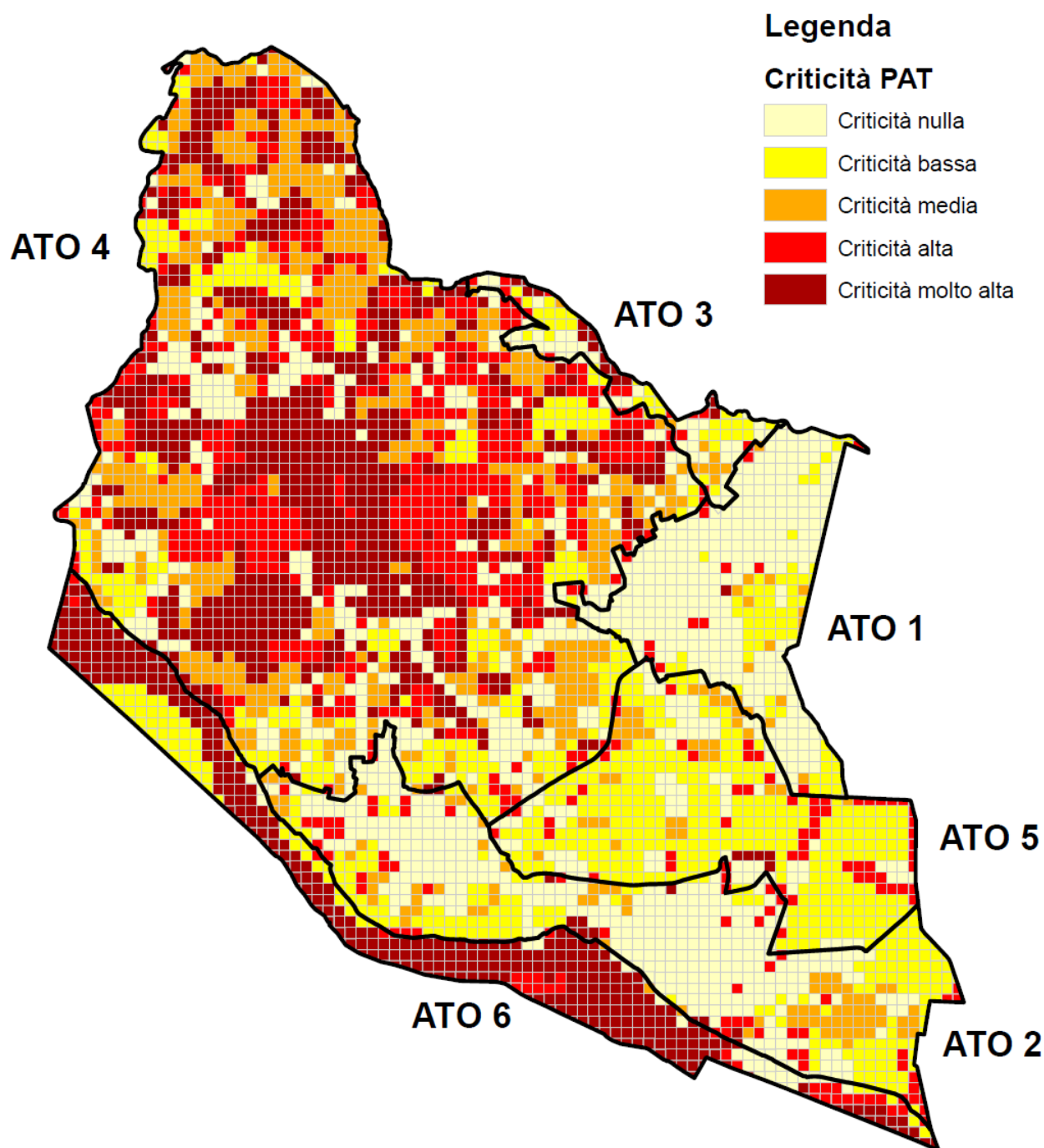
### **Carta della criticità ambientale - paesaggistica dopo l'attuazione del PAT**

La situazione della criticità paesaggistica e ambientale rimane pressoché immutata dopo l'attuazione delle azioni del PAT. Si rileva solamente un calo della criticità in quelle aree dove il PAT prevede l'espansione residenziale, produttiva ed infrastrutturale.

Grazie alle azioni di tutela degli ambiti di pregio ambientale e paesaggistico sviluppate dal PAT, le cenosi forestali, le aree prative, i corsi d'acqua e la fascia pedecollinare si mantengono inalterati, perciò sono ancora caratterizzate da valori elevati.

Le categorie di criticità individuate sono le seguenti:

- criticità molto bassa: attribuita alle aree urbane (consolidate e di nuova espansione) e alla rete stradale (e quindi anche le aree destinate alla realizzazione dei nuovi tratti viari);
- criticità bassa: attribuita al territorio rurale, alle aree verdi urbane e alle aree destinate ad attività sportive e ricreative;
- criticità media: attribuita alle coltivazioni arboree specializzate;
- criticità alta: attribuita alle superfici erbacee, ai filari ed ai gruppi arborei;
- criticità molto alta: attribuita alle cenosi forestali dell'area collinare e ai corsi d'acqua.



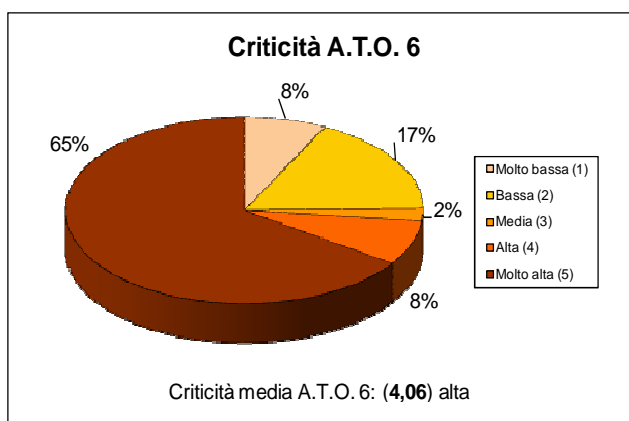
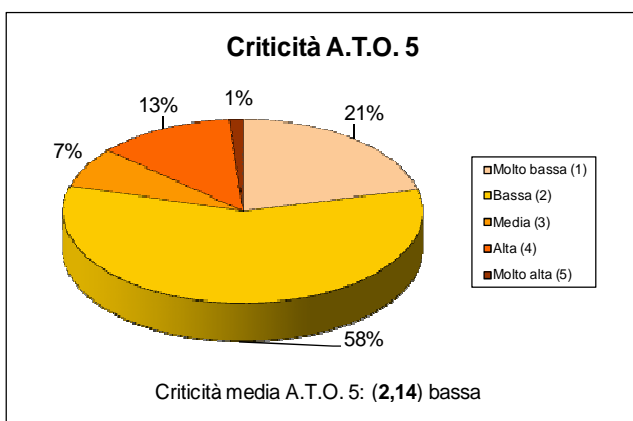
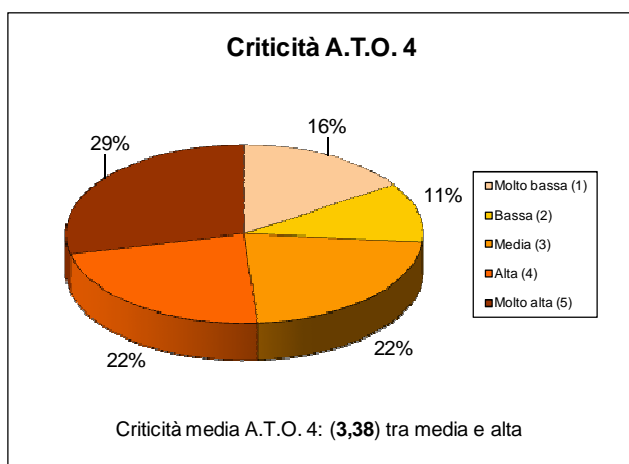
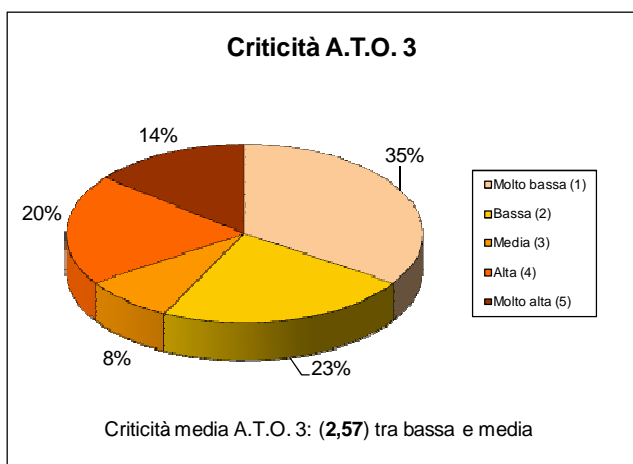
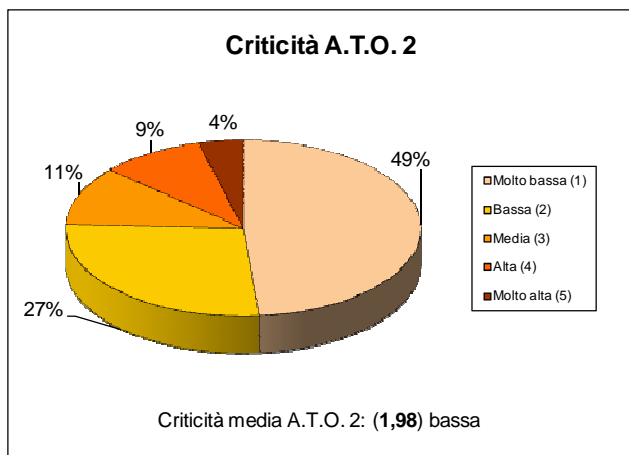
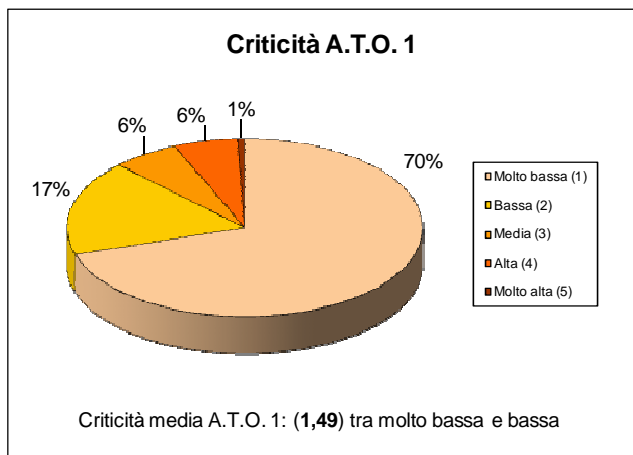
**Figura 51 Carta della criticità ambientale-paesaggistica dopo l'attuazione del PAT**

Di seguito si riportano le tabelle elaborate per la criticità ambientale - paesaggistica dopo l'attuazione del PAT:

Criticità dopo il PAT ATO 1				Criticità dopo il PAT ATO 2			
Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale	Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale
Molto bassa	1	324	70,13	Molto bassa	1	374	48,51
Bassa	2	80	17,32	Bassa	2	210	27,24
Media	3	28	6,06	Media	3	83	10,77
Alta	4	27	5,84	Alta	4	73	9,47
Molto alta	5	3	0,65	Molto alta	5	31	4,02
		<b>462</b>	<b>100</b>			<b>771</b>	<b>100</b>
<b>Criticità media A.T.O. 1: (1,50) tra molto bassa e bassa</b>				<b>Criticità media A.T.O. 2: (1,93) bassa</b>			

Criticità dopo il PAT ATO 3				Criticità dopo il PAT ATO 4			
Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale	Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale
Molto bassa	1	58	34,32	Molto bassa	1	396	15,65
Bassa	2	39	23,08	Bassa	2	273	10,79
Media	3	14	8,28	Media	3	567	22,41
Alta	4	34	20,12	Alta	4	568	22,45
Molto alta	5	24	14,20	Molto alta	5	726	28,70
		<b>169</b>	<b>100</b>			<b>2530</b>	<b>100</b>
<b>Criticità media A.T.O. 3: (2,57) tra bassa e media</b>				<b>Criticità media A.T.O. 4: (3,38) tra media e alta</b>			

Criticità dopo il PAT ATO 5				Criticità dopo il PAT ATO 6			
Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale	Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale
Molto bassa	1	126	21,25	Molto bassa	1	39	7,41
Bassa	2	345	58,18	Bassa	2	91	17,30
Media	3	42	7,08	Media	3	11	2,09
Alta	4	73	12,31	Alta	4	41	7,79
Molto alta	5	7	1,18	Molto alta	5	344	65,40
		<b>593</b>	<b>100</b>			<b>526</b>	<b>100</b>
<b>Criticità media A.T.O. 5: (2,14) bassa</b>				<b>Criticità media A.T.O. 6: (4,06) alta</b>			



Come si può notare i valori medi di criticità rimangono pressoché invariati nei diversi ATO.

I cambiamenti del grado di criticità sono dovuti essenzialmente alla nuove aree di espansione urbana, produttiva, viaria; tali interventi riducono il valore della criticità ambientale in quanto le nuove destinazioni d'uso hanno sia un valore ambientale che una vulnerabilità più bassi rispetto alle attuali.

### Carta delle pericolosità dopo l'attuazione del PAT

Per definire la *pericolosità* degli interventi sono stati considerati gli interventi urbanistici realizzati sul territorio comunale, associati agli interventi proposti dal PAT.

Tramite l'attuazione del PAT vengono promossi interventi volti a ridurre alcune pericolosità individuate nel corso delle analisi ai paragrafi precedenti; in particolare:

- eliminazione o mitigazione delle opere incongrue e degli elementi di degrado, quali le attività produttive da riconvertire o da delocalizzare (articoli 14 e 18 delle NTA);
- riduzione dei problemi legati all'intenso traffico che caratterizza la SS13 Pontebbana e la SP34 grazie alla realizzazione della nuova bretella di collegamento al casello di Santa Maria e al potenziamento della SP38 (articolo 15 delle NTA).

La stessa nuova viabilità, tuttavia, diventa un elemento di pericolosità molto elevata per le componenti ambientali e paesaggistiche del territorio di Susegana. Si tratta, comunque, di un progetto a scala sovraordinata, che si ritiene necessario in quanto comporta effetti molto positivi nei confronti di altre componenti (in particolare del sistema della mobilità e del sistema produttivo).

In particolare, per la realizzazione della nuova bretella è prevista la costruzione di alcuni nuovi tratti stradali nell'area agricola a sud-est del centro abitato di Susegana. La variazione dei sedimi per la realizzazione del percorso carreggiabile può provocare una modifica alle pericolosità attuali del territorio. Grazie ai nuovi tratti viari comunque, si determina un alleggerimento del traffico lungo la SS13 e la SP34 che sono state perciò declassate da pericolosità molto alta (4) a pericolosità alta (3).

Sono poi state considerate le nuove aree a servizi previste dal PAT e gli impianti sportivi a Susegana (ambiti per *servizi e attrezzature di interesse comune di maggior rilevanza* come definiti dall'articolo 14 delle NTA). Gli interventi di realizzazione di nuove aree a servizi in alcuni casi prevedono semplicemente la riorganizzazione dell'esistente o il coinvolgimento di superfici attualmente destinate ad altre attività antropiche pertanto in questi casi non si prevede una variazione delle caratteristiche paesaggistico-ambientali tale da costituire un elemento di pericolosità e quindi da variare l'attuale situazione di rischio.

Relativamente alla riqualificazione e riconversione di alcune aree produttive di Susegana definita dal PAT, si tratta di una riconferma dello stato di fatto e delle volumetrie esistenti. Pertanto non c'è una variazione dell'attuale situazione di pericolosità.

Per quanto riguarda gli ambiti entro i quali il PAT prevede la realizzazione di *programmi complessi* (articolo 14 delle NTA), ovvero l'area della ditta Grigolin e dell'ex polveriera, l'analisi ha permesso di escludere una variazione della pericolosità dal punto di vista ecologico-ambientale.

Tra gli interventi che prevedono un aumento della pericolosità nel territorio ci sono poi le espansioni residenziali e produttive. Va ricordato che gli ambiti coinvolti sono i medesimi previsti dal PRG vigente e si localizzano in adiacenza alle aree attualmente già urbanizzate. Tali trasformazioni prevedono un aumento della pericolosità sulle aree interessate.

Infine, per quanto riguarda gli ambiti di edificazione diffusa (art. 14 delle NTA), con l'attuazione del PAT non si denota una variazione della pericolosità, in quanto si tratta perlopiù di interventi di riordino e valorizzazione e comunque localizzati in adiacenza ad aree già attualmente edificate, per le quali quindi non si prevede la necessità di realizzare nuove infrastrutture, servizi o nuove reti viarie.

Con riferimento alle volumetrie, la pericolosità è stata attribuita in considerazione dell'intero dimensionamento del PAT, che recepisce interamente le volumetrie residue del PRG vigente pari a mc.700.000e aggiunge, al carico residuo del PRG, soltanto una quota volumetrica pari a mc.50.000 funzionale al raggiungimento delle necessità stimate per interventi di natura strategica. In particolare è stata presa in considerazione la situazione che si genera fino alla data di adozione del primo Piano degli Interventi di specifico adeguamento e non oltre cinque anni dalla data di entrata in vigore del PAT, nel corso della quale è fatta salva l'attuale disciplina urbanistica di zona definita dal PRG vigente con le relative carature volumetriche distribuite nelle diverse ATO e nei diversi ambiti (art.21 comma 6 delle NdA del PAT).

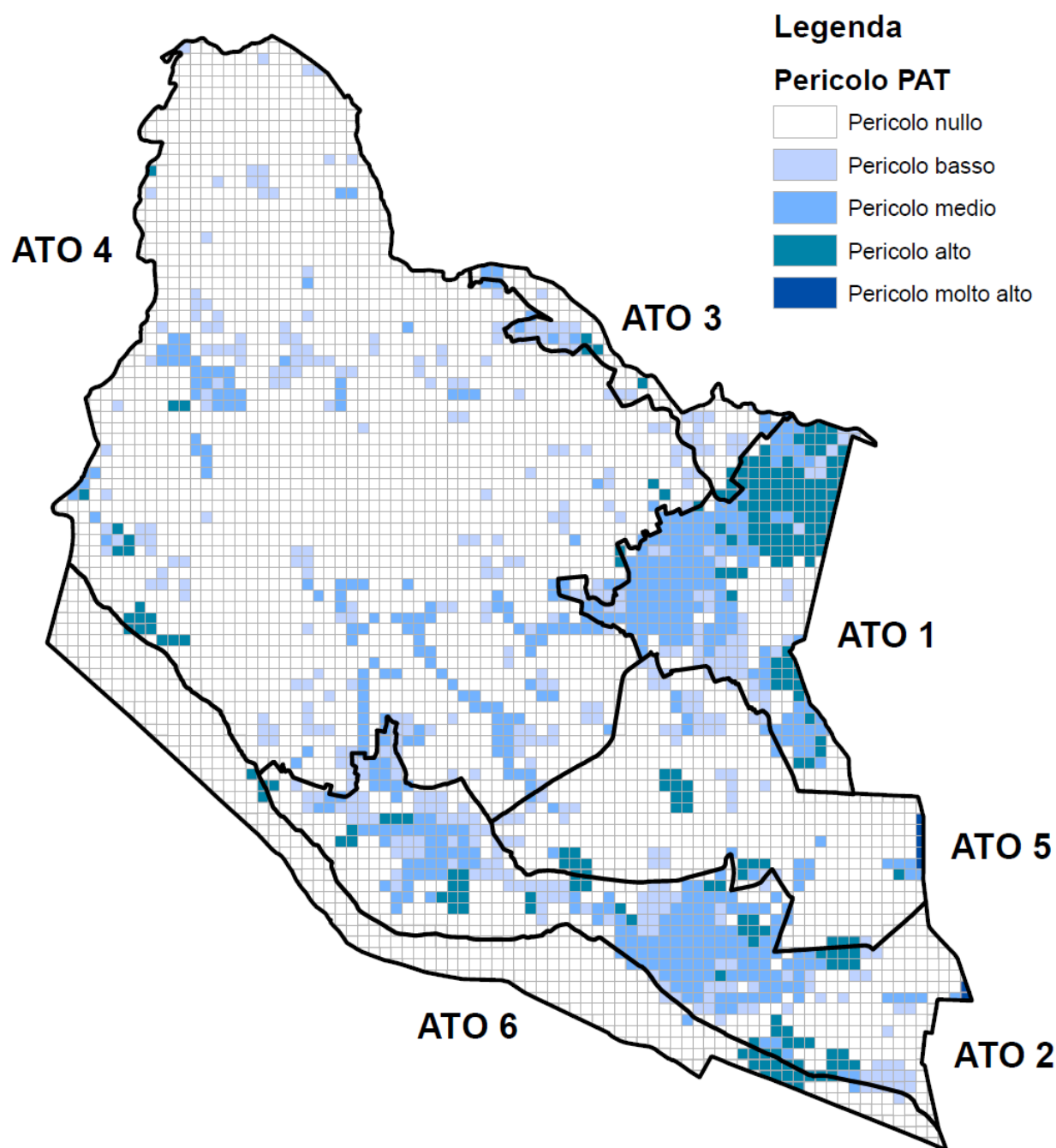
Le pericolosità potenzialmente presenti dopo l'attuazione del PAT sono state suddivise nuovamente in categorie sulla base dell'incidenza nei confronti del sistema ambientale e paesaggistico:

- pericolosità bassa: derivante dal tessuto residenziale, dalle aree verdi urbane e da quelle destinate ad attività sportive e ricreative;
- pericolosità media: derivante dalla presenza di viabilità locale;
- pericolosità alta: derivante dalla presenza di aree industriali e aree estrattive dismesse;
- pericolosità molto alta: viabilità principale (nuova bretella di collegamento al casello di Santa Maria e SP38 potenziata).

Nelle rimanenti parti del territorio comunale si denota l'assenza di pericolosità.

Come si può notare nell'elaborazione successivamente descritta (Figura 52), in seguito alla realizzazione del PAT non vi sono nuove aree ad alta pericolosità in corrispondenza degli ambiti collinare e golenale (ambiti caratterizzati da valore maggiore), anzi, le azioni del PAT promuovono la tutela e la salvaguardia di questi ambienti. Piuttosto, grazie all'azione di delocalizzazione delle attività produttive presenti in alveo, si prevede una diminuzione del livello di pericolosità nell'ambito del Piave.

Le pericolosità maggiori sono per lo più collocate in zona rurale e urbana, e soprattutto nell'area di realizzazione della nuova viabilità lungo il confine est del comune.



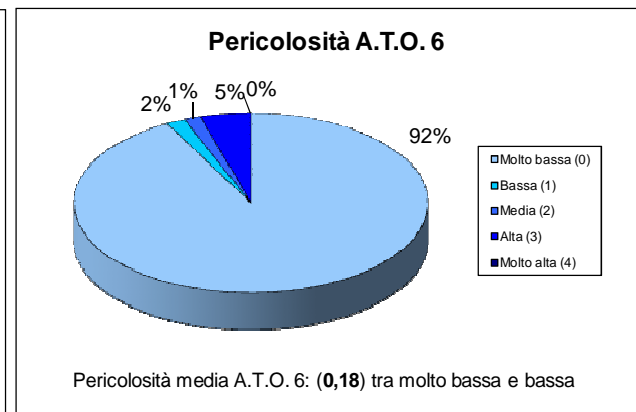
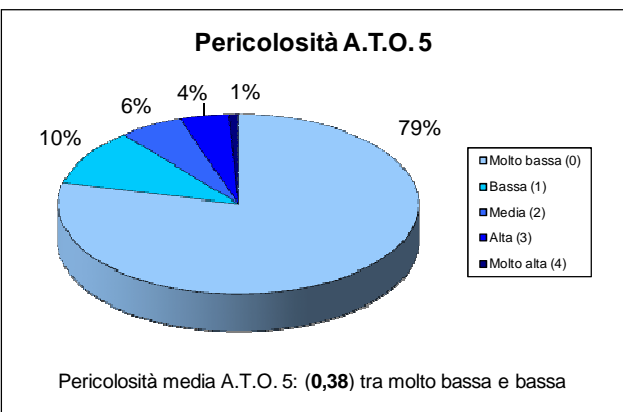
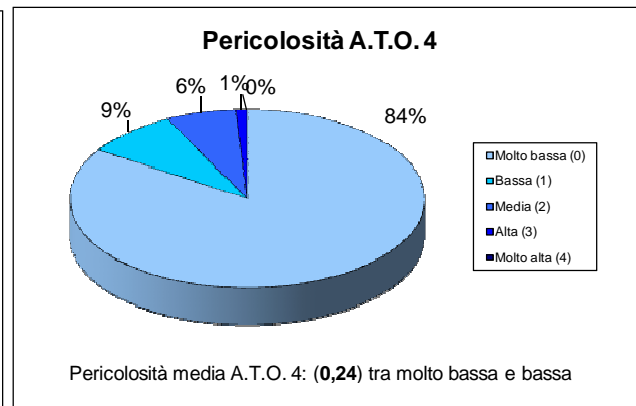
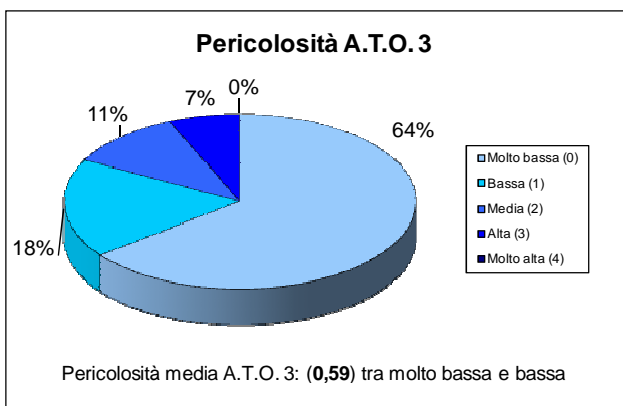
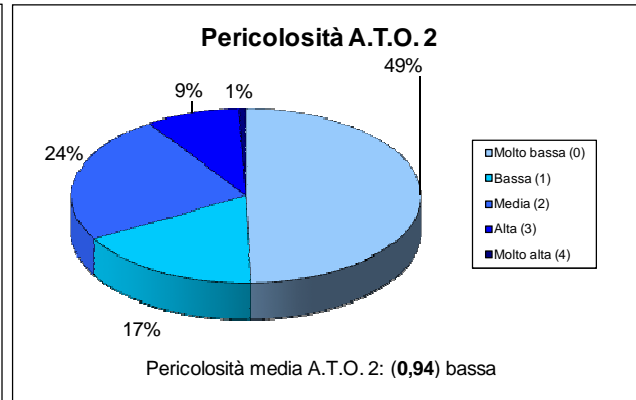
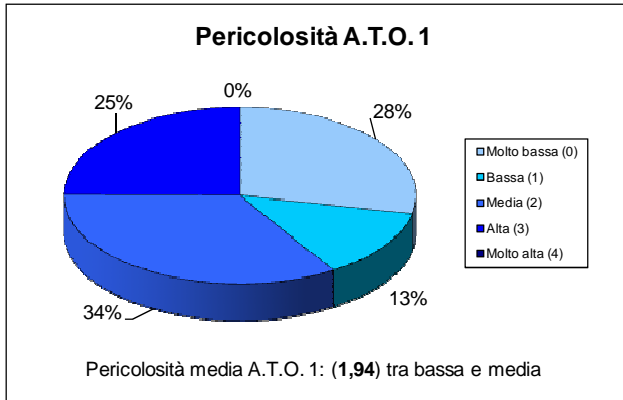
**Figura 52 Carta delle pericolosità dopo l'attuazione del PAT**

Nelle tabelle seguenti si riportano i valori medi di pericolosità calcolati per ogni singolo ATO dopo l'attuazione del PAT.

