

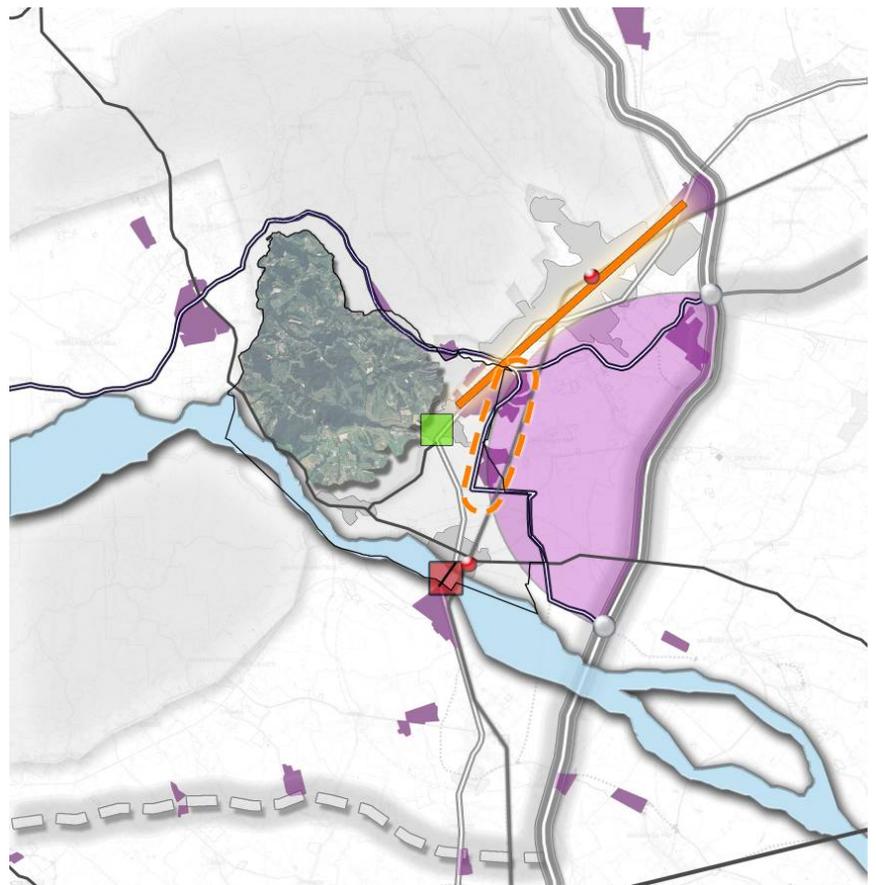
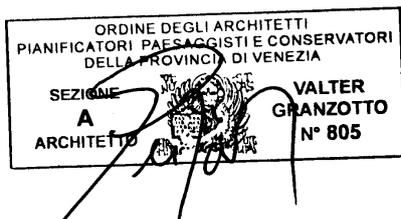


PAT

Piano di Assetto del Territorio

Rapporto Ambientale Preliminare

Artt. 3, 5, 15 LR n°11/2004



Marzo 2011



1	INTRODUZIONE	5
1.1	Linee guida sulla V.A.S.	5
1.1.1	Il Rapporto Ambientale.....	5
1.1.2	La Sintesi non Tecnica.....	7
1.1.3	La Dichiarazione di Sintesi.....	7
1.2	Scelta degli indicatori	7
1.2.1	Definizione di indicatore.....	7
1.2.2	Criteri di scelta.....	7
2	ASSETTO TERRITORIALE	8
2.1	Il profilo territoriale	8
2.2	Il territorio nella pianificazione e programmazione sovraordinata ..	9
2.2.1	P.T.R.C.....	9
2.2.2	P.R.T.....	11
2.2.3	Piano d'Area Medio Corso del Piave	12
2.2.4	P.T.C.P. di Treviso	14
2.2.5	IPA Terre Alte della Marca Trevigiana.....	15
2.2.6	Piano Faunistico Venatorio Provinciale 2007- 2012	18
2.3	Progetti	19
2.3.1	Metanodotto "Allacciamento Edison gas di Collalto"	19
3	DESCRIZIONE PRELIMINARE DELLO STATO DELL'AMBIENTE..	21
3.1	Fonte dei dati	21
3.2	Sistema fisico	22
3.2.1	Aria	22
3.2.1.1	<i>Qualità dell'aria</i>	23
3.2.1.2	<i>Emissioni</i>	27
3.2.2	Fattori climatici	30
3.2.2.1	<i>Termometria</i>	31
3.2.2.2	<i>Pluviometria</i>	32
3.2.2.3	<i>Anemometria</i>	33
3.2.2.4	<i>Classificazione Fitoclimatica</i>	35
3.2.3	Acqua	37
3.2.3.1	<i>Acque superficiali</i>	39
3.2.3.2	<i>Acque sotterranee</i>	48
3.2.3.3	<i>Acquedotti e fognature</i>	57
3.2.4	Suolo e sottosuolo	58
3.2.4.1	<i>Inquadramento litologico, geomorfologico e geopedologico.</i> 58	
3.2.4.2	<i>Fattori di rischio geologico e idrogeologico</i>	61
3.2.4.3	<i>Copertura del suolo</i>	63
3.2.4.4	<i>Cave attive e dismesse</i>	64
3.2.4.5	<i>Discariche</i>	65
3.2.4.6	<i>Rischio sismico</i>	65
3.3	Sistema naturalistico.....	65



3.3.1	Flora e vegetazione	67
3.3.1.1	<i>Ambiti fluviali e golenali</i>	67
3.3.1.2	<i>Rovereti tipici</i>	70
3.3.1.3	<i>Ostrio querceti tipici</i>	70
3.3.1.4	<i>Quercu-carpineti collinari</i>	71
3.3.1.5	<i>Robinieti</i>	71
3.3.1.6	<i>Coltivazioni</i>	71
3.3.1.7	<i>Aree verdi urbane</i>	72
3.3.2	Fauna	72
3.3.3	Siti Rete Natura 2000	76
3.3.4	Aree di rilevanza naturalistica	81
3.3.5	La permeabilità del territorio.....	82
3.4	Sistema paesaggistico	88
3.4.1	Una metodologia per la lettura e interpretazione del paesaggio... ..	92
3.4.2	Caratteri locali.....	95
3.5	Sistema antropico	96
3.5.1	Sistema insediativo	98
3.5.2	Sistema viabilistico	99
3.5.3	Patrimonio storico-culturale e archeologico	100
3.5.3.1	<i>Cenni storici</i>	100
3.5.3.2	<i>Patrimonio architettonico</i>	102
3.5.3.3	<i>Siti archeologici</i>	102
3.5.4	Agenti fisici.....	104
3.5.4.1	<i>Radiazioni ionizzanti</i>	105
3.5.4.2	<i>Radiazioni non ionizzanti</i>	106
3.5.4.3	<i>Inquinamento acustico</i>	109
3.5.4.4	<i>Inquinamento luminoso</i>	113
3.5.4.5	<i>Aziende a rischio di incidente rilevante</i>	115
3.5.5	Società	116
3.5.5.1	<i>Popolazione</i>	116
3.5.5.2	<i>Tendenze in atto</i>	116
3.5.5.3	<i>Occupazione</i>	119
3.5.5.4	<i>Stranieri</i>	121
3.5.5.5	<i>Istruzione</i>	124
3.5.5.6	<i>Salute e sanità</i>	126
3.5.5.7	<i>Rifiuti</i>	127
3.5.6	Sistema Economico.....	132
3.5.6.1	<i>Agricoltura</i>	134
3.5.6.2	<i>Industria e servizi</i>	138
3.5.6.3	<i>Turismo</i>	139
3.5.6.4	<i>Mobilità e Pendolarismo</i>	143
4	PROBLEMATICHE AMBIENTALI	148
4.1	Sistema fisico	148
4.2	Sistema naturalistico.....	150
4.3	Sistema paesaggistico.....	151
4.4	Sistema antropico	151



5	LA STRATEGIA DEL DOCUMENTO PRELIMINARE	154
5.1	Premessa	154
5.2	Dinamiche del sistema fisico	156
5.3	Dinamiche del sistema naturalistico	156
5.4	Dinamiche del sistema paesaggistico.....	156
5.5	Dinamiche del sistema antropico	157
5.6	Rapporto con le criticità ambientali	158
6	SOGGETTI INTERESSATI ALLE CONSULTAZIONI.....	161





1 Introduzione

Il presente documento è redatto in osservanza dell'art. 4 della L.R. del 23 aprile 2004, n. 11, secondo cui i Piani di Assetto Territoriale, al fine di «perseguire uno sviluppo sostenibile e durevole ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente» sono tenuti a formulare una Valutazione Ambientale Strategica (VAS) ai sensi della direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001. Il procedimento di redazione si articola secondo quanto espresso dall'art. 5 e l'Allegato I della direttiva precedentemente citata.

1.1 Linee guida sulla V.A.S.

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.

1.1.1 Il Rapporto Ambientale

Dal punto di vista metodologico la VAS è stata pensata in due fasi corrispondenti al processo formativo del PAT. Inizialmente, infatti, si ragiona in termini di obiettivi di piano e di sostenibilità che portano alla formazione del documento preliminare, basandosi su un'analisi generale e di contesto complessivo del territorio. In seguito, con il completamento del quadro conoscitivo, si hanno gli strumenti necessari per arrivare a una progettazione del PAT e a una valutazione puntuale delle interazioni con l'ambiente.

La prima fase, di tipo qualitativo, è finalizzata:

- all'approfondimento degli obiettivi di sostenibilità, in relazione a quelli di piano, che hanno portato alla proposta di documento preliminare oggetto della concertazione e verifica dello stato attuale dell'ambiente;
- all'individuazione dei punti di forza e di debolezza, di opportunità e di criticità o rischio del territorio e degli obiettivi di piano, ponendo particolare attenzione alle interazioni:
 - tra obiettivi e azioni di piano;



- tra azioni di piano e componenti ambientali interessate;
- tra componenti ambientali e impatti probabili;
- a verificare la congruenza tra obiettivi di piano e di sostenibilità.

Collocandosi quindi il presente Rapporto Ambientale Preliminare all'interno di una fase preliminare alla redazione del P.A.T., questa acquista una valenza propedeutica alla redazione del Rapporto Ambientale vero e proprio, e allo stesso tempo, risulta utile alla definizione dello scenario ambientale sulla base del quale si determinano le scelte di piano, individuando valenze, criticità e potenzialità del sistema.

L'analisi qui condotta si articola in considerazione della struttura definita dalla Regione Veneto relativamente al Quadro conoscitivo da svilupparsi in fase di redazione del P.A.T. Sono così considerate le singole componenti ambientali caratterizzanti la realtà territoriale:

- aria;
- clima;
- acqua;
- suolo e sottosuolo;
- biodiversità;
- paesaggio;
- patrimonio culturale, architettonico e archeologico;
- salute umana;
- società ed economia.

Lo studio prende quindi in esame il rapporto con i piani territoriali e programmi che hanno una diretta interferenza con le scelte di piano, valutandone la valenza vincolistica quanto la capacità di guidare o condizionare gli assetti territoriali e locali.

Sulla base di tali considerazioni si configura lo scenario evolutivo verso il quale il territorio potenzialmente tende a svilupparsi, considerando nello specifico le criticità e fragilità che si esprimono già oggi e il loro sviluppo. Da qui sono valutati i primi effetti definibili in considerazioni delle linee guida stabilite in fase preliminare del P.A.T.

Da quanto emerso dall'analisi, a seguito condotta, sarà possibile definire i punti sulla base dei quali strutturare una più approfondita conoscenza delle tematiche utili alla redazione del piano, grazie allo strumento della V.A.S.

In fase definitiva di redazione del rapporto ambientale saranno specificate le caratteristiche delle diverse componenti ambientali, sociali ed economiche sviluppando uno strumento analitico di valutazione approfondito.

La seconda fase, di tipo quantitativo, è finalizzata infatti a valutare gli effetti del piano (delle strategie e delle politiche-azioni):

- rispetto agli obiettivi ambientali e allo scenario di riferimento che si è concretizzato nel progetto del PAT;
- attraverso l'uso di opportuni indicatori;
- quantificando gli effetti della possibile evoluzione tra la situazione esistente (scenario tendenziale) e gli scenari ipotizzati dal piano.



1.1.2 La Sintesi non Tecnica

Lo scopo della Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale della VAS è di rendere accessibili e facilmente comprensibili le questioni chiave e le conclusioni del rapporto ambientale sia ai responsabili delle decisioni sia al grande pubblico. La Sintesi è integrata al Rapporto Ambientale ma rimane disponibile come documento separato per garantirne una maggiore diffusione, come richiesto nelle Linee Guida all'adozione della Direttiva 2001/42/CE.

1.1.3 La Dichiarazione di Sintesi

Seguendo le indicazioni dell'art. 9, paragrafo 1 della Direttiva 2001/42/CE, la Dichiarazione di Sintesi deve illustrare il modo in cui le considerazioni ambientali siano state integrate nel piano e come si sia tenuto conto del rapporto ambientale, dei pareri espressi e dei risultati delle consultazioni avvenute ai sensi dell'art. 6.

1.2 Scelta degli indicatori

1.2.1 Definizione di indicatore

Gli indicatori misurano in quantità fisiche gli elementi del ciclo di interazioni tra uomo e natura e offrono informazioni utili per la definizione di politiche e per la valutazione della loro efficacia. I parametri in oggetto sono necessari al fine di definire e valutare due aspetti che interessano la pianificazione: da un lato, infatti, si possono analizzare gli elementi del sistema ambientale - nella sua accezione complessiva - che sono interessati in maniera diretta dalle ricadute generate dalle scelte di piano; dall'altro può essere considerato il grado di raggiungimento degli obiettivi, sulla base della coerenza tra azioni di piano e risultati effettivi.

Gli indicatori esprimono infatti la loro piena funzione quali parametri di misura della variazione tra un primo momento - riconoscibile nello stato attuale - e i successivi momenti in cui si realizzano le scelte di piano.

Le due tipologie di indicatori di piano saranno quindi, rispettivamente, indicatori descrittivi e indicatori prestazionali.

1.2.2 Criteri di scelta

La definizione degli indicatori sarà articolata in base alle due nature degli stessi: essi saranno definiti in modo completo a seguito dello sviluppo del piano stesso, essendo collegati in modo stretto con le tematiche affrontate dal PAT.

La scelta degli indicatori sarà perciò condizionata in un primo momento dalla definizione di quali siano i parametri che al meglio identificano le componenti ambientali che possono subire alterazioni, positive e negative, a seguito delle trasformazioni previste; si valuterà quindi tra i diversi elementi quelli più significativi e direttamente misurabili.

Allo stesso modo, la definizione e costruzione degli indicatori prestazionali sarà sviluppata analizzando le scelte di piano e individuando quali siano gli effetti prevedibili e gli elementi che possano esprimere in modo significativo i gradi delle modifiche indotte.



2 Assetto territoriale

2.1 Il profilo territoriale

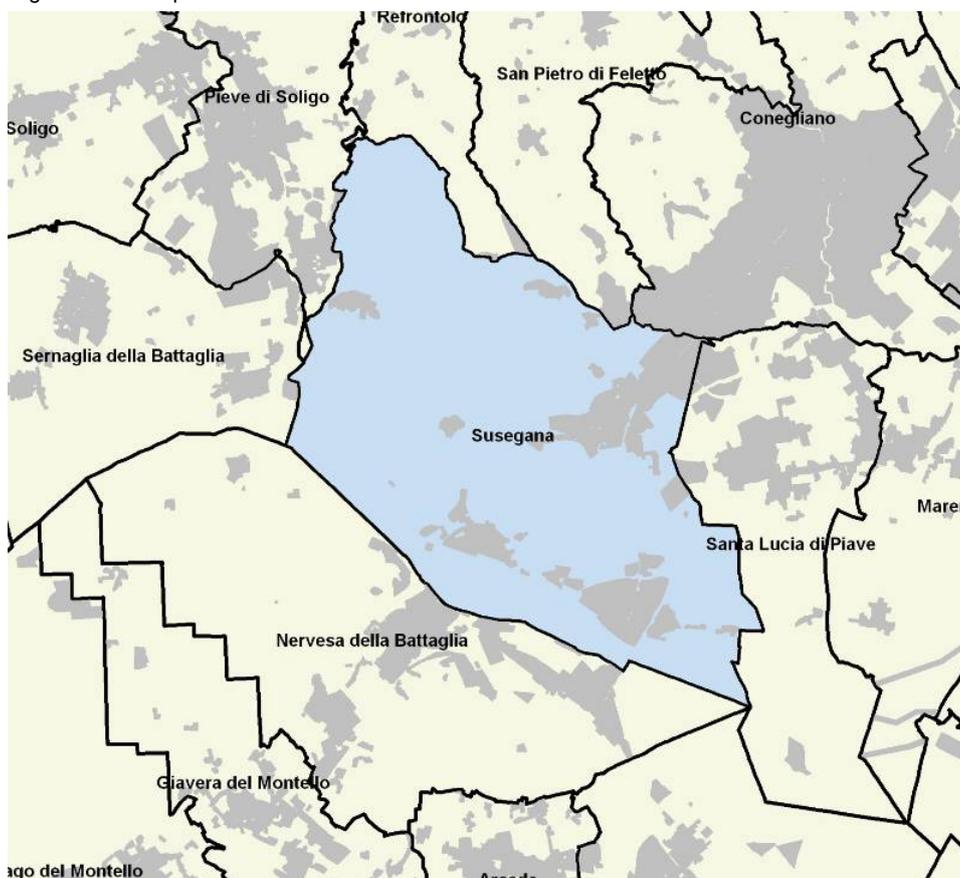
Il territorio di Susegana si sviluppa con forma quadrangolare orientata in direzione nord/ovest – sud/est nell'area centro settentrionale della provincia di Treviso, proprio all'interno della fascia di passaggio tra la pianura e la zona pedemontana.

Il territorio, che ha un'estensione di 44,01 Km², 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-ovest con Nervesa della Battaglia, a ovest 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 località all'interno del territorio comunale sono quattro: Collalto, nucleo storico 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 e una più recente località, Crevada, al confine orientale del comune.

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.

Figura 1. Inquadramento territoriale



Fonte: Elaborazione Proteco



2.2 Il territorio nella pianificazione e programmazione sovraordinata

2.2.1 P.T.R.C.

Il P.T.R.C., adottato con delibera di G.R. n° 372 del 17.02.2009, considera le diverse componenti fisiche e strutturali che costituiscono il sistema regionale, identificando i sistemi del:

- paesaggio, elemento utile al fine di comprendere le relazioni storiche e culturali che si sono sviluppate tra territorio e uomo, come strumento necessario a garantire un corretto sviluppo, e all'interpretazione dei fenomeni insediativi e sociali;
- città, considerando il tessuto urbano come complesso di funzioni e relazioni che risentono non solo della dimensione spaziale, ma anche di quella funzionale e relazionale, tenendo conto delle dinamiche sociali ed economiche;
- montagna, non vista più come un elemento fisico di margine destinato alla sola tutela, ma come un luogo di sviluppo e riacquisizione di una centralità che si è in parte perduta, considerando sia aspetti fisici sia socio-economici;
- uso del suolo, considerando la protezione degli spazi aperti, tutelando il patrimonio disponibile con limitazioni allo sfruttamento laddove non risulti compatibile con la salvaguardia di questo;
- biodiversità, si considera il potenziamento della componente fisica e sistemica non solo per quanto riguarda gli elementi eco relazionali in senso stretto, ma anche il contesto più generale che può giocare un ruolo all'interno del sistema;
- energia e altre risorse naturali, nell'ottica della riduzione dell'inquinamento e della conservazione delle risorse energetiche, anche su scala più vasta, si considera la razionalizzazione dell'uso del territorio, delle risorse e delle modalità di sviluppo secondo i principi di sviluppo sostenibile e compatibile;
- mobilità, razionalizzare il sistema della mobilità in funzione delle necessità di relazioni e potenzialità della rete infrastrutturale, incentivando modelli di trasporto che coniughino funzionalità e compatibilità ambientale;
- sviluppo economico, dare il via a processi capaci di giocare sulla competitività su scala nazionale e internazionale, dando risposte alle richieste di scala locale, cogliendo le diverse opportunità che il territorio può esprimere;
- crescita socio-culturale, cogliere le particolarità dei luoghi e dei sistemi territoriali, captandone i segni storici e i processi base su cui si è venuto a stratificare il sistema base, percependone le motivazioni, le relazioni spaziali e temporali.

Emerge come uno dei problemi a cui il Piano deve rispondere sia quello della forte erosione di superficie agricola utilizzata, causata soprattutto dall'accentuato sviluppo insediativo che caratterizza il Veneto. Forte è quindi la conflittualità tra l'attività agricola e lo sviluppo insediativo, sia nelle aree in cui si concentra l'agricoltura specializzata sia in quelle con una spiccata prerogativa residenziale.

Il Piano suddivide quindi le aree rurali in categorie, funzionali al rapporto tra città e campagna, diversamente normate, che sono (art. 7 N.di A.):

- aree di agricoltura periurbana, ovvero aree agricole marginali che contornano i poli metropolitani regionali, con funzione di «cuscinetto» tra i margini urbani, l'attività agricola produttiva, i frammenti del paesaggio agrario storico e le aree aperte residuali;



- aree agropolitane in pianura, aree ad agricoltura specializzata in presenza di una forte utilizzazione extra-agricola del territorio, con forte utilizzo del territorio da parte di infrastrutture, residenza e sistema produttivo;
- aree ad elevata utilizzazione agricola (terre fertili) ovvero aree con attività agricola consolidata, caratterizzate da contesti figurativi di valore paesaggistico e dell'identità locale;
- aree ad agricoltura mista a naturalità diffusa, in cui l'attività agricola svolge un ruolo indispensabile nella manutenzione e nel presidio del territorio.

Considerando il disegno territoriale che il PTRC definisce sulla base della rete di città, e ancor più in relazione all'assetto di sviluppo economico produttivo, si rileva come Susegana rientri all'interno del sistema insediativo che si sviluppa in relazione al nodo di Conegliano, indicato quale piattaforma Produttiva Complessa regionale (art.43 delle N. di A.), considerando la stretta relazione esistente tra i tessuti produttivi di Susegana e quelli del sistema che si sviluppa lungo la SS 13. Tale asse viene considerato in ragione delle potenzialità economiche e sociali come "strada mercato".

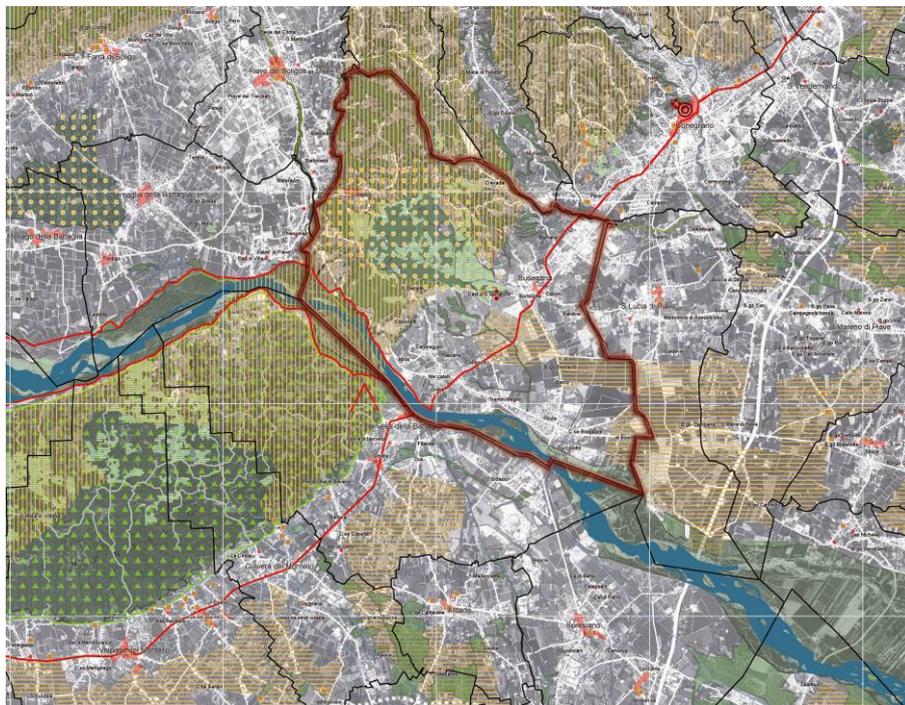
Per quanto riguarda il territorio comunale di Susegana, in relazione alla sua morfologia e aspetti di gestione del territorio e delle valenze ambientali e paesaggistiche, si rileva come di particolare interesse sia ritenuto il sistema collinare che si localizza all'interno dell'area settentrionale. Questa è classificata come ambito caratterizzato da "agricoltura mista a naturalità diffusa" (art. 11 delle N.d.A.). In relazione a tali ambiti la pianificazione di livello locale dovrà definire metodi e indirizzi di sfruttamento della risorsa agraria che comportino la salvaguardia e la valorizzazione delle tipicità locali soprattutto dal punto di vista paesaggistico, limitando le azioni capaci di alterare il contesto e la struttura morfologica dei siti.

In corrispondenza dell'area più centrale del territorio comunale, all'interno del sistema collinare, il PTRC individua un'area, relativamente vasta, di interesse ambientale e paesaggistico in relazione alla presenza di prati stabili e zone boscate. Tale ambito assume particolare valenza anche sotto il profilo storico-testimoniale.

Va ricordata l'importanza del sistema del Fiume Piave, considerandone l'area fluviale in senso stretto quanto gli ambiti golenali e di sponda, capaci di costituire un elemento strutturante il sistema naturalistico ed ecorelazionale di scala regionale, ma con strette relazioni con i diversi contesti locali attraversati.



Figura 2. Estratto della Tavola n.9 del PTRC - Sistema del territorio rurale e della rete ecologica



Fonte: PTRC, anno 2009

Figura 3. Estratto della Tavola n.5a del PTRC - Sviluppo economico produttivo



Fonte: PTRC, anno 2009

2.2.2 P.R.T.

Il Piano Regionale dei Trasporti del Veneto non deve essere considerato un semplice piano settoriale. Esso si relaziona con tre distinti ambiti per i quali la Regione esercita rilevanti competenze: il territorio, l'economia, l'ambiente.



Lo scenario all'interno del quale il Piano si articola è quello della dimensione europea: la Regione è chiamata a giocare un ruolo di primo piano all'interno dei processi di trasformazione e sviluppo di scala nazionale e internazionale.

Sulla base di tali assunti, e recependo i principi definiti a livello internazionale riguardo allo sviluppo sostenibile e ai diritti individuali e collettivi contenuti nel Libro Bianco dei Trasporti, il piano recepisce il quadro internazionale definendo le priorità locali, gli indirizzi di sviluppo e le opere infrastrutturali primarie. La rete è definita su più livelli e in riferimento alle diverse modalità di trasporto, nell'ottica della realizzazione di un sistema gerarchizzato basato sulla creazione di maglie strutturate a partire dalle scale di relazione e dai nodi funzionali.

Le opere principali si articolano in livelli e tipologie quali:

- livello autostradale
- rete stradale primaria
- Sistema Ferroviario Alta Velocità/Alta Capacità
- Sistema Ferroviario Metropolitano Regionale
- Sistema della logistica (porti, aeroporti, interporti)
- Sistema idroviario.

A partire dal riconoscimento di principi, obiettivi e strategie di sostenibilità, nonché dall'individuazione delle opere, sono definite le priorità infrastrutturali.

In relazione alle strategie e scelte individuate all'interno del PRT non si rilevano particolari indirizzi che coinvolgano il sistema insediativo e infrastrutturale di Susegana, se non per quanto riguarda la stazione SFMR da collocarsi in corrispondenza di Ponte della Priula. Questo necessita di considerare le relazioni tra nodo e contesto urbano.

Si considera inoltre la necessità di assicurare un livello di servizio elevato della SS 13, in ragione dell'importanza dell'asse sia come elemento di collegamento territoriale vasto sia per la sua importanza in relazione allo sviluppo del sistema insediativo e socio economico locale e regionale.

Si rileva tuttavia come definizioni strategiche che interessano assi infrastrutturali che corrono esternamente al confine comunale possano avere effetti e ripercussioni su scelte locali, in particolare in relazione allo sviluppo del sistema autostradale della Superstrada Pedemontana Veneta e della A27.

2.2.3 Piano d'Area Medio Corso del Piave

Con DGR n 826 del 15.03.2010 è stato adottato il Piano d'Area del Medio Corso del Piave. Il Piano, già considerato all'interno del vecchio PTRC, ha trovato la sua definitiva redazione all'interno della fase transitoria tra il vecchio e nuovo PTRC, in attuazione della DGR n.21 del 03.03.1998 che avviava il processo di redazione del Piano d'Area.

Il Piano si sviluppa sulle basi del Protocollo d'Intesa definito dalla Regione del Veneto in accordo con la Provincia di Treviso e i comuni di Arcade, Breda di Piave, Cimadolmo, Mareno di Piave, Maserada sul Piave, Nervesa della Battaglia, Oderzo, Ormelle, Ponte di Piave, Salgareda, San Biagio di Callalta, Santa Lucia di Piave, San Polo di Piave, Spresiano, Susegana, Vazzola, Zenson di Piave. Alla stesura del Piano hanno partecipato inoltre i consorzi di bonifica interessati, in relazione alla particolare importanza del sistema idrografico e sensibilità dei luoghi.

