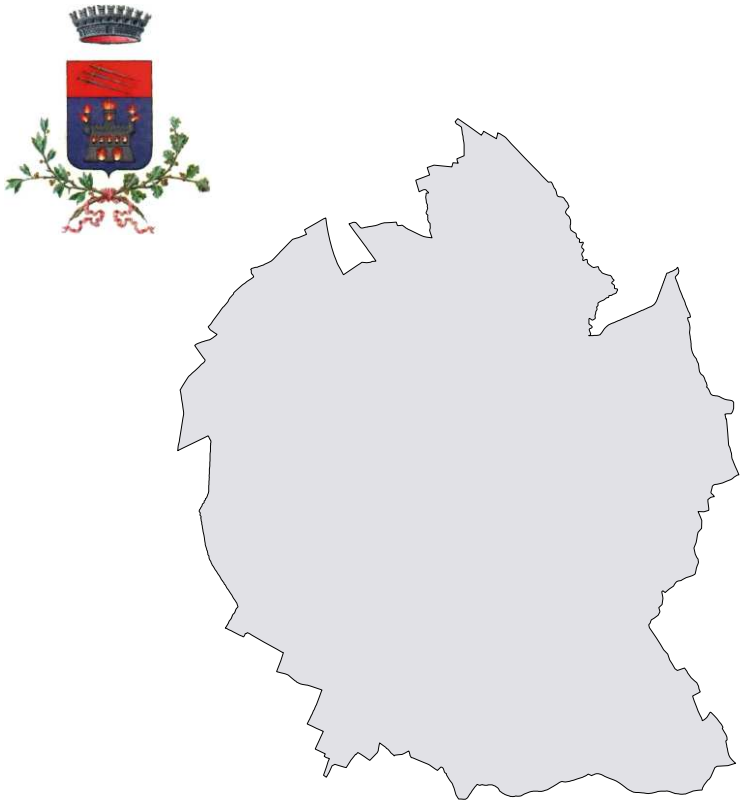
COMUNE DI SAREGO
Provincia di Vicenza

P.A.T.

Elaborato | VAS | 1

Valutazione Ambientale Strategica

Rapporto Ambientale



Provincia di Vicenza
Settore Urbanistica

Sindaco
Roberto Castiglion

Progetto urbanistico
ing. Luca Zanella
arch. Daniele Paccone

Responsabile Ufficio Tecnico
arch. Jonathan Balbo

Rapporti ambientali - VAS
arch. Daniele Paccone

Indagini agronomiche e ambientali
STUDIO C. A. F.
dott. Giovanni Claudio Corrazzin

Indagini geologiche e Compatibilità idraulica
STUDIO HgeO
dott. Filippo Baratto

Realizzazione GIS con Intergraph GeoMedia
STUDIO LUCA ZANELLA INGEGNERE
33100 UDINE v.le XXIII marzo n.19 studio@lzi.it

aprile 2017

PREMESSA

Con la direttiva 2001/42/CE, l'Unione Europea impegna i Paesi membri ad adottare procedure per la valutazione ambientale di piani e programmi che "possono avere effetti significativi sull'ambiente" (art. 3, comma 1). Tra questi vi sono i Piani Regolatori Comunali Generali in quanto regolamentano la "destinazione degli usi del suolo"(art. 3 comma 2).

La Direttiva Europea sulla VAS stabilisce che i risultati del processo valutativo siano riportati nel Rapporto Ambientale e che debbano essere individuati, descritti, e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente.

A tal proposito si ricorda che l'allegato I della Direttiva CE 42/2001 illustra i contenuti del Rapporto ambientale di cui all'art. 5, indicando in particolare i seguenti:

a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;

b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;

c) caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;

d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE;

e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;

f) possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;

g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;

h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste;

i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio di cui all'articolo 10;

j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

Il presente Rapporto Ambientale riguarda il Piano di assetto del territorio (Pat) del comune di Sarego (Vi). Esso rappresenta la "valutazione intermedia (fase in itinere)" della complessiva VAS del piano. In precedenza è stata svolta con il Rapporto

Ambientale Preliminare la "valutazione preliminare del piano (fase ex-ante)".
Su tale Rapporto Preliminare si è espressa la Commissione regionale VAS con parere motivato n. 161 del 9 agosto 2016.
Va anche precisato che l'attuazione del piano sarà accompagnata da una "valutazione a posteriori (ex post)" che lo verificherà in funzione degli obiettivi prefissati, mediante il monitoraggio degli indicatori individuati in questo stesso Rapporto Ambientale.

Con riferimento al citato allegato della Direttiva Cee e alle indicazioni soprariportate, il presente Rapporto Ambientale, comprende i seguenti contenuti:

- Rapporto sullo stato dell'ambiente e delle principali criticità ambientali: in cui sono riportate le informazioni sullo stato dell'ambiente, del territorio e delle risorse naturali analizzate in questa fase, e le criticità emerse;

- Definizione, dei contenuti e delle azioni del piano: in cui sono riportati gli obiettivi, le finalità e le azioni che il piano propone;

- Rapporto sulla partecipazione: in cui è riportato il percorso partecipativo e le alternative emerse dalle discussioni pubbliche e dalle proposte valutate.

- Verifica delle coerenze interne ed esterne e valutazione e individuazione delle eventuali mitigazioni e/o alternative: in cui gli obiettivi e le azioni previsti dal piano sono stati valutati rispetto alle criticità riconosciute;

- Verifica degli impatti: in cui sono stati valutati gli effetti sullo stato dell'ambiente, a livello locale e di area vasta e nel breve e lungo termine delle azioni del piano. Parallelamente sono state considerate le possibili alternative alle azioni previste e proposte le eventuali azioni di mitigazione;

- Definizione e valutazione delle possibili alternativa al piano: in cui è stata analizzata e valutata l'evoluzione dell'ambiente in assenza della realizzazione delle previsioni del Pat.

- Definizione del Piano di Monitoraggio del Pat come fase "ex post" della Vas: in cui si definiscono gli indicatori ambientali (descrittori, di performance, di efficienza, di sostenibilità) necessari al monitoraggio degli effetti del Pat.

Tali contenuti si articolano nel Rapporto Ambientale nei seguenti capitoli:

1. Rapporto sullo stato dell'ambiente.

2. Criteri generali di sostenibilità

3. Obiettivi e azioni del PAT

4.Rapporto sulla partecipazione

5. Verifica delle coerenze

6. Valutazione degli impatti delle azioni

7. Valutazione delle alternative al piano

8. Monitoraggio

9. Conclusioni

1 RAPPORTO SULLO STATO DELL'AMBIENTE.

La prima parte del Rapporto Ambientale ha lo scopo di fotografare lo stato dell'ambiente e del territorio al fine di individuare gli impatti significativi che su questo potrebbero avere le scelte di piano. Nella valutazione del Pat di Sarego sono stati considerati in modo specifico gli aspetti ambientali già evidenziati nelle fasi e nelle analisi svolte nel Rapporto Ambientale Preliminare come richiesto dalla Commissione regionale Vas nel parere richiamato in premessa.
La Relazione Ambientale che ha accompagnato la fase iniziale (preliminare) del Pat ha introdotto gli aspetti ambientali del territorio di Sarego articolandoli secondo le diverse componenti. Questo Rapporto approfondisce l'analisi di tali componenti con attenzione all'individuazione di particolari e specifici indicatori utilizzabili anche in fase di verifica degli effetti del Pat (monitoraggio).
Gli indicatori fanno, perciò, riferimento alle matrici del Quadro Conoscitivo (QC) e agli aspetti ambientali riportati nell'Allegato I della Direttiva CEE 42/2001 (lettera"f" dell'art.5).
In particolare, l'indicatore identifica: "*uno strumento in grado di fornire informazioni in forma sintetica di un fenomeno più complesso e con significato più ampio; uno strumento in grado di rendere visibile un andamento o un fenomeno che non è immediatamente percepibile*". (OECD, 1993).
Nella rappresentazione dello stato dell'ambiente gli indicatori sono stati utilizzati per quantificare e semplificare le informazioni in modo da agevolare, sia da parte dei responsabili delle decisioni che da parte del pubblico, la comprensione delle interazioni tra l'ambiente e le trasformazioni.
La scelta del set di indicatori è stata fatta a partire dalla definizione di criteri di:

- rappresentatività;
- validità scientifica;
- semplicità di interpretazione;
- capacità di indicare tendenze temporali;
- sensibilità ai cambiamenti dell'ambiente;
- disponibilità e costi;
- possibilità di aggiornamento.

Gli indicatori così scelti, rappresentano le informazioni sullo stato dell'ambiente e delle risorse naturali con riferimento alla procedura DPSIR (*Drivin forces, Pressures, States, Impacts, Responses*). E' questa una procedura che prevede di valutare le relazioni causali che legano:

- Determinanti (intesi come i settori economici e le attività umane);
- Pressioni (nella forma di emissioni);
- Stato (come qualità fisiche, chimiche, biologiche);
- Impatti (sugli ecosistemi, sulla salute, sul funzionamento del territorio);
- Risposte (da parte delle politiche ambientali e di settore nonchè dalle azioni di piano).

Tutto ciò secondo un principio che riconosce alle attività (**Determinanti**) la possibilità di esercitare **Pressioni** sull'ambiente e di conseguenza determinare cambiamenti dello **Stato** dell'ambiente e delle risorse naturali disponibili. Gli stessi cambiamenti

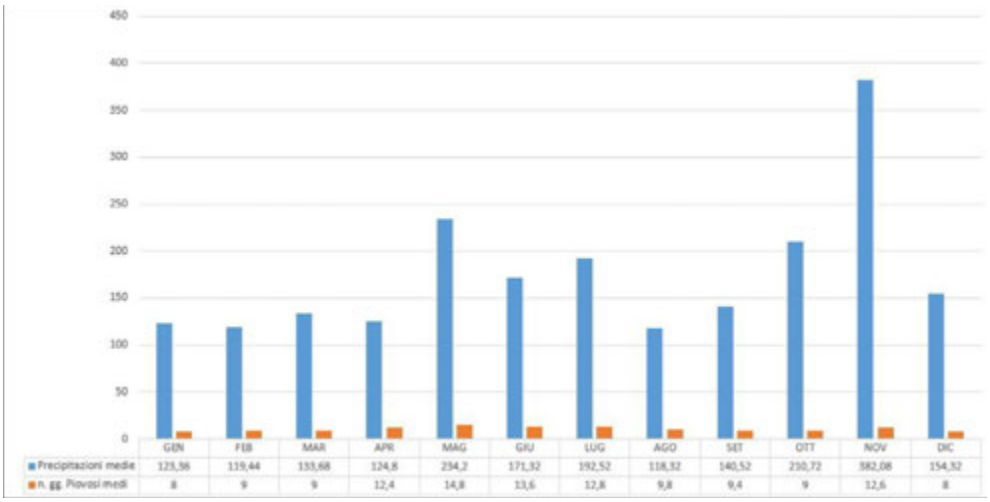
determinano **Impatti** sulla salute umana e sugli ecosistemi che possono produrre una **Risposta** politica/sociale che agisca da feedback sulle attività **Determinanti**, o sugli **Impatti**.
Le specifiche tecniche elaborate dalla Regione Veneto in seguito all'approvazione della L.R. 11/2004 definiscono le modalità di formazione del Quadro Conoscitivo del PAT, suddividendolo in 11 temi relativi a:

1. Informazioni Territoriali di Base
2. Clima
3. Aria
4. Acqua
5. Suolo e Sottosuolo
6. Biodiversità
7. Paesaggio
8. Inquinanti fisici
9. Economia e Società

In questa parte del Rapporto Ambientale sono riportate alcune valutazioni sullo stato del territorio e dell'ambiente di Sarego, partendo dalla consultazione del materiale disponibile e dai rilievi sul campo.
Per facilità di comprensione, e procedura metodologica, l'analisi ambientale viene suddivisa per le componenti ambientali che descrivono una specifica caratteristica del territorio e dell'ambiente.

1.1 INFORMAZIONI TERRITORIALI DI BASE

Il territorio di Sarego è connotato da una particolare e piacevole condizione geografica che comprende gli ambiti collinari dei versanti ovest dei Colli Berici e la piccola pianura del torrente Guà dalla quale emerge il minuto rilievo di Monticello di Fara.
La linea del Guà innerva la piana secondo la direzione nord-sud e la collega ai territori di Lonigo e Montebello. Il torrente Guà, denominato fiume dei 7 nomi, assume questa denominazione solo per la parte di territorio da Trissino a Montagnana. A monte il corso d'acqua, che nasce a Cima Carega nelle Piccole Dolomiti, si chiama Rotolon e da Recoaro a Trissino, Agno. A valle di Sarego e dopo Montagnana il torrente si chiama Frassine, e da Este fino alla congiunzione col fiume Brenta, rispettivamente canale Brancaglia, canale Santa Caterina, canale Gorzone.
Ampliando lo sguardo comprendendo un'area più vasta, riconosciamo Sarego collocata nella parte sud-ovest della provincia di Vicenza, immediatamente ad est dell'asse infrastrutturale costituito dall'Autostrada A4, dalla ferrovia Pd-Mi e dalla SS 11. Un'asse che è a sua volta parte di un più importante sistema Venezia-Padova-Milano che attraversa questa porzione della pianura padana.
Il limite amministrativo è compreso tra i comuni di Brendola, Grancona, Lonigo, Montebello Vicentino.
Anche dal punto di vista dei collegamenti il comune che si può raggiungere mediante la SS 500 di Lonigo, è collocato in posizione baricentrica. A 7 km si trova il casello autostradale di Montebello Vicentino che immette sulla A4 Torino-Trieste. A 6 km si trova la stazione ferroviaria più vicina.
La storia del territorio di Sarego denuncia anch'essa la natura di "luogo delle compresenze". Resti romani parlano di storici insediamenti tra Lonigo e Sarego, in particolare nelle zone più "alte" di Monticello e Meledo. L'origine romana dei primi insediamenti trova riscontro anche nei toponimi sia di Meledo (*Meletum* con radice *melum* - probabilmente legata alla coltivazione della mela favorita dalle condizioni del terreno e del clima) che della stessa Sarego rispetto alla quale vi sono due ipotesi, entrambe riconducibili all'origine romana (*Saraticum* o *Seraticum* - forse derivato dalla natura a "Sierra" dei rilievi e *Sarius* o *Saranus* - dal nome di un proprietario romano).
Durante il dominio della Serenissima (1401-1797), Sarego era parte della Podesteria di Lonigo e Meledo del Vicariato di Brendola. Successivamente, col regno austriaco del Lombardo-Veneto, nel 1815, il comune di Meledo (658 abitanti) viene soppresso e aggregato a quello di Sarego che complessivamente, nel 1853, conta 2.274 abitanti).
Il XIX° sec. porta in questo territorio numerose opere legate al più generale sviluppo tecnologico e all'adeguamento a standard di servizio più elevati che nel passato. Nel 1835 si avviano i lavori della linea ferroviaria Milano-Venezia che diventa attiva circa 30 anni dopo. A Sarego nel 1873 iniziano i lavori della nuova chiesa seguita, nel 1889 da quella di Meledo voluta da Don Luigi Zanella, anche il nuovo municipio di Sarego è di questo periodo (1911).



Vento	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
N	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
N-NE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
NE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
NE-E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E-SE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SE-S	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
S	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
S-SW	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SW	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SW-W	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
W	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
W-NW	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
NW	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315
N-NW	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

1.2 CLIMA

Il clima di Sarego si caratterizza per la presenza di estati calde e di inverni relativamente freddi, mentre le precipitazioni sono ripartite in modo abbastanza omogeneo lungo l'anno. L'analisi delle temperature medie mensili mostra una media annua di 12,5-13,5 °C, con temperature medie estive di 21-23 °C e medie invernali di 2,5-4 °C; il mese mediamente più freddo risulta gennaio, con una media delle minime in genere inferiore a 0 °C e una media delle medie di 1,5-3 °C. Il mese più caldo risulta invece luglio con medie dell'ordine di 22- 24 °C. Il clima della zona dei colli Berici non è omogeneo, con differenze anche marcate tra il settore nord orientale ed il settore sud occidentale. Sarego si trova in una zona di transizione, con accentuati caratteri di mediterraneità.

Precipitazioni I dati riguardanti le precipitazioni, come già detto, ricoprono un arco temporale che va dal 2010 al 2014 e sono stati elaborati in modo da fornire sia i dati di intensità 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 2.105 mm mediamente distribuiti in 128 giorni piovosi.

L'andamento medio mensile, come riportato nella tabella e nel grafico, indica una piovosità abbondante in tutto l'arco dell'anno, con modesti incrementi nel periodo primaverile ed autunnale.

Vento 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 stati sintetizzati nella tabella e nel grafico. Come evidenziato i venti che interessano il territorio in esame provengono, in prevalenza, dal quadrante Nord-Ovest.

Per quanto riguarda l'intensità del vento le velocità raggiunte si avvicinano almetro al secondo, variabile a seconda dei mesi con medie annuali tra 1,6 e 0,7 m/s. Va comunque ricordato che derivano da una media di dati medi, per cui tendono a livellare gli estremi

Considerazioni e criticità: **Dal punto di vista della termometria le analisi hanno rilevato che i mesi più caldi sono luglio e agosto, mentre il mese più freddo è gennaio. La temperatura media annua è pari a 3,9°C, con un'escursione termica annua pari a 12,0°C.**

In relazione alla pluviometria si denota una piovosità abbondante in tutto l'arco dell'anno, per un totale di 2.105 mm, caratterizzata da incrementi nel periodo primaverile ed autunnale. Il massimo assoluto si verifica in novembre mentre il minimo assoluto si rileva nel mese di agosto.

Generalmente ogni anno intervengono anche precipitazioni nevose, in particolar modo alle quote più elevate nel periodo dicembre-febbraio.

I dati sono stati elaborati sulla base delle tabelle pubblicate da: "*ARPA VENETO - REGIONE VENETO (settembre 2013), INEMAR VENETO, Inventario Emissioni in Atmosfera: emissioni in Regione Veneto, edizione 2010 - dati definitivi.*
ARPA Veneto - Osservatorio Regionale Aria, Regione del Veneto - Direzione Ambiente, U.C. Tutela dell'Atmosfera".

Stima Emissioni Comunali	CH_4 - Metano	CO - Monossido di carbonio	CO_2 - Anidride carbonica	COV - Componenti Organici Volatili	N_2O - Protossido di Azoto	NH_3 - Ammoniaca	NO_x - Ossidi di Azoto	PM10 - Polveri sottili	Pm2.5 - Polveri fini	PTS - Polveri totali	SO_2 - Biossido di zolfo	**Totale macrosettore**
Macrosettore::												
1. Combustione: Energia e Industria di Trasformazione							0	0	0	0	0	**0**
2. Impianti di combustione non industriale	12,9	207,8	8,1	48	1	0,3	8,4	8,8	8,2	8,8	1,1	**313,4**
3. Combustione nell'industria manifatturiera	2,3	6,2	**103,3**	2,3	2,7		34,5	0,2	0,2	0,2	0,3	**152,2**
4. Processi produttivi (combustione senza contatto)				4,6								**4,6**
5. Estrazione e distribuzione di comb. fossili ed energia geotermica	186,5			7,6								**194,1**
6. Uso di solventi ed altri prodotti contenenti solventi				194,3			0,1	0	0	0	0	**194,4**
7. Trasporto su strada	1,5	131	11	37,2	0,3	0,9	50,8	3,8	3,6	3,8	0,1	**244**
8. Altre sorgenti e macchinari mobili (off-road)	0	7,2	1,8	2,2	0,1	0	19,7	1	1	1	0	**34**
9.Trattamento e smaltimento rifiuti	0	0		0	0		0	0	0	0	0	**0**
10. Agricoltura	54,5			57,4	17,7	133	1,1	3,3	1,7	4,8		**273,5**
11. Altre emissioni ed assorbimenti		0,5	-5,6	16				0,3	0,3	0,3		**11,8**
TOTALE SAREGO	**257,7**	**352,7**	**118,6**	**369,6**	**21,8**	**134,2**	**114,6**	**17,4**	**15**	**18,9**	**1,5**	
Brendola	*87,8*	*531,7*	*47*	*412,2*	*8,9*	*48,3*	*287,8*	*25,9*	*23,9*	*26,1*	*1,8*	
Lonigo	*3305,7*	*663,4*	*214,7*	*1036,7*	*66,2*	*415,3*	*863,6*	*42,4*	*34,5*	*51,4*	*614,2*	
Grancona	*40,7*	*148,5*	*-2,7*	*102,7*	*2,8*	*16,7*	*32,3*	*6,3*	*5,8*	*6,3*	*1*	
Media comuni prov. Vicenza		***446,3***	***30,76***				***120,5***	***20,01***			***12,3***	

1.3 ARIA

tema: Qualità dell'aria La qualità dell'aria è stata valutata con riferimento ai dati delle emissioni comunali (stimate), alle prescrizioni del Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (PRTRA) e ai rilievi prodotti da ARPAV dalle stazioni fisse di rilevamento più vicine al territorio di Sarego:

indicatore **Emissioni comunali** L'inventario delle emissioni in atmosfera è una raccolta coerente ed ordinata dei valori delle emissioni generate dalle diverse attività naturali o antropiche, quali ad esempio i trasporti su strada, le attività industriali o gli allevamenti, riferita ad una scala territoriale e ad un intervallo temporale definiti.

L'inventario delle emissioni individua i settori su cui indirizzare le misure e le azioni per la riduzione delle emissioni inquinanti. Esso costituisce quindi uno strumento fondamentale per la pianificazione di settore, come ad esempio nell'ambito dell'aggiornamento del Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera di recente pubblicazione, poiché fornisce un supporto conoscitivo e decisionale alla valutazione e gestione della qualità dell'aria.

L'inventario non costituisce un calcolo esatto dell'emissione ma una stima dei contributi emissivi provenienti dall'insieme delle attività antropiche e naturali collocate in un determinato territorio in un certo periodo temporale. Il calcolo esatto delle emissioni di inquinanti non sarebbe infatti praticamente effettuabile data la complessità e la quantità delle sorgenti esistenti.

Lo strumento informatico utilizzato per costruire l'inventario delle emissioni in atmosfera del Veneto è il database INEMAR (acronimo di Inventario Emissioni Aria), un software messo a punto dalla Regione Lombardia con la collaborazione della Regione Piemonte e dal 2003 gestito da ARPA Lombardia. Dal 2006 INEMAR viene utilizzato nell'ambito di una convenzione interregionale, che tuttora vede fra i partecipanti le regioni del Bacino Padano-Adriatico (Lombardia, Piemonte, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia-Romagna, le Province autonome di Trento e di Bolzano) e la Puglia. Dal 2009 partecipa al consorzio anche la Regione Marche.

I dati sottoriportati sono derivati dalla seconda edizione dell'inventario regionale delle emissioni in atmosfera, INEMAR Veneto 2007/8, e raccoglie le stime a livello comunale dei principali macroinquinanti derivanti dalle attività naturali ed antropiche riferite al biennio 2007/8. Secondo la metodologia di riferimento europea per la costruzione dell'inventario delle emissioni in atmosfera, denominata EMEP/CORINAIR , le attività antropiche e naturali in grado di produrre emissioni in atmosfera sono catalogate secondo la nomenclatura SNAP97 (Selected Nomenclature for Air Pollution 97), a sua volta articolata in 11 Macrosettori emissivi (rif. Tabella 1), 76 Settori e 378 Attività 3.

ndicatore **NO_2 (Biossido di Azoto)** Gli ossidi d'azoto sono prodotti dai veicoli a motore e da fonti fisse di combustione (centrali termiche e riscaldamento domestico). Ogni anno ne viene emessa in atmosfera una quantità pari a circa 50 milioni di tonnellate. Si deposita negli alveoli, reagisce con l'acqua e produce acido nitrico e acido nitroso; le manifestazioni tossiche sono quindi dovute a un danno primario che segue alla variazione di pH e a un danno secondario dovuto alla sua azione ossidante.Il valore limite per la protezione della salute umana (D.M. 60/02) è pari a 200 µg/mc come media oraria (da non superare più di 18 volte per anno civile).

ARIA	*indicatore*	**NO_2. Media annua delle concentrazioni orarie**
	descrizione	*Media aritmetica delle concentrazioni orarie rilevate*
	DPSIR	Impatto
	fonte	Dati ARPAV-Stazioni rilevamento fisse (Montebello Vicentino - Montecchio Maggiore)
	finalità	*Valuta la qualità dell'aria*

		Montebello Nord (IT117A)	***Montecchio Maggiore (IT0659A)***
anno 2003	*media anno (µg/mc)*	35	42
	n. super. soglia allarme.	0	0
	n. super. limite orario	0	0
anno 2004	*media anno (µg/mc)*	37	44
	n. super. soglia allarme.	0	0
	n. super. limite orario	0	0
anno 2005	*media anno (µg/mc)*	37	43
	n. super. soglia allarme.	0	0
	n. super. limite orario	0	0
anno 2006	*media anno (µg/mc)*	34	46
	n. super. soglia allarme.	0	0
	n. super. limite orario	0	0
anno 2007	*media anno (µg/mc)*	32	41
	n. super. soglia allarme.	0	0
	n. super. limite orario	0	0
anno 2008	*media anno (µg/mc)*	32	40
	n. super. soglia allarme.	0	0
	n. super. limite orario	0	0
anno 2009	*media anno (µg/mc)*	31	38
	n. super. soglia allarme.	0	0
	n. super. limite orario	0	0

		Montebello Nord (IT117A)	***Montecchio Maggiore (IT0659A)***
anno 2010	*media anno (µ/mc)*	30	35
	n. super. soglia allarme.	0	0
	n. super. limite orario	0	0
anno 2011	*media anno (µ/mc)*	30	40
	n. super. soglia allarme.	0	0
	n. super. limite orario	0	0

considerazioni sulla componente: ***Non sono stati riscontrati superamenti dei limiti di legge nel periodo di campionamento.***

indicatore **O3 (Ozono)** Al livello del suolo la molecola di ozono si forma quando altri inquinanti, principalmente ossidi di azoto e composti organici volatili, reagiscono a causa della presenza della luce del sole. Le sorgenti di questi inquinanti "precursori" dell'ozono sono di tipo antropico (i veicoli a motore, le centrali termoelettriche, le industrie, i solventi chimici, i processi di combustione etc.), e di tipo naturale, quali i boschi e le foreste, che emettono sostanza organiche volatili molto reattive chiamate "terpeni". Il fatto più importante da sottolineare è che nella bassa atmosfera l'ozono è un agente inquinante che non è prodotto direttamente dall'attività dell'uomo, ma è originato dalle reazioni fotochimiche di inquinanti primari. Per tale motivo, l'ozono è definito un inquinante secondario. I meccanismi principali responsabili della sua tossicità sono due: il primo legato all'ossidazione dei gruppi sulfidrilici di enzimi, coenzimi, proteine; il secondo all'ossidazione degli acidi grassi polinsaturi. Le maggiori concentrazioni di ozono si registrano comunque nella stagione estiva.
I valori dell'indicatore fanno riferimento a.

1. superamenti soglia d'informazione *Numero superamenti nell'anno solare del valore orario di 180 µg/mc (D.Lgs. 155/2010);*
2. superamenti soglia d'allarme *Numero superamenti nell'anno solare del valore orario di 240 µg/mc (D.Lgs. 155/2010);*
3. superamenti obiettivo a lungo termine *Per il massimo giornaliero della media mobile su 8 ore: numero di superamenti nell'anno solare del valore di 120 µg/mc (D.Lgs. 155/2010).*

ARIA	*indicatore*	**O_3 - Ozono**
	descrizione	*Superamenti soglie*
	DPSIR	Impatto
	fonte	Dati ARPAV-Stazioni rilevamento fisse (Montecchio Maggiore)
	finalità	*Valuta la qualità dell'aria*

		Montecchio Maggiore (IT0659A)
anno 2003	*1. N. sup. soglia inform.*	202
	2. N. sup. soglia allarme	0
	3. N. sup. obiettivo a l.t.	126
anno 2004	*1. N. sup. soglia inform.*	25
	2. N. sup. soglia allarme	0
	3. N. sup. obiettivo a l.t.	65
anno 2005	*1. N. sup. soglia inform.*	43
	2. N. sup. soglia allarme	0
	3. N. sup. obiettivo a l.t.	50
anno 2006	*1. N. sup. soglia inform.*	86
	2. N. sup. soglia allarme	0
	3. N. sup. obiettivo a l.t.	78
anno 2007	*1. N. sup. soglia inform.*	26
	2. N. sup. soglia allarme	0
	3. N. sup. obiettivo a l.t.	57
anno 2008	*1. N. sup. soglia inform.*	13
	2. N. sup. soglia allarme	0
	3. N. sup. obiettivo a l.t.	47
anno 2009	*1. N. sup. soglia inform.*	37
	2. N. sup. soglia allarme	0
	3. N. sup. obiettivo a l.t.	80
anno 2010	*1. N. sup. soglia inform.*	4
	2. N. sup. soglia allarme	0
	3. N. sup. obiettivo a l.t.	50
anno 2011	*1. N. sup. soglia inform.*	4
	2. N. sup. soglia allarme	0
	3. N. sup. obiettivo a l.t.	75

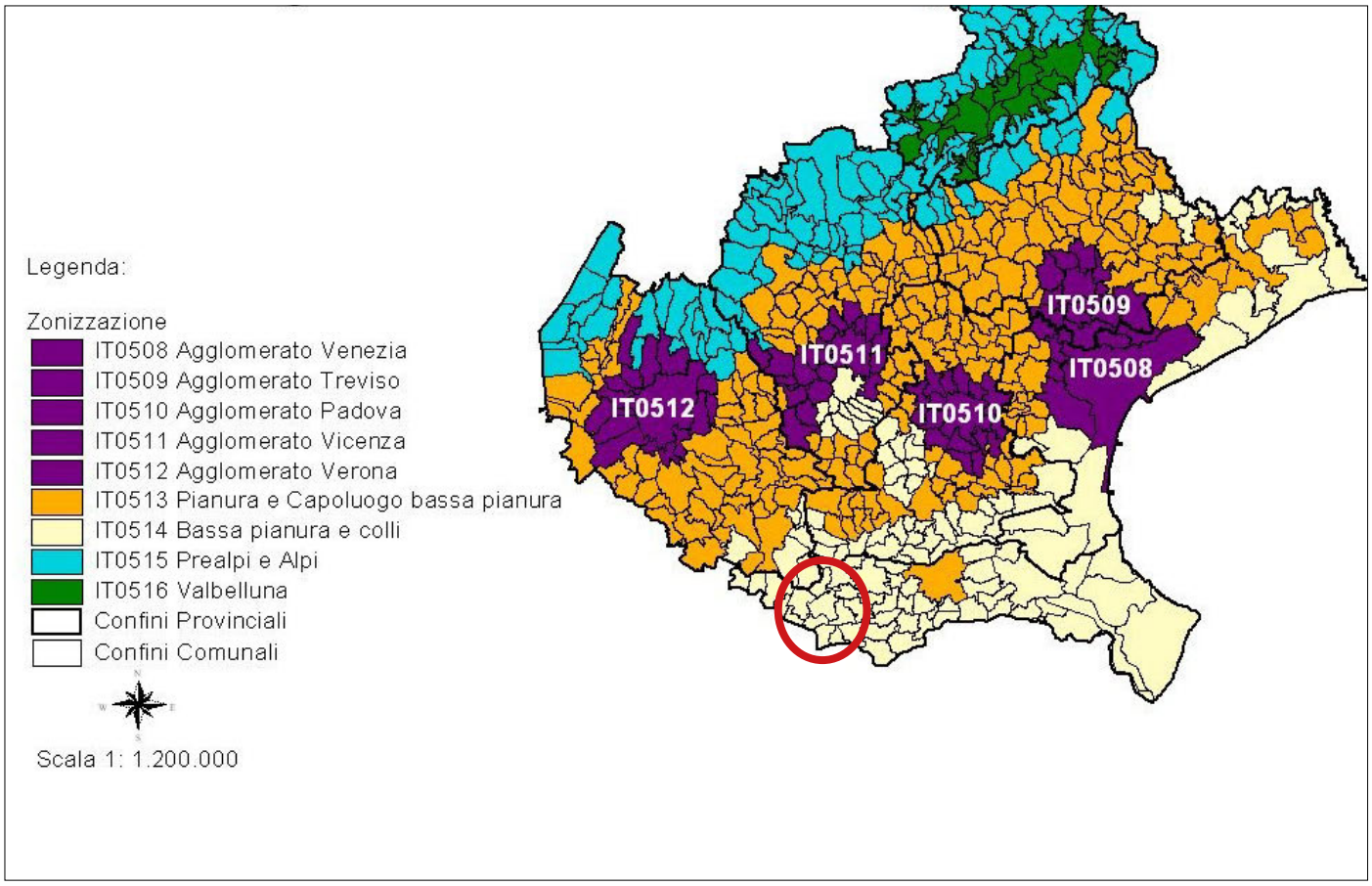
considerazioni sulla componente: ***Non sono stati riscontrati superamenti dei limiti di legge nel periodo di campionamento.***

indicatore **Componenti Organici Volatili (COV)** Una serie di dati relativi ai componenti organici volatili riguarda la concentrazione in aria dei vari componenti misurati in una campagna di Arpav nel 2012 all'interno del progetto Giada - finalizzato allo sviluppo sostenibile del territorio interessato dall'attività conciaria e nato da una collaborazione tra la Provincia di Vicenza, l'ARPAV (Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Veneto) e l'ENEA (Ente per le Nuove tecnologie, l'Energia e l'Ambiente) a cui partecipano i comuni del Distretto della Concia e quelli a valle dello stesso, compreso Sarego.

indicatore	**ARIA - Componenti Organici Volativi (COV)**
descrizione	*Concentrazione in aria di Composti Organici Volatili (solventi usati per la produzione conciaria) utilizzando campionatori passivi.*
DPSIR	Impatto
fonte	Primo Report di Monitoraggio/ARPAV Vicenza: "Monitoraggi della qualità dell'aria nell'area della Concia. 2012"
finalità	*Indagare la criticità dell'ARIA rispetto all'inquinamento industriale*

Indicatori		*Benzene*	*Toluene*	*Xilene+Etilene*	*Etil Acetato*	*Metiletilchetone*	*Buti Acetato*	*i-Butanolo*	*Metossi-Propanolo*	*Carbonio organico*	***Somma analiti***
Concentrazioni medie *(microgrammi/mc) Anno 2012*											
P.42 (tipo A) Sarego Località Crosara	gennaio	3.2	13	6	4	2	5	<1	<3	28.0	**35.2**
	marzo	1.1	7	3	2	<1	3	<1	<3	14.5	**18.6**
	maggio	<0.5	3	<2	2	<1	1	<1	<3	7.0	**9.8**
	agosto	<0.5	2	<2	1	<1	<1	<1	<3	5.3	**7.3**
	settembre	0.5	6	3	3	<1	2	<1	<3	13.0	**17.0**
	novembre	1.8	8	3	2	1	3	<1	<3	16.4	**20.8**
P.43 (tipo A) Sarego Località Meledo zona Chiesa	gennaio	4.1	13	6	5	2	5	<1	<3	29.4	**37.1**
	marzo	1.4	5	3	3	<1	2	<1	<3	12.9	**16.9**
	maggio	<0.5	3	2	2	<1	1	<1	<3	8.0	**10.8**
	agosto	0.5	2	3	1	<1	<1	<1	<3	7.3	**9.5**
	settembre	0.6	5	3	3	<1	<1	<1	<3	12.2	**16.1**
	novembre	2.7	9	5	4	1	2	<1	<3	20.5	**25.7**

Punto di tipo A (abitativo): punto situato in centro urbano rilevante, in aree abitate non direttamente influenzate dalle sorgenti emissive.


Legenda:
Zonizzazione
IT0508 Agglomerato Venezia
IT0509 Agglomerato Treviso
IT0510 Agglomerato Padova
IT0511 Agglomerato Vicenza
IT0512 Agglomerato Verona
IT0513 Pianura e Capoluogo bassa pianura
IT0514 Bassa pianura e colli
IT0515 Prealpi e Alpi
IT0516 Valbelluna
Confini Provinciali
Confini Comunali
Scala 1: 1.200.000
IT0509
IT0511
IT0508
IT0512
IT0510

Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera

Il Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Aria (P.R.T.R.A.) approvato nel 2004 ha suddiviso il territorio regionale sulla base di livelli di criticità della qualità dell'aria, basandosi sull'analisi di tre fattori: il superamento dei valori limite di inquinante tra il 1996 e il 2001 rilevati tramite la rete di monitoraggio dell'A.R.P.A.V., la presenza di agglomerati urbani o zone densamente popolate e le caratteristiche dell'uso del suolo (elaborate a partire dal CORINE Land Cover).

La zonizzazione effettuata prevede che ciascun comune veneto appartenga alla fascia A, B o C e che, in base a ciò, debba predisporre sul proprio territorio azioni più o meno intense per la tutela e il risanamento dell'aria.

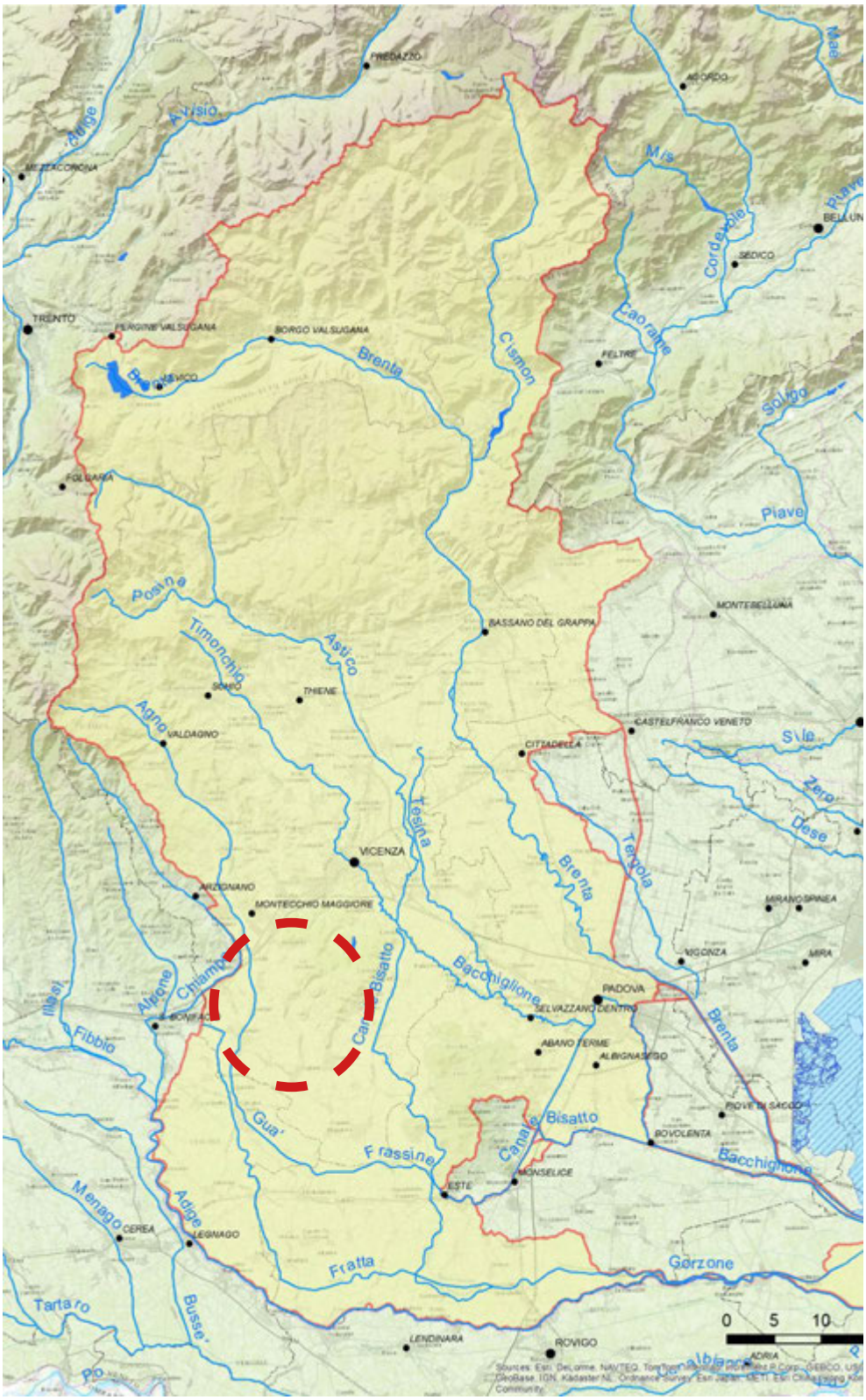
La D.G.R. 3195 del 17 ottobre 2006 ha rivisto tale zonizzazione, effettuando una classificazione del territorio regionale sulla base della densità emissiva di ciascun Comune indicando come:

- "A1 Agglomerato" i Comuni con densità emissiva superiore a 20 t/a kmq
- "A1 Provincia" quelli con densità emissiva tra 7 t/a kmq e 20 t/a kmq
- "A2 Provincia" i Comuni con densità emissiva inferiore a 7 t/a kmq
- "C" i Comuni situati ad un'altitudine superiore ai 200 m s.l.m., quota al di sopra della quale il fenomeno dell'inversione termica permette un inferiore accumulo di sostanze inquinanti.

Tale zonizzazione ha avuto la necessità di un riesame ai fini di rispettare tutti i requisiti richiesti dall'Appendice I del D.Lgs 155/2010. Il riesame della zonizzazione è stato effettuato da ARPAV-Osservatorio regionale Aria per conto della Regione Veneto, con la sipervisione Coordinamento ex art. 20 istituito presso il ministero dell'Ambiente.

La nuova zonizzazione è stata approvata con delibera di Giunta Regionale n°2130/2012, con efficacia dal 1 gennaio 2013.

considerazioni sulla componente: ***Sulla base di questa classificazione il Comune di Sarego viene identificato come "Agglomerato Vicenza IT0511".***



Il bacino del Brenta-Bacchiglione.

Piano di gestione del distretto idrografico delle Alpi Orientali - Aggiornamento ciclo di pianificazione 2015-2021.

1.4 ACQUA

Della componente acqua sono stati considerati una serie di aspetti e di indicatori che definiscono le caratteristiche e la strumentazione relativa a tale componente. Si tratta del Piano di gestione del distretto idrografico delle Alpi Orientali (recentemente aggiornato), ma anche dei dati di rilevo della qualità delle acque superficiali e sotterranee, nonchè dei sistemi di depurazione e delle reti idriche e fognaria.