Pericolosità dopo il PAT ATO 1				Pericolosità dopo il PAT ATO 2			
Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale	Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale
Molto bassa	0	131	28,35	Molto bassa	0	382	49,55
Bassa	1	59	12,77	Bassa	1	133	17,25
Media	2	157	33,98	Media	2	184	23,87
Alta	3	115	24,89	Alta	3	67	8,69
Molto alta	4	0	0,00	Molto alta	4	5	0,65
		<b>462</b>	<b>100</b>			<b>771</b>	<b>100</b>
<b>Pericolosità media A.T.O. 1: (1,55) tra bassa e media</b>				<b>Pericolosità media A.T.O. 2: (0,94) bassa</b>			

Pericolosità dopo il PAT ATO 3				Pericolosità dopo il PAT ATO 4			
Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale	Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale
Molto bassa	0	109	64,50	Molto bassa	0	2131	84,23
Bassa	1	31	18,34	Bassa	1	213	8,42
Media	2	18	10,65	Media	2	160	6,32
Alta	3	11	6,51	Alta	3	26	1,03
Molto alta	4	0	0,00	Molto alta	4	0	0,00
		<b>169</b>	<b>100</b>			<b>2530</b>	<b>100</b>
<b>Pericolosità media A.T.O. 3: (0,59) tra molto bassa e bassa</b>				<b>Pericolosità media A.T.O. 4: (0,24) tra molto bassa e bassa</b>			

Pericolosità dopo il PAT ATO 5				Pericolosità dopo il PAT ATO 6			
Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale	Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale
Molto bassa	0	467	78,75	Molto bassa	0	485	92,21
Bassa	1	61	10,29	Bassa	1	9	1,71
Media	2	34	5,73	Media	2	8	1,52
Alta	3	26	4,38	Alta	3	24	4,56
Molto alta	4	5	0,84	Molto alta	4	0	0,00
		<b>593</b>	<b>100</b>			<b>526</b>	<b>100</b>
<b>Pericolosità media A.T.O. 5: (0,38) tra molto bassa e bassa</b>				<b>Pericolosità media A.T.O. 6: (0,18) molto bassa</b>			



Come si evince da queste analisi non si riscontrano aumenti della pericolosità legati ai nuovi interventi previsti dal PAT in quanto l'aumento dovuto alle nuove costruzioni è mitigato dagli interventi di sgravio del traffico lungo la SS13 e la SP34 e dalla riconversione e delocalizzazione delle attività produttive incongrue. Negli ATO 1, 2, 5 e 6 si verifica quindi una leggera flessione del valore di pericolosità rispetto alla situazione precedente all'attuazione del piano, che si traduce in un valore medio a livello comunale pari a 0,65 corrispondente a pericolosità tra nulla e bassa.

### **Carta del rischio dopo l'attuazione del PAT**

Dal prodotto della Carta della pericolosità dopo l'attuazione del PAT per la Carta delle Criticità paesaggistico-ambientali del territorio, si ottiene la Carta del rischio futuro, che fornisce delle indicazioni riguardo gli effetti ambientali del PAT.

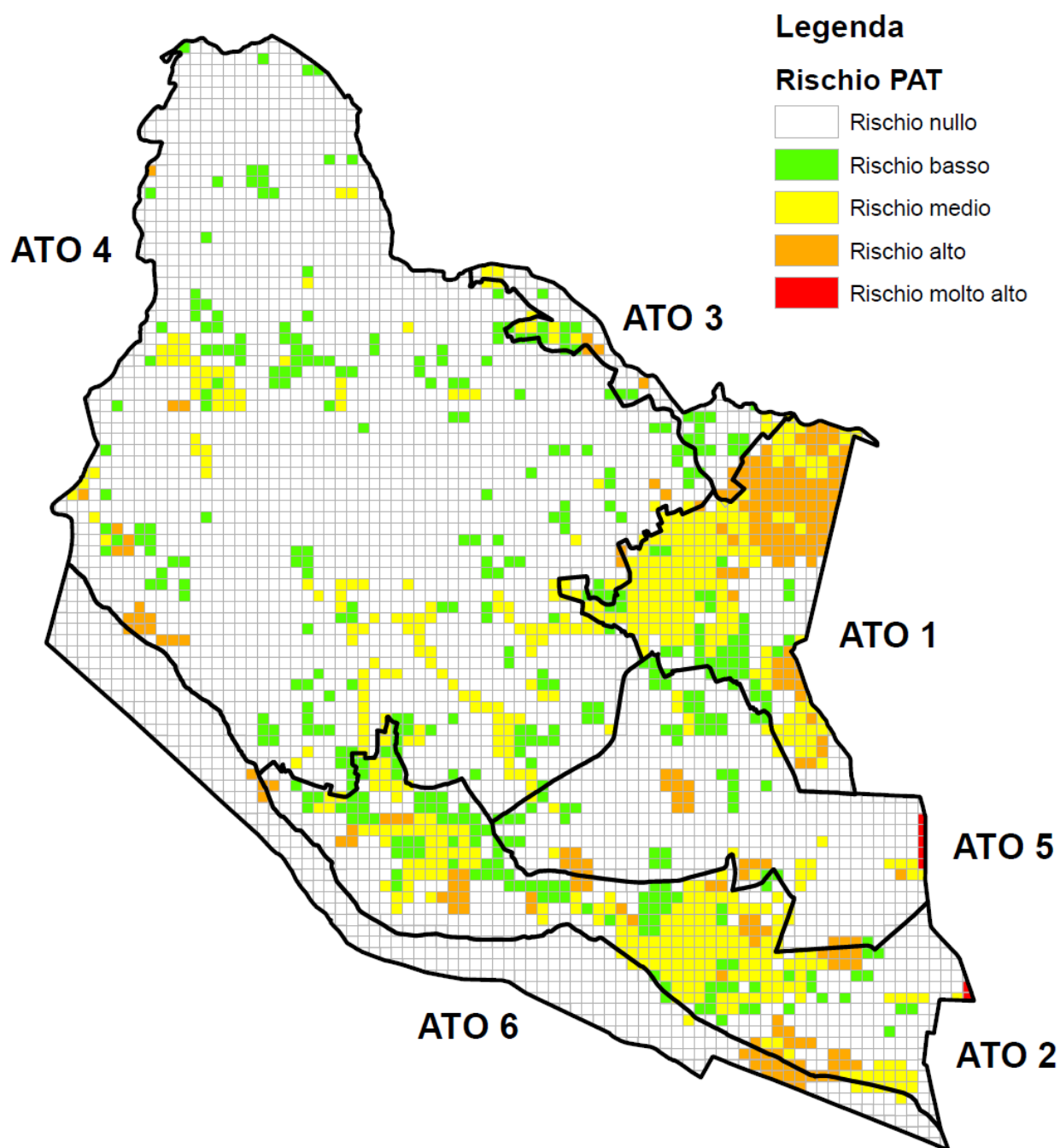
Anche in questo caso i risultati sono stati riclassificati in cinque classi ed ogni cella è caratterizzata da un punteggio di rischio variabile da "*Rischio assente*" a "*Rischio molto alto*".

In linea di principio si può sostenere che nelle celle in cui il rischio appare modesto le risorse naturali sono stabili e potrebbero tollerare interventi antropici a bassa pericolosità.

Dopo l'attuazione del PAT la Pontebbana e la SP34 comporteranno una fonte di rischio meno elevato, dal momento che i flussi di traffico si sposteranno sulle nuove infrastrutture. Le stesse, tuttavia, diventeranno un elemento di rischio per le componenti ambientali e paesaggistiche del territorio di Susegana, come si vede dalla Figura 53. Come già detto si tratta però di un progetto a scala sovraordinata, necessario per lo sviluppo del comune.

Dovrà comunque essere verificato l'utilizzo di appositi sistemi di mitigazione degli impatti a carico dell'ambiente e del paesaggio e, se questi non fossero presenti, prevederne di precisi nel Piano degli Interventi.

Confrontando le due situazioni ante e post piano si vede, poi, che la criticità lungo il fiume Piave diminuisce grazie all'eliminazione degli elementi incongrui.



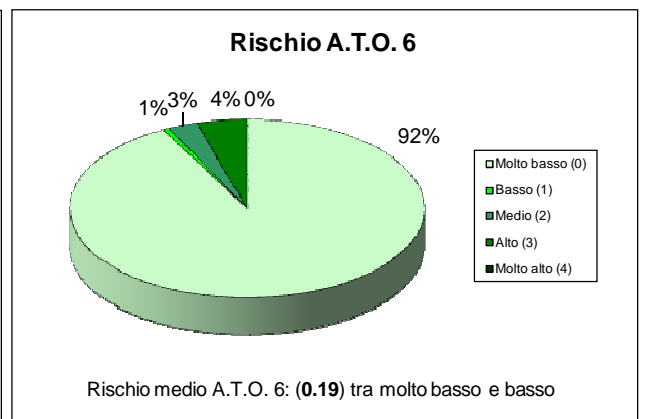
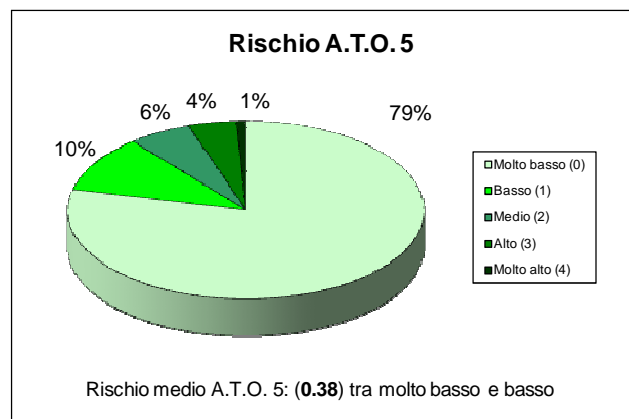
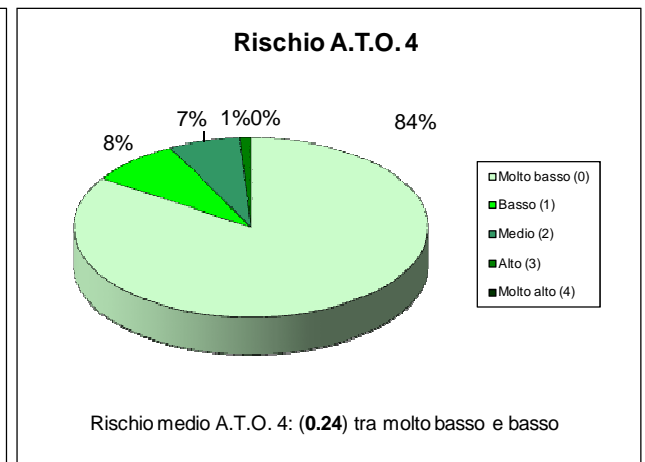
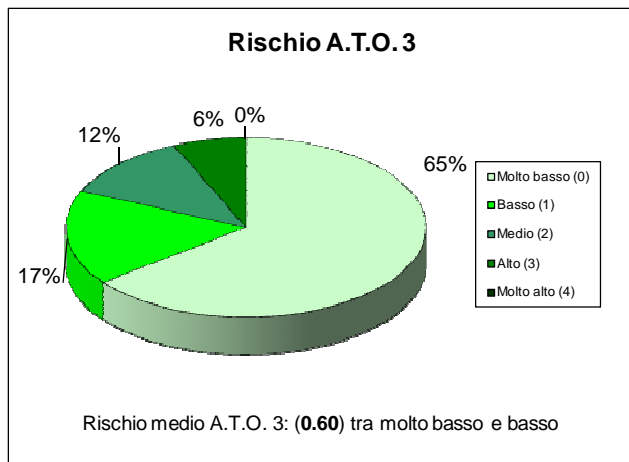
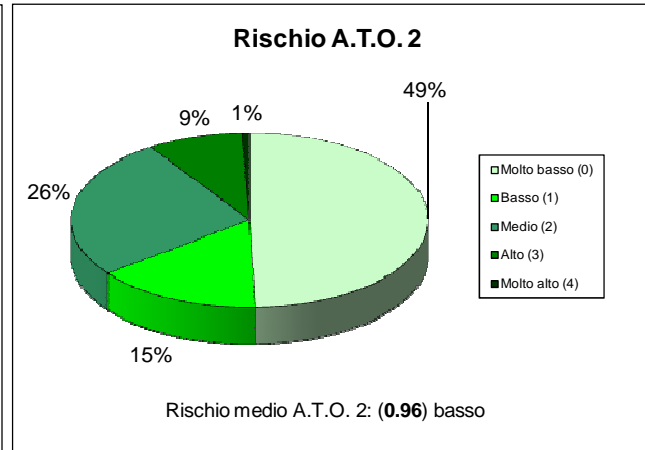
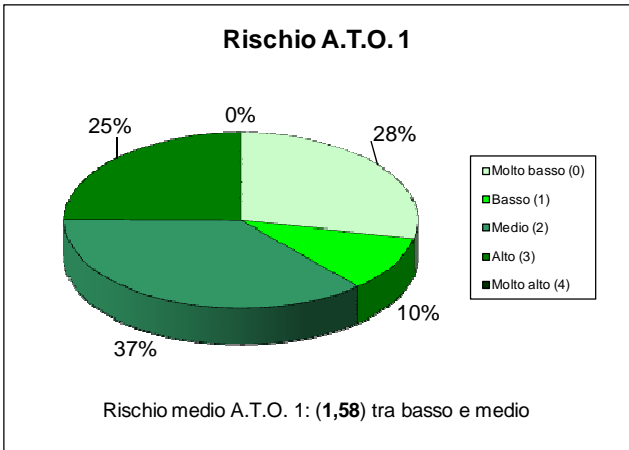
**Figura 53 Carta del rischio dopo l'attuazione del PAT**

Nelle tabelle di seguito riportate sono illustrati i risultati delle elaborazioni:

Rischio dopo il PAT ATO 1				Rischio dopo il PAT ATO 2			
Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale	Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale
Molto basso	0	131	28,35	Molto basso	0	382	49,55
Basso	1	47	10,17	Basso	1	116	15,05
Medio	2	169	36,58	Medio	2	201	26,07
Alto	3	115	24,89	Alto	3	67	8,69
Molto alto	4	0	0,00	Molto alto	4	5	0,65
		<b>462</b>	<b>100</b>			<b>771</b>	<b>100</b>
<b>Rischio medio A.T.O. 1: (1,58) tra basso e medio</b>				<b>Rischio medio A.T.O. 2: (0,96) basso</b>			

Rischio dopo il PAT ATO 3				Rischio dopo il PAT ATO 4			
Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale	Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale
Molto basso	0	109	64,50	Molto basso	0	2130	84,22
Basso	1	29	17,16	Basso	1	210	8,30
Medio	2	20	11,83	Medio	2	163	6,45
Alto	3	11	6,51	Alto	3	26	1,03
Molto alto	4	0	0,00	Molto alto	4	0	0,00
		<b>169</b>	<b>100</b>			<b>2529</b>	<b>100</b>
<b>Rischio medio A.T.O. 3: (0,60) tra molto basso e basso</b>				<b>Rischio medio A.T.O. 4: (0,24) tra molto basso e basso</b>			

Rischio dopo il PAT ATO 5				Rischio dopo il PAT ATO 6			
Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale	Descrizione	Valore	N. celle	Percentuale
Molto basso	0	467	78,75	Molto basso	0	485	92,21
Basso	1	61	10,29	Basso	1	3	0,57
Medio	2	34	5,73	Medio	2	14	2,66
Alto	3	26	4,38	Alto	3	24	4,56
Molto alto	4	5	0,84	Molto alto	4	0	0,00
		<b>593</b>	<b>100</b>			<b>526</b>	<b>100</b>
<b>Rischio medio A.T.O. 5: (0,38) tra molto basso e basso</b>				<b>Rischio medio A.T.O. 6: (0,19) tra molto basso</b>			



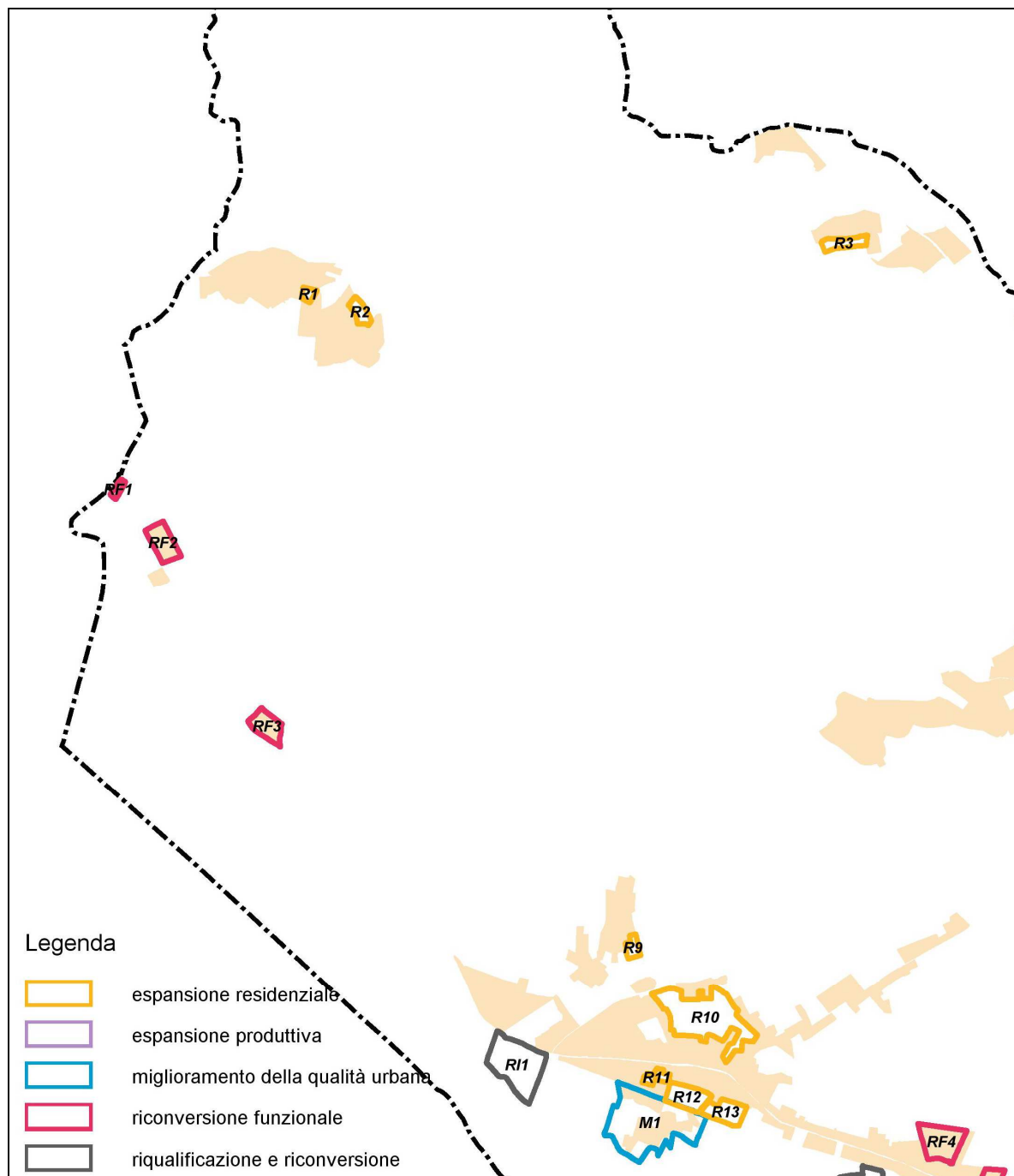
### **5.3 Valutazione delle azioni di piano**

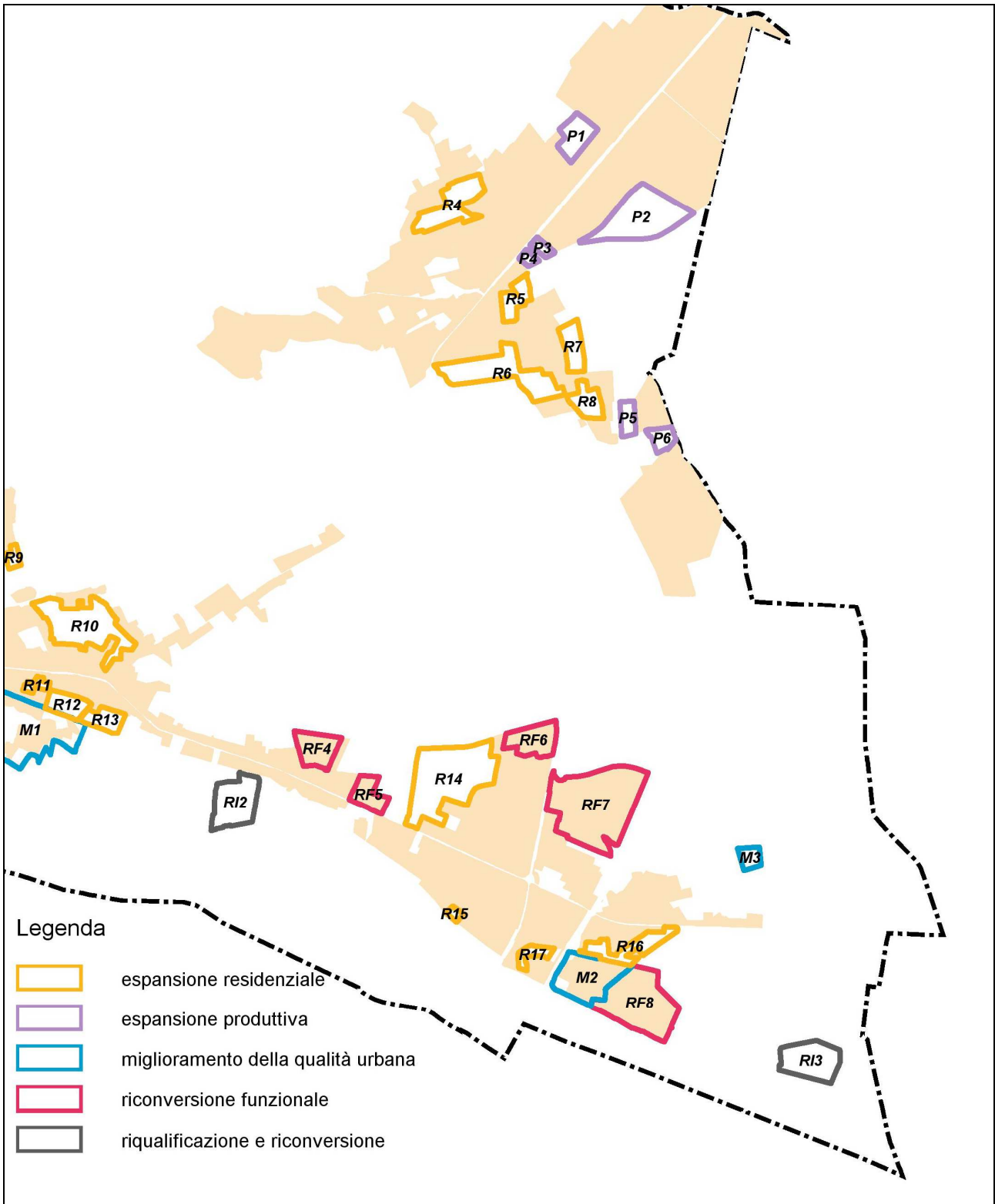
Di seguito si approfondiscono le valutazioni relative agli ambiti di trasformazione strategici principali, e che possono avere maggiori ricadute sull'ambiente. In particolare viene verificata la coerenza dell'intervento rispetto agli obiettivi generali e strategie del PAT, nonché rispetto il quadro pianificatorio vigente, oltre alle possibili alterazioni in riferimento alle componenti ambientali ed elementi più prossimi alle aree d'intervento. Questa fase permette di esprimere un giudizio in riferimento alle sensibilità ambientali presenti, proponendo anche interventi di mitigazione o inserimento ambientale, che dovranno essere approfonditi in sede di attuazione del piano.

In riferimento al quadro normativo vigente si esprime inoltre un giudizio utile alla definizione di quali siano i gradi di trasformabilità compatibili con il contesto di riferimento, si indica così quali siano i limiti e tipologie d'intervento coerenti con l'ambiente, tali da poter escludere la necessità di un ulteriore approfondimento valutativo in fase di attuazione.

Le valutazioni a seguito condotte riguardano gli ambiti desumibili dalla Tav 4 – Trasformabilità del PAT. Si riporta una scheda di raffronto tra gli areali di trasformazioni previsti da PAT e le ZTO del vigente PRG, evidenziando tuttavia come il livello di dettaglio del PAT, per la natura strategica del piano stesso, non permetta un diretto confronto; il raffronto permette comunque di avere una prima indicazione di riferimento.

Ambito	tipo	ZTO
P1	espansione produttiva	D4/432
P2	espansione produttiva	D2.1/439
P3	espansione produttiva	D4/D04
P4	espansione produttiva	D4/D03
P5	espansione produttiva	DA PAT
P6	espansione produttiva	D2.1/D02
R1	espansione residenziale	C2.1/C41
R2	espansione residenziale	C2.1/C42
R3	espansione residenziale	C2.1/620
R4	espansione residenziale	C2.1/C43 - 291 - 442
R5	espansione residenziale	C2.1/283 - C44
R6	espansione residenziale	C2.1/364a-b - C46 - C62
R7	espansione residenziale	C2.1/C47
R8	espansione residenziale	C2.1/C72
R9	espansione residenziale	C2.1/C848
R10	espansione residenziale	C2.1/718-C66-C53-C54-C63
R11	espansione residenziale	C2.1/9
R12	espansione residenziale	C2.1/93
R13	espansione residenziale	C2.1/123
R14	espansione residenziale	C2.1/C56-C57-C58-C59
R15	espansione residenziale	C2.1/C60
R16	espansione residenziale	C2.1/175-229
R17	espansione residenziale	C2.1/C40-C65
RF1	riconversione funzionale	D1.1/512
RF2	riconversione funzionale	D1.1/510
RF3	riconversione funzionale	D3/5
RF4	riconversione funzionale	D1.2/212/225/230
RF5	riconversione funzionale	D1.2/135
RF6	riconversione funzionale	D1.2/244
RF7	riconversione funzionale	D1.2/142-190
RF8	riconversione funzionale	-
RI1	riqualificazione e riconversione	D1.3/57
RI2	riqualificazione e riconversione	D1.3/749
RI3	riqualificazione e riconversione	-





**Individuazione degli ambiti d'intervento**

### **Linee preferenziali di sviluppo residenziale**

Il piano identifica gli ambiti all'interno dei quali sarà possibile collocare nuove realtà di carattere residenziale. Si tratta di spazi collocati in prossimità o a completamento del tessuto insediativo esistente, riconfermando quanto già previsto da PRG vigente, e nuovi ambiti utili alla creazione del disegno urbano definito dalle strategie del PAT.