Gli obiettivi principali del piano sono tre: tutela e salvaguardia del territorio, restauro urbano e valorizzazione territoriale, attuazione di azioni di buona prassi.

Per quanto riguarda la tutela e salvaguardia del territorio il Piano evidenzia come, in ragione delle valenze locali e delle potenzialità territoriali, sia necessario mettere



in stretta relazione la componente antropica con le esigenze e i ritmi dei sistemi naturali, in considerazione delle componenti locali e connessioni ecologiche di larga scala. La tutela ambientale è considerata di primaria importanza in favore del mantenimento delle biodiversità del sistema del Piave e dell'area pedemontana.

Si valuta inoltre la necessità di intervenire in relazione al presidio del territorio, necessario per garantire un corretto assetto degli spazi, oltre che una salvaguardia del legame tra uomo e territorio.

In relazione all'obiettivo di restauro urbano e valorizzazione territoriale, si evidenzia la necessità di valorizzare il patrimonio storico, in quanto ai suoi caratteri identitari, intesi come risorse su cui fondare un nuovo progetto dell'abitare.

Lo sviluppo delle realtà insediative presenti nell'area dovranno, in tal senso, prevedere azioni mirate a:

- convincere la comunità a considerare plausibile il cambiamento;
- favorire l'ammodernamento delle attività commerciali e artigianali di servizio;
- riordinare la viabilità per rango e funzione;
- riqualificare il patrimonio edilizio;
- favorire i centri di aggregazione;
- progettare i centri o i luoghi che generano una percezione di comunità e favorire interventi edilizi di qualità anche con agevolazioni nei costi di progettazione.

Il concetto di buona prassi implica un approccio all'interno dei diversi settori di un intervento dell'attività pubblica e dell'agire collettivo mirato a processi di informazione e partecipazione del pubblico, alla diffusione della conoscenza relativa a interventi innovativi in tema di ricerca e sperimentazione di tecnologie a basso impatto ambientale, o finalizzate a garantire un aumento della qualità della vita.

Operare nella direzione dell'applicazione delle buone pratiche significa prospettare un assetto futuro dei luoghi che rientri nelle aspettative e nei bisogni dei cittadini che li abitano. Quello che il piano indica è l'ipotizzare un target, una specializzazione per le città e i paesi, che sia in linea con la vocazione dei luoghi e risponda a un'idea collettiva dello spazio-ambiente in cui il tessuto urbano si inserisce.

Il Piano si sviluppa quindi indicando quali siano le realtà da tutelare e considerare come base sulle quali sia necessario definire uno sviluppo di tipo evolutivo delle peculiarità singole e locali, mantenendo comunque una prospettiva d'insieme.

Per quanto riguarda nello specifico il territorio comunale di Susegana il Piano evidenzia la presenza di elementi di valenza ambientale da tutelare e valorizzare quali ambiti significativi della realtà locale dal punto di vista morfologico, naturalistico e paesaggistico. È infatti indicato come "Area di rilevante interesse naturalistico e ambientale" l'ambito dei colli di Susegana, indicando tutta l'area collinare situata a nord-ovest dell'abitato.

All'interno del sistema si individuano le formazioni boscate di particolare significatività sotto il profilo naturalistico e paesaggistico, oltre che elemento di tutela dell'assetto dei versanti.

Particolare interesse e significato è dato all'ambito del Piave, in special modo all'area dell'Isola dei Morti (comune di Moriago della Battaglia) considerata per la sua valenza ambientale e significatività storico-testimoniale. Il parco che si localizza al suo interno si definisce infatti per le componenti naturalistiche quanto per i monumenti e gli aspetti storici che hanno interessato l'asse del Piave durante la Prima Guerra Mondiale. Il piano inoltre individua valenze specifiche dei diversi

contesti, come i centri storici e i manufatti di interesse storico-testimoniale, oltre a elementi di interesse paesaggistico-naturalistico (grandi alberi): si tratta di elementi che i piani di livello locale dovranno tutelare e valorizzare in modo adeguato in ragione del contesto specifico all'interno del quale si inseriscono.

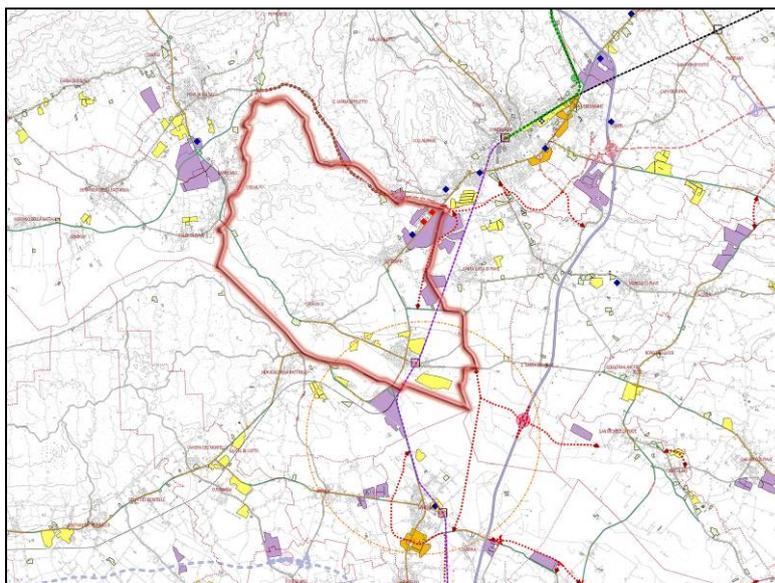
2.2.4 P.T.C.P. di Treviso

Il nuovo Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Treviso, approvato in data 23.03.2010 con Delibera della Giunta Regionale n. 1137, si sviluppa secondo due direttrici primarie, lo sviluppo e il riordino del territorio provinciale e delle realtà economiche e sociali che qui sono collocate. Questo implica la necessità di relazionare in modo stretto e diretto le trasformazioni territoriali con politiche di riordino locale, con particolare attenzione alle ricadute dirette e indirette.

Lo strumento si articola in relazione ai diversi settori, considerando: uso del suolo, biodiversità, energia e risorse, mobilità, sviluppo economico, crescita culturale e sociale. Sulla base di tali presupposti sono individuati i temi strategici e gli atti di sviluppo relativi ai settori di trasformazione. Il piano evidenzia il ruolo strategico del polo produttivo che si sviluppa lungo la SS 13, a cavallo tra i comuni di Susegana e Conegliano. Tale ambito è indicato come suscettibile ad ampliamento, coinvolgendo anche attività di tipo commerciale con bacini di utenza di carattere territoriale.

Per quanto riguarda le aree produttive che si localizzano in prossimità di Ponte della Priula, il piano considera la necessità di impedirne l'espansione, indicando anche come tale nodo rappresenti un elemento critico per il sistema viabilistico. Relativamente al sistema infrastrutturale, infatti, il PTCP indica un'ipotesi di viabilità a servizio del sistema produttivo e commerciale utile a bypassare il centro di Conegliano, che va a interessare anche l'area produttiva di Susegana, sviluppando un'asse capace di allontanare i flussi di traffico passante esternamente all'abitato di Susegana stesso. Il sistema si sviluppa in relazione all'ipotesi di collegamento con il nuovo accesso autostradale della A27, situato a Santa Lucia di Piave.

Figura 4. Estratto della Tavola n.4 del PTRC di Treviso



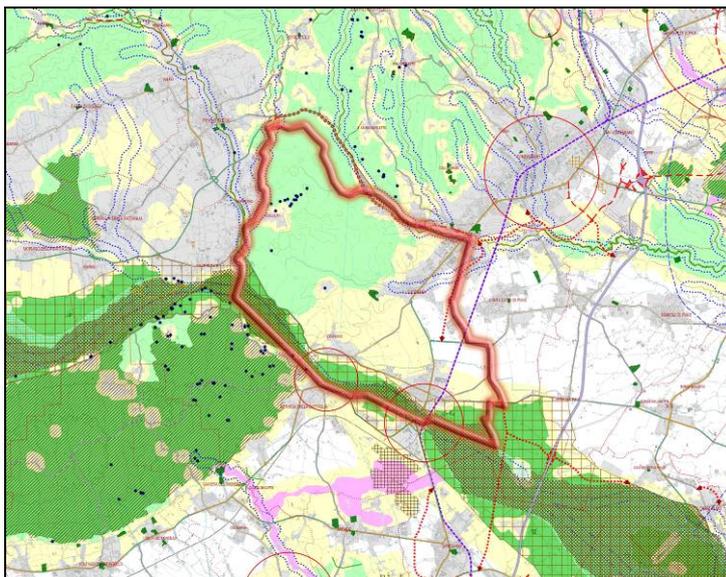
Fonte: PTCP Treviso, anno 2010



Per quanto riguarda il sistema ambientale, il PTCP conferma gli aspetti evidenziati all'interno del PTRC, evidenziando l'importanza ambientale del sistema del Piave così come dell'area collinare situata a nord.

L'area ricompresa tra i nuclei di Susegana e Colfosco è indicata come un ambito da tutelare quale elemento di transizione tra ambiti di pregio e sensibilità ambientale, e il territorio maggiormente antropizzato, localizzato più a sud.

Figura 5. Estratto della Tavola n.3 del PTRC di Treviso



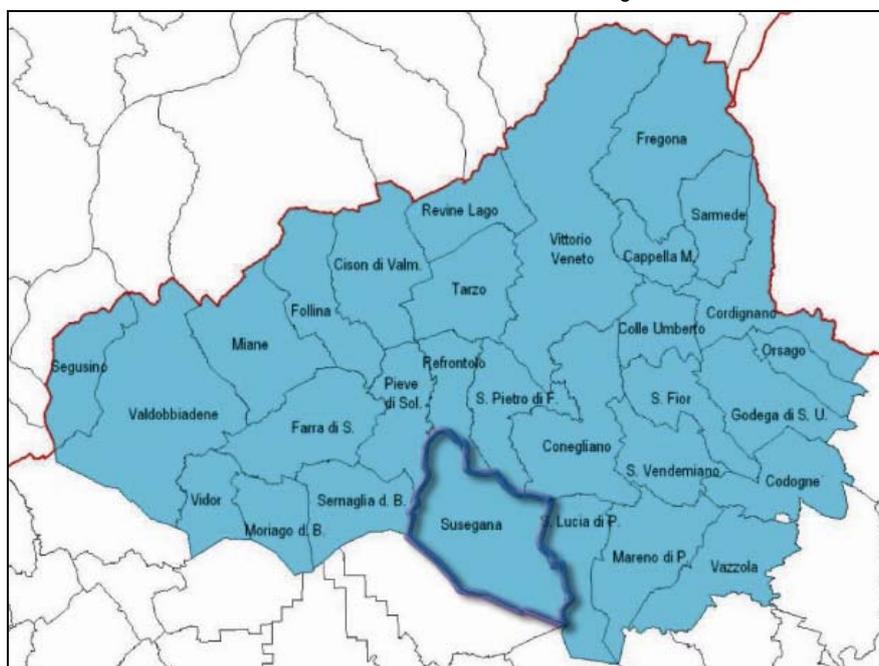
Fonte: PTCP Treviso, anno 2010

2.2.5 IPA Terre Alte della Marca Trevigiana

L'istituzione dell'Intesa Programmatica d'Area "Terre Alte della Marca Trevigiana" considera un livello di definizione delle linee di sviluppo del territorio articolata sulla base di una visione territoriale ampia e multisettoriale, che si struttura a partire dalle necessità che si esprimono localmente.

L'IPA "Terre Alte della Marca Trevigiana" ricomprende 30 comuni situati lungo la fascia pedemontana trevigiana, sulla sinistra Piave.

Figura 6. Comuni rientranti nell'IPA Terre Alte della Marca Trevigiana



Fonte: Documento Programmatico dell'IPA Terre Alte della Marca Trevigiana, 2010

Lo strumento si definisce come elemento utile allo sviluppo del territorio secondo alcuni principi di base, volti a definire un modello di sviluppo locale capace di dialogare anche con i livelli di programmazione e gestione di scala superiore (provinciale e regionale).

Principio centrale dello strumento è la necessità di promuovere il rafforzamento della competitività delle Terre Alte della Marca Trevigiana, mediante la valorizzazione integrata di tutte le risorse, sia materiali che umane, che il territorio offre, migliorandone l'accessibilità e l'attrattività.

In tal senso si considerano gli obiettivi strutturali che si basano sulle problematiche:

- globali, poiché l'area delle Terre Alte della Marca Trevigiana è assunta come ambito territoriale e sistema omogeneo e autonomo, senz'altro pienamente integrato nel Veneto e nel Trevigiano, ma con una precisa identità sovracomunale, che lo rende riconoscibile e visibile rispetto ad altre realtà geografiche;
- integrate, perché il progetto di sviluppo dell'area delle Terre Alte della Marca Trevigiana fa leva e intende valorizzare e mobilitare tutte le risorse e le opportunità presenti nel territorio (naturali, culturali, economiche, sociali e istituzionali);
- di rottura con il passato, in coerenza con il nuovo scenario politico e programmatico delineato dal "Programma Regionale di Sviluppo (PRS)", adottato dalla Giunta Regionale del Veneto con DGR n. 30 del 5 dicembre 2003.

Centrale appare inoltre la necessità di attuare scelte guidate dai principi dello sviluppo sostenibile, nelle sue diverse accezioni, andando a considerare gli aspetti di carattere puramente naturalistico quanto di ordine sociale, economico e culturale.

Il programma recepisce gli obiettivi e le priorità d'intervento definite a scala nazionale riferendole alla situazione locale.



Figura 7. Sistema dei macro obiettivi e delle priorità di sviluppo

Macro-obiettivi	Priorità di riferimento
a) Sviluppare i circuiti della conoscenza	Priorità 1. Miglioramento e valorizzazione delle risorse umane Priorità 2. Promozione, valorizzazione e diffusione della ricerca e dell'innovazione per la competitività
b) Accrescere la qualità della vita, la sicurezza e l'inclusione sociale nei territori	Priorità 3. Energia e ambiente: uso sostenibile e efficiente delle risorse per lo sviluppo Priorità 4. Inclusione sociale e servizi per la qualità della vita e l'attrattività territoriale
c) Potenziare le filiere produttive, i servizi e la concorrenza	Priorità 5. Valorizzazione delle risorse naturali e culturali per l'attrattività e lo sviluppo Priorità 6. Reti e collegamenti per la mobilità Priorità 7. Competitività dei sistemi produttivi e occupazione Priorità 8. Competitività e attrattività delle città e dei sistemi urbani
d) Internazionalizzare e modernizzare l'economia, la società e le amministrazioni	Priorità 9. Apertura internazionale e attrazione di investimenti, consumi e risorse Priorità 10. Governance, capacità istituzionali e mercati concorrenziali ed efficaci

Fonte: Quadro nazionale di Sviluppo 2007-2013

A partire da tali considerazioni sono state individuate alcune priorità locali, in riferimento anche agli indirizzi di programmazione e pianificazione territoriale, attraverso la costituzione di tavoli di concertazione. Questi Tavoli Tematici, istituiti il 7 febbraio 2008, si sono focalizzati sulle seguenti priorità, considerate come cardine dello sviluppo territoriale:

- innovazione, economia della conoscenza e sviluppo del capitale umano;
- infrastrutture materiali e immateriali, reti e logistica;
- ambiente, energia e proattività ambientale;
- cultura, valorizzazione delle tipicità locali, sviluppo integrato del turismo e marketing territoriale;
- innovazione degli enti locali, solidarietà, sicurezza e consolidamento della cooperazione istituzionale.

Per quanto riguarda il territorio di Susegana, in relazione alle diverse priorità, si indica la necessità di intervenire in relazione a:

- valorizzazione della Scuola Enologica di Conegliano e lo sviluppo delle integrazioni tra Distretto produttivo del Prosecco e turismo;
- la programmazione a livello di area di progetti formativi per operatori pubblici, privati, volontariato e per le figure coinvolte nei progetti di sviluppo turistico al fine di proporre un'immagine di accoglienza competente e professionale;
- sostegno alla creazione e sviluppo di microimprese ponendo particolare attenzione al problema dell'occupazione femminile e maschile oltre i 40 anni;
- riorganizzazione del sistema viabilistico territoriale in relazione alla rete primaria (A27 e SPV);



- riqualificazione dei nuclei storici dell'area collinare realizzando anche un sistema di relazioni che sia motore dello sviluppo turistico e sociale.

In sintesi l'attuazione di queste linee d'azione punta al rafforzamento del rapporto tra la domanda turistica sovralocale e l'offerta di strutture e servizi turistici alternativi, orientati al principio della fruizione integrata del territorio, tanto in relazione al rapporto stabilito tra offerta residenziale e produzione locale (rurale e artigianale) quanto al processo di valorizzazione del patrimonio sociale e storico-culturale locale.

2.2.6 Piano Faunistico Venatorio Provinciale 2007- 2012

Il Piano Faunistico Venatorio Provinciale delinea una serie di miglioramenti ambientali, in campo agricolo e forestale, determinanti al fine di conservare e/o raggiungere la massima biodiversità. La fauna selvatica risente in modo evidente delle mutate condizioni ambientali e reagisce in merito alle azioni intraprese dall'uomo.

Tra gli interventi maggiormente significativi intrapresi dal Piano per le aree di pianura sono:

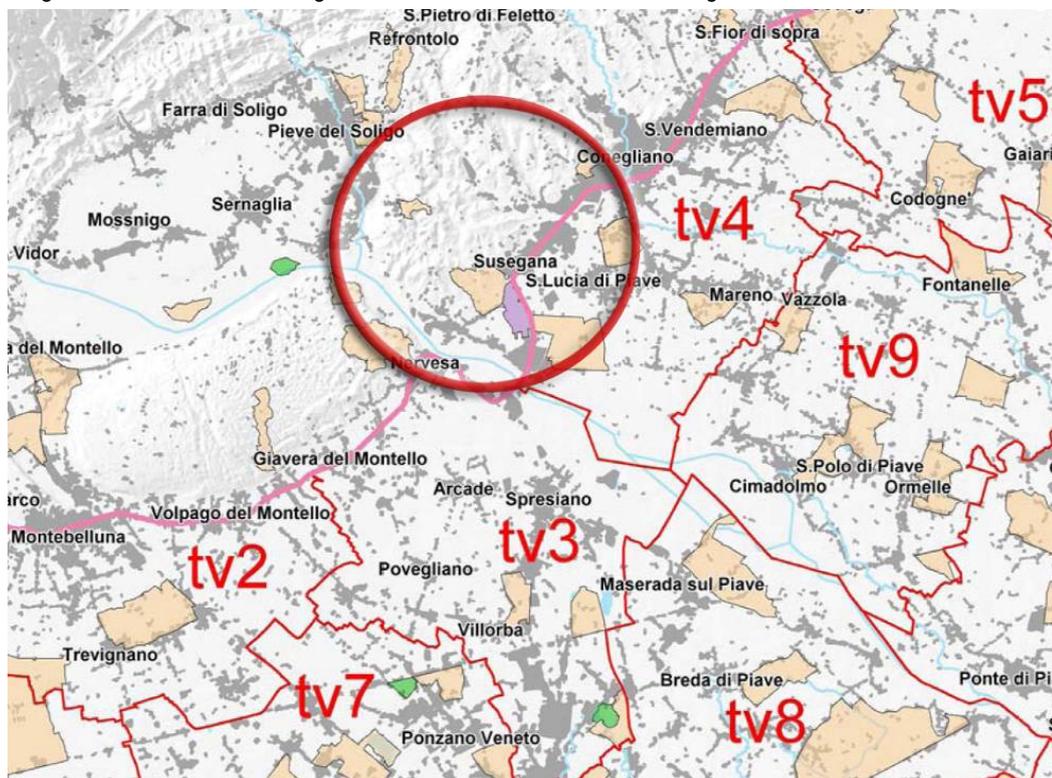
- il miglioramento della copertura vegetale arborea e arbustiva grazie alla piantumazione di siepi e boschetti;
- la diffusione delle «colture a perdere», che permette di intervenire sul terreno con la semina di coltivazioni di supporto, su piccoli appezzamenti marginali, per l'alimentazione della selvaggina;
- l'incremento degli incolti con terreni destinati a incolto agrario, in cui la copertura vegetale può avere sviluppo spontaneo o essere controllata mediante la semina;
- la creazione di unità biotiche polifunzionali, cioè creazione su appezzamenti di terreno superiori al mezzo ettaro di coltivazioni aventi funzioni multiple di rifugio e alimentazione;
- la riduzione dell'impiego di fitofarmaci;
- la creazione di zone umide, importanti punti di sosta di uccelli acquatici e migratori.

All'interno del territorio comunale di Susegana è individuato un ambito definito come Zona di Ripopolamento e Cattura, situato a sud del centro del paese, sviluppandosi a ovest della SS13, verso le zone collinari che qui si incontrano. Similmente è indicata una Zona di Ripopolamento e Cattura in prossimità di Ponte della Priula, a est della Pontebbana.

Tra le due aree si colloca un Centro Privato di Riproduzione della Fauna, che si sviluppa a ovest della SS13.



Figura 8. Estratto dell'Allegato B del Piano Faunistico Venatorio Regionale



Fonte: Regione del Veneto

2.3 Progetti

2.3.1 Metanodotto “Allacciamento Edison gas di Collalto”

La Società Edison Stoccaggio S.p.A. è titolare della concessione di stoccaggio 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. Tale progetto prevede di potenziare la capacità di stoccaggio 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 associa 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, 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. In sede di conferenza dei servizi, tenutasi presso il Ministero dello Sviluppo Economico "Dipartimento per l'Energia" il 4 agosto del 2009, i comuni di Susegana e di Santa Lucia di Piave hanno espresso il proprio dissenso alla realizzazione di tale metanodotto.



3 Descrizione preliminare dello stato dell'ambiente

In via preliminare all'indagine delle componenti ambientale, antropica, paesaggistica e socio-economica del territorio di Susegana si intende esaminare obiettivi e finalità già definite dall'insieme degli indirizzi, direttive e prescrizioni derivanti dalle normative comunitaria, statale e regionale, e dagli strumenti di pianificazione e programmazione generali e settoriali.

Il fine è quello di conoscere l'attuale stato ambientale del comune e il grado di raggiungimento e/o avvicinamento ai «*target* normativi» di riferimento.

Dopo la fase di conoscenza saranno quindi evidenziate le tematiche di maggiore criticità e le potenzialità già presenti: gli input che emergeranno dall'analisi andranno a costruire l'insieme di strategie e azioni del documento preliminare.

3.1 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



3.2 Sistema fisico

3.2.1 Aria

A) Scenario di riferimento comunitario

La direttiva quadro 96/42/CE stabilisce i principi di base di una strategia comune volta a definire e fissare obiettivi concernenti la qualità dell'aria per evitare, prevenire o ridurre gli effetti nocivi per la salute umana e per l'ambiente, valutare la qualità dell'aria negli stati membri, informare il pubblico attraverso soglie di allarme e migliorare la qualità dell'aria quando essa non sia soddisfacente.

La politica europea si occupa dei vari tipi di inquinanti e delle fonti di inquinamento. 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), sostanza molto spesso eccedente i limiti fissati soprattutto nelle aree urbane, la normativa fissa un valore limite di 25 g/m³ 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.

B) Il quadro nazionale e la programmazione regionale

Nel quadro normativo nazionale in materia di controllo dell'inquinamento atmosferico, il DM 60/2002 e il D.Lgs. 183/2004 contengono i valori limite e le soglie di allarme per alcuni inquinanti (NO₂, NO_x, SO₂, CO, PM10, Benzene, Piombo), i valori bersaglio e gli obiettivi a lungo termine da rispettare per la protezione della popolazione e della vegetazione in merito all'ozono.

Il D.Lgs. 152/2007 rende obbligatorio il monitoraggio di arsenico (As), nichel (Ni), cadmio (Cd), mercurio (Hg), oltre che del benzo(a)pirene, considerato il marker principale degli idrocarburi policiclici aromatici (IPA), e ha fissato dei valori obiettivo che devono essere raggiunti entro il 31/12/2012 per Cd, Ni e As e benzo(a)pirene. Gli indicatori di riferimento nella normativa sono:

- Inquinante SO₂: la soglia di allarme è fissata in 500 µg/m³, mentre il limite orario da non superare più di 24 volte per anno civile è di 350 µg/m³ a partire da 1 gennaio 2005. Il riferimento normativo è il DM 60/2002;
- Inquinante NO₂: la soglia di allarme è fissata in 400 µg/m³, mentre il limite orario da non superare più di 18 volte per anno civile è di 200 µg/m³ a partire



dal 1 gennaio 2010. Questo valore limite è stato aumentato del margine di tolleranza a 220 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ e 210 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Il riferimento normativo è il DM 60/2002;

- Inquinante PM10: il limite di 24 h da non superare più di 35 volte per anno civile dal 1 gennaio 2005 è di 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Il riferimento normativo è il DM 60/2002;
- Inquinante CO: il massimo giornaliero della media mobile di 8 ore dal 1 gennaio 2005 è di 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Il riferimento normativo è il DM 60/2002;
- Inquinante BENZENE: il valore limite annuale dal 1 gennaio 2005 è di 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Questo valore limite è stato aumentato del margine di tolleranza a 7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ nel 2008 e 6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ nel 2008. Il riferimento normativo è il DM 60/2002;
- Inquinante O₃: la soglia di informazione è 180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, mentre il livello di allarme è 240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Il riferimento normativo è il D. Lgs 183/2004;
- Inquinante Benzo (a) pirene: il valore obiettivo è 1ng/ m³ come media annuale. Il riferimento normativo è il D. Lgs 152/2007.

Nel Veneto il riferimento in materia di gestione della qualità dell'aria è il Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (PRTRA), approvato nel 2004. Esso identifica le zone caratterizzate da diversi regimi di inquinamento atmosferico e fornisce le linee guida per l'elaborazione dei Piani di Azione, Risanamento e Mantenimento a cura dei comuni, coordinati dai Tavoli Tecnici Zonali (uno per provincia), sotto la guida e verifica del Comitato regionale di Indirizzo e Sorveglianza. La sezione del Piano relativa alla zonizzazione del territorio regionale è stata aggiornata con Deliberazione della Giunta Regionale del Veneto n. 3195/2006 che stabilisce:

- zone A2 Provincia, comuni con densità emissiva <7 t/a km², che non rappresenta una fonte rilevante di inquinamento per se stessi e i Comuni limitrofi, ma devono essere comunque applicate misure finalizzate al risanamento della qualità dell'aria;
- zone A1 Provincia, comuni con densità emissiva compresa tra 7 e 20 t/a km², che rappresenta una fonte media di inquinamento per se stessi e per i Comuni vicini; ad essi devono essere applicate misure finalizzate al risanamento della qualità dell'aria e se necessario, piani di azione di natura emergenziale;
- zona A1 Agglomerato, comuni con densità emissiva >20 t/a km² che rappresenta una fonte rilevante di inquinamento per se stessi e per i Comuni vicini. In corrispondenza a queste aree devono essere applicate misure finalizzate al risanamento della qualità dell'aria e piani di azione di natura emergenziale.

3.2.1.1 Qualità dell'aria

Per una caratterizzazione della componente atmosferica, nei paragrafi che seguono vengono presentati i risultati di due campagne di monitoraggio della qualità dell'aria eseguite dall'ARPAV nell'inverno dell'anno 2003 e nell'estate dell'anno 2006.

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.

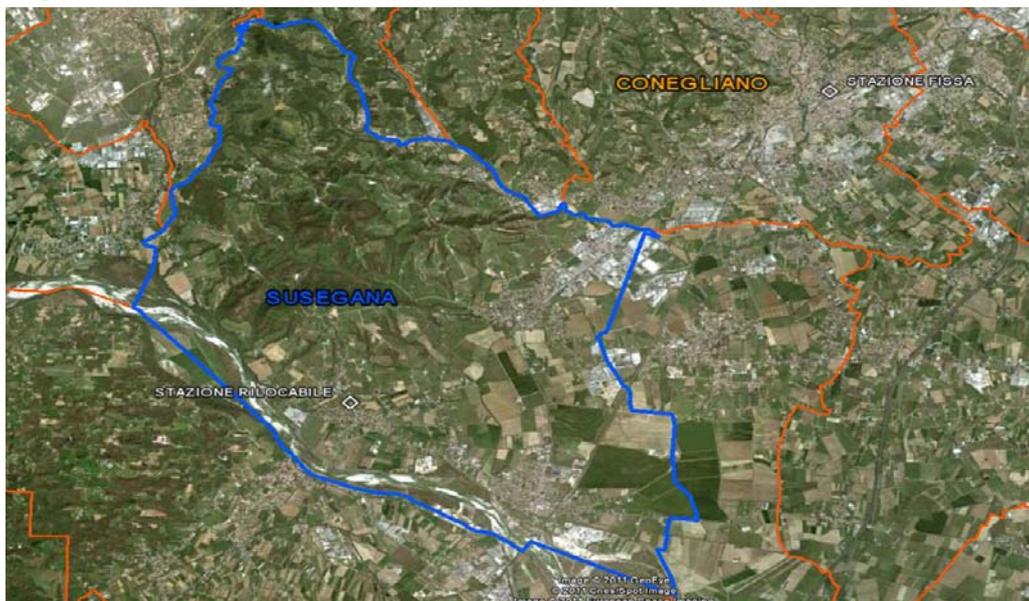
Durante le campagne di monitoraggio è stata posizionata una stazione per la determinazione degli inquinanti (di tipo rilocabile) all'interno del territorio comunale di Susegana in prossimità di zone a più alta densità abitativa. Gli inquinanti rilevati durante le campagne sono stati confrontati, in modo 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 9 è presentata la localizzazione delle due stazioni considerate:

- a 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;
- a 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 9. Localizzazione della stazione rilocabile e della stazione fissa ARPAV



Fonte: Arpav, 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 e 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_x, Ozono O₃, Anidride solforosa SO₂, valori giornalieri del parametro inquinante PM10.