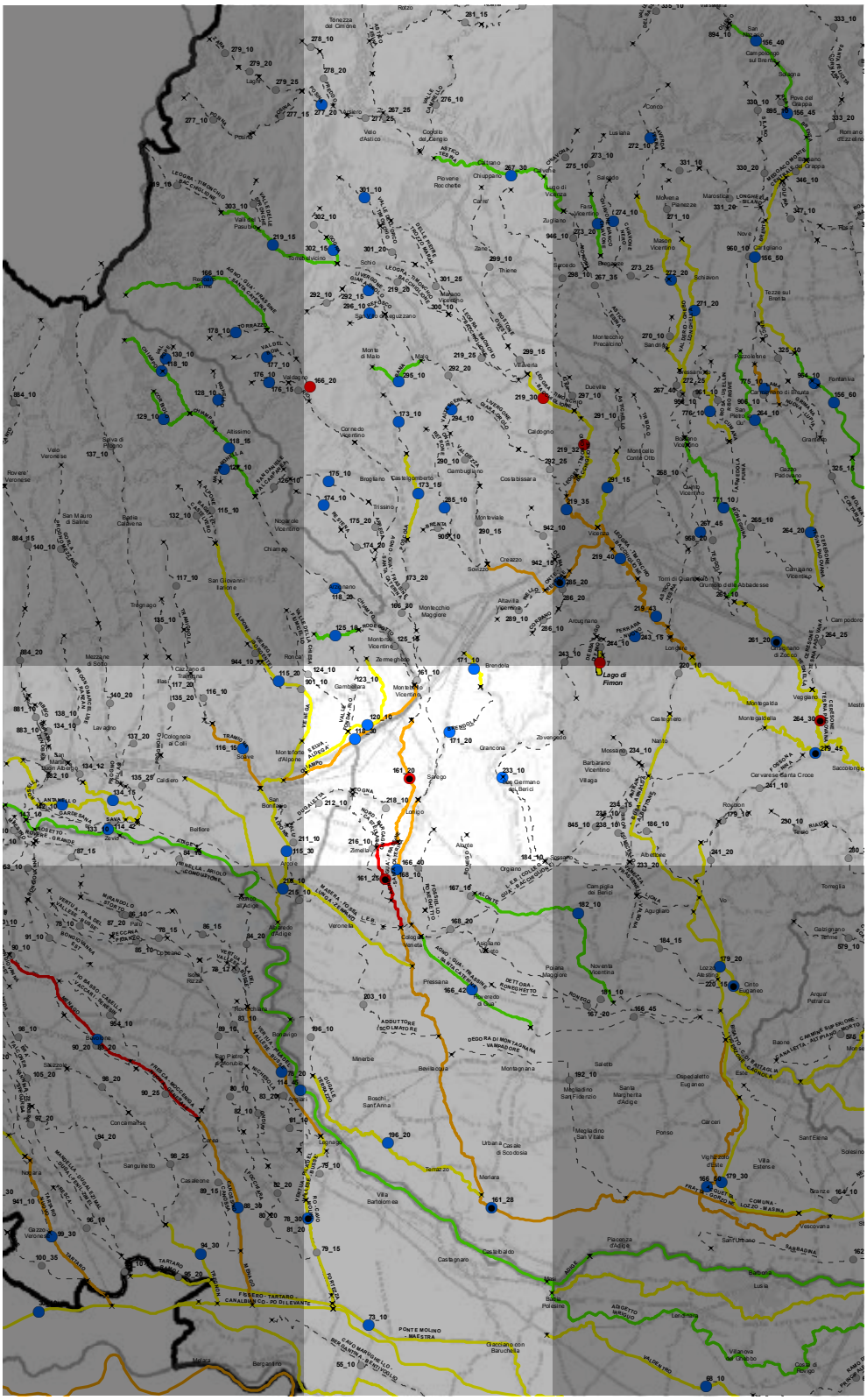
Acque superficiali La rete idrografica superficiale, nella quale ricade il comune di Sarego, è costituita principalmente dai fiumi Guà e Brendola del Bacino Brenta-Bacchiglione.

I corsi d'acqua, a seguito dell'avvio dell'applicazione della direttiva 2000/69/CE, da parte di Arpav, sono stati identificati e valutati al fine del rispetto dei livelli di qualità previsti dalla stessa direttiva. La direttiva, infatti, impegna gli stati membri a raggiungere entro il 2015, uno stato ecologico "buono" per i corpi idrici così individuati. Per una corretta valutazione la direttive prevede una analisi integrata delle pressioni significative sui corpi idrici valutandone l'entità dell'impatto rispetto al rischio di raggiungimento dell'obiettivo di qualità individuato.

ARPAV ha avviato gradualmente il monitoraggio degli Elementi di Qualità Biologica (EQB) sulla rete idrografica: nel 2008 hanno avuto inizio in via sperimentale le attività di campionamento di alcuni degli elementi di qualità biologica allo scopo di formare gli operatori sull'applicazione dei nuovi protocolli; nel 2009 è stato avviato il monitoraggio sperimentale secondo le procedure conformi alla Direttiva su una serie di siti, tra cui i primi potenziali siti di riferimento per i fiumi.

Nel 2010 infine è partito il piano di monitoraggio impostato nel rispetto delle specifiche della Direttiva e finalizzato alla classificazione dello stato dei corpi idrici: il piano è triennale, 2010-2012, e prevede, per quanto riguarda la biologia, una suddivisione temporale scaglionata dei corpi idrici da monitorare. Il primo quadro complessivo dello stato dei corpi idrici si avrà quindi solo al termine dei tre anni.

A completamento della direttiva, Arpav, ha aggiornato la valutazione utilizzando l'indice LIMeco. L'indice LIMeco, introdotto dal D.M. 260/2010 (che modifica le norme tecniche del D.Lgs. 152/2006), è un descrittore dello stato trofico del fiume, che considera quattro parametri: tre nutrienti (azoto ammoniacale, azoto nitrico, fosforo totale) e il livello di ossigeno disciolto espresso come percentuale di saturazione. La procedura di calcolo prevede l'attribuzione di un punteggio alla concentrazione di ogni parametro sulla base della tabella 4.1.2/a del D.M. 260/2010 e il calcolo del LIMeco di ciascun campionamento come media dei punteggi attribuiti ai singoli parametri, quindi il calcolo del LIMeco del sito nell'anno in esame come media ponderata dei singoli LIMeco di ciascun campionamento. Il calcolo del LIMeco da attribuire al corpo idrico è dato dalla media dei valori ottenuti per il triennio 2010-2012. Qualora nel medesimo corpo idrico si monitorino, più siti il valore del LIMeco è calcolato come media ponderata (in base alla percentuale di corpo idrico rappresentata da ciascun sito) tra i valori di LIMeco ottenuti nei diversi siti; infine l'attribuzione della classe di qualità al corpo idrico avviene secondo i limiti previsti dalla tabella 4.1.2/b del D.M. 260/2010. La qualità, espressa in cinque classi,



può variare da Elevato a Cattivo. Per la determinazione dello Stato Ecologico l'indice LIMeco non scende sotto il livello Sufficiente.
Per i tratti dei corpi d'acqua, Guà, e Brendola (vedi mappa) che interessano il territorio di Sarego, l'Arpav, utilizzando gli indicatori LIM e IBE ha individuato le condizioni riportate di seguito.

Fiume Guà Il Guà, denominato fiume dei 7 nomi, assume questa denominazione solo per la parte di territorio da Arzignano a Montagnana. A monte il corso d'acqua, che nasce a Cima Carega nelle Piccole Dolomiti, si chiama Rotolon e da Recoaro ad Arzignano, Agno. Ad Arzignano (Tezze) dopo la confluenza con l'affluente Restena, prende il nome di Guà (da guado). A valle di Sarego e dopo Montagnana il torrente si chiama Frassine, e da Este fino alla congiunzione col fiume Brenta, rispettivamente canale Brancaglia, canale Santa Caterina, canale Gorzone.

Codice Bacino Idrografico	N003
Nome Bacino Idrografico	Brenta- Bacchiglione
Codice Corso d'Acqua	166
Nome Corso d'Acqua	Fiume Agno-Guà-Frassine-Santa Caterina
Codice Corpo Idrico	166_40
Tratto Corpo Idrico	da "fine temporaneità /affluenza del fiume Brendola" a
Codice Tipo	06_SS.3.D
Tipologia	FM - fiume modificato
Rischio pressioni puntuali	**PR - Probabile rischio**
Rischio pressioni diffuse	**PR - Probabile rischio**
Rischio idromorfologia	**R - rischio**
Rischio finale	**PR - Probabile rischio**
Stato chimico	**BUONO**
Altri inquinanti	**CONFORME**
Indice eutrofizzazione	**BUONO**
Classe inquinamento	**SUFFICIENTE O INFERIORE**
Classe IBE	**SCADENTE**
Classe LIM	**BUONO**
Stato ecologico	**SCARSO**

LIMeco	
Punteggio LIMeco	**0,61**
Stato	**BUONO**
Periodo	**2010 -2012**

ll'interno del progetto GIADA - finalizzato allo sviluppo sostenibile del territorio interessato dall'attività conciaria e nato da una collaborazione tra la Provincia di Vicenza, l'ARPAV (Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Veneto) e l'ENEA (Ente per le Nuove tecnologie, l'Energia e l'Ambiente) a cui partecipano i comuni del Distretto della Concia e quelli a valle dello stesso, compreso Sarego - è stata sviluppata una campagna di biomonitoraggio (luglio 2012/gennaio 2014) di metalli in traccia dei corsi d'acqua del Distretto, tramite muschi (tecnica Moss Bags). Tale campagna comprende anche un sito sul fiume Brendola nel territorio di Sarego (SRG-C), di seguito, a completamento delle analisi precedenti, si riportano i dati relativi al sito SRG-C.

Progetto Giada - Biomonitoraggio dei corsi d'acqua della Valchiampo. Fiume Brendola a Sarego, sito SRG-C . **Indici di alterazione**

Data Recupero	As	Ba	Cd	Co	Cr	Cu	Fe	Hg	Mn	Ni	Pb	V	Zn
26.07.2012	2.1	1.6	0.6	3.7	10.5	1.6	2.3	2.5	4.8	3.7	5.2	1.7	2.2
23.08.2012	1.0	1.3	0.6	2.3	7.2	1.1	1.4	1.4	3.6	2.8	4.2	1.0	1.6
18.09.2012	0.6	0.8	0.6	1.4	3.1	0.9	0.7	0.6	2.2	1.9	2.3	0.6	1.2
16.10.2012	0.5	0.9	0.5	1.6	3.2	0.9	0.8	0.7	2.4	1.7	2.5	0.6	1.2
03.01.2013	0.7	1.0	0.9	2.7	3.6	1.5	1.6	0.9	3.5	1.6	3.3	1.0	1.6
30.01.2013	1.0	1.2	1.1	4.2	4.8	1.7	2.5	1.4	4.4	2.4	3.9	1.4	1.9
28.02.2013	0.6	0.9	1.1	2.3	3.7	1.4	1.5	1.2	2.5	1.9	2.7	0.9	1.5
27.03.2013	0.9	1.0	1.0	3.9	6.1	1.4	2.2	1.5	3.8	2.2	3.6	1.4	1.6
24.04.2013	0.3	0.8	0.7	2.3	3.1	1.5	1.3	0.9	2.1	1.3	2.4	0.1	1.4

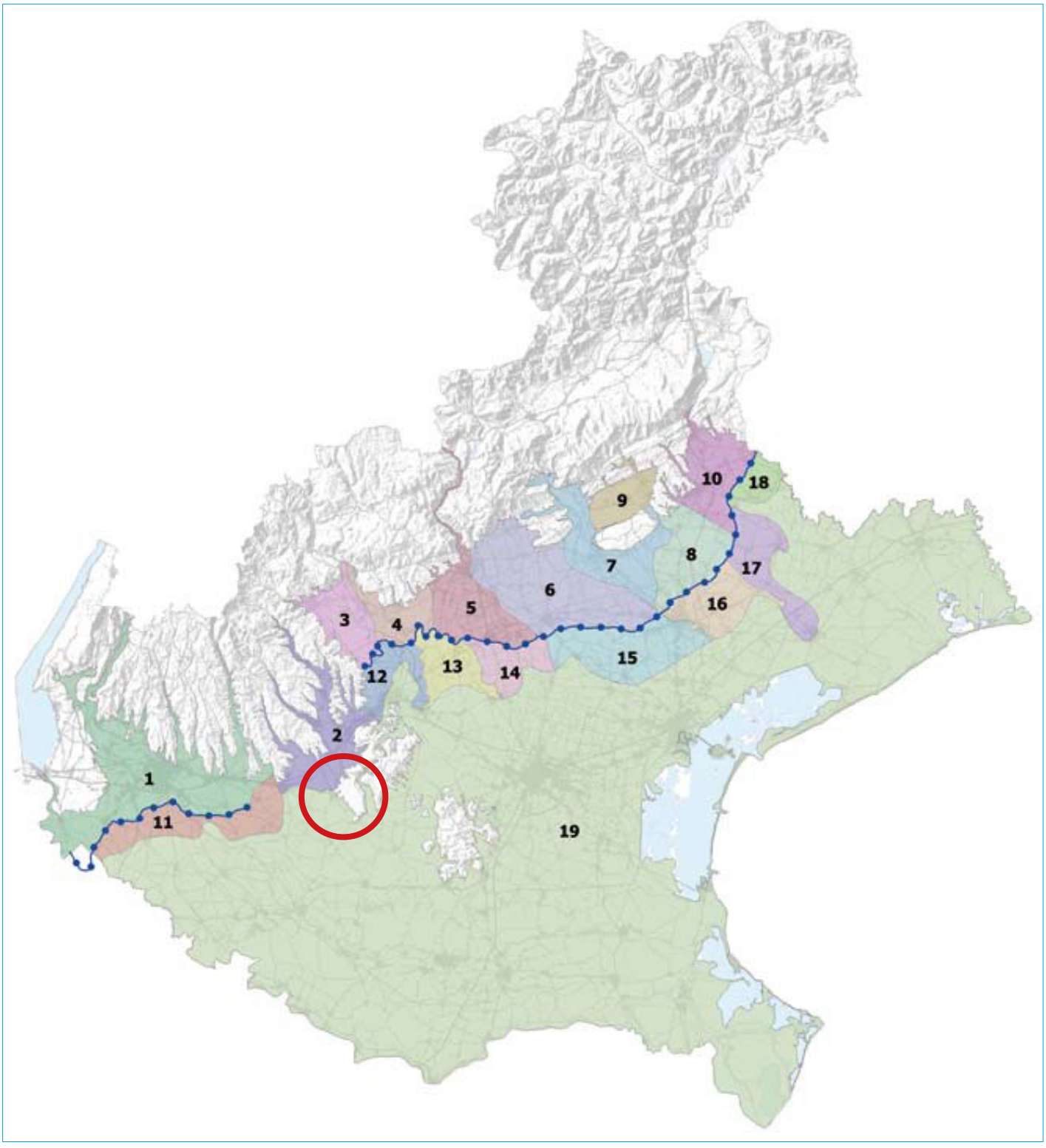
Data Recupero	As	Ba	Cd	Co	Cr	Cu	Fe	Hg	Mn	Ni	Pb	V	Zn
18.06.2013	0.3	0.8	0.7	2.5	3.0	1.4	1.2	1.0	2.5	1.4	2.4		1.0
16.07.2013	0.3	0.8	0.6	1.1	2.8	1.0	1.1	0.7	1.3	1.3	1.5		1.0
13.08.2013	0.3	0.9	0.5	1.2	2.4	1.0	0.9	0.8	1.6	1.3	1.3	0.6	0.9
11.09.2013	0.5	1.1	0.6	2.4	3.9	1.1	1.1	1.0	3.6	1.9	2.3	0.8	1.2
08.10.2013	0.5	1.0	0.6	2.8	3.3	1.0	1.2	1.0	4.9	1.7	2.4	0.3	1.2
07.11.2013	0.3	1.0	0.7	2.6	2.2	0.9	0.8	0.6	5.0	1.4	2.1	0.1	1.1
03.12.2013	0.6	0.7	0.5	1.3	1.9	0.8	1.2	0.3	1.3	1.1	1.8		0.7
03.01.2013	0.4	1.1	0.7	3.4	2.5	0.9	1.2	0.5	5.5	1.4	2.2		1.2
29.01.2013	0.3	0.8	0.7	2.2	1.6	1.1	0.8	0.5	2.2	1.1	1.7		1.3

L'inidcatore uitlizzato (Indice di alterazione) rappresenta il livello di criticità dell'ambente fluviale rispetto alla naturalità esso va interpretato secondo la seguente scala interpretativa (Indice Palladio - Cesa e altri, 2010, 2013).

valore < 2.5 naturalità	**2.5 < valore < 5 incertezza**	**5 < valore < 10 alterazione**	**10 < valore < 25 alterazione forte**	**valore >25 alterazione estrema**

Criticità dell'indicatore: Secondo tale scala, il fiiume Brendola a Sarego presenta "alterazioni intermittente da cromo e da alcuni metalli accessori provenienti dagli affluenti del fiume".

Criticità della componente: **Le analisi effettuate da Arpav mettono in evidenza situazioni di difficoltà dei corsi d'acqua. In particolar modo è da evidenziare la qualità ecologica del Guà.**


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19

Acque sotterranee La rete regionale non ha stazioni di rilevamento dello stato chimico delle acque sotterranee nel territorio di Sarego. Per continuità territoriale, ed in attesa di ulteriori approfondimenti, si riporta lo Stato delle Acque Sotterranee che emerge dal campionamento di pozzi della rete regionale appartenenti a territori comunali limitrofi.
Con riferimento a tali territori si individuano una serie di indicatori relativi allo stato quantitativo, chimico e ambientale delle acque sotterranee.

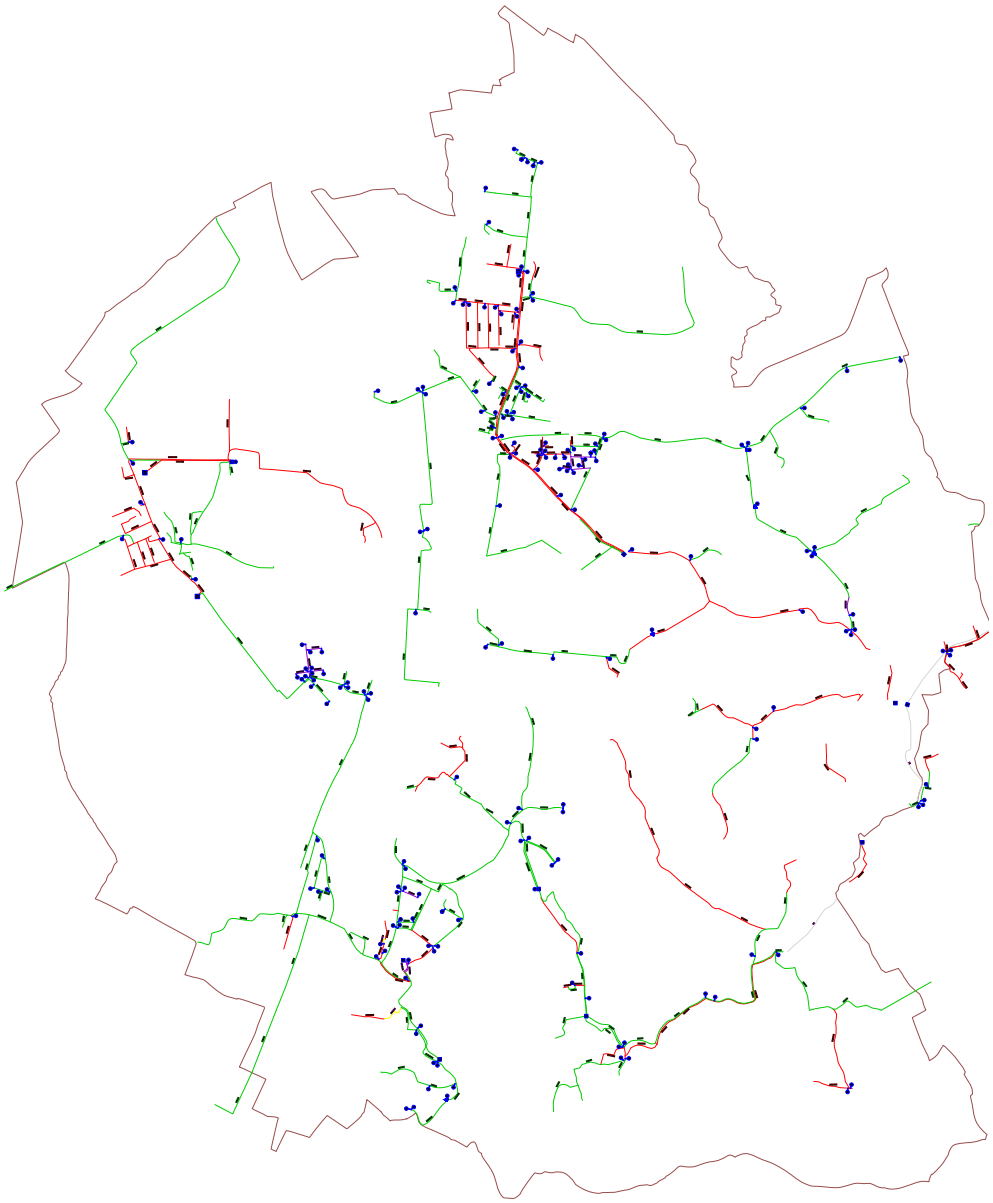
indicatore **ACQUA**	**Stato Quantitativo delle Acque Sotterranee (SQuAS)**	
descrizione	*Classificazione dello stato quantitativo delle acque sotterranee secondo il D.Lgs. 152/1999*	
DPSIR	Risposta	
fonte	Regione Veneto - Le acque sotterranee della pianura veneta - *2008*	
finalità	*Valutazione della potenzialità produttiva*	
	Stazione 153 (Lonigo) - prof. 4 mt *(Acquifero Libero)*	
2003	classe **D**	*Impatto antropico nullo o trascurabile, ma con presenza di complessi idrogeologici con intrinseche caratteristiche di scarsa potenzialità idrica.*
2004	classe **D**	
2005	classe **D**	
2006	classe **D**	

indicatore **ACQUA**	**Stato Chimico delle Acque Sotterranee (SCAS)**	
descrizione	*Valutazione della concentrazione di nitrati, stato chimico e SCAS delle acque di falda (Stazione 265 - prof. 42 mt)*	
DPSIR	Risposta	
fonte	Regione Veneto - Quadro Conoscitivo	
finalità	*Misurazione della qualità della falda*	
	Stazione 265 (Brendola) - prof. 42 mt *(Acquifero Artesiano)*	
	Classe	*Base*
2000	**2**	CE, NO_3, SO_4
2001	**2**	CE, Cl, NO_3, SO_4
2002	**2**	CE, NO_3, SO_4
2003	**2**	CE, NO_3, SO_4
2004	**2**	CE, NO_3, SO_4
2005	**2**	CE, NO_3, SO_4
2006	**2**	CE, NO_3, SO_4
2007	**2**	CE, NO_3, SO_4
2008	**2**	CE, NO_3, SO_4

Centro veneto Servizi - Mappa della rete idrica sul territorio comunale.

Condotte

- *ghisa*
- *cemento*
- *acciaio*
- *polietiliene-pvc*

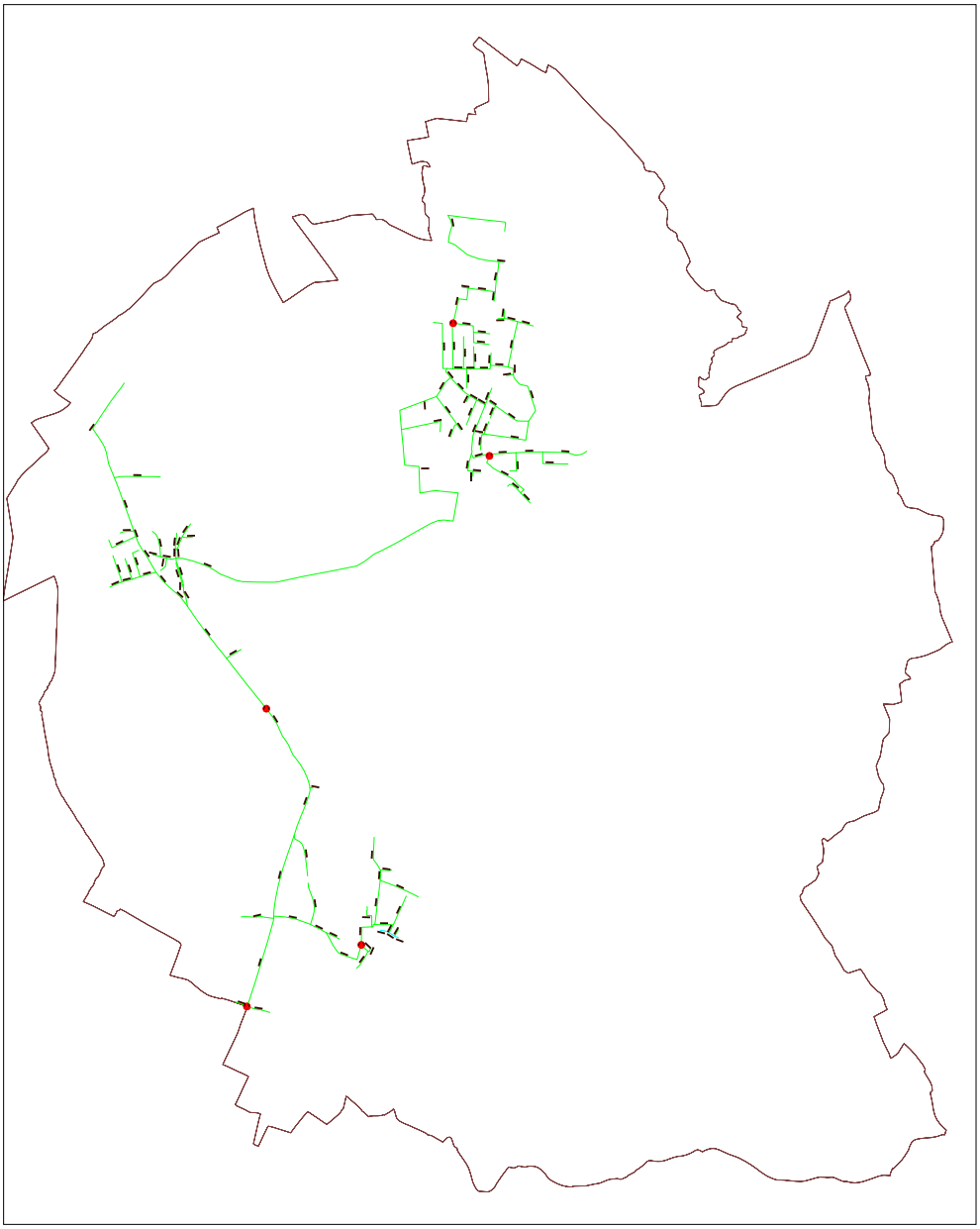


indicatore **ACQUA**	**Stato Ambientale delle Acque Sotterranee (SAS)**	
descrizione	*Classificazione dello stato quantitativo delle acque sotterranee secondo il D.Lgs. 152/1999*	
DPSIR	Risposta	
fonte	Regione Veneto - Le acque sotterranee della pianura veneta - *2008*	
finalità	*Valutazione della potenzialità produttiva*	
	Stazione 153 (Lonigo) - prof. 4 mt *(Acquifero Libero)*	
SCAS	classe 3	CE, MN, NO_3, SO_4
SQuAS	classe **D**	
SAAS	Particolare	
	Stazione 265 (Brendola) - prof. 42 mt *(Acquifero Artesiano)*	
SCAS	classe 2	CE, NO_3, SO_4

Pozzi Allo stato attuale la propagazione della contaminazione di sostanze perfluoroalchiliche (PFAS) interessa un'area di estensione di circa 150 kmq e il Comune di Sarego è fra quelli della provincia di Vicenza individuati nell'area di delimitazione provvisoria dell'inquinamento delle acque sotterranee, come indicato nella relazione tecnica di ARPAV sullo Stato dell'inquinamento da sostanze perfluoroalchiliche (PFAS) in provincia di Vicenza, Padova e Verona "Aspetti geologici e idrogeologici, la rete idrografica, il sito potenzialmente inquinato e prima delimitazione dell'inquinamento al 30.09.2013".
La documentazione relativa ai campionamenti effettuati dal SIAN della AULSS n.5 di Arzignano per la ricerca di PFASs presso alcuni pozzi privati siti nell'ambito territoriale del Comune di SAREGO ha rilevato che il suddetto ambito territoriale ha caratteristiche tali da influenzare la qualità delle acque sotterranee con possibilità che localmente, siano superati nelle acque attinte da pozzi privati i "valori tollerabili" a tutela della salute umana.
criticità della componente: ***Si rileva pertanto la potenziale criticità legata all'utilizzo di acqua da pozzo sia per uso potabile che per la produzione di alimenti nonchè per l'uso agroindustriale e gli allevamenti. Si evidenzia che il comune di Sarego, in data 01.08.2014, ha emesso una specifica ordinanza finalizzata alla "denuncia dei pozzi privati utilizzati" e "successivo campionamento ed analisi chimiche delle acque stesse".***

Rete idrica Per il comune di Sarego la gestione del Sistema Idrico Integrato è affidato a Centro Veneto Servizi, a cui compete la gestione delle fonti di approvvigionamento idropotabile fornito da 2 punti di captazione (Fonte di Almisano Pozzo S.Antonio). Il serivizio comprende 2.626 utenze con 80.291 mt di condotte.
considerazioni sulla componente: ***Il servizio idrico copre il 100% degli ambiti urbani.***

Centro veneto Servizi - Mappa della rete fognaria sul territorio comunale.



indicatore	**ACQUA**	**Qualità acqua potabile**
descrizione	*Analisi della qualità delle fonti di captazione dell'acquedotto*	
DPSIR	Stato	
fonte	Centro Veneto Servizi	
finalità	*Valutare la qualità dell'acqua potabile*	

	unità di misura	*Limiti di legge (D.Lgs 31/01)*	**Fonte di Almisano (2014)**	**Pozzo di S.Antonio (2014)**
Conducibilità	*us/cm*	*2.500*	**596**	**501**
Ph	*	*6,5 - 9,5*	**7,6**	**7,6**
Torbidità	*NTU*	*1*	**0,3**	**0,3**
Durezza	*°F*		**32**	**29**
Ammoniaca	*mg/l*	*0,5*	**<0,02**	**<0,02**
Nitriti	*mg/l*	*0,1*	**<0,02**	**<0,02**
Nitrati	*mg/l*	*50*	**18**	**12**
Cloruri	*mg/l*	*250*	**25**	**9**
Solfati	*mg/l*	*250*	**46**	**47**
Fosfati	*mg/l*		**<0,07**	**<0,07**
Ossidabilità	*mg/l*	*5*	**0,3**	**0,6**
Ferro	*ug/l*	*200*	**<10**	**<10**
Fluoruri	*mg/l*	*1,5*	**0,05**	**0,05**
Sodio	*mg/l*	*200*	**23**	**10**
Potassio	*mg/l*		**0,89**	**0,80**
Calcio	*mg/l*		**78,3**	**73**
Magnesio	*mg/l*		**27,2**	**24**
Batteri coliformi	*UFC/100 ml*	*0*		
Escherichia coli	*UFC/100 ml*	*0*		
Streptococchi fecali ed enterococchi	*UFC/100 ml*	*0*		
Carica batterica 22°C	*UFC/1 ml*			
Carica batterica 36°C	*UFC/1 ml*			

considerazioni sulla componente: ***Dalle analisi riportate non si evidenziano criticità nella qualità dell'acqua potabile fornita alla rete idrica.***

Depuratore La depurazione dei reflui di Sarego avviene nel depuratore di Lonigo. Uno dei cinque depuratori del consorzio Acque del Chiampo dedicato ai comuni di Sarego e Lonigo. Il carico inquinante trattato annualmente in tale impianto è pari a circa 3.500.000 mc per una potenzialità di 70.000 abitanti equivalenti.
L'impianto è suddiviso in due linee di trattamento: linea acque e linea fanghi, è di tipo biologico a fanghi attivi, sottopone i reflui di origine civile ed industriale raccolti dai collettori fognari e convogliati all'area dell'impianto di depurazione a trattamenti primari, secondari.
L'impianto è inoltre dotato di una sezione per l'accumulo dei reflui di prima pioggia, previa grigliatura, sito in Via Rotonda della capacità di circa 5.000 mc.

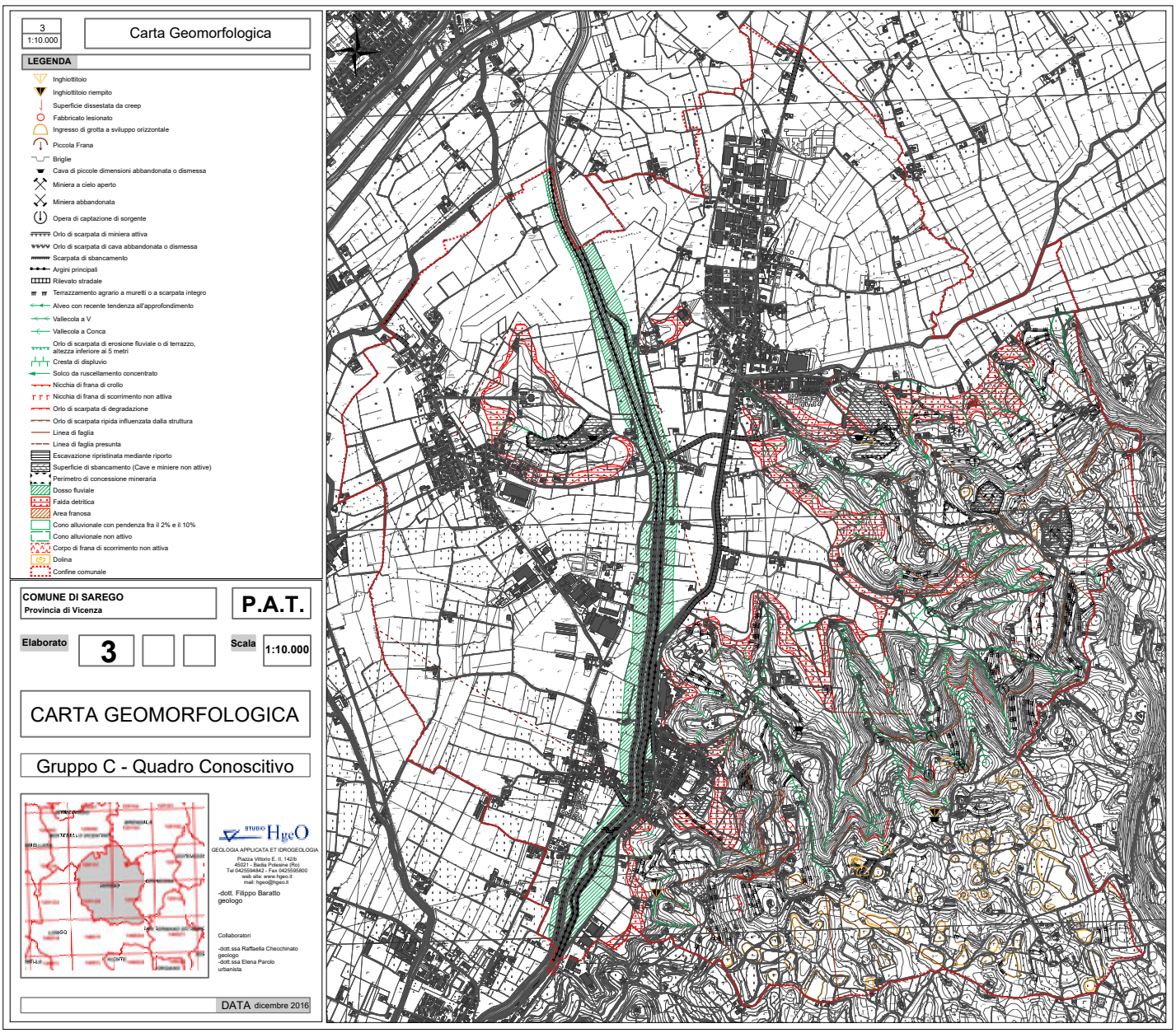
Depuratore	Capacità	Trattamento
Lonigo	1700.000 ab/eq	3.500.000 mc/anno

considerazioni sulla componente: ***Da quanto riportato non si evidenziano particolari criticità della depurazione dei reflui sul territorio. Nella fase successiva dovrà essere approfondita la possibilità di adeguare la rete fognaria alle previsoni di sviluppo.***

1.5 SUOLO-SOTTOSUOLO

Geomorfologia e Litologia Il territorio del comune di Sarego si colloca nella parte nord occidentale dei Monti Berici ed è distribuito in due ambiti territoriali: la zona collinare e la zona di pianura, ciascuna delle quali è caratterizzata da problematiche geologiche diverse.
L'assetto geomorfologico dei Monti Berici è il risultato delle fasi deposizionali succedute e degli eventi geologici e geodinamici che ne hanno caratterizzato la formazione.
Il territorio collinare dei Monti Berici è quasi equamente diviso in due porzioni dalla Val Liona e dalle Valli di Fimon che con le proprie "testate" si portano quasi a congiungersi presso San Gottardo di Zovencedo.
Il comune di Sarego appartiene alla porzione di territorio posta ad Ovest, che è leggermente minore come superficie della orientale e che, diversamente che nella zona settentrionale dove la morfologia è abbastanza frastagliata, nella parte centro-meridionale, ove sorge anche Sarego, assume una conformazione di altopiano, che degrada a partire dalla posizione centrale del rilievo in prossimità di Orgiano e Lonigo con quote che non superano i 300 metri sul livello marino medio.
La morfologia sia per l'assetto tettonico, sia per la composizione litologia facilmente erodibile dagli agenti esogeni assume un aspetto dolce e poco acclive.
La stessa morfologia, però, oltre alle azioni naturali è anche il risultato di, talora elevate, attività antropiche (es. estrattive, regimazione idrica, coltivazione agraria, urbanizzazione, etc).
I terreni che caratterizzano il suolo e sottosuolo del comune di Sarego sono sia di tipo quaternario (alluvionale e detritico/colluviale) sia pre-quaternario. Quest'ultimo tipo caratterizza il sistema collinare che occupa la parte orientale del comune e la frazione di Monticello di Fara.
Per quanto riguarda il territorio di Sarego, i litotipi prequaternari prevalenti sono carbonatici e si possono raggruppare in due ampie tipologie:

- Calcari marnosi stratificati e marne fogliettate tenere giallastro e grigio, più o meno compatte e ricche di Nummuliti, Discocicline e Lammelibranchi con Gasteropodi. Nella parte superiore sono presenti orizzonti biancastri calcarei più consistenti poco stratificati e/o in banchi contenenti pochi Nummuliti.
- Più recenti e riscontrabili solo in Località Le Grotte e sul Monte Roccolo si trovano i Calcari oligocenici più compatti e di color bianco-giallastro. Si tratta di un complesso che partendo da litotipi contenenti ancora intercalazioni marnose, passa poi a calcari nulliporici e bioclastici sia stratificati che in bancate,per terminare verso l'alto con abbondanza di resti corallini e bioclasti.
- Si ritrovano anche Argille bentonitiche grigie e rosa dovute a forme di alterazione superficiale dei prodotti vulcanici e/o per fenomeni idrotermali, qui, diversamente che altrove, sottostanti i litotipi priaboniani.
- Si riscontrano, poi, tra il capoluogo e Meledo, nella fascia medio-inferiore del versante che si raccorda con la pianura, affioramenti di litotipi di origine vulcanica

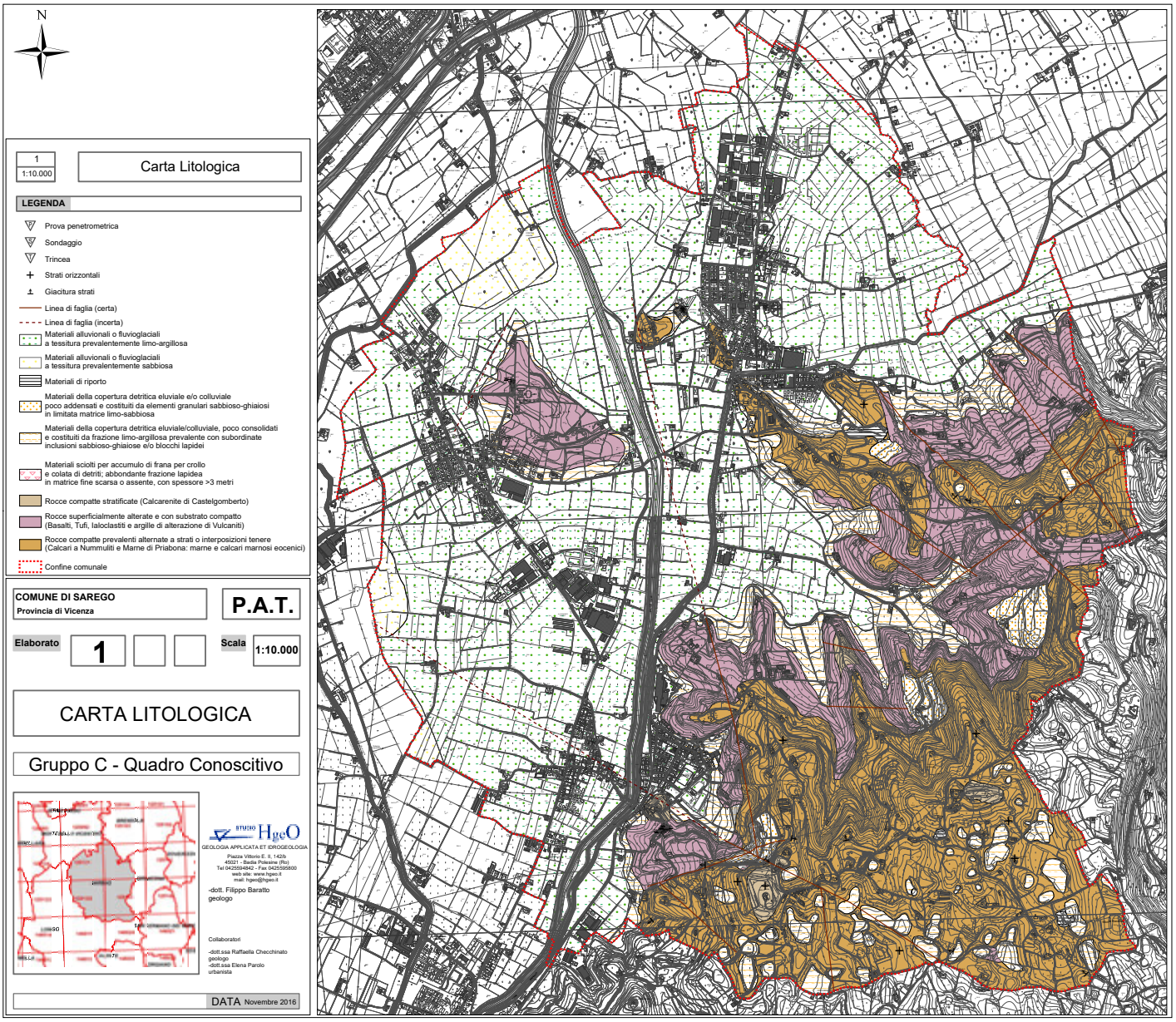

3
1:10.000
Carta Geomorfologica
LEGENDA
Inghiottitoio
Inghiottitoio riempito
Superficie dissestata da creep
Fabbricato lesionato
Ingresso di grotta a sviluppo orizzontale
Piccola Frana
Briglie
Cava di piccole dimensioni abbandonata o dismessa
Miniera a cielo aperto
Miniera abbandonata
Opera di captazione di sorgente
Orlo di scarpata di miniera attiva
Orlo di scarpata di cava abbandonata o dismessa
Scarpata di sbancamento
Argini principali
Rilevato stradale
Terrazzamento agrario a muretti o a scarpata integro
Alveo con recente tendenza all'approfondimento
Vallecola a V
Vallecola a Conca
Orlo di scarpata di erosione fluviale o di terrazzo, altezza inferiore ai 5 metri
Cresta di displuvio
Solco da ruscellamento concentrato
Nicchia di frana di crollo
Nicchia di frana di scorrimento non attiva
Orlo di scarpata di degradazione
Orlo di scarpata ripida influenzata dalla struttura
Linea di faglia
Linea di faglia presunta
Escavazione ripristinata mediante riporto
Superficie di sbancamento (Cave e miniere non attive)
Perimetro di concessione mineraria
Dosso fluviale
Falda detritica
Area franosa
Cono alluvionale con pendenza fra il 2% e il 10%
Cono alluvionale non attivo
Corpo di frana di scorrimento non attiva
Dolina
Confine comunale
COMUNE DI SAREGO
Provincia di Vicenza
P.A.T.
Elaborato
3
Scala
1:10.000
CARTA GEOMORFOLOGICA
Gruppo C - Quadro Conoscitivo
STUDIO HgeO
GEOLOGIA APPLICATA ET IDROGEOLOGIA
Piazza Vittorio E. II, 142/b
45021 - Badia Polesine (Ro)
Tel 0425594842 - Fax 0425595800
web site: www.hgeo.it
mail: hgeo@hgeo.it
-dott. Filippo Baratto
geologo
Collaboratori
-dott.ssa Raffaella Checchinato
geologo
-dott.ssa Elena Parolo
urbanista
DATA dicembre 2016

(Oligocene-Miocene inf.). Si tratta di prodotti eruttivi molto variabili costituiti da basalti colonnari, tufi, brecce e jaloclastiti, che si trovano generalmente in uno stato di alterazione, superficiale e non, tale da dar luogo, per erosione, a forme dolci.
Tra i materiali quaternari che caratterizzano il territorio di Sarego ci sono i Depositi di conoide costituiti da materia a pezzatura medie e piccola prevalentemente calcarea pur con matrice fine. Si trovano allo sbocco dei piccoli torrenti, che hanno carattere idrico temporaneo, e ciò giustifica in parte la relativa geometria e potenza dei depositi.
Sulle superfici più elevate che costituiscono il pianoro calcareo sono frequenti i Depositi a matrice fine limo-argillosa con inclusioni di clasti calcarei ed ossidi ferrosi che costituiscono il materiale residuale del processo di carsificazione dei carbonati. Essi infatti sono in corrispondenza dei sistemi dolinali e dei loro raggruppamenti.
Nelle zone superiori, meno acclivi, sono presenti Depositi detritici a pezzatura minuta spesso con matrice fine di alterazione delle componenti marnose.
I Depositi che maggiormente caratterizzano la parte di pianura sono di tipo alluvionale con materiale medio fine (limi e argille) legati alle divagazioni fluviali del sistema Agno-Guà che lambisce il complesso montuoso.