Si approfondiscono le valutazioni relative a tali ambiti in termini di coerenza con l'assetto previsto dal PAT e indicazioni di programmazione di scala superiore, nonché di compatibilità rispetto elementi e sistemi di importanza o sensibilità ambientale. Laddove si riscontrano situazione di potenziale conflitto, si forniscono alcune indicazioni al fine di rendere maggiormente compatibili l'inserimento della nuova residenza. Si forniscono inoltre indicazioni relative al carico antropico e alle tipologie insediabili coerentemente con il contesto all'interno del quale si opera. Si tratta di indicazioni non vincolanti, che tuttavia rappresentano una linea di attuazione rispetto la quale si ritiene l'intervento compatibile con le sensibilità e peculiarità ambientali locali. Dal momento che tutte le aree di espansione residenziale sono confermate rispetto a quanto già previsto dal PRG vigente, sono stati verificati i parametri urbanistici definiti già dallo strumento, risultando congrui e compatibili con i diversi ambiti e caratteristiche locali. All'interno delle seguenti valutazioni tali analisi sono state approfondite ed esplicitate.

R1: si tratta di un'area di limitate dimensioni, circa 5.500 mq, situata in continuità e a completamento dell'edificato esistente, in coerenza con gli obiettivi di rafforzamento del tessuto esistente e contenimento della dispersione insediativa e conseguente occupazione di suolo. L'ambito, già previsto da PRG vigente, permette in tal senso il completamento del disegno urbano della frazione, con l'inserimento di un carico antropico estremamente ridotto, in relazione alla limitata estensione dello stesso, e di come si ritiene utile adottare tipologie edilizie, e quindi indici e altezze, similari a quelli presenti all'interno delle aree residenziali limitrofe (uni e bifamiliari), dando così continuità ad un tessuto poco denso, che limita le alterazioni del contesto ambientale e paesaggistico. La realizzazione dell'intervento, adottando tale soluzione rispetta le valenze presenti nell'intorno della frazione, consolidando il disegno urbano senza interferire rispetto a sistemi di sensibilità ambientale o sottoposti a particolari gradi di vincolo. Considerando la prossimità con elementi di valore e potenzialità paesaggistica e ambientale, si ritiene necessario che l'edificato si sviluppi in prossimità delle abitazioni già esistenti. Eventuali collocazioni di edifici verso gli spazi di maggiore valenza dovranno prevedere opere di inserimento ambientale e mitigazioni tali da non ridurre la qualità del contesto (opere a verde), verificando che non siano alterate in modo sensibile le relazioni visive verso gli elementi di interesse storico e paesaggistico a nord.

R2: l'area individuata dal PRG vigente come destinata a completare il disegno del tessuto residenziale del margine sud di Collalto interessa spazi sottoposti a tutela ambientale e paesaggistica. Pertanto, rilevato come l'area sia funzionale a dare forma compiuta al sistema urbano locale rafforzandone l'identità, sviluppandosi quindi in coerenza con i principi di consolidamento dell'esistente, l'attuazione della nuova edificazione appare coerente con il contesto e indirizzi di sviluppo locale. Si evidenzia tuttavia come la sua

attuazione potrà avvenire solamente a seguito di specifiche autorizzazioni ambientali, previste dalla normativa vigente, che assicurano la compatibilità delle opere. Pertanto le tipologie edilizie e i parametri specifici di attuazione (altezze, superfici coperte, soluzioni architettoniche) saranno oggetto anche di specifica valutazione secondo quanto indicato anche all'interno delle norme stesse del PAT (art. 5 comma 6). Stimando come si tratterà di un sistema abitato "leggero", per rispettare le sensibilità locali, il carico insediativo collocabile sarà contenuto e tale da non produrre effetti negativi o necessità di realizzare nuove infrastrutture, dal momento che l'area ha diretto accesso su via Zaccaron. Si ritiene inoltre necessario assicurare, in sede di attuazione degli interventi edilizi, che gli interventi in sottosuolo e di escavazione salvaguardino la stabilità dei suoli e non alterino la funzionalità di deflusso delle acque di superficie e di sottosuolo, anche nell'intorno, considerando la sensibilità del sistema collinare all'interno del quale l'ambito si inserisce. Considerando le caratteristiche dell'area e del tessuto insediativo esistente, risultano compatibili, sul piano degli indirizzi strategici legati alle trasformazioni urbane, tipi edilizi uni e bifamiliari, con altezze contenute e non superiori a quelle del tessuto di Collalto (2 piani fuori terra). Si considera inoltre opportuno contenere l'impermeabilizzazione dei suoli in ragione delle valenze ambientali locali, con un indice di copertura massimo pari al 30% della superficie territoriale.

R3: si tratta di un'area da destinare a nuova residenza, per una superficie di circa 1,3 ettari, già individuata da PRG, situata a sud di via S. Giuseppe, in località Crevada. L'ambito è stato definito al fine di dare risposta alle necessità di rafforzamento della frazione creando un disegno concluso e organico, sfruttando la dotazione infrastrutturale già esistente, contenendo l'occupazione di suolo all'interno di spazi periurbani. Data la localizzazione del contesto, e le caratteristiche ambientali circostanti, al fine di creare anche un tessuto omogeneo, si ritiene compatibile con le particolarità locali sviluppare un'edilizia contenuta, strutturata su case isolate (uni e bifamiliari) o schiera, con altezze contenute (massimo 2 piani fuori terra), e limitato indice di copertura (stimabile nel 40% della ST). Questo permetterà, oltre a non introdurre elementi di disturbo o alterazione del contesto, di contenere il carico insediativo, coerentemente con il contesto residenziale e la dotazione infrastrutturale esistente. Considerando come a sud dell'area si trovino spazi aperti dove si localizzano elementi vegetali di interesse, si ritiene opportuno mantenere l'edificato in prossimità di via S. Giuseppe, anche se non obbligatoriamente a diretta aderenza con la viabilità, prevedendo per il margine retrostante interventi di rafforzamento vegetale e inserimento ambientale. Trattandosi di aree collinari, gli interventi di movimentazione terra ed eventuali opere in interrato dovranno assicurare la stabilità dei suoli e il mantenimento, se non miglioramento, della funzionalità di deflusso delle acque, in riferimento a quanto contenuto all'interno della verifica di compatibilità idraulica. In attuazione di questi aspetti l'intervento rispetterà le valenze e sensibilità locali di carattere naturalistico, paesaggistico e fisico.

R4: l'ambito, già previsto da PRG, si colloca in corrispondenza dell'abitato di Susegana, andandone a consolidare il disegno urbano. Sul livello urbanistico la funzione dell'area è quella di ricucire lo spazio più strutturato che corre lungo la SS13 con i margini residenziali che si sviluppano a nord. Trattandosi di un'area di significative dimensioni (circa 5,8 ettari), e collocata all'interno del sistema insediativo di Susegana, in

prossimità dell'area destinata alla riorganizzazione dell'affaccio lungo la Pontebbana, l'intervento avrà una rilevante funzione urbana. Pertanto si considerano insediabili diverse tipologie edilizie, prediligendo le soluzioni capaci di contenere il consumo di suolo e l'impermeabilizzazione. Si ritengono quindi maggiormente compatibili tipologie a schiera, con un indice di copertura stimabile attorno al 40% della superficie territoriale. Considerando il contesto e le relazioni visive, si ritiene utile contenere le altezze non superiori ai 3 piani fuori terra, al fine di non creare situazioni di alterazione delle potenziali viste. Soluzioni tipologiche più contenute (uni e bi familiari) ridurranno il grado di alterazione del contesto, contenendo anche il carico antropico. Il disegno del sistema residenziale potrà così essere organizzato in modo continuo e strutturato, concentrandosi in prossimità di aree già edificate. Dal momento che l'ambito ricade all'interno dell'area sottoposta a tutela paesaggistica, l'attuazione dell'intervento sarà guidata da particolare attenzione rispetto tali temi. Trattandosi di un ambito piuttosto ampio, intervento potrà essere realizzato attraverso più strumenti o comparti, che dovranno comunque svilupparsi in modo omogeneo tra loro, rispettando le valutazioni precedentemente definite. Dal momento che all'interno dell'area si trovano elementi di interesse ambientale, ed in particolare una superficie boscata di significative dimensioni, nel rispetto della vigente normativa e dei principi di tutela dell'ambiente, la sottrazione di superfici alberate dovrà essere compensata in loco o altrove. Secondo quanto disposto dal PAT stesso, recependo la LR 5/1978, si ritiene necessario che in sede di attuazione il rimboschimento interessi, anche in quota parte, gli spazi a standard che saranno individuati all'interno dello strumento attuativo stesso, al fine di mantenere stabili gli assetti ambientali attuali, indicando come possa essere utile mantenere, anche solo in parte, gli spazi boscati attuali, o ambiti adiacenti. Questo permetterà di creare uno spazio dove anche la qualità della vita sarà migliore, integrandosi con gli elementi caratteristici del sistema collinare, che si sviluppa alle spalle dell'ambito. In tal senso questi spazi dovranno essere individuati in modo da integrarsi con le aree limitrofe al fine di creare un primo elemento di supporto al sistema ecorelazionale di margine urbano. Gli accorgimenti qui indicati, unitamente alle precisazioni che dovranno essere attuate in riferimento alla normativa relativa alle aree boscate, assicura la compatibilità dell'intervento rispetto alle caratteristiche ambientali del contesto. Sarà necessario definire un sistema viabilistico strutturato su due livelli, un primo che connette l'area con la viabilità principale esistente, e un secondo funzionale alla distribuzione interna; in tal modo si creerà un assetto distributivo che assicura la funzionalità trasportistica complessiva, limitando le interferenze legate ai singoli accessi ai lotti. Dovrà inoltre essere studiata una soluzione progettuale di raccordo della viabilità interna su via dei Colli tale da assicurare la piena funzionalità dell'asse stesso e la sicurezza per le manovre in entrata e uscita.

R5: l'area conferma scelte già contenute all'interno del PRG vigente in termini di completamento del tessuto urbano esistente, definendo spazi da destinarsi alla residenza all'interno del centro di Susegana. La realizzazione dell'area ha funzione di ricucire l'abitato che si sviluppa a nord di via Garibaldi, in linea con gli obiettivi di rafforzamento urbano e contenimento della dispersione insediativa. La realizzazione delle nuove residenze avviene quindi all'interno di un ambito a chiara vocazione edificatoria, trattandosi di fatto di uno spazio intercluso all'interno dell'abitato esistente. Considerando il contesto si indica come le tipologie realizzabili coerentemente con le sensibilità e particolarità locali siano le tipologie uni e bifamiliari, oltre che schiera. Tali tipologie permettono di creare uno spazio "disegnato" e organizzato, capace di dare identità al sistema, contenendo anche la frammentazione dell'edificato e il consumo di suolo, e allo stesso tempo

creando spazi di qualità. Trattandosi di uno spazio prossimo al centro di Susegana si potranno avere indici e parametri di copertura simili alle aree residenziali più prossime. L'utilizzo di tali tipologie, in considerazione della superficie dell'area, permette l'insediamento di un carico ridotto (meno di 130 abitanti teorici<sup>9</sup>), compatibili con il contesto locale. In particolare si potrà prevedere una doppia accessibilità all'area rispetto alla viabilità locale, riducendo i possibili effetti sulla mobilità del sistema locale. In tal senso in sede attuativa si ritiene utile verificare la possibilità di realizzare un accesso su via Garibaldi a sud, coinvolgendo spazi ricompresi all'interno del tessuto consolidato ma non ancora urbanizzati, e uno sulla viabilità di progetto ad est. Considerando come in corrispondenza del margine nord dell'ambito corra il torrente Ruio, si considera l'opportunità di collocare lungo tale elemento spazi verdi, che possono ricoprire il ruolo di un primo elemento di valorizzazione del corso d'acqua che può divenire elemento qualificante del contesto più generale, relazionandosi con il centro di Susegana stessa e con i percorsi ciclopedonali indicati dal PAT.

R6: la scelta del PRG vigente, confermata all'interno del PAT, relativamente all'area è quella di permettere lo sviluppo dell'abitato di Susegana centro, dando risposta alle dinamiche demografiche, consolidando e rafforzando il disegno urbano. L'area si sviluppa, infatti, in continuità rispetto al tessuto residenziale esistente in fase di realizzazione, rafforzando in margine meridionale dell'abitato, cercando di ricollocare il baricentro urbano in corrispondenza del centro storico e vitale di Susegana. La realizzazione dell'area si lega allo sviluppo del sistema infrastrutturale locale: la crescita urbana si appoggia infatti sull'asse di progetto che collega la rotonda della SS 13 con via Fornace vecchia, e quindi gli assi verso est e sud, contenendo così i possibili effetti di limitazione della funzionalità della viabilità locale del centro. In considerazione della dimensione dell'ambito (poco meno di 9 ettari), potranno essere realizzati oltre a volumi residenziali anche attività commerciali e attività economiche compatibili con la residenza: questo permetterà, oltre a dare maggiore identità al sistema, di creare un luogo di aggregazione e miglioramento della qualità della vita, evidenziando come il PAT stesso preveda all'interno dell'area la collocazione di servizi di interesse collettivo di una certa rilevanza (caserma dei carabinieri e centro per anziani). Le tipologie insediabili, coerentemente con le valutazioni qui sviluppate, dovranno creare un disegno urbano organico e identitario, privilegiando tipologie uni e bifamiliari e a schiera, con possibilità di integrare diverse tipologie. Dovrà essere posta attenzione al contenimento dell'impermeabilizzazione dei suoli, considerando coerente un indice non superiore al 40% della superficie territoriale. Con particolare attenzione dovrà essere affrontato il tema della relazione con l'elemento storico e polarità locale della cantina Collalto. Si ritiene inoltre necessario definire una soluzione architettonica e urbanistica di interesse per l'area più occidentale, in prossimità della rotonda sulla SS 13, rappresentando la "porta d'accesso" all'area urbana di Susegana centro. Dal momento che l'area sul lato sud non è a contatto con spazi ed elementi definiti dal PAT o dalla pianificazione sovraordinata come caratterizzati da particolare valenza o sensibilità, non risulta necessario definire specifiche linee di attuazione per opere di mitigazione o compensazione, considerando comunque come sarà opportuno

---

<sup>9</sup> La stima degli abitanti teorici è definita come la quota degli abitanti teorici aggiuntivi previsti dal dimensionamento del PAT, per la singola ATO, in riferimento alla proporzione tra la dimensione dell'areale di trasformazione rispetto la potenzialità complessiva dell'ATO stessa

studiare l'aspetto percettivo relativo a questo margine, che definirà il nuovo confine tra costruito e spazi agricoli.

R7: l'area, confermata rispetto alla scelte del PRG, prevede la realizzazione di un nuovo spazio residenziale che si inserisce tra l'esistente e il nuovo limite urbano dato dalla viabilità di progetto che collega la SS 13 con via Garibaldi. In tal senso quindi la viabilità e l'espansione urbana risultano strettamente collegate, non solo sotto il profilo funzionale, ma anche in relazione al nuovo disegno e dimensione urbana, rendendo coerenti le diverse scelte del piano. Complessivamente l'ambito d'intervento definito dal PRG è composto da più spazi con destinazione d'uso diverse: un area residenziale di circa 3,5 ettari, collocata in prossimità dell'edificio esistente, e un ambito destinato a standard ad est, per una superficie pari a circa 2,4 ettari, e una tratta della nuova viabilità di progetto, che portano l'ambito ad una superficie complessiva di circa 6,5 ettari. L'intervento, in particolare per la porzione residenziale, dovrà svilupparsi in modo organico e strutturato, ribadendo quanto già indicato per l'area R6. Le tipologie edilizie e gli accorgimenti attuativi dovranno essere guidati dalle medesime sensibilità considerata per l'ambito precedente, quindi uni e bifamiliari, con possibilità di soluzioni anche a schiera o blocco, in particolare queste ultime consentiranno un maggiore accorpamento dei volumi edificati. Allo stesso modo le altezze dovranno essere contenute entro i 2 piani fuori terra. Dovrà essere definito in modo specifico il rapporto tra la nuova edificazione rispetto al tessuto esistente ad ovest, riducendo i possibili disturbi, in particolare estetici o di copertura. In tal senso si considera l'opportunità di individuare una fascia verde lungo tale margine, che potrà divenire anche elemento di supporto alla fruibilità dei luoghi e aumento dello spazio verde, in collegamento e continuità con il sistema alberato che corre lungo il corso d'acqua che interessa l'area nord dell'ambito. Per tutelare la funzionalità idrogeologica si considera la necessità di contenere l'indice di impermeabilizzazione dell'intervento entro il 40%. In riferimento alle nuove previsioni insediative connesse all'area, si considera come la realizzazione della nuova viabilità garantirà accessibilità locale senza appesantire significativamente la mobilità urbana. Si evidenzia quindi come sia da legare in modo stretto l'attuazione delle nuove residenze con la viabilità, la quale sostiene la compatibilità dell'intervento residenziale. In riferimento a questo aspetto si considera come sia opportuno non prevedere accessi diretti lungo la nuova viabilità, rendendo più sicuro e funzionale l'asse stesso. La realizzazione degli standard previsti daranno inoltre risposta alle necessità locali, trattandosi in particolare della realizzazione di attività scolastiche e spazi collettivi a servizio sia della nuova residenza che dell'esistente. Trattandosi di un ambito che non si localizza in corrispondenza o prossimità di elementi di particolare significatività o sensibilità, non si ritengono necessarie particolari opere di mitigazione o compensazione di carattere ambientale, fatte salve le eventuali indicazioni che saranno fornite dagli enti competenti in materia idraulica, considerando la presenza del fossato in corrispondenza dell'area nord dell'ambito, e del suo proseguimento all'esterno dell'area.

R8: si tratta di un'area residenziale già prevista dal PRG vigente, funzionale alla ricucitura di frange urbane sviluppate lungo la viabilità esistente, a sud di Susegana. Complessivamente l'ambito interessa una superficie pari a circa 2,6 ettari, all'interno della quale si prevede di realizzare un tessuto residenziale utile a rafforzare e completare il margine urbano di Susegana, limitando l'effetto periferico e marginale delle

abitazioni qui collocate. Si tratta quindi di un intervento in linea con gli obiettivi di integrazione delle realtà residenziali e consolidamento delle frange urbane. Considerando la funzione strategica di tale ambito si considera come le tipologie edilizie insediabili coerenti siano le medesime già presenti nel contesto, in particolare uni e bifamiliari, con possibilità di prevedere anche edilizia a schiera, con le medesime altezze delle aree limitrofe (massimo 2 piani fuori terra). I parametri urbanistici dovranno quindi essere quelli vigenti per l'edificato limitrofo, con un contenimento della superficie coperta non oltre il 30% della superficie territoriale. Tali presupposti permettono di contenere il carico insediativo, con una stima sulla base dei parametri considerati in sede di dimensionamento del PAT, in circa 100 abitanti teorici. Data la localizzazione del contesto e le infrastrutture esistenti, lo sviluppo dell'area non comporterà significativi effetti sulla componente sociale o della mobilità. Dal momento che l'area non interessa direttamente o indirettamente spazi o elementi di interesse o sensibilità ambientale non si considera la necessità di definire in questa sede appositi interventi di mitigazione o compensazione.

R9: l'area, confermata rispetto alla scelte del PRG, si colloca all'interno dell'abitato di San Daniele, all'interno della frazione di Colfosco. L'area, di dimensioni contenute (circa 7.300 mq), ha la funzione di completare il nucleo abitato saturando spazi vuoti all'interno dell'abitato. Si tratta quindi di un'opera di consolidamento del disegno urbano esistente, limitando la dispersione delle frazioni. Dal momento che all'interno dell'area, e in prossimità del confine, sussistono alcuni vincoli (cimiteriale e idrogeologico), secondo quanto indicato all'interno della tav.1 del PAT, la reale potenzialità edificatoria riguarderà una porzione ridotta, conterminata con l'abitato esistente a nord. In sede attuativa, una volta verificata la reale consistenza dei vincoli, sarà possibile definire le aree realmente edificabili, proponendo comunque come sia ritenersi più congrua la collocazione della nuova residenza in prossimità dell'esistente, coerentemente anche con quanto previsto dal PRG vigente. Data la localizzazione e la funzione strategica dell'area le tipologie edilizie e i parametri utilizzabili, sia in relazione alle altezze e superfici coperte, dovranno essere le medesime dell'edificato limitrofo, considerando compatibili soluzioni uni e bifamiliari, o a schiera, in particolare quest'ultima soluzione permette un maggiore accorpamento dei volumi riducendo lo spazio occupato dall'edificato. Tali presupposti permettono di considerare l'insediamento di un carico antropico estremamente ridotto, tale da non alterare le dinamiche ed equilibri locali. All'interno del margine ovest potrà opportuno prevedere interventi di miglioramento ambientale, a supporto dell'area boscata, individuata dal PAT stesso, situata a sud dell'area in oggetto, lungo il corso d'acqua che corre in prossimità del margine orientale.

R10: l'area indicata dal PAT, che ricomprende e conferma ambiti di sviluppo residenziali già previsti da PRG, si estende per una superficie complessiva pari a circa 10 ettari. Si tratta di uno sviluppo residenziale funzionale al consolidamento della polarità urbana di Colfosco, andando anche a ricucire i tessuti urbani frammentati che si sono sviluppati in modo disomogeneo lungo la viabilità secondaria. Date le dimensioni, funzione e il contesto all'interno del quale l'ambito si definisce, in fase di redazione dello strumento attuativo (PUA) dovranno essere approfondite le modalità di attuazione, in riferimento a quanto previsto dal PAT e perimetri di strumento attuativo indicati da PRG, ma comunque attraverso lo sviluppo di un disegno territoriale omogeneo e organizzato. La suddivisione in più strumenti appare la più sostenibile sotto il profilo

della fattibilità e capacità di dare risposta al fabbisogno insediativo per momenti successivi o in diretto riferimento alla domanda. Il mantenimento del legame tra domanda e offerta, procedendo per parti, limita la possibilità attuare trasformazioni, e quindi consumo di suolo, che non corrispondono a precise necessità e che possono portare a fenomeni di degrado urbano, legati ad abitazioni vuote o abbandono cantieri non ultimati. In relazione alla dimensione degli ambiti e potenzialità edificatorie, si ritiene necessario che in fase attuativa siano approfonditi i temi del disegno urbano e delle tipologie insediative, prediligendo soluzioni che adottino i principi di riduzione della superficie comperata e omogeneità dell'edificato, risultando maggiormente coerenti con gli indirizzi di sostenibilità e qualità tipologie a schiera, linea, corte e blocco. Si considerano compatibili altre tipologie, quali binata o condominio, dovendo nel caso approfondire le relazioni tra le diverse volumetrie e gli spazi comuni. Si ritiene infatti necessario sviluppare un disegno che permetta la migliore fruizione degli spazi e la creazione di aree a servizio della collettività. È inoltre ammissibile la realizzazione di attività commerciali e servizi per la nuova residenza il tessuto residenziale limitrofo, aumentando così la qualità della vita non solo per la nuova popolazione, ma di riflesso anche per il sistema abitato di Colfosco. Si ritengono compatibili le altezze degli edifici presenti all'interno di ambiti limitrofi, un limite di 2 piani fuori terra. Allo stesso modo le altezze massime realizzabili saranno di 2 piani fuori terra, utili a contenere le alterazioni del contesto. La viabilità interna dovrà garantire la mobilità dei nuovi residenti senza compromettere la funzionalità della rete circostante, in tal senso gli accessi delle nuove residenze non dovranno avvenire direttamente sulla viabilità esistente, e in particolare su via Navarre, che diventa così un elemento di distribuzione degli assi interni. Trattandosi di un ambito che complessivamente introdurrà un carico antropico rilevante (stimabile in circa 500 abitanti teorici desumibili dalle quantità complessive per l'ATO previste dal PAT) dovranno essere attuati tutti gli accorgimenti e prescrizioni previsti per la funzionalità idraulica e dei servizi connessi alle residenze. Dal momento che l'ambito non interessa spazi o elementi di particolare valenza o sensibilità, non risultano necessarie particolari disposizioni in termini di mitigazioni. Si considera tuttavia come gli aspetti legati agli spazi verdi e alberati, individuati in fase attuativa, potranno essere studiati anche con la funzione di creare un sistema di interesse per il futuro sviluppo della componente ambientale.

R11: il PAT conferma l'ambito di completamento residenziale situato ad est di via Loschi, lungo il margine sud di Colfosco. Si tratta di un ambito di dimensioni contenute, circa 7.600 mq. La funzione di tale elemento è quella di consolidare e ricucire il tessuto che si è sviluppato tra via XVIII Giugno e l'argine storico del Piave. La realizzazione dell'intervento risulta quindi coerente con gli obiettivi e strategie del piano, consolidando l'esistente e contenendo la dispersione insediativa. Data la sua collocazione, e necessità di integrarsi con il tessuto esistente, si considera come la nuova residenza dovrà adottare le medesime tipologie edilizie e parametri urbanistici degli spazi confinanti. Si ritiene inoltre utile considerare l'opportunità di concentrare le nuove volumetrie in modo da ridurre l'occupazione di suolo, data la prossimità ad ambiti sensibili sotto il profilo idrogeologico, ammettendo anche soluzioni tipologiche a blocco o condomini. In sede attuativa dovrà essere verificata la consistenza della fascia di tutela dell'idrografia principale (art. 7 comma 22 del PAT), assicurando coerenza sotto il profilo paesaggistico (anche in riferimento alla ex 431/85). In tal senso potrà essere verificata l'ipotesi di evitare la realizzazione di interrati, e comunque di adottare gli accorgimenti e soluzioni atte ad assicurare la funzionalità di deflusso delle acque di superficie e di

sottosuolo. Data la collocazione dell'ambito, le caratteristiche degli spazi limitrofi e la limitata superficie interessata, non si rileva la necessità di adottare particolari soluzioni di mitigazione ambientale.