Tabella 1. Inquinanti e limiti individuati dalla normativa (D. lgs. 155/2010)

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

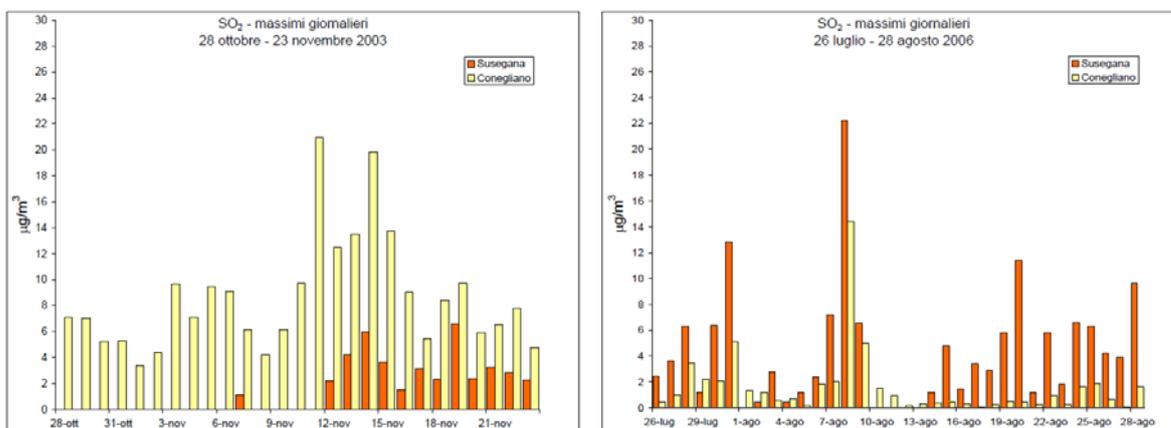
Fonte: ARPAV

Analisi dei risultati

In questo paragrafo sono riportate le concentrazioni rilevate durante le due campagne di monitoraggio dalla stazione rilocabile di Susegana, confrontate con i dati misurati nello stesso periodo nella stazione fissa di Conegliano e con i valori limiti imposti dalla normativa vigente.

Per quanto riguarda gli inquinanti SO₂ 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 10 e 11 (in particolare le concentrazioni di biossido di zolfo sono risultate nettamente inferiori al valore limite).

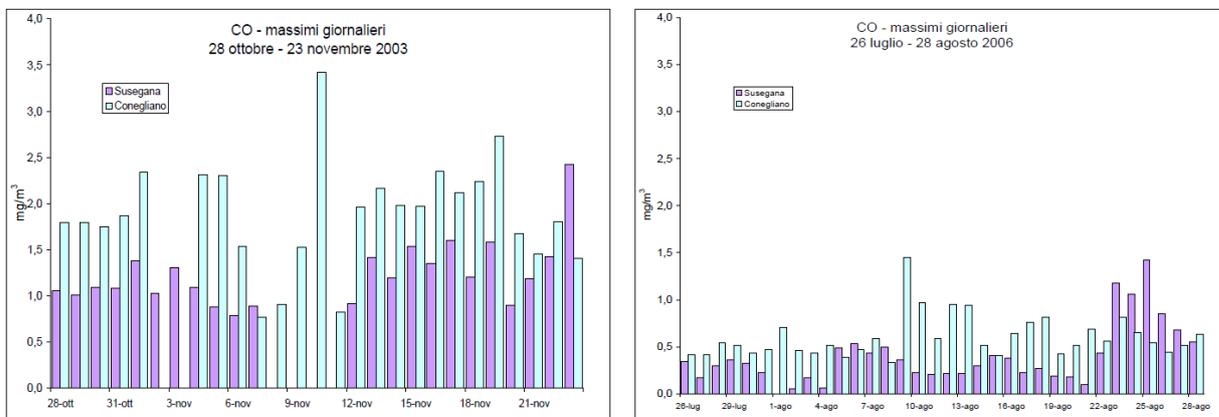
Figura 10. Valori massimi di SO₂ rilevati presso la stazione fissa di Conegliano e la stazione rilocabile posizionata a Susegana – campagna invernale 2003 - campagna estiva 2006



Fonte: ARPAV



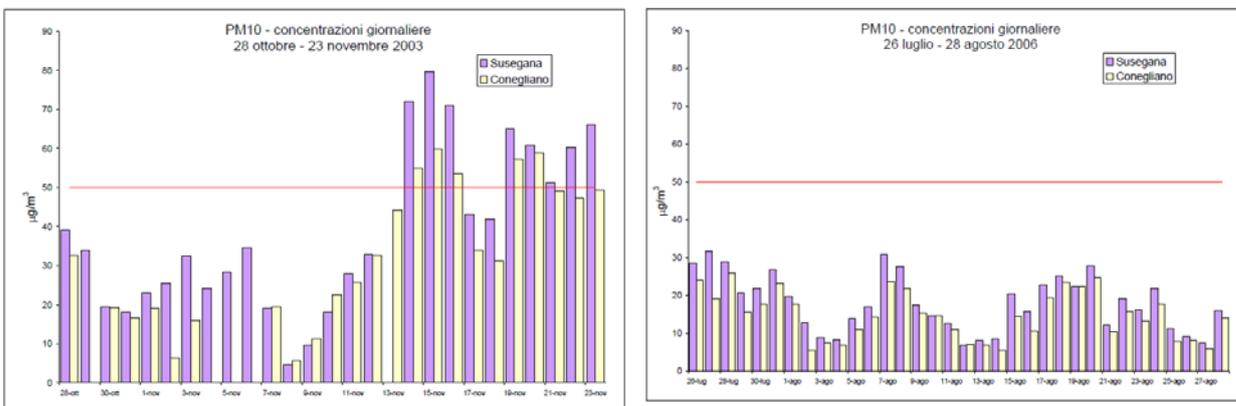
Figura 11. Valori massimi di CO rilevati presso la stazione fissa di Conegliano e la stazione rilocabile posizionata a Susegana – campagna invernale 2003 - campagna estiva 2006



Fonte: ARPAV

Il problema delle polveri inalabili PM10 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 12. Valori medi giornalieri di PM10 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 12, gli andamenti dei valori di PM10 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 PM10 per la protezione della salute umana previsto dal D.Lgs. 155/2010. Negli stessi periodi le concentrazioni giornaliere di PM10 misurate presso la stazione di monitoraggio di Conegliano hanno registrato, su 57 giorni di rilevamento, 5 superamenti del valore limite.



Tabella 2. Superamenti misurati dalle stazioni

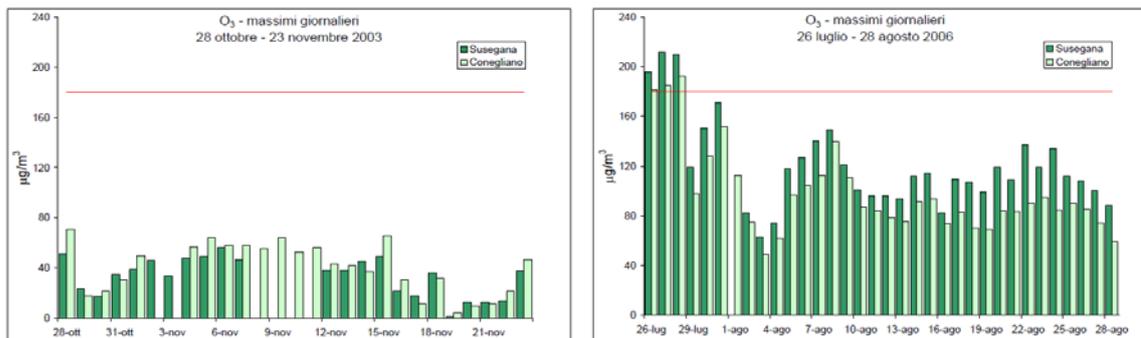
	STAZIONE FISSA	STAZIONE RILOCABILE
	Conegliano	Susegana
dato	PM10 (ug/m ³)	PM10 (ug/m ³)
giorni ril.	57	60
n. sup. VL 50 ug/m ³	5	8
media	22	27

Fonte: ARPAV

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 13, le concentrazioni massime orarie di ozono hanno superato il valore di 180 (ug/m³), individuato come "livello di attenzione" dal D.Lgs. 155/2010, il 26, 27 e 28 luglio 2006. Il "livello di allarme" di 240 ug/m³, invece, non è stato mai raggiunto.

Figura 13. Valori massimi di O₃ rilevati presso la stazione fissa di Conegliano e la stazione rilocabile posizionata a Susegana – campagna invernale 2003 - campagna estiva 2006



Fonte: ARPAV

3.2.1.2 Emissioni

L'Osservatorio Regionale Aria della Regione Veneto ha prodotto una stima preliminare delle emissioni su tutto il territorio regionale, elaborando i dati di emissione forniti con dettaglio provinciale da APAT – CTN per l'anno di riferimento 2000. L'elaborazione è stata realizzata attuando un processo di "disaggregazione spaziale" dell'emissione, ovvero assegnando una quota dell'emissione annuale provinciale a ciascun comune, in ragione di alcune variabili socio-economiche e ambientali note.

Le sorgenti di emissione sono classificate secondo una divisione in macrosettori, elencati nella tabella seguente.



Tabella 3. Elenco dei macrosettori

Macrosettore	Descrizione
1	Combustione: Energia e Industria di Trasformazione
2	Impianti di combustione non industriale
3	Combustione nell'industria manifatturiera
4	Processi produttivi (combustione senza contatto)
5	Estrazione e distribuzione di combustibili fossili ed energia
6	Uso di solventi ed altri prodotti contenenti solventi
7	Trasporto su strada
8	Altre sorgenti e macchinari mobili (off-road)
9	Trattamento e smaltimento rifiuti
10	Agricoltura
11	Altre emissioni ed assorbimenti

Fonte: ARPAV

Le stime di emissione comunali sono fornite per 21 diversi inquinanti, come si vede nella tabella riassuntiva per l'anno di riferimento 2000:

Figura 14. Inquinante per macrosettore

Inquinante - Unità di misura	Macrosettore											TOTALE
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Arsenico - kg/a	0,0	0,2	43,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	43
Benzene - t/a	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	2,2	0,2	0,0	0,0	0,0	3
Cadmio - kg/a	0,0	0,5	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1
CH4 - t/a	0,0	5,6	1,1	0,0	69,5	0,0	7,7	0,2	0,9	51,0	0,0	136
CO - t/a	1,2	100,9	11,0	0,1	0,0	0,0	659,5	34,4	18,3	0,2	0,0	826
CO2 - t/a	1111,6	17634,7	25554,1	20749,1	0,0	418,3	41024,0	3492,1	0,0	0,0	179,2	110163
COV - t/a	0,0	8,9	1,7	24,1	10,3	134,2	129,9	11,8	0,9	0,0	9,2	331
Cromo - kg/a	0,0	0,7	5,7	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	6
Diossine e furani - g(TEQ)/a	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
IPA - kg/a	0,0	9,7	0,1	0,0	0,0	0,0	0,8	0,1	2,7	0,0	0,0	13
Mercurio - kg/a	0,0	0,3	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1
N2O - t/a	0,1	2,0	1,8	0,0	0,0	0,0	3,1	1,1	0,0	9,7	0,0	18
Nchel - kg/a	0,0	18,0	6,6	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	25
NH3 - t/a	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3	0,0	0,1	55,2	0,0	60
NOx - t/a	3,4	18,5	74,4	0,0	0,0	0,0	321,1	43,6	0,8	0,0	0,0	462
Piombo - kg/a	0,0	1,7	68,0	0,0	0,0	0,0	139,7	0,5	0,0	0,0	0,0	210
PM10 - t/a	0,1	4,5	10,8	10,9	0,3	0,0	25,9	6,0	1,0	0,0	0,0	60
Rame - kg/a	0,0	1,2	3,1	0,0	0,0	0,0	1,3	0,1	0,0	0,0	0,0	6
Selenio - kg/a	0,0	0,0	81,5	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	82
SOx - t/a	0,0	7,0	47,8	11,4	0,0	0,0	5,6	0,5	0,0	0,0	0,0	72
Zinco - kg/a	0,0	2,5	60,1	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	63

Fonte: ARPAV

La valutazione della distribuzione spaziale delle fonti di pressione fornisce elementi utili ai fini dell'individuazione delle zone del territorio regionale con regime di qualità dell'aria omogeneo per stato e pressione. Tale omogeneità consente di applicare a dette aree Piani di Azione, Risanamento e/o Mantenimento come previsto dalla normativa (D.Lgs. 351/99 e successivi decreti attuativi).



La Regione Veneto ha elaborato una metodologia 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 e il piano più appropriato da applicare. Tale classificazione rappresenta uno strumento utile per le autorità competenti al fine di intraprendere azioni comuni finalizzate al contenimento dell'inquinamento atmosferico. La nuova metodologia e la zonizzazione sono state approvate con Delibera della Giunta Regionale del Veneto n. 3195 del 17.10.2006.

La metodologia classifica i comuni in base alla densità emissiva (quantità di inquinante su unità di superficie) di PM₁₀ primario e secondario. La componente secondaria del PM₁₀ è stata stimata a partire dalle emissioni dei gas precursori (ossidi di azoto NO_x, ammoniaca NH₃, ossidi di zolfo SO_x, composti organici volatili COV, protossido d'azoto N₂O) moltiplicati per opportuni coefficienti che quantificano il contributo ai fini della formazione di PM₁₀ secondario. La formula applicata per il calcolo della densità emissiva di PM₁₀ è la seguente:

Densità emissiva PM10 tot = (100% Emissione PM₁₀ primario + 50% Emissione NO_x + 50% Emissione NH₃ + 50% Emissione SO_x + 20% Emissione N₂O + 20% Emissione COV) / superficie

Sono state definitive tre soglie di densità emissiva di PM₁₀, rispetto alle quali classificare i comuni:

- < 7 t/anno kmq;
- tra 7 e 20 t/anno kmq;
- 20 t/anno kmq.

A seconda del valore di densità emissiva calcolata, i comuni vengono assegnati a distinte tipologie di area individuate, come descritto nella tabella seguente:

Tabella 4 . Livelli di densità emissiva di PM10

ZONA	DENSITA' EMISSIVA DI PM ₁₀
A1 Agglomerato	Comuni con Densità emissiva di PM ₁₀ > 20 tonn/anno kmq
A1 Provincia	Comuni con densità emissiva di PM ₁₀ tra 7 e 20 tonn/anno kmq
A2 Provincia	Comuni con densità emissiva di PM ₁₀ < 7 tonn/anno kmq
C Provincia	Comuni con altitudine superiore ai 200 m s.l.m.
Z.I. PRTRA	Comuni caratterizzati dalla presenza di consistenti aree industriali

Fonte: ARPAV

In corrispondenza di ciascuna tipologia di area devono essere applicate specifiche misure volte a riportare lo stato della qualità dell'aria entro livelli di non pericolosità per la salute umana.

I comuni con densità emissiva **<7 t/anno kmq**, inseriti nelle aree "A2 Provincia", non rappresentano una fonte rilevante di inquinamento per se stessi e i comuni limitrofi. A questi comuni devono essere comunque applicate misure finalizzate al risanamento della qualità dell'aria.

I comuni con densità emissiva **compresa tra 7 e 20 t/anno kmq**, inseriti nelle aree "A1 Provincia", rappresentano una fonte media di inquinamento per se stessi e per i comuni vicini; a essi devono essere applicate misure finalizzate al risanamento della qualità dell'aria e se necessario, piani di azione di natura emergenziale.



I comuni con densità emissiva **>20 t/anno kmq** sono stati inseriti nelle aree “A1 Agglomerato”; rappresentano una fonte rilevante di inquinamento per se stessi e per i comuni vicini. In corrispondenza di queste aree devono essere applicate misure finalizzate al risanamento della qualità dell’aria e piani di azione di natura emergenziale.

I comuni con altitudine superiore ai 200 m s.l.m. sono attribuiti all’area Provincia C, alla quale non sono applicati piani di Risanamento o Azione in quanto al di sopra di quella quota il fenomeno dell’inversione termica permette un basso accumulo delle sostanze inquinanti; di conseguenza lo stato della qualità dell’aria è buono.

Alla zona Z.I. PRTRA appartengono i comuni entro i quali sono presenti consistenti aree industriali. In questi comuni si applicano azioni specifiche mirate all’installazione di tecnologie finalizzate all’abbattimento degli inquinanti direttamente emessi dagli impianti produttivi.

Nell’allegato A alla Dgr. n° 3195 del 17 ottobre 2006 “Nuova zonizzazione amministrativa 2006” (per sorgenti di emissione) al comune di Susegana è 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”.

3.2.2 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 a 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 e 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 quercu-carpineti 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 a est di Susegana e le colline a ovest, a 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 15. Localizzazione della stazione meteorologica ARPAV di Conegliano



Fonte: ARPAV, elaborazione Nexteco

3.2.2.1 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 5. Sintesi delle temperature

Dato	°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

Fonte: ARPAV



Per fornire un quadro dell'andamento stagionale delle temperature si riportano anche i valori medi delle temperature massime, minime e la media delle medie (Tabella 6) e il grafico relativo all'andamento stesso (Figura 16).

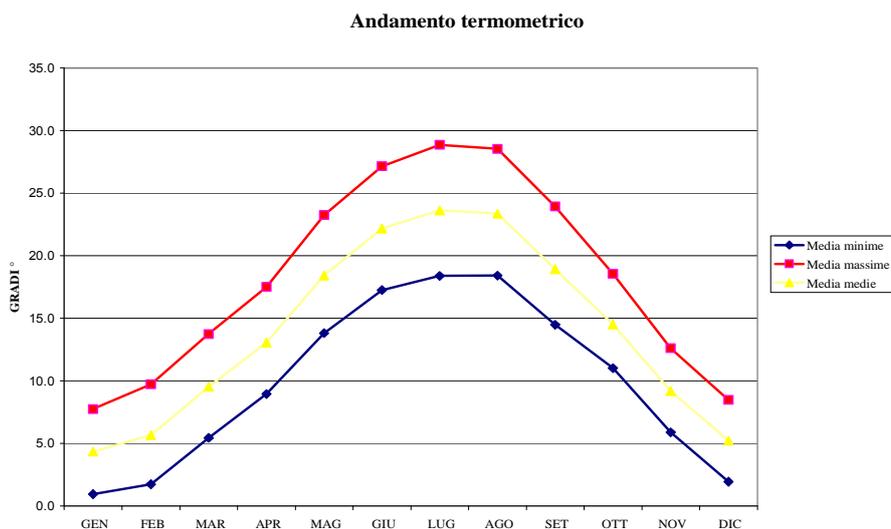
Tabella 6. Andamento termico (°C)

Dato	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	MEDIA
Media minime	1.14	2.11	4.59	8.41	13.26	16.58	17.59	18.04	14.13	10.30	5.29	1.59	10.16
Media massime	7.25	9.20	13.21	17.05	22.44	24.47	24.29	24.13	23.34	18.17	12.06	8.00	18.03
Media medie	3.49	5.24	9.14	12.47	17.59	21.48	23.14	22.59	18.34	14.09	8.49	4.53	13.43

Fonte: ARPAV

Come si vede i mesi più caldi sono luglio e agosto, mentre il mese più freddo è gennaio.

Figura 16. Andamento dei valori termici stimati per Susegana



Fonte: ARPAV, elaborazione Nexteco

3.2.2.2 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 nelle seguenti Tabella 7 e Figura 17, indica una piovosità abbondante, distribuita soprattutto nel periodo primaverile, alla fine del periodo estivo e in quello autunnale.

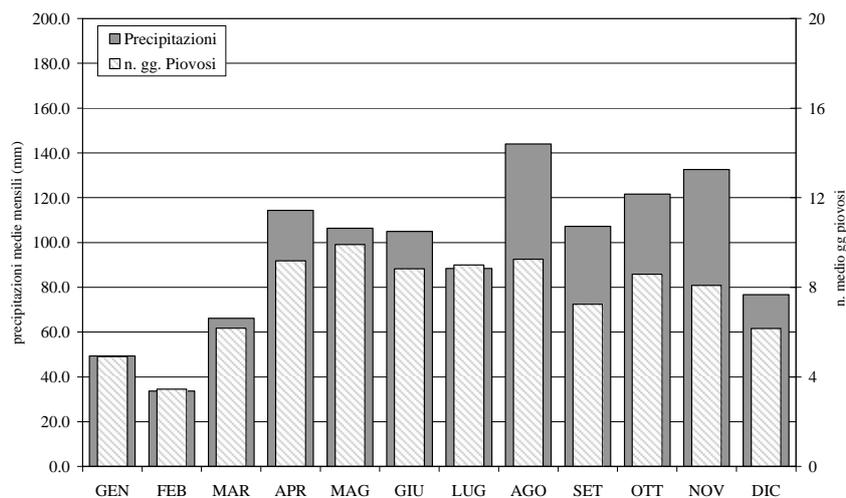


Tabella 7. Precipitazioni (mm)

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	7	9	8	6	91

Fonte: ARPAV, elaborazioni Nexteco

Figura 17. Istogramma dei dati pluviometrici



Fonte: Elaborazione Nexteco

Il regime delle precipitazioni è caratterizzato da un massimo assoluto in agosto (144mm) con un'elevata precipitazione anche nei mesi 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.

3.2.2.3 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:



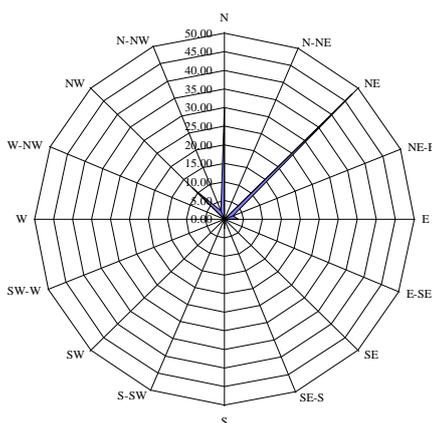
Tabella 8 . Direzione e distribuzione del vento

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

Fonte: ARPAV, elaborazione Nexteco

Come evidenziato nella seguente Figura 18, 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.

Figura 18. 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.

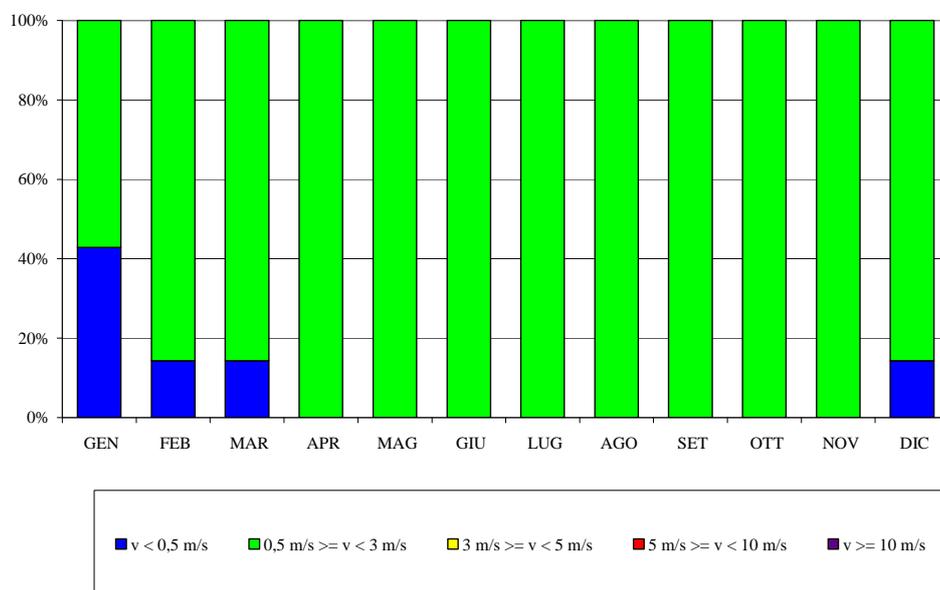


Per quanto riguarda l'intensità del vento, i dati sono stati suddivisi in 5 classi di intensità secondo i seguenti intervalli di velocità del vento:

- 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. : $v > 10 \text{ m/s}$

Nell'istogramma di Figura 19 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 $< 0,5 \text{ m/s}$).

Figura 19. Intensità del vento nei diversi mesi disaggregata per range di velocità



Fonte: ARPAV, elaborazione Nexteco

3.2.2.4 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.

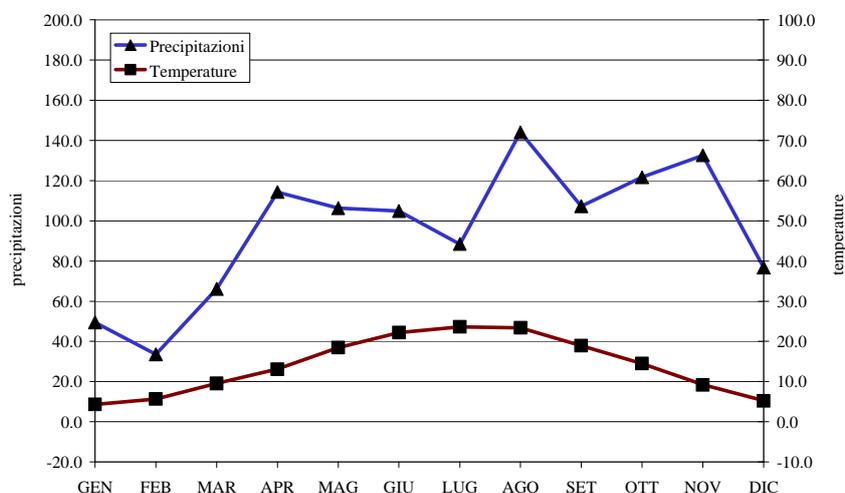
Per un'ulteriore classificazione del clima si è deciso di impiegare anche il metodo proposto da Pavari, il quale ha formulato una suddivisione climatica delle aree forestali utilizzando, quali parametri di riferimento, la temperatura media annua, la temperatura media del mese più freddo, la temperatura 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 siccitosi, si sono tracciati i termoudogrammi secondo Bagnouls & Gaussen (Figura 20) 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.



Figura 20. Diagramma di Bagnoulus-Gaussen (scala p=2t)



Fonte: elaborazione Nexteco

3.2.3 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:

- 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 05/11/2009.

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.

3.2.3.1 Acque superficiali

L'analisi della matrice acqua è effettuata sulla base dei dati raccolti dall'ARPAV all'interno dei documenti "Rapporto sulla qualità delle acque in provincia di Treviso anno 2008" e "Stato delle acque sotterranee del Veneto anno 2008 – rapporto tecnico". 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 Casonetti, 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, e i torrenti Crevada e Lierza, che costituiscono rispettivamente il confine orientale e 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 e 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 e 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 un'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 e 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.