Idrogeologia Nel territorio comunale si riscontrano due tipologie di deflusso idrico: 1) superficiale e 2) sotterraneo, spesso interconnessi. Per quanto riguarda il primo la particolarità geomorfologica e litologica dei Monte Berici non permette ampi bacini idrografici. Il deflusso superficiale avviene attraverso la rete di piccoli solchi e rii, spesso temporanei, presenti nel territorio collinare.
La presenza di litologie calcare altamente carsificabili sfavorisce tale deflusso superficiale.
La regimazione idraulica in comune di Sarego è di competenza del Consorzio di Bonifica Alta Pianura Veneta, che lo classifica appartenente al bacino idrografico del Gorzone, mentre il territorio viene suddiviso ai fini della bonifica idraulica tra il bacino Fiumicello Brendola, ad Est del F. Guà, e il bacino Fratta, ad Ovest. Assieme al Genio Civile ed al Servizio Forestale rappresentano gli enti con competenza nella gestione, regolazione e salvaguardia dei corsi d'acqua.
L'asta idrica principale che attraversa il territorio comunale è il sistema fluviale "Agno-Guà-Frassine". I rii principali sono, quindi:

- il Fiume Guà
- il Fiume Brendola
- lo Scolo Massima, con la propria chiavica consorziale
- il Fiumicello Oco che si immette Fosso S. Antonio
- il Fosso S. Antonio che si immette F. Brendola
- il Fosso Veneziana che si immette nello Scolo Massima
- il Fosso Ongaro che si immette nello Scolo Massima
- la Roggia Gomeo
- la Roggia Guà Vecchia

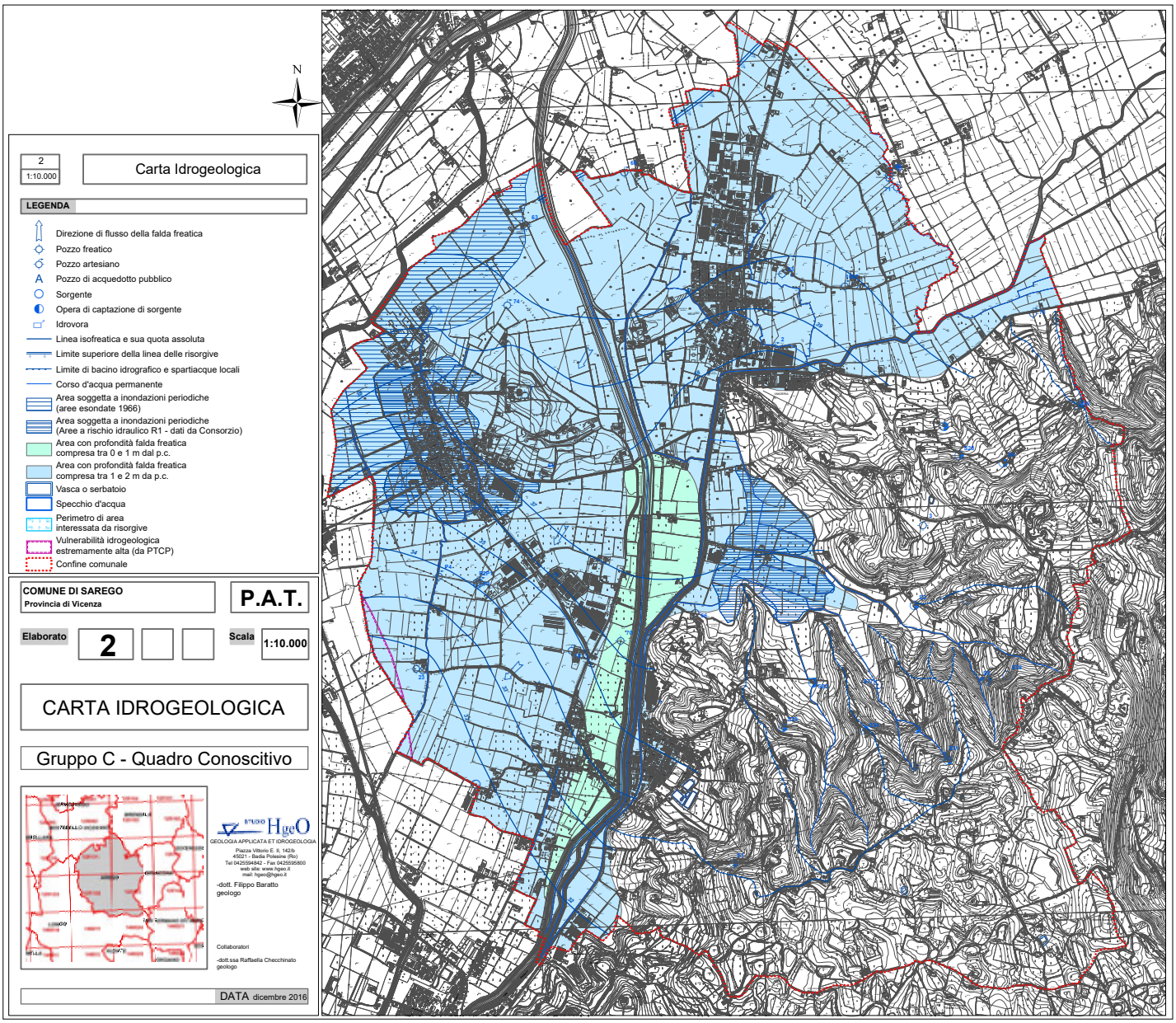
oltre ad altri scoli minori che caratterizzano il versante.
La presenza di litologie vulcaniche con i loro diffusi sistemi fessurativi, ma soprattutto


N
1
1:10.000
Carta Litologica
LEGENDA
Prova penetrometrica
Sondaggio
Trincea
Strati orizzontali
Giacitura strati
Linea di faglia (certa)
Linea di faglia (incerta)
Materiali alluvionali o fluvioglaciali a tessitura prevalentemente limo-argillosa
Materiali alluvionali o fluvioglaciali a tessitura prevalentemente sabbiosa
Materiali di riporto
Materiali della copertura detritica eluviale e/o colluviale poco addensati e costituiti da elementi granulari sabbioso-ghiaiosi in limitata matrice limo-sabbiosa
Materiali della copertura detritica eluviale/colluviale, poco consolidati e costituiti da frazione limo-argillosa prevalente con subordinate inclusioni sabbioso-ghiaiose e/o blocchi lapidei
Materiali sciolti per accumulo di frana per crollo e colata di detriti; abbondante frazione lapidea in matrice fine scarsa o assente, con spessore >3 metri
Rocce compatte stratificate (Calcarenite di Castelgomberto)
Rocce superficialmente alterate e con substrato compatto (Basalti, Tufi, lalociastiti e argille di alterazione di Vulcaniti)
Rocce compatte prevalenti alternate a strati o interposizioni tenere (Calcari a Nummuliti e Marne di Priabona: marne e calcari marnosi eocenici)
Confine comunale
COMUNE DI SAREGO
Provincia di Vicenza
P.A.T.
Elaborato
1
Scala
1:10.000
CARTA LITOLOGICA
Gruppo C - Quadro Conoscitivo
STUDIO HgeO
GEOLOGIA APPLICATA ET IDROGEOLOGIA
Piazza Vittorio E. II, 142b
45021 - Badia Polesine (Ro)
Tel 0425594842 - Fax 0425595800
web site: www.hgeo.it
mail: hgeo@hgeo.it
-dott. Filippo Baratto
geologo
Collaboratori
-dott.ssa Raffaella Checchinato
geologo
-dott.ssa Elena Parolo
urbanista
DATA Novembre 2016

dei litotipi carbonatici altamente erodibili per carsificazione permettono, però, l'infiltrazione delle acque meteoriche che alimentano i serbatoi d'acqua sotterranei con le loro emergenze (sorgenti) distribuite lungo i versanti collinari.
Le emergenze sorgive sono numerose e poste solitamente alla testata delle vallecole, quasi tutte captate per i vari usi. Pur non essendo caratterizzate da portate medie alte. La presenza, comunque, di una generale stratificazione sub-orizzontale associata al quadro fessurativo ha favorito lo sviluppo in profondità dei processi carsici e contemporaneamente impedito l'evolversi di una importante idrografia in superficie, nella porzione collinare.
Nella porzione di pianura sono invece presenti numerosi pozzi a differente profondità di captazione. Dai dati ricevuti dal Genio Civile locale si contano più di 400, dei quali oramai solo una decina sono ancora aperti tra quelli "vecchi" con diametri di ~1 metro adibiti ad uso domestico. I restanti hanno dimetri minori, ma profondità di parecchie decine di metri e sono distribuiti soprattutto nella zona di pianura con differenti utilizzi.
Nel territorio comunale, sono poi, presente tre pozzi acquedottistici gestiti dal Centro veneto servizi di Monselice, denominati Pozzo Monticello 1, Pozzo Monticello 2 e Pozzo sant'Antonio. Per i primi due il CVS prevede la loro dismissione entro il 2015, forse perchè interessati da valori di PFAS superiori ai 300 ng/litro, fissati dalla normativa.
Per quanto riguarda il deflusso idrico sotterraneo locale oltre al percolamemto delle acque meteoriche, esso è anche alimentato dalle grandi fratture e/o faglie che fungono da "condotte idrauliche" tra i vari serbatoi idrici sotterranei compartimentati e posti anche al di fuori del perimetro comunale.
Il tutto comporta dei complessi travasi idrici sotterranei tra dominî idrogeologici, non ben definibili alla scala comunale, tanto che il complesso carbonatico può essere considerato come una unica unità idrogeologica.
Al riguardo, si notano una serie di linee a direzione "scledense" NW-SE parallele a quella di importanza regionale "Schio-Vicenza". Si tratta di faglie subverticali sinistrorse, che spesso dislocano faglie minori.
Tra queste la più interessante per Sarego è la Faglia Castelvero; mentre a direzione NNE-SSW è la faglia di Castelgomberto-Sarego.
Criticità geologiche e idrogeologiche Le criticità geologiche e idrogeologiche che caratterizzano il comune di Sarego sono di due tipologie essenzialmente:

1) I processi franosi, che si manifestano sul territorio collinare del comune e sono il risultato della combinazione di più fattori.

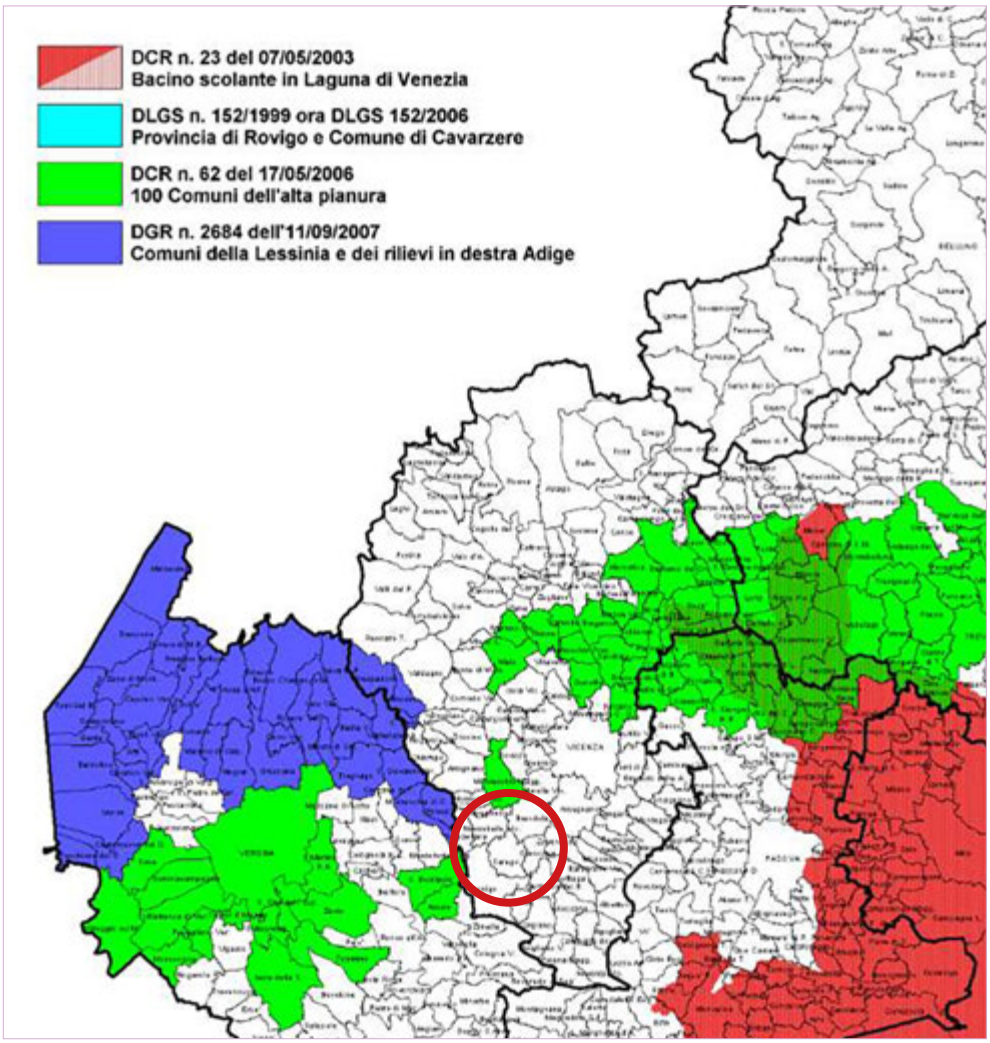
In realtà, non si hanno conoscenze di fenomeni gravitativi estesi. Il PAI Brenta-Bacchiglione indica per il territorio comunale di Sarego alcune aree soggette a potenziale pericolosità geologica classificandole, però, come "zone di attenzione", quindi senza un effettivo grado di pericolosità che sarà da dare nel prosieguo della pianificazione e soprattutto dell'urbanizzazione del territorio. Queste aree sono individuate agli sbocchi vallivi che confluiscono, poi, nella valle Messina, o in quella


N
2
1:10.000
Carta Idrogeologica
LEGENDA
Direzione di flusso della falda freatica
Pozzo freatico
Pozzo artesiano
Pozzo di acquedotto pubblico
Sorgente
Opera di captazione di sorgente
Idrovora
Linea isofreatica e sua quota assoluta
Limite superiore della linea delle risorgive
Limite di bacino idrografico e spartiacque locali
Corso d'acqua permanente
Area soggetta a inondazioni periodiche (aree esondate 1966)
Area soggetta a inondazioni periodiche (Aree a rischio idraulico R1 - dati da Consorzio)
Area con profondità falda freatica compresa tra 0 e 1 m dal p.c.
Area con profondità falda freatica compresa tra 1 e 2 m da p.c.
Vasca o serbatoio
Specchio d'acqua
Perimetro di area interessata da risorgive
Vulnerabilità idrogeologica estremamente alta (da PTCP)
Confine comunale
COMUNE DI SAREGO
Provincia di Vicenza
P.A.T.
Elaborato
2
Scala
1:10.000
CARTA IDROGEOLOGICA
Gruppo C - Quadro Conoscitivo
HgeO
GEOLOGIA APPLICATA ET IDROGEOLOGIA
Piazza Vittorio E. II, 142/b
45021 - Badia Polesine (Ro)
Tel 0425594842 - Fax 0425595800
web site: www.hgeo.it
mail: hgeo@hgeo.it
-dott. Filippo Baratto
geologo
Collaboratori
-dott.ssa Raffaella Checchinato
geologo
DATA dicembre 2016

della via Graone. Parimenti, un dissesto è segnalato a monte di via Crosetta, zona altamente modificata per colture viticole. Questi dati riprendono quanto specificato nel PTCP vigente.
Altri dissesti puntuali sono distribuiti nel territorio e derivano dall'inventario nazionale IFFI.
Esistono però molteplici e puntuali fenomeni di dissesto, non censiti, legati soprattutto alla cattiva gestione del territorio e sopratutto alla continua estensione dell'attività agricola sul versanti sempre più adibiti a colture viticole e a uliveto.

2) I processi idraulici, che si manifestano soprattutto in occasione di periodi piovosi intensi. Questi si possono a loro volta suddividere in due sottocategorie: la prima riguarda il Fiume Agno-Guà la cui competenza di gestione è sovra comunale. La seconda invece riguarda i solchi e i rii consorziali e non che periodicamente danno criticità.
Il PAI, che inizialmente nel 2012 aveva individuato alcune aree soggette a criticità idraulica e le aveva definite "zone di attenzione idraulica", non evidenzia alcuna area potenzialmente a pericolosità. Lo stesso fa il Distretto delle Alpi Orientali nella recente cartografia della pericolosità estesa a periodi di ritorno da 30 a 300 anni.
Rimangono quindi le aste consorziali e private, le quali vuoi per errata gestione passata, quando le nuove opere di urbanizzazione non hanno tenuto conto sufficientemente dell'aggravio idraulico derivante dalla stessa urbanizzazione, vuoi per cattiva o assente manutenzione, ci si riferisce ai privati, del sistema scolante minore e interpoderale, queste sono spesso incapaci a far defluire i volumi d'acqua che arrivano da monte e quindi esondano seppur non in maniera disastrosa, ma, comunque, tale da creare disagio.

considerazioni sulla componente: Le cause che sottostanno a queste due tipologie di criticità idrogeologica sono diverse, ma tra loro anche complementari. Infatti, se da una parte la presenza di un potenziale alto grado di franosità in ambito collinare può essere dovuto a fattori quali: la locale elevata acclività dei pendii, la presenza di litologie facilmente alterabili dagli agenti esogeni, la mancata o assente regimazione dei solchi e dei rii, l'azione dell'uomo con la, talora pesante, modifica della morfologia del territorio per diversi scopi (agricoltura, urbanizzazione non pensata, etc); dall'altra, il ripetersi di periodici allagamenti in particolari aree comunali (si tenga presente che oltre alle zone sopra indicate e classificate dagli organi di gestione idraulica maggiori, ci sono le zone segnalate dal Consorzio di bonifica e dal comune stesso) sono da imputare a cattiva o quanto meno insufficiente manutenzione e gestione della rete scolante sia essa consorziale o privata. Seppure bisogna tener conto anche di altri fattori, di minor peso relativo quali: presenza di terreni poco permeabili (limi/argille) e/o zone topograficamente depresse.
Tale mancata funzionalità della rete di scolo diventa un fattore fondamentale sia per la vivibilità degli insediamenti, sia per la salvaguardia del territorio in tutte le sue componenti, andando a modificare la naturale capacità di invaso ed i tempi di corrivazione delle acque.


DCR n. 23 del 07/05/2003
Bacino scolante in Laguna di Venezia
DLGS n. 152/1999 ora DLGS 152/2006
Provincia di Rovigo e Comune di Cavarzere
DCR n. 62 del 17/05/2006
100 Comuni dell'alta pianura
DGR n. 2684 dell'11/09/2007
Comuni della Lessinia e dei rilievi in destra Adige

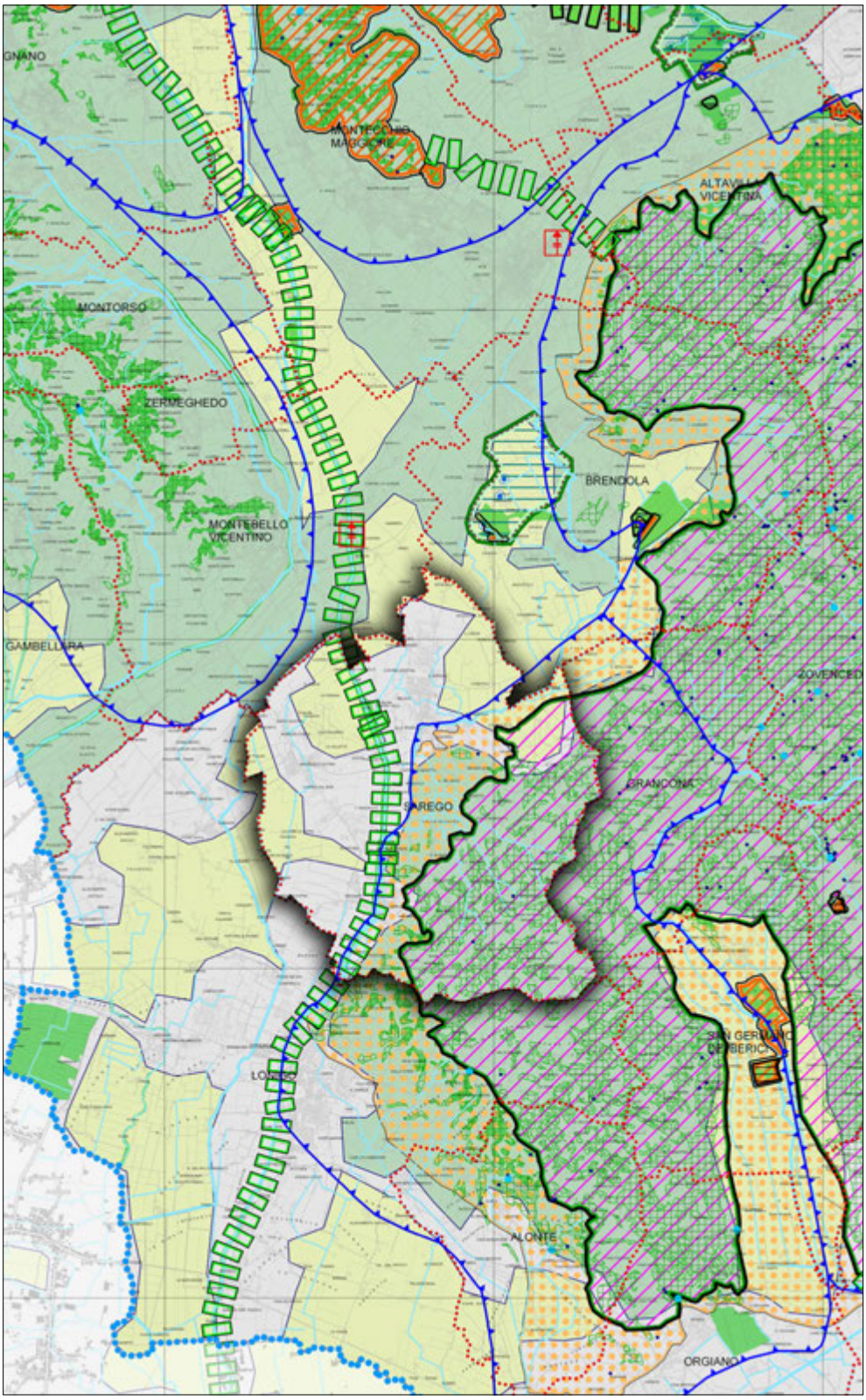
Vulnerabilità ai nitrati La pratica della fertilizzazione dei terreni agricoli, effettuata attraverso lo spandimento degli effluenti provenienti dalle aziende zootecniche e delle piccole aziende agroalimentari, è oggetto di una specifica regolamentazione volta a salvaguardare le acque sotterranee e superficiali dall'inquinamento causato, in primo luogo, dai nitrati presenti nei reflui. La direttiva comunitaria 91/676/CEE ha dettato i principi fondamentali a cui si è uniformata la successiva normativa nazionale, ovverosia il decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152 e il decreto ministeriale 7 aprile 2006 , applicati dalle disposizioni contenute nel Titolo V della DGR 2495/2006, (integrata dalla DGR 2439/2007). La direttiva comunitaria ha previsto:

- una designazione di "Zone Vulnerabili da Nitrati" di origine agricola (ZVN)", nelle quali vi è il divieto di spargimento dei reflui degli allevamenti e di quelli provenienti dalle piccole aziende agroalimentari, fino un limite massimo annuo di 170 kg di azoto per ettaro;
- la regolamentazione dell'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici e dei reflui aziendali, con definizione dei "Programmi d'Azione", che stabiliscono le modalità con cui possono essere effettuati tali spandimenti.

La prima designazione delle ZVN del Veneto è stata effettuata con il decreto legislativo n. 152/99. Alla prima designazione sono seguiti ulteriori provvedimenti per il completamento dell'individuazione di tali zone.

Con il Decreto n. 3 del 3 marzo 2010 del Dirigente dell'Unità Complessa Sistema Informativo Settore primario e controllo, a seguito dell'operazione di "adeguamento" del catasto terreni realizzata dall'organismo pagatore AVEPA, è stata approvata la revisione dei riferimenti catastali delle Zone vulnerabili ai nitrati del Veneto (ZVN) e del Bacino scolante in Laguna di Venezia (BSL).

considerazioni sulla componente: ***Il comune di Sarego non risulta compreso all'interno di ZVN.***



PTCP - Sistema ambientale

1.6 BIODIOVERSITA' FLORA/FAUNA

Reti ecologiche

La rete ecologica all'interno del territorio di Sarego è costituita in particolare da elementi che sono stati recepiti dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) e dal Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC) secondo le indagini condotte in occasione della predisposizione di questi due piani sovraordinati.
Il PTCP è stato approvato con DGR n.708 del 02 maggio 2012.
Il PTRC è stato adottato con DGR n.372 del 17 febbraio 2009. Recentemente è stata adottata una Variante parziale con attribuzione della valenza paesaggistica del PTRC. L'adozione della variante è avvenuta con DGR 427 del 10 aprile 2013. Questa variante parziale al PTRC non ha comunque modificato i contenuti tematici che costituiscono la Tav. 09 "Sistema del territorio rurale e della rete ecologica", pertanto le aree individuate nella rete ecologica rimangono invariate rispetto al PTRC adottato nel 2009.
Il PTCP evidenzia la presenza a Sarego di alcuni corridoi ecologici, di alcune stepping stone e di vaste aree di rinaturalizzazione, inoltre recepisce anche tutte le aree considerate rete ecologica dal PTRC adottato. Di fatto il PTRC riconosce come meritevoli di protezione molte aree corrispondenti a zone boschive e gruppi arborei. Questi elementi del PTRC, nell'elaborazione della carta dei sistemi ecorelazionali, sono stati riportati e riconosciuti come parte integrante di una complessa rete ecologica. Molte di queste aree boscate sono localizzate lungo i corridoi ecologici secondari, pertanto, proprio per le loro caratteristiche e per il legame con questi corridoi, esse vengono riconosciute come buffer zone (aree cuscinetto). Per molte altre, invece, poiché dislocate sul territorio in modo non uniforme e frammentario, è stato scelto di descriverle come "aree di deframmentazione"

Di seguito si ripropongono le definizioni dei diversi elementi, presenti a Sarego, che costituiscono la rete ecologica, per porre chiarezza sulle loro distinte funzionalità.

Stepping stones (pietre di guado): Frammenti di habitat sparsi nel territorio e non direttamente connessi tra loro. Sono aree naturali minori che dovrebbero funzionare come punto di appoggio/rifugio soprattutto per organismi molto mobili. Sono complementari ai corridoi ecologici per il mantenimento della connettività tra le diverse componenti al fine della costituzione e funzionamento della rete ecologica stessa.

Corridors (corridoi): Sono linee preferenziali di movimento nei quali avvengono i flussi biotici della rete ecologica; ovvero aree di collegamento principale o minore, aventi la funzione di consentire in modo sufficientemente robusto l'interscambio ecologico tra le aree nucleo o tra le aree nucleo e altri componenti della rete.

Buffer Zone (zone di protezione): Aree di corona intorno alle aree nucleo o, come in questo caso, ai corridoi che son destinate a proteggerli dalle influenze negative di carattere antropico.

Restoration area (aree di restauro ambientale): Sono strutture utili in territori dove i processi di frammentazione della rete hanno raggiunto livelli elevati e sono quindi necessari nuovi elementi/aree di connessione. Sono nuove unità ecologiche di costituzione antropica oppure aree naturali degradate e successivamente riqualificate. Essi sono in grado di completare lacune strutturali della rete ecologica e sono perciò destinate ad incrementare o rinforzare le esistenti aree nodali. Si tratta di zone da costituire ex novo tramite interventi di forestazione e/o di bonifica.

Aree di deframmentazione ecologica: Aree verdi fortemente frammentate e insularizzate nei tessuti insediativi disgregati delle frange periurbane.

Criticità ambientali, naturalistiche e paesaggistiche

Estrema semplificazione della rete ecologiche nelle zone di pianura.

La qualità ecologica di un determinato territorio, può essere valutata osservando la biodiversità presente. L'estensione e la funzionalità della rete ecologica minore. In questa sede, semplificando volutamente l'argomento, si considera la biodiversità come la quantità si specie animali e vegetali presenti nel territorio processato, rispetto a quelle attese considerando la specificità dello specifico habitat ed il loro stato di equilibrio. Per rete ecologica minore si intende l'insieme degli ambienti tra loro collegati in grado di offrire nicchie stabili ai selvatici. I selvatici sono rappresentati generalmente dalla microfauna e dalla fauna e avifauna che normalmente vivrebbe il territorio esaminato.

Sarebbe chiaramente anacronistico fare riferimento e confrontare la realtà con un ipotetico punto zero collocato troppo indietro nel tempo quando la pianura ed il territorio in questione era ancora ricoperto da boschi e foreste. Più realistico invece far riferimento ad una sistema nel quale possa convivere una agricoltura efficiente con un sistema ecologico che assicuri una accettabile biodiversità e nel quale i selvatici possano comunque insediarsi. Nelle zone di pianura densamente coltivate, gli ambienti che possono contribuire fattivamente ad assicurare una accettabile biodiversità, ed un numero accettabile di nicchie per i selvatici sono rappresentati dalle siepi campestri, dai relitti boscati e dai sistemi d'acqua sufficientemente naturali.

Diversi autori (Groppali 2006 ed altri) indicano come ottimale ai fini della biodiversità, la presenza di 60/100 metri lineari di siepe campestre ad ettaro.

La presenza di una ricca e varia rete di siepi e filari si è dimostrata essere un importante mezzo per incrementare la biodiversità soprattutto negli ambiti di pianura resi sempre più banalizzati e omogenei dall'azione antropica, dall'accorpamento dei poderi e dalle esagerate e sovrastimate esigenze di meccanizzazione. Rispetto all'efficienza, in termini qualitativi, più le siepi son lunghe, larghe e diversificate dal punto di vista vegetazionale più sono efficienti ed in grado di offrire un habitat migliore per la fauna selvatica. La maggiore diversificazione si tramuta in migliore varietà di rifugi e maggiore disponibilità risorse alimentari. La continuità della rete

di siepi e filari è importante in quanto in grado di assicurare il ruolo di corridoio biologico per le specie animali forestali, che utilizzano questa trama verde come luogo privilegiato di spostamento. Un altro elemento che contribuisce ad aumentare il valore naturalistico di siepi e filari è la presenza, nelle vicinanze, di boschi e corpi idrici in grado di offrire ulteriori risorse a numerose specie.
I territori ad ovest del torrente Guà, hanno una rete ecologica con una struttura molto lontana della struttura che può considerarsi ottimale: su una superficie di circa 680 ettari sono presenti poco più di 7000 (7187 ml) metri di siepi (scarne)! Vuol dire circa 10 ml/Ha, valore molto lontano dai 60/100 ml/Ha considerati ottimali.
I territori di pianura ad est del Guà non sono molto diversi, anche se la situazione migliora in po': su circa 600 ettari di pianura la rete ecologica rappresentata dalle siepi è di appena 10.557 metri, pari a 17 ml/Ha.
Di conseguenza nelle zone in pianura scarsa biodiversità, limitati spazi per i selvatici, panorama verticale estremamente semplificato, e scarsissima efficienza dei benefici apportati dai sistemi di siepe (riduzione della deriva degli antiparassitari, effetti benefici dell'entomofauma utile, ecc.).

Criticità dei sistemi boscati

I sistemi boscati che ricoprono soprattutto le zone dell'alta collina, e dei pendii più scoscesi, sono generalmente in una buona condizione, sia come copertura che come assortimento vegetazionale. Sono tuttavia presenti alcune criticità, che se non affrontate potrebbero nel tempo diventare problematiche:
la prima criticità è rappresentata dal fatto che sono presenti, seppure in aree marginali e con nuclei ancora ridotti popolamenti esclusivi di Ahilanthus altissima. Si tratta di una infestante arborea, assolutamente estranea all'assortimento forestale tipico e molto invasiva. La specie ha una grande capacità riproduttiva è molto vivace ed è in grado di conquistare rapidamente territori boschivi, o residuali sostituendo la vegetazione autoctono tipica. Sono stati individuati almeno quattro nuclei, che defineremo seppure in maniera impropria "focolai d'infestazione". In almeno tre casi l'infestazione è partita da un impianto artificiale. Il focolaio più grave di infestazione è collocato al termine di Via Venezia in Via dei Castagni dove l'impianto improprio di un filare di Ailanthus, ha generato la criticità.
Si tratta apparentemente di una criticità di poco conto, ma se sottovalutata può innescare un meccanismo dal quale poi diventa davvero complicato tornare indietro.
La seconda criticità è rappresentata dai sistemi di prevenzione degli incendi. Tutta la parte del territorio comunale boscata e fondamentalmente concentrata sui colli Berici è soggetta ad elevato rischio di incendio. Il bosco è ricco di vegetazione arbustiva, non sono presenti fascie taglia fuoco e generalmente la manutenzione del sottobosco è scarsa o assente. Mancano bacini idrici con funzione antincendio e la viabilità forestale non sempre è in condizioni da permettere l'accesso a mezzi anti fuoco. Si tratta di una condizione potenzialmente molto pericolosa, non solo per la pubblica incolumità ma anche per l'integrità dei sistemi boscati comunali.

Sistemi agricoli Il territorio del comune di Sarego, è intensamente coltivato e la coltura che lo caratterizza e per certi versi lo valorizza è la vite, seguita dai seminativi e dai prati. I primi dati indicano la seguente ripartizione colturale.

coltura	Ha (Gis)	% su Sau	% su sup comunale
Seminativi non irrigui	18,91	1,21	0,79
Tare ed incolti	0,24	0,02	0,01
Orticole a pieno campo	2,44	0,16	0,10
Seminativi irrigui	637,95	49,78	26,70
Vigneti	784,57	50,16	32,83
Frutteti	36,03	2,30	1,51
Oliveti	14,81	0,95	0,62
Prati stabili	61,13	3,91	2,56
Pascolo	1,23	0,08	0,05
Itticoltura	1,26	0,08	0,05
Boschi	0	0,00	0,00
Filari	5,67	0,36	0,24
TOTALE SAU	**1564,29**	**100,0%**	**100,0%**

La tabella mostra come le superfici a vigneto occupino circa il 32 % della superficie comunale (784 ettari circa) seguita dai seminativi con circa il 26 % (638 ettari circa). Se da un lato la viticoltura rappresenta una importantissima risorsa economica, e di valorizzazione anche paesaggistica del territorio, dall'altra è anche una delle più importanti sorgenti di inquinanti di origine agricola del territorio, soprattutto se si è in presenza come a Sarego di sistemi di coltivazione sostanzialmente tradizionali. E' possibile stimare la quantità di antiparassitari che normalmente vengono assorbiti dal territorio, seguendo l'espressione della seguente tabella:

coltura	Ha	N° trattamenti	soluzione hl/Ha	dosi antiparassitario kg/Hl	antiparassitario anno/Kg
frutteto	36,5	5,00	4,00	0,25	182,50
Prati	72,1	-	-		-
boschi	280	-	-		-
vite	774,62	12,00	5,00	0,25	11.619,30
seminativo	624,41	3,00	6,00	0,25	2.809,85
incolto	60,15	-	-		-
olivo	9,5	5,00	6,00	0,25	71,25
Quantità stimata di antiparassitario annuo sul territorio comunale Kg.					**14.682,90**

Si tratta ovviamente di quantità stimate, ma non lontane dalla realtà e probabilmente sottostimate per annate difficili e piovose (2014). Parte di tali antiparassitari, si degrada nel tempo ma parte si accumula nel suolo o va in deriva verso i sistemi d'acqua.

Il dato non è diverso da altri comuni viticoli e non sembra realistico e possibile riconvertire le coltivazioni a sistemi biologico free-chemical, ma è possibile, concertando la problematica con i produttori e le associazioni di categoria innescare un trend al ribasso, che gioverebbe molto al sistema ambientale. Sistemi di distribuzione degli antiparassitari efficienti con recupero delle derive, dosaggi calibrati, tecniche di coltivazione adeguate, sono solo esempi (che in molti già praticano) delle possibilità realistiche che si hanno per ridurre tali impatti.
In molte zone viticole, sono presenti allarmi seri rispetto alla salute dei cittadini, legati all'uso di antiparassitari (vedi zone del prosecco), ed è verosimile, viste le quantità utilizzate, che anche Sarego possa in futuro avere tali allarmi. Il problema è inoltre aggravato dal punto di vista ambientale dalla troppo semplificata rete ecologica presente.
Altra criticità in fase iniziale riguarda sempre la viticoltura, nelle zone collinari. Tradizionalmente i vigneti avevano i filari allineati secondo le curve di livello, con andamento quindi orizzontale rispetto alla skyline. Iniziano ad apparire nuovi impianti strutturati a ritocchino. Il sistema a ritocchino facilita indubbiamente la meccanizzazione, ma essendo strutturato secondo le linee di massima pendenza, facilità lo sgrondo veloce delle acque con problemi di ruscellamento ed erosione. Inoltre il sistemi non è in linea con il panorama atteso. I vigneti a ritocchino dovrebbero essere sconsigliati e disincentivati.

Zone SIC/ZPS La Regione Veneto, in attuazione della Direttiva 92/43/CEE, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (Direttiva "Habitat"), e della Direttiva 79/409/CEE, concernente la conservazione degli uccelli selvatici (Direttiva "Uccelli"), ha individuato alcune aree di particolare interesse ambientale, ovvero proposti Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS). La Regione Veneto ha dettato le nuove disposizioni relative all'attuazione della direttiva comunitaria 92/43/CEE e del D.P.R. 357/1997 attraverso il D.G.R. n. 3173 del 10 ottobre 2006, riguardante l'approvazione della Guida metodologica e delle procedure e modalità operative, ed il D.G.R. n. 1180 del 18 aprile 2006 dove vi è stata una ridefinizione delle perimetrazioni dei SIC e delle ZPS individuate, integrata dalla D.G.R. n. 441 del 27 febbraio 2007.
La procedura di valutazione di incidenza ambientale è una delle disposizioni previste dall'art. 6 della Direttiva 92/43/CEE per garantire la conservazione e la corretta gestione dei siti "Natura 2000". Consiste in una procedura progressiva di valutazione degli effetti che la realizzazione di piani/progetti può determinare su un sito Natura 2000, a prescindere dalla localizzazione del piano/progetto all'interno o all'esterno del sito stesso.
Una parte del territorio del Comune di Sarego è compresa all'interno di un sito della Rete Natura 2000: il SIC IT3220037 "Colli Berici".

criticità della componente ***L'elevata qualità ambientale e la presenza della zona SIC/ZPS dovrà essere considerata nella specifica Valutazione di Incidenza Ambientale (V.Inc.A).***

1.7 PAESAGGIO

Ambiti di paesaggio La Convenzione Europea del Paesaggio, firmata a Firenze il 20 ottobre del 2000 e ratificata dall'Italia con Legge n.14 del 9/01/2006, è stata seguita in Italia da notevoli interventi legislativi a protezione del paesaggio, quali il DPCM 12/12/2005 e il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs 42/2004 e sua modifica con D.Lgs 157/2006).

Durante la redazione del nuovo PTRC il paesaggio e la sua integrazione con i temi ambientali e culturali è stato assunto come uno degli elementi portanti ai fini della scelta del futuro sviluppo territoriale e delle future strategie regionali. Così come richiesto dal DPCM 42/2004, il territorio veneto è stato suddiviso in ambiti (Ambiti strutturali di paesaggio) omogenei per quanto riguarda le caratteristiche di integrità e rilevanza dei valori paesaggistici, oltre che per le loro caratteristiche morfologiche, ambientali e insediative, e per ciascuno di essi il piano ha definito le necessarie forme di tutela, riqualificazione e valorizzazione e gli obiettivi di qualità paesaggistica da raggiungere.