R12: l'area conferma un ambito destinato all'espansione residenziale già definita all'interno del PRG vigente, per una superficie complessiva pari a circa 2,2 ettari. Si tratta di un'area situata tra la linea dell'argine del Piave e l'abitato che corre lungo via XVIII Giugno, in prossimità del centro di Colfosco. La realizzazione dell'ambito è legata alla scelta di creare uno spazio urbano definito e concluso, utile anche al consolidamento del tessuto esistente a nord. Si viene così a costruire un'immagine più organizzata e precisa della realtà urbana, con effetto di dare anche maggiore identità e appartenenza a chi abita lo spazio che oggi viene percepito come un margine legato alla viabilità esistente, piuttosto che riferibile ad una realtà urbana di Colfosco. Si valuta quindi una piena coerenza con gli obiettivi generali del PAT, in particolare in riferimento agli aspetti urbani e sociali. Le tipologie edilizie, e i parametri urbanistici ed edilizi, per rendere omogeneo il contesto, potranno essere le medesime presenti all'interno delle aree limitrofe. Considerando come l'area si collochi all'interno della fascia di tutela dell'idrografia principale, in attuazione di quanto previsto dalla normativa vigente e dal PAT stesso, l'attuazione dovrà assicurare il rispetto della qualità paesaggistica e valorizzare il contesto, dovendo prevedere una fascia inedita di almeno 10 m lungo il margine sud. All'interno di tali spazi potrà essere sviluppato un sistema verde che, oltre a valorizzare la linea dell'argine del Piave, potrà diventare elemento di identità e di supporto per una futura crescita degli elementi di carattere naturalistico. Collocandosi in prossimità di aree di particolare sensibilità idrogeologica si considera utile contenere la realizzazione di opere in interrato, dovendo comunque assicurare la piena funzionalità di deflusso delle acque di superficie e sotterranee.

R 13: si tratta di un'area del tutto simile al ambito R12, localizzato ad est del precedente. Le valutazioni ed indirizzi espressi per il precedente ambito valgono quindi anche per questo. In sede attuativa appare opportuno valutare la possibilità di collocare lungo il margine est opere di inserimento ambientale e paesaggistico, che si relazionano così con la fascia verde che correrà in prossimità della linea dell'argine del Piave.

R14: il PAT riconferma l'ambito di espansione residenziale previsto dal PRG vigente, a completamento dell'abitato di Ponte della Priula, lungo il margine nord occidentale. Si tratta di un ambito di significative dimensioni (circa 15 ettari), con la funzione di dare forma compiuta alla frazione, rispondendo alla domanda abitativa legata alle scelte di potenziamento della polarità urbana di Ponte della Priula. La crescita abitativa si lega infatti alle strategie di creazione e rafforzamento del polo della realtà locale, in termini soprattutto di servizi, attività commerciali e direzionali. Si tratta pertanto di uno sviluppo che si basa e motiva in funzione delle scelte più ampie del PAT. All'interno dell'area dovranno essere individuati anche una serie di interventi a servizio e supporto della funzionalità e qualità dell'ambito stesso, che saranno anche a servizio della frazione di Ponte della Priula. In particolare il PAT indica una viabilità di progetto che, oltre a dare accessibilità alla nuova residenza, funge da by pass per il centro, alleggerendo in questo modo la viabilità

locale e in particolare al SS 13, sia rispetto al traffico esistente che rispetto quello indotto dalla nuova residenza. All'interno dell'ambito dovranno inoltre essere localizzati spazi a servizio dipendenti dal carico insediativo e attrezzature di interesse collettivo. Si valuta quindi come la realizzazione dell'intervento comporterà anche un miglioramento della qualità della vita locale. Per quanto riguarda gli aspetti attuativi di maggior dettaglio, in relazione alla dimensione dell'intervento e complessità, si considera come la fase attuativa dovrà essere guidata da una visione organica e di insieme. Pur potendo attuare l'intervento attraverso più strumenti (PUA o comparti) si ritiene necessario sviluppare un'ipotesi che renda omogeneo e funzionale l'intervento, con soluzioni progettuali dei singoli ambiti che rispettino il disegno delle porzioni limitrofe. All'interno di questa definizione potranno essere approfonditi gli aspetti legati alle tipologie edilizie e soluzioni urbanistiche e architettoniche. Si considerano coerenti con le funzioni dell'ambito, di carattere identitario, abitativo e sociale, tipologie a schiera, corte, in linea o blocco, potendo dare una maggiore organizzazione al tessuto contenendo il consumo di suolo e impiego di risorse. Soluzioni uni e bifamiliari potranno essere realizzate nel rispetto delle valutazioni sopra riportate. Altre tipologie possono considerarsi compatibili (binata o torre) se opportunamente integrate con il contesto e verificate in termini di rispetto della qualità urbana e percettiva, contenimento del consumo di suolo e impermeabilizzazione. Si considerano sostenibili soluzioni progettuali che prevedano edifici fino a un massimo di 4 piani fuori terra, in linea con gli edifici più alti presenti all'interno della frazione. Eventuali sviluppi con altezze superiori dovranno essere legati a particolari esigenze e soluzioni che rispettino comunque la qualità del luogo e la permeabilità percettiva, adottando soluzioni architettoniche di qualità. Considerando come lungo il margine nord dell'area corra il canale Piavesella, in osservanza di quanto prescritto dal PAT stesso (art. 7), dovrà essere mantenuta una fascia inedificata in prossimità del corso d'acqua, che opportunamente piantumata e organizzata, aumenterà la qualità dell'ambito e concorrerà ad aumentare la funzionalità ecosistemica locale, integrandosi con aree boscate limitrofe a nord e est, in relazione alla Piavesella. Si considera inoltre utile non prevedere accessi diretti delle residenze sulla viabilità principale, migliorando la fluidità e sicurezza dell'asse.

R15: l'area, di dimensioni estremamente contenute (circa 4.300 mq), recepisce la scelta del PRG di completare il tessuto residenziale che corre a sud di via dei Pascoli, in prossimità del centro di Ponte della Priula. Trattandosi di un'area di dimensioni contenute e quindi di potenzialità edificatoria limitata non si rilevano particolari effetti capaci di alterare gli equilibri e dinamiche locali. Dal momento che la motivazione della scelta di tale ambito è legata alla ricucitura del tessuto esistente, le tipologie e parametri planivolumetrici e urbanistici da adottare dovranno essere i medesimi delle aree limitrofe. Va inoltre evidenziato come ricadendo all'interno dell'area sottoposta a tutela connessa al corso del Piave, l'attuazione sarà preceduta da apposita verifica di coerenza con il contesto sotto il profilo paesaggistico, dovendo rispettare anche una distanza di almeno 10 m dall'argine del Piave. Ricadendo all'interno della fascia di tutela dei pozzi di prelievo idropotabile, in fase di realizzazione dell'intervento dovranno essere attuate le misure di controllo e precauzione atte a non creare disturbo qualitativo o quantitativo della falda. In tal senso si sconsiglia la realizzazione di opere in interrato, prevedendo interventi capaci di assicurare il pieno deflusso delle acque sotterranee qualora si prevedessero interrati.

R16: l'ambito, già previsto dal PRG, interessa complessivamente una superficie di poco inferiore ai 4 ettari. Si tratta di un'area situata in corrispondenza del margine est dell'abitato di Ponte della Priula. La realizzazione dell'area è legata al completamento del disegno urbano della frazione e alla ricucitura del tessuto frammentato che qui si localizza. Si tratta inoltre di dare risposta alle nuove domande abitative in prossimità di ambiti che il PAT considera prioritari per lo sviluppo economico e sociale della frazione. Trattandosi di un'area disarticolata l'intervento potrà essere attuato attraverso più strumenti, che dovranno comunque assicurare la creazione di un tessuto integrato con il contesto della frazione. In tal senso le tipologie edilizie e i parametri urbanistici e planivolumetrici dovranno essere i medesimi delle aree residenziali che ricadono all'interno del tessuto consolidato limitrofo. Si ritengono quindi congrue tipologie uni e bifamiliari o a schiera, con altezze massime di 3 piani fuori terra. Si ritiene necessario che l'edificato sia localizzato in prossimità dell'esistente, creando così un sistema continuo e organico. Trattandosi di un ambito che ricade, per quasi tutta la sua totalità, all'interno di aree sottoposte a tutela paesaggistica in riferimento al sistema del Piave, la proposta d'intervento dovrà essere sviluppata nel rispetto delle valenze e potenzialità paesaggistiche. In riferimento alle prescrizioni specifiche del PAT sarà assicurata una zona di tutela dell'ambito prossimo all'argine del Piave, creando un elemento di qualità e valore identitario locale e del territorio. In tal senso le aree a standard potranno utilmente essere collocate in relazione a tale aspetto. Si stima un carico insediativo aggiuntivo inferiore a 200 abitanti teorici, facendo riferimento ai parametri utilizzati all'interno del dimensionamento del PAT. Tale incremento appare sostenibile, considerando in particolare la prossimità ad ambiti destinati a servizi e attività economiche, e connessa al nodo ferroviario. Si considera necessario non realizzare un accesso diretto su via Colonna, al fine di mantenerne la continuità e funzionalità.

R17: il PAT conferma l'ambito di consolidamento residenziale definito da PRG, in corrispondenza di via Monte Piana, per una superficie complessiva di circa 1,2 ettari. Similmente all'area R16 l'ambito concorre alla ricucitura del sistema urbano del margine sud di Ponte della Priula. Anche in riferimento a quest'area rileva la funzionalità rispetto al completamento del tessuto residenziale a consolidamento della realtà urbana. Al fine di sviluppare un sistema organico e omogeneo dovranno essere adottate tipologie edilizie e parametri simili a quelli esistenti all'interno delle aree residenziali limitrofe. Trattandosi di un'area sottoposta a tutela in relazione al Piave, in fase di progettazione di dettaglio dovrà essere sottoposta particolare attenzione agli aspetti paesaggistici, dando attuazione alle prescrizioni e indirizzi del PAT. Collocandosi in prossimità di aree caratterizzate da particolare sensibilità idrogeologica si ritiene utile limitare gli interventi in interrato, prevedendo nel caso azioni tali da assicurare la piena efficienza del deflusso delle acque superficiali e sotterranee.

### **Linee preferenziali di sviluppo produttivo**

P1: l'area di nuova espansione di carattere produttivo-commerciale, già prevista da PRG, comprende uno spazio di poco più di 3 ettari, situata all'interno del sistema produttivo-commerciale che corre lungo il margine nord della SS 13. In riferimento agli obiettivi del PAT, che mirano alla riorganizzazione e qualificazione del sistema connesso alla Pontebbana quale strada-mercato, e più nello specifico di quanto

indicato nella tavola 4-Trasformabilità, che individua un ambito complessivo destinato alle grandi strutture di vendita, si considera coerente e compatibile la destinazione d'uso specifica ad attività commerciale, direzionale o di servizio a queste. Tale destinazione, oltre ad essere compatibile con le scelte più generali del piano, assicura una maggiore coerenza con il contesto, trattandosi di uno spazio posto in prossimità delle prime frange residenziali, e a margine degli spazi non urbanizzati e definiti dal PAT stesso come di valore paesaggistico. La realizzazione di tali attività si inserisce all'interno dell'obiettivo di riorganizzazione del sistema economico con effetti legati allo sviluppo delle realtà locali. L'attuazione dell'intervento dovrà adottare soluzioni tali da integrarsi con il contesto e rispettare le valenze definite a livello locale. In particolare l'edificazione dovrà svilupparsi prevalentemente all'interno dell'area orientale dell'ambito, mantenendo le relazioni visive tra asse stradale e sistema collinare, nel rispetto del cono visuale indicato dal PAT. In tal senso si considera la necessità di approfondire il tema della permeabilità visiva e creazione di un elemento che possa anche aumentare la qualità stessa del contesto, attraverso soluzioni architettoniche e tecniche di qualità. I volumi saranno pertanto realizzabili prevalentemente all'interno dell'area orientale dell'ambito. Sulla base di quanto già definito all'interno dei parametri edilizi e urbanistici definiti dal PRG le altezze dovranno essere contenute entro i 10 m, e con una copertura massima pari al 30%. Si tratta pertanto di parametri che non prevedono alterazioni significative, e che se attuati secondo quanto definito in precedenza non comportano ricadute significative né sull'abitato né rispetto elementi di interesse paesaggistico. La realizzazione infatti di volumetrie che occuperanno solo il 30% dello spazio disponibile potranno essere collocate esternamente alla fascia interessata dal cono visuale e in continuità rispetto al tessuto commerciale situato ad est. All'interno di questa fascia sarà opportunamente realizzata una zona verde. In considerazione della previsione del PAT di riorganizzare la viabilità a servizio del sistema, si considera come l'accesso su via dei Colli, che potrà utilmente essere utilizzato come accesso di servizio, non comporta ricadute rilevanti, dal momento che il PAT stesso ne prevede l'adeguamento e la realizzazione di adeguamenti in corrispondenza dei diversi incroci. In tal senso gli interventi di messa in sicurezza e adeguamento dei nodi viari che interessano via dei Colli, via Barriera e la SS13 sono elementi strettamente connessi alla realizzazione e gestione delle attività qui insediabili. Per quanto riguarda l'accessibilità dalla statale, la scelta che riguarda la riorganizzazione dell'asse stesso, differenziando, fisicamente, i flussi di attraversamento rispetto quelli legati alle attività commerciali, risulta adeguata ad assicurare una maggiore compatibilità tra tessuto commerciale e funzionalità trasportistica.

P2: il PAT, in riferimento al quanto previsto dal PRG, definisce lo sviluppo dell'area produttiva all'interno dello spazio compreso tra il sistema produttivo esistente e il torrente Ruio. Si tratta di un ambito di completamento del sistema produttivo esistente, che mira a strutturarsi in "seconda fila" rispetto all'asse della SS13, differenziando l'affaccio sulla viabilità (di carattere commerciale) rispetto a quello retrostante (di carattere produttivo), in linea con gli obiettivi di valorizzazione identitaria della SS 13. L'ambito si inserisce a pieno all'interno del disegno strategico locale e territoriale dal momento che in parte sarà funzionale allo sviluppo delle attività produttive presenti nell'area limitrofa, dall'altro potrà permettere la collocazione di attività presenti all'interno del territorio comunale che necessitano di essere ricollocate. Considerando come larga parte dell'area ricada all'interno di ambiti sottoposti a tutela paesaggistica, in riferimento al torrente Ruio, la progettazione attuativa dovrà approfondire i temi della qualità delle strutture e dei volumi, nonché

degli spazi aperti, ritenendo necessario limitare quanto più possibile l'impermeabilizzazione dei suoli, con un indice non superiore al 60%. In riferimento a quanto espressamente indicato dal PAT dovrà essere assicurata una fascia inedita lungo il corso d'acqua. Tale spazio potrà utilmente essere utilizzato per realizzare interventi di mitigazione e inserimento paesaggistico e ambientale, che potranno avere anche funzione di aumento della qualità naturalistica, sul medio-lungo periodo, in affaccio rispetto gli spazi agricoli a sud e del corso del torrente stesso. Lo sviluppo dell'area si lega in modo stretto alla riorganizzazione del sistema infrastrutturale, dal momento che le nuove attività, e quindi carichi trasportistici, per essere pienamente sostenute dalla rete viaria locale e territoriale dovranno relazionarsi con l'asse di progetto che attraversa l'ambito. La relazione tra questi due elementi assicura infatti che i nuovi carichi non vadano ad appesantire l'asse della SS 13 e di riflesso della viabilità interna di Susegana e Conegliano, considerando i livelli di criticità esistenti.

P3, P4: si analizzano i due ambiti facendo parte di un unico disegno di sviluppo commerciale già previsto da PRG, e che mantengono anche all'interno del PAT una funzione unitaria. Si tratta infatti di due aree di dimensioni limitate, una prima di circa 5.500 mq e la seconda di poco meno di 7.000 mq, che si sviluppano lungo il lato sud della SS 13, in corrispondenza del confine tra sistema commerciale esistente e la fascia residenziale. Le aree rappresentano così lo spazio di transizione e connessione tra le due realtà. Si considera in tal senso, al fine di creare un elemento capace di dare identità e qualità, senza creare disturbo per la residenza, strutture e architetture di qualità, nonché funzioni compatibili con le sensibilità più prossime. Attuando tali accorgimenti l'intervento troverà piena compatibilità con il contesto, inserendo nuove attività a servizio della componente socio-economica locale, senza produrre effetti di disturbo all'interno della componente residenziale. Considerando come il PAT stesso, in recepimento del PRG, preveda la realizzazione di una viabilità che dalla statale si colleghi con via Garibaldi, le nuove attività qui insediabili non comporteranno significative modifiche in relazione all'attrattività, e quindi al traffico indotto. Tale considerazione sarà verificata nel momento in cui l'accesso alle attività sarà localizzato sulla nuova viabilità, non comportando limitazioni alla fluidità e sicurezza lungo la statale. Collocandosi all'interno di spazi sottoposti a tutela in riferimento al torrente Ruio, l'intervento dovrà necessariamente essere sviluppato attraverso approfondimenti degli effetti paesaggistici, e più in particolare mantenendo degli spazi di rispetto in prossimità del corso d'acqua. L'attuazione di interventi di inserimento ambientale e paesaggistico all'interno di tale fascia permetterà la creazione di un sistema di valore, che si svilupperà lungo il torrente, in relazione all'ambito prossimo al corso d'acqua precedentemente analizzato (P2). Si ritiene quindi necessario, al fine di sviluppare maggiore coerenza e compatibilità con gli elementi di interesse ambientale, contenere la superficie coperta entro una soglia pari al 50% della superficie territoriale.

P5-P6: i due ambiti, il primo definito da PAT e il secondo confermato rispetto al PRG, si inseriscono all'interno della strategia di sviluppo e riorganizzazione delle attività produttive situate lungo via Bardin, a completamento del polo produttivo esistente, che interessa sia il territorio comunale di Susegana che di Santa Lucia di Piave. Il PAT individua complessivamente un ambito di possibile collocazione delle nuove attività, completando e compattando il polo in modo continuo e organizzato. All'interno di quest'area il piano

definisce un limite quantitativo aggiuntivo rispetto a quanto già definito da PRG pari a 15.000 mq. Complessivamente sarà quindi realizzabile uno sviluppo totale pari a circa 29.000 mq (essendo la quantità confermata da PRG pari a circa 14.000 mq). In considerazione degli obiettivi del PAT, e gli aspetti di funzionalità delle attività stesse e riduzione dei possibili disturbi, si considera prioritario collocare le nuove aree a completamento e sviluppo delle strutture e attività già esistenti lungo via Bardini, e in continuità con gli spazi già realizzati. Questo permette di sfruttare i sottoservizi e infrastrutture già esistenti, e limitare l'uso di suolo all'interno di aree caratterizzate da una maggiore vocazione a trasformazione insediativa. I parametri edilizi e urbanistici in tal senso dovranno essere i medesimi delle aree limitrofe. Si considera quindi necessario limitare l'espansione verso l'abitato più prossimo, collocato ad est. Al fine di evitare possibili ricadute legate alla movimentazione di mezzi e traffico veicolare all'interno dell'abitato, si ritiene necessario dare accessibilità lungo via Bardini, anche nell'ottica del futuro sviluppo infrastrutturale legato all'accessibilità di carattere autostradale. Questo permette infatti, oltre ad una maggiore funzionalità per le attività produttive, l'allontanamento di fattori di disturbo dall'abitato. Si ritiene comunque necessario prevedere interventi di mitigazione e inserimento paesaggistico e ambientale lungo il margine ovest, a protezione dell'abitato qui insediato; in particolare dovranno essere realizzate opere a verde per limitare i disturbi visivi e i possibili effetti legati a rumore, odori o produzione di polveri.

### **Ambiti di riconversione funzionale delle aree produttive**

Il PAT non identifica o definisce specifiche trasformazioni o destinazioni d'uso, demandando al PI la definizione delle scelte attuative in termini di quantità, tipologie e destinazioni d'uso. In tal senso la presente valutazione non si sviluppa definendo gli effetti e le ricadute prevedibili in relazione all'attuazione delle azioni qui previste, ma piuttosto a definire i limiti entro i quali sia possibile attuare quanto previsto dal PAT senza che si vengano a creare situazioni critiche o non sostenibili. Si tratta quindi di definire quali siano gli usi coerenti con l'assetto definito dal PAT e con il contesto locale, e il grado di trasformabilità. Trattandosi comunque di interventi utili alla rimozione di situazioni potenzialmente critiche, si verificherà anche l'interesse di tale aspetto.

Quanto emergerà dalla presente valutazione definirà quindi un'immagine di riferimento della compatibilità delle possibili scelte attuative, per soluzioni difformi dovrà essere verificata, in sede attuativa la corrispondenza strategica e la compatibilità con il contesto ambientale, in riferimento al vigente quadro di riferimento normativo.

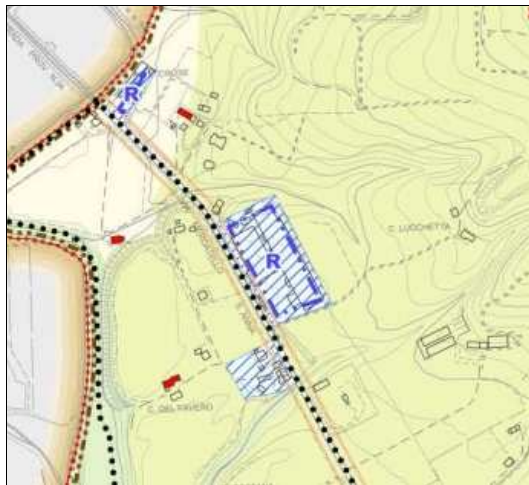
Gli ambiti di riconversione funzionale delle aree produttive esistenti non ampliabili sono stati trattati come azione strategica di piano n. 40; La valutazione di carattere strategico ha restituito un giudizio nettamente positivo. Questo deriva dal generale miglioramento della qualità urbana e ambientale (in particolare dal punto di vista estetico e delle componenti fisiche) conseguente alla riconversione delle diverse aree produttive, qualsiasi sia la nuova destinazione. In altri termini, indipendentemente dalle attività che saranno ubicate nei contesti di riconversione, è atteso un incremento qualitativo delle componenti ambientali considerate nella valutazione, con particolare riferimento alla qualità dell'aria e dell'acqua, agli agenti fisici ed al sistema socioeconomico, a seguito della rimozione di attività e riconversione e adeguamento di manufatti che divengono incongrui con il contesto.

Si evidenzia come la definizione degli ambiti derivi dall'applicazione di quanto previsto dal PTCP di Treviso, il quale individua gli abiti produttivi esistenti non più ampliabili, e che si ritiene debbano essere riconvertiti con altra funzione. Si tratta quindi di azioni che hanno diretta coerenza con il PTCP vigente.

RF1: si tratta di un ambito di dimensioni estremamente contenute, circa 3.700 mq, situato lungo la SP34, in corrispondenza del confine con Sernaglia della Battaglia. Si tratta di un'attività isolata, la cui ricollocazione non comporta significative modifiche dell'assetto economico locale, andando a rimuovere un elemento che non ha relazioni con il contesto insediativo, ambientale e paesaggistico locale. Considerando la localizzazione si ritengono coerenti destinazioni d'uso a carattere commerciale o turistico ricettivo, in ragione del livello di accessibilità e contesto ambientale limitrofo, caratterizzato da valenza naturalistica e paesaggistica. Si valuta anche la possibilità di riconversione residenziale compatibile, tuttavia l'isolamento dell'area rispetto al sistema urbano non ne evidenzia una particolare vocazione. La riconversione dell'attività sarà inoltre funzionale alla rimozioni di elementi e lavorazioni che possono rappresentare un possibile rischio o fonte di inquinamento se non opportunamente gestite, o a causa di eventi imprevisi. La nuova attività, ed in particolare i manufatti insediati, dovranno rispettare il contesto locale, in particolare prevedendo altezze non superiori ai 2 piani fuori terra e un indice di impermeabilizzazione inferiore al 30% della superficie complessiva. Rientrando all'interno di ambiti di pregio ambientale definite dal PAT, nonché dalla normativa e piani sovrordinati, l'intervento dovrà essere sviluppato attraverso particolare attenzione relativamente alle componenti paesaggistiche.

RF2: la possibile riconversione dell'attività qui insediata è legata alla rimozione di un attività produttiva, di particolare dimensioni (quasi 23.000 mq), isolata rispetto altre realtà produttive, e situata all'interno di un ambito di particolare interesse naturalistico e paesaggistico. La rimozione della realtà produttiva è da un lato funzionale ad una possibile ricollocazione in un ambito più congruo e utile allo sviluppo dell'attività stessa; da un altro all'allontanamento di un elemento di possibile degrado e compromissione delle valenze e potenzialità locali, e fattore di rischio per la qualità ambientale (possibili sversamenti di sostanze inquinanti). Si evidenzia infatti come l'area si collochi a diretto contatto con elementi e ambiti definiti dal PAT e dal quadro di riferimento programmatico sovraordinato di interesse e sensibilità ambientale (zone boscate, vincolo idrogeologico e vincolo di destinazione forestale). Si valuta pertanto necessario prevedere la collocazione di attività che assicurino l'assenza o il contenimento degli impatti su tali elementi, considerando compatibili le destinazioni residenziali, commerciali, terziarie e turistico ricettivo. La nuova organizzazione dei volumi e degli spazi dovrà comunque assicurare il rispetto e la valorizzazione del sistema ambientale che si localizza a margine dell'area, individuando nel particolare spazi verdi in corrispondenza della porzione nord e del margine sud. Considerando il contesto locale i nuovi manufatti dovranno garantire la massima permeabilità visiva verso il sistema collinare, prevedendo anche altezze contenute (2 piani fuori terra). Al fine di rendere maggiormente compatibile l'intervento la superficie impermeabilizzata dovrà essere contenuta al di sotto del 30% della superficie complessiva, limitando gli interventi in interrato, al fine di garantire la stabilità dei suoli e assicurare la funzionalità del deflusso delle acque di superficie e di sottosuolo. Si considera inoltre necessario prevedere un unico accesso sulla viabilità, assicurando migliore fluidità della provinciale e sicurezza.