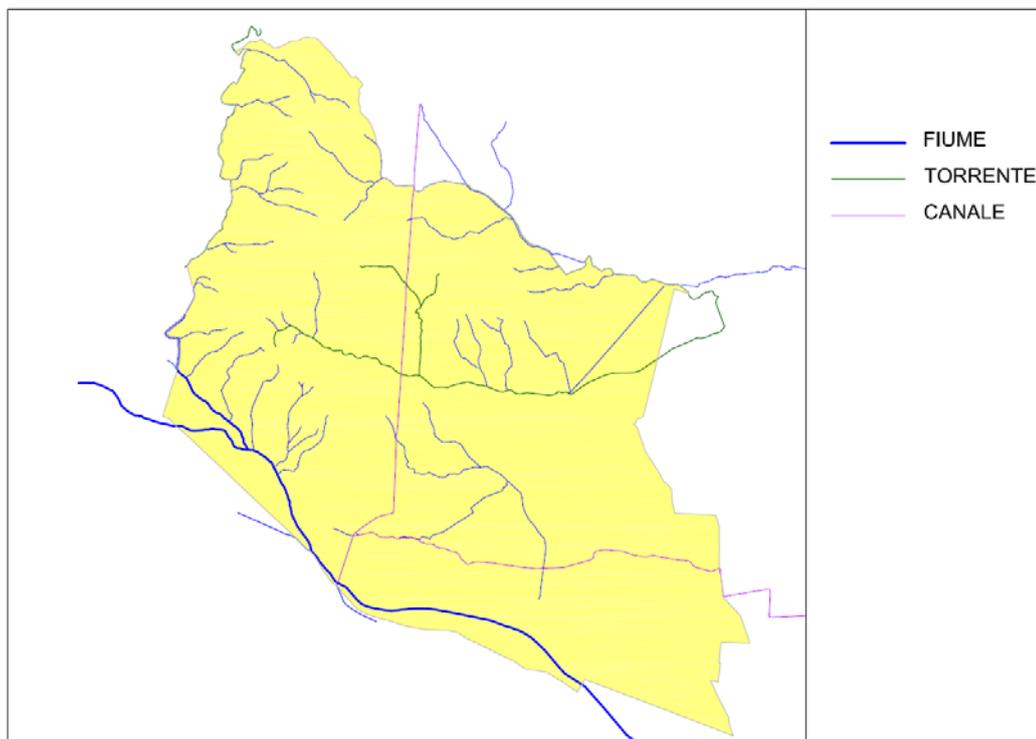
Se la parte collinare e pedecollinare del territorio, vista la tipologia dei terreni che ha favorito la diffusione di scoli e incisioni, è interessata da una fitta rete idrografica superficiale, nella zona pianeggiante e alle pendici dei rilievi, per la presenza del substrato ghiaioso e quindi per l'abbondante 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 21. Tracciato della rete idrografica principale

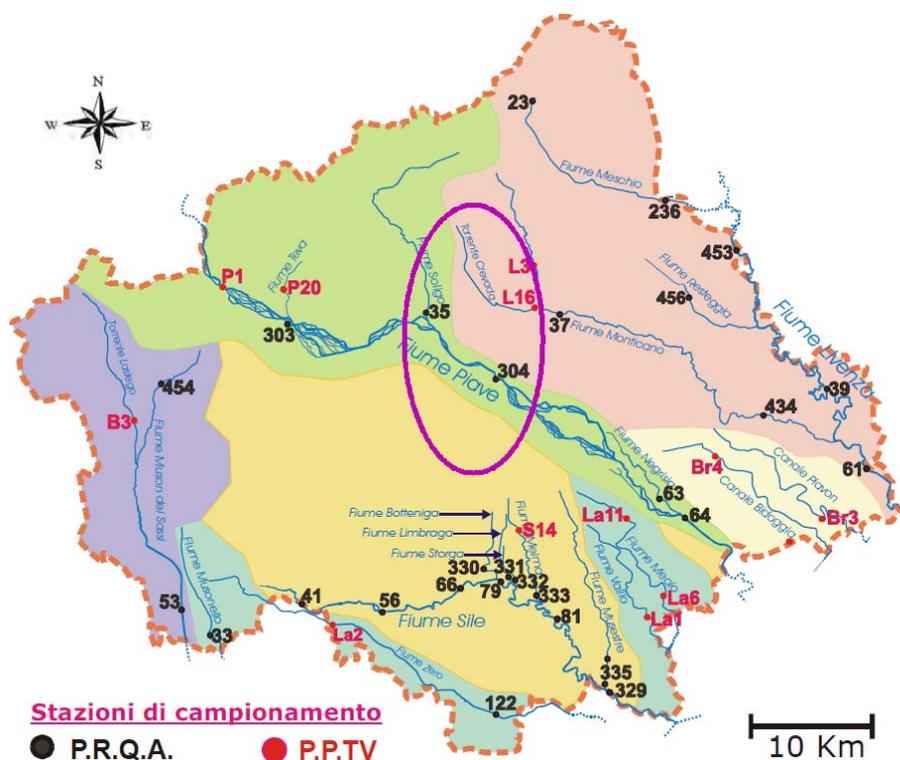


Fonte: elaborazione Nexteco

Per fornire un'indicazione sulla situazione della risorsa idrica, nei paragrafi che seguono sono 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 2008. In particolare sono stati analizzati i dati raccolti da ARPAV in località Ponte Priula su SS. 13, per un tratto del Fiume Piave (staz. n° 304), e in località S. Anna – Chiesetta, per un tratto del Fiume Soligo (staz. n° 35).



Figura 22. Stazioni di campionamento



Fonte: ARPAV

Il livello di inquinamento espresso dai Macrodescrittori (LIM) è determinato, con riferimento alla tabella 7 dell'Allegato 1 del D. Lgs. 152/99 (Tabella 9) nel modo seguente:

- sull'insieme dei risultati ottenuti durante la fase di monitoraggio (almeno il 75% dei risultati delle misure eseguibili nel periodo considerato) si calcola, per ciascuno dei parametri riportati, il 75° percentile (per quanto riguarda il primo indicatore, il dato è riferito al valore assoluto della differenza dal 100%);
- 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 9).



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

Parametro	Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4	Livello 5
100-OD (% sat.) (*)	≥10 ^(#)	≤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.

Fonte: ARPAV

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

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

Fonte: ARPAV

Come si può vedere, 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 a industrie alimentari, in particolare aziende vinicole, e 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.

Per valutare gli effetti degli impatti ambientali e per la classificazione dello stato di qualità delle acque, è 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.



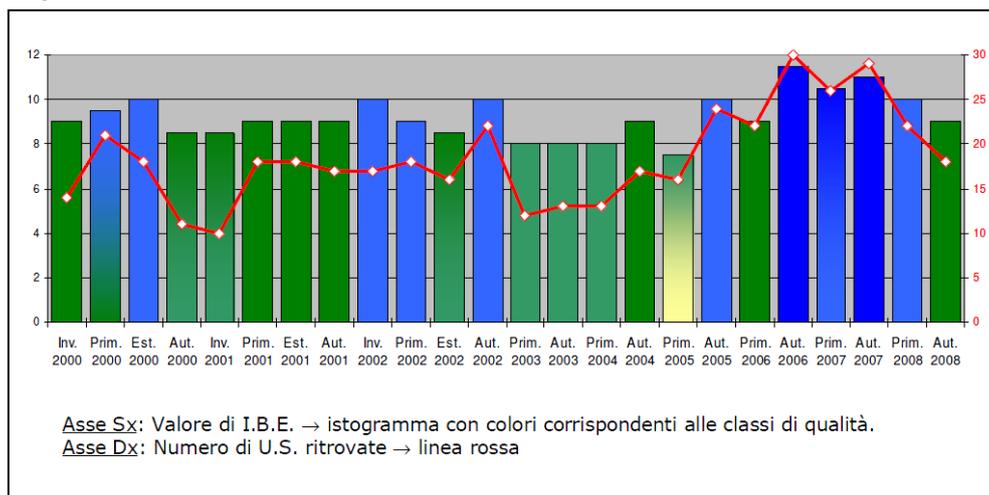
Tabella 11 . Tabella di conversione dei valori di IBE in classi di qualità, con relativo giudizio e colore standard per la rappresentazione in cartografia (da Ghetti, 1997)

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

Fonte: ARPAV

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.

Figura 23. Valori di IBE relativi alla stazione 304



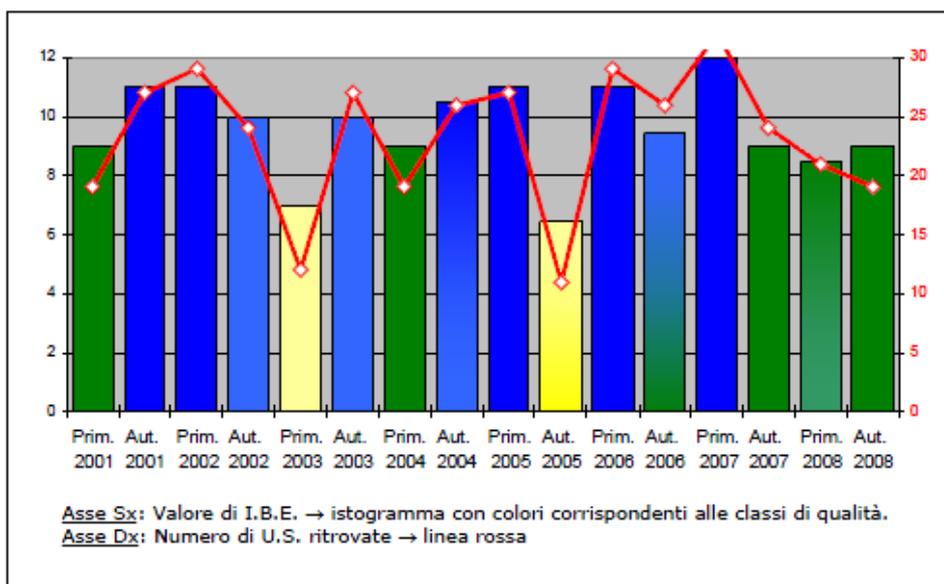
Fonte: ARPAV

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.



Figura 24. 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 e 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 12. Stati ecologici delle stazioni 304 e 35.

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	/

Fonte: ARPAV, elaborazione Nexteco

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 13. Equivalenza tra stato ecologico e stato ambientale

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

Fonte: ARPAV

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 14 . D.Lgs 152/99, Tab. 2 dell'Al.1

ELEVATO	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.
BUONO	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.
SUFFICIENTE	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.
SCADENTE	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.
PESSIMO	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.

Fonte: ARPAV

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

Tabella 15 . Classificazione SACA nelle stazioni 304 e 35

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

Fonte: ARPAV, elaborazione Nexteco

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

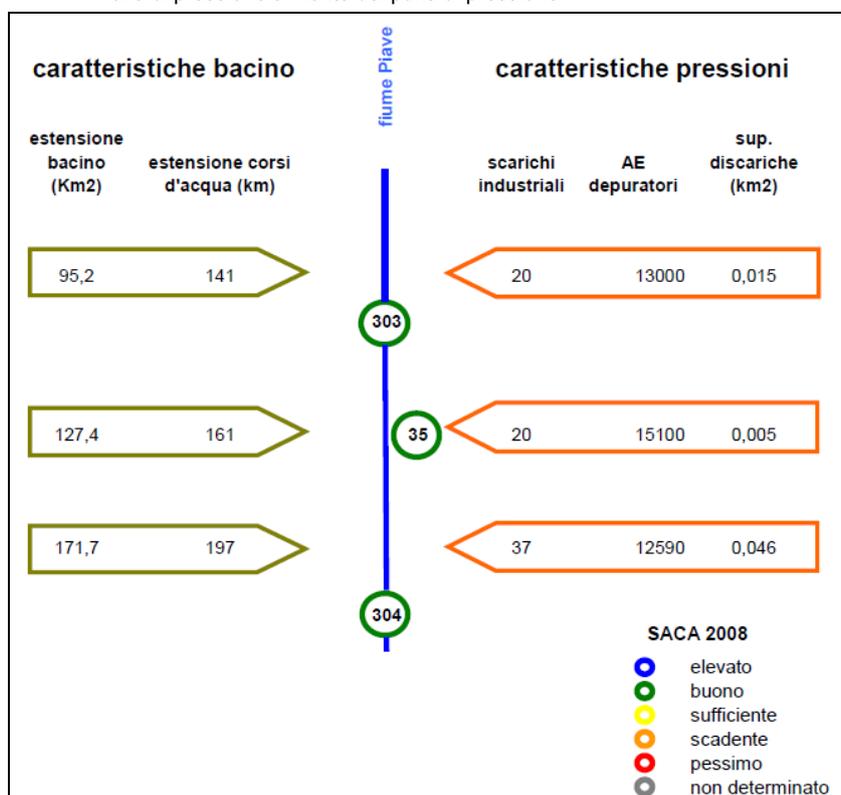


sono altamente solubili e mobili, prevalgono processi di trasporto in sospensione, per ruscellamento superficiale o percolazione profonda.

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 sia buona, 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 25. Rappresentazione delle caratteristiche del bacino del Piave e delle caratteristiche delle fonti di pressione a monte dei punti di pressione.



Fonte: Estratto da "Rapporto qualità acque Treviso anno 2008" - ARPAV

Dal punto di vista quantitativo, ai fini della valutazione delle azioni previste dal PAT, 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 e 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.

3.2.3.2 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 (conoidi). 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 26, 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. Tuttavia la falda freatica presente nel territorio in esame è in stretto rapporto idrogeologico con l'acquifero indifferenziato circostante. Ne deriva che l'acquifero recente in prossimità del Piave è 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 a 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 a 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.



Figura 26. Bacini idrogeologici della provincia di Treviso



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

Fonte: Regione Veneto

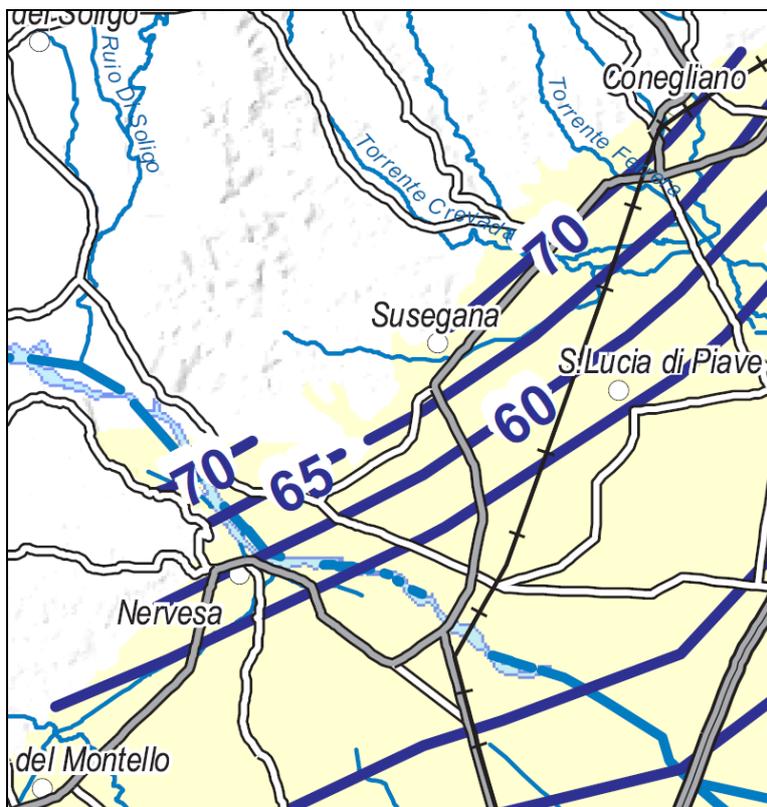
Come emerge dalla relazione geologica allegata al PRG del comune di Susegana (2001), dal punto di vista idrogeologico il territorio comunale va distinto tra zona collinare, con acquiferi di estensione e produttività limitata (fa eccezione la citata falda lungo il corso del torrente Crevada che garantisce 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 il 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 27.



Figura 27. Linee isofreatiche



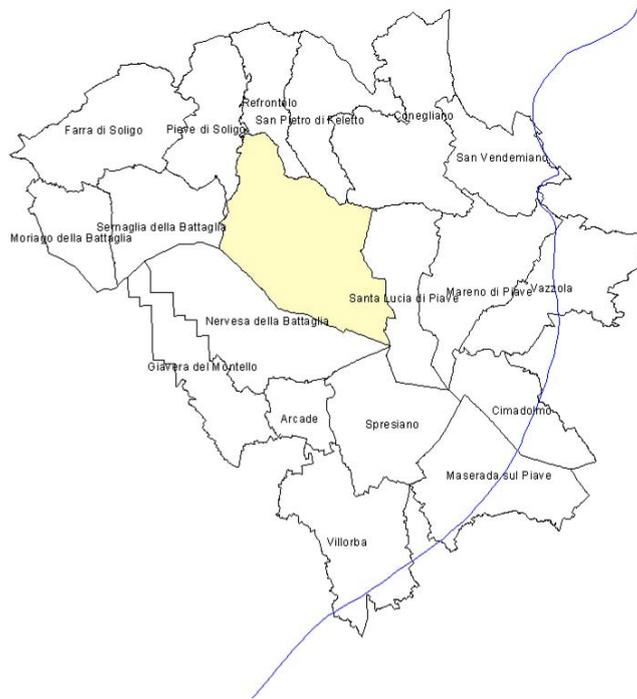
Fonte: Regione Veneto

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 del comune di Susegana, 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 28.

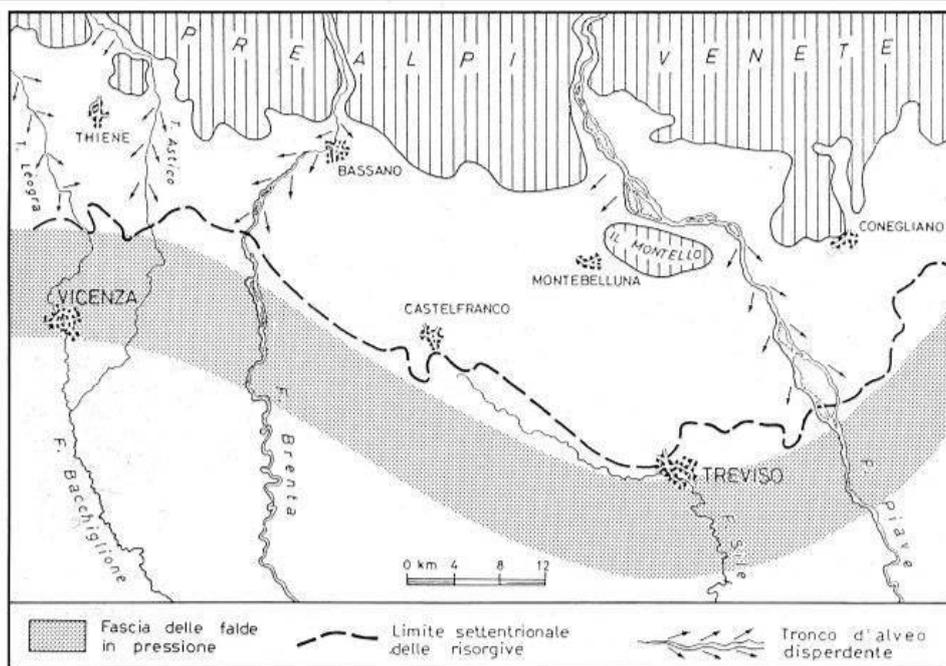


Figura 28. Territorio comunale e linea delle risorgive, posizionate a sud della linea



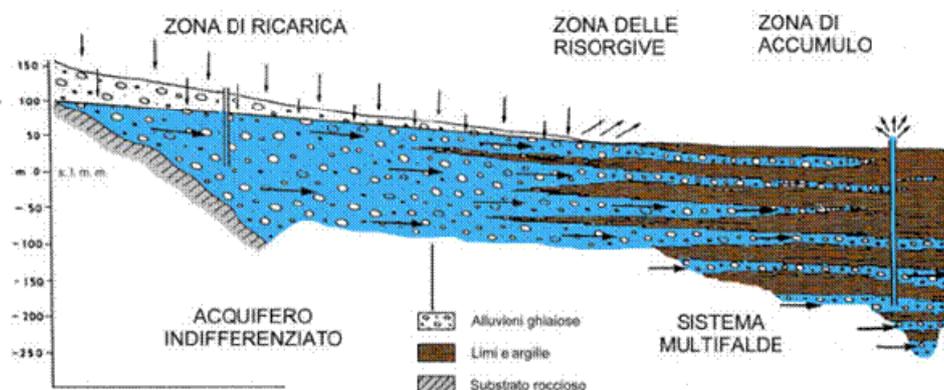
Fonte: elaborazione Nexteco

Figura 29. Ubicazione della fascia delle falde acquifere in pressione



Fonte: ARPAV

Figura 30. Schema idrologico dell'alta e media pianura



Fonte: ARPAV

Lo schema idrologico illustrato in Figura 29 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.

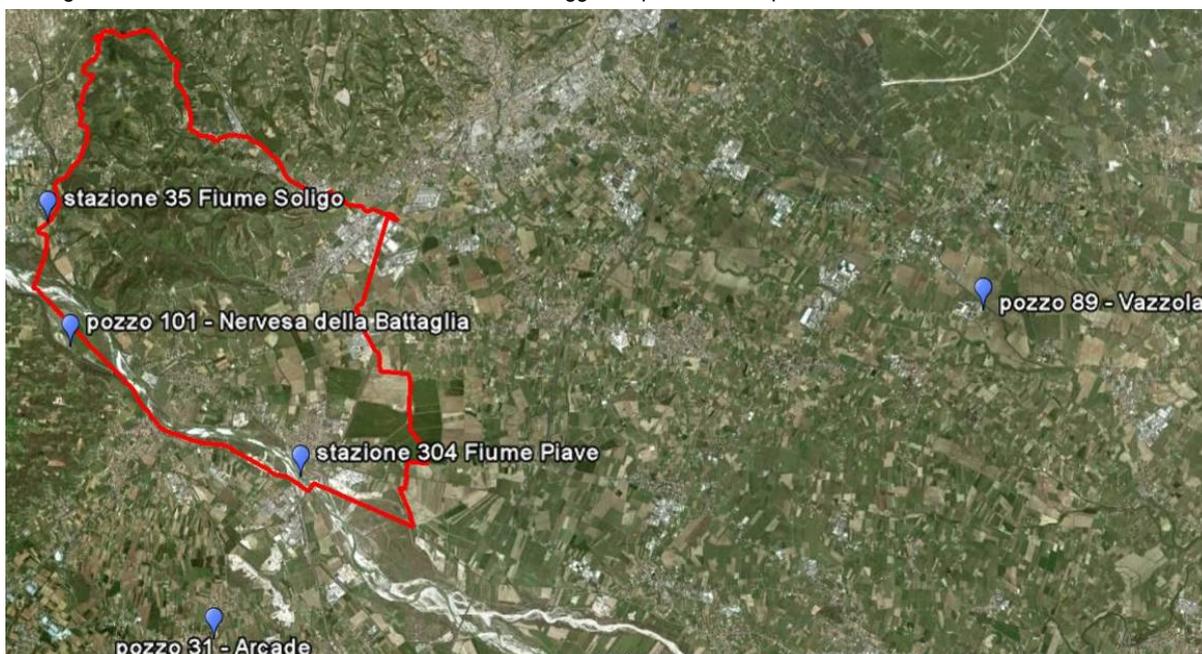
Riguardo alla qualità delle acque sotterranee si riportano i dati relativi derivanti dalla campagna di monitoraggio attuata da ARPAV negli anni dal 2000 al 2007.

Non disponendo di dati relativi al territorio comunale di Susegana, 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 30. 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 31. Localizzazione delle stazioni di monitoraggio di qualità dell'acqua dell'ARPAV



Fonte: elaborazione Nexteco

La valutazione dello Stato Ambientale tiene conto di due diverse classificazioni basate su misure chimiche e quantitative.

Le misure chimiche si basano sulla valutazione di parametri fisici e chimici definiti "Parametri di Base Macrodescrittori" e "Addizionali". Il confronto dei dati chimici Tabelle 20/21 del D. Lgs 152/99, ottenuti dai campioni d'acqua sotterranea prelevati nel corso delle varie campagne qualitative, consente di rilevare lo Stato Chimico delle Acque Sotterranee (indice SCAS) che è ripartito in cinque classi, come sintetizzato nella seguente tabella:

Tabella 16. Classificazione dello Stato Qualitativo delle acque sotterranee

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

Fonte: ARPAV

I macrodescrittori sono in grado di evidenziare, per le acque di falda, l'inquinamento di origine antropica (civile o produttiva) o di origine naturale. Tra i macrodescrittori, i nitrati sono l'unico parametro di sicura origine antropica: ad esempio 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 e industriale) ed agricolo.

Diversamente i cloruri segnalano un fenomeno di salinizzazione, i metalli o i composti organoalogenati un'immissione di sostanze tossiche, i pesticidi la



presenza di sostanze derivanti da agricoltura o zootecnica. Per evidenziare i segnali di compromissioni della risorsa dovuti all'azione dell'uomo, è stata, quindi, introdotta un'apposita classe (classe 3). Questa classe è assegnata anche in presenza di concentrazione del ferro pari a 200 µg/l.

Tabella 17 . Classificazione chimica in base ai parametri di base (Lgs. 152/99)

	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 ₃	<= 5	<= 25	<= 50	> 50	
Solfati	mg/L di SO ₄	<= 25	<= 250	<= 250	> 250	> 250
Ione ammonio	mg/L di NH ₄	<= 0,05	<= 0,5	<= 0,5	> 0,5	> 0,5

Fonte: ARPAV

Per quanto riguarda la concentrazione media annuale di inquinanti chimici precipui (ad esempio l'azoto ammoniacale (come NH₄), l'azoto nitrico (come NO₃), 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 18 . D.Lgs.152/99, Tabella 21 - Parametri addizionali

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	- eptacloro	0,03
Cianuri	<=50	- eptacloro 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		

Fonte: ARPAV

Nella seguente tabella si riporta la Concentrazione media degli inquinanti chimici delle acque sotterranee, rilevate sul pozzo n° 101 nel comune di Nervesa della Battaglia da ARPAV negli anni dal 2000 al 2007:



Tabella 19. Concentrazione media inquinanti – rilievo pozzo n. 101, Nervesa della Battaglia

Inquinante chimico	unità	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Cloruri	mg/l	4.25	3.75	4.25	4.25	3.75	4.5	5.4	5.7
Conducibilità elettrica specifica a 20 °C _m	µS/cm	430	385	387.5	390	365	387.5	407.5	415
Ione ammonio (NH ₄)	mg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,04	<0,04
Nitrati (NO ₃)	mg/l	12.5	10.5	11.0	11.0	9.0	11.0	14.4	14.4
Solfati (SO ₄)	mg/l	32.5	34	36.5	40.5	35	36	36.15	38.45
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
Cadmio (Cd)	µg/l	<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
Cromo VI	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5		
Ferro (Fe)	µg/l	<30	<20	<20	<20	<20	<10	11.5	13.0
Manganese (Mn)	µg/l	<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
Nichel (Ni)	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Piombo (Pb)	µg/l	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
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
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
1,1,1 Tricloroetano	µg/l	0.5	0.75	0.625	0.5	0.375	0.5	0.45	0.25
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
Cloroformio (CHCL ₃)	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,2	<0,2
Tetracloroetilene (Percloroetilene) (C ₂ Cl ₄)	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0.175	0.25	0.25
Tetracloruro di carbonio (Tetraclorometano) CCl ₄	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,1	<0,1
Tricloroetilene (Trielina) (C ₂ HCl ₃)	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,2	<0,2
Triclorofluorometano	µg/l						<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
Atrazina	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Desetilatraxina	µg/l	0.030	0.020	0.020	0.020	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Desetilterbutilazina	µg/l	<0,02	<0,02	0.020	<0,02	<0,02	<0,02	0.025	<0,02
Exazinone	µg/l	<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
Simazina	µg/l	<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

Fonte: elaborazione Nexteco



Il pozzo “101” – Nervesa della Battaglia, ricade nella **classe 2**, per tutti gli anni presi in considerazione dal 2000 al 2007. 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.

Come si può vedere in Figura 31, 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. Poichè il bacino idrogeologico sottostante i pozzi sopraelencati è il medesimo (Alta Pianura del Piave), è ragionevole attribuire alle riserve 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 i valori a impatto antropico rilevante registrati nel pozzo n° 89 - Vazzola, localizzato in sinistra Piave e nel pozzo n° 31 – Arcade, con qualità idrochimica scadente. E’ 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. Nella tabella seguente sono riportati i valori massimi di concentrazione delle principali sostanze che determinano la qualità delle acque sotterranee misurati dai pozzi considerati negli anni dal 2000 al 2008. Come si evince dalla tabella, il pozzo 89 è maggiormente interessato da concentrazioni non trascurabili di Nitrati, il pozzo 31 presenta un inquinamento da Composti organici alogenati, in particolare Tetracloroetilene.

Tabella 20 . Concentrazione degli inquinanti organici per pozzo

		pozzo		
		101	89	31
Nitrati (NO ₃)	mg/l	14,4	>30	19
Desetilterbutilazina	µg/l	<0,02	0,06	<0,02
Tetracloroetilene (Percloroetilene) (C ₂ Cl ₄)	µg/l	<0,25	0	58

Fonte: elaborazione Nexteco

3.2.3.3 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.



Tabella 21. Parametri chimico-fisici medi delle acque erogate in Susegana

Parametro	Unità	Valori medi qualitativi	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 ₄	<0,01	0,5
Nitriti	mg/l di NO ₂	<0,01	0,5
Nitrati	mg/l di NO ₃	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	-

Fonte: S.I.S.P. s.r.l.

In quanto alla percentuale di popolazione connessa alla rete idrica e fognaria e ai depuratori sarà redatto studio dettagliato in sede di Rapporto Ambientale definitivo.

3.2.4 Suolo e sottosuolo

3.2.4.1 Inquadramento litologico, geomorfologico e geopedologico

Dal punto di vista geologico il territorio del comune di Susegana si estende su di 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 e incisioni profonde, e la zona sud-est conformata a raccordo di tipo pedecollinare e 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:

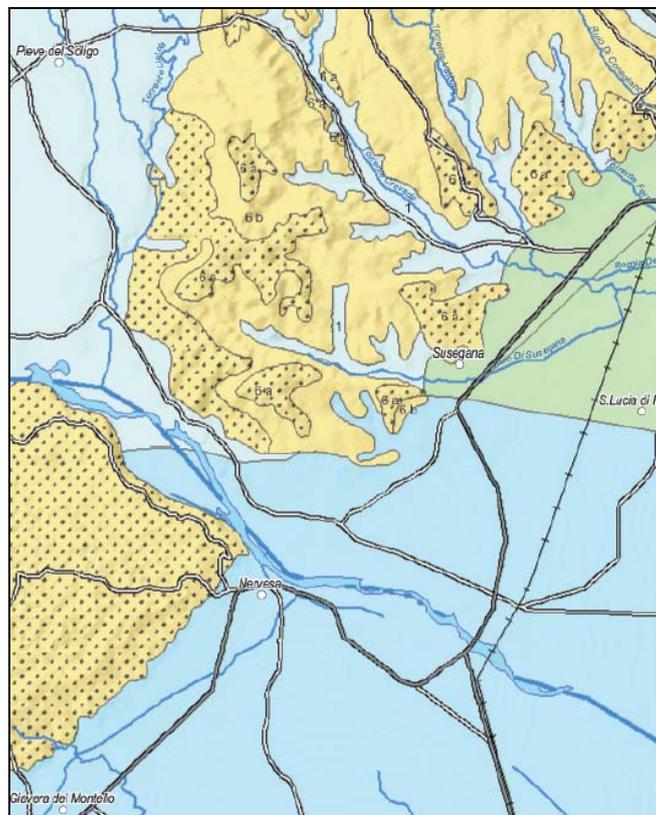
- i depositi fluvioglaciali e alluvionali del grande conoide antico del Piave, che si estendono praticamente nell'intera fascia compresa tra la base delle colline e l'attuale corso del fiume Piave, costituiti, per spessori anche superiori ai 50 metri, da ghiaie e sabbie con ciottoli, eventualmente ricoperte 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;
- 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.