Il territorio di sarego rientra nell'ambito di paesaggio "17. Gruppo collinare dei Berici" che si caratterizza principalmente per la presenza del rilievo collinare dei Berici e delle valli ad esso afferenti. La delimitazione nord ricalca la morfologia dei rilievi collinari; verso ovest segue il tracciato autostradale della Milano - Venezia (A4), da Altavilla Vicentina fino a Montebello, mentre all'altezza di Lonigo si appoggia sul corso del fi ume Guà; il confine sud si innesta sulla viabilità pedecollinare di collegamento; il limite est infine, allargandosi a comprendere le ultime propaggini collinari di Albettone, segue la Strada Statale n. 247 "Riviera Berica" che costeggia il Canale Bisatto fino a Longare

PTCP Dal punto di vista paesaggistico il PTCP individua, sul territorio di Sarego, principalmente i contesti figurativi delle ville venete::

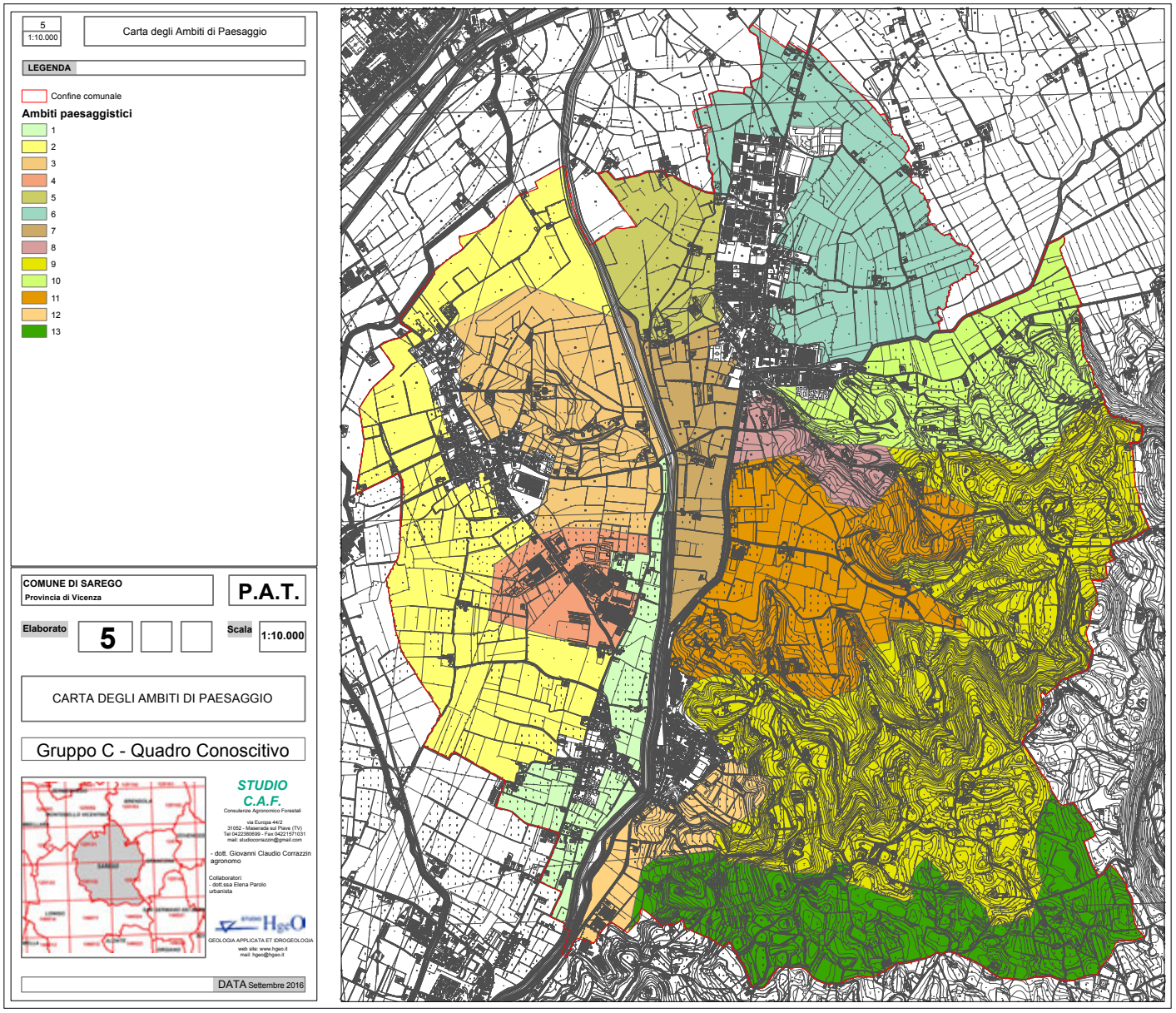
- Villa Da Porto, Balbi, detta "La Favorita" a Monticello di Fara (IRVV n. VI491);
- Villa Revese, Cavalcabò, a Meledo Alto (IRVV n. VI490);
- Villa Arnaldi, Boselli, Manzoni, Miotti, Valcasara a Sarego (IRVV n. VI489);

e della villa palladiana:

- Rustici Trissino, Da Porto, Rossi a Meledo (IRVV n. VI493).

Analisi del paesaggio Nell'analisi agronomica (a cui si rinvia per una più dettagliata descrizione) è riportata una specifica analisi del paesaggio il cui esito è stata la suddivisione del territorio di Sarego in 13 Ambiti paesaggistici.

Ambito paesaggistico 1 e 7 Si tratta di un abito paesaggistico in cui l'elemento dominate dal punto di vista sella percezione è l'arginatura del torrente Guà e del Brendola. La fascia di vegetazione forma una quinta percettiva verso est che domina la scena. Gli appezzamenti di terreno sono piuttosto frammentati, sia come forma che come tipologie colturali


5
1:10.000
Carta degli Ambiti di Paesaggio
LEGENDA
Confine comunale
Ambiti paesaggistici
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
COMUNE DI SAREGO
Provincia di Vicenza
P.A.T.
Elaborato
5
Scala
1:10.000
CARTA DEGLI AMBITI DI PAESAGGIO
Gruppo C - Quadro Conoscitivo
STUDIO
C.A.F.
Consulenze Agronomico Forestali
via Europa 44/2
31052 - Maserada sul Piave (TV)
Tel 0422380699 - Fax 0422571031
mail: studiocorrazzin@gmail.com
- dott. Giovanni Claudio Corrazzin
agronomo
Collaboratori:
- dott.ssa Elena Parolo
urbanista
HgeO
GEOLOGIA APPLICATA ET IDROGEOLOGIA
web site: www.hgeo.it
mail: hgeo@hgeo.it
DATA Settembre 2016

Verso ovest lo sguardo è poco profondo perché intercetta edificazione. Buona dotazione di elementi verticali, scarsa profondità percettiva. Focalità confusa, con forme mediamente armoniche ed elementi di una certa aggressività

Ambito paesaggistico 2 L'ambito paesaggistico è caratterizzato da colture estensive o vigneti di pianura, è pochissimo dotato di elementi verticali (alberi o siepi). Scarsa variabilità degli elementi presenti, generalmente ripetitivi. Da terra panorami poco profondi e focalità lontane.

Ambito paesaggistico 3 L'ambito paesaggistico è dominato dalla presenza del complesso della Favorita, su un piccolo colle vitato. Segnano fortemente la skyline i cipressi del viale che bordano i vigneti. Panorama composto, atteso gradevole. Il complesso sommitale è focale e dominante. La parte est in trasformazione.

Ambito paesaggistico 4 Si tratta dell'ambito paesaggistico centrato sulla zona industriale di Monticello. I capannoni si inseriscono nettamente nella campagna, in modo piuttosto aggressivo. Il panorama è tuttavia discretamente mitigato da elementi verticali, seppur visivamente coltivati e non spontanei. Sono presenti alternative panoramiche di facile presa. L'ambito non ha una particolare ricaduta paesaggistica negativa sugli ambiti esterni. L'inserimento di qualche formazione arborea autoctono fitta, nelle aree di contorno anche residuali, consentirebbe di occultare meglio le forme incongrue.

Ambito paesaggistico 5 Si tratta dell'ambito paesaggistico a nord del Comune confinato tra la zona industriale di Meledo ed il Guà. Si alternano seminativi con vigneti, spesso segnati da siepi (anche di recente impianto) ed alberi sparsi. Il panorama non è profondo perché lo sguardo intercetta ad ovest l'argine e ad est la zona industriale. Ha tuttavia una sua identità e tipicità rispetto ad altri ambiti, proprio per alcune azioni di reimpianto eseguite da privati. Necessita di mitigazioni verso la zona industriale. Forte contrasto tra la ruralità dell'ambito e l'esterno.

Ambito paesaggistico 6 L'ambito paesaggistico assomiglia per struttura orizzontale all'ambito 2, è caratterizzato da colture estensive o vigneti di pianura, è pochissimo dotato di elementi verticali (alberi o siepi). Scarsa variabilità degli elementi presenti, generalmente ripetitivi. Da terra panorami poco profondi verso ovest (zona industriale) ed articolati verso sud ed est dove la skyline delle colline è ben percepita. Focalità lontane. Esterno aggressivo. Scarsa la componente verticale, rimangono solo alcuni alberi residuali.

Ambito paesaggistico 8 Si tratta di un ambito paesaggistico particolare, perché pur essendo strutturalmente armonico, di buona varietà e qualità, ha al suo interno un elemento incongruo super dominante, focale ed aggressivo che purtroppo lo va a caratterizzare. Si tratta del prosciuttificio, presente sulla dorsale verso Meledo Alto, dalla grande massa visibile e decisamente incongruo nelle forme e dimensioni. E' un elemento che necessità decisamente di mitigazioni, perché la sua ricaduta è ampia, pur con una massa visibile importante. E' possibile lavorare con alberature

o farlo diventare super dominante "positivo" con una ridipintura a "opera d'arte". In quel caso pur rimanendo incongruo diventa interessante perché leggibile. Farlo diventare una grande opera d'arte.

Ambito paesaggistico 9 Si tratta dell'ambito paesaggistico collinare - montano, con maggiori caratteristiche di naturalità. Ambito ricco di boschi prati ed alcune coltivazioni. L'ambito è permeato da una viabilità principale di poco impatto, ed da una viabilità minore spesso costituita da mulattiere. Include generalmente versanti rivolti a nord, ed agronomicamente poco appetibili. L'ambito è molto di ricco di variabilità, generalmente di elevata qualità. Sono presenti rare assintonie nelle forme. Si alternano panorami chiusi (zone boschive) con panorami aperti e profondi. Le criticità ambientali presenti non incidono in maniera significativa sull'aspetto paesaggistico. Le cave presenti sono poco o per nulla visibili, ben mitigate. La presenza di alcuni nuclei di vegetazione incongrua infestante (Ailanto) potrebbe nel tempo diventare un elemento di grande disturbo anche paesaggistico.

Ambito paesaggistico 10 Si tratta dell'ambito paesaggistico sub collinare più nord del territorio comunale. Parte in pianura e parte sulle rive coltivabili. Panorama sufficientemente variegato, dominato dai vigneti, con presenza di gelsi residuali e fruttiferi. Ambientazione gradevole, con viste profonde. Elementi detrattori lontani, poco influenti o occultati.

Ambito paesaggistico 11 Si tratta dell'ambito paesaggistico vallivo centrato su via Veneziana. Occupato praticamente a monocoltura di vite, molto ordinato, appariscente gradevole, racchiuso su tre lati da una skyline di qualità. Pur vallivo diventa l'elemento focale verso cui si volge lo sguardo in maniera privilegiata. Non si coglie la presenza di elementi detrattori.

Ambito paesaggistico 12 E' l'ambito sub collinare a ridosso di Sarego. Si presenta molto articolato, con terrazzamenti, muri di pietra, edifici di pregio visibili, alternanza di boschi, coltivazioni e prati. La zona più bassa è dominata da alcuni bacini per la pesca, con una ambientazione quasi lacustre, sorprendentemente inattesa per chi giunge dalle colline che appaiono arse e carsiche.

Ambito paesaggistico 13 L'ambito è rappresentato dai pendii a sud. Si tratta di una zona con forte mediterraneità, dove si percepisceuna certa arsura estiva. L'ambito è diversamente coltivato, con alternanza di vite, fruttiferi, boschi, prati e recentemente l'olivo. Sono presenti a spot residenze di pregio "ruraleggianti" spesso adornate da broli. Vista generalmente profonda verso sud. Il giallo-secco domina come colore in estate, il verde fiorito in primavera. All'interno dell'ambito è presente qualche elemento paesaggisticamente incongruo ed inatteso (allevamenti), anche se con una efficacia sull'insieme modesta.

criticità della componente ***Le criticità paesaggistiche più rilevanti possono essere così riassunte:***

- Le aree di pianura ad ovest del torrente Brendola, si presentano scarse di elementi verticali, soprattutto nelle aree agricole. Queste risultano estremamente semplificate. Mancano le siepi e gli alberi sono ormai solo testimonianze residuali. Da tale punto di vista sono benvenute tutte le azioni, di ricostruzione del sistema delle siepi e dei filari alberati agricoli.

- Le aree prossime al prosciuttificio, risentono negativamente della massa visibile dell'edificio, che appare decisamente incongruo, con una ricaduta ampia. Sono benvenute tutte le azioni di mitigazione (quinte vegetali) che di abbellimento dell'edificio medesimo (ridipinture artistiche)

- Nelle zone collinari sono presenti alcuni edifici produttivi, paesaggisticamente incongrui (per massa visibile o per forma). Sono ben accolte tutte le iniziative atte a mitigarne la percezione.

- I margini delle zone industriali, soprattutto nella zona nord del territorio comunale, sono poco mitigate disturbano la percezione paesaggistica della campagna. Alcuni filari di alberi potrebbero risolvere o mitigare di molto gli impatti. Sono benvenute le iniziative in tal senso.

- Nelle zone boschive sono presenti nuclei di piante infestanti (ailanto), per ora ancora di ridotte dimensioni spaziali. Tali nuclei possono rappresentare una minaccia per il sistema paesaggistico. Hanno in genere una velocità di espansione esponenziale, e vanno individuate delle norme di polizia rurale atte a limitarne lo sviluppo.

- Sul territorio comunale sono rimasti tratti residuali di filari o nuclei alberati residuali. Si tratta principalmente di gelsi a capitozza, un tempo importanti per la bachicoltura. Pur non avendo una sostanziale importanza sul panorama visibile, hanno una grande importanza rispetto al panorama iconografico, rimanendo come testimoni di un sistema rurale passato. Le piante sono state cartografate.

1.8 AGENTI FISICI

Radon Nel 1996 la Regione Veneto, il Centro Regionale Radioattività e l'A.R.P.A.V. hanno promosso l'avviamento di un monitoraggio annuale funzionale a verificare l'ubicazione delle aree ad alto potenziale di Radon nel territorio regionale. Il risultato è stato la redazione di un elenco di Comuni nei quali almeno il 10% delle abitazioni presentano concentrazioni di Radon superiori al livello di riferimento di 200 Bq/mc (Becquerel per metro cubo). Tali comuni sono identificati come Radon Prone Areas.

considerazioni sulla componente: ***Il comune di Sarego non risulta a rischio Radon.***

Rifiuti Il Comune di Sarego appartiene al bacino di utenza VI1 così come definito dal Piano regionale di smaltimento dei rifiuti solidi urbani.
Di seguito si riportano i dati relativi alla produzione di rifiuti e alla raccolta differenziata dal 2004 al 2012.

Anno	Pop. (ab)	Rifiuto Totale (kg)	Pro capite RU (kg/ab*anno)	Raccolta Differenziata (kg)	% RD
2004	5.839	1.724.264	295	928.644	**53,9**
2005	5.908	1.989.042	337	989.822	**49,8**
2006	6.055	1.887.739	312	1.119.979	**59,3**
2007	6.158	1.987.951	323	1.144.841	**57,6**
2008	6.376	2.068.649	324	1.185.139	**57.3**
2009	6.376	2.184.168	376	1.274.636	**58,4**
2010	6.376	2.192.825	309	1.368.832	**62,4**
2011	6.734	2.229.870	309	1.491.725	**66,9**
2012	6.821	2.323.165	359	1.549.815	**64,8**
2013	6.761	2.284.699	359	1.545.551	**67,6**

Fonte: ARPAV - Osservatorio Regionale Rifiuti

Analizzando il trend della produzione dei rifiuti, si osserva una quantità pro-capite media con un andamento negli anni considerati pressochè costante. La Raccolta Differenziata assume valori percentuali elevati, superiori al 60%, fin dal 2010. Emerge, in controtendenza, un dato in ribasso nel 2012. L'indicatore dovrà essere monitorato nei prossimi anni anche in virtù degli obiettivi di percentuale di raccolta differenziata da raggiungere a livello di ATO (Ambito Territoriale Ottimale) ai sensi della normativa e sottoriportati:

- 40% entro 31.12.2007 (Legge Finanziaria per l'anno 2007);

- 45% entro 31.12.2008 (D.Lgs. 152/2006);
- 50% entro 31.12.2009 (Legge Finanziaria per l'anno 2007);
- 60% entro 31.12.2011 (Legge Finanziaria per l'anno 2007);
- 65% entro il 31.12.2012 (D.Lgs. 152/2006).

considerazioni sulla componente: ***I dati raccolti evidenziano come il Comune di Sarego abbia raggiunto gli 'obiettivi di legge di raccolta di rifiuto differenziato.***
Considerata la soglia minima prevista dal legislatore per il 2012 che fissa la soglia di raccolta differenziata al 65% del rifiuto totale, il comune appare leggermente inferiore a tale limite che comunque è stato ampiamente raggiunto nel 2013.

ANNO	O NATURALE		SALDO SOCIALE								DIFFERENZA	TOT. RESIDENTI	GENERE		FAMIGLIE	
	Nati	Morti	**Saldo**	Iscritti da altro comune	Iscritti da estero	Totale iscritti	Cancellati per altro comune	Cancellati per l'estero	Totale cancellati	**Saldo**			Pop: Maschi	Pop: Femmine	**Numero di famiglie**	Numero compon.
1975	62	50	**12**	144	5	149	68	4	72	**77**	89	3.694	1.891	1.803	977	3,78
1976	68	62	**6**	215	0	215	67	4	71	**144**	150	3.844	1.962	1.882	1.021	3,76
1977	73	48	**25**	216	9	225	110	0	110	**115**	140	3.984	2.010	1.974	1.044	3,82
1978	58	37	**21**	132	2	134	90	0	90	**44**	65	4.049	2.033	2.016	1.067	3,79
1979	47	49	**-2**	157	0	157	111	3	114	**43**	41	4.090	2.045	2.045	1.105	3,70
1980	70	43	**27**	193	3	196	98	0	98	**98**	125	4.215	2.117	2.098	1.162	3,63
1981	73	47	**26**	158	0	158	76	0	76	**82**	108	4.447	2.208	2.239	1.290	3,45
1982	69	48	**21**	149	3	152	122	0	122	**30**	51	4.498	2.233	2.265	1.364	3,30
1983	54	45	**9**	175	2	177	121	0	121	**56**	65	4.563	2.253	2.310	1.423	3,21
1984	61	48	**13**	124	1	125	129	0	129	**-4**	9	4.572	2.257	2.315	1.487	3,07
1985	62	50	**12**	193	4	197	97	1	98	**99**	111	4.683	2.298	2.385	1.533	3,05
1986	58	47	**11**	164	0	164	127	0	127	**37**	48	4.731	2.325	2.406	1.592	2,97
1987	61	43	**18**	140	3	143	101	0	101	**42**	60	4.791	2.362	2.429	1.608	2,98
1988	57	38	**19**	120	4	124	128	1	129	**-5**	14	4.805	2.369	2.436	1.610	2,98
1989	72	33	**39**	164	9	173	105	0	105	**68**	107	4.912	2.436	2.476	1.618	3,04
1990	40	43	**-3**	133	38	171	111	0	111	**60**	57	4.969	2.469	2.500	1.653	3,01
1991	66	55	**11**	126	30	156	121	0	121	**35**	46	4.996	2.454	2.542	1.659	3,01
1992	61	46	**15**	127	17	144	149	0	149	**-5**	10	5.006	2.501	2.505	1.678	2,98
1993	58	42	**16**	140	9	149	133	0	133	**16**	32	5.038	2.495	2.543	1.696	2,97
1994	65	46	**19**	136	18	154	90	0	90	**64**	83	5.121	2.531	2.590	1.712	2,99
1995	53	42	**11**	118	9	127	134	6	140	**-13**	-2	5.119	2.534	2.585	1.723	2,97
1996	49	47	**2**	124	27	151	127	5	132	**19**	21	5.140	2.554	2.586	1.733	2,97
1997	68	43	**25**	148	20	168	114	0	114	**54**	79	5.219	2.590	2.629	1.766	2,96
1998	55	48	**7**	146	21	167	151	1	152	**15**	22	5.241	2.590	2.651	1.782	2,94
1999	63	43	**20**	207	36	243	142	1	143	**100**	120	5.361	2.649	2.712	1.818	2,95
2000	58	45	**13**	179	37	216	141	0	141	**75**	88	5.449	2.712	2.737	1.876	2,90
2001	74	35	**39**	181	43	224	166	5	171	**53**	92	5.574	2.785	2.789	1.924	2,90
2002	59	42	**17**	192	39	231	178	0	178	**53**	70	5.644	2.827	2.817	1.985	2,84
2003	73	58	**15**	245	101	346	226	11	237	**109**	124	5.768	2.915	2.853	2.045	2,82
2004	67	50	**17**	264	82	346	281	10	291	**55**	72	5.840	2.953	2.887	2.074	2,82
2005	75	44	**31**	236	69	305	265	3	268	**37**	68	5.908	2.998	2.910	2.115	2,79
2006	88	38	**50**	321	50	371	264	10	274	**97**	147	6.055	3.067	2.988	2.172	2,79
2007	80	59	**21**	276	70	346	254	10	264	**82**	103	6.158	3.109	3.049	2.240	2,75
2008	87	37	**50**	274	97	371	196	7	203	**168**	218	6.376	3.233	3.143	2.337	2,73
2009	76	39	**37**	261	71	332	186	14	200	**132**	169	6.545	3.321	3.224	2.397	2,73
2010	92	39	**53**	222	83	305	289	27	316	**-11**	42	6.587	3.320	3.267	2.412	2,73
2011	92	50	**42**	313	44	357	272	5	277	**80**	122	6.646	3.338	3.308	2.476	2,68
2012	84	59	**25**	298	52	350	222	14	236	**114**	139	6.785	3.408	3.377	2.491	2,72
2013	84	46	**38**	205	38	243	274	31	305	**-62**	-24	6.761	3.398	3.363	2.492	2,71
2014	93	62	**31**	195	25	220	183	15	198	**22**	53	6.818	3.400	3.418	2.519	2,71
2015	68	60	**8**	233	45	278	235	56	291	**-13**	-5	6.794	3.392	3.402	2.516	2,70

1.9 ECONOMIA E SOCIETA'

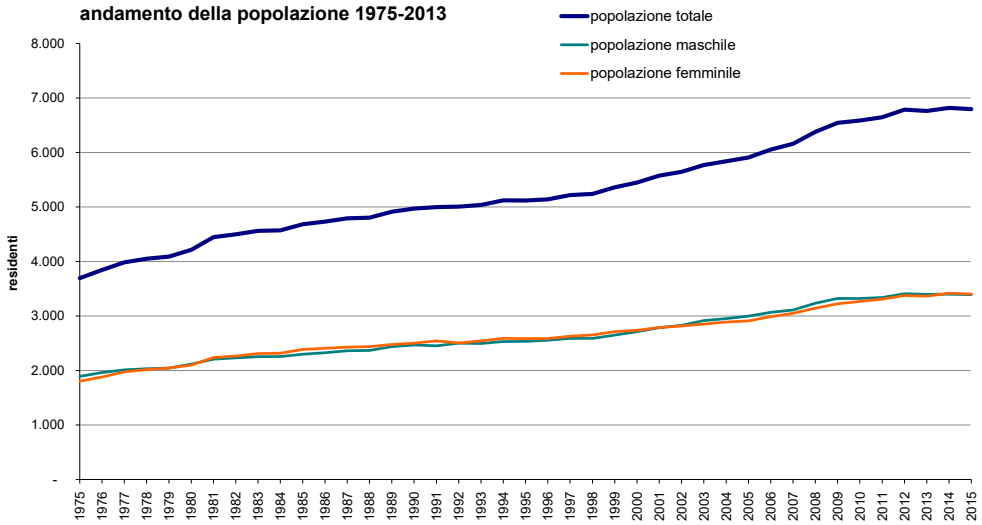
Popolazione Le analisi sulla popolazione sono state effettuate utilizzando dati provenienti dal SIstema STAtistico Regionale (SISTAR) e dagli Uffici Tecnico e Anagrafe del comune.

I dati presi in considerazione fanno riferimento ad un periodo di 40 anni, sufficiente per riconoscere andamenti significativi e utilizzabili per valutare le scelte di piano. La tabella accorpa una serie di informazioni sulla popolazione e sulla sua struttura che sono rappresentate nelle tabelle e nei grafici delle pagine seguenti.

Un'osservazione più approfondita dei dati e dei grafici, riconosce, una costante crescita della popolazione residente per tutto il periodo considerato.

A tal fine si riportano alcuni elementi della struttura della popolazione di Sarego.

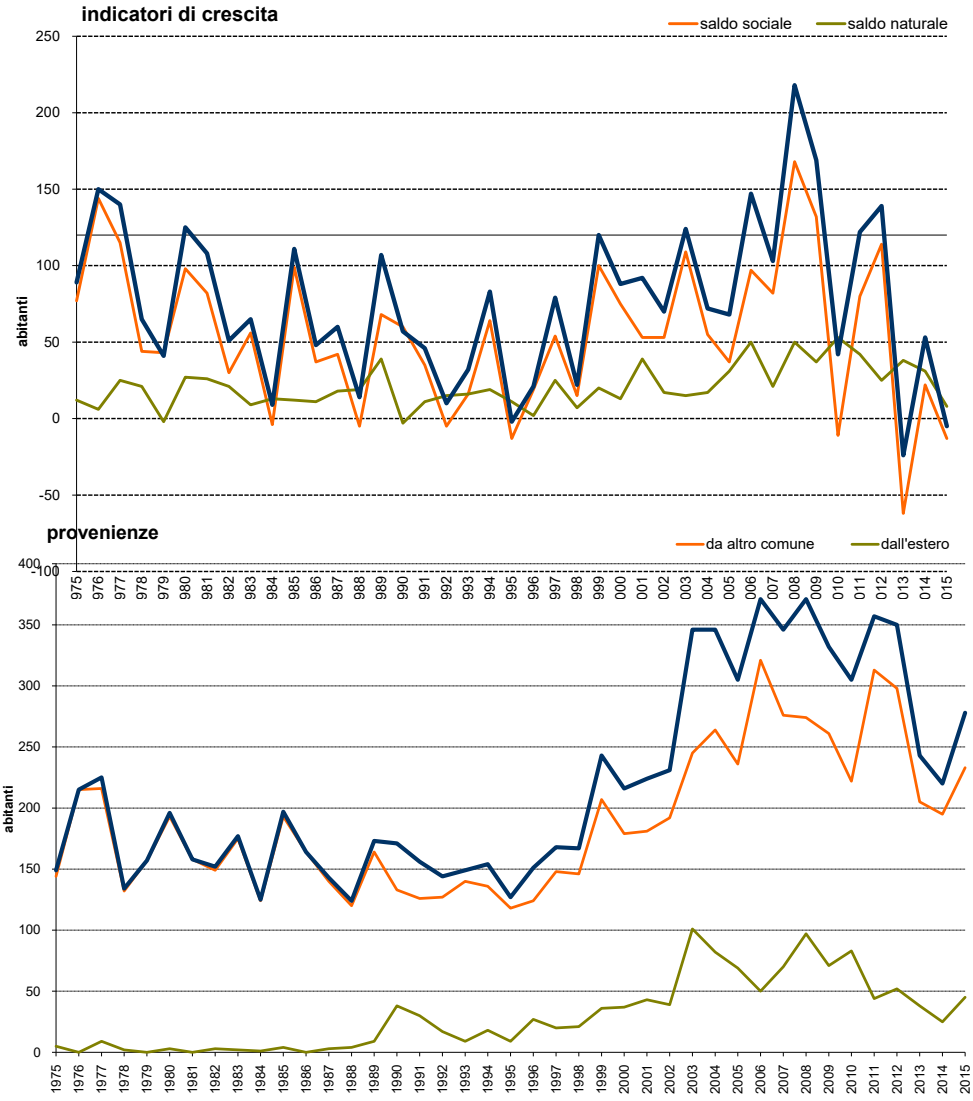
Trend popolazione L'osservazione della serie storica della crescita della popolazione nel medio periodo (ultimi 40 anni) indica un trend in costante crescita (vedi fig. sotto) che porta gli abitanti da 3.694 nel 1975 a 6.794 nel 2015 .

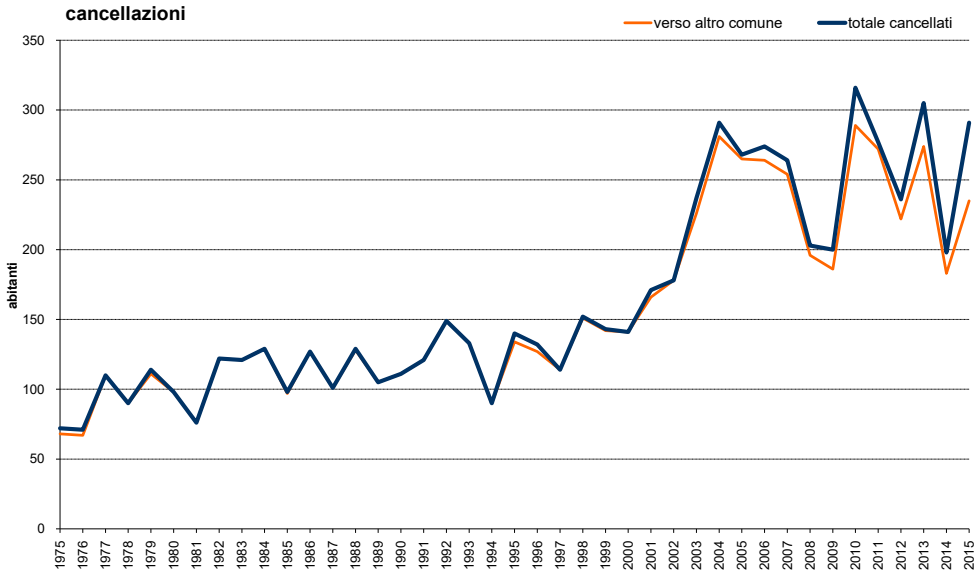


Indicatori di crescita Un'analisi dei componenti di tale crescita mette in evidenza come tale sviluppo sia dovuto principalmente alla componente sociale della popolazione (immigrazione).

I grafici relativi a tali indicatori, mettono in evidenza la forma analoga della curva del saldo sociale (differenza tra immigrati ed emigrati dal comune) con quella della crescita appena vista. Gli stessi grafici evidenziano anche l'indipendenza della crescita dai fattori naturali (differenza tra nati e morti).

E' questa una situazione tipica dei comuni di dimensioni medio-piccole caratterizzati soprattutto da fenomeni locali di spostamento da e verso i comuni limitrofi, magari per le particolari congiunture dei differenti mercati edilizi.

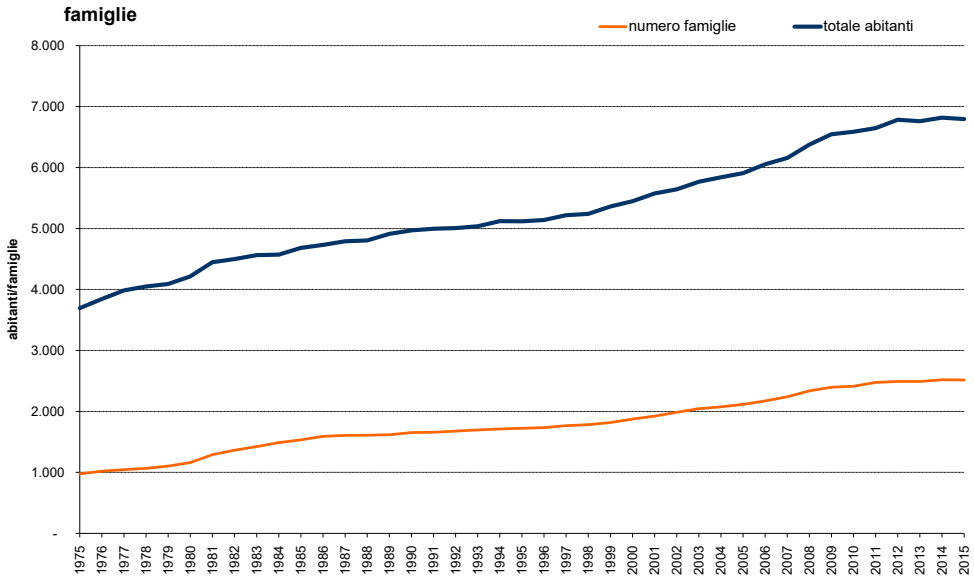

indicatori di crescita
saldo sociale
saldo naturale
abitanti
250
200
150
100
50
0
-50
provenienze
da altro comune
dall'estero
abitanti
400
350
300
250
200
150
100
50
0
-100
1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990 1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015

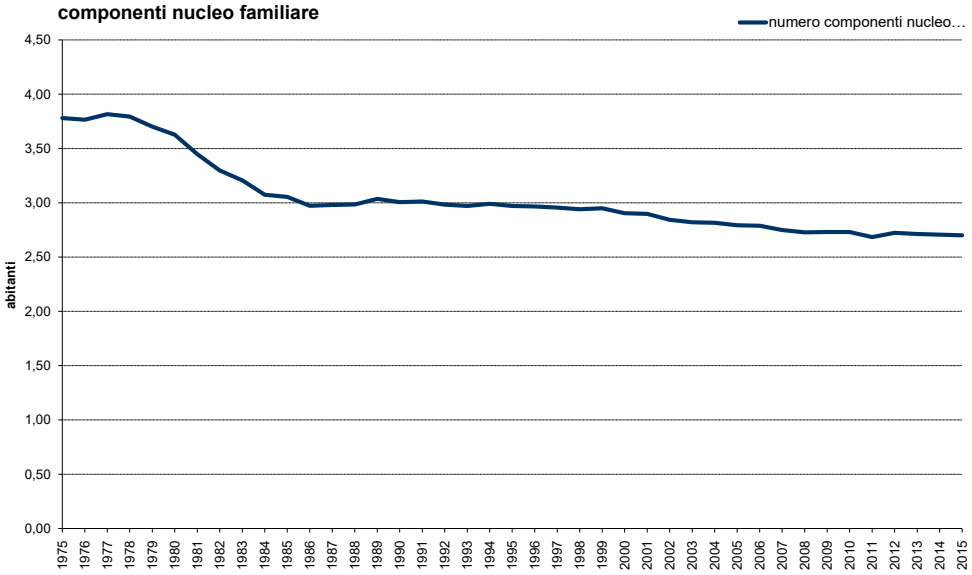

cancellazioni
verso altro comune
totale cancellati
abitanti
350
300
250
200
150
100
50
0
1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990 1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015

Nuclei familiari Un ulteriore significativo aspetto considerato riguarda la variazione che nel tempo, ha avuto la struttura delle famiglie. Il fenomeno di riduzione del numero dei componenti delle famiglie è una tra le più significative modifiche della società contemporanea. Una modifica che è stata accompagnata da altrettanto significative variazioni dei modi di abitare e dell'utilizzo dei servizi collettivi e sanitari. L'attuale tendenza a formare famiglie di piccole dimensioni (1 o 2 figli) o addirittura mononucleare ha infatti prodotto necessità abitative e di welfare diverse da quelle dei decenni scorsi. La separazione generazionale delle famiglie, il ridotto numero di figli, l'aumento della condizione di famiglia allargata derivata dall'aumento delle separazioni dei coniugi, ha prodotto una nuova e differente domanda di abitazioni con cui i piani devono fare i conti.

Considerando gli andamenti di crescita delle famiglie si osserva una analogia tra l'andamento di crescita della popolazione e quello delle famiglie che presenta un aumento di 2.154 unità (da 977-1975 a 2.516-2015). L'incremento del numero di famiglie in misura non proporzionale alla popolazione significa una variazione interna alla struttura familiare, che è riconducibile alla riduzione dei componenti dei nuclei. Il grafico corrispondente ci restituisce una famiglia che nel 2015 è costituita da 2,70 componenti e nel 1975 quasi 4 (3,78), con un andamento decrescente costante. Va anche ribadito che le dimensioni di tale fenomeno risultano sia come andamenti che come valori assoluti, in linea con quelle dei comuni limitrofi e di altre realtà territoriali. Un'osservazione più dettagliata dei tassi di crescita delle famiglie mette in evidenza il picco della fine degli anni '80 (1987) e la progressiva riduzione dei valori negli ultimi anni.

Ne risulta quindi la misura di un fenomeno ancora in atto ma con tendenza decrescente che porterà ad un numero medio di componenti delle famiglie che difficilmente scenderà sotto a 2,30 unità.





Età della popolazione Un ulteriore analisi ha riguardato gli andamenti della popolazione nel breve periodo eil loro confronto con situazioni territoriali limitrofe (fonte dati SIstema STAtistico Regionale - SISTAR/sito www. comuni-italiani.it).

Anno	Pop. Residente	Tasso di natalità	Tasso di mortalità	Tasso di crescita naturale	Tasso migratorio totale	Tasso di crescita
2002	5.609	10,5	7,5	3,0	9,4	12,5
2003	5.706	12,8	10,2	2,6	19,1	21,7
2004	5.804	11,5	8,6	2,9	9,5	12,4
2005	5.874	12,8	7,5	5,3	6,3	11,6
2006	5.982	14,7	6,4	8,4	16,2	24,6
2007	6.107	13,1	9,7	3,4	13,4	16,9
2008	6.267	13,9	5,9	8,0	26,8	34,8
2009	6.461	11,8	6,0	5,7	20,4	26,2
2010	6.566	14,0	5,9	8,1	-1,7	6,4
2011	6.617	13,9	7,6	6,3	12,1	18,4
2012	6.716	12,5	8,8	3,7	17,0	20,7
2013	6.773	12,4	6,8	5,6	-9,2	-3,5
2014	6.790	13,7	9,1	4,6	3,8	8,4
2015	6.806	10,0	8,8	1,2	-4,7	-3,5
medie	**Sarego**	**11,9**	**7,6**	**4,4**	**11,2**	**15,4**
medie	*Prov. VI*	*10,4*	*8,5*	*1,9*	*7,3*	*9,2*
	Lonigo	*11,9*	*8,4*	*3,5*	*12,0*	*15,5*
	Brendola	*10,5*	*9,9*	*0,6*	*7,6*	*8,2*
	Montecchio M.	*11,0*	*7,2*	*3,9*	*7,5*	*11,3*

Tasso di natalità: *Il tasso di natalità misura la frequenza delle nascite di una popolazione in un arco di tempo (normalmente un anno) ed è*

calcolato come rapporto tra il numero dei nati in quel periodo e la popolazione media. Questo dato viene utilizzato per verificare lo stato di sviluppo di una popolazione.

Tasso di mortalità: *Il tasso di mortalità misura la frequenza delle morti di una popolazione in un arco di tempo e normalmente viene riferito per un anno di calendario. Questo dato viene utilizzato per verificare lo stato negativo di sviluppo di una popolazione. Il tasso di mortalità per un determinato anno è uguale a mille volte il rapporto tra il numero dei morti in quell'anno e la popolazione media. esso equivale al numero medio di morti su una popolazione di mille abitanti in un determinato anno.*

Tasso di crescita naturale: *La crescita naturale è data dal rapporto tra il saldo naturale (numero di nati vivi meno numero di morti nell'anno) e l'ammontare medio della popolazione residente, moltiplicato per mille. Il tasso di crescita naturale è positivo se le nascite superano le morti, negativo nel caso opposto.*

Tasso migratorio totale: *Il tasso migratorio totale è calcolato come differenza tra il numero degli iscritti ed il numero dei cancellati dai registri anagrafici.* Tasso di crescita: *Il tasso di crescita è determinato dalla somma del tasso di crescita naturale e del tasso migratorio totale.*

L'analisi dei tassi demografici restituisce, per Sarego, l'immagine di un territorio con popolazione più giovane ed un minor invecchiamento rispetto ai comuni limitrofi e alla provincia di Vicenza. In particolare, il tasso di crescita naturale è quello più alto dei comuni della provincia di Vicenza con più di 5.000 ab.

Un ulteriore elemento analizzato riguarda l'età media della popolazione. Questa si attesta, negli ultimi anni, a 38 anni, con un indice di invecchiamento costante intorno all'80%.

	Sarego		**Provincia di Vicenza**	
	Età media	**Indice di vecchiaia**	**Età media**	**Indice di vecchiaia**
anno 2007	38,3	80,7	41,2	117,5
anno 2008	38,3	78,7	41,3	118,9
anno 2009	38,3	79,7	41,5	120,0
anno 2010	38,5	78,5	41,7	121,4
anno 2011	38,7	80,0	41,9	122,3
anno 2012	38,9	81,1	42,2	126,8
anno 2013	39,5	85,4	42,5	126,9
anno 2014	39,5	87,0	42,8	134,2
anno 2015	40,0	91,4	43,1	138,5

considerazioni sulla componente: ***Va evidenziato come anche tale indicatore denunci un invecchiamento della popolazione sostanzialmente inferiore alla media provinciale (età media 40 anni e indice di vecchiaia 91%).***

Mobilità Uno degli indicatori per valutare le quote di mobilità su gomma riguarda il parco dei veicoli circolanti. Nel caso di Sarego ci si attesta su un valore di ca. 600 veicoli ogni 1.000 abitanti che rappresenta la quantità caratteristica di ambiti mediamente urbanizzati.

indicatore	**Parco veicolare**
descrizione	*Numero di veicoli in circolazione*
DPSIR	Stato
fonte	www.comuni-italiani.it
finalità	*Valutazione dell'andamento del tasso di motorizzazione*

indicatore	*Autovetture*	*Motocicli*	*Autobus*	*Trasporto merci*	*Veicoli speciali*	*Trattori e altri*	*TOTALE*	*auto x 1.000 abitanti*
2004	*3.351*	*397*	*1*	*561*	135	11	4.456	574
2005	*3.401*	*413*	*1*	*583*	138	10	4.546	576
2006	*3.498*	*439*	*1*	*600*	132	7	4.677	578
2007	*3.599*	*471*	*1*	*591*	137	8	4.807	584
2008	*3.704*	*499*	*0*	*576*	133	7	4.919	581
2009	*3.793*	*546*	*0*	*581*	81	7	5.008	580
2010	**3.857**	**594**	**0**	**598**	**80**	**5**	**5.134**	**586**
2011	**3.975**	**605**	**0**	**602**	**72**	**7**	**5.261**	**598**
2012	**4.003**	**619**	**0**	**595**	**71**	**7**	**5.295**	**590**
2013	**3.985**	**613**	**0**	**606**	**67**	**9**	**5.280**	**589**
2014	**4.043**	**609**	**0**	**618**	**70**	**11**	**5.351**	**593**
2015	**4.076**	**631**	**0**	**614**	**73**	**10**	**5.404**	**600**

La situazione delle infrastrutture viarie nel territorio di Sarego è quella di un territorio di origine/destinazione di traffico, ma anche di attraversamento dei flussi provenienti da nord (casello autostradale) e diretti a sud (Lonigo).