### Individuazione degli ambiti RF1 e RF 2 su TAV4



RF 3: l'area, attualmente interessata dalla presenza di 2 ettari, si localizza in prossimità e parziale sovrapposizione con ambiti di sensibilità e valenza ambientale, in particolare paesaggistica e naturalistica. La riconversione dell'area è quindi legata alla rimozione di un elemento che limita lo sviluppo delle componenti ambientali e della qualità del contesto. dal momento che all'interno dell'area sono presenti edifici caratterizzati da valenza storico-testimoniale, l'intervento di riorganizzazione dell'ambito dovrà sviluppare particolare attenzione rispetto tali manufatti, creando uno spazio che integri le componenti storiche con quelle ambientali. Trattandosi di un ambito all'interno del quale sono già presenti realtà residenziali, risulta coerente una riconversione dell'attività produttiva in residenza, o destinazioni compatibili con essa. Si considera coerente con il contesto anche una destinazione a carattere turistico-ricettiva, in relazione alla qualità ambientale delle aree limitrofe e della presenza degli elementi di interesse storico. In sede di definizione dell'attuazione dell'intervento dovrà essere approfondito il tema del rispetto e valorizzazione delle risorse ambientali e della qualità e permeabilità visiva, dal momento che l'ambito si colloca in corrispondenza di spazi collinari. In ragione di quest'ultimo aspetto dovrà essere approfondito il tema relativo alla stabilità del suolo e sicurezza idrogeologica. Si ritiene inoltre, in fase di definizione della proposta progettuale di dettaglio, approfondire il tema dell'accessibilità all'area, assicurando piena sicurezza. La proposta d'intervento dovrà inoltre essere sviluppata tenendo conto dell'attività definita come RIR (stoccaggio gas), situata a sud dell'area, al fine di garantire piena sicurezza per la popolazione e attività che verrà qui insediata.

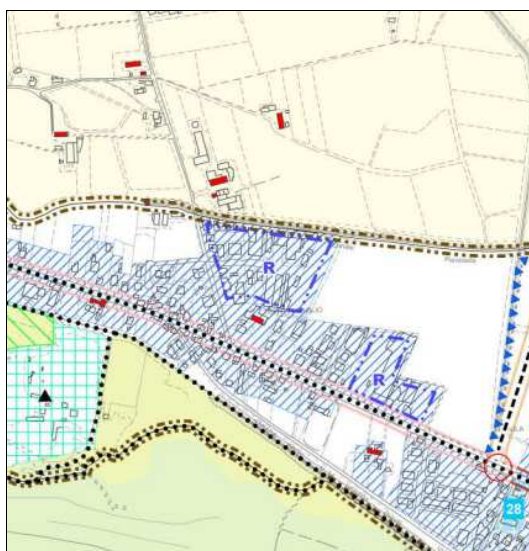
**Individuazione del ambito RF3 su TAV4**

RF 4: l'ambito indicato dal PAT comprende una serie di attività produttive collocate in corrispondenza di via Mercatelli Maglio. Si tratta di un sistema dove sono localizzate attività produttive di piccola e media dimensione, dove si localizzano anche abitazioni. La scelta del PAT riguarda la possibile riconversione di questi ambiti, in applicazione di quanto indicato dal PTCP di Treviso, nella prospettiva di creare un sistema insediativo a nord di via Mercatelli. Si tratta pertanto di una scelta di riorganizzazione territoriale, mirata a stabilire nuovi equilibri secondo la prospettiva di concertare tutte le attività produttive all'interno di poli omogenei e funzionali, limitando la diffusione di realtà o microambiti artigianali e produttivi. Tale scelta permette lo sviluppo delle attività produttive all'interno di sistemi territoriali accessibili e dove sono presenti tutti i servizi funzionali alla produzione stessa, con effetti positivi all'interno della componente socio-economica. La ricollocazione delle attività produttive, inoltre, allontana dall'area un elemento di riduzione della qualità abitativa locale, spostando fattori di disturbo e produzioni di inquinanti. All'interno dell'ambito sarà quindi localizzabile nuova residenza o attività compatibili con essa, quali commerciale o terziario. Al fine di creare un sistema urbano di qualità, ed omogeneo, le tipologie edilizie, così come i parametri urbanistici, dovranno essere i medesimi delle aree residenziali limitrofe e del tessuto urbano più prossimo, in particolare considerando abitazioni uni e bifamiliari, o schiera, con altezze massime contenute, pari a 2 piani fuori terra. Dal momento che la porzione nord ricade all'interno dell'area sottoposta a tutela dell'idrografia principale, relativa al canale Piavesella, il progetto di dettaglio dovrà assicurare un buon livello qualitativo, in particolare sotto il profilo paesaggistico. All'interno della fascia collocata lungo il confine nord, con il corso d'acqua, dovrà essere definito lo sviluppo di accorgimenti e soluzioni utili a integrare l'ambito con le valenze paesaggistiche che si sviluppano a nord, potendo prevedere anche opere di mitigazione o inserimento paesaggistico di carattere naturalistico, aumentando anche la qualità ecologica del sistema idraulico stesso.

RF5: Si tratta di un ambito d'intervento con caratteristiche e funzioni simili all'area RF4, che trova la sua coerenza strategica in riferimento ai medesimi motivi di ricollocazione di attività produttive andando a

migliorare la capacità economica delle stesse e migliorando il contesto residenziale e ambientale. Si ritiene quindi tale azione coerente con le scelte locali e territoriali e capace di concorrere al soddisfacimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile del territorio del comune di Susegana. Similmente all'area RF4 si considerano coerenti con il contesto e con le strategie di piano tipologie uni e bifamiliari, con possibilità di abitazioni a schiera, con altezze e indici di edificazione contenuti. Tenendo conto di come l'area interessi un ambito di margine urbano, e in prossimità della quale si localizzano spazi destinati ad altro uso rispetto alla residenza, in sede di PI sarà possibile approfondire e verificare il perimetro dell'ambito, come previsto dal art. 13 del PTCP di Treviso stesso, creando di fatto soluzioni potenzialmente migliorative. Dal momento che l'area non interessa né si localizza in prossimità di spazi di valore o sensibilità ambientale, non si ritengono necessari particolari accorgimenti o interventi di mitigazione o inserimento ambientale.

#### Individuazione degli ambiti RF4 e RF5 su TAV4

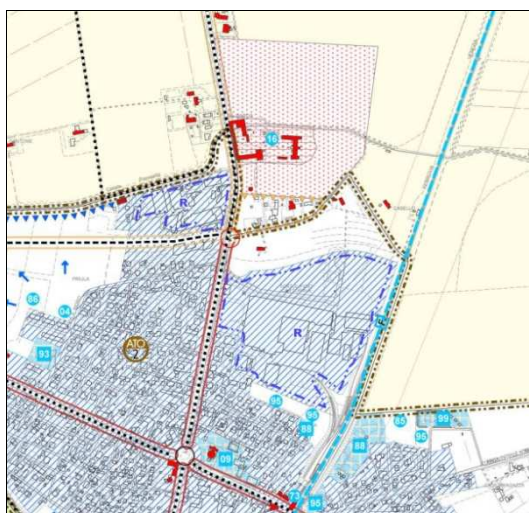


RF6: l'area si inserisce all'interno del contesto urbano di Ponte della Priula, con diretto affaccio sulla SS13, in corrispondenza del margine nord del sistema abitato. La rifunzionalizzazione dell'area è legata alla ridefinizione dell'assetto urbano locale, attraverso la ricollocazione della destinazioni d'uso e attività incongrue rispetto alla funzione abitativa e alla qualità dei luoghi. Tale scelta acquista maggior forza e coerenza rilevando come l'area si trova in prossimità dell'ambito di interesse paesaggistico e storico-testimoniale del complesso del "barco", lungo la Pontebbana. Si considerano quindi compatibili con il contesto e la strategia di valorizzazione le destinazioni d'uso residenziali, commerciali, direzionali e turistico-ricettive. Le tipologie edilizie e le caratteristiche architettoniche e volumetriche dovranno definite in sede attuativa in relazione alle valenze e relazioni visive e percettive del contesto, creando una realtà capace di valorizzare e dare qualità e identità al tessuto urbano e agli elementi più significativi, esistenti e di futura realizzazione. In tal senso le tipologie edilizie residenziali dovranno rispettare le relazioni con l'esistente ed essere elemento di supporto alla qualità dei luoghi, potendo sviluppare soluzioni che integrino diverse soluzioni, da densità contenute a indici più elevati, dalla uni e bifamiliare, a schiera, cortina o blocco. In

considerazione della potenzialità identitaria data dal contesto, quale porta di accesso alla frazione di Ponte della Priula, e sussistenza di elementi di tutela paesaggistica (canale Piavesella) e di interesse storico-testimoniale, la definizione dell'intervento sarà condizionata da una particolare attenzione per gli aspetti paesaggistici, prevedendo in particolare soluzioni di valorizzazione paesaggistica e ambientale lungo il margine nord, lungo il Piavesella stesso, in relazione anche all'area boscata situata a margine della statale. Dal momento che il PAT stesso indica la necessità di realizzare una nuova viabilità in prossimità dell'area, che costituisce un sistema di by pass del centro di Ponte della Priula, il traffico indotto dal nuovo carico insediativo ed eventuali attività economiche non incideranno in modo significativo rispetto alla funzionalità della mobilità locale.

RF7: si tratta di un ambito di significative dimensioni (circa 18 ettari) e rilevante valenza strategica. Si prevede infatti la riconversione di un'area produttiva di particolare peso, localizzata a diretto contatto con il centro di Ponte della Priula, gli elementi di accessibilità locale e territoriale (SS 13 e stazione ferroviaria) e complesso storico del "barco" e della filanda. Trattandosi di un intervento di particolare complessità e sensibilità, dovrà essere sviluppato un progetto che approfondisca i diversi trattamenti definendo soluzioni che rispettino gli interessi privati quanto quelli collettivi, verificando le ricadute positive e negative anche sul contesto complessivo. Si considera coerente con il contesto e con gli obiettivi del PAT la localizzazione di funzioni residenziali, commerciali, direzionali e ricettive. Fatto salva questa preliminare valutazione di coerenza strategica dell'azione di piano, si ritiene necessario sottoporre la proposta d'intervento specifica dell'ambito a Verifica di Assoggettabilità alla VAS, una volta determinate funzioni e caratteristiche dimensionali e localizzative dei manufatti e funzioni, al fine di approfondire la valutazione in sede di maggior dettaglio, in relazione alle diverse possibilità di intervento determinate dall'area e alla rilevanza strategica dell'intervento stesso.

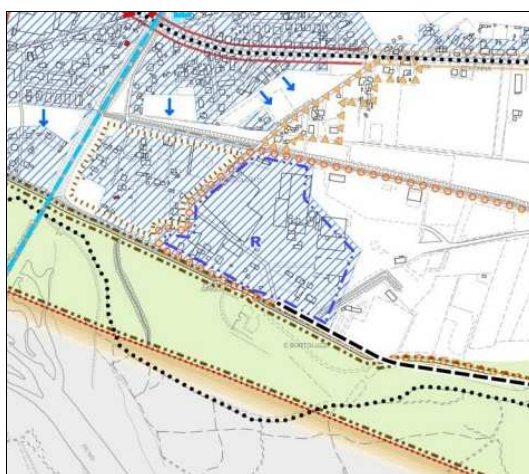
#### **Individuazione degli ambiti RF6 e RF7 su TAV4**



RF8: l'ambito si colloca all'interno della fascia compresa tra il greto del fiume Piave e l'argine dello stesso. All'interno del perimetro indicato dal piano si localizza l'attività di trattamento e lavorazioni di ghiaia e sabbie

derivanti dall'alveo del Piave. Trattandosi di un ambito di particolare complessità e sensibilità sotto i diversi aspetti (naturalistici, fisici, paesaggistici e socio economici), il quale ricade all'interno del perimetro di area soggetta a programmi complessi, si ritiene necessario sviluppare le valutazioni relative all'intervento all'interno di apposita procedura di Verifica di Assoggettabilità alla VAS. In questa sede si valuta coerente con le sensibilità locali e le valenze del sistema territoriale l'attuazione di un intervento che ricollochi l'attività in essere, prevedendo una diversa destinazione d'uso, che dovrà essere definita in modo specifico in relazione ai temi della sicurezza idraulica, funzionalità ecologica e sviluppo dei valori del paesaggio. La sostituzione di funzioni produttive con altre funzioni determina una riduzione delle alterazioni sull'ambiente circostante

#### **Individuazione del ambito RF8 su TAV4**



#### **.Ambiti di riqualificazione e riconversione**

Il PAT identifica degli ambiti all'interno dei quali sono presenti attività produttive che per le loro specifiche caratteristiche e per la sensibilità del contesto ambientale necessitano di azioni di riconversione e riqualificazione. Si tratta in particolare di tre ambiti collocati all'interno del sistema golenale del Piave, che rientrano all'interno delle attività produttive connesse, in modo diretto e indiretto, alla lavorazione e trattamento di materie prime legate alle cave presenti lungo il Piave.

Il piano per tali ambiti definisce la necessità di rimuovere gli elementi di incompatibilità o degrado ambientale, promuovendo azioni capaci di assicurare una maggiore qualità degli spazi e compatibilità con le funzioni che andranno insediate, considerando gli aspetti naturalistici, paesaggistici, fisici e socio-economici. Si tratta quindi di una scelta volta all'eliminazione di fattori di degrado ambientale e di possibile rischio, dal momento che si collocano all'interno della golena del Piave, area caratterizzata da valenza ecorelazionale, nonché paesaggistica, e rispetto la quale si rilevano possibili rischi di carattere idrogeologico. Trattandosi di interventi che dovranno essere definiti in modo specifico, verificate le modalità di attuazione, funzioni insediabili e caratteristiche degli interventi, in termini di messa in sicurezza del sistema e riqualificazione di aree sensibili e di pregio, si ritiene necessario sottoporre tali trasformazioni ad approfondimenti valutativi in

sede di definizione degli interventi. In questa fase si valuta la coerenza delle scelte del piano, delineando degli indirizzi relativi agli elementi di interesse strategico.

RI1: l'area si colloca in prossimità del margine nord dell'abitato di Colfosco. Si tratta di un'attività di produzione di tubazioni e scatolari in calcestruzzo, che necessita quindi di ampi spazi di lavorazione e stoccaggio, nonché di un sistema di accessibilità e collegamenti di livello territoriale. L'eventuale ricollocazione di tale attività, per permetterne la vita e lo sviluppo dell'attività stessa nel rispetto delle sensibilità ambientali, dovrà tenerne conto, al fine di garantire il mantenimento dei posti di lavoro e le ricadute socio-economiche locali. In sede di riconversione dell'ambito dovranno essere verificati gli interventi in relazione alle eventuali opere di bonifica e miglioramenti dell'assetto locale in relazione alla sicurezza idraulica. Situandosi in prossimità di spazi caratterizzati da valenza naturalistica ed ecologica, in particolare a sud, si ritiene necessario valutare il possibile incremento degli spazi di valore naturalistico opportunamente integrati con il sistema del Piave. Si considera prioritario un approccio che tende ad aumentare gli spazi e valori naturalistici e paesaggistici, e secondariamente antropici, potendo integrare le diverse funzioni, nel rispetto della vigente normativa e quadro pianificatorio. L'intervento potrà essere utilmente sviluppato in continuità rispetto all'area limitrofa sud, dove il PAT indica la realizzazione di spazi a servizio della collettività nel rispetto delle caratteristiche ambientali del sistema del Piave. Le possibili funzioni che potranno essere qui insediate dovranno contenere le necessità di edificare nuovi volumi, e comunque di limitare le trasformazioni del contesto, evitando quindi residenza o funzioni che comportino insediamenti stabili e difficilmente reversibili. Trattandosi comunque di un intervento di particolare interesse, che si colloca in corrispondenza di aree di valore naturalistico e paesaggistico, e sensibilità idrogeologica, si ritiene necessario sottoporre l'intervento a specifica verifica di assoggettabilità VAS, in relazione all'instaurarsi di possibili effetti ambientali, ritenendo comunque l'azione pienamente coerente con le strategie del PAT e i principi di sviluppo sostenibile.

RI2: l'attività qui insediata si occupa di trattamento dei materiali escavati dal Piave (sabbia e ghiaia). L'area si localizza a margine del sistema abitato che collega Colfosco e Ponte della Priula. L'eventuale ricollocazione di tale attività sarà determinata a seguito di specifica procedura, in ragione della normativa di settore e delle esigenze pubbliche e private. La rimozione dell'attuale attività risulta coerente con i principi e obiettivi del PAT, andando a ripristinare uno spazio di chiara valenza ambientale, all'interno di spazi soggetti a livelli di pericolosità idrogeologici rilevanti, in considerazione di quanto contenuto all'interno del PAI e PTCP. Per quanto riguarda la riconversione dell'area, in conformità con gli obiettivi e indirizzi territoriali e del PAT stesso, si definiscono compatibili e coerenti utilizzi che permettano lo sviluppo della componente naturalistica e paesaggistica, nonché legati alla sicurezza del territorio. Sarà inoltre opportuno verificare l'eventuale necessità di operare interventi di bonifica. Similmente all'area RI1 si evidenzia l'opportunità di realizzare una proposta che si integri con le scelte effettuate dal PAT per l'area a servizi e di interesse collettivo proposta per l'ambito golenale a nord. Anche in questo caso si rileva la piena coerenza della scelta d'intervento rispetto alle strategie del PAT e ai principi di sviluppo sostenibile. Trattandosi di un intervento di particolare interesse, che insiste su aree di valore ambientale, e che all'oggi non definisce indicazioni specifiche in relazione a funzioni e parametri dimensionali, la realizzazione dell'azione dovrà essere

sottoposta a verifica di assoggettabilità VAS, e quanto previsto dalla vigente normativa in materia ambientale.

RI3: per tale ambito si considera la scelta di adottare interventi di riqualificazione e riconversione coerente con l'assetto definito dal piano comunale e dalla pianificazione sovraordinata. Lo scenario complessivo riguarda la valorizzazione del sistema del Piave quale corridoio ecologico di scala regionale, anche in funzione della potenzialità paesaggistica e recupero di uno spazio che rientra all'interno di aree definite a rischio idrogeologico. La scelta appare quindi in linea con il quadro di indirizzi territoriale e con i principi di sviluppo sostenibile e attenzione per gli aspetti di sensibilità e valore ambientale. Dal momento che l'area risulta ricompresa all'interno del perimetro definito dal PAT stesso come soggetto a programmi complessi, l'attuazione dell'intervento dovrà svilupparsi all'interno della visione più generale che contraddistingue quest'ambito, approfondendo i temi di carattere naturalistico, paesaggistico e fisico. Si ritiene particolarmente utile approfondire gli aspetti relativi alla valutazione ambientale, nel rispetto della vigente normativa, trattandosi di un'area che interessa diversi elementi di interesse naturalistico e paesaggistico di scala territoriale. La scelta di riqualificare il contesto è quindi pienamente coerente con il disegno e con le strategie del PAT, potendo migliorare il contesto e allontanare possibili elementi di degrado ambientale in corrispondenza di ambiti di particolare significatività.

### **Aree per il miglioramento della qualità urbana**

Il PAT definisce tali ambiti in ragione dello stato attuale dei luoghi, dove, pur trattandosi di aree ad uso residenziale, non si evidenzia una qualità o caratteristiche tali da esprimere in modo significativo gli effetti del sistema urbano e le funzioni di carattere collettivo, capaci anche di dare identità a tali spazi. Il piano considera la possibilità di intervenire all'interno di queste aree attraverso interventi legati agli spazi ed elementi collettivi (percorsi, servizi, spazi collettivi) e privati (riorganizzazione e ricucitura dei volumi esistenti). Gli effetti di maggiore significatività si avranno quindi in relazione alla componente antropica, in termini di qualificazione degli spazi abitati e miglioramento dell'identità locale e della qualità della vita. La riorganizzazione degli spazi non costruiti, così come dell'ammodernamento tecnologico delle abitazioni, potrà avere anche ricadute in termini ambientali più ampi. Nello specifico si valuta:

M1: l'area interessa l'edificato collocato all'interno dell'ambito golenale del Piave, in prossimità della frazione di Colfosco. Si tratta di un tessuto cresciuto lungo la viabilità che dall'abitato corre verso il margine del Piave, e che si è sempre più consolidata a ridosso dell'accesso verso Colfosco. Trattandosi di uno spazio originariamente non urbano, che ha acquistato tale funzione con il passare del tempo in modo quasi fisiologico, non sono presenti gli aspetti ed elementi tali da far sì che si possa parlare di un tessuto urbano a tutti gli effetti. Nonostante il PAT definisca diverse tipologie di intervento, per l'area in oggetto dovrà essere sviluppato un approccio mirato alla riqualificazione del contesto attraverso interventi che limitino la possibilità di nuova residenzialità, incidendo maggiormente sulla qualità degli spazi non costruiti. Tale approccio potrà infatti assicurare il contenimento dell'occupazione di suolo e di impermeabilizzazione di nuove aree all'interno del sistema definito dalla pianificazione superiore come di maggiore sensibilità e rischio. Sono

quindi compatibili interventi di ricomposizione di volumi esistenti, limitati ampliamenti legati ad adeguamenti tecnici e tecnologici, e opere di recupero di edifici degradati. La creazione di spazi e interventi finalizzati alla qualità dell'ambiente e fruizione dello stesso comporterà effetti relativi al miglioramento del patrimonio naturalistico e paesaggistico, con possibilità di mettere a sistema le aree di maggior pregio. Gli interventi, in particolari quelli legati a edificazioni e infrastrutture, dovranno garantire il mantenimento del sistema di gestione e deflusso delle acque superficiali quanto di quelle sotterranee, come espressamente previsto dalla norme del PAT, potendo prevedere anche interventi di miglioramento delle regimazione delle acque integrate con lo sviluppo degli aspetti ambientali locali. Trattandosi di spazi ricompresi all'interno di aree soggette a particolare tutela paesaggistica, le opere saranno caratterizzate da un miglioramento della componente stessa. Si ritiene in tal senso di considerare anche gli aspetti di relazione con l'area limitrofa, all'interno della quale il PAT considera l'opportunità di realizzare spazi di interesse collettivo orientato verso la qualità ambientale.

M2: si tratta di un'area con caratteristiche simili a quella precedentemente analizzata (M1), dove, pur essendo presente un tessuto urbanizzato più denso, non si sono sviluppate caratteristiche tali da affermare tale funzione e identità. Trattandosi di uno spazio ricompreso all'interno dell'area golenale, e in particolare soggetta a ristagno idrico o esondabile, si evidenzia la necessità di non prevedere nuovi interventi edilizi di particolare entità. Le scelte di carattere insediativo dovranno quindi essere mirate alla riorganizzazione e riqualificazione dell'esistente, in particolare in termini di miglioramento dell'assetto esistente e degli spazi non costruiti, facendo riferimento alle indicazioni già espresse per l'area M1. Tale approccio garantisce una piena compatibilità con gli aspetti di maggiore sensibilità ambientale. Il PAT stesso e la pianificazione sovraordinata limitano le possibili alterazioni del contesto, garantendo la funzionalità dell'assetto locale, in particolare sotto il profilo idrogeologico.

M3: l'area indicata dal PAT necessita di una riorganizzazione e rifunzionalizzazione, essendo oggi interessata da uno spazio di sosta (privato) che appare incongruo con il contesto, localizzandosi all'interno di spazi agricoli periurbani. Il piano, pur non indicando in modo specifico e puntale la tipologie di trasformazione prevista, riconosce comunque la necessità di definire una diversa destinazione d'uso dell'area. Evidenziando la coerenza di tale scelta rispetto gli obiettivi generali del PAT, in relazione alla riduzione del consumo di suolo e valorizzazione del sistema rurale e ambientale, oltre che insediativo, si valuta positivamente tale indirizzo. In sede di definizione della tipologia e metodologia di attuazione dello strumento di dettaglio, dovrà essere attivato un procedimento valutazione di compatibilità ambientale, in osservanza di quanto previsto dalla vigente normativa, in riferimento alle specifiche attività che verranno qui insediate. Si ritengono compatibili con il contesto, e utili alla funzionalità dell'attività in essere, interventi connessi alla gestione dell'autoparco esistente purché non comportino alterazioni significative e di limitata reversibilità, potendo quindi essere realizzate volumetrie estremamente contenute e interventi di impermeabilizzazioni entro il 10% della superficie complessiva. Dovranno inoltre essere attuate opere di mitigazione e inserimento paesaggistico legate a tali interventi

#### 5.4 Sintesi degli effetti di Piano

In generale, dalle analisi appena svolte, si evince che le azioni del PAT non comportano effetti negativi significativi a carico delle componenti ambientali del territorio comunale.

Per quanto riguarda gli effetti prevedibili in relazione alle strategie del PAT, si considera come tutte comportino effetti migliorativi rispetto alla situazione attuale, sia per quanto riguarda i caratteri legati al sistema naturalistico-paesaggistico sia in quanto al sistema socio-economico. Si tratta di esiti che potranno essere percepiti su distanze temporali differenti, in particolare per quanto riguarda la componente naturalistica.

Alcune scelte legate alla componente socio-economica, oltre agli effetti positivi, potranno determinare delle ricadute negative sulle componenti ambientali e paesaggistiche. Si sintetizzano quindi gli effetti prevedibili complessivi, secondo una valutazione che considera anche gli aspetti cumulativi dovuti alla sommatoria delle singole trasformazioni.

Sia dall'analisi qualitativa che quantitativa è stato rilevato che alcuni impatti possono verificarsi con l'attuazione delle **opere infrastrutturali** previste (alternativa alla Pontebbana e potenziamento della SP38 Francesco Fabbri), riconducibili alle azioni n. 1, 31, 32, 33 e 34. Gli impatti derivano principalmente dall'occupazione di suolo e dall'effetto di frammentazione e di interruzione della continuità del paesaggio rurale. Inoltre le nuove infrastrutture determineranno un possibile carico inquinante nei confronti delle acque e della componente atmosferica oltre che un aumento delle emissioni sonore e luminose. Per questi motivi si prevede l'utilizzo di misure di mitigazione e compensazione.

Tuttavia queste azioni strategiche di riqualificazione del sistema viario territoriale sono recepite positivamente dal PAT, in quanto determinano degli effetti positivi sia sulla crescita sociale e culturale, sia sull'economia. Inoltre la realizzazione della nuova viabilità permette una riduzione del carico di traffico, e quindi di inquinamento e di rumore, in corrispondenza della Pontebbana e della SP 34. In particolare si considera come la Pontebbana, all'interno della tratta che interessa la zona definita dal PAT come polo per le attività commerciali, sarà riorganizzata al fine di differenziare il traffico di attraversamento rispetto a quello strettamente connesso alle attività economiche. Riducendo le interferenze tra le due tipologie si prevede un miglioramento della fluidità sia per i flussi di puro attraversamento che per quelli attratti dal polo commerciale. Questo permette una maggiore efficienza trasportistica, aumentando inoltre la sicurezza stradale concorrendo anche a contenere la produzione di sostanze inquinanti.

Ulteriori impatti derivano dalla realizzazione delle **nuove aree a destinazione residenziale e produttiva** (azioni n. 35, 44, 46 e 47) e **dallo sviluppo delle aree a servizi** (azioni n. 48 e 49).

L'espansione delle aree residenziali si può considerare, nel complesso, ad impatto nullo in quanto, nonostante ci sia l'occupazione di suolo attualmente non edificato, il PAT prevede nuove aree insediative solamente in adiacenza agli attuali centri abitati, evitando quindi delle espansioni incoerenti rispetto alla tutela e valorizzazione del paesaggio e dell'ambiente.