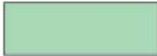
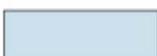
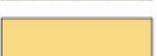
Generalmente nella parte alta del bacino i corsi d'acqua esplicano la citata azione di erosione selettiva sulle stratificazioni rocciose più o meno compatte, mentre nei tratti a valle, con minori pendenze, scorrono tra i propri depositi alluvionali mantenendo comunque una certa capacità erosiva sia di 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 32. Estratto dalla Carta Geologica del Veneto

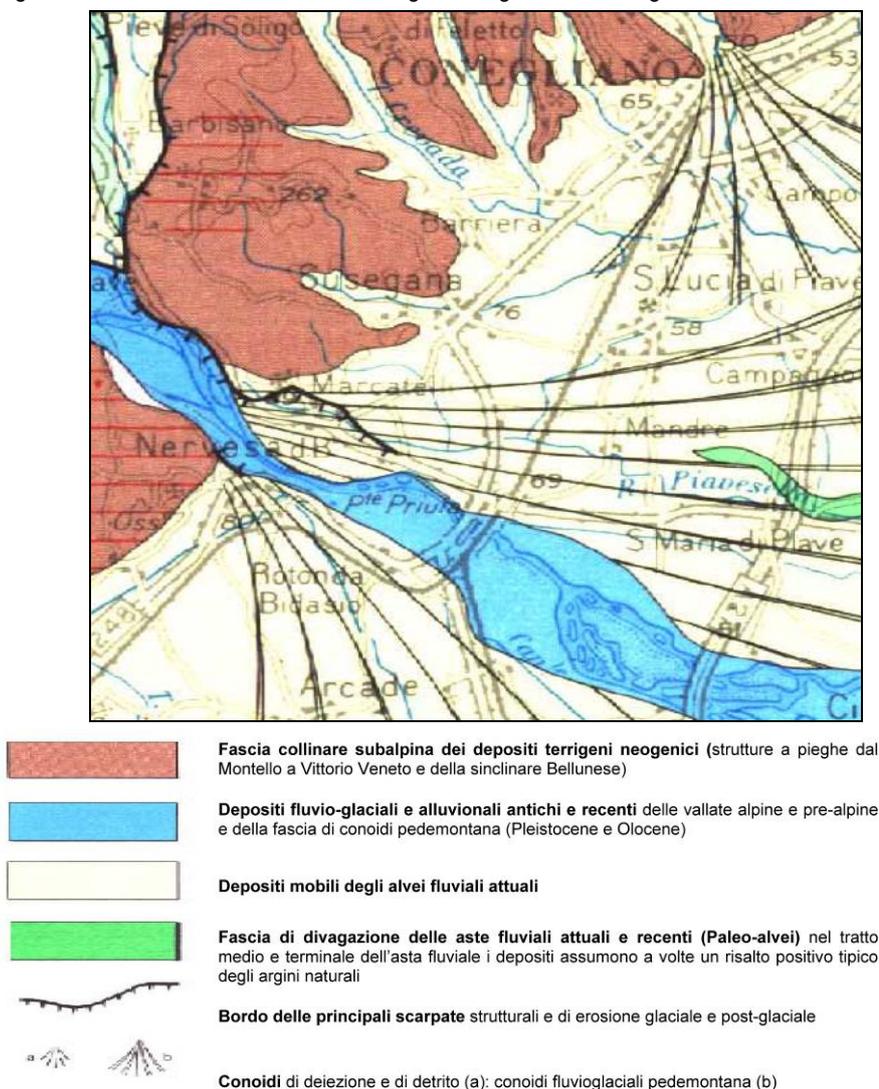


	4 a - Ghiaie e sabbie prevalenti - Quaternario
	4 b - Alternanze di ghiaie e sabbie con limi e argille - Quaternario
	1 - Depositi alluvionali, fluvio-glaciali, lacustri e palustri - Quaternario
	6 a - Molassa sudalpina, conglomerati poligenici - Miocene sup.
	6 b - Conglomerati poligenici, argilliti e arenarie con lenti conglomeratiche, arenarie quarzose e calcaree, arenarie glauconitiche, siltiti e marne - Miocene sup. - Oligocene sup.
	7 a - Calcarei nummulitici, calcareniti, calcari di scogliera, arenarie e marne

Fonte: PRAC del Veneto



Figura 33. Carta delle unità Geomorfologiche allegata al Piano regionale Attività di Cava PRAC



Fonte: PRAC del Veneto

3.2.4.2 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 analizzato quanto contenuto all'interno del Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico del Bacino Idrografico del Fiume Piave. Qui sono 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.

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

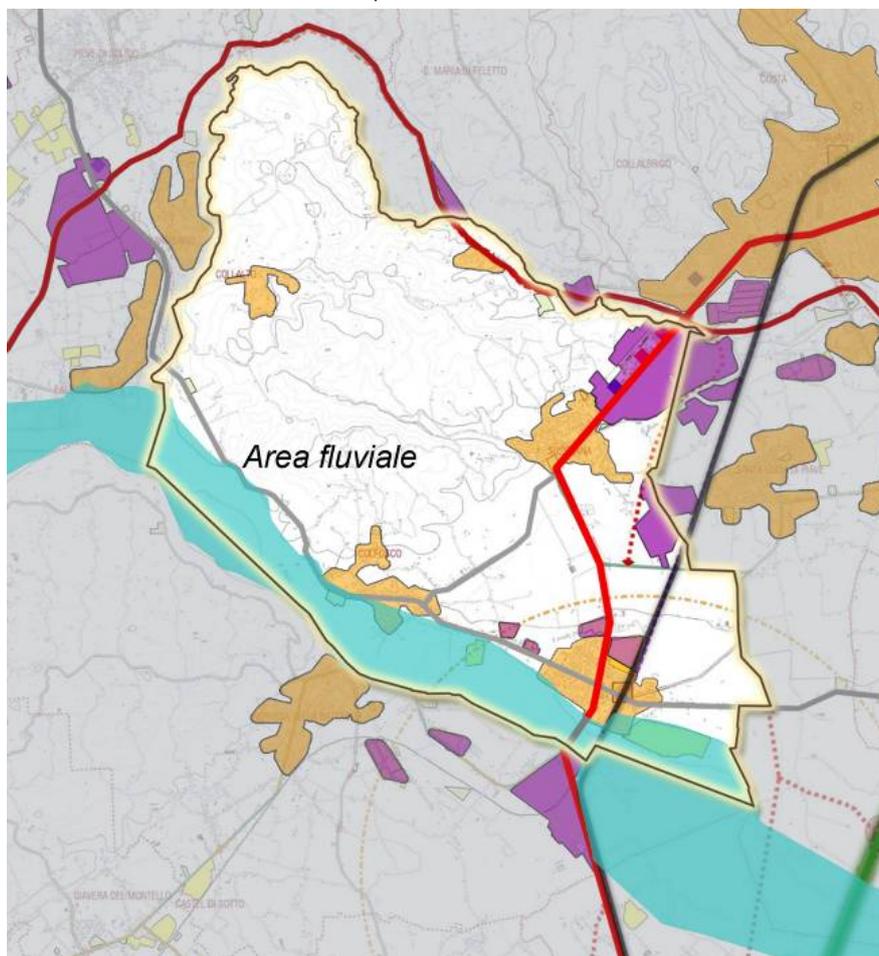


delle matrici ambientali. Il territorio può infatti risultare fragile dal punto di vista idrogeologico, con fattori di rischio evidenziabili nel momento in cui è investito, ad esempio, da eventi meteorici di intensità elevata rispetto alla media. Come riportato nel PRG del comune di Susegana (anno 2001), le tracimazioni più frequenti si verificano localmente in aree fortemente urbanizzate per impermeabilizzazione di grandi superfici (area artigianale e 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.

Figura 34. Individuazione delle aree di pericolosità classificate dal PAI



Fonte: elaborazione Proteco



3.2.4.3 Copertura del suolo

A partire dalla Carta della Copertura del Suolo del Veneto del 2009 sono state calcolate le categorie di uso del suolo rilevate e la relativa suddivisione sul territorio comunale, come riportato nella seguente tabella:

Tabella 22 . Categorie di uso del suolo per il territorio di Susegana

CODICE	LEGENDA	AREA (ha)	%
11200	Tessuto urbano discontinuo	299,71	6,82
11300	Tessuto urbano isolato	68,96	1,57
12100	Aree industriali o commerciali	233,70	5,32
12200	Reti stradali e ferroviarie e spazi accessori	85,01	1,93
13100	Aree estrattive	37,23	0,85
13200	Discariche	8,73	0,20
13300	Aree in costruzione	10,00	0,23
13400	Aree in attesa di una destinazione d'uso	15,15	0,34
14100	Aree verdi urbane	0,70	0,02
14200	Aree destinate ad attività sportive ricreative	12,34	0,28
21100	Seminativi in aree non irrigue	282,35	6,42
21200	Seminativi in aree irrigue	601,64	13,69
22100	Vigneti	801,41	18,23
22200	Frutteti	4,73	0,11
22300	Oliveti	5,37	0,12
22400	Altre colture permanenti	17,42	0,40
23100	Superfici a copertura erbacea: graminacee non soggette a rotazione	582,56	13,25
23200	Superfici a prato permanente a inerbimento spontaneo, comunemente non lavorata	7,11	0,16
24200	Sistemi colturali e particellari complessi	6,32	0,14
31100	Boschi di latifoglie	1143,79	26,02
32200	Brughiere e cespuglieti	109,30	2,49
51100	Corsi d'acqua, canali, idrovie	61,29	1,39
51200	Bacini d'acqua	1,00	0,02
Totale		4395,82	100,00

Fonte: elaborazione Nexteco

Come si può osservare dai dati riportati in tabella, accorpando le superfici riferite agli ambiti interessati dall'attività agraria, questi ammontano al 52 % circa del territorio comunale. Le aree boscate ammontano invece al 28 % circa della superficie territoriale comunale.

Nel corso della redazione del P.A.T. verranno eseguiti ulteriori rilievi e verifiche delle diverse utilizzazioni del suolo, allo scopo di registrare l'effettiva utilizzazione del territorio.

3.2.4.4 Cave attive e dismesse

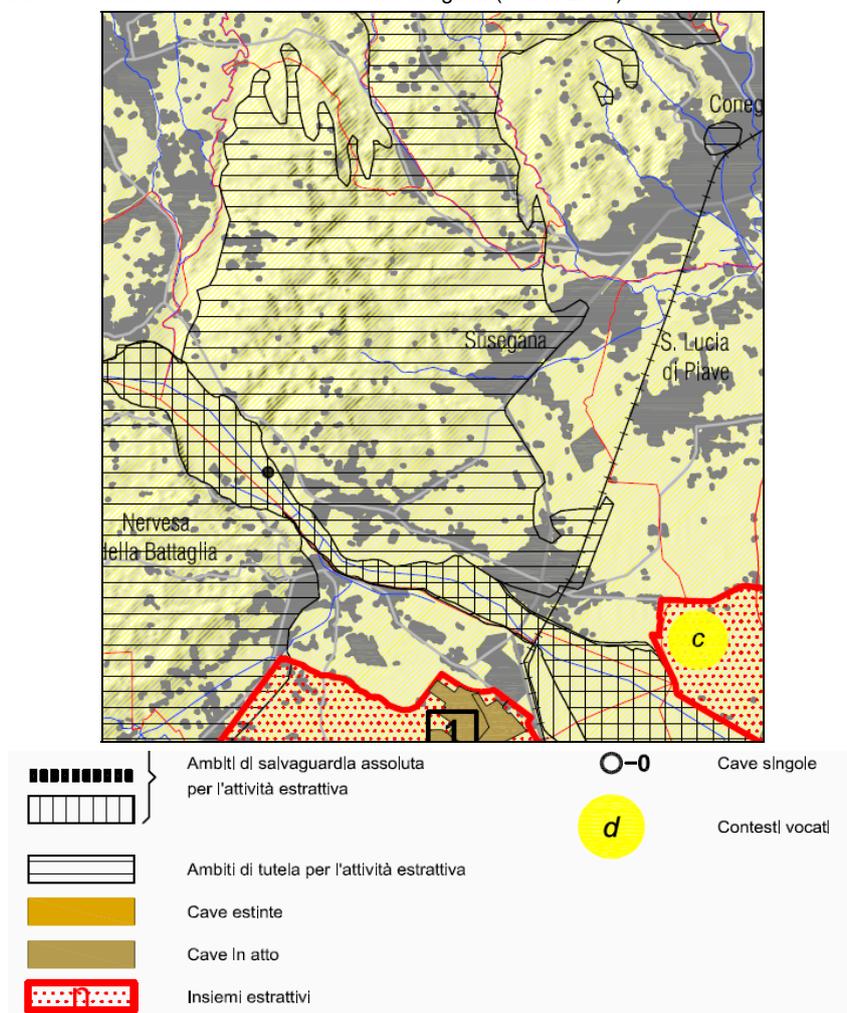
Per l'individuazione delle cave attive e dismesse nel territorio comunale sono state considerate le seguenti fonti informative:

- 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 35 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 35. 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 e dismesse all'interno del territorio comunale.



Si evidenzia, per precisione, come in prossimità del corso del Piave siano insediate attività di lavorazione di materiali di cava.

3.2.4.5 Discariche

All'interno del territorio comunale non si rileva la presenza di discariche.

3.2.4.6 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.

Tabella 23 . Classificazione sismica

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

Fonte: PCM 3274 del 20/03/2003, elaborazione Proteco

La zona 1 è quella di 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.

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

In fase di redazione definitiva del PAT sarà approfondita l'analisi sismica e redatta relazione a riguardo.

3.3 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.

3.3.1 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 se 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.

3.3.1.1 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.

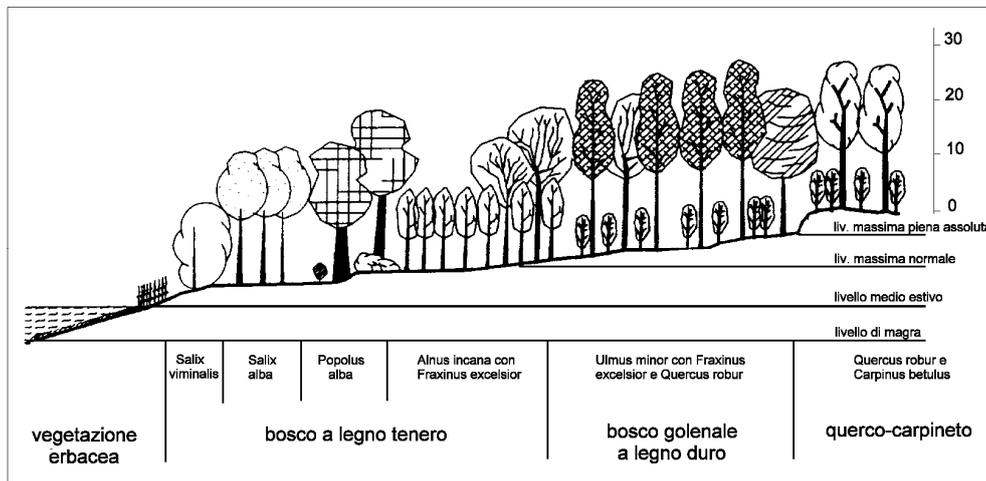
Col termine di golena si delimita geograficamente il territorio che segue il corso dei fiumi. Essa, da un punto di vista ecologico, caratterizza un habitat che dipende quasi interamente dal regime idrico del fiume stesso. Il fattore ecologico che incide maggiormente sulla composizione della vegetazione, 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 e 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) e il bosco golenale e planiziale a legno duro, si localizza in corrispondenza del livello di portata massima normale (Figura 38).

Figura 36. 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 reinnesando 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 a 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 e 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 a 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 pò 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.

3.3.1.2 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 piccola 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 a 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.

3.3.1.3 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 all'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*).

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 carpinifoliae*, si rinvengono 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 carpinifolia* 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*.



3.3.1.4 Querce-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 querce-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 e 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 permette di superare i momenti di aridità, andando a formare appunto i querceti di rovere.

3.3.1.5 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 e 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*.

3.3.1.6 Coltivazioni

Questa categoria comprende i seminativi, i frutteti, i vivai, gli uliveti e 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 e 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 o 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 ridurre 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 soleggiati, caratterizzati dalla presenza di *Bromus erectus*, *Salvia pratensis* e *Anthyllis vulneraria*.

3.3.1.7 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.

3.3.2 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 e 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 oggetto di progetto 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'erpeto fauna (classi Anfibi e Rettili), all'ornitofauna (classe Uccelli), alla teriofauna (classe Mammiferi).

Tabella 24 . 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>	Srospo 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
	<i>Natrix tessellata</i>	Natrice tassellata
	<i>Zamenis longissimus</i>	Saettone comune
	<i>Vipera aspis</i>	Vipera comune

Tabella 25 . 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



Nome scientifico	Nome comune
<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
<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



Nome scientifico	Nome comune
Lanius collurio	Averla piccola
Garrulus glandarius	Ghiandaia
Pica pica	Gazza
Corvus corone corone	Cornacchia nera
Corvus corone cornix	Cornacchia grigia
Sturnus vulgaris	Storno
Passer italiae	Passera d'Italia
Passer montanus	Passera mattugia
Fringilla coelebs	Fringuello
Serinus serinus	Verzellino
Carduelis chloris	Verdone
Carduelis carduelis	Cardellino
Coccothraustes coccothraustes	Frosone
Emberiza citrinella	Zigolo giallo
Emberiza cirrus	Zigolo nero
Emberiza hortulana	Ortolano
Miliaria calandra	Strillozzo

Tabella 26 . Specie di mammiferi

Nome scientifico	Nome comune
Capreolus capreolus	Capriolo
Vulpes vulpes	Volpe
Meles meles	Tasso
Martes foina	Faina
Erinaceus europaeus	Riccio
Myoxus glis	Ghiro
Sciurus vulgaris	Scoiattolo
Muscardinus avellanarius	Moscardino

Fonte: elaborazione Nexteco

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) e infine topi (Muridi) e arvicole (Microtidi), che si ritrovano numerosi anche in ambito agrario.

3.3.3 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.

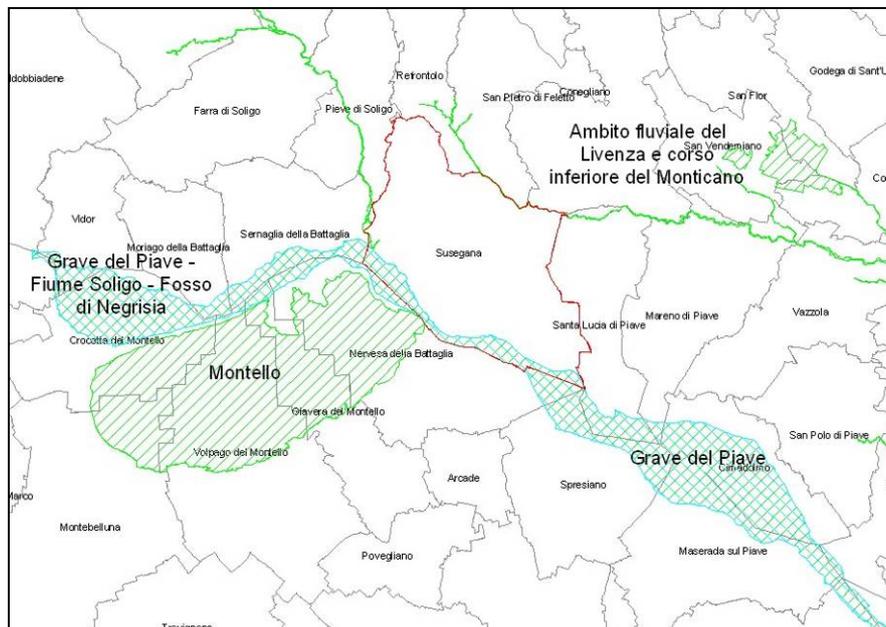
A nord-est si trova il SIC IT3240029, corrispondente all'"Ambito fluviale del Livenza e corso inferiore del Monticano". La parte di pertinenza del Comune corrisponde quindi al tratto del fiume Monticano che costituisce il confine tra Susegana e i limitrofi Comuni di Conegliano e San Pietro di Feletto.

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 37. Localizzazione dei SIC e ZPS



Fonte: elaborazione Nexteco

Nel prosieguo del testo saranno 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 27. Quadro sinottico degli Habitat di interesse comunitario presenti all'interno dei SIC e ZPS

Codice	Descrizione	Prioritario	IT3240004		IT3240023		IT3240029		IT3240030	
				% 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
6410	Praterie con <i>Molinia</i> su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (<i>Molinion caeruleae</i>)	NO							x	1



Codice	Descrizione	Prioritario	IT3240004	% Sup. coperta	IT3240023	% Sup. coperta	IT3240029	% Sup. coperta	IT3240030	% Sup. coperta
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						

Fonte: Regione Veneto

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 28, mentre nella successiva sono elencate le specie di uccelli presenti nei siti, ma non facenti parte dell'elenco all'Allegato I della Direttiva.

Tabella 28 . Quadro sinottico degli uccelli elencati nell'Allegato I della Direttiva 147/2009/CEE

Nome latino	Nome italiano	IT3240004	IT3240023	IT3240029	IT3240030	L. 157/92 art. 2	L. 157/92	147/2009/CEE Ap.1	147/2009/CEE Ap.II/A	BERNA Ap.2	BERNA Ap.3	CITES All. A	CITES All. B	BONN Ap.2	IUCN
Alcedo atthis	Martin pescatore		x	x	x		x	x		x					
Anthus campestris	Calandro		x		x		x	x		x					
Ardea purpurea	Airone rosso		x		x		x	x		x					
Ardeola ralloides	Sgarza ciuffetto		x		x		x	x		x					
Botaurus stellaris	Tarabuso		x		x	x		x		x					
Bubo bubo	Gufo reale	x				x		x		x		x	x		
Burhinus oedicephalus	Occhione		x		x		x	x		x				x	
Caprimulgus europaeus	Succiacapre	x					x	x		x					
Chlidonias niger	Mignattino		x	x	x		x	x		x					
Ciconia ciconia	Cicogna bianca		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.1	147/2009/CEE Ap.III/A	BERNA Ap.2	BERNA Ap.3	CITES Ali. A	CITES Ali. B	BONN Ap.2	IUCN
Ciconia nigra	Cicogna nera		x		x	x		x		x		x		x	
Circaetus gallicus	Biancone	x	x		x	x		x			x	x		x	
Circus aeruginosus	Falco di palude		x	x	x	x		x			x	x		x	
Circus cyaneus	Albanella reale		x		x	x		x			x	x		x	
Circus pygargus	Albanella minore		x		x	x		x			x	x		x	
Crex crex	Re di quaglie	x	x	x	x		x	x		x				x	VU A1ac
Egretta alba	Airone bianco maggiore		x		x		x	x		x					
Falco peregrinus	Pellegrino		x		x	x		x		x		x	x	x	
Grus grus	Gru		x		x	x		x		x		x		x	
Ixobrychus minutus	Tarabusino		x	x	x		x	x		x					
Lanius collurio	Averla piccola		x	x	x		x	x		x					
Lullula arborea	Tottavilla		x		x		x	x			x				
Milvus migrans	Nibbio bruno		x		x	x		x			x	x		x	
Milvus milvus	Nibbio reale		x		x	x		x			x	x		x	
Nycticorax nycticorax	Nitticora		x	x	x		x	x		x					
Pandion haliaetus	Falco pescatore		x		x	x		x			x	x		x	
Pernis apivorus	Falco pecchiaiolo	x	x		x	x		x			x	x		x	
Philomachus pugnax	Combattente		x		x			x	x		x			x	
Porzana parva	Schiribilla		x		x		x	x		x					
Porzana porzana	Voltolino		x	x	x		x	x		x					
Tringa glareola	Piro piro boschereccio		x	x	x		x	x		x				x	

Fonte: Regione Veneto



Tabella 29. Quadro sinottico degli uccelli non elencati nell'Allegato I della Direttiva 147/2009/CEE

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 All. A	CITES All. B	BONN Ap.2
Anas platyrhynchos	Germano reale			x				x		x			x			x
Anser albifrons	Oca lombardella		x		x		x		x		x		x			x
Anser anser	Oca selvatica		x		x		x	x			x		x			x
Asio otus	Gufo comune	x				x						x		x	x	
Charadrius dubius	Corriere piccolo		x		x		x					x				x
Columba palumbus	Colombaccio	x						x		x						
Corvus frugilegus	Corvo		x		x		x									
Picus viridis	Picchio verde	x	x	x	x	x						x				

Fonte: Regione Veneto

Per quanto riguarda invece gli anfibi e i rettili elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE, nella Tabella 31 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 30. Quadro sinottico degli anfibi e dei rettili elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

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

Fonte: Regione Veneto



Tabella 31 . Quadro sinottico dei pesci elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

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

Fonte: Regione Veneto

Tabella 32 . Quadro sinottico degli insetti elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Nome latino	Nome italiano	IT3240004	IT3240023	IT3240029	IT3240030	BERNA Ap.2	BERNA Ap.3	HABITAT Ap.2	HABITAT Ap.4	IUCN
Osmoderma eremita		x				x		x	x	VU A1c
Lucanus cervus	Cervo volante	x					x	x		

Fonte: Regione Veneto

Tabella 33 . Quadro sinottico dei mammiferi elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

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

Fonte: Regione Veneto

3.3.4 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.

3.3.5 La permeabilità del territorio

La strategia che ha ispirato la maggior parte degli interventi eseguiti fino a 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 e 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 e 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 equilibrio¹.

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 e 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 pratici 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 dà origine agli abitati di Susegana e di Ponte della Priula;

¹ Fonte: <http://www.siep-iale.it>



- 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.

Il fenomeno della percolazione ha come fondamentale conseguenza il fatto che un fluido non si diffonde nel mezzo in modo uniforme, ma esiste 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 *pc*, 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 34. Riclassificazione della carta dell'uso del suolo

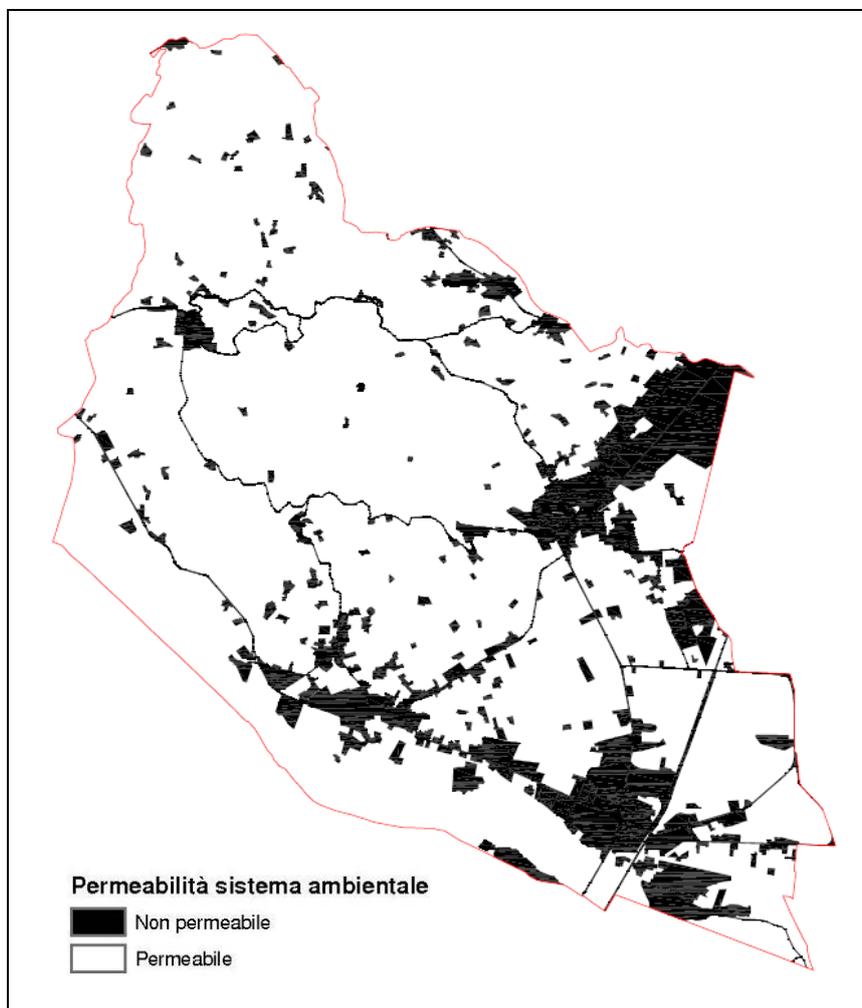
COD	TIPOLOGIA DI USO DEL SUOLO	PERMEABILITÀ
11200	Tessuto urbano discontinuo	NON PERMEABILE
11300	Strutture residenziali isolate	
12100	Aree industriali o commerciali	
12200	Reti stradali e ferroviarie e spazi accessori	
13100	Aree estrattive	
13200	Discariche	
13300	Cantieri	
13400	Aree in attesa di 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	Querco-carpinieti collinari	
32211	Arbusteti	
33210	Greti e letti di fiumi e torrenti	
51100	Corsi d'acqua, canali, idrovie	
51200	Bacini d'acqua	

Fonte: elaborazione Nexteco



L'esito grafico del processo di riclassificazione è visibile nella seguente Figura 40.