Di seguito si propone l'analisi dei seguenti indicatori di sicurezza stradale:

inc x ab = n. incidenti/popolazione * 1.000

tM: tasso di Mortalità = n.morti/n. incidenti * 100

tL: tasso di Lesività = n.feriti/n. incidenti * 100

tP: tasso di Pericolosità = n. incidenti/n.morti+n.feriti * 100

anno	n. incidenti	inc x ab	tM	tL	tP
2001	28	5,0	0,0	150	0,0
2002	10	1,8	0,0	130	0,0
2003	19	3,3	0,0	132	0,0

anno	n. incidenti	inc x ab	tM	tL	tP
2004	23	3,9	4,4	130	3,2
2005	18	3,0	0,0	111	0,0
2006	21	3,5	0,0	124	0,0
2007	24	3,9	0,0	129	0,0
2008	12	1,9	8,3	125	6,3
2009	11	1,7	0,0	109	0,0
2010	16	4,1	3,7	140	2,6
2011	18	2,7	0,0	133	0,0
2012	13	1,9	0,0	154	0,0
2013	13	1,9	7,7	154	4,8
medie	***19***	***3,3***	***2,3***	***142***	***1,7***

SIstema STAtistico Regionale (SISTAR)

considerazioni sulla componente: ***L'analisi restituisce una situazione dei fenomeni che vede una tendenza alla riduzione del numero di incidenti negli ultimi senza riscontrare una variazione degli altri indicatori di gravità degli accadimenti.***

Assetto economico Al fine di considerare il particolare momento economico e gli effetti che ha sulla società di Sarego sono stati utilizzati alcuni indicatori relativi all'assetto economico.

indicatore	**Imprese/addetti**			
descrizione	*Analisi delle imprese*			
DPSIR	Stato			
fonte	www.comuni-italiani.it			
finalità	*Valutazione del numero di imprese e addetti*			
indicatore	**IMPRESE**		**UNITA' LOCALI**	
	numero	**addetti**	**numero**	**addetti**
2007	2.257	13.043	2.481	14.321
2008	2.260	12.653	2.476	14.200
2009	2.183	12.344	2.400	12.960
2010	2.196	12.913	2.388	13.133
2011	2.228	12.302	2.439	13.300

considerazioni sulla componente: ***L'andamento delle imprese presenta un calo nel 2009 sia rispetto al numero che agli addetti, gli anni successivi è ripreso un andamento crescente***

indicatore	**Reddito Irpef**
descrizione	*Serie storica dei redditi degli abitanti*
DPSIR	Stato
fonte	www.comuni-italiani.it
finalità	*Valutazione delle variazioni economiche della società di Sarego*

indicatore	**Dichiaranti**	**Pop.**	**% Pop.**	**Importo compl.**	**Media/Dich.**	**Media/Pop.**
2005	3.295	5.908	55,8%	61.274.998	18.596	10.372
2006	3.435	6.055	56,7%	65.967.142	19.204	10.895
2007	3.525	6.158	57,2%	74.304.189	21.079	12.066
2008	3.557	6.376	55,8%	76.852.264	21.606	12.053
2009	3.582	6.545	54,7%	73.736.716	20.585	11.266
2010	3.596	6.587	54,6%	75.708.023	21.053	11.494
2011	3.713	6.646	55,9%	80.683.544	21.730	12.140
2012	4.582	6.785	67,5%	90.975.764	19.855	13.408
2013	4.586	6.761	67,8%	91.995.300	20.060	13.607
2014	4.609	6.818	67,6%	92.393.089	20.046	13.551
2015	4.598	6.794	67,7%	94.270.693	20.503	13.876

considerazioni sulla componente: ***I redditi complessivi e medi sono, dal 2005, in lieve costante aumento. Soporattutto per quel che riguarda la media per dichiarazione***

CONCLUSIONI

Di seguito si riporta, una sintesi delle questioni principali anche al fine della valutazione sui temi delle diverse componenti ambientali svolte in questo capitolo.

Matrice	Tema	Indicatore	Valutazioni
ARIA	Qualità dell'aria	Emissioni comunali	**Valori superiori alla media provinciale (settore industriale e dei trasporti)**
		CO2	**Valori da considerare**
		NO2	Nessuna criticità
		O3	Nessuna criticità
		COV	Nessuna criticità
	PRTRA	Agglomerato Vicenza IT0511	
ACQUA	Acque superficiali (Fiume Guà) (Fiume Brendola)	Rischio idromorfologico	**Rischio (Guà)** **Prob. rischio (Brendola)**
		Stato chimico	Buono
		Altri inquinanti	Conforme
		Indice eutrofizzazione	Buono
		Inquinamento organico	Sufficiente (Guà) Buono (Brendola)
		IBE	Scadente (Guà)
		LIM	Buono
		Stato ecologico	Scarso (Guà) Buono (Brendola)
		Alterazione da metalli	Da considerare (Brendola)
	Acque sotterranee	SQuAS	classe D
		SCAS	classe 2
		SAAS	Particolare
		Pozzi	Criticità
	Rete idrica	Allacciamenti	Buono (100% abit.)
		Qualità acqua potabile	Buona
	Rete fognaria	Allacciamenti	**Da valutare successivamente**
		Condizione della rete	
		Depuratore	Buono
SUOLO E SOTTOSUOLO	Geomorfologia		**Da considerare nella fase successiva**
	Litologia		
	Idrogeologia		
	Vulnerabilità ai nitrati		Territorio non vulnerabile

Matrice	Tema	Indicatore	Valutazioni
BIO-DIVERSITÀ	Rete natura 2000		Presenza zona SIC ZPS
	Emergenze ambientali		
	Reti ecologiche		**Presenza di corridoi ecologici**
			Presenza di aree boscate frammentate
PAESAGGIO	Ambiti di paesaggio PTRC		
	Contesti figurativi PTCP		
INQUINANTI FISICI	Radon		Nessun rischio radon
	Impianti SRB		
	Linee elettriche		
	Rumore	Zonizzazione acustica	Piano Zonizzazione Acustica vigente
	Rifiuti	Raccolta Differenziata	Percentuali sufficienti di Raccolta Differenziata
ECONOMIA E SOCIETA'	Popolazione	Residenti	Trend in lieve crescita
		Famiglie	In aumento le famiglie In riduzione il numero dei componenti
		Età popolazione	Basso invecchiamento
	Mobilità	Parco veicoli	Costante
		Incidentalità	In riduzione il numero di incidenti
	Assetto economico	Imprese/addetti	
		Unità locali/addetti	
		Redditi	In lieve costante aumento

2 CRITERI GENERALI DI SOSTENIBILITÀ

Oltre al contesto ambientale locale descritto attraverso gli indicatori dello stato ambientale, il piano sarà valutato anche rispetto a più generali criteri di sostenibilità espressi nella Conferenza mondiale di Rio de Janeiro su Ambiente e Sviluppo del 1922 che si riportano di seguito.

Criteri generali di sostenibilità

1- Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili.

L'impiego di risorse non rinnovabili, quali combustibili fossili, giacimenti di minerali e conglomerati riduce le riserve disponibili per le generazioni future. Un principio chiave dello sviluppo sostenibile afferma che tali risorse non rinnovabili debbono essere utilizzate con saggezza e con parsimonia, ad un ritmo che non limiti le opportunità delle generazioni future.

2- Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione.

L'impiego di risorse rinnovabili nelle attività di produzione primarie, quali la silvicoltura, la pesca e l'agricoltura, è legato al grado di sostenere un carico massimo oltre il quale la risorsa si inizia a degradare. Quando si utilizza l'atmosfera, i fiumi e gli estuari come "depositi" di rifiuti, li si tratta anch'essi alla stregua di risorse rinnovabili, in quanto ci si affida alla loro capacità spontanea di autorigenerazione. Se si approfitta eccessivamente di tale capacità, si ha un degrado a lungo termine della risorsa. L'obiettivo deve pertanto consistere nell'impiego delle risorse rinnovabili allo stesso ritmo (o possibilmente ad un ritmo inferiore) a quello della loro capacità di rigenerazione spontanea, in modo da conservare o anche aumentare le riserve di tali risorse per le generazioni future.

3- Usi e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi e inquinanti.

In molte situazioni, è possibile utilizzare sostanze meno pericolose dal punto di vista ambientale, ed evitare o ridurre la produzione di rifiuti, e in particolare dei rifiuti pericolosi. Un approccio sostenibile consisterà nell'impiegare i fattori produttivi meno pericolosi dal punto di vista ambientale e nel ridurre al minimo la produzione di rifiuti adottando sistemi efficaci di progettazione di processi, gestione dei rifiuti e controllo dell'inquinamento.

4- Conservare e migliorare lo stato della fauna e flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi.

Il principio fondamentale consiste nel conservare e migliorare le riserve e le qualità delle risorse del patrimonio naturale, a vantaggio delle generazioni presenti e future. Queste risorse naturali comprendono la flora e la fauna, le caratteristiche

geologiche e geomorfologiche, le bellezze e le opportunità ricreative naturali. Il patrimonio naturale pertanto comprende la configurazione geografica, gli habitat, la fauna e la flora e il paesaggio, la combinazione e le interrelazioni tra tali fattori e la fruibilità di tale risorse.

5- Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche.

Il suolo e le acque sono risorse naturali rinnovabili essenziali per la salute e la ricchezza dell'umanità, e che possono essere seriamente minacciate a causa di attività estrattive, dell'erosione o dell'inquinamento. Il principio chiave consiste pertanto nel proteggere la quantità e qualità delle risorse esistenti e nel migliorare quelle che sono già degradate.

6- Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali.

*Le risorse storiche e culturali sono risorse limitate che, una volta distrutte o danneggiate, non possono essere sostituite. In quanto risorse non rinnovabili, i principi dello sviluppo sostenibile richiedono che siano conservati gli elementi, i siti o le zone rare rappresentativi di un particolare periodo o tipologia, o che contribuiscono in modo particolare alle tradizioni e alla cultura di una data area. Si può trattare, tra l'altro, di edifici di valore storico e culturale, di altre strutture o monumenti di ogni epoca, di reperti archeologici nel sottosuolo, di architettura di esterni (paesaggi, parchi e giardini) e di strutture checontribuiscono alla vita culturale di una comunità (teatri, ecc.). Gli stili di vita, i costumi e le lingue tradizionali costituiscono anch'essi una risorsa storica e culturale che è opportuno conservare***.***

7- Conservare e migliorare le qualità dell'ambiente locale.

La qualità di un ambiente locale può essere definita dalla qualità dell'aria, dal rumore ambiente, dalla gradevolezza visiva e generale.

La qualità dell'ambiente locale è importantissima per le aree residenziali e per i luoghi destinati ad attività ricreative o di lavoro.

La qualità dell'ambiente locale può cambiare rapidamente a seguito di cambiamenti del traffico, delle attività industriali, di attività edilizie o estrattive, della costruzione di nuovi edifici e infrastrutture e da aumenti generali del livello di attività, ad esempio da parte di visitatori. È inoltre possibile migliorare sostanzialmente un ambiente locale degradato con l'introduzione di nuovi sviluppi.

8- Protezione dell'atmosfera (riscaldamento del globo).

Una delle principali forze trainanti dell'emergere di uno sviluppo sostenibile è consistita nei dati che dimostrano l'esistenza di problemi globali e regionali causati dalle emissioni nell'atmosfera.

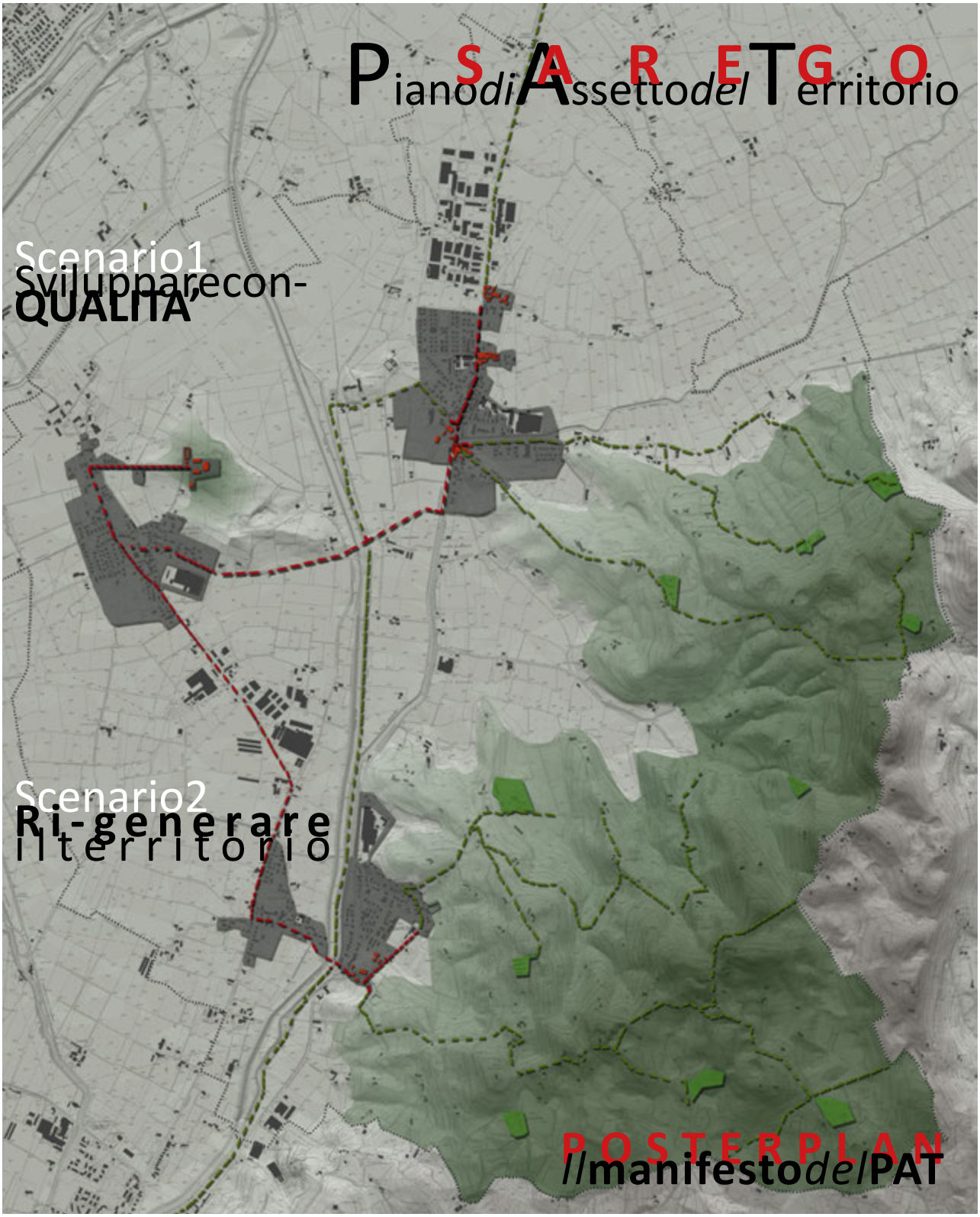
*Le connessioni tra emissioni derivanti dalla combustione, piogge acide e acidificazione dei suoli e delle acque, come pure tra clorofluocarburi (CFC), distruzione dello strato di ozono ed effetti sulla salute umana sono stati individuati negli anni Settanta e nei primi anni Ottanta. Successivamente è stato individuato il nesso tra anidride carbonica e altri gas di serra e cambiamenti climatici. Si tratta di impatti a lungo termine e pervasivi, che costituiscono una grave minaccia per le generazioni future***.**

9- Sensibilizzare maggiormente alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale.

Il coinvolgimento di tutte le istanze economiche ai fini di conseguire uno sviluppo sostenibile è un elemento fondamentale dei principi istituiti a Rio (Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo, 1992). La consapevolezza dei problemi e delle opzioni disponibili è d'importanza decisiva: l'informazione, l'istruzione e la formazione in materia di gestione ambientale costituiscono elementi fondamentali ai fini di uno sviluppo sostenibile. Li si può realizzare con la diffusione dei risultati della ricerca, l'integrazione dei programmi ambientali nella formazione professionale, nelle scuole, nell'istruzione superiore e per gli adulti, e tramite lo sviluppo di reti nell'ambito di settori e raggruppamenti economici. È importante anche l'accesso alle informazioni sull'ambiente a partire dalle abitazioni e nei luoghi ricreativi.

10- Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile.

La dichiarazione di Rio (Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo, 1992) afferma che il coinvolgimento del pubblico e delle parti interessate nelle decisioni relative agli interessi comuni è un cardine dello sviluppo sostenibile. Il principale meccanismo a tal fine è la pubblica consultazione in fase di controllo dello sviluppo, e in particolare il coinvolgimento di terzi nella valutazione ambientale. Oltre a ciò, lo sviluppo sostenibile prevede un più ampio coinvolgimento del pubblico nella formulazione e messa in opera delle proposte di sviluppo, di modo che possa emergere un maggiore senso di appartenenza e di condivisione delle responsabilità.


PianodiAssettodelTerritorio
SAREGO
Scenario1
Svilupparecon-
QUALITA'
Scenario2
Ri-generare
ilterritorio
POSTERPLAN
IlmanifestodelPAT

3 OBIETTIVI E AZIONI DEL PAT

In questa fase della Vas, il Rapporto Ambientale riporta le azioni che il PAT ha previsto per il territorio di Sarego.
Con il PAT la comunità di Sarego definisce gli obiettivi generali e strategici per la trasformazione del suo territorio. Gli obiettivi del piano sono riconducibili alla generale finalità di aumentare la vivibilità del territorio attraverso una programmazione dello sviluppo che metta al centro la sostenibilità, ambientale, economica e sociale del territorio stesso.
A partire da queste considerazioni di carattere generale è stata definita la strategia del nuovo piano. Una strategia che porta ad orientare lo sviluppo di Sarego ponendone al centro la riqualificazione.
Una *ri-qualificazione* da intendersi come *ri-definizione di qualità*: qualità degli spazi urbani, di quelli agricoli e di quelli collinari. Una riqualificazione che va estesa a tutto il territorio e che può caratterizzare il nuovo piano urbanistico a partire da due scenari di riferimento:

- quello che intende il generale progetto di riqualificazione non come una assenza di crescita, ma piuttosto come un'occasione di sviluppo del territorio;
- quello che stabilisce quale obiettivo primario quello di rigenerare il territorio nel suo complesso, considerandolo le parti edificate, rurali e gli spazi aperti come ambiti che coesistono e contribuiscono, a partire dagli aspetti ambientali, ad elevare la qualità complessiva del territorio.

Questo riflessione complessiva è accompagnata da uno specifico elaborato del PAT. Un elaborato che può essere considerato un manifesto (PosterPlan) del nuovo Piano di Sarego.

3.1 I contenuti del piano

Un primo scenario di riferimento del nuovo piano riguarda l'idea stessa di riqualificazione.

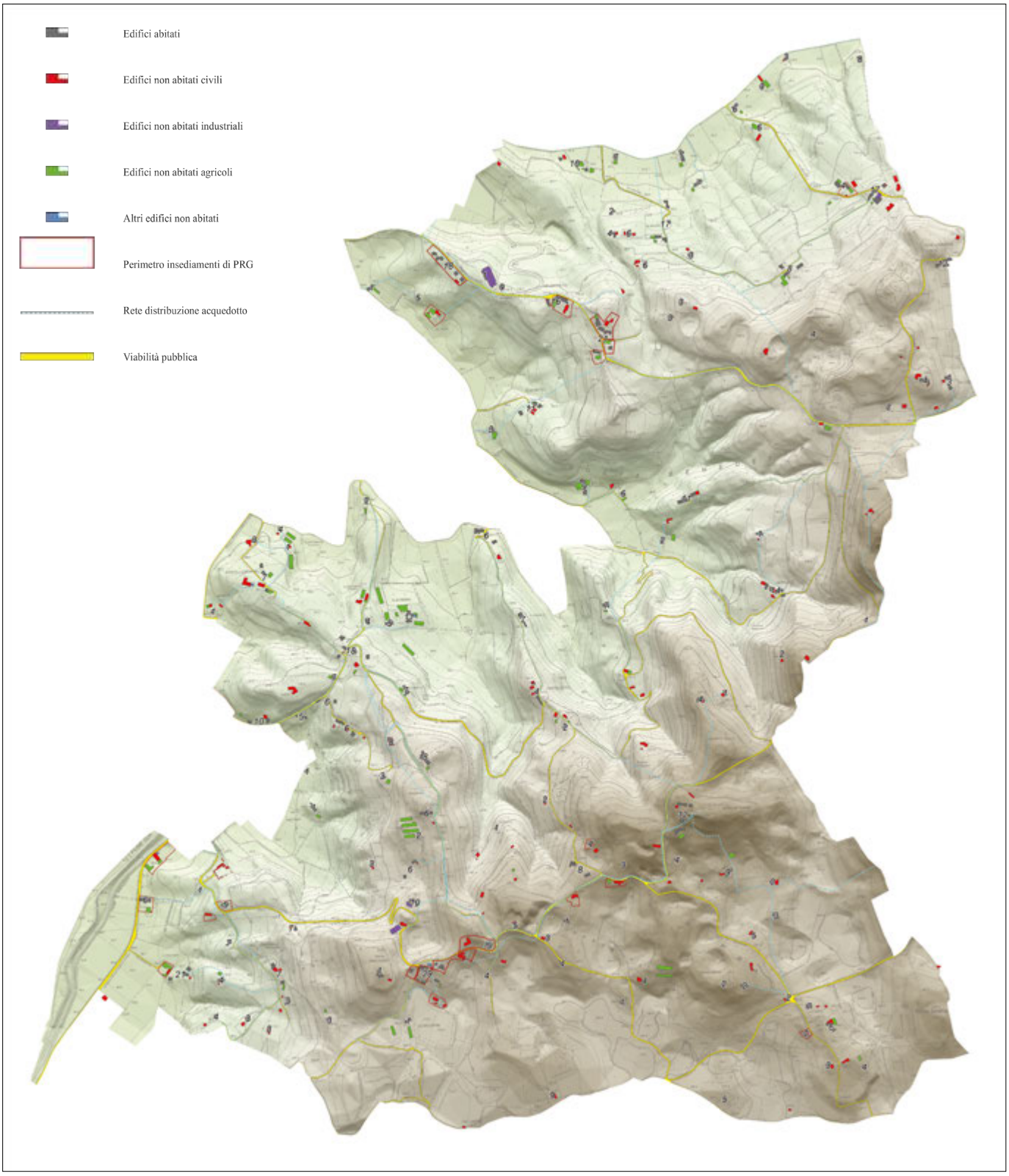
Scenario 1. Sviluppare con qualità Non si tratta solamente di sostenere il riuso degli edifici quale alternativa alla nuova edificazione, ma di una vera e propria modifica degli obiettivi della pianificazione. Secondo questo scenario, il piano dovrà far prevalere la città esistente rispetto alla sua espansione e alla previsione di nuove aree mettendo al centro la riqualificazione del territorio. Il tema della riqualificazione dei contesti urbani si tradurrà, perciò, in un doppio sistema di obiettivi: quello di ridurre l'occupazione del suolo agricolo e, parallelamente, quello di migliorare la qualità dei contesti urbani esistenti.
Rispetto a tali obiettivi il PAT individua e definisce i luoghi della riqualificazione urbana riconoscendo e valorizzando i tessuti esistenti e soprattutto le aree che più necessitano di interventi di riuso. Aree produttive non più in attività, ambiti urbani dismessi, complessi storici sotto o male utilizzati, sono stati oggetto di un'attenta valutazione e ri-definizione delle possibilità di riuso.
Durante il percorso di costruzione del PAT il tema della riqualificazione dei contesti urbani è stato oggetto di una riflessione partecipata finalizzata alla condivisione di temi e obiettivi da parte dei soggetti coinvolti ed in particolare dalla cittadinanza. Ciò ha

consentito di valutare le diverse alternative possibili, e anche di condividere la scelta del riuso delle aree finalizzandola ad effettive necessità e desideri della comunità.
La condivisione della necessità di trasformare le aree può consentire, tra l'altro, di superare quelle difficoltà, economiche, di coinvolgimento delle proprietà, progettuali e anche normative, che spesso rendono improponibili e irrealizzabili le ipotesi di riuso dei siti dismessi (industriali e non).
Si può, infatti, affermare che la riqualificazione di un sito esistente (ancorché dismesso) può risultare fattibile solo se originata da una forte e chiara necessità/desiderio di tutta la comunità coinvolta (compresa la proprietà delle aree). Un desiderio/necessità di trasformare le problematiche dei luoghi dismessi: da "peso" per il territorio, a concreta "occasione di sviluppo" di una realtà urbana.
In altre parole, il coinvolgimento/condivisione della comunità nelle operazioni di riqualificazione delle aree dismesse individuata come "bene comune", consente di andare oltre alla sola (spesso inefficace) operazione di valorizzazione economica delle aree derivata dalla diversa destinazione urbanistica delle aree, per approdare ad una vera e propria operazione di riqualificazione della città in grado di aumentare i valori dei suoli circostanti.
I costi della pura riqualificazione sono infatti insostenibili se messi a confronto con i vantaggi dati dalla trasformazione residenziale di aree agricole. Ma se la riqualificazione assume il senso del "bene comune", se con la riqualificazione si acquisisce oltre ad una diversa destinazione urbanistica anche un aumento della qualità urbana, allora la valorizzazione è, non tanto - e solo - la nuova destinazione urbanistica, ma anche e soprattutto il miglioramento e la valorizzazione complessiva che si ottiene con la riqualificazione.
Il valore economico che risulta dalla condivisione/necessità deve, perciò, essere considerato anche se non appare immediatamente monetizzabile. Esso può assumere le forme del sostegno della comunità all'operazione, dell'amministrazione, degli apparati tecnici, coinvolgendo la stessa proprietà delle aree con impegni differenziati e costruiti garantendo la sostenibilità anche economica dell'intervento.
L'azione sinergica delle diverse componenti sociali ed economiche, originata dalla condivisione degli obiettivi, diventa così il vero plusvalore che può consentire di attuare le operazioni di riqualificazione delle aree dismesse.
Il compito del PAT è quello di individuare urbanisticamente i luoghi e le modalità di tali interventi, ma anche di definire un percorso fortemente partecipato per la definizione del bene comune delle trasformazioni.
Parallelamente lo scenario del PAT relativo alla riqualificazione dei contesti urbani ha considerato anche le aree di espansione già individuate dal Prg vigente. Rispetto a sono state valutate le condizioni di realizzabilità, e di fattibilità nonché la rispondenza al primario obiettivo di consolidamento dei contesti esistenti, ipotizzando anche eventuali rilocalizzazioni delle aree qualora se ne riscontrasse l'interessa da parte di tutti i soggetti interessati.

Scenario 2. Ri-generare il territorio Un secondo scenario strategico di PAT riguarda la valorizzazione, anche in senso ambientale, del territorio.

La struttura a “tre centri” del territorio comunale, Sarego, Monticello di Fara e Meledo, ha rappresentato e rappresenta, l’insieme dei luoghi attorno ai quali la società di Sarego oltre ad abitare, si riconosce e si identifica. In continuità con tali valori il PAT propone uno scenario che da un lato incrementa la qualità dei luoghi collettivi e dei servizi esistenti in ogni frazione “mettendo a sistema” le centralità e gli spazi pubblici riconosciuti e proponendo all’interno di tale sistema anche eventuali nuovi ambiti di servizio, dall’altro favorisce la sinergia tra i tre centri proponendo collegamenti ciclabili e connessioni protette a completamento di quelli esistenti.
Tenere insieme i tre centri principali e collegare i luoghi collettivi delle parti consolidate, passando attraverso le zone rurali e gli ambiti collinari, vuol dire pensare al territorio come ad una sorta di un unico sistema con le parti che lo compongono che contribuiscono al funzionamento complessivo.
L’ipotesi di rigenerare il territorio dal punto di vista ambientale, parte dal riconoscimento delle emergenze naturalistiche e paesaggistiche, delle principali attrezzature pubbliche e di servizio, e dei principali collegamenti ciclabili quali componenti di un unico sistema di funzionamento ambientale. Ciò equivale ad affermare la strategia di rigenerazione di città e territorio, attraverso la messa “a sistema” degli elementi di valore e dei principali spazi pubblici (parchi e attrezzature pubbliche, aree rurali e naturalistiche, corsi d’acqua, ecc.). In altre parole significa forzare il principio secondo cui parte della qualità urbana e ambientale del territorio è direttamente collegata ad un suo corretto “funzionamento”, ad un chiaro e articolato sistema di relazioni tra le sue parti, ed alla “continuità” tra la rete degli spazi pubblici e gli ambiti naturalistici.
Il corso d’acqua i percorsi ciclabili e le aree ricreative, possono diventare utili componenti per la costruzione di un unico sistema collettivo che comprende la rete dei servizi e i sistemi geografici del Guà e delle colline all’interno di un unico funzionamento ambientale e ricreativo di questo territorio.
A completamento di tale disegno vi è la possibilità di rileggere in modo differente alcune aree di particolare interesse per la loro collocazione. Si tratta di aree che possoo essere caratterizzate come spazi boscati, “polmoni verdi” rispetto al quale la vicinanza al tessuto urbano può rappresentare, piuttosto che un incentivo alla dismissione o all’utilizzo ai fini edificatori, un’opportunità per ricostituire un rapporto tra la città e la campagna tutt’oggi inesplorato ma quanto mai necessario. Si tratta di immaginare la fruizione di questi luoghi (attraverso percorsi e piste) e di ipotizzare possibilità di uso anche agricolo al fine di un coinvolgimento nel sistema ambientale complessivo. Tale scelta può essere tradotta nella realizzazione di luoghi dove accompagnare la formazione di “boschi urbani” alla compresenza del mondo rurale con quello urbano. Spazi che potrebbe rinviare all’idea di “parco agricolo” dove, magari, recuperare modalità e forme di attività rurali antiche.
Un ulteriore fondamentale elemento è rappresentato dai sistemi collinari. Le colline ad est rappresentano infatti non solo un’importante emergenza paesaggistica e ambientale, ma per le caratteristiche pedoclimatiche dei rilievi, anche un significativo

Abitare la collina.
Il rilievo dei manufatti esistenti con le diverse destinazioni d'uso e della viabilità con i diversi ruoli delle strade.



contesto abitativo. Le potenzialità in tal senso sono rappresentate dalle opportunità di utilizzo ai fini residenziali degli insediamenti e degli edifici esistenti. Il PAT prevede, in tal senso, uno specifico progetto di miglioramento delle infrastrutture esistenti e di incentivazione al recupero degli edifici e delle aree dismesse. Il recupero ad uso residenziale dei volumi esistenti nelle zone collinari oltre a costituire una "offerta" abitativa di elevata qualità nel territorio di Sarego, consente anche quella occupazione/presidio del territorio collinare che ne potrà garantire una più adeguata utilizzazione diventando il presupposto per una sua ulteriore valorizzazione.

Abitare in collina Un tema significativo affrontato dal PAT di Sarego, riguarda il riconoscimento di una specifica modalità di abitare il territorio: quella della residenza di collina.

La struttura geomorfologica della collina, la dolcezza dei pendii, la qualità ambientale e paesaggistica, accompagnate da una struttura della rete viaria e di nuclei rurali diffusamente distribuiti in questa parte del territorio, fanno sì che una consistente quantità di abitanti risiedano attualmente nelle colline di Sarego.

La popolazione residente risulta infatti così distribuita sul territorio:

- centri urbani 5.542 (Sarego 1.401-Meledo 2.577-Monticello 1.401)
- pianura coltivata 556
- collina 739

Sul totale di 6.837 residenti risultano quindi:

- centri urbani 81% (Sarego 24%-Meledo 37%-Monticello 20%)
- pianura coltivata 8%
- collina 11%

Gli scenari di riqualificazione e rigenerazione del territorio espressi in precedenza, comprendono anche lo sviluppo di una specifica forma dell'abitare quale quella in collina. Una modalità abitativa che incrocia tali scenari da più aspetti:

1. La previsione abitativa è collegata al recupero dei fabbricati esistenti. Va da se che la proposta del PAT non prevede nuovi volumi edificabili in collina, favorendo il riutilizzo di quelli esistenti, con evidenti benefici sul patrimonio edilizio esistente:
2. Le proposte di PAT riguardano anche il recupero di aree e borghi, nonché il riutilizzo di volumi dedicati all'agricoltura (annessi rustici) non più utilizzati a tal fine.
3. Le trasformazioni abitative si coniugano con la contestuale sistemazione della viabilità anche pubblica di accesso ai lotti sistemati.
4. Le risorse che, in termini di perequazione, possono essere recuperate dalle previsioni di riutilizzo dei manufatti rurali, possono essere utilizzate per intervenire sul sistema dei percorsi turistico-ricreativi con vantaggio rispetto alla fruizione della collina stessa.

Da ultimo: la previsione di incrementare il numero degli abitanti la collina può favorire il presidio di tale ambiente da parte dei residenti e quindi allontanare nel tempo l'abbandono e il conseguente degrado dell'ambito collinare.

La proposta del PAT si poggia su una precisa conoscenza di tale ambiente al fine di intervenire su elementi chiaramente individuati. La struttura degli insediamenti

Abitare la collina.
Gli itinerari di collina e il collegamento con i centri urbani di Sarego e Meledo.

Abitare la collina.
Il sistema della residenzialità: nuclei, borghi edificazione diffusa e viabilità di accesso (in rosso).
I percorsi e gli itinerari turistico ricreativi

sulle colline si poggia sulla viabilità attorno alla quale si sono originati sistemi di conurbazione che comprende filamenti stradali, e nuclei. Tale struttura è costituita da manufatti di tipo e dimensione differenti e che a loro volta si prestano ad usi diversi. Non infrequente è la presenza di edifici o aree dismessi o parzialmente utilizzati.
Le principali strade sono anche dotate dei principali sottoservizi.
Alla struttura insediativa descritta si sovrappone il reticolo di itinerari ciclabili e/o di percorsi pubblici o comunque accessibili che consentono un uso collettivo dell'intero ambito collinare. Un uso che, come in un grande parco territoriale, dovrà coniugare le necessità delle attività presenti (agricole, ecc.) con le destinazioni residenziali, con la fruizione sportivo-ricreativa.

3.2 Procedura e obiettivi del piano Il PAT, in quanto livello strutturale della pianificazione, ha effetto nella fase successiva della pianificazione comunale dei Piani degli Interventi predisposti successivamente alla sua approvazione.
Il PAT comprende una serie di indirizzi e prescrizioni per i successivi Piani degli Interventi, contenuti negli stessi elaborati che la costituiscono e che sostituiranno quelli già vigenti del PRG.
Le procedure di approvazione del PAT sono quelle previste dalla legge regionale 11/2004. In particolare la legge regionale consente di scegliere tra due percorsi: una procedura cosiddetta "normale" oppure una procedura che prevede la "copianificazione" del piano con l'ente sovracomuale preposto all'approvazione. A tal fine va precisato che, successivamente alle deleghe previste dalla legge regionale e alla definitiva approvazione del PTCP, dal maggio 2012 tale competenza risulta della Provincia di Vicenza.
Viste le caratteristiche del PAT e le intenzioni espresse in tal senso dalla Provincia di Vicenza, l'Amministrazione comunale ha scelto di approvare il Piano con la procedura di "copianificazione"prevista dall'art. 15 della legge regionale 11/2004. Una procedura che prevede la redazione dello strumento urbanistico a stretto contatto con l'ente sovraordinato alla sua approvazione la quale avviene dopo un percorso che può essere così sintetizzato:

- predisposizione/pubblicazione del Documento Preliminare finalizzandolo alla sottoscrizione dell'Accordo di Pianificazione con la Provincia;
- redazione del PAT anche con la partecipazione attiva dei cittadini;
- adozione del PAT in Consiglio Comunale comprensivo del parere della Commissione Regionale VAS sul Rapporto Ambientale Preliminare, successivamente alla sottoscrizione della stessa da parte della Provincia;
- pubblicazione per 60 gg e raccolta delle osservazioni dei cittadini;
- invio delle osservazioni alla Provincia per la convocazione della Conferenza di servizi approvativa;
- approvazione del PAT da parte della Conferenza di servizi sentiti gli enti interessati.

Come si è già avuto modo di evidenziare, il Piano di Assetto del Territorio è lo

strumento di pianificazione urbanistica, che delinea le scelte strategiche di assetto e di sviluppo per il "governo del territorio", al fine di perseguire la tutela dell'integrità fisica ed ambientale, nonché dell'identità culturale e paesaggistica dello stesso.
Il Piano di Assetto Territoriale deve quindi informare le proprie scelte verso una trasformazione urbanistica funzionalmente equilibrata, armonica e policentrica ed uno sviluppo adeguato a soddisfare le esigenze socio-economiche del presente, senza compromettere la conservazione e l'utilizzo futuro delle risorse del territorio, in particolare di quelle non riproducibili.
Il Piano si propone pertanto di soddisfare le esigenze delle comunità di Sarego perseguendo:

- una attenta e consapevole valorizzazione delle risorse paesaggistiche, ambientali e storico-culturali del territorio nel rispetto delle preminenti esigenze di tutela;
- la salvaguardia delle attività economiche e lo sviluppo di una imprenditoria locale fondata sulle classi più giovani della popolazione;
- il mantenimento ed il potenziamento della rete di servizi (commerciali, artigianali, attrezzature pubbliche, …) a favore delle famiglie;
- il miglioramento del sistema infrastrutturale con particolare riferimento alla mobilità lenta di collegamento tra i centri e tra questi e gli abitati di collina.

Il Piano mira inoltre ad assicurare in via generale la salvaguardia delle qualità ambientali, culturali ed insediative del territorio al fine della conservazione, tutela e valorizzazione dei beni naturali, culturali, architettonici ed archeologici presenti nonché ad assicurare la prevenzione e riduzione dei rischi connessi all'uso del territorio e delle sue risorse, al fine di garantire la sicurezza degli abitati e la difesa idrogeologica dei suoli.
Nel dettaglio le finalità e gli obiettivi del Piano di Assetto del Territorio del Comune di Sarego possono essere sintetizzati, in rapporto ai 4 "sistemi" che garantiscono il funzionamento del territorio.

Sistema insediativo: Per sistema insediativo si intende l'insieme degli spazi e dei luoghi che costituiscono la parte "abitata" del territorio. Non si tratta solo degli ambiti residenziali, ma dell'intero tessuto urbano che, con esclusione delle zone specificatamente dedicate alle attività produttive e dei servizi, è costituito da quella "mixitè" di funzioni propria dell'urbanità contemporanea (residenza, piccolo commercio, uffici, ecc.). Gli strumenti di cui deve dotarsi il piano dovranno necessariamente essere più articolati e complessi rispetto alle tradizionali (del Prg) "Zone Territoriali Omogenee (ZTO)", e le stesse analisi del piano (Quadro conoscitivo) dovranno essere svolte in funzione della maggior complessità riconosciuta.

Sistema ambientale e dei servizi: L'ipotesi su cui si fonda il nuovo piano urbanistico (PAT) è quella di considerare quali componenti del sistema ambientale del territorio comunale, oltre alle emergenze naturalistiche e paesaggistiche, anche le principali attrezzature pubbliche e di servizio entro il più generale disegno di "città verde" descritto in precedenza.

Sistema della produzione: Una seconda componente del territorio edificato è quella rappresentata dal settore produttivo. La realtà industriale-artigianale di Sarego è caratterizzata dalla presenza di due zone industriali: una a nord e una tra Sarego e Monticello di Fara. Il PTCP di Vicenza prevede la possibilità di ampliare l'area a sud (tra Monticello di Fara e Sarego). Rispetto a tale previsione, sia per le caratteristiche dei diversi contesti che per l'accessibilità di questi al sistema autostradale e in virtù della previsione del nuovo casello di Montecchio, si ritiene più opportuno prevedere l'ampliamento della zona produttiva a nord, in continuità con quella del comune di Brendola.

Sistema della mobilità: Il sistema della mobilità rappresenta l'insieme delle infrastrutture che consentono gli spostamenti dei veicoli e delle persone sul territorio. Rispetto a tale sistema il PAT, oltre a prevedere la soluzione di specifiche criticità (attraversamento del centro di Monticello di Fara e deviazione del traffico a Meledo), dovrà garantire i necessari collegamenti di mobilità lenta (piste ciclabili, ecc.) sia per la connessione tra i tre centri, sia per la fruizione dei luoghi significativi del sistema ambientale.

3.3 Le azioni del piano Nel Rapporto Ambientale i contenuti e gli obiettivi del piano possono essere ricondotti in azioni specifiche che consentono di valutare il piano nei suoi effetti. Nella tabella della pagina successiva sono riportate le principali azioni del PAT con riferimento ai sistemi individuati.

AZIONI DEL PAT:				**ELABORATI DEL PAT**	TAV. 1 Vincoli e pianif. sovraord.	TAV. 2 Invarianti	TAV. 3 Fragilità	TAV. 4 Trasformabilità	Norme Tecniche di Attuazione (NTA)
SISTEMA INSEDIATIVO	**1. Sviluppare con qualità**	Individuazione di specifici luoghi strategici per il miglioramento della qualità	**A1.1**	**Definizione di destinazione e obiettivi per luoghi strategici (n.3)**				**X**	**art. 29**
		Riqualificazione delle emergenze architettoniche e dei nuclei storici	**A1.2**	**Recupero degli edifici e delle aree di pregio**				**X**	**art. 32**
		Consolidamento delle strutture insediative esistenti (aree di urbanizzazione programmata)	**A1.3**	**Conferma delle aree di espansione già previste dal Prg**				**X**	**art.28**
		Consolidamento delle forme urbane esistenti	**A1.4**	**Limitate previsioni di sviluppo residenziale**				**X**	**art.28**
	2. Ri-generare il territorio	Riutilizzo dei luoghi dismessi o incompatibili con il contesto	**A2.1**	**Riqualificazione aree produttive dismesse (n. 8 aree)**				**X**	**art. 30**
			A2.2	**Riqualificazione degli edifici e degli insediamenti esistenti in ambito collinare**				**X**	**art. 30**
SISTEMA AMBIENTALE E DEI SERVIZI	**1. Sviluppare con qualità**	Completare il sistema dei servizi	**A1.5**	**Individuazione di nuovi servizi all'interno degli obiettivi di riuso delle aree dismesse**				**X**	**art. 30**
			A1.6	**Individuazione di nuove aree per servizi**				**X**	**art. 27**
	2. Ri-generare il territorio	Valorizzare gli aspetti ambientali del territorio	**A2.3**	**Individuazione degli ambiti ecologici areali e di connessione**		**X**		**X**	**art. 34**
SISTEMA PRODUTTIVO	**1. Sviluppare con qualità**	Ampliamento delle aree per insediamenti produttivi esistenti	**A1.7**	**Individuazione di nuove aree di completamento delle attuali aree produttive**				**X**	**art. 28**
	2. Ri-generare il territorio	Sostenibilità degli interventi	**A2.4**	**Individuazione e definizione dei luoghi e delle modalità della sostenibilità degli interventi**					**art. 44**
SISTEMA DELLA MOBILITA'	**1. Sviluppare con qualità**	Migliorare il sistema di infrastrutturazione degli ambiti collinari e urbani	**A1.8**	**Individuazione dei tratti stradali da riqualificare**				**X**	**art. 35**
		Migliorare i collegamenti con la viabilità principale	**A1.9**	**Proposta di nuova viabilità**				**X**	**art. 35**
		Collegare i tre centri	**A1.10**	**Previsione di percorsi ciclabili in sede protetta in corrispondenza della viabilità di collegamento**				**X**	**art. 36**
	2. Ri-generare il territorio	Favorire le modalità di mobilità lenta	**A2.5**	**Previsione della ciclabilità sulle strade carrabili collinari**				**X**	**art. 36**
			A2.6	**Completamento del percorso ciclabile intercomunale lungo il torrente Guà**		**X**		**X**	**art. 36**
			A2.7	**Previsione di percorsi ciclo-pedonali sui sentieri delle colline**				**X**	**art. 36**

4 RAPPORTO SULLA PARTECIPAZIONE

La partecipazione alle fasi di costruzione del piano urbanistico è uno degli aspetti innovativi introdotti dalla riforma urbanistica regionale. Un aspetto che viene evidenziato nella procedura di valutazione così come previsto dalla Direttiva europea e dagli Indirizzi regionali.

4.1 Concertazione con gli enti Tale fase ha compreso, l'adozione (Delibera n° 119 del 22 dicembre 2015 della Giunta del Comune di Sarego), del Documento Preliminare e dello schema di Accordo di Pianificazione (predisposto con la Provincia di Vicenza) ai fini della sottoscrizione dell'Accordo di Pianificazione con la stessa Provincia di Vicenza. Contestualmente a questi elaborati è stato adottato anche il Rapporto Ambientale Preliminare successivamente depositato presso i competenti uffici regionali per acquisirne il parere (Parere motivato n 161 del 9 agosto 2016 della Commissione regionale VAS-Autorità Ambientale per la Valutazione Ambientale Strategica).

La Delibera giuntale di adozione ha contemporaneamente dato inizio formale anche alla fase di concertazione del preliminare con gli altri enti pubblici territoriali e con le altre Amministrazioni preposte alla cura degli interessi pubblici coinvolti dalla redazione del PAT e alla partecipazione delle associazioni economiche e sociali portatrici di rilevanti interessi sul territorio e di interessi diffusi, nonché con i gestori di servizi pubblici e di uso pubblico, alla definizioni degli obiettivi e delle scelte strategiche individuate dagli strumenti di pianificazione.