Inoltre è importante evidenziare che il PAT conferma tutte le espansioni già previste dal PRG vigente ed aggiunge una sola area di espansione insediativa a prevalente destinazione produttiva e commerciale a completamento della zona industriale a sud-est di Susegana. Va considerato che si tratta una scelta fatta in coerenza con la pianificazione sovraordinata (il PTCP individua tali aree produttive come ampliabili).

Per quel che riguarda l'espansione della zona industriale si considera che l'attuazione di tali scelte potrà produrre esternalità negative in termini di aumento dei flussi di traffico indotti, di emissioni sonore e luminose, di consumo di suolo agricolo e di alterazione del paesaggio rurale.

Si valuta comunque una ricaduta positiva sia in relazione alla componente economica, in quanto ai posti di lavoro e alla redditività degli interventi, sia per la qualità dei luoghi, considerando come gli interventi realizzativi saranno guidati da un'ottica di integrazione con il contesto. In aggiunta, saranno poste attenzioni legate al miglioramento anche estetico del costruito, oltre che alla dotazione di servizi e opere capaci di definire un'offerta di particolare pregio e interesse su scala territoriale.

Queste azioni di sviluppo possono provocare un aumento dei consumi di energia e della produzione di rifiuti. Tuttavia, nel complesso, esse non vengono considerate azioni negative in quanto determinano un notevole impatto sociale, culturale ed economico positivo sulla qualità degli insediamenti.

Le aree per servizi considerate (parcheggi, impianti sportivi ed aree gioco per i bambini) prevedono solamente una riorganizzazione dell'esistente ed il completamento e riempimento dei vuoti urbani.

Per quanto riguarda le **aree di urbanizzazione consolidata** (azioni 35, 39, 40, 41, 42) il PAT prevede la possibilità di attuare interventi edilizi utili al consolidamento e miglioramento del tessuto urbano, attraverso nuova edificazione, manutenzione e riqualificazione edilizia e urbana. Questo comporta la possibilità di intervenire sia su singoli edifici che su parti più ampie, ricorrendo laddove sia necessario, a strumenti attuativi non già indicati all'interno del PAT. Trattandosi di spazi urbani, caratterizzati da una presenza significativa e strutturata di edificato, e delle relative opere urbanistiche e infrastrutturali, l'attuazione di tali possibilità si ritiene compatibile con il contesto, non andando ad alterare le funzioni e destinazioni d'uso esistenti, ma anzi migliorando la qualità urbana, edilizia e di riflesso della vita. Gli interventi di recupero e riqualificazione potranno inoltre avere effetti migliorativi sull'ambiente nel momento in cui questi saranno funzionali all'ammodernamento tecnologico legato all'efficienza energetica e sfruttamento delle risorse rinnovabili. Si tratta di effetti non misurabili su singoli interventi, ma che sommati tra loro potranno avere effetti positivi anche significativi sul medio e lungo periodo.

Dal momento che il PAT, per sua natura, non può definire indici e indicazioni attuative di dettaglio, si analizzano le possibili trasformazioni in riferimento a quanto determinato dal PRG vigente, che diventerà, per le parti compatibili, il primo PI, e quindi strumento attuativo. In relazione a quanto previsto dalle norme del PRG si evidenzia come l'edificazione prevista per le varie zone che compongono le aree di urbanizzazione consolidata sia nei diversi casi (B, C1 e C2) contenuta, con tipologie edilizie e parametri costruttivi (altezza e superfici coperte) tali da non alterare le dinamiche e il tessuto esistente. Per le zone più centrali e già interessate da una struttura più consolidata e "storicizzata", si ritengono congrui parametri capaci di

mantenere una struttura più densa che rappresenta la centralità urbana, con altezze maggiori rispetto alle aree più periferiche (9,5 m) e densità maggiori (tra i 2 e 1,5 mc/mq) e indici di copertura massimi pari al 60%. Le tipologie ammissibili pertanto riguardano soluzioni con diversa densità, dalle case singole o binate, alle schiere, blocchi o condomini. I nuovi interventi, pur rispettando tali parametri dovranno conformarsi a quanto previsto all'interno della verifica di compatibilità idraulica, ed eventuali tutele ambientali o paesaggistiche derivanti dalla pianificazione sovraordinata. Per le zone di completamento e in fase di realizzazione, trattandosi di ambiti collocati a margine del centro consolidato, o che riguardano spazi periferici, risulta coerente la scelta di prevedere edificazioni più contenute, con indici che vanno da 0,5 mc/mq a 1,25 mc/mq, in relazione alla collocazione: indici più elevati per spazi prossimi al centro storico e inferiori per le aree periferiche o prossime al sistema collinare. Le altezze e le tipologie insediabili, coerentemente con le valenze e caratteristiche territoriali dovranno limitare le alterazioni del contesto, proponendo soluzioni non superiori ai 7,5 m, con case singole, bifamiliari, a schiera o in linea.

Si tratta di valutazioni e approfondimenti che hanno considerato sia l'attuazione attraverso interventi diretti che strumenti attuativi, che, in osservanza di quanto previsto dal PAT stesso, potranno essere definiti successivamente al PAT, considerando come il piano sia un processo continuo che deve necessariamente essere conformarsi allo sviluppo futuro del territorio.

Per le aree di consolidamento all'interno delle quali si attueranno anche interventi di sviluppo delle attività economiche (commercio e servizi) legate alla vitalità stessa del tessuto urbano, si ritiene congruo prevedere indici superiori, comunque entro la soglia dei 2 mc/mq, rispetto a quelli precedentemente indicati, per dare la possibilità di sviluppare un sistema integrato che sia realmente fattibile e gestibile.

Il rispetto di tali indicazioni, oltre a risultare in linea con le dinamiche del contesto locale, permette un maggiore consolidamento delle aree centrali e una minore incidenza all'interno degli spazi di margine dell'abitato, che si collocano quindi a maggior contatto con gli spazi di interesse ambientale. Si tratta quindi di un indirizzo, puntuale e complessivo, che si muove all'interno degli obiettivi e dello scenario di riferimento strategico del PAT, senza alterare in modo significativo le dinamiche e sensibilità ambientali locali o territoriali. Pertanto l'attuazione di quanto già previsto dal PRG all'interno delle aree consolidate, di carattere residenziale, risulta coerente con gli indirizzi di sviluppo del PAT e tale da non produrre alterazioni negative significative sull'ambiente, potendo al contrario dare avvio a processi di miglioramento del contesto urbano e sociale, attuando le direttive contenute all'interno del PAT stesso.

All'interno del tessuto consolidato il piano individua delle aree caratterizzate da specifiche funzioni e tipologie d'intervento, che riguardano funzioni produttive e commerciali.

Per le funzioni produttive il PAT differenzia gli spazi interessati da realtà, che per le loro caratteristiche e contesto, sono ampliabili, rispetto a quelle che non sono ampliabili e che anzi dovranno, in futuro, essere soggette ad interferenti di riconversione. Tale suddivisione avviene in recepimento di quanto indicato dal PTCP di Treviso. Per queste ultime è stato precedentemente affrontata una specifica valutazione puntuale. Per le realtà produttive ampliabili (**ambiti a destinazione produttiva confermata**), si evidenzia come si tratti delle aree di maggiore significatività economica del tessuto locale, che trovano la loro funzionalità all'interno

di un sistema sovracomunale. In tal senso lo sviluppo di queste realtà è elemento di crescita e sviluppo economico sia su scala locale che più ampia. Il PAT evidenzia la necessità di non prevedere all'interno di questi spazi funzioni diverse da quelle produttive o a servizio delle stesse, o con limitata quantità commerciale, contenendo i disturbi sulla popolazione. Trattandosi di spazi collocati a ridosso della viabilità principale di livello territoriale esistente e di progetto le ricadute negative all'interno della mobilità locale risultano contenute, in particolare considerando gli indirizzi di rifunzionalizzazione infrastrutturale già previsti dal PAT stesso. L'aumento veicolare non si ritiene pertanto un fattore di disturbo, se opportunamente convogliato all'interno degli assi esterni all'abitato. In riferimento ai parametri e prescrizioni definite all'interno del PRG, che saranno recepiti dal primo PI, si considerano congrue le scelte di adottare tipologie edilizie simili e conformi rispetto a quelle già esistenti, e comunque adattabili rispetto a necessità specifiche legate alla produzione, dovendo comunque prevedere soluzioni architettoniche e tecniche utili al miglior inserimento visivo e ambientale, con altezze non superiori ai 10 m. In tal senso si considera l'opportunità di prevedere incentivi per gli interventi guidati da una maggiore sostenibilità in termini di contenimento dell'inquinamento ed efficienza energetica. Le superfici coperte dovranno essere contenute all'interno del 60% della superficie dei singoli lotti, e comunque rispettare quanto indicato dalla verifica di compatibilità idraulica.

L'altra tipologia indicata è quella destinata alla localizzazione delle **grandi strutture di vendita**. Si tratta del tessuto che si sviluppa lungo la SS 13, a nord e sud, in attuazione degli obiettivi del PAT di dare una nuova immagine e qualità al sistema della "strada mercato" della Pontebbana. L'obiettivo di dare maggiore identità e qualità si articola attraverso il recupero e la riqualificazione del tessuto esistente, con effetti quindi migliorativi in termini percettivi e rafforzamento dell'attrattività commerciale, con ricadute quindi all'interno delle componenti socio-economiche locali e del territorio limitrofo. Trattandosi di interventi che interesseranno spazi già edificati, e interessati da strutture commerciali e produttive, l'attuazione delle scelte di piano non potranno incidere in modo significativo rispetto allo stato ambientale locale. Si potranno invece avere effetti migliorativi, proprio all'interno delle componenti ambientali, nel momento in cui si darà attuazione ad interventi legati all'ammmodernamento tecnologico, con particolare riferimento all'utilizzo di soluzioni a basso impatto ambientale e contenimento dei consumi energetici. Potenzialmente quindi si tratta di una scelta che potrà concorrere al miglioramento ambientale, in particolare in relazione alla riduzione di sostanze aeree inquinanti. Per quanto riguarda gli interventi realizzabili, verificati come risultino coerenti con le linee di sviluppo locali sul piano socio-economico e della qualità del tessuto insediativo, si analizzano i parametri edilizi e urbanistici previsti dal PRG vigente. Le potenzialità concesse dal piano regolatore (che diventerà primo PI) per le aree commerciali, che potranno essere adottate per l'ambito indicato dal PAT, dettano l'attuazione di strutture di dimensioni rilevanti, finalizzati a creare realtà flessibili e utili alla creazione di attività di interesse locale e territoriale. Si considera così compatibile con il contesto la realizzazione di strutture con altezza massima pari a 10 m, e indice di copertura massimo pari al 30% del lotto, dal momento che le aree non interessano comunque spazi di valenza o sensibilità naturalistica o paesaggistica. La realizzazione di manufatti di un certo peso potrà avere maggiore capacità di identificare il contesto, pertanto le soluzioni architettoniche hanno particolare valenza e interesse. L'attuazione di tali interventi risulta compatibile e coerente con il disegno futuro e le sensibilità locali, grazie ad accorgimenti e previsioni già contenute all'interno del PAT. In particolare la scelta di riorganizzare la viabilità a servizio degli ambiti,

differenziando i flussi e le tipologie di traffico, risultano capaci di contenere i possibili effetti indotti dall'attrattività esercitata delle attività commerciali. In particolare la separazione dei flussi sulla SS13 e la riorganizzazione della viabilità alle spalle del sistema commerciale (via dei Colli e via Foresto) permette di limitare la sovrapposizione dei diversi tipi di utenza. In tal senso in fase di attuazione delle attività commerciali, o precedentemente, dovranno essere attuati gli interventi riguardanti le opere infrastrutturali. Come riportato all'interno del PAT, dovranno essere assicurati gli interventi necessari per garantire il corretto deflusso idrico sia in superficie che in sottosuolo, e comunque secondo quanto contenuto all'interno della verifica di compatibilità idraulica.

Le azioni legate al miglioramento della qualità della struttura insediativa, in particolare gli **ambiti di riqualificazione e riconversione** (riconducibili alla azioni n. 7, 20 e 45) e le **aree per il miglioramento della qualità urbana** (azioni n. 48 e 49), mediante interventi di riqualificazione e potenziamento dei servizi pubblici e riqualificazione e riordino degli spazi aperti, agiscono in modo differenziato in considerazione dei singoli ambiti all'interno dei quali si localizzano gli interventi, secondo quanto analizzato in precedenza. In sintesi, se da un lato questo appare migliorativo sotto il profilo della qualità urbana, in termini estetici e di servizi per la collettività, dall'altro comporta la rimozione di attività produttive qui insediate. In tal senso si evidenzia un aspetto di limitazione dell'assetto socio-economico. Va evidenziato come si tratti di un'azione non mitigabile, ma soprattutto non reversibile, andando di fatto a rimuovere una situazione reale. Tuttavia la ricollocazione delle stesse in aree più consone, come le aree di sviluppo produttivo, assicura il proseguo delle attività all'interno di spazi che presentano un minor livello di sensibilità ambientale e una maggiore funzionalità data dalla presenza di infrastrutture e servizi capaci di supportare la produzione.

Per quanto riguarda l'**edificazione diffusa** (azioni di piano n. 44, 46 e 47), il PAT ne promuove il riordino e la valorizzazione e prevede che all'interno dei perimetri individuati possano essere autorizzati interventi di nuova edificazione. Si tratta pertanto di interventi edilizi di limitata entità, che comportano un carico antropico estremamente ridotto e alterazioni del contesto del tutto contenute, e quindi incapaci di alterare le dinamiche e gli assetti ambientali locali. L'opportunità di intervento all'interno di questi ambiti potrà avere anche effetti migliorativi, laddove si attueranno interventi legati all'ammodernamento tecnologico e adozione di soluzioni di miglioramento dell'efficienza energetica. Trattandosi di interventi localizzati in adiacenza ad aree già attualmente edificate, per le quali quindi non si prevede la necessità di realizzare nuove infrastrutture di particolare peso, limitando di fatto il peso degli interventi complessivi legati a questi spazi. Va ricordato come il PAT abbia funzione ricognitiva rispetto tali ambiti, che dovranno essere verificati e meglio identificati all'interno del PI, come definito dalla LR 11/2004 stessa, tuttavia già a questo livello è possibile evidenziare la coerenza di questa azione rispetto agli obiettivi del PAT e i principi di tutela ambientale.

Anche l'ambito che il piano destina alla realizzazione di **programmi complessi**, ovvero l'area Grigolin situata nella porzione sud-est del territorio comunale (valutato attraverso le azioni di piano n. 1, 7, 20, 36, 40 e 45), nel complesso genera effetti sia positivi che negativi: positivi dal punto di vista del sistema insediativo e socio-economico, legati all'indotto socio-economico che ne deriva, negativi dal punto di vista delle componenti ambientali, in quanto all'interno delle aree individuate si verifica l'occupazione di superfici attualmente utilizzate a scopi agricoli, con potenzialità di carattere ambientale, data la collocazione. Tuttavia

va evidenziato che gli interventi sono sempre pensati nell'ottica dell'attenzione nei confronti degli aspetti ambientali e paesaggistici. La scelta del PAT di prevedere un intervento complessivo e coordinato è quindi coerente non solo con i principi generali del piano stesso, ma anche con le esigenze di tutela e sviluppo ambientale del territorio.

Secondo il principio di precauzione, in considerazione della sensibilità e vulnerabilità dell'ambito, e del fatto che al momento non si dispone di sufficienti informazioni, i contesti territoriali destinati alla realizzazione di programmi complessi dovranno essere sottoposti a verifica di assoggettabilità a VAS in fase di definizione dello strumento attuativo stesso.

Le rimanenti azioni del PAT non comportano effetti negativi, in quanto riguardano principalmente obiettivi di prevenzione e tutela, oppure di valorizzazione e rigenerazione dell'esistente.

Molte di queste azioni possono essere comunque viste come limitazioni per l'espansione insediativa. Si tratta di azioni volte alla tutela delle realtà naturalistiche o ad assicurare una difesa del territorio. Tali azioni vanno lette anche dal punto di vista delle necessità di carattere sociale, impedendo un'espansione non regolamentata che di fatto peserebbe in modo significativo non solo sul piano ambientale ma anche sociale, in termini di spesa e investimento collettivo; questo al fine di assicurare le dotazioni di standard e servizi collettivi (viabilità, sottoservizi, manutenzione,...) oltre che effetti dovuti a tutte le esternalità connesse al vivere urbano (prime fra tutte legate al traffico veicolare). Tale scelta tuttavia definisce un principio limitante della libera, e singola, potenzialità edificatoria, andando a incidere sulla proprietà privata e sulle singole aspettative. Tali aspetti appaiono non mitigabili, dal momento che non producono effetti fisici reali; sono tuttavia compensati attraverso la formazione di credito edilizio o accordi di programma e non pregiudicano la futura realizzazione di espansioni insediative, che saranno valutate in relazione alla pianificazione futura.

#### **5.5 Misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione di piano**

In base alle indicazioni che emergono dalle valutazioni svolte precedentemente, attraverso un'analisi accurata di quelle azioni che evidenziano impatti negativi, possono essere individuate misure di mitigazione e di compensazione.

Per azione di mitigazione si intende un'opera che è in grado di ridurre al massimo i danni agli habitat ed alle specie. In questo caso si accetta che un certo impatto negativo si possa verificare, ma al tempo stesso si opera affinché questo sia ridotto o minimizzato quanto più possibile.

Le azioni di compensazione sono invece quelle che operano per riequilibrare il valore ambientale di una data area, in particolare rimpiazzando gli habitat distrutti o danneggiati da una determinata opera, ripristinandone altri con caratteristiche equivalenti in un'area vicina. In pratica si tratta di compensare il danno che non può essere evitato o mitigato.

Nel caso del comune di Susegana, come individuato dalle analisi qualitative e quantitativa, gli impatti negativi vengono individuati prevalentemente nel caso delle opere infrastrutturali (viabilità alternativa alla Pontebbana e potenziamento della SP38 F.Fabberi).

Ulteriori impatti negativi derivano dalla realizzazione delle nuove aree a destinazione residenziale e degli ambiti di edificazione diffusa, dei nuovi servizi ed attrezzature e delle nuove aree industriali.

In particolare per quanto riguarda lo sviluppo insediativo a prevalente destinazione produttiva dovranno essere previste misure di mitigazione soprattutto nei casi di espansione verso i margini delle aree insediative di tipo residenziale.

Di seguito sarà effettuata una descrizione delle possibili misure di mitigazione da mettere in atto per i diversi effetti negativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del piano.

In primo luogo si analizzano le misure da adottare in termini di mitigazione dell'**inquinamento atmosferico**.

Gli interventi di mitigazione in riferimento a tale componente attuano la loro funzione in maniera estremamente diversificata in relazione al contesto specifico. Diverse tipologie di inquinanti infatti possono essere mitigate attraverso soluzioni specifiche diverse. Le polveri ad esempio possono essere contenute lungo gli assi stradali attraverso barriere di tipo fisico, mentre altre (CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, benzene ecc.) possono essere catturate dalla vegetazione attraverso processi chimico-fisici. In questo senso la realizzazione di fasce vegetali lungo gli assi stradali rappresenta un sistema efficace di contenimento dell'inquinamento atmosferico.

La realizzazione di tali barriere verdi deve tenere in considerazione le diverse tipologie di disturbo provocate dalle infrastrutture viarie attraverso la piantumazione di specie diversificate, capaci di affrontare i diversi inquinanti. Sarà quindi utile la realizzazione di fasce vegetali composte con elementi di altezza diversa, differenziando la capacità di captazione delle sostanze utilizzando, per quanto possibile, specie autoctone.

Particolare attenzione va posta nella scelta delle specie vegetali, sulla base di considerazioni funzionali ed ecologiche. In primo luogo devono essere individuate specie con buona resistenza agli agenti inquinanti e alle polveri anche se si considera che, grazie alla circolazione dei venti ed alle precipitazioni, viene generata un'azione di pulizia sistematica delle superfici fogliari impedendo l'accumulo e la concentrazione delle sostanze inquinanti. Le specie devono inoltre possedere apparati radicali in grado di captare le sostanze inquinanti dalle acque e una particolare sensibilità alla presenza di parassiti. Quest'ultima caratteristica è fondamentale in quanto una fascia vegetale degradata, oltre a perdere la propria capacità mitigante in termini di inquinamento, rappresenta anche un pericolo fisico per gli utenti stradali in relazione alla possibilità di crolli o distacco di rami.

Tale sistema di mitigazione, oltre a contenere gli inquinanti atmosferici, svolge sicuramente anche una **funzione di tipo estetico ed ambientale**. Da un lato, infatti, si ha un migliore inserimento dell'opera nel paesaggio, dall'altro si migliora la connettività ecologica del territorio garantendo la presenza di ambienti idonei ad ospitare diverse specie faunistiche e floristiche.

La presenza di tali fasce lungo le arginature di strade e canali contribuisce poi alla **stabilizzazione del terreno** grazie alla funzione di ancoraggio garantito dagli apparati radicali che riducono quindi il pericolo di cedimenti.

Un ulteriore pregio funzionale di queste formazioni è rappresentato dalla capacità delle fasce vegetali di **mitigare gli impatti sonori** provocati dalle infrastrutture stradali, specie se associate ad esempio alla realizzazione di terrapieni.

Per l'abbattimento del rumore è possibile inoltre realizzare delle barriere antirumore che però sono spesso associate ad una perdita di visibilità per chi utilizza la strada che quindi non può godere dell'“effetto di paesaggio” né avere una piena percezione dei luoghi attraversati. Dal punto di vista della strada infatti lunghe e monotone pannellature poste su entrambi i lati possono provocare negli automobilisti sensazioni di stanchezza visiva, di disagio e di perdita di concentrazione.

Le barriere antirumore possono essere realizzate nei materiali più diversi ed in diverse combinazioni in relazione al contesto e agli spazi disponibili. Possono essere a pannello o a terrapieno: le prime hanno la caratteristica di occupare poco spazio in larghezza e sono costituite da pannelli compositi o a lastra sostenuti da una struttura portante, mentre le barriere a terrapieno o naturali possono essere realizzate con argini in terra o con filari di alberi. Nel caso di terrapieni in terra la larghezza occupata è notevole, ma l'inserimento nel contesto risulta più gradevole e garantiscono un abbattimento acustico superiore rispetto alle alberature.

Dal punto di vista acustico le barriere possono essere divise secondo le loro qualità in: fonoisolanti e fonoassorbenti oppure solo fonoisolanti. Il grado di protezione offerto da queste barriere è generalmente compreso fra i 10 e 15 dB(A), mentre per le barriere vegetali tale valore scende a 5-6 dB(A).

L'efficacia della barriera dipende dalla forma oltreché dalle caratteristiche del materiale di cui è composta. In particolare, è influenzata da:

- **Posizione:** per massimizzare l'effetto schermante di un barriera è opportuno tenerla il più vicino possibile alla sorgente sonora;
- **Altezza:** deve essere tale da non permettere la visibilità della sorgente da parte dei ricettori;
- **Lunghezza:** va valutata attentamente per ridurre il più possibile gli effetti di diffrazione laterale che producono una perdita di attenuazione;
- **Spessore:** garantisce un miglioramento delle prestazioni acustiche, riducendo la quantità di energia diffratta che raggiunge il ricettore;
- **Fonoisolamento:** deve essere tale da rendere trascurabile il contributo dell'energia trasmessa rispetto a quella diffratta; ciò avviene se questo contributo è di almeno 10 dB inferiore all'energia che raggiunge il ricettore per semplice diffrazione;

Rapporto Ambientale

- Fonoassorbimento: provoca un'ulteriore attenuazione della propagazione sonora. Le barriere fonoassorbenti sono generalmente impiegate per prevenire la riflessione del suono dalla parte opposta a quella in cui sono state installate;
- Effetto - cuneo: dipende dall'angolo superiore delle sezioni cuneiformi (es. percorsi in trincea, colline in terra, ecc.); induce effetti negativi sul rumore percepito dal ricettore.

Nella progettazione delle barriere occorre tener conto dei seguenti punti:

- la scelta dei materiali, in funzione della prestazione e dell'estetica;
- il dimensionamento e il calcolo strutturale, da effettuarsi, secondo le recenti normative internazionali, considerando sia i carichi statici (peso proprio della struttura, peso proprio degli elementi, neve) sia i carichi dinamici (vento, pressione conseguente al passaggio dei veicoli, carico della neve nel caso di operazioni sgombraneve, urto di veicoli);
- la durabilità, sia dei materiali strutturali sia dei rivestimenti protettivi, tenuto conto che l'ambiente stradale è altamente aggressivo;
- la sicurezza, connessa sia alle qualità intrinseche dei materiali utilizzati, che alle operazioni di cantiere previste per la realizzazione dell'opera, che, infine, all'esercizio dell'opera stessa;
- la manutenzione, intesa come accessibilità all'opera, modularità dei componenti, definizione e programmazione delle attività di manutenzione;
- la definizione dei costi.

Tra le diverse emissioni provocate dalle reti stradali si ricorda poi l'**inquinamento luminoso**. Come visto al precedente paragrafo § 2.6.3.4 l'aumento della brillantezza del cielo notturno ha un effetto negativo sugli ecosistemi. Inoltre l'alterazione della luminosità notturna impedisce l'osservazione del cielo e la perdita di percezione dell'universo. Al fine di contenere quanto più possibile tale tipologia di emissioni si prevede perciò l'adozione di adeguati impianti di illuminazione lungo gli assi stradali e nei centri abitati, in modo da orientare i fasci luminosi verso le aree che effettivamente necessitano di illuminazione, razionalizzando contemporaneamente l'utilizzo dell'energia elettrica.

Le infrastrutture viarie, oltre ai sopra citati problemi di inquinamento atmosferico, luminoso e acustico, possono diventare delle vere e proprie barriere al transito delle specie faunistiche, alterando la **connettività ecologica del territorio**. Tale problema non riguarda solamente le aree ad elevata naturalità come i SIC e l'area collinare di Susegana, ma anche il contesto agrario.

Considerando tali tipologie di impatti si prevede la creazione di passaggi adeguati in relazione al contesto ambientale ed alla tipologia di fauna presente. A tale scopo è necessaria l'individuazione delle specie residenti, sedentarie e migratorie, con particolare attenzione alle relazioni che intercorrono tra fauna e habitat al fine di individuare le direttrici fondamentali di movimento e gli elementi attrattori (corsi d'acqua, aree boscate ecc) in relazione al frazionamento che si crea a seguito della realizzazione degli assi di collegamento.

Gli interventi di mitigazione riguardanti il paesaggio riguardano in larga parte azioni finalizzate alla riduzione dell'impatto visivo delle opere capaci di creare un'alterazione del contesto estetico-visivo in relazione a particolari situazioni e contesti. Nella realizzazione dei nuovi nuclei edificati è opportuno prevedere la ricomposizione vegetale dei bordi per migliorare quindi l'inserimento delle strutture nel paesaggio. Tali interventi esplicano anche un funzione di stabilizzazione dei suoli.