Figura 38. Carta d'uso del suolo riclassificata



Fonte: elaborazione Nexteco

Nelle fasi successive sarà necessario:

- suddividere il territorio comunale sulla base degli ATO (ambiti territoriali omogenei);
- determinare il livello di percolazione per ciascun ATO.

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 una 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, devono essere preservate per consentire il mantenimento del residuo grado di permeabilità del territorio.

La localizzazione dei diversi elementi sarà 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, a una riduzione di superficie, oltre che di "qualità" degli habitat limitrofi a 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.

3.4 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 Sovraintendenze 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 e archeologici».

L'aumento dell'interesse del campo porta così a 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 e 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;
- «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 osservanza 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.

3.4.1 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, itinerari. 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*).

3.4.2 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 rappresenta 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:

- 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 compresso 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.

3.5 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 è 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 a 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».

3.5.1 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.

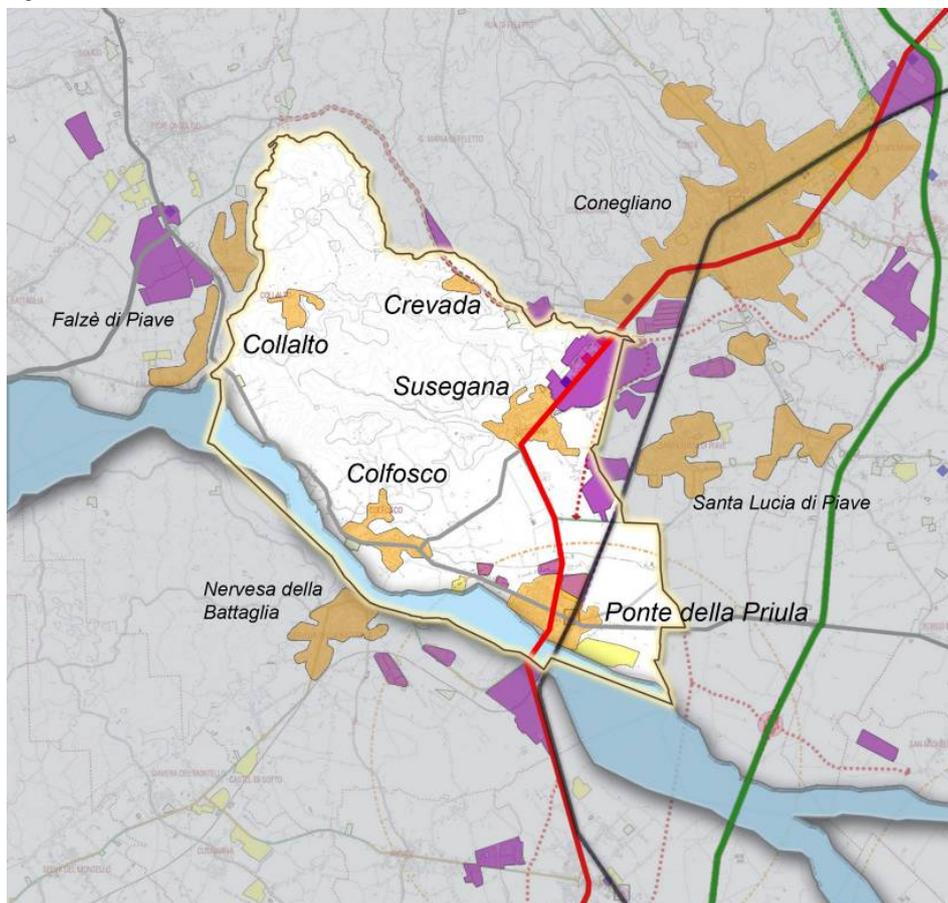
Per quanto riguarda i centri di Collalto e Crevada si nota una situazione diversa: la loro estensione appare ridotta e lo sviluppo insediativo risulta molto contenuto, con modesti ampliamenti volti al consolidamento di un tessuto che comunque è caratterizzato da una bassa densità, perlopiù case singole 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 39. Sistema insediativo



Fonte: elaborazione Proteco

3.5.2 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.

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.

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 SP 38 - via Crevada, che collega l'area del Quartiere del Piave con l'ambito di Conegliano e l'autostrada A27.

3.5.3 Patrimonio storico-culturale e archeologico

3.5.3.1 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 culturale 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.

3.5.3.2 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.

3.5.3.3 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.

Uno degli itinerari realizzati è la "Strada dell'archeologia antica e medioevale – Marca Storica", in cui sono individuati i numerosissimi siti archeologici e storico-



testimonial che caratterizzano la Provincia. Numerosi sono quelli classificati all'interno del territorio comunale di Susegana, come da elenco seguente.

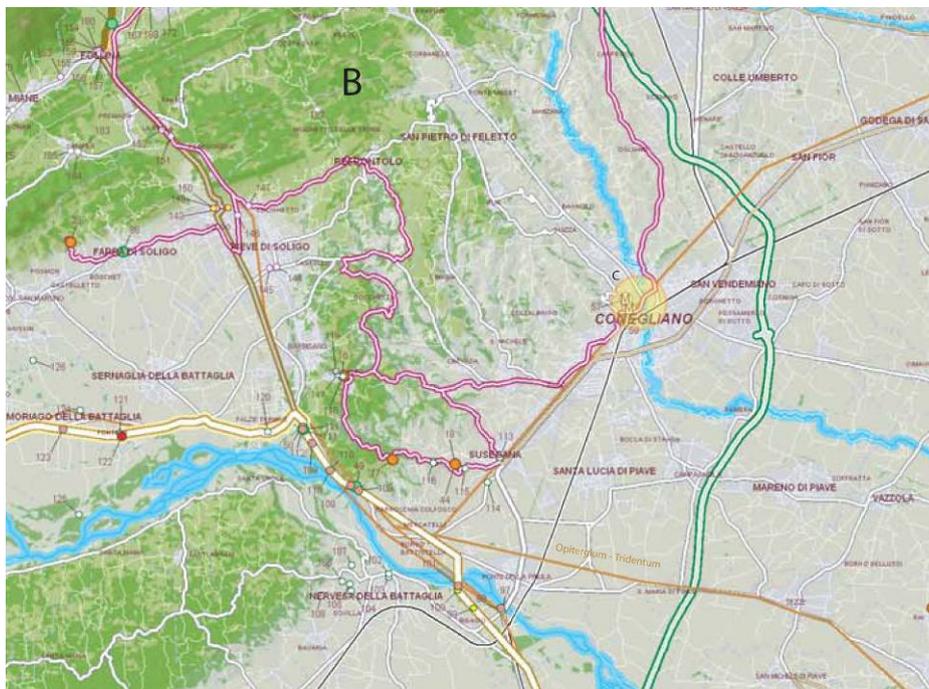
Tabella 35 . Siti archeologici in comune di Susegana

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

Fonte: Provincia di Treviso, elaborazione Proteco

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 40. Estratto della Carta dell'Archeologia "Marca Storica"



Fonte: Provincia di Treviso, elaborazione Proteco

3.5.4 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 μ T);
- i valori di attenzione (10 μ T) e gli obiettivi di qualità da conseguire (3 μ 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 μ 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 μ 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.

3.5.4.1 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/ m³ (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.



3.5.4.2 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 μ T, stabilito dal DPCM 08/07/03.

Tabella 36 . Elenco linee elettriche all'interno del territorio comunale

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

Fonte: Regione Veneto

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 37 . Percentuale di popolazione esposta ai diversi livelli di CEM

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

Fonte: Regione Veneto

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.



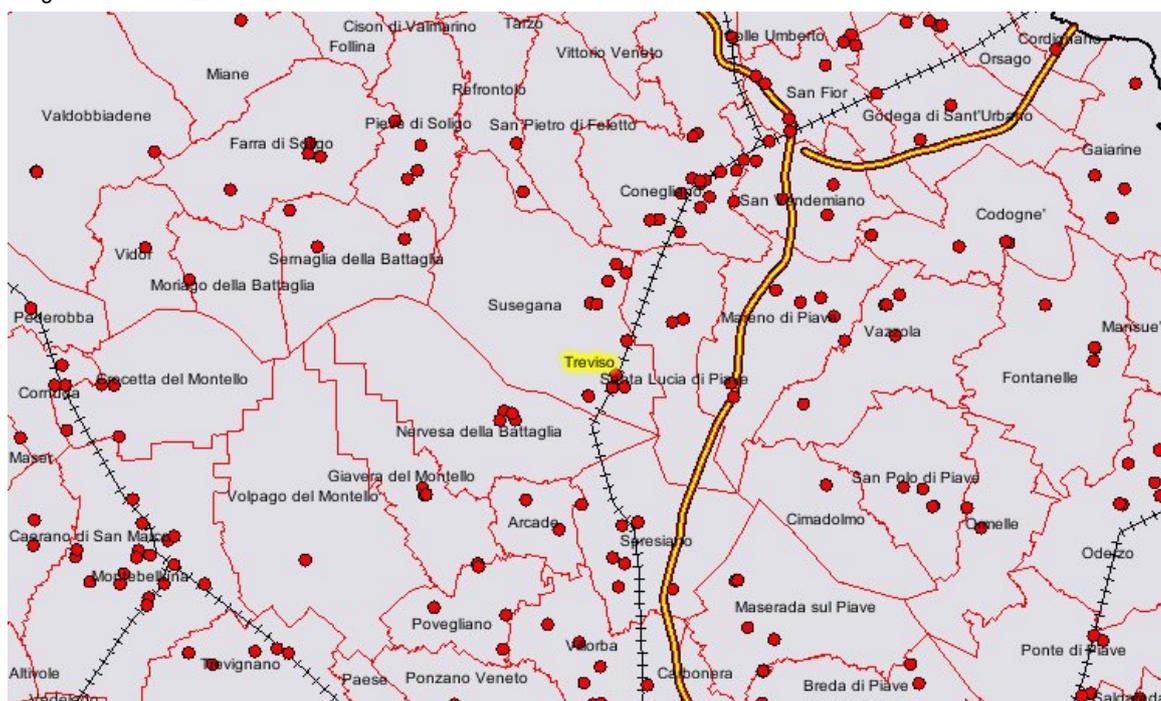
Tabella 38 . Superficie comunale vincolata secondo LR 27/93

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

Fonte: Regione Veneto

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 41. Stazioni radio base



Fonte: ARPAV



Tabella 39 . Stazioni radio base

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
TV1195-B	Susegana Sud	Via dei Pascoli, c/o acquedotto comunale	VODAFONE

Fonte: ARPAV, elaborazione Proteco

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 due campagne di monitoraggio, la prima in via dei Pascoli – tra il 10 febbraio 2009 e il 25 febbraio 2009 – la seconda, invece, in via Casoni, dal 25 febbraio al 4 marzo 2009.

Tabella 40 . Campagne di misura concluse

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	

Fonte: ARPAV, elaborazione Proteco



3.5.4.3 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 41 . Valori limite di emissione - Leq in dB(A) (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

Fonte: D.P.C.M. 14/11/97



Tabella 42 . Valori limite assoluti di immissione - Leq in dB(A) (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

Fonte: D.P.C.M. 14/11/97

Tabella 43 . Valori si qualità - Leq in dB(A) (art. 7)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (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

Fonte: D.P.C.M. 14/11/97

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.

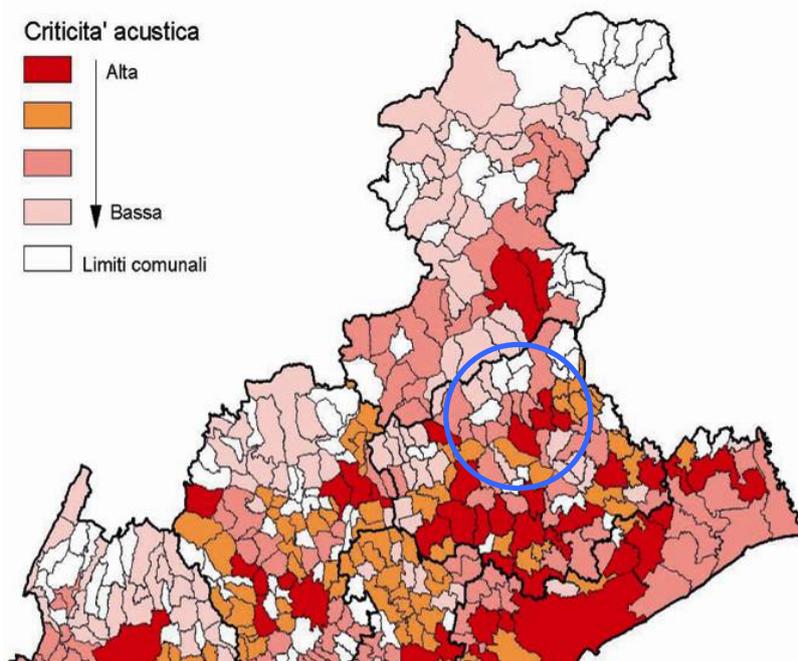
In base al numero di infrastrutture principali che attraversano il territorio comunale e al loro livello di rumorosità il Piano dei Trasporti del Veneto inserisce il territorio di Susegana in un livello di criticità alta, sia per i valori diurni che per quelli notturni (strade con emissioni elevate,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

Tabella 44 . Livelli di rumorosità delle infrastrutture principali

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

Fonte: Quadro Conoscitivo Regione Veneto, anno 2010

Figura 42. 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, riconoscedone 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.

3.5.4.4 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 a 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



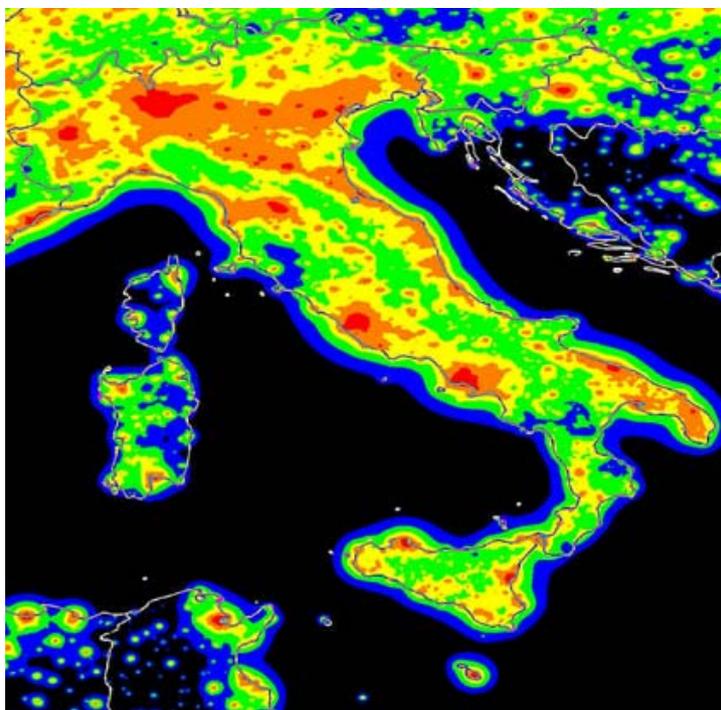
dall'inquinamento luminoso dei beni paesistici; la salvaguardia della visione del cielo stellato; la diffusione al pubblico della tematica e la formazione di tecnici competenti in materia.

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.

Figura 43. Brillanza artificiale del cielo notturno a livello del mare



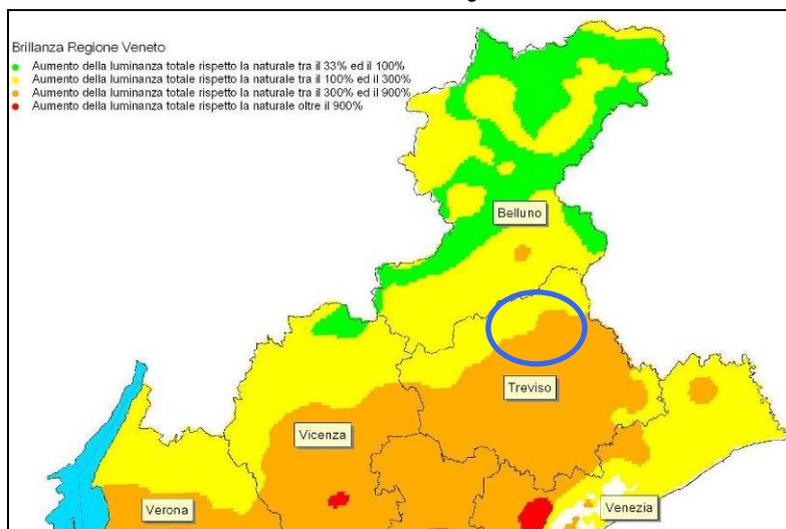
Black	< 11%
Blue	11-33%
Green	33-100%
Yellow	100-300%
Orange	300-900%
Red	>900%

Fonte: ISTIL, 2001

Guardando nello specifico della Regione Veneto, la situazione è rappresentata opportunamente in Figura 44:



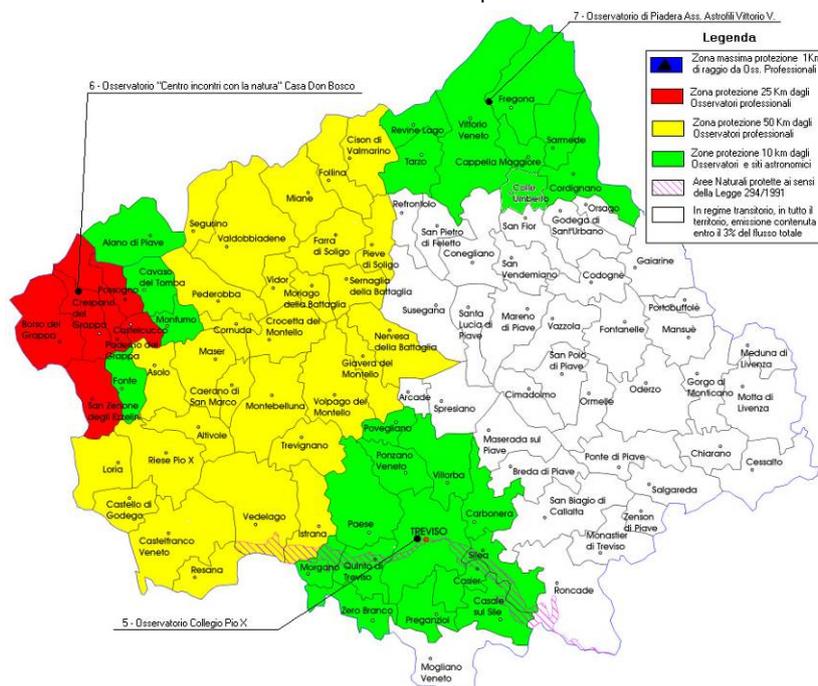
Figura 44. Estratto della Carta della brillantezza della Regione Veneto



Fonte: ARPA Veneto, 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 45. 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.

3.5.4.5 Aziende a rischio di incidente rilevante

Non sono presenti, all'interno del territorio comunale, aziende a rischio di incidente rilevante.



3.5.5 Società

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.

3.5.5.1 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 2009.

3.5.5.2 Tendenze in atto

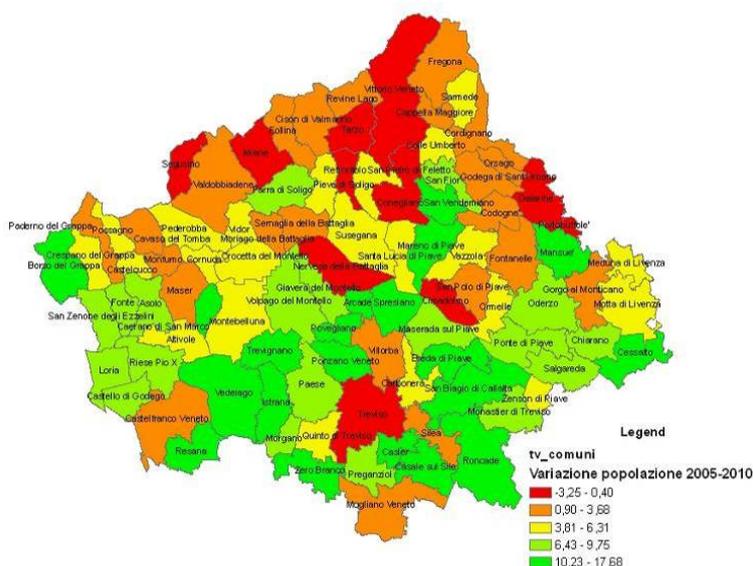
La popolazione residente in provincia di Treviso alla fine del mese di novembre 2009 ammonta a 883.840 abitanti, costituendo circa il 18% della popolazione veneta e con un aumento dello 0,5% rispetto al medesimo periodo del 2008, in linea con l’andamento regionale che si attesta allo 0,6%.

Negli ultimi dieci anni, quindi dal 1999 al 2009, invece, la popolazione provinciale è aumentata del 12,7%, 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 18,8% 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 (4,4%).



Figura 46. Variazione popolazione comuni in Provincia di Treviso

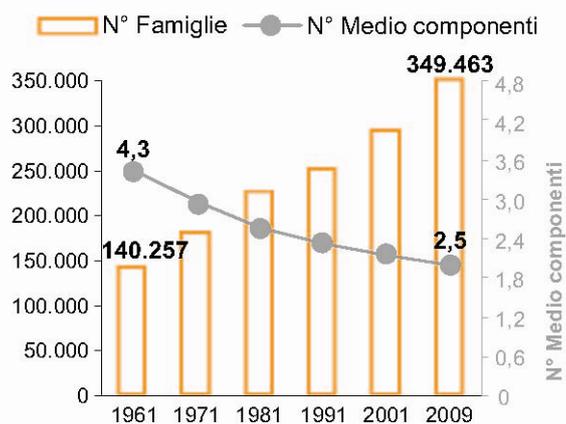


Fonte: Istat 2004-2009, elabora Proteco

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.

Tabella 45. Famiglie e numero medio di componenti in Provincia di Treviso (1961-2009)



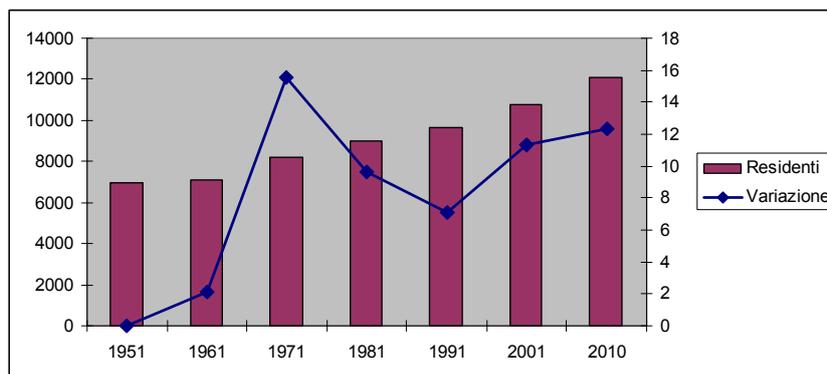
Fonte: Regione Veneto 2010

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. Quindi Susegana 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.

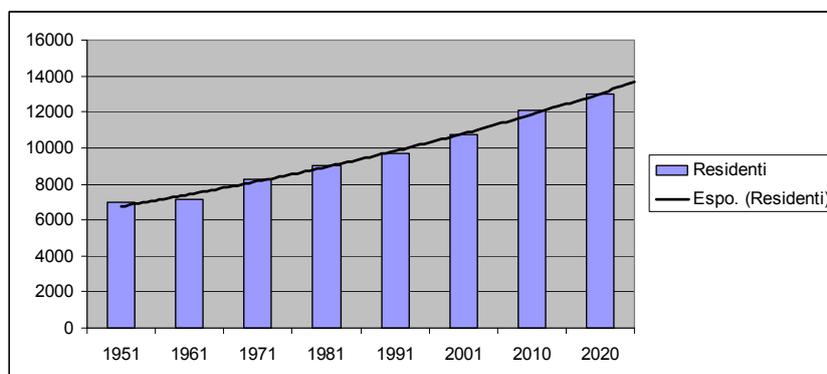
Figura 47. Residenti e variazione percentuale dal 1951 al 2010



Fonte: Istat vari anni

Costruendo una linea di tendenza che segua gli andamenti passati si può ipotizzare che tra dieci anni il comune raggiunga quota di 13.000 residenti. Considerando la costante diminuzione del numero di componenti per famiglia (Susegana si attesta sui 2,4 per famiglia) si profila uno scenario con una crescente domanda di nuove abitazioni nei prossimi anni.

Figura 48. Residenti e linea di tendenza 1951-2020



Fonte: Istat vari anni, elabora Proteco

Altro fenomeno da considerare è corrispondente allungamento dell'età media, che pur registrando una fortissima differenza tra classi d'età maschili e femminili in età avanzata (a causa del diverso indice di sopravvivenza), si attesta per le donne oltre gli ottant'anni e per gli uomini oltre i settantacinque anni.

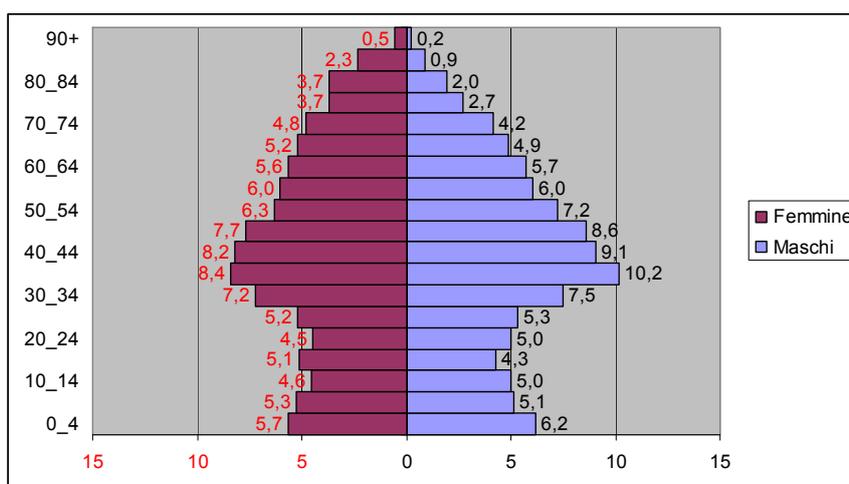
Questo modello provoca il ben noto fenomeno del rovesciamento della piramide delle classi d'età: mentre al '71 la piramide della popolazione evidenziava una base giovane ampia, una distribuzione a scalare, fino a esaurirsi in corrispondenza delle classi dei più anziani, al 2010 si vede una prevalenza delle classi d'età matura una testa ingrossata (gli anziani, diventati molto numerosi, grazie al prolungamento delle aspettative di vita, soprattutto della popolazione femminile) e



una base fragile, dimezzata e sostenuta solo dalla popolazione straniera generalmente più fertile.

Questi fenomeni rappresentati nel grafico sono più evidenti. Nel confronto tra genere si nota una base molto simile fino alla classe 30_34. La parte centrale raccoglie una maggior concentrazione di maschi piuttosto che di femmine, la testa ingrossata della piramide è omogenea per entrambi sino ai 75 anni dove si nota la minor aspettativa di vita maschile. Infatti nella punta della piramide la disparità tra maschi e femmine è netta e conferma la presenza maggiore di donne oltre gli ottanta anni.

Figura 49. Percentuale di popolazione per classi di età



Fonte: Istat 2009

Un cambiamento negli ultimi 40 anni della composizione per età della popolazione che nei prossimi anni tenderà sempre più ad ingrossare la testa della piramide.

Infatti osservando l'indice di dipendenza (il rapporto tra la popolazione con meno di 15 anni o più di 65 e quella compresa tra i 15 e i 65) si nota come questo valore sia cresciuto in particolar modo negli ultimi dieci anni passando dal 41% del 2001 al 50% del 2010.

L'aumento dell'aspettativa di vita e delle nuove fasce sociali (ad esempio i giovani-anziani) rappresenta la necessità per l'amministrazione di considerare i nuovi bisogni dei cittadini con politiche mirate in particolare a queste crescenti coorti di residenti.

Queste nuove fasce sociali e la tendenziale crescita della popolazione pongono ancor più in evidenza il tema della residenza: sia degli alloggi di prima accoglienza che di quelli destinati alla permanenza definitiva. D'altra parte tutto questo ha già ora, e avrà ancora in futuro, dei riflessi importanti su molti aspetti della vita civile e dunque dello spazio fisico: innanzi tutto un diverso orientamento dei servizi per la popolazione e gli anziani, determinando una riorganizzazione dell'assistenza organizzata. Ci sarà più necessità di spazi destinati al tempo libero.