A tal fine gli elaborati adottati sono stati depositati in libera visione presso la sede comunale di Sarego, la sede della Provincia di Vicenza (settore urbanistica), la sede della Sezione coordinamento Commissioni VAS-VINCA-NUVV) e sul sito internet del comune di Sarego (www.sarego.gov.it). Di tale deposito, e della relativa possibilità di produrre contributi e valutazioni, è dato conto con Pubblico Avviso n. 146 del 18/02/2016.

Gli elaborati adottati (Documento Preliminare e Rapporto Ambientale) sono stati, inoltre, inviati (con posta certificata e riferimento al link del sito comunale) ad enti e istituzioni per la raccolta di suggerimenti e osservazioni. In risposta a tale invito, al comune di Sarego (attraverso posta certificata) sono pervenuti i seguenti contributi (che si allegano) per la redazione definitiva del PAT:

- ARPAV. Dip. Prov. Di Vicenza-Servizio Stato dell'Ambiente (prot. 41033 del 26.04.2016 e prot. 15580 del 25.10.2016). Parere favorevole con suggerimento per "l'aggiornamento dei dati reperibile presso il sito internet di ARPAV" anche con riguardo alla versione aggiornata di INEMAR (Inventario emissioni).
- Regione Veneto. Unità Organizzativa Genio Civile di Vicenza (prot. 429556 del 4.11.2016). In cui si sottolinea la necessità che il PAT sia accompagnato da "uno studio che ponga attenzione ad ogni aspetto idraulico e idrogeologico connesso allo sviluppo del territorio."
- MiBAC. Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per le province di Verona, Rovigo e Vicenza (prot. 27049 del 10.11.2016). In cui si richiede di

PSAR ETG O
PianodiAssettodelTerritorio

SVILUPPARE
conQUALITÀ

Incontri pubblici di presentazione dell'avvio del nuovo piano urbanistico (PAT)

Sindaco
Roberto Castiglion

Assessore all'urbanistica
Ivano Tregnaghi

Presentazione del Documento Preliminare
Luca Zanella
Daniele Paccone

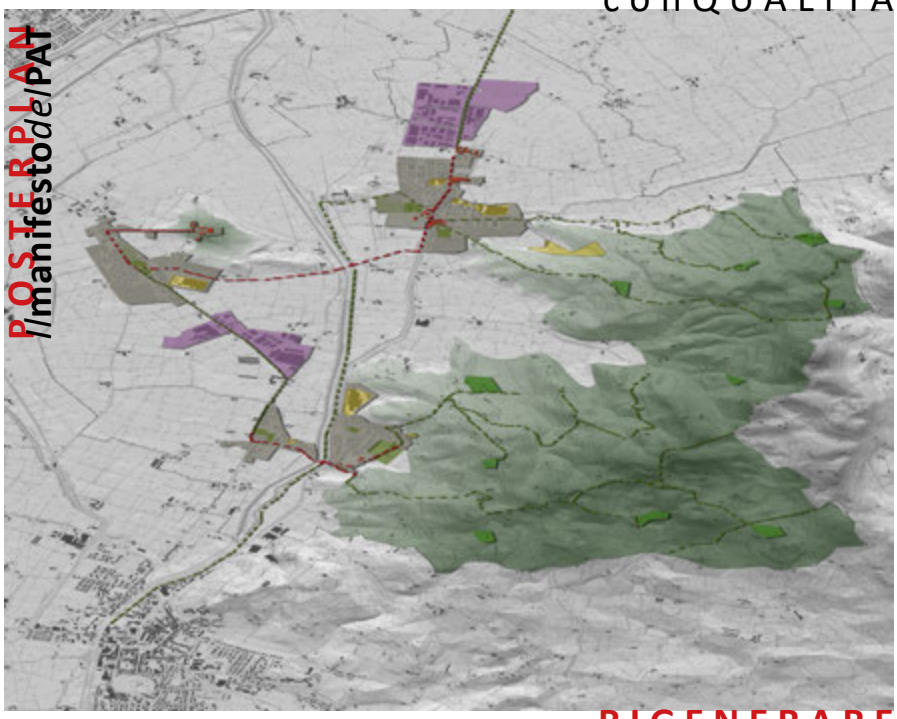
Discussione

Monticello di Fara - Sotto chiesa
martedì 16 dicembre 2014 - ore 20,30

Meledo - Opere parrocchiali
mercoledì 17 dicembre 2014 - ore 20,30

Sarego - Sala civica comunale
giovedì 18 dicembre 2014 - ore 20,30

Proposte e riflessioni potranno essere presentate anche via email all'indirizzo: pat@sarego.gov.it



RIGENERARE
ilTERRITORIO

L'espansione del tessuto urbano avvenuta nei passati decenni non rappresenta più lo sfondo entro cui collocare le scelte del nuovo piano. Sembra, invece, più credibile immaginare un futuro dove alla domanda di abitazioni e fabbricati produttivi si sostituisca la necessità di fondare lo sviluppo del territorio sulla qualità.
In altre parole, le necessità e le problematiche riconosciute fanno pensare che nei prossimi anni, la riqualificazione del territorio e della città, rappresentino la quota più rilevante degli investimenti delle risorse pubbliche e private. Naturalmente ciò non equivale ad un'interruzione dell'attività edilizia o ad un annullamento delle previsioni di nuove aree edificabili, ma piuttosto ad una definizione delle scelte localizzative delle nuove aree in funzione del completamento e del consolidamento delle strutture urbane esistenti nel rispetto della valorizzazione degli elementi ambientali presenti.

Il nuovo piano (PAT) sarà costruito a partire da due scenari di riferimento:

- quello che prevede una nuova idea di SVILUPPO urbano fondato sulla QUALITA' . E quindi non necessariamente sulla espansione dell'abitato, ma soprattutto sulla sua riqualificazione;

- quello che intende il territorio nel suo complesso in cui parti edificate, ambiti rurali e spazi aperti, coesistono e contribuiscono ad un'operazione di RIGENERAZIONE dell'intero territorio.

scenario1

SVILUPPARE conQUALITÀ

Il nuovo piano dovrà puntare ad uno sviluppo che metta al centro la città esistente rispetto alla sua espansione e alla previsione di nuove aree. Ciò sia per ridurre il consumo di territorio rurale sia, soprattutto, per prevedere una miglior qualità della stessa città esistente.
Sviluppare con Qualità significa allora impostare il piano sugli elementi più significativi del territorio ed in particolar modo sugli elementi storici e di valore che lo compongono.

Nel nuovo piano, (PAT) la ri-qualificazione dei contesti urbani si tradurrà in un doppio sistema di obiettivi: quello di ridurre l'occupazione del suolo agricolo e, parallelamente, quello di migliorare la qualità dei contesti urbani esistenti.
Rispetto a tali obiettivi il PAT individuerà e definirà gli spazi storici e le attrezzature pubbliche che hanno strutturato i centri urbani e, parallelamente, i luoghi della riqualificazione urbana, i tessuti esistenti e soprattutto le aree che più necessitano di interventi di riuso. Aree produttive non più in attività, ambiti urbani dismessi, complessi storici sotto o male utilizzati, saranno oggetto di un'attenta valutazione e ri-definizione delle possibilità di riuso.
Durante il percorso di costruzione del PAT il tema della riqualificazione dei contesti urbani sarà oggetto di una riflessione partecipata che punterà alla condivisione di temi e obiettivi da parte dei soggetti coinvolti ed in particolare dalla cittadinanza. Ciò consentirà non solo di valutare le diverse alternative possibili, ma anche e soprattutto di condividere la scelta del riuso delle aree finalizzandola ad effettive necessità e desideri della comunità.

scenario2

RIGENERARE ilTERRITORIO

Come la parte urbana anche il territorio rurale necessita di essere RIGENERATO. Campagna e città non sono più ambiti definiti e precisi dotati di propria identità ma possono recuperare nuovi ruoli e significati entro la stessa idea di sviluppo di qualità.

Nel nuovo piano, (PAT) lo spazio non urbano sarà ri-letto e ri-conosciuto nelle sue peculiarità. Gli spazi rurali della pianura e delle colline, le aree boscate e gli insediamenti sparsi saranno rivisti con l'obiettivo di valorizzarne il ruolo nell'ipotesi di farli diventare motore della qualità complessiva del territorio di Sarego.
Un nuovo paesaggio che puo essere generato (ri-generato) mettendo "a sistema" i tre centri principali, collegando i luoghi della collettività tra di loro e con le zone rurali e gli ambiti collinari.
Un nuovo paesaggio che può essere ri-generato attraverso la previsione di aree boscate vicine ai tessuti urbani intese come opportunità per ricostituire un nuovo rapporto tra la città e la campagna quanto mai necessario.
Un nuovo paesaggio che punti al recupero del sistema collinare ri-generandolo attraverso il miglioramento delle reti stradali esistenti e l'incentivo al recupero degli edifici e delle aree non più utilizzate ai fini agricoli. Il recupero ad uso residenziale dei volumi esistenti nelle zone collinari oltre a costituire un'"offerta" abitativa di elevata qualità consente anche di occupare/presidiare il territorio collinare per garantirne una adeguata manutenzione, presupposto indispensabile per una sua ulteriore valorizzazione.

porre attenzione alle segnalazioni dei ritrovamenti in località S.Giustina (rif. Carta Archeologica del Veneto vol.II F.49 siti n. 330-332).

- Istituto Regionale Ville Venete (IRVV). (prot. 4604 del 23.11.2016). In cui si riporta l'elenco delle Ville in territorio comunale e alcune indicazioni per la normativa di PAT.

Pertanto, in ottemperanza al programma dei lavori previsto dall'Accordo di Pianificazione ed agli artt. 5 e 14 della L.R. 11/2004, si può ritenere conclusa la fase di concertazione relativa al Documento Preliminare ed alla fase preliminare della Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

4.2 Partecipazione con i cittadini Prima della pubblicazione, il Documento Preliminare, è stato presentato ai cittadini in tre incontri pubblici svolti rispettivamente:

- il 16.12.2014 presso la Sala Parrocchiale di Monticello di Fara;
- Il 17.12.2014 presso la Sala delle Opere Parrocchiali di Meledo;
- Il 18.12.2014 presso la Sala Civica Comunale a Sarego.

Nella pagina precedente è riportato il pieghevole presentato ai cittadini in occasione delle serate dei presentazione

In tutti gli incontri il Documento Preliminare è stato presentato con immagini e descrizioni verbali a cui sono seguite le discussioni con i presenti che non hanno evidenziato questioni di rilievo.

Successivamente è stato promosso uno specifico incontro a cui sono stati invitati gli operatori economici del territorio in cui sono state discusse le iniziative relative al PAT al fine di:

- garantire e incentivare le attività economiche già presenti a Sarego;
- favorire lo sviluppo incentivando la compresenza e l'integrazione tra i diversi settori produttivi;
- sviluppare la competitività del territorio favorendo lo sviluppo di sinergie tra le attività economiche e le altre componenti del territorio ed in particolare dell'amministrazione comunale;
- favorire la rigenerazione delle aree dismesse o sottoutilizzate.

Durante l'incontro sono stati condivisi gli obiettivi proposti e sono state presentate alcune informazioni di aggiornamento e locali richieste da inserire nei PI.

Prima della adozione, il PAT è stato presentato nella forma di Bozza in due occasioni:

- il 27.09.2016 presso la Sala polifunzionale opere parrocchiali di Meledo;
- il 08.10.2016 presso la Villa Fiorita a Monticello di Fara.

In entrambe le occasioni il PAT è stato accompagnato da una mostra dei principali elaborati di analisi e di progetto del PAT. Inoltre, il video della presentazione è pubblicato per intero sul sito del comune (http://www.sarego.gov.it/hh/index.php).

PSAREGO
PianodiAssettodelTerritorio

DAL**PRELIMINARE**AL**PIANO**

INCONTRO DI PRESENTAZIONE DEGLI STUDI E DELLA BOZZA DEL PAT

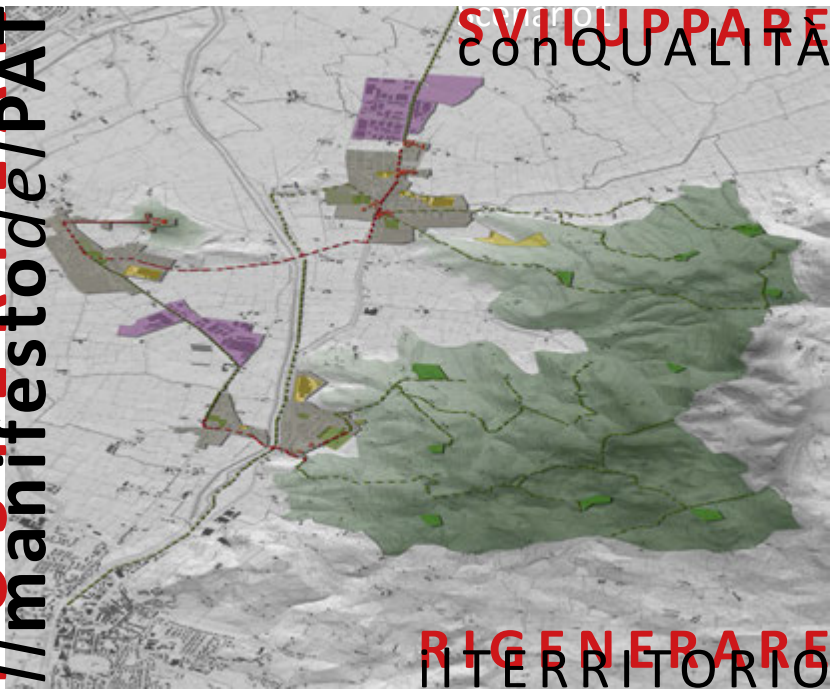
Meledo - Villa Favorita
sabato 8 ottobre 2016
ore 20,30

Sindaco
Roberto Castiglion

Assessore all'urbanistica
Ivano Tregnaghi

Tecnico
Johnatan Balbo

Progettisti
Luca Zanella
Daniele Paccone



PSAREGO
PianodiAssettodelTerritorio

DAL PRELIMINARE AL PIANO

Report delle analisi e bozza della proposta di PAT

Sindaco
Roberto Castiglioni

Assessore urbanistica
Ivano Tregnaghi

Gruppo di lavoro del PAT

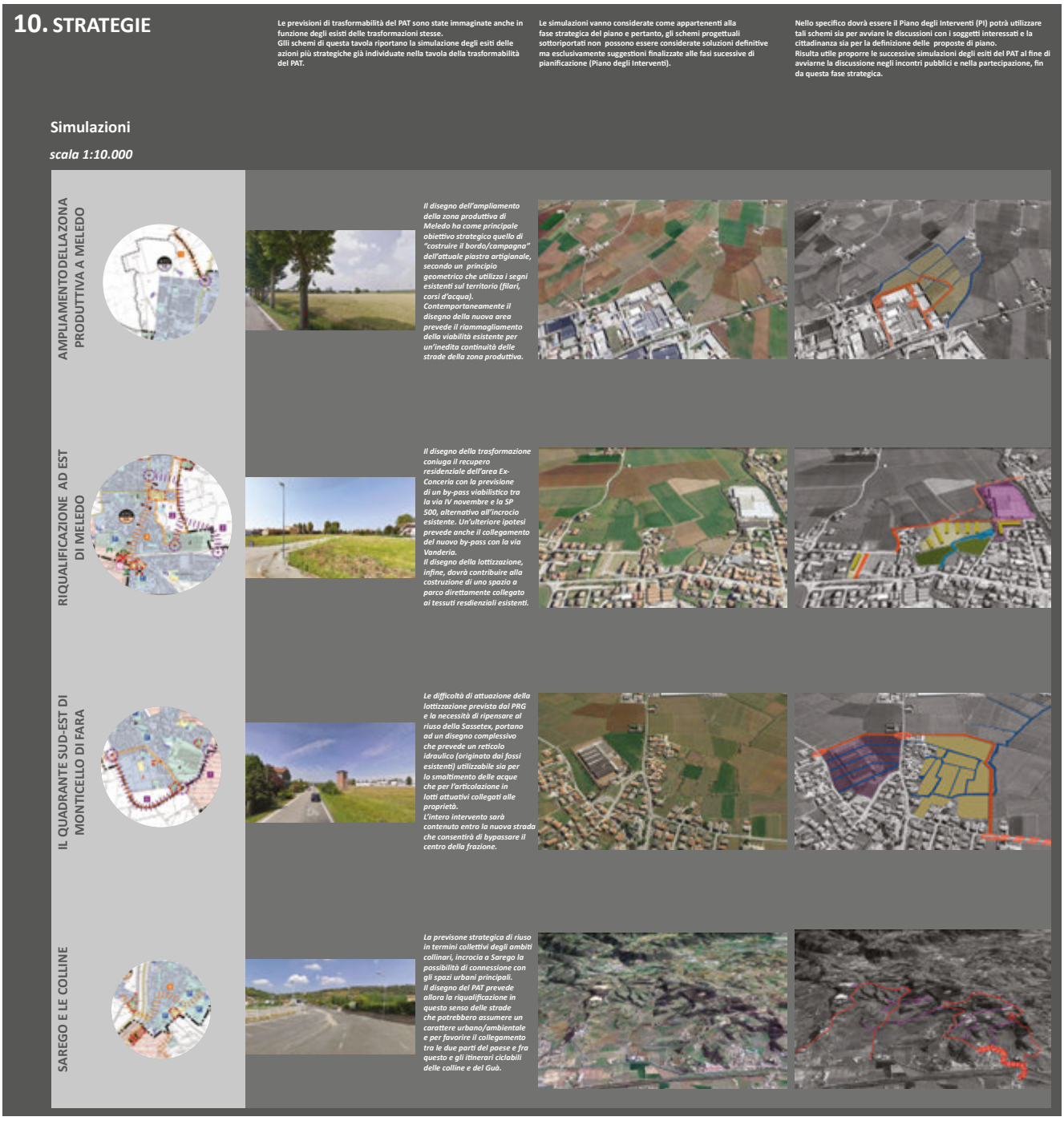
Ufficio Tecnico
Jonathan Balbo
Carlo Cardo Brun
Paola Zuffellato

Progettazione urbanistica e ambientale
Luca Zanella
Daniele Paccone
con
Laura Billia
Davide Rossi
Cinzia Sant
Alessandro Zanella

Aspetti geologici
Filippo Baratto

Aspetti agronomici
Roberto Corazzin

Durante le due serate sono stati condivisi sia i principi generali che le specifiche azioni rappresentate in uno specifico elaborato di PAT ed è emersa, oltre alla sostanziale condivisione delle proposte, anche la richiesta di riduzione delle previsioni di espansione previste per la zona di Meledo. Tale richiesta è stata considerata e quindi le previsioni del PAT aggiornate.



1. SUOLO

Un territorio di compresenze

scala 1:10.000

"Il sito è bellissimo; perciocchè è sopra un colle, il quale è bagnato da un piacevole fiumicello, ed è nel mezzo di una molto spaziosa pianura, ed a canto ha una assai frequente strada".

Così descrive Meledo nel 1500 Andrea Palladio incaricato di realizzare una villa in questo territorio. Ed il territorio di Sarego è effettivamente connotato da una particolare e piacevole condizione geografica che comprende gli ambiti collinari dei versanti ovest dei Colli Berici e la piccola pianura del torrente Guà dalla quale emerge il minuto rilievo di Monticello di Fara.
La linea del Guà innerva la piana secondo la direzione nord-sud e la collega ai territori di Lonigo e Montebello. Il torrente Guà, denominato fiume dei 7 nomi, assume questa denominazione solo per la parte di territorio da Trissino a Montagnana. A monte il corso d'acqua, che nasce a Cima Carega nelle Piccole Dolomiti, si chiama Rotolon e da Recoaro a Trissino, Agno.

A valle di Sarego e dopo Montagnana il torrente si chiama Frassine, e da Este fino alla congiunzione col fiume Brenta, rispettivamente canale Brancaglia, canale Santa Caterina, canale Gorzone.
Il territorio di Sarego si può allora intendere come un "territorio di compresenze", cioè come un luogo che contiene geografie e paesaggi differenti: quello delle colline, quello della pianura coltivata, quello del monticello, quello del corso d'acqua, ma anche quello dei sistemi, sicuramente più antropici ma altrettanto "geografici", delle infrastrutture viabilistiche e delle strutture commerciali produttive dell'asse Vicenza-Verona.
Questa particolare condizione geografica di Sarego, cioè quella di comprendere ambiti territoriali così articolati e diversi, può rappresentare non solo la sua connotazione più importante, ma anche uno degli elementi portanti del suo sviluppo.

5. TERRITORIO

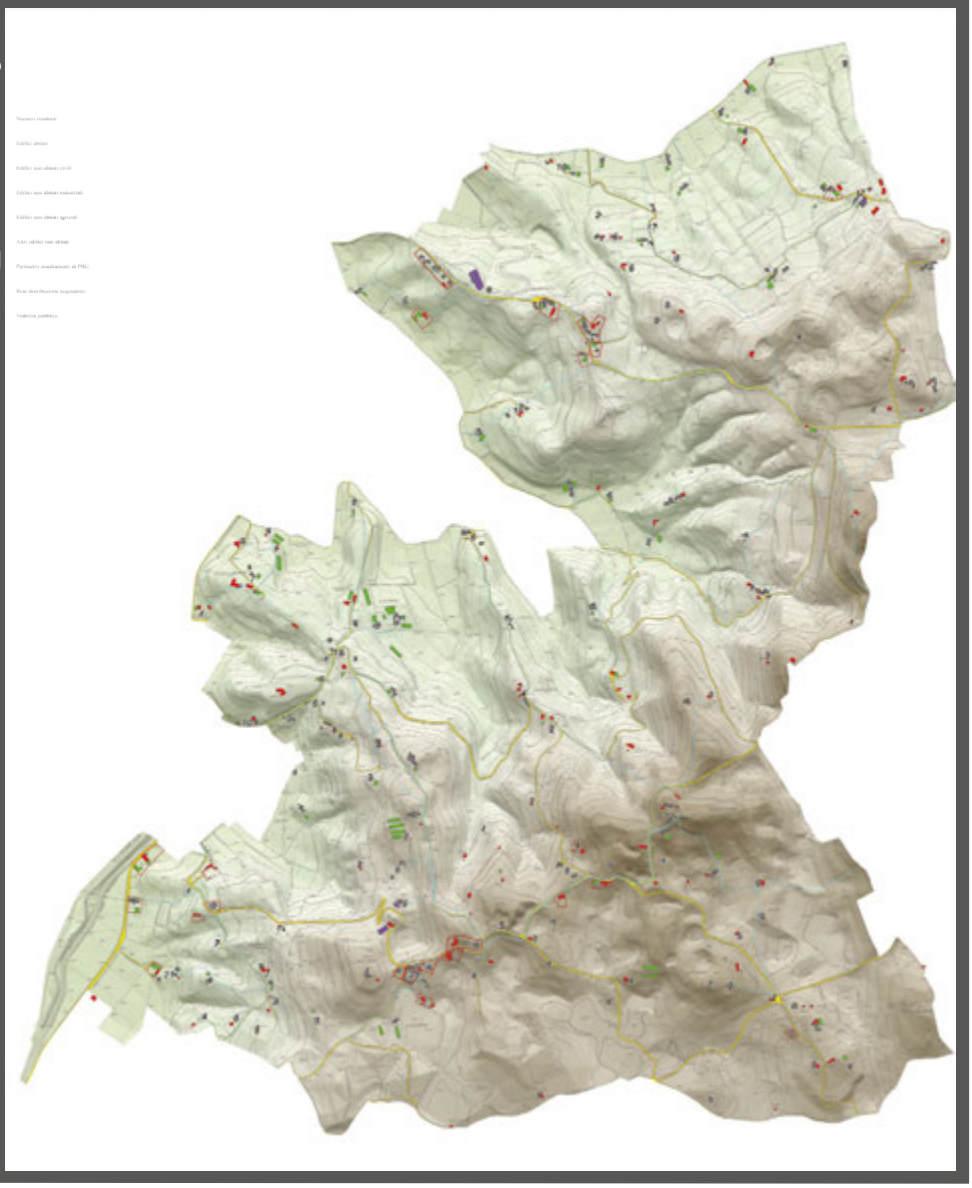
La struttura degli insediamenti sulle colline si poggia sulla viabilità costruendo dei sistemi di conurbazione che associa ai filamenti stradali, la concentrazione in alcuni nodi/nuclei.
Tale struttura è costituita da manufatti di tipo e dimensione differenti e che a loro volta si prestano ad usi diversi.
Non infrequente è la presenza di edifici o aree dismessi o parzialmente utilizzati.
Le principali strade sono anche dotate dei principali sottoservizi.

Alla struttura insediativa descritta si sovrappone il reticolo di itinerari ciclabili e/o di percorsi pubblici o comunque accessibili che consentono un uso collettivo dell'intero ambito collinare.
Un uso che, come in un grande parco territoriale, dovrà coniugare le necessità delle attività presenti (agricole, ecc.) con le destinazioni residenziali, con la fruizione sportivo-ricreativa.

Ambito delle colline

scala 1:5.000

legenda



5 VERIFICA DELLE COERENZE

Questa parte del Rapporto ambientale valuta la coerenza delle azioni del PAT così come sono state descritte nei capitoli precedenti.

Le azioni sono state assoggettate a due verifiche.

- Una prima verifica (di coerenza interna) mette a confronto le azioni del PAT con i principi generali di sostenibilità indicati dalla Comunità Europea;
- Una seconda verifica (di coerenza esterna) mette a confronto le azioni del PAT con le questioni ambientali poste dagli strumenti di livello superiore: PTRC, PTCP, PAI

Le verifiche sono sinteticamente rappresentate da matrici le cui "colonne" contengono le azioni che il PAT propone e le "righe" rispettivamente: i "criteri generali di sostenibilità", "i temi sviluppati dal Ptrc/Ptcp/Pai", gli "aspetti ambientali riconosciuti".

I diversi livelli di coerenza sono riportati nelle matrici ed identificati con:

che indica la coerenza delle azioni del PAT;

che indica la parziale coerenza delle azioni del PAT;

che indica l'incoerenza delle azioni del PAT.

Nel caso di incoerenza o parziale coerenza è previsto un approfondimento che consideri in maniera più dettagliata i motivi di tale situazione e ipotizzi le misure di mitigazione e/o le alternative da applicare all'azione.

MATRICE DI COERENZA INTERNA

CRITERI DI SOSTENIBILITA':

				1- Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili	2- Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione	3- Usi e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi	4- Conservare e migliorare lo stato della fauna e flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi	5- Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche	6 - Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali	7- Conservare e migliorare le qualità dell'ambiente locale	8- Protezione dell'atmosfera (riscaldamento del globo)	9- Sensibilizzare alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione in campo ambientale	10- Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni per uno sviluppo sostenibile
AZIONI DEL PAT:													
SISTEMA INSEDIATIVO	1. Sviluppare con qualità	A1.1	Definizione di destinazione e obiettivi per luoghi strategici (n.3)							C			
		A1.2	Recupero degli edifici e delle aree di pregio						C	C			
		A1.3	Conferma delle aree di espansione già previste dal Prg		PC			PC		C			
		A1.4	Limitate previsioni di sviluppo residenziale		PC			PC		C			
	2. Ri-generare il territorio	A2.1	Riqualificazione aree produttive dismesse (n. 8 aree)	C	C					C			
		A2.2	Riqualificazione degli edifici e degli insediamenti esistenti in ambito collinare	C	C			C		C			
SISTEMA AMBIENTALE E DEI SERVIZI	1. Sviluppare con qualità	A1.5	Individuazione di nuovi servizi all'interno degli obiettivi di riuso delle aree dismesse		C			C		C			
		A1.6	Individuazione di nuove aree per servizi		C			C		C			
	2. Ri-generare il territorio	A2.3	Individuazione degli ambiti ecologici areali e di connessione				C	C	C		C	C	
SISTEMA PRODUTTIVO	1. Sviluppare con qualità	A1.7	Individuazione di nuove aree di completamento delle attuali aree produttive		PC			PC		C			
	2. Ri-generare il territorio	A2.4	Individuazione e definizione dei luoghi e delle modalità della sostenibilità degli interventi	C	C			C		C	C	C	
SISTEMA DELLA MOBILITA'	1. Sviluppare con qualità	A1.8	Individuazione dei tratti stradali da riqualificare	C				C	C	C			
		A1.9	Proposta di nuova viabilità	PC						C	C		
		A1.10	Previsione di percorsi ciclabili in sede protetta in corrispondenza della viabilità di collegamento	C				C	C	C	C	C	
	2. Ri-generare il territorio	A2.5	Previsione della ciclabilità sulle strade carrabili collinari	C				C	C	C	C	C	
		A2.6	Completamento del percorso ciclabile intercomunale lungo il torrente Guà	C				C	C	C	C	C	
		A2.7	Previsione di percorsi ciclo-pedonali sui sentieri delle colline	C				C	C	C	C	C	

Verifica di coerenza interna Questo tipo di valutazione consente una lettura generale e di carattere strategico del PAT rispetto ai principi generali di sostenibilità descritti nei capitoli precedenti.
La valutazione è indipendente dalle caratteristiche del territorio del piano e confronta le scelte del piano con gli obiettivi generali di sviluppo sostenibile e di rispetto dell'ambiente.
La valutazione viene svolta a partire dalla matrice di coerenza che incrocia le azioni previste dal PAT rispetto ad ognuno dei 10 principi di sostenibilità derivati dalla Conferenza di Rio. A questa prima verifica fa seguito un approfondimento delle eventuali incoerenze (o coerenze parziali) individuate.
L'incrocio è rappresentato nella matrice riportata nella pagina precedente.

Rispetto alla matrice si riscontra la sostanziale coerenza tra le azioni del Pat e i principi generali di sostenibilità.

Fanno eccezione le parziali coerenze della azioni relative alle previsioni di nuovi insediamenti residenziali, produttive, di viabilità. (A1.3, A1.4, A1.7 e A1.9).
Tali azioni:

- **derivano direttamente dal PRG (A1.3);**
- **risultano di limitata estensione (A1.4);**
- **comprendono un disegno che prevede un più chiaro impatto ambientale del contesto produttivo esistente (A1.7);**
- **rappresentano comunque un miglioramento degli aspetti ambientali esistenti in quanto migliorano le condizioni del traffico (A1.9).**

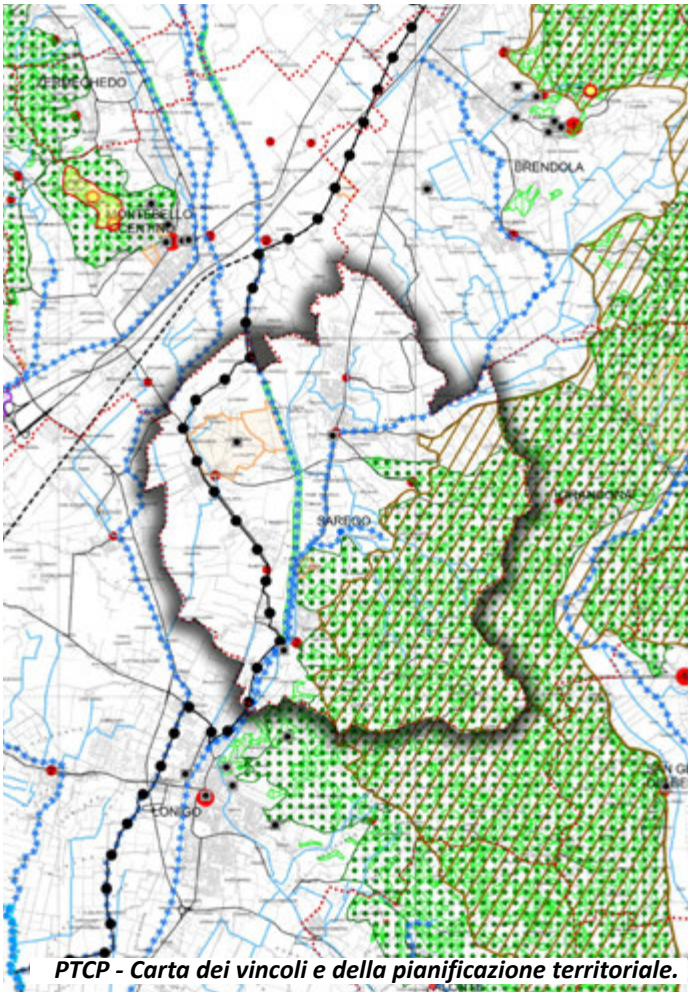
PTRC. Variante adottata aprile 2013
Scheda Ambito di Paesaggio 17- Gruppo Collinare dei Berici

Verifica di coerenza esterna.
La verifica di coerenza è svolta rispetto ai piani sovraordinati i cui contenuti producono effetti che interessano i contenuti del Pat. Tali piani risultano:

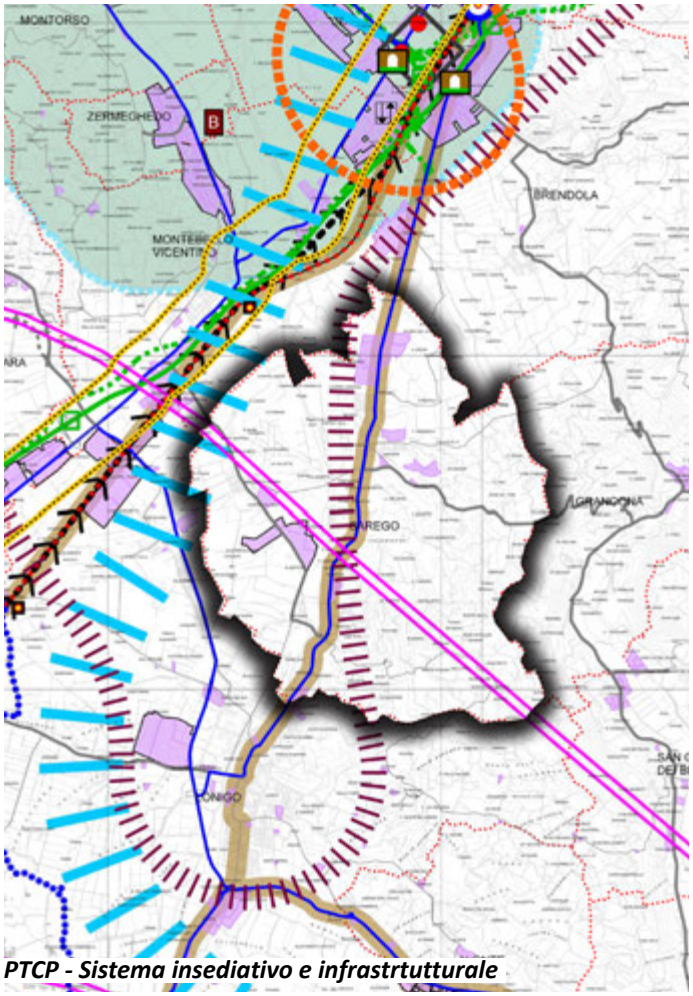
- Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC2009) e recente Variante parziale con attribuzione di valenza paesaggistica adottata con DGRV n.427 del 10.04.2013;
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) approvato con DGRV n.1136 del 23.03.2010;
- Piano di Assetto Idrogeologico (PAI).

Ai fini della presente valutazione, di tali piani è stato considerato l'insieme degli obiettivi che gli stessi piani hanno esplicitato negli elaborati (Relazioni di piano). La scelta di verificare le azioni del PAT rispetto agli obiettivi (piuttosto delle azioni dirette) nasce dall'esigenza di porre a confronto non tanto le azioni che i piani esercitano sulla Variante (compatibilità che deve comunque essere garantita in sede di valutazione urbanistica del piano) quanto piuttosto gli obiettivi che tali piani si pongono e che ricadono sui piani sottordinati in forma non diretta e, quindi, non direttamente verificabile. Risulta pertanto quanto mai opportuna, nella valutazione della sostenibilità del PAT, la verifica della coerenza delle azioni dello stesso con tali obiettivi.

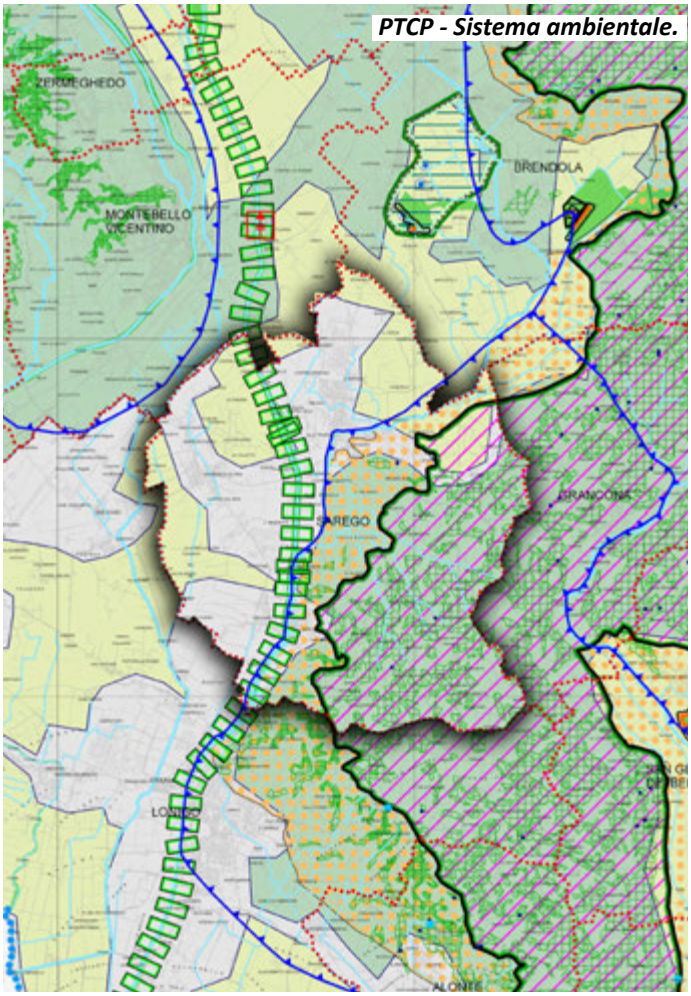
Pianificazione territoriale regionale (PTRC). Uno degli aspetti più significativi del PTRC riguarda la valenza paesaggistica che il piano ha assunto a seguito della Variante parziale adottata nell'aprile 2013. Il territorio di Sarego rientra nell'ambito paesaggistico 17-Gruppo collinare dei Berici. Un'area che si caratterizza principalmente per la presenza del rilievo collinare dei Berici e delle valli ad esso afferenti. La litologia dei Monti Berici si presenta essenzialmente composta da formazioni sedimentarie carbonatiche e in particolare da calcari stratificati, marne e calcari compatti. I Colli sono strutturati in lembi di altopiano separati da ampie valli, che lo incidono profondamente sia da nord che da sud. Nella parte a ovest l'altopiano degrada con versanti ondulati con pendenze medio-basse. Il gruppo collinare è caratterizzato da corsi d'acqua quasi insignificanti, che assumono importanza solo alla base dei rilevi principalmente: Retrone, Brendola e Guà.
Il paesaggio agroforestale si presenta articolato in numerose e diversificate tipologie, termofile e microterme: dai versanti ripidi dell'altopiano coperti da ceduo o da formazioni termofile (come sulle scarpate orientali), ai prati e seminativi alternati a lembi di bosco delle zone dorsali e sommitali (dove il mosaico degli appezzamenti segue l'alternarsi di conche e dossi, tipici dell'altopiano carsico), ai versanti collinari sudoccidentali con vigneti specializzati. L'insediamento abitativo sui rilievi è tipicamente sparso, spesso con case isolate, a volte con piccoli nuclei; si notano frequenti fenomeni di abbandono, ma vi è anche una tendenza opposta, di ritorno alla residenza nella zona collinare anche se con l'inserimento sui rilievi di tipologie edilizie del tutto estranee.



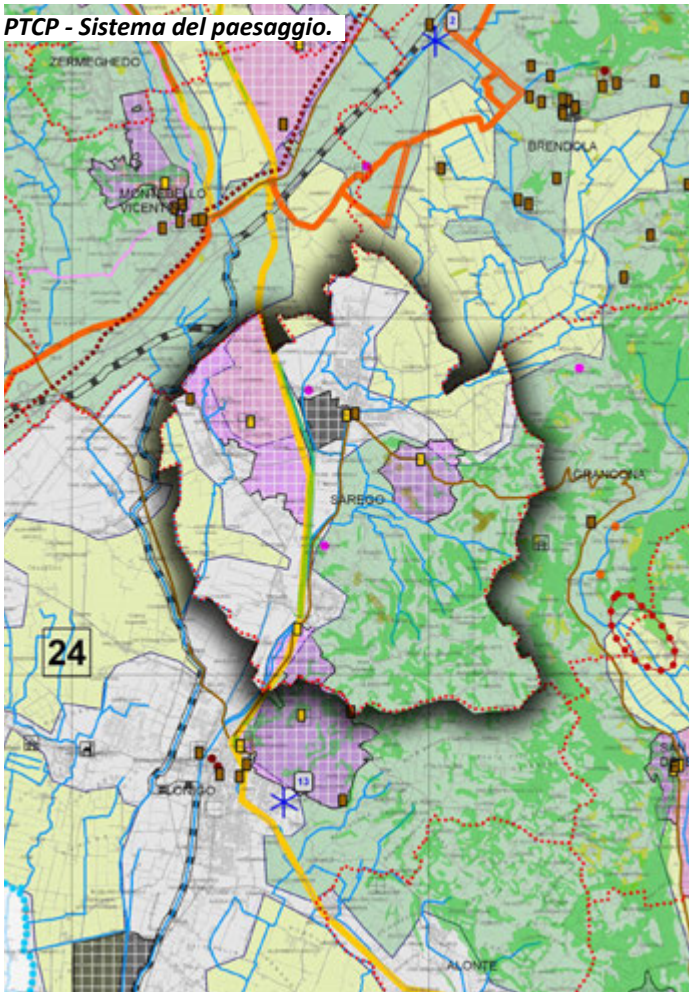
PTCP - Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale.



PTCP - Sistema insediativo e infrastrtutturale



PTCP - Sistema ambientale.



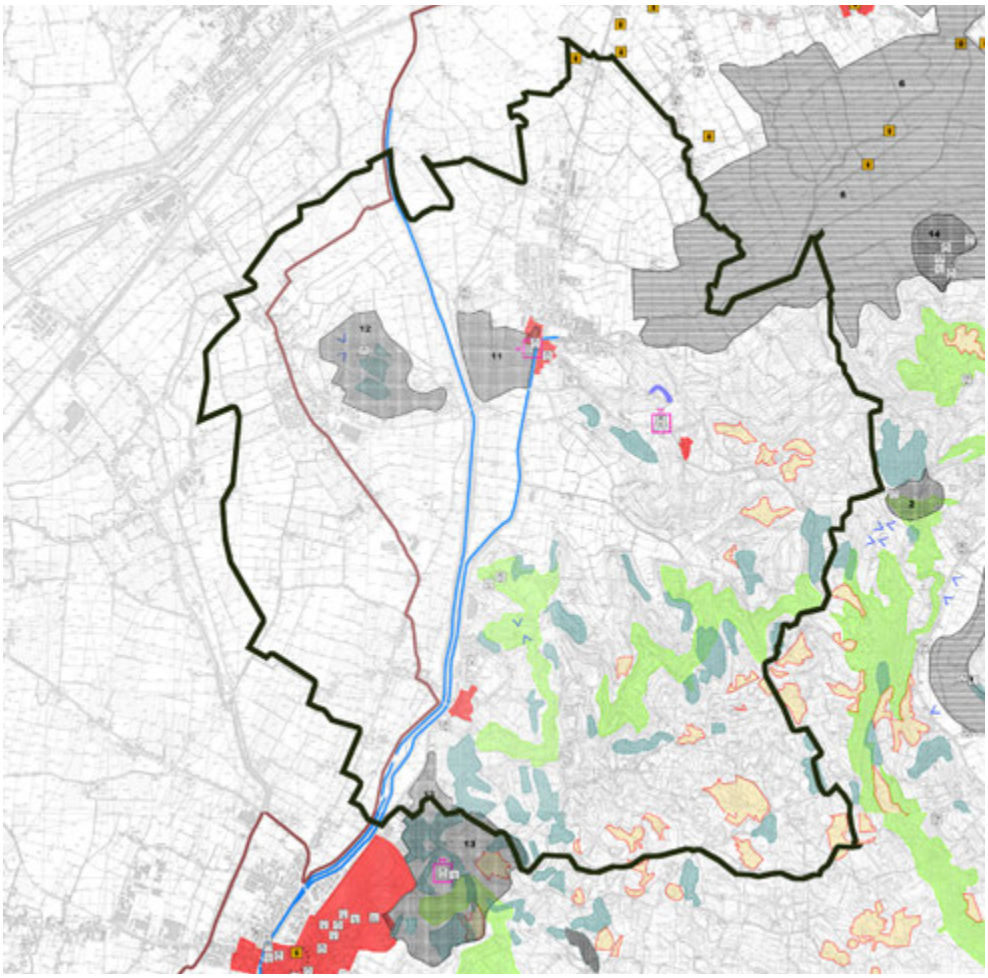
PTCP - Sistema del paesaggio.