Sono previste, poi, delle piantumazione di sponda lungo i corsi d'acqua che attraversano il territorio comunale al fine di migliorare il contesto paesaggistico e garantire la stabilità delle terreno. Tali fasce andranno inoltre a migliorare la continuità ecologica del territorio costituendo dei corridoi ecologici per il passaggio preferenziale della fauna selvatica.

La sintesi delle misure di mitigazione e compensazione previste per il PAT di Susegana è riportata nella tabella che segue. Vengono indicate anche le Norme Tecniche di Attuazione di riferimento e la funzione svolta da ciascun intervento.

Campo di applicazione	Interventi di mitigazione	NTA	Funzione
Opere viarie	Piantumazione di margine	Art. 7	mascheramento
			inserimento paesaggistico
			continuità ecologica
			abbattimento dell'inquinamento
			mantenimento della stabilità dei suoli
	riduzione dei disturbi acustici		
Barriere antirumore	Art. 7	riduzione dei disturbi acustici	
Nuova edificazione	Ricomposizione vegetale	Art. 9	inserimento paesaggistico
			mantenimento della stabilità dei suoli
Interventi idraulici	Piantumazione di sponda	Art. 7	inserimento paesaggistico
			continuità ecologica
			mantenimento della stabilità dei suoli

## 6 MONITORAGGIO AMBIENTALE

Il processo di Valutazione Ambientale prosegue, dopo l'approvazione del Piano, nella fase di attuazione e gestione con il monitoraggio e le connesse attività di valutazione e partecipazione. La Legge Regionale 11/2004 indica infatti nella Valutazione Ambientale Strategica lo strumento più appropriato per il monitoraggio del piano durante il periodo in cui resta in vigore.

Si tratta di uno strumento che permette di valutare il grado di raggiungimento degli obiettivi prefissati dal Piano, di definire in che misura le azioni effettivamente realizzate abbiano contribuito a consolidare l'assetto strategico individuato dal PAT stesso e se esse si siano mantenute coerenti con i principi di sostenibilità.

Uno degli aspetti più innovativi introdotti dalla Valutazione Ambientale è quello dell'utilizzo di indicatori per il monitoraggio.

Attualmente non è ancora stato definito dalla Regione un set di indicatori da utilizzare, quindi in un secondo momento gli indicatori potranno essere selezionati da questi ultimi ed andare ad integrare gli indicatori utilizzati in questo rapporto ambientale.

All'interno degli indicatori proposti sono definiti degli "indicatori chiave", cioè ritenuti più rappresentativi in relazione, in particolare, agli aspetti critici evidenziati per Susegana. Questi dovranno essere aggiornati con cadenza biennale, mentre per gli altri indicatori l'aggiornamento può essere svolto ogni 5 anni.

La comunicazione sulle attività di monitoraggio e valutazione deve essere integrata nelle comunicazioni sull'attuazione e l'avanzamento del piano. In particolare è opportuno comunicare i dati relativi alle misure/controlli effettuati, gli effetti probabili identificati durante il monitoraggio e le misure di mitigazione proposte per ridurre gli impatti negativi.

Si raccomanda, infine, di elaborare due tipologie di strumenti, una di natura comunicativa destinata al grande pubblico (tramite, ad esempio, newsletters e comunicazioni sul sito del comune) ed una tecnica destinata ai soggetti istituzionali (tramite, ad esempio, un report a frequenza biennale).

Al fine di realizzare un sistema di monitoraggio funzionale e attendibile, si considerano quali siano i soggetti attivi relativamente al reperimento e trattazione dei dati, in ragione della competenza e delle risorse disponibili, l'ARPAV, la Regione Veneto ed il comune. Allo stesso modo possono essere interessati altri enti e attori pubblici e privati interessati alle diverse componenti territoriali, come associazioni di categoria, comitati, università e soggetti portatori di interessi.

La definizione dei punti di monitoraggio dovrà essere sviluppata in seguito alla determinazione specifica delle trasformazioni, contenuta all'interno dei P.I.

Nel caso in cui i valori mostrassero l'emergere di alcune criticità, in fase di attuazione del Piano, ci si deve muovere per sviluppare ulteriori azioni (o correggere e integrare quelle in atto) per intervenire tempestivamente ed efficacemente.

In via preliminare è opportuno distinguere tra il monitoraggio degli effetti dell'attuazione del piano e il monitoraggio dello stato dell'ambiente. Per avere reale efficacia il piano di monitoraggio dovrà definire gli

indicatori ambientali in relazione alle azioni specifiche di piano, al fine di verificare le incidenze ambientali rispetto i gradi e livelli di trasformazione previsti dal piano. I valori obiettivo e di soglia che il piano di monitoraggio dovrà individuare, saranno utili alla verifica del rispetto degli obiettivi di tutela e valorizzazione ambientale; la relazione tra indicatori e azioni è necessaria al fine di individuare eventuali interventi correttivi qualora non siano rispettati i target di monitoraggio.

In tal senso, nei paragrafi seguenti, si sviluppa una prima lettura che incrocia le principali azioni di piano gli indicatori ambientali proposti in prima istanza.

### **6.1 Indicatori di stato**

Gli indicatori di stato o descrittivi sono funzionali alla definizione dello stato ambientale in riferimento alle diverse componenti ambientali e ai caratteri sociali e demografici, capaci di fornire un quadro complessivo della situazione attuale. Questo in funzione di un monitoraggio ambientale che sia in grado di individuare la direzione verso la quale il sistema si sta dirigendo.

In tabella si riportano, oltre ad una descrizione dell'indicatore, anche l'unità di misura e la fonte per il reperimento dei dati. Ciascun indicatore, inoltre, è stato classificato secondo il sistema DPSIR (Determinanti, Pressione, Stato, Impatto, Risposta), modello concettuale di rappresentazione e classificazione su cinque categorie degli elementi e delle relazioni che caratterizzano qualsiasi processo o fenomeno.

Si riportano quindi quali possono essere gli indicatori utili al monitoraggio dello stato dell'ambiente, in riferimento alla disponibilità dei dati e attinenza con il tema della pianificazione comunale, sulla base delle indicazioni e bibliografia disponibile, definiti dai diversi enti e soggetti con competenza ambientale. Gli elenchi di seguito riportati comprendono quindi una serie di indicatori che potranno essere utilizzati in fase di monitoraggio del PI, ed eventualmente attivati in sede attuativa qualora ne risulti la necessità.

aria	acque superficiali	acque sotterranee	suolo
O3	IBE	SCAS	uso del suolo
PM10	LIM	nitrati	carbonio organico
PM2,5	LIMeco	pesticidi	metalli pesanti
CO	SECA	cromo	elementi nutritivi (N e P)
CO2	SACA	mercurio	classificazione sismica
SOx	BOD5	ferro	microzonazione sismica
NOx	azoto	arsenico	aree soggette rischio idraulico
IPA	fosforo		aree soggette pericolosità idraulica
COV	TRIX		aree soggette pericolosità geologica
benzene	capacità depuratori		aree soggette pericolosità valanghe
arsenico	popolazione connessa rete idrica		superficie impermeabilizzata
metano	popolazione connessa rete fognaria		
NH3			
cadmio			
cromo			
rame			
mercurio			
nicel			
piombo			
selenio			
zinco			
diossina			

salute pubblica	demografia	società
quantità rifiuti prodotti	n° abitanti	n° alloggi totali
% raccolta differenziata	classi di età	n° alloggi occupati
% abitazioni stimate superare il livello di riferimento di 200 Bq/m3	saldo naturale	tasso di occupazione
popolazione esposta livello di CEM - soglia 0,2 µT	saldo sociale	tasso di disoccupazione
popolazione esposta livello di CEM - soglia 3 µT	densità abitativa	livello istruzione
popolazione esposta livello di CEM - soglia 10 µT	n° stranieri	imprese locali
aziende rischio rilevante	n° famiglie	addetti agricoltura
discariche	n° medio componenti famiglie	addetti industria
zonizzazione acustica	indice di dipendenza	addetti servizi
popolazione esposta rumorosità	indice di vecchiaia	presenze turistiche
		arrivi turistici
		pendolarismo
		veicoli in entrata
		veicoli in uscita
		autocontenimento veicoli
		consumi elettrici
		utilizzo risorse rinnovabili
		standard procapite
		densità edilizia

<b>fauna</b>	<b>flora</b>
habitat	specie protette
specie protette	zone boscate
rete ecologica	siepi e filari

Sulla base dell'elenco complessivo, si individuano gli indicatori considerati utili per un corretto monitoraggio dello stato dell'ambiente, tenendo in considerazione le caratteristiche specifiche del contesto di Susegana. La scelta degli indicatori è stata guidata dai principi di semplificazione e coerenza. L'attivazione di ulteriori indicatori di dettaglio potrà essere avviata in fase di attuazione del piano, qualora insorgano situazioni particolari o, sulla base di valutazioni di maggior dettaglio, si rilevi la necessità di approfondire alcuni temi.

componente	n	indicatore	DPSIR	unità di misura	fonte	aggiornamento
aria	1	PM10	P	µg/mc	ARPAV	annuale
	2	CO	P	µg/mc	ARPAV	annuale
	3	CO2	P	µg/mc	ARPAV	annuale
	4	SOx	P	µg/mc	ARPAV	annuale
	5	NOx	P	µg/mc	ARPAV	annuale
acque superficiali	6	LIMeco	S	classe	ARPAV	annuale
	7	SACA	S	classe	ARPAV	annuale
	8	capacità depuratori	R	Abitanti Equivalenti	ente gestore	annuale
	9	popolazione connessa rete idrica	R	utenze	ente gestore	annuale
	10	popolazione connessa rete fognaria	R	utenze	ente gestore	annuale
acque sotterranee	11	SCAS	P	classe	ARPAV	annuale
	12	nitriti	P	mg/l	ARPAV	annuale
	13	pesticidi	P	mg/l	ARPAV	annuale
suolo	14	uso del suolo	R	ha - %	Comune	annuale
	15	aree soggette pericolosità idraulica (zone soggette a esondazione, zone a deflusso difficoltoso)	S	ha - %	Regione / Comune	annuale
	16	aree soggette pericolosità geologica (zone a condizione)	S	ha - %	Regione / Comune	annuale
	17	superficie impermeabilizzata	I	mq - %	Comune	annuale
salute pubblica	18	quantità rifiuti prodotti	P	t/anno	ARPAV	annuale
	19	% raccolta differenziata	R	%	ARPAV	annuale
demografia	20	n° abitanti	S	n	Comune	annuale
	21	saldo naturale	S	n	Comune	annuale
	22	saldo sociale	S	n	Comune	annuale
	23	densità abitativa	S	ab/ha	Comune	annuale
	24	n° famiglie	S	n	Comune	annuale
società	25	n° alloggi totali	S	n	ISTAT/Comune	annuale
	26	n° alloggi occupati	S	n - %	Comune	annuale
	27	tasso di occupazione	S	n	Comune	annuale
	28	imprese locali	S	n	Comune	annuale
	29	consumi da fonti rinnovabili	R	kwh	Comune	annuale
	30	standard procapite	R	mq/ab	Comune	annuale
fauna	31	habitat	R	mq - ha	Regione / Comune	annuale
	32	rete ecologica	R	mq - ha	Regione/Comune	annuale
flora	33	zone boscate	S	mq - ha	Regione / Comune	annuale
	34	rete ecologica	S	mq - ha	Regione/Comune	annuale

Di seguito si riportano le motivazioni delle scelte dei singoli parametri.

componente	n	indicatore	motivazione
aria	1	PM10	verifica i livelli di accumulo delle sostanze derivanti attività antropiche (residenza, industria, mobilità) che possono incidere sulla qualità dell'ambiente e della salute pubblica
	2	CO	verifica i livelli di accumulo delle sostanze derivanti attività antropiche (residenza, industria, mobilità) che possono incidere sulla qualità dell'ambiente e della salute pubblica, e della funzionalità degli interventi di
	3	CO2	
	4	SOx	
	5	NOx	
acque superficiali	6	LIMeco	indica in modo sintetico la concentrazione delle diverse sostanze inquinanti legate alla funzionalità del corso d'acqua e al carico antropico
	7	SACA	definisce in modo sintetico la qualità delle acque relazionando fattori diversi fattori chimici e biologici
	8	capacità depuratori	segnala la funzionalità del sistema di depurazione e la capacità di carico del sistema
	9	popolazione connessa rete idrica	rileva la funzionalità del sistema idrico a il grado di approvvigionamento della popolazione
	10	popolazione connessa rete fognaria	rileva la funzionalità e copertura del sistema fognario indicando situazioni potenzialmente critiche
acque sotterranee	11	SCAS	indica in modo sintetico la concentrazione delle diverse sostanze inquinanti tenendo conto sia dei fattori antropico che naturali
	12	nitriti	rileva la concentrazione della presenza di sostanze inquinanti dovute allo sfruttamento agricolo del territorio, permette di monitorare la funzionalità di azioni di mitigazione (siepi filari, fasce tampone) e funzionalità del sistema di gestione delle acque
	13	pesticidi	
suolo	14	uso del suolo	monitora il grado di trasformazioni d'uso del territorio
	15	aree soggette pericolosità idraulica (zone soggette a esondazione, zone a deflusso difficoltoso)	identifica la distribuzione delle aree soggette a situazioni critiche
	16	aree soggette pericolosità geologica (zone a condizione)	identifica la distribuzione delle aree soggette a situazioni critiche
	17	superficie impermeabilizzata	monitora il grado di alterazione della capacità di deflusso delle acque legate alle azioni di antropizzazione
salute pubblica	18	quantità rifiuti prodotti	definisce il livello di pressione data dalla popolazione residente in termini di inquinamento dovuto ai rifiuti
	19	% raccolta differenziata	monitora la capacità di riduzione della pressione legata alla produzione di rifiuti
demografia	20	n° abitanti	monitora l'andamento della popolazione residente
	21	saldo naturale	definisce il peso della componente naturale all'interno delle dinamiche demografiche
	22	saldo sociale	definisce il peso della componente sociale all'interno delle dinamiche demografiche
	23	densità abitativa	rappresenta il grado di concentrazione o dispersione del tessuto residenziale
	24	n° famiglie	indica il fabbisogno potenziale di alloggi
società	25	n° alloggi totali	monitora la dotazione complessiva di alloggi
	26	n° alloggi occupati	indica il grado di saturazione dell'offerta abitativa
	27	tasso di occupazione	monitora il grado di occupazione della popolazione
	28	imprese locali	rappresenta il peso delle attività produttive
	29	consumi da fonti rinnovabili	definisce il grado di incidenza di sfruttamento di risorse rinnovabili utilizzate dalle strutture pubbliche
	30	standard procapite	indica la disponibilità di spazi e servizi di interesse collettivo utili alla qualità degli spazi urbani
fauna	31	habitat	monitora la quantità di spazi utili a supportare la presenza di specie e la biodiversità
	32	rete ecologica	monitora la presenza ed estensione di elementi utili allo sviluppo della naturalità
flora	33	zone boscate	monitora la quantità di spazi utili a supportare la presenza di specie e la biodiversità
	34	rete ecologica	monitora la presenza ed estensione di elementi utili allo sviluppo della naturalità

Con riferimento alla definizione dello stato ambientale del territorio comunale, si ritiene opportuno approfondire il tema relativo all'attività di monitoraggio dell'impianto di stoccaggio sotterraneo di gas naturale di Collalto che sono state prescritte alla Società Edison Stoccaggio nella comunicazione dell'esito della verifica trasmesso dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale (prot DSA – 2009 – 0006991 del 19/03/2009).

Nonostante l'intervento di *Ampliamento della centrale di trattamento e compressione dello stoccaggio di gas nel giacimento "Collalto"* non rientri tra le competenze del PAT, il quale lo recepisce e ne assicura la compatibilità e coerenza, si ritiene necessario approfondire alcuni aspetti, in particolare in relazione alle prescrizioni del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale, considerate rilevanti per la caratterizzazione dello stato ambientale del Comune. Esse riguardano, tra le altre, le attività di monitoraggio/controllo ed obblighi/divieti che la Società proponente è tenuta a rispettare.

In sede di monitoraggio del piano, in relazione alle specifiche scelte che saranno definite in fase di monitoraggio della fase attuativa del PAT, si ritiene necessario che i dati relativi al monitoraggio puntuale dell'attività siano recepiti, ad integrazione, all'interno del Piano di Monitoraggio. In tal senso, fermo restando quanto dovrà essere obbligatoriamente sviluppato dalla Società proponente, il monitoraggio dello stato dell'ambiente di livello comunale, una volta individuati i propri indicatori nonché le modalità di gestione dei dati e aggiornamento degli stessi, potrà far propri i dati ritenuti significativi (ad esempio qualità dell'aria, microrilievi, rumore...), quali parametri utili a determinare la qualità locale. Si tratterà quindi di dati necessari per la lettura integrata dei fenomeni puntuali, ma connessi all'assetto comunale complessivo. Sarà quindi utile concordare tempi e modi di aggiornamento dei dati, e caratteristiche degli stessi, in modo da poter confrontare lo stato puntuale con quello territoriale.

In via esemplificativa si riporta quanto contenuto all'interno delle prescrizioni del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale, considerate rilevanti per la caratterizzazione dello stato ambientale del Comune<sup>11</sup>, relativamente al sistema di monitoraggio dell'attività:

2. dovrà essere proseguito il controllo sulla subsidenza e i dati relativi dovranno essere trasmessi all'ARPA della Regione Veneto; il piano di monitoraggio delle variazioni di quota dei terreni, con oneri a proprio carico, dovrà prevedere il rilevamento GPS statico differenziale in continuo da ubicare in un sito all'interno dell'area della Centrale di Stoccaggio; il punto di controllo sarà materializzato tramite la monumentazione di un pilastrino geodetico su micropalo iniettato, da utilizzarsi come base per l'antenna e la relativa piastra di messa in bolla; le misurazioni dovranno avere cadenza annuale;
3. entro sei mesi dall'entrata in funzionamento del nuovo impianto dovranno essere presentati ad ARPAV e al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare gli esiti del monitoraggio che

---

<sup>11</sup> La numerazione fa riferimento all'elenco delle prescrizioni così come riportato nella comunicazione dell'esito della verifica trasmesso dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale (U prot DSA – 2009 – 0006991 del 19/03/2009).

- Edison Stoccaggio dovrà svolgere, relativo alle emissioni fuggitive del gas ed una relazione sull'efficacia di funzionamento del termo distruttore, della candela fredda e della candela calda;
4. dovrà essere attuato un controllo in continuo della micro sismicità e i relativi dati dovranno essere trasmessi all'ARPA della Regione Veneto; tale controllo potrà avvenire con l'installazione di una rete microsismica, attraverso geofoni di precisione entro le pertinenze minerarie, collegati via cavo e via radio all'unità di registrazione; il dettaglio della rete, data la necessità di effettuare misure di precisione con strumenti sensibili ad un'ampia gamma di frequenze, sarà messo a punto con l'ARPAV; i risultati del monitoraggio dovranno essere forniti, con modalità da concordarsi, al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e all'ARPA della Regione Veneto;
  7. viene fatto divieto assoluto di scarico di materiali lungo la scarpata sul lato Ovest, fronte Piave;
  9. riguardo al clima acustico dovranno essere fatte delle misurazioni di controllo del livello delle emissioni sonore, diurne e notturne, secondo un programma da predisporre con ARPAV;
  11. le emissioni di NO<sub>x</sub> nell'effluente gassoso non potranno superare i limiti imposti dalla attuale normativa a prescindere dal fornitore di gas prescelto;
  14. l'illuminazione notturna dell'impianto dovrà essere realizzata in maniera tale da garantire la sicurezza senza creare disturbi o impatti negativi sull'ambiente, con opportuna orientazione dei fasci luminosi non verso l'alto;
  16. il sistema di smaltimento delle acque meteoriche dovrà prevedere uno o più disoleatori di adeguata capienza, ovvero altri sistemi di trattamento da concordare con ARPAV, collegati alla canaletta di drenaggio, a valle di questa

La lettura dei parametri puntuali e di indicatori specifici potrà essere utile alla valutazione di dettaglio di fenomeni specifici, nell'ottica di verificare situazioni potenzialmente critiche derivanti dalla lettura degli indicatori che hanno carattere di sintesi. Allo stesso modo la lettura integrata dei valori di scala territoriale e puntuale potrà determinare il livello e l'incidenza delle singole fonti rispetto al quadro complessivo.

La precisazione sopra indicata è da ritenersi utile per tutte le attività presenti all'interno del territorio comunale che siano sottoposte ad obbligo di monitoraggio delle componenti ambientali.

Con riferimento alle prescrizioni n.4, citata in precedenza, la Segreteria Regionale dell'Ambiente ha assegnato alla Sezione Geologia e Georisorse la competenza per le attività inizialmente attribuite ad ARPAV con nota n. 440159 del 14/10/2013.

La suddetta Sezione Geologia e Georisorse con nota prot. 311190 del 22/07/2014 ha trasmesso, per conoscenza al Comune di Susegana, la prima relazione annuale per l'anno di esercizio 2014<sup>12</sup> prodotta dall'Istituto OGS relativamente alla Rete di rilevamento sismico finalizzata al monitoraggio della sismicità naturale e microsismicità indotta presso la concessione di stoccaggio gas metano denominata "Collalto Stoccaggio" (TV). Di seguito si riportano le osservazioni conclusive della relazione:

---

<sup>12</sup> La relazione è disponibile on line al seguente indirizzo <http://rete-collalto.crs.inogs.it/it/content/relazioni>

*“L’area monitorata evidenzia una sismicità che può essere classificata “molto debole”.*

*Considerando la distribuzione spaziale e le profondità degli eventi, seppure con i limiti di errore già citati, nessuno degli eventi si colloca a distanza inferiore di 3 km dal serbatoio.*

*Neanche dal confronto tra i dati di portata e pressione forniti da Edison Stoccaggio e i tassi di sismicità stimati si rilevano correlazioni. Dunque, dai dati disponibili dopo poco più di due anni di monitoraggio, non emerge alcuna connessione tra le attività di stoccaggio del gas presso la Concessione di Collalto e la sismicità rilevata. I dati relativi ai cinque mesi di rilevazione cui questa pubblicazione si riferisce (dall’inizio di novembre 2013 a fine marzo 2014) confermano perciò il quadro di sismicità e microsismicità già delineato nei precedenti rapporti (Priolo et al., 2013 e 2014a)”.*

In precedenza, con nota prot. n. 0003664 del 21/02/2014, il Ministero dello Sviluppo Economico – Dipartimento per l’Energia aveva risposto ad una richiesta relativa all’eventualità che le attività di stoccaggio di idrocarburi possano produrre sismicità nell’area. Nella comunicazione si legge quanto segue: *“attraverso l’analisi dei dati registrati e l’esame delle relazioni pubblicate si può escludere che l’attività di stoccaggio di Collalto abbia indotto o induca sismicità nell’area. Sarà comunque necessario, come evidenziato dalla comunità scientifica internazionale, che il monitoraggio si protragga per tutto il periodo di attività dello stoccaggio e che i dati raccolti continuino ad essere elaborati ed analizzati con le più moderne metodologie anche statistiche oggi utilizzate”.*

I dati riportati nella documentazione prodotta dall’Istituto OGS riguardante l’attività di monitoraggio svolta nell’impianto di stoccaggio ed i contenuti della nota prot. n. 0003664 del 21/02/2014 trasmessa dal Ministero dello Sviluppo Economico – Dipartimento per l’Energia consentono di concludere che, allo stato attuale delle conoscenze, non sussistono situazioni di criticità associate alla sismicità dell’area che è classificata come “molto debole” e non risulta correlata alle attività di stoccaggio del gas presso la Concessione di Collalto. L’esame della documentazione consente, pertanto, di confermare la sostenibilità e la coerenza delle azioni strategiche di Piano rispetto al contesto ambientale nel quale si collocano.

## **6.2 Indicatori di prestazione**

Gli indicatori prestazionali sono di tipo qualitativo, definiscono lo stato di attuazione e gestione degli interventi e delle scelte di piano.

Si tratta di indicatori definiti per misurare l’attuazione delle principali azioni di piano, che in sede di definizione di maggior dettaglio delle azioni e modalità di attuazione potranno essere anche riorganizzati al fine di rendere più aderente il parametro misurato con le scelte attuative di dettaglio.

Componente	Indicatore	DPSIR	Descrizione	U.M.	Fonte dei dati	Indicatore chiave
<b>Ambiente e Paesaggio</b>	Elementi della rete ecologica	R	Variazione di estensione degli elementi della rete ecologica (core areas, buffer zone, corridoi, ecc.)	ha	Comune	x
	Ambienti naturali ripristinati o riqualificati	R	Estensione degli ambienti naturali ripristinati o riqualificati nell'area in esame	ha	Comune	x
	Habitat di interesse comunitario	I/R	Variazione di estensione degli habitat di interesse comunitario in un dato intervallo di tempo	ha	Comune	
	Sviluppo di itinerari paesaggistici	R	Sviluppo complessivo e percentuale degli itinerari paesaggistici	%	Comune	
	Rinforzo e miglioramento delle strutture percettive	R	Numero di coni visuali, strade e punti panoramici che hanno subito migliorie	n°	Comune	
	Realizzazione di <i>buffer zones</i>	R	Estensione di fasce tampone realizzate nell'ambito del territorio in un dato intervallo di tempo	mq	Comune	
<b>Territorio</b>	Aree verdi urbane e sportive	R	Realizzazione di superfici a destinazione verde urbano e sportivo	mq	Comune	x
	Aree a verde attrezzato e parcheggi	R	Realizzazione di superfici a destinazione verde attrezzato e parcheggi	mq	Comune	x
	Riqualificazione e riconversione	R	Superficie sottoposta a riqualificazione e riconversione	mq	Comune	x
	Riconversione funzionale	R	Superficie sottoposta ad interventi di riconversione funzionale	mq	Comune	x
	Superficie urbanizzata	D	Estensione della porzione urbanizzata di territorio comunale	%	Comune	
	Attività produttive	R	Interventi di delocalizzazione attività produttive in ambiti incongrui	mq	Comune	
<b>Viabilità</b>	Incidentalità	D	Numero di incidenti sulla viabilità principale del territorio comunale in un anno	N	Comune	
	Qualificazione morfologica della viabilità	R	Numero di tratti di strada che sono stati oggetto di riqualificazioni secondo le indicazioni del Piano	N	Comune	x
	Percorsi ciclopedonali	R	Estensione della rete di percorsi ciclopedonali	m	Comune	

## 7 IMPRONTA ECOLOGICA

L'Impronta Ecologica (IE) è un indicatore sintetico introdotto da Wackernagel e Rees presso la University of British Columbia in Canada nella prima metà degli anni '90. Essa misura l'area totale di ecosistemi terrestri e acquatici, detta anche biocapacità, richiesta per produrre le risorse che la popolazione umana consuma e per assimilare i rifiuti che produce.