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

3.5.5.3 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 e 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 e 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 a 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 46 . 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 è 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.

Mancando i dati a livello comunale, in questa fase interessa presentare la situazione provinciale demandando al documento definitivo una possibile stima per Susegana. I dati disponibili al 2001 ormai sono da ritenersi troppo obsoleti anche in una presentazione preliminare, le trasformazioni economico e sociali di questi ultimi 10 anni, la recente crisi, rendono queste informazioni scarsamente rappresentative dell'attuale quadro del mercato del lavoro.

3.5.5.4 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.

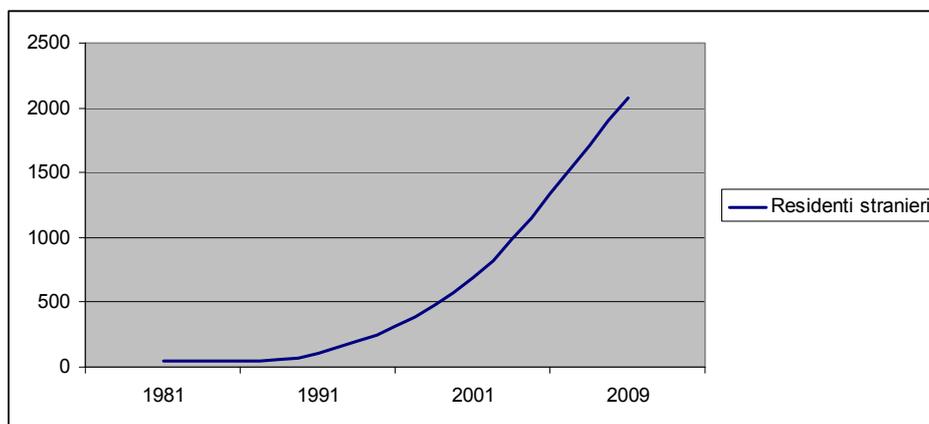
La popolazione straniera di Susegana

Nel periodo 1981- 2001 gli stranieri residenti a Susegana sono passati da 50 unità a 694, una considerevole crescita che gli ha portati ad essere oltre i 2000 abitanti oggi. È 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.

Figura 50. Numero di residenti stranieri dal 1981 al 2009



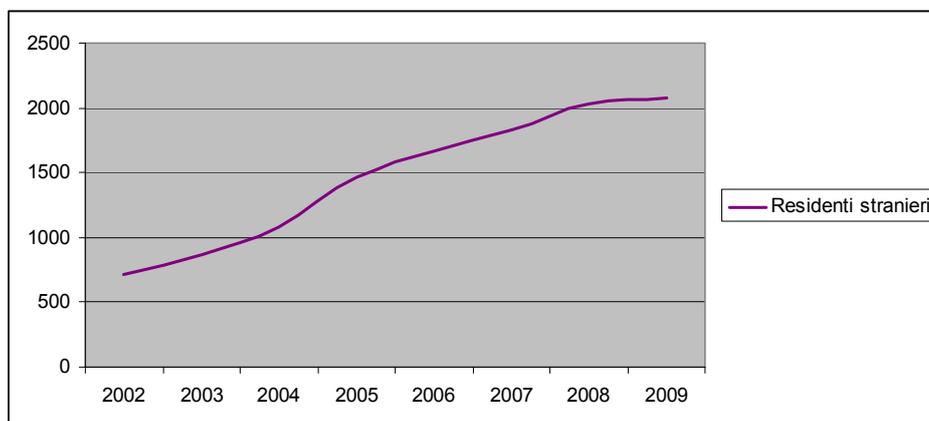
Fonte: Istat vari anni

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.

Figura 51. Numero di residenti stranieri dal 2002 al 2009

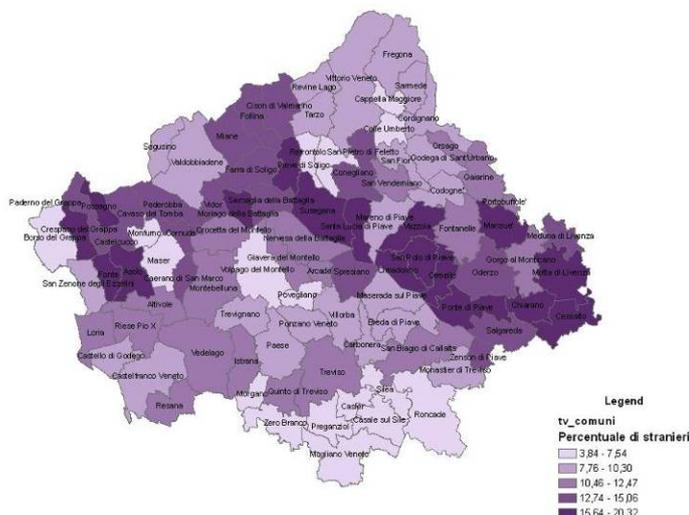


Fonte: Istat vari anni.

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 52. Percentuale di stranieri su popolazione totale 2009

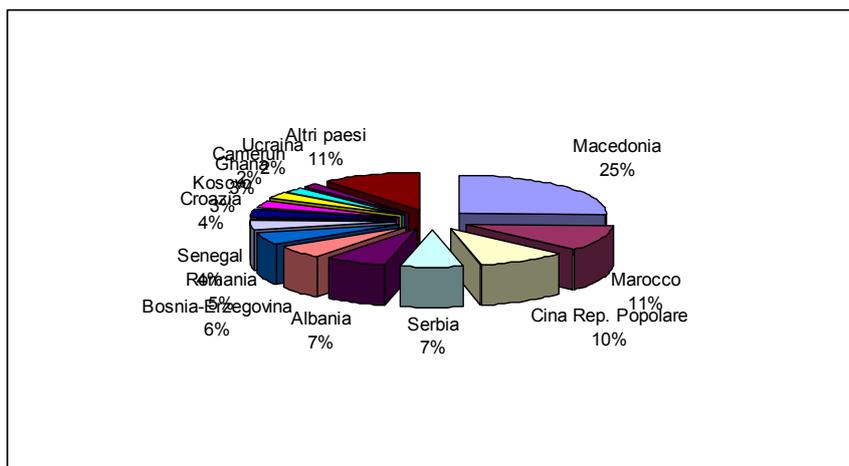


Fonte: Istat 2009

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.

Una buona componente risulta provenire dalla Macedonia (533, circa un quarto del totale), Marocco e Cina con più di 200 unità e poi Serbi, Albanesi, Rumeni e Bosniaci con valori superiori a 100 abitanti.

Figura 53. Suddivisione popolazione straniera per nazione di provenienza



Fonte: Istat 2009

Il grafico permette di comprendere non solo il considerevole peso di stranieri macedoni ma anche la complessità di etnie presenti nel comune (si noti come



l'11% provenga da altri paesi e come vi siano tante regioni di provenienza sopra il 4%).

Questa analisi individua un'ulteriore specificità del mix sociale del comune di Susegana, non solo un cambio dal punto di vista generazionale ma anche etnico. La molteplicità e la considerevole dimensione di questo fenomeno impone attente scelte all'integrazione e a pensare a quei servizi che queste fasce di popolazione richiedono.

La dinamica demografica di Susegana si svolge pertanto sotto il segno della ricchezza e 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 vivibilità.

3.5.5.5 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 e 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 e 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 a inquadrare la situazione regionale per poi elaborare un confronto con la Provincia di Treviso e 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 Italia² 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.

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



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).

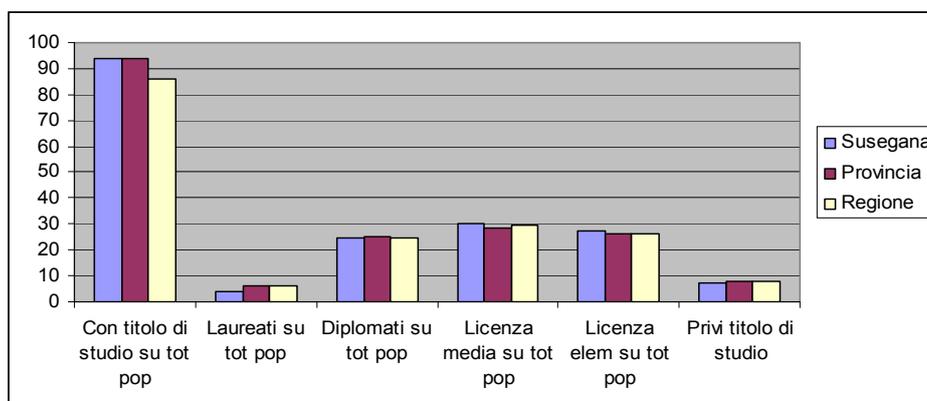
In Italia nel 2007 quasi la metà degli stranieri tra i 15 e i 64 anni può vantare una laurea o un diploma, una percentuale non molto inferiore a quella degli italiani (circa 51%). In Veneto gli stranieri sono addirittura più istruiti, grazie ad una maggiore presenza di diplomati e ad una significativamente 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.

Lo stato comunale

Inquadrate la situazione regionale interessa comprendere come si rapporti la Provincia di Treviso e 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 un'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.

Figura 54. Percentuale di popolazione per titolo di studio

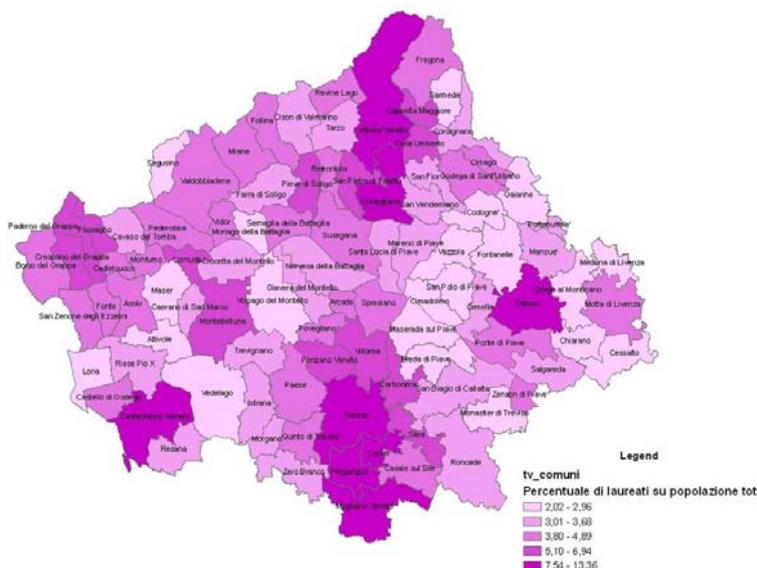


Fonte: ISTAT 2001

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 e 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 55. Percentuale di popolazione laureata su totale



Fonte: ISTAT 2001, elaborazione Proteco

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.

3.5.5.6 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 Km², con una popolazione di 214,048 abitanti (dati al 31.12.2009) e una densità media di 301 abitanti per Km², 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).

3.5.5.7 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 (SISTRI).

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.
- 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 colloca, 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.

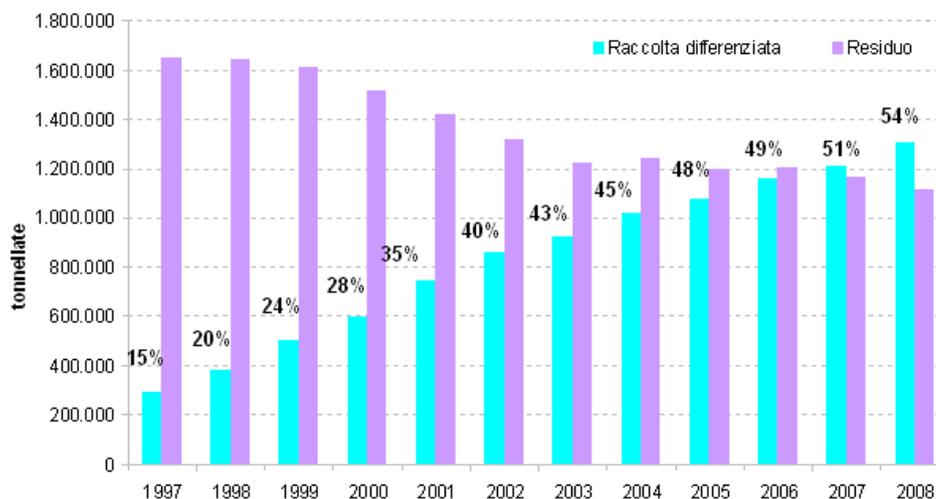
L'efficienza del recupero è anche strettamente correlata alla qualità delle raccolte differenziate; lo sviluppo dei sistemi di raccolta porta a porta e domiciliare ha contribuito al miglioramento della qualità dei rifiuti aumentando, di conseguenza, l'efficacia anche economica del recupero.

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 raggiungendo la soglia del 50% fissata per il 2020 dalla Direttiva Europea 98 del 2008. Nel Veneto la raccolta differenziata è il doppio di quella media italiana. La provincia più "riciclona" d'Italia è Treviso con il 69,1%.



Figura 56. 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. La qual cosa non è indifferente, se si pensa che a Treviso non c'è neppure un impianto di smaltimento dei rifiuti e di conseguenza i cittadini della provincia dipendono in tutto e per tutto dalle altre venete.

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.

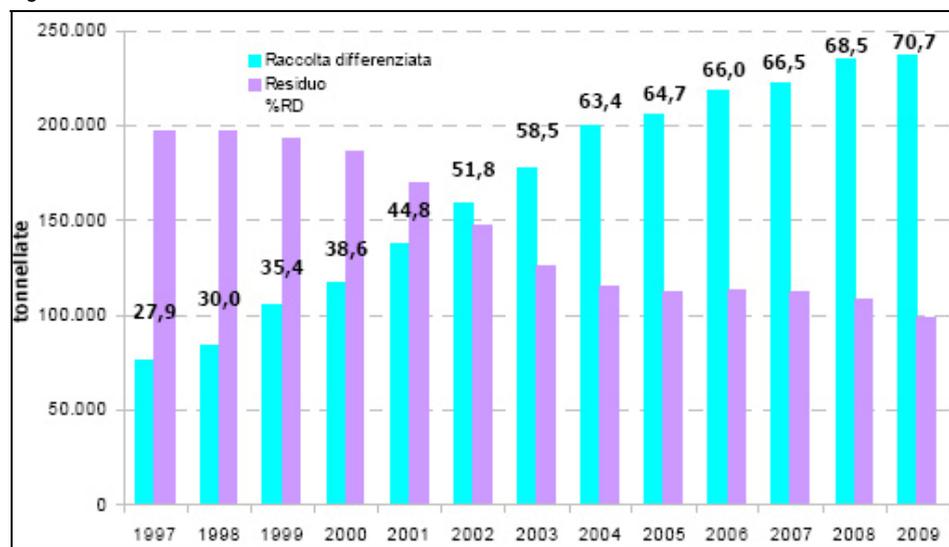


Tabella 47. Raccolta differenziata bacino TV2

Comune	Abitanti	Raccolta differenziata	Rifiuto totale	%RD	Ut.compos taggio 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

Fonte: Arpav 2009, elaborazione Proteco

Figura 57. Produzione di rifiuto urbano differenziato e residuo



Fonte: ARPAV, 1997-2009

In un confronto con i dati provinciali Susegana registra livelli di raccolta differenziata superiori alla media provinciale (circa 71%); lo stesso bacino TV2 si posiziona, nella sua media (67,5%), in linea con la media provinciale stessa. I valori raggiunti testimoniano il raggiungimento, avvenuto più che ampiamente, della soglia indicata dagli obiettivi del D. Lgs. 152/06 e della finanziaria 2007 che prevedevano per fine 2009 la quota del 50% di RD.

3.5.6 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 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%).

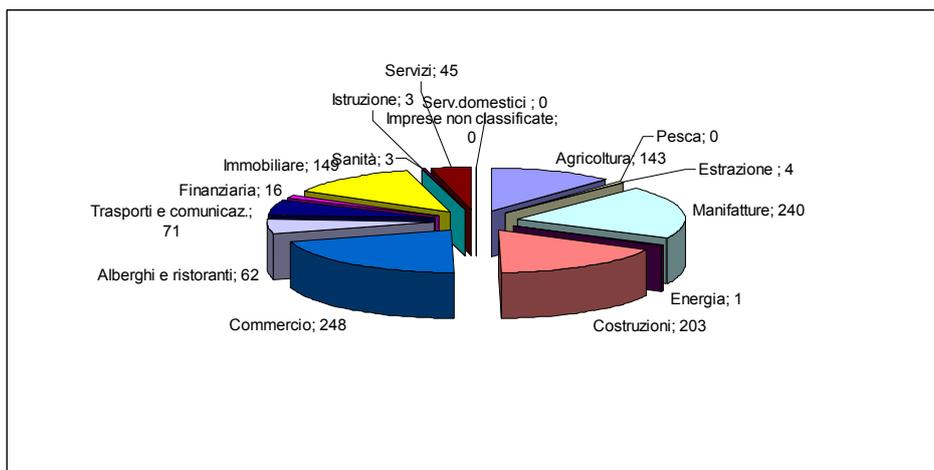
Un focus introduttivo su Susegana

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, industrie meccaniche, metalmeccaniche, di elettronica, del legno, del vetro, di articoli sportivi, di carta e cartone, di gomma e plastica, di materiali da costruzione. Non mancano l'editoria, imprese edili e centrali per la produzione e distribuzione del gas e dell'energia elettrica (ISTAT, 2001). Il terziario si compone della rete commerciale e dell'insieme dei servizi, tra i quali, accanto ai servizi di 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 e immobiliare.



Figura 58. 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. Infatti non vi è 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.

Successivamente si intende proporre un focus maggiormente approfondito sull'agricoltura e le imprese, verrà considerato il quadro e gli andamenti sovra locali per poi analizzare lo stato comunale.

3.5.6.1 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, selvicoltura, 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 48 . Assi Prioritari PSN

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

Fonte: PSN Piano Strategico Nazionale per lo sviluppo rurale, elaborazione Proteco

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 e 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%).

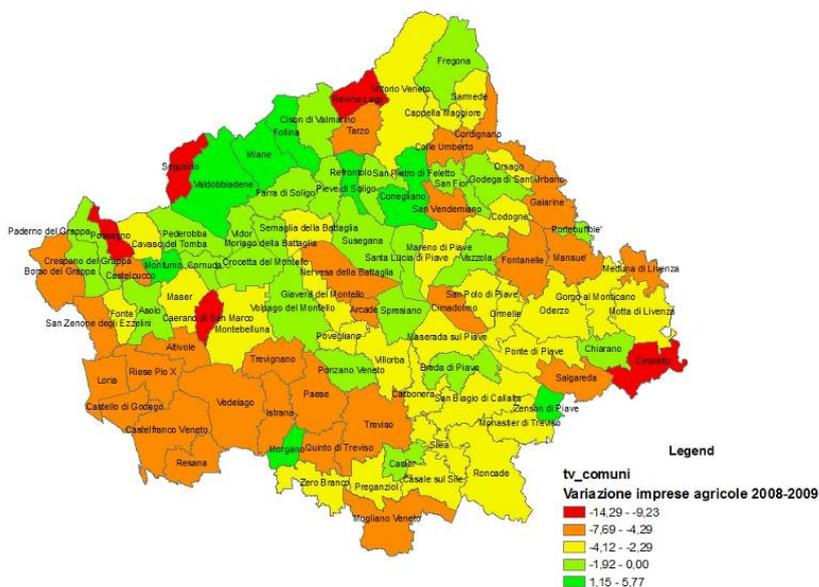
Dalla Provincia al Comune

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.

Come si legge dalla rappresentazione successiva 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.

Figura 59. Variazione delle sedi d'impresa attive del settore agricolo per comune della provincia di Treviso 2008-2009



Fonte: Camera di Commercio di Treviso 2009, elabora Proteco

Susegana registra una tendenziale tenuta del settore confermata anche dalla variazione tra il 2008 e 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 sul totale comunale.

Inquadrata lo stato dell'agricoltura in generale e dopo il confronto con gli altri Comuni della Provincia e con le tendenze sovra locali, si rimanda al documento definitivo un ulteriore approfondimento delle specificità del comparto.

3.5.6.2 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.

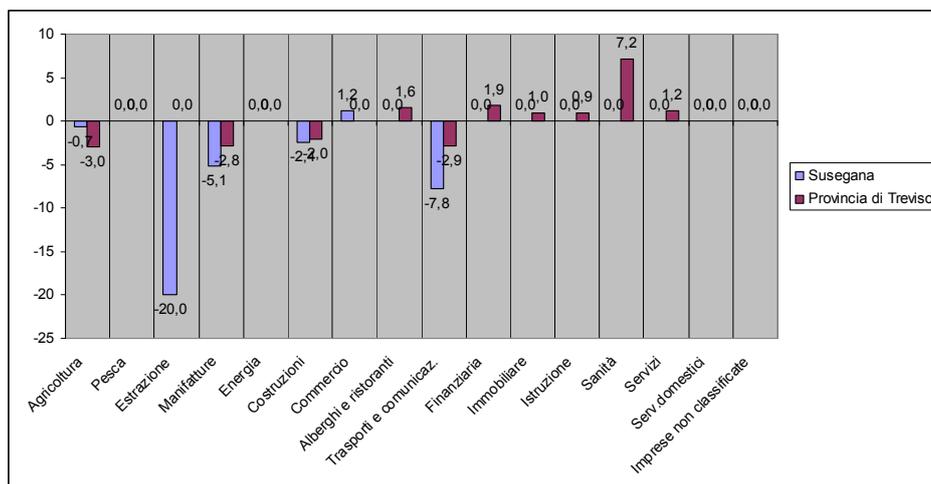
L'andamento della Provincia e di Susegana

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 dell'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%).

Figura 60. 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.

3.5.6.3 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 sottolinearne 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 internazionali³ 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 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, sarebbero 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 a 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),

³ UNWTO, Mintel, Future Foundation, Oxford Forecasting, ecc.



- 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.

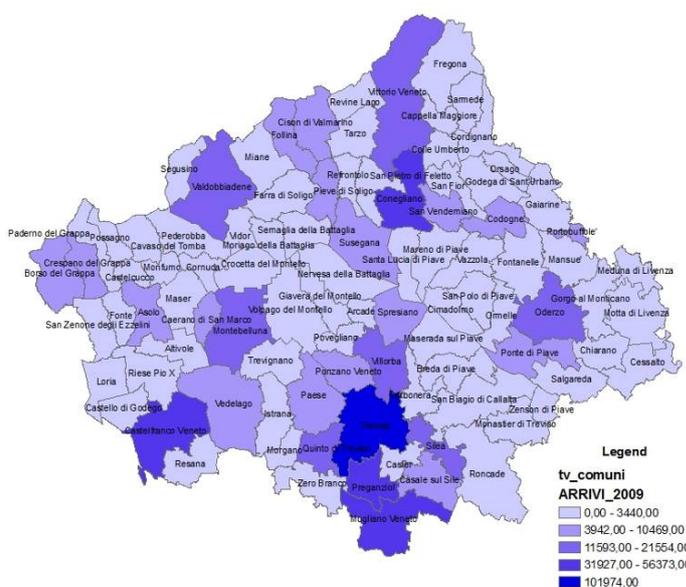
Grazie ai milioni di turisti che lo scelgono come destinazione delle proprie vacanze, il Veneto sta mantenendo ormai da diversi anni il primato tra le regioni turistiche italiane, come risulta confermato anche per il 2008, ultimo anno disponibile a livello nazionale, totalizzando il 14,8% degli arrivi 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 61. Arrivi per Comune in Provincia di Treviso – 2009



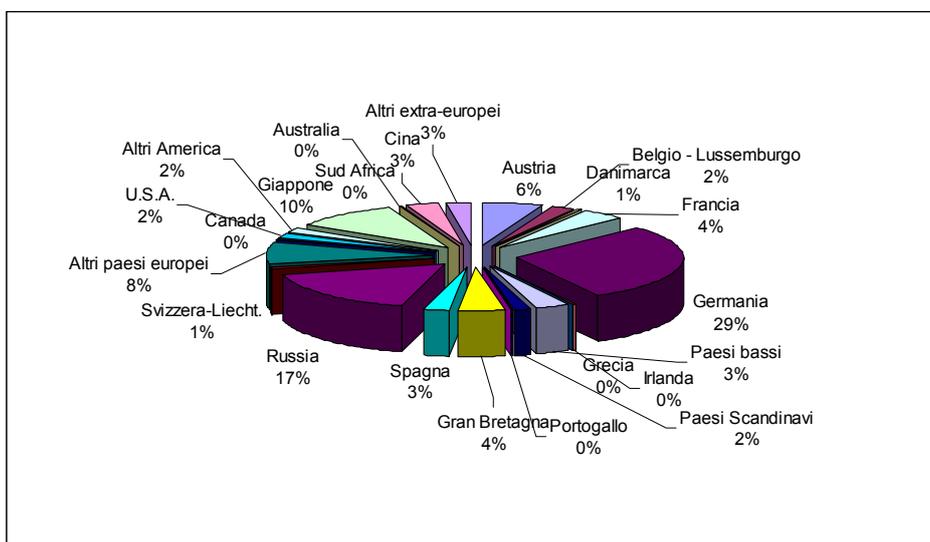
Fonte Regione Veneto 2009

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'attrattività 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.

Figura 62. 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 cinque 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 studi⁴ confermano la tendenza degli italiani a ridurre i propri soggiorni per le vacanze a favore di una crescente preferenza a movimenti escursionistici *day-out*.

Le motivazioni di questa tendenza sono riconducibili a 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 a 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.

Resta al piano il fondamentale impegno a considerare queste opportunità e a essere volano di queste strategiche sinergie.

3.5.6.4 Mobilità e Pendolarismo

Nel 2007 in Veneto⁵ 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

⁴ fonte ISTAT - indagine multiscopo sulle famiglie 2006

⁵ Fonte: Regione Veneto, Rapporto statistico 2009.



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 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'estero⁶.

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 a 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, a 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 Pontebbana⁷ 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 10 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.

⁶ Ibidem

⁷ 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)**⁸ 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.

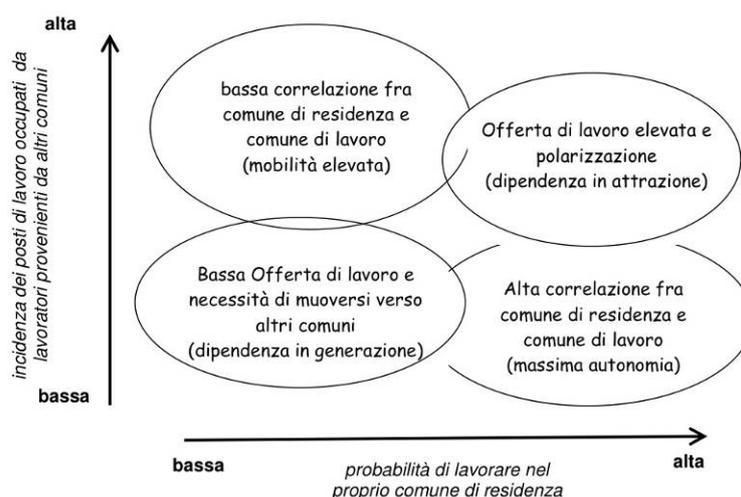
Secondo indicatore è dato dall'**Autonomia in Attrazione (I_A_A)** che stima, per ogni comune, la probabilità che un posto di lavoro sia occupato da un residente. Si calcola dividendo gli spostamenti interni-interni, cioè con origine e destinazione nello stesso comune con lo stesso valore sommato agli 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.

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.

Figura 63. 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*

⁸ Fonte: Regione Veneto, la mobilità sistemica per lavoro e studio in Veneto.



comune di residenza e comune di lavoro (mobilità elevata) e Bassa offerta di lavoro e necessità di muoversi verso altri comuni (dipendenza di generazione).

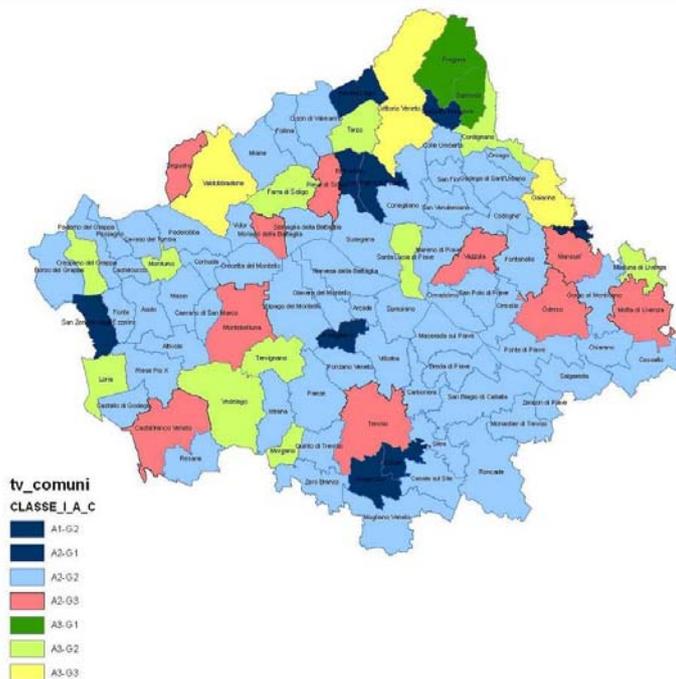
Figura 64. Schema per costruzione I.A.C.