Per il PTRC, il territorio dei Berici presenta quindi una forte vocazione agricola, notevoli qualità ambientali e numerose eccellenze storico-architettoniche; tali potenzialità rimangono tuttavia inespresse all'interno di una realtà contesa, il cui obiettivo prioritario diventa oggi la ricerca di un modello di sviluppo innovativo, capace di governare le nuove previsioni insediative (con particolare attenzione a quelle del settore produttivo), colmare la carenza di servizi e gestire in modo efficiente le grandi opere infrastrutturali di progetto.
Per conservare e migliorare la qualità del paesaggio il PTRC relativamente all'ambito di Sarego, propone all'attenzione della popolazione l'obiettivo 24c. Promuovere interventi di riqualicazione degli spazi aperti, degli spazi pubblici e delle infrastrutture viarie, al fine di una loro maggiore compatibilità con il valore storico-testimoniale del contesto, in particolare lungo la S.P. n. 19 Dorsale dei Berici e le strade provinciali n. 247 Riviera Berica e n. 500 di Lonigo.
Rispetto a tale piano sovraordinato il PAT risulta fortemente coerente in particolare con le azioni collegate all'ambito collinare e le previsioni di piste ciclabili (A2.2, A2.5, A2.6 e A2.7).

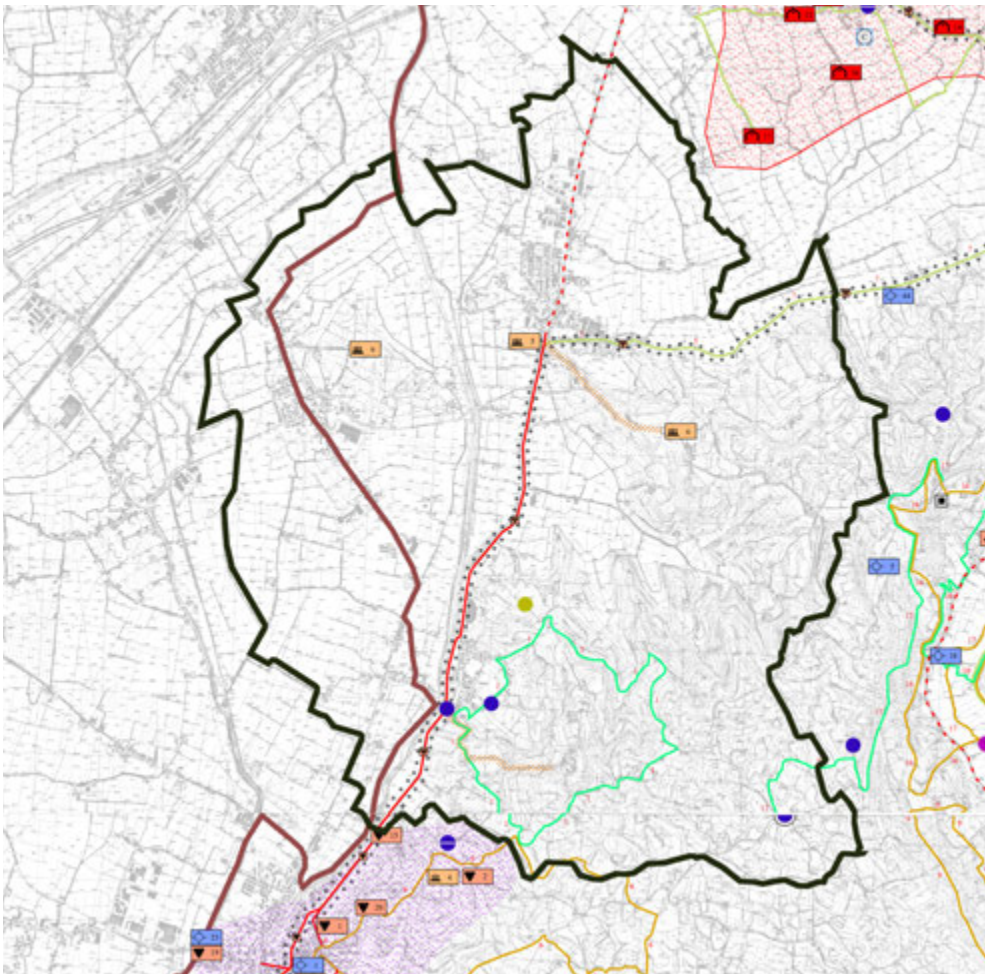
Pianificazione provinciale (PTCP)
Di seguito si riporta sintesi delle previsioni del PTCP vigente (approvato con D.G.R. n. 708 del 02/05/2012) per il territorio di Sarego.

- Tav. 1. Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale. L'ambito collinare è soggetto a vincolo idrogeologico forestale ed è interessato da parte della zona SIC "Colli Berici" Sono anche individuati i vincoli dei corsi d'acqua.
- Tav.2. Carta della fragilità. Sul territorio comunale il PTCP individua una zona a concessione mineraria e un cantiere minerario attivo. E' anche rilevata una attività a Rischio di Incidente Rilevante (RIR) ed alcune zone a basso rischio idraulico (R1).
- Tav. 3. Sistema ambientale. IL PTCP riporta le indicazioni ambientali del PTRC: zone SIC/ZPS, area nucleo, corridoi ecologici.
- Tav 4. Sistema insediativo e infrastrutturale. Il PTCP inserisce il territorio di Sarego all'interno di ambiti soggetti a pianificazione sovracomunale (PATI) per la realizzazione di obiettivi d'area vasta. In particolare Sarego è inserito nell'ambito "Multifunzionale dell'area Berica" e nel Piano d'Area dei MOnti Berici (P.A.MO.B.). Il PTCP prevede inoltre l'individuazione di un'area produttiva ampliabile nella parte sud del comune in tra il capoluogo e la frazione di Monticello di Fara.
- Tav. 5. Sistema del paesaggio. Sarego è inserito nell'ambito di paesaggio 17-Gruppo collinare dei Berici. Sul territorio sono individuate tre Ville Venete (Villa Arnaldi a Sarego, Villa Revese a Meledo, Villa La Favorita a Monticello di Fara) ed una villa palladiana (Rustici di Villa Trissino) con i relativi contesti figurativi. Nella parte sud è presente anche parte del contesto figurativo della Villa Veneta Rocca Pisana presente sul vicino territorio di Lonigo.

Rispetto a tale piano sovraordinato il PAT risulta coerente.



PAMOB.
Piano d'Area dei MOnti Berici
Tav. 3 - Carta delle valenze storico-ambientali
originale scala 1:10.000



PAMOB.
Piano d'Area dei MOnti Berici
Tav. 4 - Sistema relazionale, della cultura e dell'ospitalità
originale scala 1:20.000

Piano d'Area dei MOnti Berici (PAMOB) Il Piano d'Area dei MOnti Berici (PAMOB) è costituito da 4 elaborati grafici che descrivono le principali intenzioni del piano. Con riferimento all'ambito di Sarego il PAMOB prevede:

Tav. 1 - Sistema floro-faunistico. Da questo punto di vista il piano individua due ambiti faunistici nella zona di pianura e in corrispondenza dei corsi d'acqua:

- l'areale della Cannaiola Verdognola;
- il corridoio della Salamandra pezzata.

Tav. 2 - Sistema delle fragilità La carta delle fragilità evidenzia oltre al vincolo paesaggistico della villa La Favorita anche alcuni ambiti di miniera-cave a cielo aperto. Nella parte collinare a sud-est del territorio comunale sono individuati una serie di sorgenti e di doline a ciotola.

Tav. 3 - Carta delle valenze storico-ambientali Le valenze storico-ambientali individuate dal PAMOB confermano le già indicate emergenze storico-architettoniche delle Ville Venete e Palladiane e dei relativi contesti definite come Icone di paesaggio. Sono inoltre individuati gli ambiti naturalistici collinari dei boschi cedui, dei prati stabili e dei tagliapoggi.

Tav. 4 - Sistema relazionale, della cultura e dell'ospitalità Questo elaborato riporta più dettagliatamente le intenzioni del piano per lo sviluppo dell'area. In esso si individuano le principali azioni per valorizzare l'ambito dei Monti Berici. Gli elementi che, in questo senso, interessano il territorio di Sarego riguardano:

- le ville Venete e Palladiane e i relativi circuiti di collegamento (villa Trissino, Villa Arnaldi, Villa La Favorita, ecc.);
- i principali corridoi d'accesso all'area dei Colli in corrispondenza di Meledo e Sarego;
- la strada del vino di Barbarano che da Lonigo sale verso nord e, a Meledo, piega ad est verso i colli;
- il percorso natura di Sarego interamente in territorio comunale e i relativi punti di sosta e ristoro;
- l'appendice del percorso natura della Veneziana.

Le indicazioni del PAMOB dovranno essere recepite dai piani comunali con particolare preferenza per la redazione di specifici Piani di Assetto Intercomunali (PATI).

Rispetto a tale piano sovraordinato il PAT risulta coerente.

PAI - Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino idrografico del fiume Brenta-Bacchiglione

Nel territorio comunale sono state individuate alcune "Zone di pericolosità geologica" relative ad ambiti con dissesto franoso e/o elementi connessi a fenomeni di instabilità.

Rispetto a tale piano sovraordinato il PAT risulta coerente anche perchè ne riporta integralmemnte le indicazioni.

Piano di Tutela degli Acquiferi della Regione Veneto (PTA) Il Piano di Tutela delle Acque è stato approvato dalla Regione Veneto con DCR n.107 del 5 novembre

MATRICE DI COERENZA ESTERNA PTCP - PAMOB

AZIONI DEL PAT:

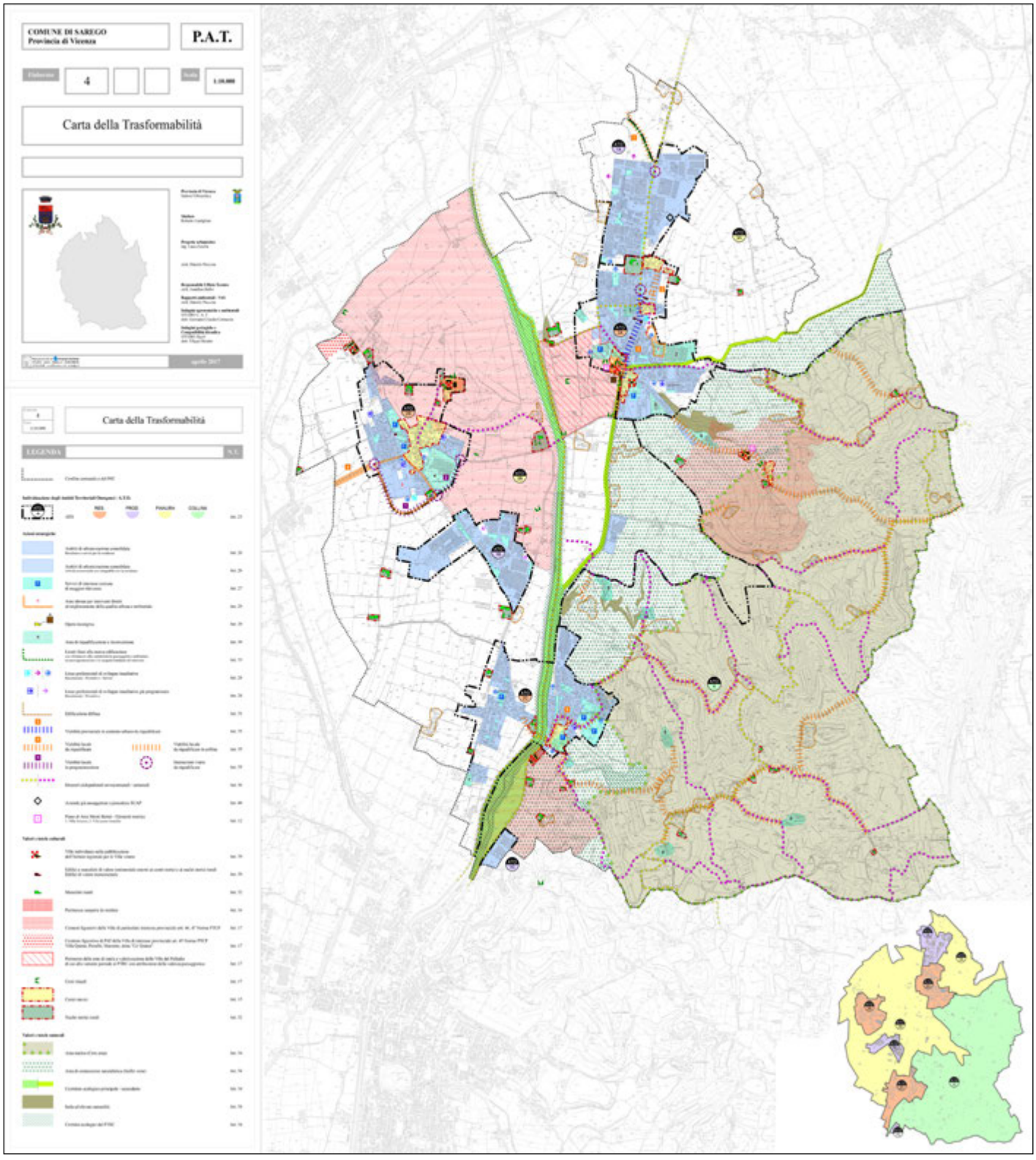
				PTCP 1 - Vincoli. Idrogeologico-forestale/Zona SIC "Colli Berici"	PTCP 2 - Fragilità. Zona a concessione mineraria e cantiere/RIR/zone R1	PTCP 3 - Sistema ambientale. SIC/ Corridoi ecologici e zone nucleo	PTCP 4 - Sistema insediativo e infrastrutturale. Ambito "Multifunzionale area Berica", PAMOB, zona produttiva ampliabile	PTCP 5 - Sistema del paesaggio. Ambito 17-Gruppo collinare dei Berici. Ville venete/contesti figurativi	PAMOB: 1 - Sistema floro-faunistico. Ambiti faunistici (areale della Cannaiola Verdognola; corridoio della Salamandra pezzata)	2 - Sistema delle fragilità. Ambiti di miniera-cave a cielo aperto; sorgenti e doline a ciotola	3 - Carta delle valenze storico-ambientali: Ville Venete e contesti. Ambiti collinari dei boschi cedui, dei prati stabili e dei tagliapoggi	4.a - Sistema relazionale, della cultura e dell'ospitalità. Ville Venete e Palladiane e circuiti di collegamento	4.b - Sistema relazionale, della cultura e dell'ospitalità. Corridoi d'accesso all'area dei Colli in corrispondenza di Meledo e Sarego	4.c - Sistema relazionale, della cultura e dell'ospitalità. Strada del vino di Barbarano che a Meledo, piega ad est verso i colli	4.d - Sistema relazionale, della cultura e dell'ospitalità. Percorso natura di Sarego e relativi punti di sosta e ristoro
SISTEMA INSEDIATIVO	1. Sviluppare con qualità	A1.1	Definizione di destinazione e obiettivi per luoghi strategici (n.3)				C								
		A1.2	Recupero degli edifici e delle aree di pregio				C	C			C	C			C
		A1.3	Conferma delle aree di espansione già previste dal Prg												
		A1.4	Limitate previsioni di sviluppo residenziale												
	2. Ri-generare il territorio	A2.1	Riqualificazione aree produttive dismesse (n. 8 aree)				C								
		A2.2	Riqualificazione degli edifici e degli insediamenti esistenti in ambito collinare								C		C		C
SISTEMA AMBIENTALE E DEI SERVIZI	1. Sviluppare con qualità	A1.5	Individuazione di nuovi servizi all'interno degli obiettivi di riuso delle aree dismesse												
		A1.6	Individuazione di nuove aree per servizi				C								
	2. Ri-generare il territorio	A2.3	Individuazione degli ambiti ecologici areali e di connessione	C		C			C	C	C				
SISTEMA PRODUTTIVO	1. Sviluppare con qualità	A1.7	Individuazione di nuove aree di completamento delle attuali aree produttive				C								
	2. Ri-generare il territorio	A2.4	Individuazione e definizione dei luoghi e delle modalità della sostenibilità degli interventi												
SISTEMA DELLA MOBILITA'	1. Sviluppare con qualità	A1.8	Individuazione dei tratti stradali da riqualificare												
		A1.9	Proposta di nuova viabilità												
		A1.10	Previsione di percorsi ciclabili in sede protetta in corrispondenza della viabilità di collegamento										C	C	C
	2. Ri-generare il territorio	A2.5	Previsione della ciclabilità sulle strade carrabili collinari					C							C
		A2.6	Completamento del percorso ciclabile intercomunale lungo il torrente Guà				C	C				C	C		C
		A2.7	Previsione di percorsi ciclo-pedonali sui sentieri delle colline				C	C						C	C

2009 e variante DGR 15 maggio 2012, n. 842 "Piano di Tutela delle Acque, DCR n. 107 del 5/11/2009, modifica e approvazione del testo integrato delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano di Tutela delle Acque". Il PTA è lo strumento di pianificazione a scala di bacino idrografico che definisce le misure necessarie alla prevenzione ed alla riduzione dell'inquinamento, al miglioramento dello stato delle acque ed al mantenimento della capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, affinché siano idonei a sostenere specie animali e vegetali diversificate. Di seguito si riporta quanto previsto dal PTA in merito al territorio di Sarego.

- Tav. 2.1. Carta dei sottobacini idrografici. L'ambito appartiene al sottobacino idrografico denominato "Brenta: Agno, Guà, Fratta, Gorzone", identificato dal codice N003/02;
- Tav. 2.2. Carta della vulnerabilità intrinseca della falda freatica della Pianura Veneta . ILa parte di pianura del territorio di Sarego risulta interessata prevalentemente da Bassissimo grado di vulnerabilità.
- Tav. 2.3. Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola. Il territorio di Sarego non risulta zona vulnerabile da nitrati di origine agricola.
- Tav. 36. Zone omogenee di protezione dall'inquinamento. Il territorio di Sarego risulta compreso in zona collinare e zona di pianura ad alta densità insediativa.

Valutazione rispetto ai piani sovraordinati

Rispetto ai temi dei piani sovraordinati considerati, le azioni del PAT risultano sostanzialmente coerenti.


COMUNE DI SAREGO
Provincia di Vicenza
P.A.T.
Elaborato
4
Scala
1:10.000
Carta della Trasformabilità
aprile 2017
Carta della Trasformabilità
LEGENDA

6 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

Le previsioni del PAT danno origine ad una serie di impatti (diretti e indiretti) sia positivi che negativi sullo stato dell'ambiente.
Le azioni considerate sono quelle già descritte nel precedente cap. 3 di questo Rapporto Ambientale.
Le valutazioni di tali impatti sono state effettuate considerando gli effetti prodotti dalle azioni del piano sull'ambiente articolato secondo le diverse componenti derivate direttamente dalla lettura dello stato dell'ambiente.

La verifica complessiva degli impatti fa sintesi delle valutazioni riferite alle singole azioni considerando non solo la correlazione tra le azioni e le componenti ambientali, ma anche la loro "quantificazione" in funzione di alcuni criteri e di una specifica "pesatura" delle stesse componenti ambientali. Tale pesatura è definita in funzione delle caratteristiche riconosciute nelle precedenti fasi di analisi dello stato dell'ambiente.

Una tale metodologia risulta adatta non solo alla lettura degli impatti provocati dalle azioni del piano, ma anche al loro confronto, al riconoscimento delle azioni di maggior impatto e al confronto con possibili alternative.

La metodologia sviluppata ha considerato le seguenti Tipologie di impatto:

+ impatto positivo *(se migliora le condizioni ambientali esistenti);*

- impatto negativo *(se peggiora le condizioni ambientali esistenti);*

R impatto reversibile *(se al cessare dell'azione le modificazioni nell'ambiente si annullano);*

I impatto irreversibile *(se al cessare dell'azione le modificazioni nell'ambiente rimangono nel tempo);*

L impatto di livello Locale *(se gli impatti si limitano all'ambito locale);*

A impatto di area vasta *(se gli impatti escono dall'ambito locale).*

La correlazione tra le diverse tipologie d'impatto traduce le valutazioni qualitative in valori confrontabili che meglio si prestano al riconoscimento delle azioni più impattanti e al confronto con alternative diverse.

In base alla letteratura, alla esperienza maturata e considerando come irreversibili le azioni del Pat, risultano utilizzabili i valori numerici riportati nella tabella sottostante.

Criteri	*Impatti unitari* **(Iu)**
Irreversibile e di Livello Locale **(IL)**	**da 1 a 3**
Irreversibile e di Area Vasta **(IA)**	**da 4 a 6**

Al fine di "pesare" ciascuna componente ambientale sia in funzione delle sue caratteristiche che del ruolo che assume sul territorio, sono stati utilizzati i parametri di fragilita intrinseca e di vulnerabilità potenziale della stessa. Il prodotto di questi

due aspetti rappresenta la SENSIBILITA' della componente ambientale rispetto alla quale sono stati pesati i relativi impatti unitari.

Nelle tabelle seguenti sono riportati i gradi di fragilità e vulnerabilità considerati per ciascuna componente.

FRAGILITA' INTRINSECA **(F)**	
molto bassa	**1**
bassa	**2**
media	**3**
alta	**4**
molto alta	**5**

VULNERABILITA' POTENZIALE **(V)**	
molto bassa	**1**
bassa	**2**
media	**3**
alta	**4**
molto alta	**5**

Il prodotto di tali valori, scelti in virtù delle caratteristiche e delle criticità riconosciute al contesto specifico, da luogo alla SENSIBILITÀ considerata per ogni componente come riportato nella tabella seguente.

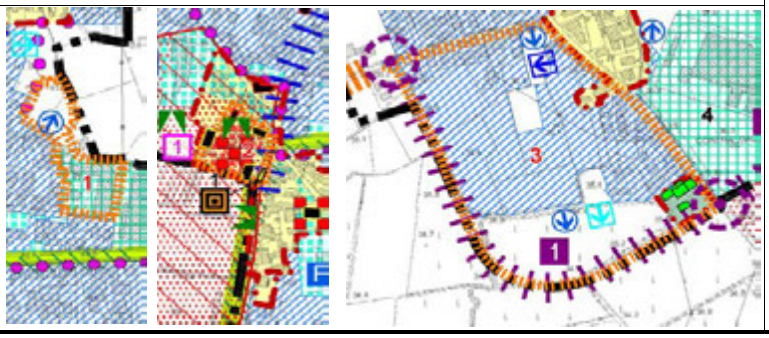
COMPONENTI AMBIENTALI		*FRAGILITA' intrinseca*		*VULNERABILITA' potenziale*		*SENSIBILITA'*
Aria	Qualità dell'aria	bassa	2	bassa	2	**4**
Acqua	Qualità acque superficiali	media	3	media	3	**9**
	Rete idrica	bassa	2	bassa	2	**4**
	Rete fognaria	molto bassa	1	molto bassa	1	**1**
	Acque sotterranee	molto alta	5	molto alta	5	**25**
Suolo Sottosuolo	Rischio frane	media	3	media	3	**9**
	Aree boscate	media	3	media	3	**9**
Agenti fisici	Inquinam. acustico	bassa	2	bassa	2	**4**
Biodiversità	Zone Speciali	alta	4	alta	4	**16**
Patrimonio cult., arch. e paes.	Paesaggio	alta	4	alta	4	**16**
Sistema socio-economico	Occupazione	media	3	media	3	**9**
	Mobilità	media	3	media	3	**9**
	Popolazione	media	3	media	3	**9**

l ilvelli riconosciuti mettono in evidenza la particolare "sensibilità" del territorio del PAT rispetto alla qualità delle acque sotterranee e del paesaggio.

6.1 Verifica degli impatti e delle mitigazioni per ogni azione

Una prima fase della verifica riguarda la valutazione degli impatti per ogni specifica azioni del PAT che e che sono evidenziate nelle tabelle delle pagine seguenti.

Azione di PAT

azione	*descrizione*	*carico urbanistico*	*consumo di suolo*
A1.1	**Definizione di destinazione e obiettivi per luoghi strategici (n.3)**	Relativo esclusivamente alla riqualificazione	Solo per opere pubbliche
Individuazione di specifici luoghi strategici per il miglioramento della qualità			

Impatti sulle componenti ambientali

componente		*descrizione impatto*	*valutazione*		
			tip. di impatto	*sensib. della comp.*	*impatto*
Aria	Qualità dell'aria	Miglioramento per parco e pista ciclabile	**1**	4	**4**
Acqua	Qualità acque superficiali	Il parco comprende un'area di laminazione	**1**	9	**9**
	Rete idrica	Nessun impatto	**0**	4	**0**
	Rete fognaria	Nessun impatto	**0**	1	**0**
	Acque sotterranee	Nessun impatto	**0**	25	**0**
Suolo Sottosuolo	Rischio frane	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Aree boscate	Nessun impatto	**0**	9	**0**
Agenti fisici	Inquinam. acustico	Nessun impatto	**0**	4	**0**
Biodiversità	Zone Speciali	Nessun impatto	**0**	16	**0**
Patrimonio cult., arch. e paes.	Paesaggio	Miglioramento area urbana	**1**	16	**16**
Sistema socio-economico	Occupazione	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Mobilità	Mobilità lenta	**1**	9	**9**
	Popolazione	Nuovo insediamento residenziale	**1**	9	**9**
				impatti dell'azione	**47**

Misure di mitigazione proposte

descrizione		*rif. agli elab. di PAT*
L'azione risulta positiva e pertanto non si prevedono mitigazioni		

Alternative considerate

Non risultano alternative per la specificità della soluzione rispetto al sito.

Azione di PAT

azione	*descrizione*	*elaborati di PAT*	*carico urbanistico*	*consumo di suolo*
A1.2	**Recupero degli edifici e delle aree di pregio**	art. 32 delle NTA Tav. 4 - Trasformabilità	Nessuno	Nessuno
Riqualificazione delle emergenze architettoniche e dei nuclei storici				

Impatti sulle componenti ambientali

componente		*descrizione impatto*	*valutazione*		
			tip. di impatto	*sensib. della comp.*	*impatto*
Aria	Qualità dell'aria	Nessun impatto	**0**	4	**0**
Acqua	Qualità acque superficiali	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Rete idrica	Nessun impatto	**0**	4	**0**
	Rete fognaria	Nessun impatto	**0**	1	**0**
	Acque sotterranee	Nessun impatto	**0**	25	**0**
Suolo Sottosuolo	Rischio frane	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Aree boscate	Nessun impatto	**0**	9	**0**
Agenti fisici	Inquinam. acustico	Nessun impatto	**0**	4	**0**
Biodiversità	Zone Speciali	Nessun impatto	**0**	16	**0**
Patrimonio cult., arch. e paes.	Paesaggio	Miglioramento della qualità paesaggistica	**1**	16	**16**
Sistema socio-economico	Occupazione	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Mobilità	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Popolazione	Nuove modalità abitative (abitare in collina)	**2**	9	**18**
				impatti dell'azione	**34**

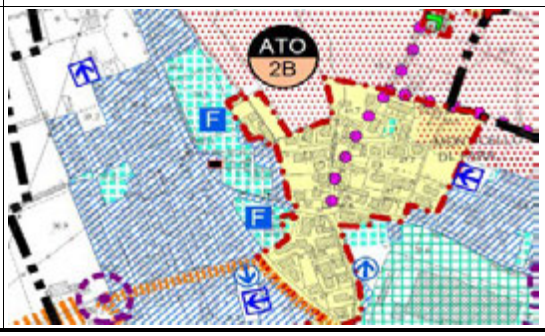
Misure di mitigazione proposte

descrizione		*rif. agli elab. di PAT*
L'azione risulta positiva e pertanto non si prevedono mitigazioni		

Alternative considerate

Nessuna

Azione di PAT

azione	*descrizione*	*elaborati di PAT*	*carico urbanistico*	*consumo di suolo*
A1.3	**Conferma delle aree di espansione già previste dal Prg**	art. 28 delle NTA Tav. 4 - Trasformabilità	Conferma delle previsioni di PRG	Già previsto dal PRG
Consolidamento delle strutture insediative esistenti (aree di urbanizzazione programmata)				

Impatti sulle componenti ambientali

componente		*descrizione impatto*	*valutazione*		
			tip. di impatto	*sensib. della comp.*	*impatto*
Aria	Qualità dell'aria	Ridotto impatto	**-1**	4	**-4**
Acqua	Qualità acque superficiali	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Rete idrica	Ridotto aumento consumi	**-1**	4	**-4**
	Rete fognaria	Ridotto aumento degli scarichi	**-1**	1	**-1**
	Acque sotterranee	Nessun impatto	**0**	25	**0**
Suolo Sottosuolo	Rischio frane	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Aree boscate	Nessun impatto	**0**	9	**0**
Agenti fisici	Inquinam. acustico	Nessun impatto	**0**	4	**0**
Biodiversità	Zone Speciali	Nessun impatto	**0**	16	**0**
Patrimonio cult., arch. e paes.	Paesaggio	Consolidamento delle forme urbane	**1**	16	**16**
Sistema socio-economico	Occupazione	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Mobilità	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Popolazione	Produce offerta abitativa	**1**	9	**9**
				impatti dell'azione	**16**

Misure di mitigazione proposte

descrizione		*rif. agli elab. di PAT*
L'azione risulta positiva e in continuità con le prevsioni del Piano vigente pertanto non si prevedono mitigazioni se non quelle legate alla realizzazione di interventi sostenibili.		art. 44 delle NTA

Alternative considerate

Nessuna in quanto derivato direttamente dal piano vigente

Azione di PAT

azione	*descrizione*	*elaborati di PAT*	*carico urbanistico*	*consumo di suolo*
A1.4	**Limitate previsioni di sviluppo residenziale**	art. 28 delle NTA Tav. 4 - Trasformabilità	Limitato (ca. 45 ab. su tutto il territorio comunale)	Limitato
Consolidamento delle forme urbane esistenti				

Impatti sulle componenti ambientali

componente		*descrizione impatto*	*valutazione*		
			tip. di impatto	*sensib. della comp.*	*impatto*
Aria	Qualità dell'aria	Ridotto impatto	**-1**	4	**-4**
Acqua	Qualità acque superficiali	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Rete idrica	Ridotto aumento consumi	**-1**	4	**-4**
	Rete fognaria	Ridotto aumento degli scarichi	**-1**	1	**-1**
	Acque sotterranee	Nessun impatto	**0**	25	**0**
Suolo Sottosuolo	Rischio frane	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Aree boscate	Nessun impatto	**0**	9	**0**
Agenti fisici	Inquinam. acustico	Nessun impatto	**0**	4	**0**
Biodiversità	Zone Speciali	Nessun impatto	**0**	16	**0**
Patrimonio cult., arch. e paes.	Paesaggio	Consolidamento delle forme urbane	**1**	16	**16**
Sistema socio-economico	Occupazione	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Mobilità	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Popolazione	Produce offerta abitativa	**1**	9	**9**
				impatti dell'azione	**16**

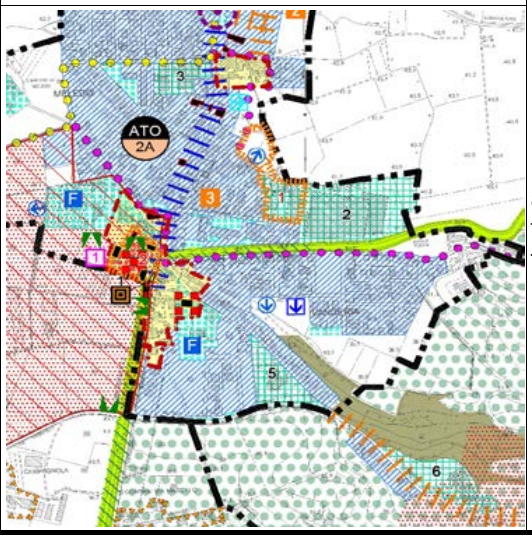
Misure di mitigazione proposte

descrizione		*rif. agli elab. di PAT*
L'azione risulta positiva pertanto non si prevedono mitigazioni se non quelle legate alla realizzazione di interventi sostenibili.		art. 44 delle NTA

Alternative considerate

Non sono state riscontrate alternative migliorative.

Azione di PAT

azione	*descrizione*	*elaborati di PAT*	*carico urbanistico*	*consumo di suolo*
A2.1	**Riqualificazione aree produttive dismesse (n. 8 aree)**	art. 30 delle NTA Tav. 4 Trasformabilità	Compreso nel dimensionamento complessivo di riqualificazione	Nessuno in quanto tratta di aree già urbanizzate
Riutilizzo dei luoghi dismessi o incompatibili con il contesto				

Impatti sulle componenti ambientali

componente		*descrizione impatto*	*valutazione*		
			tip. di impatto	*sensib. della comp.*	*impatto*
Aria	Qualità dell'aria	Ridotto impatto	**-1**	4	**-4**
Acqua	Qualità acque superficiali	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Rete idrica	Ridotto aumento consumi	**-1**	4	**-4**
	Rete fognaria	Ridotto aumento degli scarichi	**-1**	1	**-1**
	Acque sotterranee	Nessun impatto	**0**	25	**0**
Suolo Sottosuolo	Rischio frane	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Aree boscate	Nessun impatto	**0**	9	**0**
Agenti fisici	Inquinam. acustico	Nessun impatto	**0**	4	**0**
Biodiversità	Zone Speciali	Nessun impatto	**0**	16	**0**
Patrimonio cult., arch. e paes.	Paesaggio	Miglioramento di aree urbane dismesse	**2**	16	**32**
Sistema socio-economico	Occupazione	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Mobilità	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Popolazione	Produce offerta abitativa	**1**	9	**9**
				impatti dell'azione	**32**

Misure di mitigazione proposte

descrizione	*rif. agli elab. di PAT*
L'azione risulta positiva e migliorativa rispetto allo stato di degrado e pertanto non si prevedono mitigazioni se non quelle legate alla realizzazione di interventi sostenibili.	art. 44 delle NTA

Alternative considerate

Non sono state riscontrate alternative migliorative rispetto poiché fortemente legata agli insediamenti esistenti.

Azione di PAT

azione	*descrizione*	*elaborati di PAT*	*carico urbanistico*	*consumo di suolo*
A2.2	**Riqualificazione degli edifici e degli insediamenti esistenti in ambito collinare**	art. 30 delle NTA Tav. 4 Trasformabilità	Compreso nel dimensionamento complessivo di riqualificazione	Nessuno in quanto tratta di aree già urbanizzate
Riutilizzo dei luoghi dismessi o incompatibili con il contesto				

Impatti sulle componenti ambientali

componente		*descrizione impatto*	*valutazione*		
			tip. di impatto	*sensib. della comp.*	*impatto*
Aria	Qualità dell'aria	Ridotto impatto	**-1**	4	**-4**
Acqua	Qualità acque superficiali	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Rete idrica	Ridotto aumento consumi	**-1**	4	**-4**
	Rete fognaria	Ridotto aumento degli scarichi	**-1**	1	**-1**
	Acque sotterranee	Nessun impatto	**0**	25	**0**
Suolo Sottosuolo	Rischio frane	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Aree boscate	Nessun impatto	**0**	9	**0**
Agenti fisici	Inquinam. acustico	Nessun impatto	**0**	4	**0**
Biodiversità	Zone Speciali	Nessun impatto	**0**	16	**0**
Patrimonio cult., arch. e paes.	Paesaggio	Miglioramento di aree rurali dismesse	**2**	16	**32**
Sistema socio-economico	Occupazione	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Mobilità	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Popolazione	Produce offerta abitativa (abitare in collina)	**1**	9	**9**
				impatti dell'azione	**32**

Misure di mitigazione proposte

descrizione		*rif. agli elab. di PAT*
L'azione risulta positiva e migliorativa rispetto allo stato di degrado e pertanto non si prevedono mitigazioni se non quelle legate alla realizzazione di interventi sostenibili.		art. 44 delle NTA

Alternative considerate

Non sono state riscontrate alternative migliorative rispetto poiché fortemente legata agli insediamenti esistenti.

Azione di PAT

azione	*descrizione*	*elaborati di PAT*	*carico urbanistico*	*consumo di suolo*
A1.5	**Individuazione di nuovi servizi all'interno degli obiettivi di riuso delle aree dismesse**	art. 30 delle NTA Tav. 4 Trasformabilità	Nessuno	Nessuno in quanto tratta di aree già urbanizzate
Completare il sistema dei servizi				

Impatti sulle componenti ambientali

componente		*descrizione impatto*	*valutazione*		
			tip. di impatto	*sensib. della comp.*	*impatto*
Aria	Qualità dell'aria	Ridotto impatto	**0**	4	**0**
Acqua	Qualità acque superficiali	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Rete idrica	Ridotto aumento consumi	**0**	4	**0**
	Rete fognaria	Ridotto aumento degli scarichi	**0**	1	**0**
	Acque sotterranee	Nessun impatto	**0**	25	**0**
Suolo Sottosuolo	Rischio frane	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Aree boscate	Nessun impatto	**0**	9	**0**
Agenti fisici	Inquinam. acustico	Nessun impatto	**0**	4	**0**
Biodiversità	Zone Speciali	Nessun impatto	**0**	16	**0**
Patrimonio cult., arch. e paes.	Paesaggio	Miglioramento di aree rurali dismesse	**2**	16	**32**
Sistema socio-economico	Occupazione	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Mobilità	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Popolazione	Miglioramento qualità urbana	**0**	9	**0**
				impatti dell'azione	**32**

Misure di mitigazione proposte

descrizione		*rif. agli elab. di PAT*
L'azione risulta positiva e pertanto non si prevedono mitigazioni		

Alternative considerate

Non sono state riscontrate alternative migliorative rispetto poiché fortemente legata alla natura dei siti.

Azione di PAT

azione	*descrizione*	*elaborati di PAT*	*carico urbanistico*	*consumo di suolo*
A1.6	**Individuazione di nuove aree per servizi**	art. 30 delle NTA Tav. 4 Trasformabilità	Nessuno	Contenuto
Completare il sistema dei servizi				

Impatti sulle componenti ambientali

componente		*descrizione impatto*	*valutazione*		
			tip. di impatto	*sensib. della comp.*	*impatto*
Aria	Qualità dell'aria	Nessun impatto	**0**	4	**0**
Acqua	Qualità acque superficiali	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Rete idrica	Nessun impatto	**0**	4	**0**
	Rete fognaria	Nessun impatto	**0**	1	**0**
	Acque sotterranee	Nessun impatto	**0**	25	**0**
Suolo Sottosuolo	Rischio frane	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Aree boscate	Nessun impatto	**0**	9	**0**
Agenti fisici	Inquinam. acustico	Nessun impatto	**0**	4	**0**
Biodiversità	Zone Speciali	Nessun impatto	**0**	16	**0**
Patrimonio cult., arch. e paes.	Paesaggio	Nessun impatto	**0**	16	**0**
Sistema socio-economico	Occupazione	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Mobilità	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Popolazione	Miglioramento qualità urbana	**1**	9	**9**
				impatti dell'azione	**9**

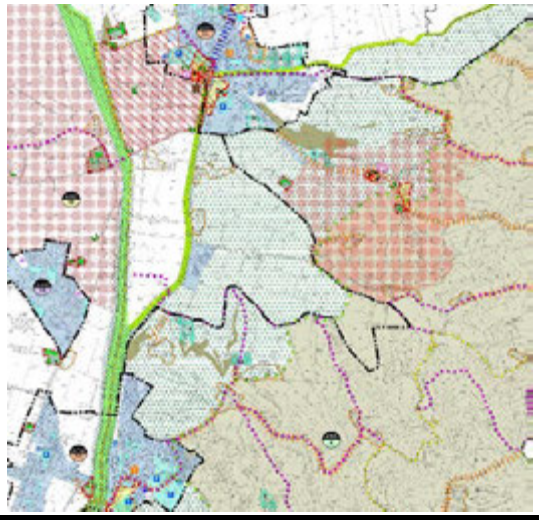
Misure di mitigazione proposte

descrizione		*rif. agli elab. di PAT*
L'azione risulta positiva e pertanto non si prevedono mitigazioni		

Alternative considerate

Nessuna in quanto l'azione è positiva e legata alle condizioni dell'esistente

Azione di PAT

azione	*descrizione*	*elaborati di PAT*	*carico urbanistico*	*consumo di suolo*
A2.3	**Individuazione degli ambiti ecologici areali e di connessione**	art. 34 delle NTA Tav. 4 Trasformabilità	Nessuno	Nessuno
Valorizzare gli aspetti ambientali del territorio				

Impatti sulle componenti ambientali

componente		*descrizione impatto*	*valutazione*		
			tip. di impatto	*sensib. della comp.*	*impatto*
Aria	Qualità dell'aria	Nessun impatto	**0**	4	**0**
Acqua	Qualità acque superficiali	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Rete idrica	Nessun impatto	**0**	4	**0**
	Rete fognaria	Nessun impatto	**0**	1	**0**
	Acque sotterranee	Nessun impatto	**0**	25	**0**
Suolo Sottosuolo	Rischio frane	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Aree boscate	Nessun impatto	**0**	9	**0**
Agenti fisici	Inquinam. acustico	Nessun impatto	**0**	4	**0**
Biodiversità	Zone Speciali	Valorizzazione patrimonio ambientale	**2**	16	**32**
Patrimonio cult., arch. e paes.	Paesaggio	Nessun impatto	**0**	16	**0**
Sistema socio-economico	Occupazione	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Mobilità	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Popolazione	Nessun impatto	**0**	9	**0**
				impatti dell'azione	**32**

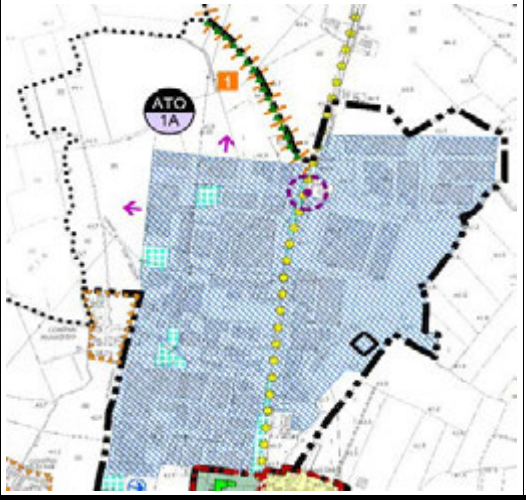
Misure di mitigazione proposte

descrizione		*rif. agli elab. di PAT*
L'azione risulta positiva e pertanto non si prevedono mitigazioni		

Alternative considerate

Nessuna in quanto l'azione è positiva e legata alle condizioni esistenti

Azione di PAT

azione	*descrizione*	*elaborati di PAT*	*carico urbanistico*	*consumo di suolo*
A1.7	**Individuazione di nuove aree di completamento delle attuali aree produttive**	art. 28 delle NTA Tav. 4 - Trasformabilità	Compreso nei limiti previsti dal PTCP (10%)	Compreso nei limiti previsti dal PTCP (10%)
Ampliamento delle aree per insediamenti produttivi esistenti				

Impatti sulle componenti ambientali

componente		*descrizione impatto*	*valutazione*		
			tip. di impatto	*sensib. della comp.*	*impatto*
Aria	Qualità dell'aria	Nuovi carichi	**-2**	4	**-8**
Acqua	Qualità acque superficiali	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Rete idrica	Ridotto aumento consumi	**-1**	4	**-4**
	Rete fognaria	Ridotto aumento degli scarichi	**-1**	1	**-1**
	Acque sotterranee	Nessun impatto	**0**	25	**0**
Suolo Sottosuolo	Rischio frane	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Aree boscate	Nessun impatto	**0**	9	**0**
Agenti fisici	Inquinam. acustico	Nessun impatto	**0**	4	**0**
Biodiversità	Zone Speciali	Nessun impatto	**0**	16	**0**
Patrimonio cult., arch. e paes.	Paesaggio	Il disegno comprensivo dei bordi riduce l'impatto paesaggostico della ZI esistente	**1**	16	**16**
Sistema socio-economico	Occupazione	Incremento	**1**	9	**9**
	Mobilità	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Popolazione	Il miglioramento delle condizioni occupazionali costituisce un richiamo per nuovi abitanti	**1**	9	**9**
				impatti dell'azione	**21**

Misure di mitigazione proposte

descrizione		*rif. agli elab. di PAT*
Non sono previste particolari forme di mitigazione se non quelle strettamente collegate all'azione e quindi alla ricostruzione dei "bordi verso la campagna".		