L'analisi dell'I.E. fornisce uno strumento di calcolo per la stima del consumo di risorse e dell'assimilazione di rifiuti da parte di una determinata popolazione umana o di una determinata economia e permette di esprimere queste grandezze in termini di superficie di territorio produttivo corrispondente.

Il metodo di calcolo si basa sui consumi medi della popolazione, partendo dal presupposto che ad ogni unità materiale o di energia consumata corrisponda un'estensione di territorio che garantisca l'apporto di risorse e l'assorbimento delle emissioni. Vengono considerate cinque macro categorie di consumo, comprendenti sia consumi diretti che indiretti (ossia incorpora anche l'energia necessaria alla loro realizzazione):

- alimenti;
- abitazioni;
- trasporti;
- beni di consumo;
- servizi.

I problemi legati al calcolo dell'Impronta ecologica sono però numerosi; il più rilevante è quello della stima dei consumi, il cui calcolo cambia significativamente in funzione dell'entità delle comunità a cui il calcolo si riferisce. Infatti, per il calcolo dell'impronta a scala nazionale risulta abbastanza agevole valutare la quantità dei consumi, utilizzando i dati su produzione, importazione ed esportazione, mentre risulta pressoché impossibile il calcolo per le province o ancor peggio per i comuni.

E' possibile pertanto riferirsi a dati disponibili solamente nelle statistiche nazionali, mentre per comunità più ridotte (come i comuni) è ovviamente impossibile lavorare su tali dati, in quanto produzione, importazione ed esportazione non sono confinabili entro i limiti amministrativi a cui tali comunità si riferiscono.

Per questa ragione sarebbe necessario utilizzare approcci che partono, in gran parte, dalla stima dei consumi familiari o personali, dati però disponibili solo a fronte di una specifica rilevazione sui consumi delle famiglie (o degli individui) effettuata con rilevazioni o interviste dirette.

A tal proposito appare opportuno chiedere alla Regione di definire un modello semplificato di applicazione dell'impronta ecologica, a partire dai dati effettivamente disponibili su scala comunale.

Inoltre, si valuta che l'Impronta Ecologica, pur avendo un valore educativo e di forte impatto comunicativo, rimane comunque uno strumento non definitivo per le scelte di governo del territorio: ci si può infatti immaginare che, anche se si dovesse raggiungere la parità tra consumi e disponibilità delle risorse, ciò non comporterebbe la soluzione dei diversi problemi gravanti sul territorio. Un ulteriore limite è dato dal fatto che,

pur esistendo numerose strategie per la riduzione dell'impronta ecologica, i principali destinatari di tali strategie rimangono comunque i singoli cittadini, che con il loro comportamento possono innescare piccoli cambiamenti in alcune categorie di consumo.

Ciò premesso, si possono utilizzare le informazioni relative all'**utilizzo dei suoli** come prima informazione di sintesi in qualche modo riconducibile, su scala comunale, all'impronta ecologica. A tal proposito, nel presente paragrafo viene svolto un confronto tra lo stato attuale dei suoli (Carta dell'uso del suolo attuale) e lo stato dei suoli conseguente all'attuazione delle previsioni del PAT (Carta dell'uso del suolo futuro).

In conseguenza all'attuazione delle scelte del Piano si determina un aumento delle superfici utilizzate e quindi del consumo di risorse, come si può vedere nella tabella che segue. Tuttavia va ricordato che solamente con il Piano degli Interventi saranno definite nel concreto le aree trasformabili, nel limite massimo consentito dal rapporto SAU/STC, quindi le aree riportate in tabella hanno una rappresentazione indicativa.

In particolare viene analizzata la variazione derivante dai seguenti interventi di trasformabilità:

- aree di sviluppo insediativo (residenziale e produttivo) nei sei ATO;
- ambiti per programmi complessi;
- nuove aree destinate a servizi;
- nuove aree sportive e ricreative;
- nuova viabilità;
- delocalizzazione delle attività produttive in ambiti incongrui.

Cod. Corine Land cover	Tipologia	Attuale		Futuro		Variazione	
		Sup. (ha)	%	Sup. (ha)	%	Sup. (ha)	%
11200	Tessuto urbano discontinuo	1,83	0,04	1,83	0,04	0,00	0,00
11210	Tessuto urbano discontinuo denso con uso misto (Sup. Art. 50%-80%)	76,02	1,73	76,02	1,73	0,00	0,00
11220	Tessuto urbano discontinuo medio, principalmente residenziale (Sup. Art. 30%-50%)	170,45	3,87	238,96	5,43	68,51	1,56
11230	Tessuto urbano discontinuo rado, principalmente residenziale (Sup. Art. 10%-30%)	15,12	0,34	15,12	0,34	0,00	0,00
11300	Classi di tessuto urbano speciali	28,21	0,64	28,21	0,64	0,00	0,00
11320	Strutture residenziali isolate	103,23	2,34	103,23	2,34	0,00	0,00
12110	Aree destinate ad attività industriali	191,57	4,35	203,81	4,63	12,24	0,28
12130	Aree destinate a servizi pubblici, militari e privati	35,17	0,80	42,41	0,96	7,24	0,16
12220	Rete stradale secondaria con territori associati	107,23	2,43	113,07	2,57	5,84	0,13
12230	Rete ferroviaria con territori associati	7,08	0,16	7,08	0,16	0,00	0,00
13300	Aree in costruzione	4,41	0,10	2,41	0,05	-2,00	-0,05
14100	Aree verdi urbane	28,15	0,64	23,14	0,53	-5,02	-0,11
14200	Aree destinate ad attività sportive ricreative	10,24	0,23	11,55	0,26	1,31	0,03
21100	Terreni arabili in aree non irrigue	44,26	1,00	37,58	0,85	-6,67	-0,15
21111	Mais in aree non irrigue	125,01	2,84	124,08	2,82	-0,93	-0,02
21112	Soia in aree non irrigue	22,13	0,50	17,68	0,40	-4,45	-0,10

Cod. Corine Land cover	Tipologia	Attuale		Futuro		Variazione	
		Sup. (ha)	%	Sup. (ha)	%	Sup. (ha)	%
21116	Foraggiere in aree non irrigue	17,15	0,39	17,15	0,39	0,00	0,00
21121	Cereali in aree non irrigue	54,03	1,23	41,64	0,95	-12,39	-0,28
21130	Vivai in aree non irrigue	4,19	0,10	4,19	0,10	0,00	0,00
21180	Superfici a riposo in aree non irrigue	21,30	0,48	19,98	0,45	-1,32	-0,03
21200	Terreni arabili in aree irrigue	37,83	0,86	33,70	0,77	-4,13	-0,09
21211	Mais in aree irrigue	320,22	7,27	313,95	7,13	-6,27	-0,14
21212	Soia in aree irrigue	107,73	2,45	107,73	2,45	0,00	0,00
21216	Foraggiere in aree irrigue	29,65	0,67	29,65	0,67	0,00	0,00
21221	Cereali in aree irrigue	53,87	1,22	48,43	1,10	-5,44	-0,12
21230	Vivai in aree irrigue	5,29	0,12	5,29	0,12	0,00	0,00
21241	Orticole in pieno campo in aree irrigue	0,45	0,01	0,45	0,01	0,00	0,00
21280	Superfici a riposo in aree irrigue	43,71	0,99	32,53	0,74	-11,18	-0,25
22100	Vigneti	796,83	18,09	791,72	17,98	-5,11	-0,12
22200	Frutteti	5,43	0,12	5,43	0,12	0,00	0,00
22300	Oliveti	2,02	0,05	2,02	0,05	0,00	0,00
22410	Arboricoltura da legno	12,75	0,29	12,75	0,29	0,00	0,00
23100	Superfici a copertura erbacea: graminacee non soggette a rotazione	490,22	11,13	470,45	10,68	-19,76	-0,45
23200	Superfici a prato permanente ad inerbimento spontaneo, comunemente non lavorata	26,23	0,60	26,04	0,59	-0,19	0,00
24200	Sistemi colturali e particellari complessi	20,94	0,48	14,88	0,34	-6,06	-0,14
31100	Bosco di latifoglie	16,64	0,38	14,44	0,33	-2,20	-0,05
31136	Rovereto tipico	71,32	1,62	71,32	1,62	0,00	0,00
31152	Robinetto	325,89	7,40	324,83	7,38	-1,06	-0,02
31163	Saliceti e altre formazioni riparie	106,41	2,42	106,41	2,42	0,00	0,00
31185	Ostrio-querceto tipico	475,22	10,79	475,15	10,79	-0,06	0,00
31195	Quercio-carpinetto collinare	65,32	1,48	65,32	1,48	0,00	0,00
33210	Greti e letti di fiumi e torrenti	196,67	4,47	196,67	4,47	0,00	0,00
51110	Fiumi, torrenti e fossi	92,43	2,10	92,41	2,10	-0,02	0,00
61100	Gruppo arboreo	1,94	0,04	1,81	0,04	-0,13	0,00
61200	Filare	18,97	0,43	18,25	0,41	-0,73	-0,02
61300	Fascia tampone	13,00	0,30	12,98	0,29	-0,02	0,00
	TOT	4403,77	100	4403,77	100		

Come si può desumere dai dati riportati in tabella, con l'attuazione del PAT si determina un aumento delle superfici artificiali, in particolare del tessuto urbano residenziale e produttivo e della viabilità, a discapito delle superfici agricole. Tuttavia va rilevato che si tratta di una riduzione di aree perlopiù coltivate a seminativo, situazione regolarmente presente su tutto il territorio comunale.

Le superfici caratterizzate da un maggiore grado di naturalità, ovvero i territori boscati ed i territori agroforestali vengono interessate dagli interventi di trasformazione urbanistica solo con una percentuale molto bassa.

Il consumo di superficie agricola potrebbe essere associato ad un peggioramento dei valori dell'impronta ecologica.

Tuttavia, dal momento che, come visto nella tabella sopra riportata, gli interventi riguardano principalmente aree attualmente coltivate a seminativo, mentre gli ambiti a maggiore valenza ecologico-ambientale vengono

tutelati e conservati dal Piano, e che per i diversi interventi urbanistici il PAT prevede delle azioni di mitigazione e di compensazione, quali il potenziamento della rete ecologica, si può affermare che il valore complessivo di “impronta ecologica” non subisce un peggioramento.

Inoltre si ricorda ancora una volta che il PAT conferma le espansioni già previste dal PRG vigente ed aggiunge una sola area di espansione insediativa a prevalente destinazione produttiva e commerciale a completamento della zona industriale a sud-est di Susegana, in coerenza con la pianificazione provinciale.

## 8 VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE

Il Comune di Susegana rientra nella categoria di comuni che, in base alla delibera della Giunta Regionale n. 3173 del 10 ottobre 2006, devono sottoporre il proprio PAT a Valutazione di Incidenza Ambientale. Parte del comune è infatti interessato dai seguenti siti della Rete Natura 2000:

- SIC IT3240029 "Ambito fluviale del Livenza e corso inferiore del Monticano";
- SIC IT3240030 "Grave del Piave-Fiume Soligo-Fosso di Negrizia";
- ZPS IT3240023 "Grave del Piave".

È stato preso in considerazione anche il SIC IT3240004 "Montello" che, sebbene non rientri nel territorio comunale, si trova immediatamente a sud del corso del Piave, dove sfiora i confini di Susegana passando vicino alla linea di confine col Comune di Nervesa della Battaglia.

La Valutazione di Incidenza, se correttamente realizzata ed interpretata, costituisce lo strumento per garantire, dal punto di vista procedurale e sostanziale, il raggiungimento di un rapporto equilibrato tra la conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie e l'uso sostenibile del territorio.

Essa rappresenta uno strumento di prevenzione che analizza gli effetti di interventi che, seppur localizzati, vanno collocati in un contesto ecologico dinamico. Ciò in considerazione delle correlazioni esistenti tra i vari siti e del contributo che portano alla coerenza complessiva e alla funzionalità della rete Natura 2000, sia a livello nazionale che comunitario. Pertanto, la Valutazione d'Incidenza si qualifica come strumento di salvaguardia, che si cala nel particolare contesto di ciascun sito, ma che lo inquadra nella funzionalità dell'intera rete.

La metodologia utilizzata per la valutazione di incidenza è stata articolata nelle seguenti fasi:

- verifica se gli interventi previsti dal PAT sono direttamente connessi o necessari alla gestione del sito Natura 2000;
- descrizione degli interventi previsti dal PAT, e le previsioni dei piani sovraordinati che insieme possono incidere in maniera significativa sul sito Natura 2000;
- identificazione della possibile incidenza sul sito Natura 2000;
- valutazione della significatività di eventuali effetti sul sito Natura 2000.

Per la valutazione delle considerazioni emerse a seguito dell'analisi delle azioni previste dal PAT e del territorio sulle quali queste incidono si rimanda allo specifico allegato.

In generale, in considerazione delle indagini effettuate dalla Valutazione di Incidenza Ambientale, si evince che il PAT non comporta alcuna alterazione significativa agli elementi naturalistici e non può interferire con gli habitat e/o le specie di interesse comunitario presenti all'interno dei siti Natura 2000.

Pertanto si può escludere il verificarsi di effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000 derivanti dall'attuazione delle azioni del Piano.

Per l'intervento che riguarda i Contesti territoriali destinati alla realizzazione di programmi complessi si rimanda a specifica Valutazione di Incidenza Ambientale che dovrà essere redatta nella successiva fase di attuazione degli interventi.

## 9 CONCLUSIONI

Il processo di Valutazione Ambientale Strategica è iniziato con la stesura del "Rapporto ambientale preliminare" e del "Documento preliminare" con l'individuazione delle analisi di contesto complessivo e degli obiettivi di carattere generale, per poter arrivare alla fase di concertazione esplicitando quelli che potevano essere gli obiettivi di sostenibilità del piano.

La VAS ha avuto la possibilità di valutare e al tempo stesso concorrere alla stesura del PAT del comune di Susegana, puntando sullo scambio di informazioni, di documenti e di cartografie tra i diversi professionisti coinvolti nella stesura del PAT, i tecnici dell'Amministrazione comunale e, in parte, gli stessi uffici Regionali.

Durante la definizione delle strategie e delle azioni di piano, si è svolto un continuo dibattito sulla componente ambientale e sulla sostenibilità (economica, sociale e ambientale) dei progetti previsti. Questo continuo confronto ha quindi portato alla ricerca delle strategie migliori sia per la valorizzazione delle componenti ambientali che per la riduzione delle pressioni.

Lo strumento di pianificazione si è concentrato sulla sostenibilità ambientale, prevedendo la protezione degli ambiti di maggior pregio, mantenendo i varchi necessari alle connessioni ambientali, incentivando la realizzazione di un'edilizia sostenibile (risparmio energetico), ecc., ma anche sulla sostenibilità economica, mediante la realizzazione degli interventi mediante strumenti perequativi e l'utilizzo del credito edilizio, ecc., e sulla sostenibilità sociale, attraverso il miglioramento delle condizioni di vita, la dotazione di servizi con una qualità superiore, una maggiore sicurezza, ecc..

Questo ha portato alla redazione di un piano che, come si è visto nella fase di valutazione finale del Rapporto Ambientale, non prevede particolari azioni critiche nei confronti dell'ambiente.

Attraverso il processo di valutazione si è verificato che le azioni previste dal piano sono coerenti con gli obiettivi generali, proposti già attraverso il Documento Preliminare, ma anche con le criticità individuate.

Inoltre le azioni risultano essere coerenti con quanto stabilito dai piani sovraordinati, in particolare con quanto previsto dal Piano Territoriale Regionale di Coordinamento del Veneto (PTRC), dal Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Treviso (PTCP) e dal Piano d'Area del Medio Corso del Piave (PAMCP).

Con il processo della VAS si è voluto capire come il PAT possa incidere sulle condizioni ambientali, sociali, economiche di Susegana nei diversi temi (acqua, suolo, aria, ecc) e sono stati segnalati eventuali accorgimenti da considerare in sede di attuazione del piano e del successivo PI, al fine di rendere sostenibili le scelte del piano stesso. Le azioni previste direttamente dal PAT e definite più "critiche" sono state analizzate con maggior dettaglio e, in tutti i casi, è emerso come i benefici di tali azioni siano volti alla diminuzione delle criticità.

Attenzione particolare dovrà essere posta nella progettazione e realizzazione degli interventi di infrastrutturazione e nelle progettazioni delle nuove aree di espansione perseguendo le azioni di mitigazione-compensazione indicate dalla VAS (e recepite dal PAT) e effettuando un costante monitoraggio.

Il processo della Valutazione Ambientale Strategica non deve, infatti, concludersi con la chiusura del Piano, ma deve continuare anche nella fase di attuazione del piano, attraverso la fase di monitoraggio e le connesse attività di valutazione e partecipazione.

In conclusione si ricorda che, in considerazione della sensibilità e vulnerabilità dell'ambito, e del fatto che al momento non si dispone di sufficienti informazioni, in via precauzionale per la valutazione dei *Contesti territoriali destinati alla realizzazione di programmi complessi* si rimanda a verifica di assoggettabilità a VAS.

In riferimento alle valutazioni specifiche condotte in termini di coerenza strategica ed effetti sull'ambiente, derivanti dall'attuazione degli ambiti di trasformazione di livello attuativo, la presente valutazioni ha approfondito le singole trasformazioni principali. Tale valutazione ha permesso di verificare l'aderenza delle scelte attuative rispetto al disegno territoriale, e la sussistenza o meno di possibili impatti significativi, fornendo allo stesso tempo indicazioni utili a meglio inserire tali trasformazioni all'interno del sistema ambientale locale.

In sintesi si rileva come le diverse trasformazioni potranno integrarsi con le realtà locali, dando soluzioni alle domande di crescita demografica e sviluppo del contesto sociale locale, intervenendo anche in termini di miglioramento della qualità urbana e delle vite della cittadinanza, unitamente al miglioramento di alcune situazioni critiche sul piano ambientale. Si riporta una tabella sinettica riferita ai singoli ambiti di trasformazione urbana (vedi par. 7.2.1), dove si riporta, oltre alla tipologia d'intervento, la superficie interessata e l'indicazione relativa all'individuazione di soluzioni e indirizzi progettuali utili ad assicurare una piena coerenza con il contesto ambientale e le sensibilità presenti nell'area o che possono risentire dei singoli interventi.

Si propone inoltre una prima individuazione degli strumenti che dovranno essere sottoposti, in sede di attuazione degli stessi, a verifica di assoggettabilità VAS, come previsto dal vigente quadro normativo. Gli interventi evidenziati in giallo sono quelli che coinvolgono, nella loro interezza, superfici superiori ai 3 ettari, e che quindi possono rientrare all'interno della fattispecie di esclusione sulla base della DGR n. 1717 del 03.10.2013. In tal senso le valutazioni e indicazioni specifiche costituiscono riferimento utile ad assicurare coerenza rispetto le strategie del PAT, sensibilità ambientali e principi di sviluppo sostenibile. Per gli ambiti di maggiore complessità, o dove non sia possibile ipotizzare ragionevolmente indirizzi e soluzioni attuative, si definisce già in questa fase la necessità di sottoporre i piani attuativi a verifica di assoggettabilità in sede di pianificazione di dettaglio attuativo, recependo le modalità previste dalla normativa in materia.

La tabella di seguito riportata sintetizza gli aspetti valutativi relativi agli ambiti di trasformazione urbana, contenuti all'interno del paragrafo 5.3. Si riportano le numerazioni degli areali analizzati e la dimensione complessiva, utile per verificare il parametro dimensionale di esclusione dalla procedura di verifica di assoggettabilità. Si indica se all'interno della valutazione sono stati fornite proposte progettuali utili a integrare le trasformazioni con il contesto di riferimento e se vi siano indirizzi specifici necessari per

assicurare una riduzione degli impatti o effetti negativi sull'ambiente e sul contesto di riferimento locale. Infine si stabilisce un giudizio preliminare sulla necessità o meno di sottoporre a verifica di assoggettabilità gli ambiti analizzati, in relazione alle caratteristiche di possibile attuazione dell'intervento e sensibilità del contesto ambientale. Gli interventi evidenziati in giallo riguardano ambiti che complessivamente interessano superfici superiori ai 3 ettari (parametro dimensionale di riferimento del parere n.84 del 03.08.2012).

Relativamente ad alcuni ambiti si forniscono indicazioni e accorgimenti tali che se attuati assicurano una maggiore compatibilità ambientale e coerenza con le sensibilità ambientali locali, proponendo di escludere tali ambiti da successiva verifica di assoggettabilità dei PUA.

Si precisa come gli areali P3, P4 e R5 all'interno del PRG vigente siano ricomprese all'interno di un unico ambito d'intervento da PRG vigente, pertanto l'eventuale l'attuazione unitaria di tale strumento dovrà considerare le diverse indicazioni fornite in sede di valutazione di dettaglio. Le indicazioni assumono in questo caso maggiore peso, e quindi diventa necessarie, per assicurare la piena coerenza andando ad assicurare il contenimento dei possibili singoli effetti e delle ricadute derivanti da effetti cumulativi.

Ambito	tipo	sup. ha	proposte progettuali VAS	indirizzi specifici	da sottoporre a verifica
M1	miglioramento qualità urbana	13,16	si		no se attuazione tramite interventi diretti
M2	miglioramento qualità urbana	7,51	si		no se attuazione tramite interventi diretti
M3	miglioramento qualità urbana	1,27	si		
P1	espansione produttiva	3,20	si	si	vengono forniti indirizzi utili contenere possibili effetti negativi e non interessa aree sensibili
P2	espansione produttiva	9,96	si		si
P3	espansione produttiva	0,70	si		
P4	espansione produttiva	0,55	si		
P5	espansione produttiva	1,53	si	si	
P6	espansione produttiva	1,48	si	si	
R1	espansione residenziale	0,55	si	si	
R2	espansione residenziale	0,98	si		
R3	espansione residenziale	1,27	si		
R4	espansione residenziale	5,82	si	si	si, qualora sia attuato tramite strumento unitario
R5	espansione residenziale	2,48	si	si	
R6	espansione residenziale	8,81	si	si	si, qualora sia attuato tramite strumento unitario
R7	espansione residenziale	6,51	si	si	vengono forniti indirizzi utili contenere possibili effetti negativi e non interessa aree sensibili
R8	espansione residenziale	2,65	si		
R9	espansione residenziale	0,75	si		
R10	espansione residenziale	10,28	si	si	si, qualora sia attuato tramite strumento unitario
R11	espansione residenziale	0,76	(NTA PAT)		
R12	espansione residenziale	2,50	(NTA PAT)		
R13	espansione residenziale	2,21	(NTA PAT)		
R14	espansione residenziale	15,00	si	si	vengono forniti indirizzi utili contenere possibili effetti negativi
R15	espansione residenziale	0,45	(NTA PAT)		
R16	espansione residenziale	3,83	si	si	si, qualora sia attuato tramite strumento unitario
R17	espansione residenziale	1,24	(NTA PAT)		
RF1	riconversione funzionale	0,37	si		
RF2	riconversione funzionale	2,28	si	si	
RF3	riconversione funzionale	2,01	si	si	
RF4	riconversione funzionale	3,66	si	si	vengono forniti indirizzi utili contenere possibili effetti negativi e non interessa aree sensibili
RF5	riconversione funzionale	2,58	si		
RF6	riconversione funzionale	4,14	si	si	si, vengono forniti indirizzi utili contenere possibili effetti negativi
RF7	riconversione funzionale	17,97	si		si
RF8	riconversione funzionale	11,38			si
RI1	riqualificazione e riconversione	6,92			si
RI2	riqualificazione e riconversione	6,02			si
RI3	riqualificazione e riconversione	5,86			si

Da evidenziare come le quantità riportate sono una stima delle superfici desunte dagli ambiti di trasformazione individuate all'interno della tavola 4 del PAT.

## 10 BIBLIOGRAFIA E WEBGRAFIA

AA.VV., 2002, Progetto ENPLAN, Valutazione Ambientale di piani e programmi. Linee guida. Programma interreg IIIB MEDOCC..

BATTISTI C., 2004, Frammentazione ambientale, Connettività, Reti ecologiche. Un contributo teorico e metodologico con particolare riferimento alla fauna selvatica. Provincia di Roma, Assessorato alle politiche ambientali, Agricoltura e Protezione civile.

DEL FAVERO R. (a cura di), 2000, Biodiversità e indicatori nei tipi forestali del Veneto. Regione Veneto, Direzione Foreste, Mestre-Venezia.

DINETTI M., 2000, Infrastrutture ecologiche. Manuale pratico per progettare e costruire le opere urbane ed extraurbane nel rispetto della conservazione della biodiversità. Il verde editoriale, Milano

FARINA A., 2001. Ecologia del Paesaggio, Principi, metodi e applicazioni. UTET, Torino.

OSARAGI T., 2002. *Classification methods for spatial data representation*. Centre for Advanced Spatial Analysis University College London. Reperibile on-line all'indirizzo [HTTP//WWW.CASA.UCL.AC.UK/PAPER40.PDF](http://WWW.CASA.UCL.AC.UK/PAPER40.PDF)

PRIOLO E. et. al., 2014. *Edison Stoccaggio S.p.A. Rete di rilevamento sismico finalizzata al monitoraggio della sismicità naturale e microsismicità indotta presso la concessione di stoccaggio gas metano denominata "Collalto Stoccaggio" (TV). Anno di esercizio 2014 - Prima relazione annuale. Prescr. min. di cui alla nota DVA-2013-0005150 dd. 27/03/2013*. Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - Dipartimento Centro di Ricerche Sismologiche. Disponibile on line all'indirizzo <http://rete-collalto.crs.inogs.it/it/content/relazioni>.

REGIONE DEL VENETO, 2010, Atlante dei Siti Natura 2000 del Veneto.

REGIONE DEL VENETO, 2004, Piano di tutela delle acque. Stato di fatto.

REGIONE DEL VENETO, 2005, Piano regionale dei Trasporti del Veneto.

TURNER MONICA G., 1998. Ecologia del Paesaggio, in AA.VV, 2000 Ecologia, Zanichelli, Bologna.

### Siti internet

[www.regione.veneto.it](http://www.regione.veneto.it)

[www.arpa.veneto.it](http://www.arpa.veneto.it)

[www.provincia.treviso.it](http://www.provincia.treviso.it)

[www.ptrc.it](http://www.ptrc.it)

[www.comune.susegana.tv.it](http://www.comune.susegana.tv.it)

[www.comuni-italiani.it](http://www.comuni-italiani.it)

[www.istat.it](http://www.istat.it)

[www.demo.istat.it](http://www.demo.istat.it)

[www.dawinci.it](http://www.dawinci.it)

[www.wikipedia.it](http://www.wikipedia.it)

[www.ambiente.it](http://www.ambiente.it)

[www.venetostellato.it](http://www.venetostellato.it)

[www.cielobuio.org](http://www.cielobuio.org)

<http://www.eea.europa.eu/publications/EMEPCORINAIR5>