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			

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.

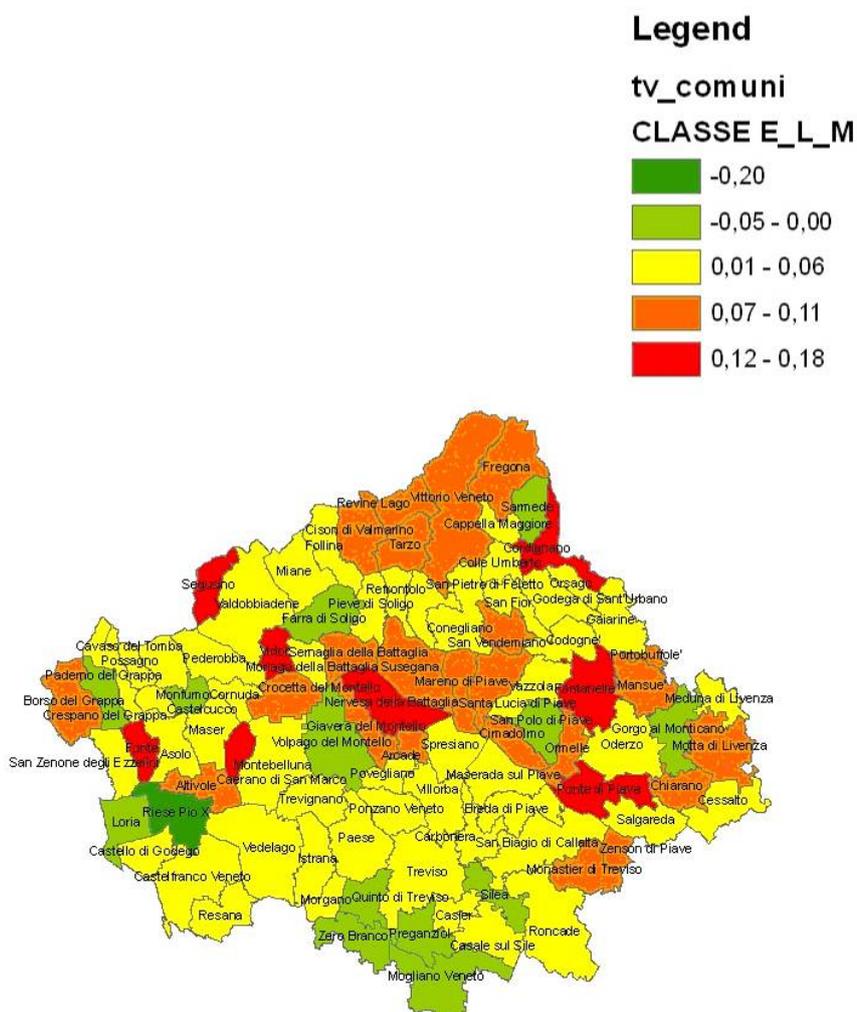
Figura 65. Indice di autonomia complesso



Fonte: Regione Veneto, la mobilità sistemica per lavoro e studio in Veneto; elabora PROTECO



Figura 66. Indicatore di evoluzione della mobilità locale



Fonte: Regione Veneto, la mobilità sistemica per lavoro e studio in Veneto; elabora 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.



4 PROBLEMATICHE AMBIENTALI

La definizione, in prima analisi, degli assetti naturalistici e antropici dei precedenti paragrafi, rappresenta una preliminare base di conoscenza dello stato delle cose che può essere utilizzata al fine di delineare le politiche, le strategie e le azioni del piano.

A questo proposito è fondamentale il riconoscimento delle criticità del territorio direttamente interessate dalle decisioni del PAT, al fine di realizzare un percorso di pianificazione nel quale sia completamente integrata la dimensione ambientale.

Nel prosieguo del testo, si riporta una definizione delle criticità individuate sul territorio comunale, intese come gli elementi che meritano una particolare attenzione in fase di pianificazione, risultante da una prima analisi dei dati a disposizione e suddivisa all'interno dei sistemi che compongono il territorio.

La complessità del sistema ambientale impone una suddivisione dello stesso all'interno di differenti sottosistemi nei quali individuare gli elementi di maggior rilievo per la pianificazione.

4.1 Sistema fisico

I principali elementi nei quali è possibile suddividere il sistema fisico sono i seguenti:

- Aria
- Acqua
- Suolo e sottosuolo

Di seguito si esaminano nel dettaglio le principali criticità legate a questi elementi con le quali dovrà confrontarsi la pianificazione.

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.

Come si può vedere nell'analisi precedentemente descritta l'inquinamento dell'aria può essere considerata una criticità che deve essere esaminata nel corso della valutazione.

In particolare queste criticità derivano dai seguenti risultati emersi:

- PM10: sono stati riscontrati, sulla base della proiezione annuale dei dati raccolti durante due campagne stagionali, dei superamenti dei limiti di legge;
- Ozono: sono stati riscontrati superamenti dei limiti di legge.

Per quanto riguarda l'Ozono va ricordato che si sono verificati superamenti dei limiti di attenzione previsti dalla legge, che impone di adottare provvedimenti di informazione della popolazione e soprattutto delle categorie sensibili (bambini, anziani, asmatici, bronchitici cronici, cardiopatici) per i quali si raccomanda di evitare di svolgere attività fisica anche moderata all'aperto, come ad esempio camminare velocemente.

Anche relativamente al PM10 le campagne hanno verificato alcuni superamenti del valore limite per la protezione della salute umana.

Tra le cause primarie dell'inquinamento dell'aria, in particolare dell'inquinamento da PM10 e Ozono, 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.

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 criticità 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.

Nella costruzione del PAT uno speciale rilievo dovrà assumere la valorizzazione del reticolo storico dei principali canali irrigui, esito di un continuo lavoro di riscrittura del rapporto tra risorse idriche e uso agricolo del suolo. Gli interventi di tutela dovranno garantire il giusto equilibrio tra leggibilità del carattere artificiale del reticolo idrografico e opportunità correlate al loro ruolo di corridoi di arricchimento della biodiversità e della naturalità.

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 2, al confine occidentale di Susegana, presentando comunque lievi tracce di pesticidi e composti organoalogenati, provenienti tipicamente da lavorazioni industriali.

La criticità 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 la presenza di Erbicidi.



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, presenti abbondantemente sul territorio comunale.

Altra criticità collegabile alla vulnerabilità della falda freatica nelle zone di ricarica 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.

Un'altra criticità da considerare per quanto concerne la risorsa idrica riguarda l'aspetto quantitativo. In particolare la pianificazione deve essere sostenibile per quanto riguarda la disponibilità di acqua potabile e sarà quindi compito delle valutazioni del PAT e della VAS verificare se le azioni di piano avranno delle conseguenze in questo senso. Nello specifico sarà necessario valutare se la disponibilità di acqua potabile del comune di Susegana sia sufficiente a far fronte ad aumenti del carico antropico sul territorio eventualmente previsti dal piano.

E' importante ricordare che l'aspetto qualitativo (Stato ambientale) e quantitativo (disponibilità della risorsa) della condizione delle acque sotterranee sono interdipendenti. Particolare attenzione va posta quindi nel valutare le conseguenze di azioni di piano su entrambi gli aspetti dello stato delle acque sotterranee.

Suolo e sottosuolo

Sinteticamente, le criticità 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, vanno tenuti in considerazione tutti quegli interventi che riducano 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.

4.2 Sistema naturalistico

Le criticità relative al sistema naturalistico possono essere riassunte di seguito:



- la scarsa conoscenza delle risorse presenti sul territorio comunale, di conseguenza collegata a una scarsa valorizzazione delle componenti esistenti;
- la riduzione delle siepi e delle fasce boscate che delimitano i campi e i corsi d'acqua;
- la conservazione degli ambienti golenali e dei boschi collinari;
- l'intensificazione delle tecniche di coltivazione.

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 e 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 e i corsi d'acqua. La presenza, nella campagna coltivata e 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.

Si fa presente come all'interno del territorio comunale, oltre all'ampliamento della Centrale di trattamento del gas, si prevede la realizzazione di un metanodotto che colleghi i comuni contermini all'impianto di Collalto. A tal proposito andrà analizzata in modo approfondito, in fase di Rapporto Ambientale definitivo, la compatibilità tra l'intervento e l'assetto del territorio che il Piano verrà a definire.

4.3 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 critici che il PAT dovrà 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.

Sempre in riferimento alla realizzazione del metanodotto, dovrà essere approfondito il rapporto tra sistema paesaggistico e gli interventi legati allo stesso.

4.4 Sistema antropico

Sulla base di una prima 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 e infrastruttura sono chiamati ad avere.

Si considerano sia le criticità in relazione alla funzionalità trasportistica che alla riconversione delle aree a ridosso della statale, che di fatto si inserisce 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 di Piave.

In relazione all'abitato di Ponte della Priula va inoltre considerato l'effetto che la realizzazione della stazione del SFMR potrà determinare, sia in termini di mobilità che di trasformazione urbana. Particolarmente sensibile appare la situazione in considerazione delle valenze storico-testimoniali, oltre che paesaggistiche, che l'area del Barco assume. Si tratta quindi di valutare in modo approfondito le relazioni fra trasformazione urbanistica del centro di Ponte della Priula e il Barco.

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 golendale del Piave.

Le altre località non sono caratterizzate da evidenti criticità 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 criticità 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 criticità 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 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.



5 la strategia del documento preliminare

5.1 Premessa

Il Documento Preliminare si sviluppa considerando una serie di tematiche che vanno a definire una linea di possibile assetto del territorio in funzione della salvaguardia di alcune peculiarità locali e la valorizzazione di potenzialità presenti all'interno del territorio, alla luce di una visione di scala ampia. Il Piano si muove, infatti, su più scale, mettendo in relazioni sistemi e componenti diverse che definiscono la complessità locale alla luce delle tendenze di sviluppo che si stanno definendo all'interno dell'area pedemontana veneta e del sistema territoriale all'interno del quale si inserisce Susegana.

Fondamentale è cogliere le valenze e potenzialità locali, sotto i vari aspetti, definendo strategie di sviluppo che guardino sia alle necessità locali sia alle sfide territoriali. Su questo principio si definiscono gli obiettivi del Piano, che possono essere riassunti in modo sintetico in:

- Tutela e sviluppo del sistema ambientale;
- Valorizzazione delle risorse paesaggistiche e storico-culturali;
- Razionalizzazione del sistema infrastrutturale;
- Riassegnazione di funzioni e valore ai nuclei abitati;
- Gestione del processo di reindustrializzazione.

Si tratta di obiettivi che si articolano attraverso una serie di strategie mirate alla tutela delle peculiarità locali, che si legano ad altre che definiscono principi di trasformazione fisica, intrecciate a linee di sviluppo dei beni immateriali.

Centrale rimane l'idea di valorizzare il sistema territorio attraverso l'aumento della competitività di Susegana all'interno dell'area pedemontana trevigiana, in termini culturali, socio-economici e ambientali-paesaggistici.

Si sintetizza a seguito lo schema della struttura degli obiettivi e strategie di piano definite dal Documento Preliminare del PAT di Susegana.

Definite le strategie di piano risulta utile valutare i possibili effetti che la realizzazione di tali linee d'azione possano esprimere all'interno delle diverse componenti ambientali.



Figura 67. Obiettivi e strategie del Documento Preliminare

Obiettivo		Strategie	
1	Tutela e sviluppo del sistema ambientale	1.1	Salvaguardare la funzione di corridoio ecologico del Piave
		1.2	Valorizzare i biotopi e i siti di interesse ambientale (SIC e ZPS)
		1.3	Assicurare la fruizione delle aree di interesse
		1.4	Garantire la connessione e permeabilità ecologica all'interno del territorio
2	Valorizzazione delle risorse paesaggistiche e storico-culturali	2.1	Valorizzare le ricchezze ambientali e seminaturali dell'area collinare
		2.2	Sviluppare il settore vitivinicolo quale elemento di gestione del territorio ed espressione della tradizione dei luoghi
		2.3	Integrare redditività agricola e attività ricettiva
		2.4	Creare poli culturali attraverso la riconversione di elementi esistenti
		2.5	Favorire la fruizione del territorio
3	Razionalizzare il sistema infrastrutturale	3.1	Definire l'accesso al nodo autostradale di Santa Maria di Piave
		3.2	Spostare il traffico di attraversamento esternamente ai nuclei abitati
		3.3	Rifunzionalizzare l'asse della SS13
		3.4	Riorganizzare il sistema in relazione al SFMR
4	Riassegnare funzioni e valore ai nuclei abitati	4.1	Individuare le linee di sviluppo e di trasformazione dei singoli nuclei
		4.2	Definire le Porte d'Accesso al territorio
5	Gestire il processo di reindustrializzazione	5.1	Individuare interventi capaci di agire sulla competitività nell'area coneglianese
		5.1	Riorganizzare le attività commerciali e produttive lungo la SS13
		5.2	Rilocalizzare le attività esistenti in relazione a una migliore accessibilità e a un minor impatto sul territorio

Fonte: elaborazione Proteco



5.2 Dinamiche del sistema fisico

Si fa presente come, in questa fase preliminare, non essendoci rilevanti criticità all'interno delle diverse componenti del sistema fisico, il Piano non prevede azioni rilevanti e specifiche. Si considera tuttavia come alcune azioni dipendenti dal Piano possano produrre effetti in relazione alle componenti fisiche del territorio.

La tutela dell'area collinare, sotto il profilo della valorizzazione produttiva agricola, e in particolare viticola, risulta fondamentale per il mantenimento ottimale dello stato dei versanti, con un controllo continuo della situazione. L'area stessa delle doline, che può presentare situazioni più critiche, mantiene in tal modo un presidio utile al controllo della sicurezza dal punto di vista geologico.

Le azioni legate alla tutela e valorizzazione del sistema del Piave potranno produrre effetti legati al mantenimento della funzionalità idrica del corso d'acqua e delle aree golenali, con conseguenze apprezzabili anche nelle aree poste più a valle. In tal senso si considerano sia le opere più strettamente connesse alla gestione delle aree di golena e arginali che alla trattazione delle attività antropiche poste all'interno dell'alveo.

5.3 Dinamiche del sistema naturalistico

La componente naturalistica all'interno del territorio comunale è declinata principalmente su due livelli: quello del corridoio del Piave e del sistema del Crevada, definita anche di primario interesse sulla base del progetto Rete Natura 2000, e il sistema sparso e articolato che si sviluppa all'interno del territorio collinare, fatto da una rete di filari e aree boscate più o meno strutturate.

Il piano considera la necessità di agire all'interno di entrambi gli elementi, valutando come l'uno sia strettamente legato e dipendente dall'altro.

Questo si traduce in azioni di tutela degli ambiti riconosciuti per la loro valenza naturalistica, da attuare anche con opere di mitigazione dei carichi antropici che attualmente insistono all'interno delle componenti naturalistiche. Ma la reale valorizzazione è data da un approccio che tende a definire una valorizzazione ambientale più vasta e allargata, che non si limiti a considerare solamente alcune aree o spazi di risulta tra l'abitato o le aree ad alta antropizzazione, ma definisca un sistema di permeabilità ambientale, capace di produrre effetti positivi in modo più ampio. In tal senso è coinvolta tutta l'area collinare, dove la valorizzazione dell'uso produttivo del suolo deve coniugarsi con l'aumento degli aspetti naturalistici.

Sarà opportuno valutare come tale approccio possa coinvolgere anche le aree pianeggianti, caratterizzate da un maggior grado di antropizzazione e da elementi di cesura e disturbo per le connessioni naturalistiche.

5.4 Dinamiche del sistema paesaggistico

Diverse sono le strategie che vengono a coinvolgere il sistema paesaggistico, producendo effetti all'interno di più elementi che definiscono il paesaggio di Susegana.

In relazione al contesto dei colli, definito quale ambito di eccellenza, le strategie di piano appaiono capaci di agire sia in relazione agli elementi puntuali che in funzione del sistema complessivo, agendo secondo principi di complessità su nodi e reti di relazioni, facendo leva anche su aspetti legati alla produttività agricola e allo sviluppo del settore turistico.

La componente paesaggistica del sistema collinare potrà quindi risentire di effetti positivi in ragione della tutela degli elementi esistenti quanto della loro



valorizzazione, sviluppando anche un nuovo assetto capace di ridefinire il valore all'interno del territorio proponendo aspetti fin ora poco sfruttati.

Andrà valutato in modo più approfondito il modello che il piano svilupperà, cogliendo sia gli aspetti positivi, e quindi potenzialmente applicabili anche all'interno di altre realtà, quanto il possibile instaurarsi di effetti negativi o non previsti, in considerazione della sensibilità che caratterizza il contesto.

Le strategie introdotte dal Piano producono effetti anche in relazione al paesaggio urbano, in particolare considerando due ambiti, quello più strettamente urbano, legato alla qualità dei nuclei residenziali, e il paesaggio più moderno, quello che si definisce in relazione alla SS 13 e al suo intorno.

Per quanto riguarda le dinamiche prevedibili legate ai centri abitati, si considera come il piano strutturerà azioni specifiche per i singoli nuclei, cogliendo quali siano gli elementi significativi e le relazioni tra questi e il tessuto urbano, mettendo in dialogo elementi fisici, dimensione estetica e culturale con necessità funzionali, traducendosi in tal senso con uno sviluppo sia degli aspetti percettivi e comunicativi, che della componente socio-economica locale.

Complessa e articolata appare la trattazione del sistema della SS13, dove prioritaria risulta la necessità di una riconversione economico-funzionale. La sfida che il Piano, sul versante paesaggistico, si propone, è quella di definire un sistema che leghi le trasformazioni urbane alla qualità dei luoghi, referenziando il contesto senza precludere una lettura più ampia del contesto territoriale.

Gli effetti si verranno quindi a esprimere sia in ragione di un aumento della qualità dei luoghi, sia di un aumento dell'attrattività, inducendo in tal modo effetti anche sul piano economico.

Anche in relazione a questa linea di sviluppo andrà posta particolare attenzione al fine di analizzare in modo più dettagliato il modello che si svilupperà.

5.5 Dinamiche del sistema antropico

Per quanto riguarda l'aspetto strettamente residenziale il piano non interviene in modo rilevante, dal momento che si considerano azioni legate al contenimento dell'espansione residenziale all'interno dei contesti già considerati dalla vigente strumentazione. Questo poiché non sono individuate particolari problematiche o necessità.

Le trasformazioni più rilevanti si considerano in relazione a Ponte della Priula, che si definisce un polo di carattere residenziale in funzione del livello di accessibilità sviluppato dal SFMR. Tale dinamica, per potersi sviluppare appieno, dovrà considerare anche la dotazione degli standard in relazione alle diverse esigenze (spazi pubblici, parcheggi, attività commerciali). Si considera come lo sviluppo di un sistema così definito comporterà un aumento del traffico indotto, che dovrà quindi essere gestito in modo coerente con le necessità di tutela ambientale e paesaggistica. La riorganizzazione dell'area produttiva di Ponte della Priula mette inoltre in moto la definizione di un nuovo assetto territoriale che andrà valutato in modo più specifico in relazione alle azioni di piano⁹.

Effetti significativi si avranno in relazione ai processi di reindustrializzazione che si accompagnano in particolare alla SS13.

Si tratta di ridefinire il sistema della Pontebbana sia sul piano delle attività insediate sia della funzione che questa acquisirà in futuro. Da un lato si considerano le valutazioni sviluppate in relazione alle dinamiche di natura paesaggistica, dall'altro

⁹ In fase di redazione del Rapporto Ambientale definitivo si svilupperà in modo appropriato e specifico una valutazione degli effetti in relazione alle diverse componenti ambientali e sociali



vanno evidenziati gli effetti che si possono creare all'interno della componente socio-economica, quanto ambientale.

Il ripensamento della Pontebbana quale "strada mercato" si accompagna infatti a una riorganizzazione del sistema infrastrutturale utile alla riduzione del traffico.

5.6 Rapporto con le criticità ambientali

Tenendo conto delle criticità emerse in fase di analisi si provvede a verificare la coerenza tra queste e gli obiettivi di Piano. Si tengono ovviamente in considerazione solo quegli obiettivi che rispondono in modo diretto alle criticità rilevate: si sottolinea infatti come, essendo il territorio di Susegana ricco di valenze e potenzialità, molti degli obiettivi presentati dal Documento Preliminare non sono risolutivi di criticità ma funzionali alla valorizzazione dell'attuale stato dell'ambiente.

Di seguito si riporta in modo schematico l'esame di coerenza.

Tabella 49. Schema delle criticità e degli obiettivi

SISTEMA	COMPONENTE	CRITICITA'	OBIETTIVO
Fisico	Aria	Concentrazioni di inquinanti legati al traffico veicolare e alle attività produttive	Riorganizzazione del sistema viabilistico e attuazione di processi di reindustrializzazione
	Acqua	Limitata qualità delle acque del Soligo a causa degli scarichi industriali	Individuare azioni di riduzione degli impatti antropici e attuare opere di miglioramento delle componenti naturalistiche
		Limitata disponibilità idrica del Piave nei mesi estivi	Gestire la funzionalità idraulica del sistema
		Presenza di attività produttive e residenza in golena	Valutare e gestire la presenza di attività in golena
		Presenza di sostanze di origine agricola nelle acque di falda	Incentivare le forme di produzione agricola a basso impatto quale elemento della tradizione e qualità produttiva
	Suolo	Possibili rischi legati all'impermeabilizzazione dei suoli	Individuazione di ambiti di trasformazione coerenti con l'equilibrio idrogeologico
		Presenza di attività di cava	Valutare e gestire la presenza di attività in golena
	Clima acustico	Classe di rumorosità alta che caratterizza i principali assi infrastrutturali di carattere territoriale	Individuazione di interventi di mitigazione in corrispondenza di elementi sensibili

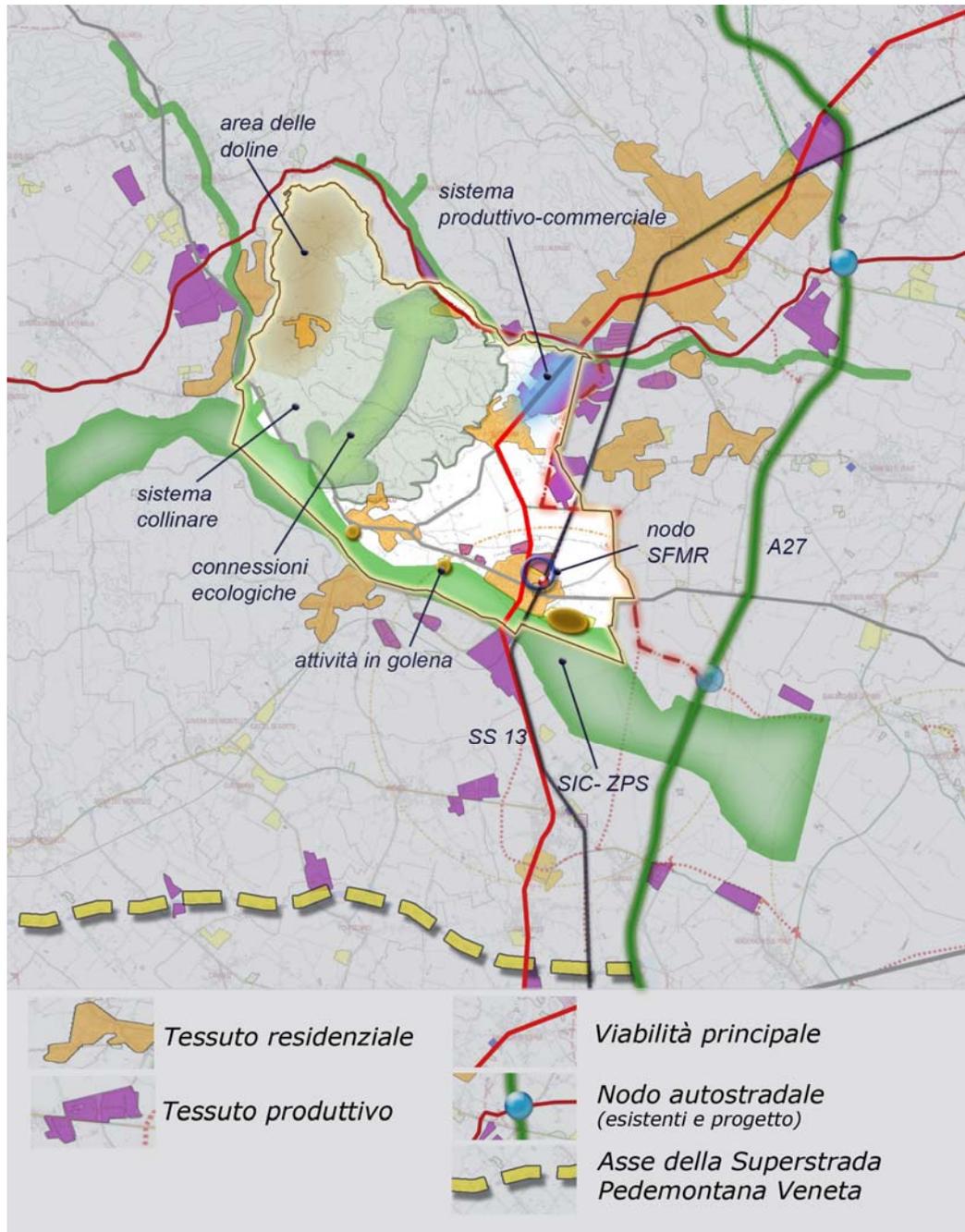


Naturalistico	Rete ecologica	Limitata valorizzazione delle risorse locali	Organizzazione di una più articolata rete di connessione ecologica
		Riduzione degli elementi lineari a favore di aree produttive agricole	Legare attività produttiva primaria alla qualità dei luoghi sotto il profilo ambientale
		Mancanza di attività di conservazione degli ambienti golenali e boschivi	Individuare e tutelare le aree di particolare pregio e valenza
	Ambito agricolo	Necessità di attenzione nello sfruttamento dei suoli a fini produttivi al fine di non diminuire la biodiversità	Tutela dell'integrità dell'ambito agricolo valorizzando le aree agricole a produzione specializzata e il sistema, con aumento di biodiversità
Paesaggistico	Quadro paesaggistico	Mancanza di un sistema articolato di fruizione del territorio	Favorire la fruizione del territorio attraverso la creazione di un sistema di nodi capaci di sviluppare attrattività e relazioni basate sulla mobilità lenta
		Previsioni di interventi di carattere infrastrutturale che possano limitare le valenze dell'area collinare	Interventi di mitigazione e integrazione con il contesto percettivo
		Limitazioni della qualità del paesaggio urbano in relazione alla Pontebbana	Ridefinire il ruolo e la struttura della SS13 in funzione dei contesti attraversati
		Presenza di attività produttive all'interno dell'area del Piave	Valutare e gestire la presenza di attività in golena
Antropico	Tessuto urbano	Definizione di un ruolo e qualità dell'area legata alla SS13	Ridefinire il ruolo e la struttura della SS13 in funzione dei contesti attraversati
		Carico veicolare del sistema infrastrutturale principale	Riorganizzazione del sistema viabilistico anche in relazione al SFMR
		Presenza di residenza in golena	Valutare e gestire la presenza di attività in golena
		Presenza di elementi di particolare interesse storico non integrati con il tessuto urbano	Individuare attività e modalità di utilizzo di manufatti e aree di interesse
		Presenza della SR Pontebbana all'interno del centro abitato.	Interventi di mitigazione dell'impatto acustico e della messa in sicurezza

Fonte: elaborazione Proteco



Figura 68. Sintesi delle criticità



Fonte: elaborazione Proteco



6 Soggetti interessati alle consultazioni

In riferimento ai principi di concertazione e partecipazione contenuti all'interno della Direttiva Comunitaria 2000/42/CE – e ai conseguenti atti normativi nazionali e regionali – sono stati individuati i diversi soggetti che per propria competenza, o per campo d'intervento, risultano interessati allo scenario che verrà sviluppato dal piano in fase di realizzazione.

I diversi soggetti che ricoprono le componenti territoriali e sociali – in particolare gli attori chiamati a partecipare in ragione dell'attinenza alle questioni ambientali – sono:

- ARPAV
- Consorzio di Bonifica Piave
- Azienda Unità Locale Socio Sanitaria n. 7
- Cacciatori Veneti
- Coldiretti
- CIA
- FAI (Fondo per l'Ambiente Italiano)
- Gruppi culturali locali
- Italia Nostra – sezione di Conegliano
- Lega Ambiente
- Pro Loco locali
- Pro Loco Provincia di Treviso
- Provincia di Treviso
- Regione Veneto
- Soprintendenza Archeologica per il Veneto
- Soprintendenza Beni Ambientali del Veneto
- Soprintendenza Beni Paesaggistici
- Veneto Agricoltura
- WWF comitato Montello-Piave
- Associazioni varie

Va inoltre considerato come i soggetti pubblici o con competenza ambientale, sulla base della vigente normativa, siano chiamati a esprimersi in ragione dei contenuti del Rapporto Ambientale Preliminare, al fine di fornire maggiori informazioni e approfondimenti sia in quanto alle criticità e problematiche, sia rispetto alle valenze e potenzialità locali.