Alternative considerate

L'azione è stata valutata migliore, dal punto di vista dell'accessibilità e della continuità con le area produttive del territorio intercomunale, dell'alternativa di ampliamento delle aree produttive di Monticello di Fara (prevista dal PTCP)

Azione di PAT

azione	*descrizione*	*elaborati di PAT*	*carico urbanistico*	*consumo di suolo*
A2.4	**Individuazione e definizione dei luoghi e delle modalità della sostenibilità degli interventi**	art. 44 delle NTA	Nessuno	Nessuno
Individuazione e definizione dei luoghi e delle modalità della sostenibilità degli interventi				

Impatti sulle componenti ambientali

componente		*descrizione impatto*	*valutazione*		
			tip. di impatto	*sensib. della comp.*	*impatto*
Aria	Qualità dell'aria	Miglioramento della componente	**1**	4	**4**
Acqua	Qualità acque superficiali	Miglioramento della componente	**1**	9	**9**
	Rete idrica	Miglioramento della componente	**1**	4	**4**
	Rete fognaria	Miglioramento della componente	**1**	1	**1**
	Acque sotterranee	Nessun impatto	**0**	25	**0**
Suolo Sottosuolo	Rischio frane	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Aree boscate	Nessun impatto	**0**	9	**0**
Agenti fisici	Inquinam. acustico	Miglioramento della componente	**0**	4	**0**
Biodiversità	Zone Speciali	Nessun impatto	**0**	16	**0**
Patrimonio cult., arch. e paes.	Paesaggio	Nessun impatto	**1**	16	**16**
Sistema socio-economico	Occupazione	Nessun impatto	**1**	9	**9**
	Mobilità	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Popolazione	Miglioramento della qualità della vita urbana	**1**	9	**9**
				impatti dell'azione	**52**

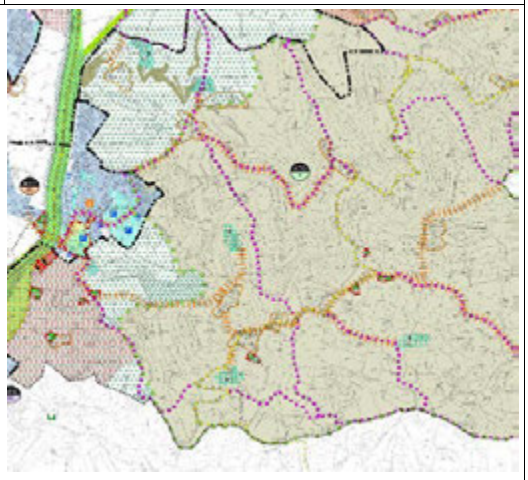
Misure di mitigazione proposte

descrizione		*rif. agli elab. di PAT*
Nessuna in quanto l'azione stessa risulta mitigazione per altre azioni		

Alternative considerate

Nessuna

Azione di PAT

azione	*descrizione*	*elaborati di PAT*	*carico urbanistico*	*consumo di suolo*
A1.8	**Individuazione dei tratti stradali da riqualificare**	art. 35 delle NTA Tav. 4 Trasformabilità	Nessuno	Nessuno
Migliorare il sistema di infrastrutturazione degli ambiti collinari e urbani				

Impatti sulle componenti ambientali

componente		*descrizione impatto*	*valutazione*		
			tip. di impatto	*sensib. della comp.*	*impatto*
Aria	Qualità dell'aria	Miglioramento della componente	**1**	4	**4**
Acqua	Qualità acque superficiali	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Rete idrica	Nessun impatto	**0**	4	**0**
	Rete fognaria	Nessun impatto	**0**	1	**0**
	Acque sotterranee	Nessun impatto	**0**	25	**0**
Suolo Sottosuolo	Rischio frane	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Aree boscate	Nessun impatto	**0**	9	**0**
Agenti fisici	Inquinam. acustico	Miglioramento della componente	**0**	4	**0**
Biodiversità	Zone Speciali	Nessun impatto	**0**	16	**0**
Patrimonio cult., arch. e paes.	Paesaggio	Miglioramento della qualità paesaggistica delle infrastrutture	**1**	16	**16**
Sistema socio-economico	Occupazione	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Mobilità	Miglioramento	**2**	9	**18**
	Popolazione	Miglioramento della qualità urbana e della collina	**1**	9	**9**
				impatti dell'azione	**47**

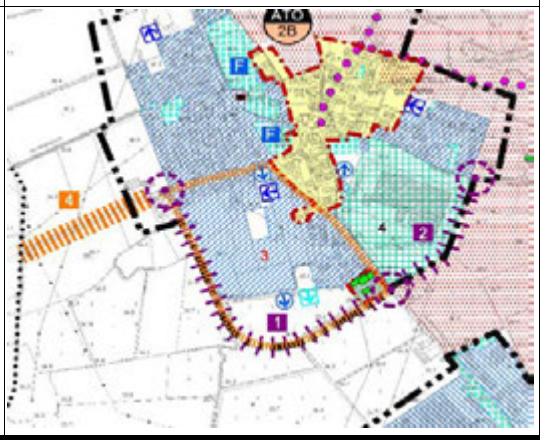
Misure di mitigazione proposte

descrizione		*rif. agli elab. di PAT*
Nessuna		

Alternative considerate

Nessuna in quanto si tratta di interventi su tracciati esistenti

Azione di PAT

azione	*descrizione*	*elaborati di PAT*	*carico urbanistico*	*consumo di suolo*
A1.9	**Proposta di nuova viabilità**	art. 35 delle NTA Tav. 4 Trasformabilità	Nessuno	Limitato al tracciato stradale
Migliorare i collegamenti con la viabilità principale				

Impatti sulle componenti ambientali

componente		*descrizione impatto*	*valutazione*		
			tip. di impatto	*sensib. della comp.*	*impatto*
Aria	Qualità dell'aria	Miglioramento della componente	**1**	4	**4**
Acqua	Qualità acque superficiali	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Rete idrica	Nessun impatto	**0**	4	**0**
	Rete fognaria	Nessun impatto	**0**	1	**0**
	Acque sotterranee	Nessun impatto	**0**	25	**0**
Suolo Sottosuolo	Rischio frane	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Aree boscate	Nessun impatto	**0**	9	**0**
Agenti fisici	Inquinam. acustico	Miglioramento della componente	**1**	4	**4**
Biodiversità	Zone Speciali	Nessun impatto	**0**	16	**0**
Patrimonio cult., arch. e paes.	Paesaggio	Nuovo tracciato	**-1**	16	**-16**
Sistema socio-economico	Occupazione	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Mobilità	Miglioramento	**2**	9	**18**
	Popolazione	Miglioramento della qualità urbanalocale	**1**	9	**9**
				impatti dell'azione	**19**

Misure di mitigazione proposte

descrizione		*rif. agli elab. di PAT*
Nessuna se non quelle relative alla realilzzazione dell'opera		

Alternative considerate

Nessuna in quanto si tratta di interventi direttamente collegati alla previsione di nuovi insediamenti

Azione di PAT

azione	*descrizione*	*elaborati di PAT*	*carico urbanistico*	*consumo di suolo*
A1.10	**Previsione di percorsi ciclabili in sede protetta in corrispondenza della viabilità di collegamento**	art. 36 delle NTA Tav. 4 Trasformabilità	Nessuno	Nessuno
Collegare i tre centri				

Impatti sulle componenti ambientali

componente		*descrizione impatto*	*valutazione*		
			tip. di impatto	*sensib. della comp.*	*impatto*
Aria	Qualità dell'aria	Miglioramento della componente	**1**	4	**4**
Acqua	Qualità acque superficiali	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Rete idrica	Nessun impatto	**0**	4	**0**
	Rete fognaria	Nessun impatto	**0**	1	**0**
	Acque sotterranee	Nessun impatto	**0**	25	**0**
Suolo Sottosuolo	Rischio frane	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Aree boscate	Nessun impatto	**0**	9	**0**
Agenti fisici	Inquinam. acustico	Miglioramento della componente	**0**	4	**0**
Biodiversità	Zone Speciali	Nessun impatto	**0**	16	**0**
Patrimonio cult., arch. e paes.	Paesaggio	Valorizzazione dei tracciati esistenti	**1**	16	**16**
Sistema socio-economico	Occupazione	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Mobilità	Miglioramento	**2**	9	**18**
	Popolazione	Miglioramento della qualità urbana locale	**1**	9	**9**
				impatti dell'azione	**47**

Misure di mitigazione proposte

descrizione		*rif. agli elab. di PAT*
Nessuna		

Alternative considerate

Nessuna in quanto si tratta di interventi direttamente collegati ai tracciati esistenti

Azione di PAT

azione	*descrizione*	*elaborati di PAT*	*carico urbanistico*	*consumo di suolo*
A2.5	**Previsione della ciclabilità sulle strade carrabili collinari**	art. 36 delle NTA Tav. 4 Trasformabilità	Nessuno	Nessuno
Favorire le modalità di mobilità lenta				

Impatti sulle componenti ambientali

componente		*descrizione impatto*	*valutazione*		
			tip. di impatto	*sensib. della comp.*	*impatto*
Aria	Qualità dell'aria	Miglioramento della componente	**1**	4	**4**
Acqua	Qualità acque superficiali	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Rete idrica	Nessun impatto	**0**	4	**0**
	Rete fognaria	Nessun impatto	**0**	1	**0**
	Acque sotterranee	Nessun impatto	**0**	25	**0**
Suolo Sottosuolo	Rischio frane	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Aree boscate	Nessun impatto	**0**	9	**0**
Agenti fisici	Inquinam. acustico	Miglioramento della componente	**0**	4	**0**
Biodiversità	Zone Speciali	Nessun impatto	**0**	16	**0**
Patrimonio cult., arch. e paes.	Paesaggio	Valorizzazione dei tracciati esistenti	**1**	16	**16**
Sistema socio-economico	Occupazione	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Mobilità	Miglioramento	**2**	9	**18**
	Popolazione	Miglioramento della qualità locale	**1**	9	**9**
				impatti dell'azione	**47**

227,2727273
45,45454545

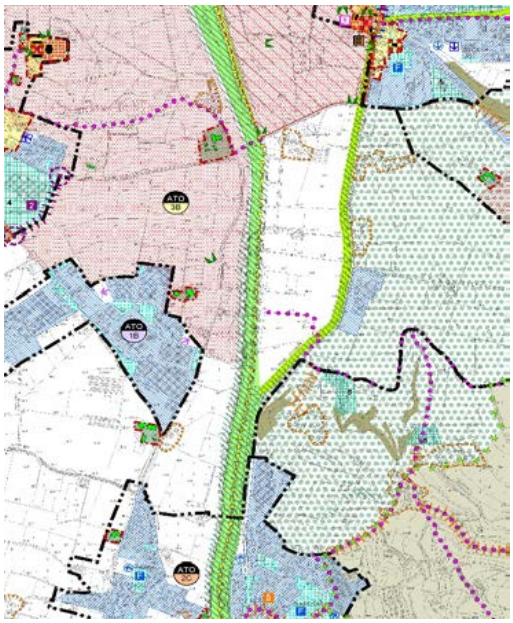
Misure di mitigazione proposte

descrizione		*rif. agli elab. di PAT*
Nessuna		

Alternative considerate

Nessuna in quanto si tratta di interventi direttamente collegati ai tracciati esistenti

Azione di PAT

azione	*descrizione*	*elaborati di PAT*	*carico urbanistico*	*consumo di suolo*
A2.6	**Completamento del percorso ciclabile intercomunale lungo il torrente Guà**	art. 36 delle NTA Tav. 4 Trasformabilità	Nessuno	Nessuno
Favorire le modalità di mobilità lenta				

Impatti sulle componenti ambientali

componente		*descrizione impatto*	*valutazione*		
			tip. di impatto	*sensib. della comp.*	*impatto*
Aria	Qualità dell'aria	Miglioramento della componente	**1**	4	**4**
Acqua	Qualità acque superficiali	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Rete idrica	Nessun impatto	**0**	4	**0**
	Rete fognaria	Nessun impatto	**0**	1	**0**
	Acque sotterranee	Nessun impatto	**0**	25	**0**
Suolo Sottosuolo	Rischio frane	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Aree boscate	Nessun impatto	**0**	9	**0**
Agenti fisici	Inquinam. acustico	Miglioramento della componente	**0**	4	**0**
Biodiversità	Zone Speciali	Nessun impatto	**0**	16	**0**
Patrimonio cult., arch. e paes.	Paesaggio	Valorizzazione dei tracciati esistenti	**1**	16	**16**
Sistema socio-economico	Occupazione	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Mobilità	Miglioramento	**2**	9	**18**
	Popolazione	Miglioramento della qualità locale	**1**	9	**9**
				impatti dell'azione	**47**

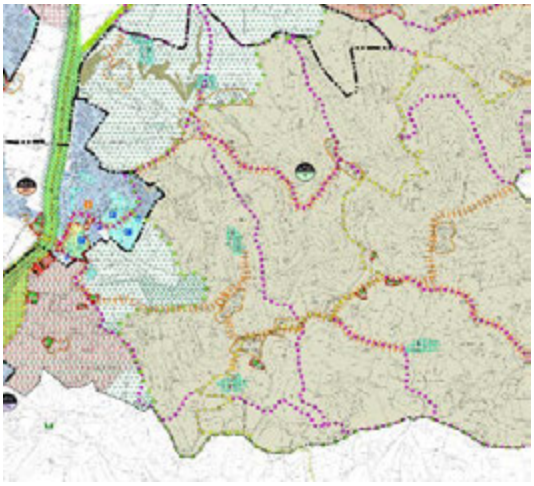
Misure di mitigazione proposte

descrizione		*rif. agli elab. di PAT*
Nessuna		

Alternative considerate

Nessuna in quanto si tratta di intervento direttamente collegato al torrente

Azione di PAT

azione	*descrizione*	*elaborati di PAT*	*carico urbanistico*	*consumo di suolo*
A2.7	**Previsione di percorsi ciclo-pedonali sui sentieri delle colline**	art. 35 delle NTA Tav. 4 Trasformabilità	Nessuno	Nessuno
Previsione di percorsi ciclo-pedonali sui sentieri delle colline				

Impatti sulle componenti ambientali

componente		*descrizione impatto*	*valutazione*		
			tip. di impatto	*sensib. della comp.*	*impatto*
Aria	Qualità dell'aria	Miglioramento della componente	**1**	4	**4**
Acqua	Qualità acque superficiali	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Rete idrica	Nessun impatto	**0**	4	**0**
	Rete fognaria	Nessun impatto	**0**	1	**0**
	Acque sotterranee	Nessun impatto	**0**	25	**0**
Suolo Sottosuolo	Rischio frane	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Aree boscate	Nessun impatto	**0**	9	**0**
Agenti fisici	Inquinam. acustico	Miglioramento della componente	**0**	4	**0**
Biodiversità	Zone Speciali	Nessun impatto	**0**	16	**0**
Patrimonio cult., arch. e paes.	Paesaggio	Valorizzazione dei tracciati esistenti	**1**	16	**16**
Sistema socio-economico	Occupazione	Nessun impatto	**0**	9	**0**
	Mobilità	Miglioramento	**2**	9	**18**
	Popolazione	Miglioramento della qualità locale	**1**	9	**9**
				impatti dell'azione	**47**

Misure di mitigazione proposte

descrizione		*rif. agli elab. di PAT*
Nessuna		

Alternative considerate

Nessuna in quanto si tratta di interventi su tracciati esistenti

AZIONI DEL PAT:

			COMPONENTI AMBIENTALI	Aria		Acqua		Suolo Sottosuolo			Agenti fisici	Biodiversità	Paesaggio	Sistema socio-economico			IMPATTI "PER AZIONE"
				Qualità dell'aria	Qualità acque superficiali	Rete idrica	Rete fognaria	Acque sotterranee	Rischio frane	Aree boscate	Inquinam. acustico	Zone Speciali	Paesaggio	Occupazione	Mobilità	Popolazione	
			Sensibilità delle componenti	*4*	*9*	*4*	*1*	*25*	*9*	*9*	*4*	*16*	*16*	*9*	*9*	*9*	
SISTEMA INSEDIATIVO	1. Sviluppare con qualità	A1.1	Definizione di destinazione e obiettivi per luoghi strategici (n.3)	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	47
		A1.2	Recupero degli edifici e delle aree di pregio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	34
		A1.3	Conferma delle aree di espansione già previste dal Prg	-1	0	-1	-1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	16
		A1.4	Limitate previsioni di sviluppo residenziale	-1	0	-1	-1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	16
	2. Ri-generare il territorio	A2.1	Riqualificazione aree produttive dismesse (n. 8 aree)	-1	0	-1	-1	0	0	0	0	0	2	0	0	1	32
		A2.2	Riqualificazione degli edifici e degli insediamenti esistenti in ambito collinare	-1	0	-1	-1	0	0	0	0	0	2	0	0	1	32
SISTEMA AMBIENTALE E DEI SERVIZI	1. Sviluppare con qualità	A1.5	Individuazione di nuovi servizi all'interno degli obiettivi di riuso delle aree dismesse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	32
		A1.6	Individuazione di nuove aree per servizi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9
	2. Ri-generare il territorio	A2.3	Individuazione degli ambiti ecologici areali e di connessione	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	32
SISTEMA PRODUTTIVO	1. Sviluppare con qualità	A1.7	Individuazione di nuove aree di completamento delle attuali aree produttive	-2	0	-1	-1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	21
	2. Ri-generare il territorio	A2.4	Individuazione e definizione dei luoghi e delle modalità della sostenibilità degli interventi	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	52
SISTEMA DELLA MOBILITA'	1. Sviluppare con qualità	A1.8	Individuazione dei tratti stradali da riqualificare	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	47
		A1.9	Proposta di nuova viabilità	1	0	0	0	0	0	0	1	0	-1	0	2	1	19
		A1.10	Previsione di percorsi ciclabili in sede protetta in corrispondenza della viabilità di collegamento	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	47
	2. Ri-generare il territorio	A2.5	Previsione della ciclabilità sulle strade carrabili collinari	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	47
		A2.6	Completamento del percorso ciclabile intercomunale lungo il torrente Guà	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	47
		A2.7	Previsione di percorsi ciclo-pedonali sui sentieri delle colline	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	47
				8	18	-16	-4	0	0	0	4	32	256	18	117	144	577

6.2 Verifica generale degli impatti e delle mitigazioni

L'insieme delle considerazioni contenute nelle tabelle delle pagine precedenti è consente la verifica complessiva di tutte le azioni del PAT. Per tale valutazione è stata adottata una metodologia fondata su una matrice degli impatti (matrice di Leopold) che è riportata nella pagina successiva.

La matrice degli impatti, riferita alle azioni del PAT restituisce, in forma sintetica, le valutazioni svolte per ogni singola azione e riportate nella prima parte di questo capitolo.

Nella matrice degli Impatti sono riportati, oltre agli Impatti per azione di cui alle pagine precedenti, anche gli Impatti per componente che rappresentano gli effetti che sulle diverse componenti hanno le azioni del PAT.

La somma degli impatti di ogni azione e per ogni componente definisce il valore complessivo dell'impatto del PAT sul territorio considerato.
Così come impostata, la matrice consente di leggere, oltre alle azioni che generano gli impatti negativi, anche quelle che danno origine ad effetti positivi sull'ambiente. In base a questi, la lettura complessiva degli impatti del PAT ne restituisce un **bilancio positivo (+577).**
Tale riconoscimento è generalizzato ma è sostenuto soprattutto dalle specifiche azioni che il piano prevede sul Sistema ambientale paesaggistico, sui Sistemi della mobilità e sulla popolazione. Sono, quindi, queste le azioni che dovranno essere più attentamente osservate e monitorate nella fase di attuazione del PAT.

Dalla verifica sono leggibili anche le azioni più critiche/problematiche, ovvero le azioni che generano gli impatti "negativi".

Nel caso di Sarego gli impatti negativi risultano limitati. Ciò deriva sia dalla impostazione che non prevede significativi consumi di suolo e di nuovi insediamenti del PAT sia dalle numerose misure ambientali introdotte e dalle particolari strategie previste per il settore del traffico.

AZIONI DEL PAT:

				COMPONENTI AMBIENTALI	Aria		Acqua		Suolo Sottosuolo			Agenti fisici	Biodiversità	Paesaggio	Sistema socio-economico			IMPATTI "PER AZIONE"
					Qualità dell'aria	Qualità acque superficiali	Rete idrica	Rete fognaria	Acque sotterranee	Rischio frane	Aree boscate	Inquinam. acustico	Zone Speciali	Paesaggio	Occupazione	Mobilità	Popolazione	
				Sensibilità delle componenti	*4*	*9*	*4*	*1*	*25*	*9*	*9*	*4*	*16*	*16*	*9*	*9*	*9*	
SISTEMA INSEDIATIVO	1. Sviluppare con qualità	A1.1	Definizione di destinazione e obiettivi per luoghi strategici (n.3)		1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	47
		A1.2	Recupero degli edifici e delle aree di pregio		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	34
		A1.3	Conferma delle aree di espansione già previste dal Prg		-1	0	-1	-1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	16
		A1.4	Limitate previsioni di sviluppo residenziale		-1	0	-1	-1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	16
	2. Ri-generare il territorio	A2.1	Riqualificazione aree produttive dismesse (n. 8 aree)		-1	0	-1	-1	0	0	0	0	0	2	0	0	1	32
		A2.2	Riqualificazione degli edifici e degli insediamenti esistenti in ambito collinare		-1	0	-1	-1	0	0	0	0	0	2	0	0	1	32
SISTEMA AMBIENTALE E DEI SERVIZI	1. Sviluppare con qualità	A1.5	Individuazione di nuovi servizi all'interno degli obiettivi di riuso delle aree dismesse		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	32
		A1.6	Individuazione di nuove aree per servizi		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9
	2. Ri-generare il territorio	A2.3	Individuazione degli ambiti ecologici areali e di connessione		0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	32
SISTEMA PRODUTTIVO	1. Sviluppare con qualità	A1.7	Individuazione di nuove aree di completamento delle attuali aree produttive		-2	0	-1	-1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	21
	2. Ri-generare il territorio	A2.4	Individuazione e definizione dei luoghi e delle modalità della sostenibilità degli interventi		1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	52
SISTEMA DELLA MOBILITA'	1. Sviluppare con qualità	A1.8	Individuazione dei tratti stradali da riqualificare		1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	47
		A1.9	Proposta di nuova viabilità		1	0	0	0	0	0	0	1	0	-1	0	2	1	19
		A1.10	Previsione di percorsi ciclabili in sede protetta in corrispondenza della viabilità di collegamento		1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	47
	2. Ri-generare il territorio	A2.5	Previsione della ciclabilità sulle strade carrabili collinari		1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	47
		A2.6	Completamento del percorso ciclabile intercomunale lungo il torrente Guà		1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	47
		A2.7	Previsione di percorsi ciclo-pedonali sui sentieri delle colline		1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	47
					8	18	-16	-4	0	0	0	4	32	256	18	117	144	577

AZIONI DEL PRG:

		COMPONENTI AMBIENTALI	Aria		Acqua		Suolo Sottosuolo			Agenti fisici	Biodiversità	Paesaggio	Sistema socio-economico			IMPATTI "PER AZIONE"
			Qualità dell'aria	Qualità acque superficiali	Rete idrica	Rete fognaria	Acque sotterranee	Rischio frane	Aree boscate	Inquinam. acustico	Zone Speciali	Paesaggio	Occupazione	Mobilità	Popolazione	
		Sensibilità delle componenti	*4*	*9*	*4*	*1*	*25*	*9*	*9*	*4*	*16*	*16*	*9*	*9*	*9*	
A1.3	Conferma delle aree di espansione già previste dal Prg		-1	0	-1	-1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	16
A1.6	Individuazione di nuove aree per servizi		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9
			-4	0	-4	-1	0	0	0	0	0	16	0	0	18	25

7 VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE

La verifica delle alternative è uno degli aspetti da considerare nella VAS di un piano o programma. Nelle pagine precedenti (cap. 6) tale compito è stato svolto sulle azioni oggetto di specifico approfondimento.

Durante il percorso di costruzione del PAT, ed in particolare nelle fasi di confronto e partecipazione con i cittadini e le associazioni non sono emerse alternative allo scenario complessivo proposto dal PAT. Uno scenario che a partire dal piano vigente (PRG) propone una serie di strategie tese al miglioramento degli aspetti ambientali e delle criticità riconosciute, nell'ottica dello sviluppo sostenibile del territorio di Sarego.

Tra le strategie di PAT vi è il contenimento dei carichi insediativi previsti come descritto nel precedente capitolo 3 e sintetizzati nella tabella seguente:

Previsioni di PRG			**Previsioni di PAT**	
Volume residenziale residuo di PRG	Abitanti teorici		Nuovo volume residenziale di PAT	Nuovi abitanti teorici
50.000 mc	**230**		**10.000 mc**	**45**

In assenza di alternative emerse durante la fase di costruzione del PAT, si propone, quindi, di valutare come scenario alternativo un'"opzione zero" intesa come sviluppo del territorio in attuazione della pianificazione vigente (PRG). Tale verifica è svolta in questo capitolo, attraverso indicatori che mettono in evidenza le differenze tra i diversi sviluppi rispetto alle questioni ambientali.

L'alternativa al PAT valutata riguarda pertanto il confronto tra gli effetti del PAT, e quelli prospettati in attuazione dei PRG vigenti. Per tale verifica si propone il confronto tra gli impatti provocati dal PAT e dal PRG.

Di seguito si riportano gli esiti di tale confronti anche con riferimento allo sviluppo degli stessi nei capitoli precedenti.

La metodologia adottata per la valutazione degli impatti è stata descritta nel precedente capitolo 6, in questa parte si propone il confronto tra tale valutazione e una analoga valutazione svolta considerando le azioni di PRG che possono avere un effetto sull'ambiente.

Dal confronto emerge una sostanziale differenza tra due impatti (Pat +577, Prg +25) ad esprimere la qualità ambientale del PAT già emersa dai confronti tra gli altri indicatori.

Va comunque esplicitato che tale esito è legato, soprattutto, alle specifiche azioni che, rispetto all'ambiente, prevede il PAT. Si ribadisce anche in questa sede che sono tali azioni, che spesso rappresentano le stesse misure di mitigazione delle azioni di maggior impatto e che dovranno essere monitorate nella fase attuativa.

A tal fine, nella pagina a fianco è riportato il confronto tra le matrici degli impatti del PAT e del PRG.

8 MONITORAGGIO

Il monitoraggio rappresenta la verifica nel tempo degli effetti della realizzazione del piano effettuate nella prima fase della Vas.

Ciò consente un controllo dell'efficacia dello strumento urbanistico a regime. Esso viene effettuato, in linea di principio, sugli stessi indicatori considerati nel Quadro Conoscitivo.

In via preliminare è opportuno distinguere tra il monitoraggio dello stato dell'ambiente e il monitoraggio degli effetti dell'attuazione del Piano.

Il primo tipo di monitoraggio è quello che tipicamente serve per la stesura dei rapporti sullo stato dell'ambiente. Di norma esso tiene sotto osservazione l'andamento di indicatori appartenenti ad insiemi generali consigliati dalle varie agenzie internazionali per rendere confrontabili le diverse situazioni.

Il secondo tipo di monitoraggio ha lo scopo di valutare l'efficacia ambientale delle misure del piano. A tal fine il piano di monitoraggio considera soprattutto gli indicatori utili a valutare gli impatti descritti e valutati.

Nel presente documento gli indicatori necessari per i due tipi di monitoraggio sono stati definiti rispettivamente:

- indicatori descrittivi (D)
- indicatori di controllo (C).

Nelle pagine successive sono riportati gli indicatori per il monitoraggio del PAT di Sarego.

L'esito del monitoraggio dovrà in particolare definire, per ogni indicatore, il trend rispetto alle fasi precedenti, secondo i seguenti criteri:

C	**critico**
M	**mediocre**
S	**sufficiente**

I monitoraggi dovranno essere restituiti almeno ogni 3 anni, in uno specifico Report di monitoraggio.

Il Report di monitoraggio potrà essere predisposto a livello comunale con riferimento agli indicatori indicati dal Piano di monitoraggio e a quelli che esprimono il maggior significato per gli ambiti interessati.

Nelle pagine seguenti è riportato l'elenco degli indicatori ed il Piano di Monitoraggio che li prevede.

Rif. Matrice Analisi Pat	Indicatore da popolare	tipo	situaz. att.	criticità rilevate	2020	2023
1. ARIA Emissioni/*Qualità dell'aria*	**CO** (monossido di carbonio) *unità di misura:* **µg/m³** *valore di riferimento:* **10 µg/m³** *indicatore:* **num. superam. della soglia** *fonte:* **SISTAR - Regione Veneto su dati ARPAV**	**D**		assenza di dati		
	NO2 (biossido di azoto) *unità di misura:* **µg/m³** *valore di riferimento:* **40 µg/m³** *indicatore:* **num. superam. della soglia** *fonte:* **SISTAR - Regione Veneto su dati ARPAV**	**D**				
	NO3 *unità di misura:* **µg/m³** *valore di riferimento:* **120 µg/m³** *indicatore:* **num. superam. della soglia** *fonte:* **SISTAR - Regione Veneto su dati ARPAV**	**D**				
	O3 (ozono) *unità di misura:* **ug/m³** *valore di riferimento:* **10 µg/m³** *indicatore:* **num. superam. della soglia** *fonte:* **SISTAR - Regione Veneto su dati ARPAV**	**D**				
	C6H6 (benzene) *unità di misura:* **µg/m³** *valore di riferimento:* **Val. Limite 5 µg/m3** *indicatore:* **numero superamenti del VL** *fonte:* **SISTAR - Regione Veneto su dati ARPAV**	**D**				
	PM10 (polveri) *unità di misura:* **µm/m³** *valore di riferimento:* **50 µm/m³** *indicatore:* **num. superam. della soglia** *fonte:* **SISTAR - Regione Veneto su dati ARPAV**	**D**				
	Emissioni per fonte *unità di misura:* **varie** *valore di riferimento:* **vari** *indicatore:* **stima emissioni sul terr.** *fonte:* **Osservatorio Regionale Aria**	**D**				
4. ACQUA Acqua potabile	**Pop. connessa all'acquedotto** *unità di misura:* **abitanti** *fonte:* **AATO**	**C**				
	Indice di conformità delle acque potabili *unità di misura:* **Percentuale analisi conformi** *fonte:***AATO**	**C**				

Rif. Matrice Analisi Pat	Indicatore da popolare	tipo	situaz. att.	criticità rilevate	2020	2023
4. ACQUA Rete fognaria	**Pop. connessa alla fognatura** *unità di misura:* **abitanti** *fonte:* **AATO**	**C**				
	Scarichi civili e ind. collettati *unità di misura:* **volume** *fonte:* **AATO**	**C**				
	Capacità depurativa *unità di misura:* **dimension. impianti (AE)** *fonte:* **AATO**	**C**				
4. ACQUA Qualità acque superficiali	**SACA** (stato ambientale dei corsi d'acqua) *unità di misura:* **classe** *valore di riferimento:* **da 1-5** *fonte:* **ARPAV**	**D**				
	IBE (indice biotico esteso) *unità di misura:* **classe** *valore di riferimento:* **da I-V** *fonte:* **ARPAV**	**D**				
	LIM (livello di inquinamento da macrodescrittori) *unità di misura:* **giudizio** *fonte:* **ARPAV**	**D**				
5. SUOLO e SOTTOSUOLO	**Aree a rischio frana (IFFI)** *unità di misura:* **vedi cartografia** **f***onte:* **ARPAV**	**D**				
	Superficie aree tutelate *unità di misura:* **Percentuale** *fonte:* **Uffici Tecnici Comunali**	**C**				
	Biotopi *unità di misura:* **ha** *fonte:* **Uffici Tecnici Comunali**	**D**				

Rif. Matrice Analisi Pat	Indicatore da popolare	tipo	situaz. att.	criticità rilevate	2020	2023
9. INQUINANTI FISICI	**Abitanti esposti al rumore stradale/ferroviario** *unità di misura:* **n. abitanti** *fonte:* **ARPAV**	**C**		Assenza di dati		
10. ECONOMIA E SOCIETA'	**Saldi demografici** (naturale e sociale) *unità di misura:* **n** *fonte:* **SISTAR - Regione Veneto**	**C**				
	Indici struttura popolazione (giovinezza/ vecchiaia/dipendenza) *unità di misura:* **da 0 a 100** *valori di riferimento:* **Pat 2014** *fonte:* **ISTAT / SISTAR - Regione Veneto**	**C**				
	Addetti/unità per settore di attività economica *unità di misura:* **nr addetti** *fonte:* **ISTAT - Atlante statistico dei comuni**	**C**				
	Superficie Agricola Utilizzata (SAU) *unità di misura:* **ettari** *fonte:* **ISTAT - censimento agricoltura**	**C**				
	Rifiuti urbani *unità di misura:* **kg/anno** *fonte:* **Quadro Conoscitivo Regione Veneto**	**C**				

9 CONCLUSIONI

Le valutazioni riportate nei paragrafi precedenti hanno consentito di verificare il PAT di Sarego rispetto alla sua sostenibilità ambientale.

In quest'ultima parte del Rapporto Ambientale, viene espresso un giudizio di sostenibilità di sintesi integrato rispetto alle differenti verifiche effettuate.

9.1 Metodologia La valutazione del PAT è stata svolta ponendo al centro le azioni ricavate dai documenti del piano e sintetizzate nel capitolo "3. Temi e azioni del Pat". Va precisato che tali azioni sono state verificate anche rispetto ai piani sovraordinati (PTRC,PTCP, PAI) possono essere considerate anche ai fini degli effetti cumulativi prodotti dal piano sul territorio.

Le azioni del PAT sono state valutate rispetto alla coerenza con: gli obiettivi generali di sostenibilità, le criticità riconosciute attraverso l'analisi dello stato dell'ambiente e i piani sovraordinati.

Successivamente, le stesse azioni sono state valutate qualitativamente e quantitativamente rispetto agli impatti prodotti.

Quando sono state riconosciute parziali o complete incoerenze o particolari negatività degli impatti, sono anche state valutate le possibili alternative e le eventuali azioni di mitigazione/compensazione.

E' stata anche considerata quale alternativa al PAT la cosiddetta opzione zero che in questo caso fa riferimento allo stesso PRG vigente.

Lo sviluppo completo della metodologia è riportato nei capitoli di questo Rapporto Ambientale di cui si riportano, in breve i principali contenuti:

cap. 1 - descrizione dello stato dell'ambiente;

cap. 2 - descrizione dei criteri di sostenibilità generali;

cap. 3 - descrizione delle azioni previste del PAT;

cap. 4 - Rapporto sulla concertazione e partecipazione;

cap. 5 - valutazione della coerenza della azioni del PAT

cap. 6 - valutazione degli impatti delle azioni del piano (verifica qualitativa e quantitativa degli impatti).

cap. 7 - valutazione delle alternative.

cap. 8 - indicazione degli indicatori e delle modalità per il monitoraggio del piano quale fase ex post della valutazione.

cap. 9 - conclusioni. (restituzione in forma sintetica degli esiti della valutazione).

9.2 Verifiche di coerenza Una prima serie di verifiche ha riguardato la coerenza delle azioni del PAT rispetto agli obiettivi generali di sostenibilità, alle criticità riconosciute, alle indicazioni dei piani sovraordinati. Tali verifiche, restituite nella sintesi delle rispettive matrici, definiscono **una sostanziale coerenza delle azioni previste dal piano rispetto agli elementi valutati**.

9.3 Verifiche degli impatti e delle alternative possibili Le azioni del PAT daranno origine ad una serie di impatti (diretti e indiretti) sia positivi che negativi rispetto allo stato dell'ambiente.

L'impatto è stato considerato come "l'alterazione qualitativa e/o quantitativa dell'ambiente (inteso come sistema di relazioni fra i fattori antropici, fisici, chimici, naturalistici, climatici, paesaggistici, architettonici, culturali ed economici). Le valutazioni rispetto agli impatti indicati sono di tipo qualitativo e quantitativo e sono state restituite in una specifica matrice che consente di individuare e misurare le azioni più critiche/problematiche, ovvero le azioni che generano maggiori impatti negativi. Per ognuna di queste si sono realizzate delle valutazioni più approfondite.

9.4 Conclusioni Di seguito si produce una sintesi delle azioni del PAT che sono state oggetto di specifica considerazione.

Azione critica		**Impatti negativi**	**Mitigazioni proposte**		**Alternative valutate**
A1.1	Definizione di destinazione e obiettivi per luoghi strategici (n.3)	Nessuno	L'azione risulta positiva e pertanto non si prevedono mitigazioni		Non risultano alternative per la specificità della soluzione rispetto al sito.
A1.2	Recupero degli edifici e delle aree di pregio	Nessuno	L'azione risulta positiva e pertanto non si prevedono mitigazioni		Nessuna
A1.3	Conferma delle aree di espansione già previste dal Prg	Ridotti impatti sui consumi e scarichi e quindi sulle componenti Aria/ Acqua	"L'azione risulta positiva e in continuità con le prevsioni del Piano vigente pertanto non si prevedono mitigazioni se non quelle legate alla realizzazione di interventi sostenibili. "		Nessuna in quanto derivato direttamente dal piano vigente
A1.4	Limitate previsioni di sviluppo residenziale	Ridotti impatti sui consumi e scarichi e quindi sulle componenti Aria/ Acqua	"L'azione risulta positiva pertanto non si prevedono mitigazioni se non quelle legate alla realizzazione di interventi sostenibili. "	art. 44 delle NTA	Non sono state riscontrate alternative migliorative.
A2.1	Riqualificazione aree produttive dismesse (n. 8 aree)	Ridotti impatti sui consumi e scarichi e quindi sulle componenti Aria/ Acqua	"L'azione risulta positiva e migliorativa rispetto allo stato di degrado e pertanto non si prevedono mitigazioni se non quelle legate alla realizzazione di interventi sostenibili. "	art. 44 delle NTA	Non sono state riscontrate alternative migliorative rispetto poiché fortemente legata agli insediamenti esistenti.
A2.2	Riqualificazione degli edifici e degli insediamenti esistenti in ambito collinare	Ridotti impatti sui consumi e scarichi e quindi sulle componenti Aria/ Acqua	"L'azione risulta positiva e migliorativa rispetto allo stato di degrado e pertanto non si prevedono mitigazioni se non quelle legate alla realizzazione di interventi sostenibili. "	art. 44 delle NTA	Non sono state riscontrate alternative migliorative rispetto poiché fortemente legata agli insediamenti esistenti.

Azione critica		**Impatti negativi**	**Mitigazioni proposte**		**Alternative valutate**
A1.5	Individuazione di nuovi servizi all'interno degli obiettivi di riuso delle aree dismesse	Nessuno	"L'azione risulta positiva e pertanto non si prevedono mitigazioni "		Non sono state riscontrate alternative migliorative rispetto poiché fortemente legata alla natura dei siti.
A1.6	Individuazione di nuove aree per servizi	Nessuno	"L'azione risulta positiva e pertanto non si prevedono mitigazioni "		Nessuna in quanto l'azione è positiva e legata alle condizioni dell'esistente
A2.3	Individuazione degli ambiti ecologici areali e di connessione	Nessuno	"L'azione risulta positiva e pertanto non si prevedono mitigazioni "		Nessuna in quanto l'azione è positiva e legata alle condizioni esistenti
A1.7	Individuazione di nuove aree di completamento delle attuali aree produttive	Ridotti impatti sui consumi e scarichi e quindi sulle componenti Aria/ Acqua	"Non sono previste particolari forme di mitigazione se non quelle strettamente collegate all'azione e quindi alla ricostruzione dei ""bordi verso la campagna"". "		L'azione è stata valutata migliore, dal punto di vista dell'accessibilità e della continuità con le area produttive del territorio intercomunale, dell'alternativa di ampliamento delle aree produttive di Monticello di Fara (prevista dal PTCP)
A2.4	Individuazione e definizione dei luoghi e delle modalità della sostenibilità degli interventi	Nessuno	Nessuna in quanto l'azione stessa risulta mitigazione per altre azioni		Nessuna
A1.8	Individuazione dei tratti stradali da riqualificare	Nessuno	Nessuna		Nessuna in quanto si tratta di interventi su tracciati esistenti
A1.9	Proposta di nuova viabilità	Nuovo tracciato	Nessuna se non quelle relative alla realilzzazione dell'opera		Nessuna in quanto si tratta di interventi direttamente collegati alla previsione di nuovi insediamenti
	Previsione di percorsi ciclabili in sede protetta in corrispondenza della viabilità di collegamento	Nessuno	Nessuna		Nessuna in quanto si tratta di interventi direttamente collegati alla previsione di nuovi insediamenti
A2.5	Previsione della ciclabilità sulle strade carrabili collinari	Nessuno	Nessuna		Nessuna in quanto si tratta di interventi direttamente collegati ai tracciati esistenti

Azione critica		**Impatti negativi**	**Mitigazioni proposte**		**Alternative valutate**
A2.6	Completamento del percorso ciclabile intercomunale lungo il torrente Guà	Nessuno	Nessuna		Nessuna in quanto si tratta di intervento direttamente collegato al torrente
A2.7	Previsione di percorsi ciclo-pedonali sui sentieri delle colline	Nessuno	Nessuna		Nessuna in quanto si tratta di interventi su tracciati esistenti

In conclusione, viste le valutazioni condotte nel presente Rapporto Ambientale, si giunge ad un giudizio finale che conferma la compatibilità ambientale complessiva del PAT, anche e soprattutto in virtù della natura delle azioni previste e dello specifico interesse per le questioni ambientali dello stesso piano.