



# 2018

**Dott. Leoni Maurizio - Agronomo**

via Donatori del Sangue, 20

31020 - Fontane di Villorba (TV)

E – mail: [studioleoni.af@gmail.com](mailto:studioleoni.af@gmail.com)

*Collaboratore: Dott. Signori Alessio - Agronomo*



REGIONE DEL VENETO



PROVINCIA DI PADOVA



COMUNE DI CAMPOSAMPIERO

Oggetto:

## **VARIANTE N° 17/2018 AL PIANO DEGLI INTERVENTI.**

**Trasposizione cartografica su base DBGT, disciplina delle aree non pianificate, recepimento accordi pubblico privato e variazioni puntuali.**

Fase procedurale:

***Verifica di assoggettabilità alla procedura V. A. S.***

***Rapporto Ambientale Preliminare***

## **VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**

Direttiva 2001/42/CE del 27.06.2001 Valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente

D. Lgs. 3 aprile 2006, n° 152 – Norme in materia ambientale

- D. G. R. 791 del 31.03.2009 – Adeguamento delle procedure di Valutazione Ambientale Strategica a seguito della modifica della Parte Seconda del D. Lgs. 3 aprile 2006, n° 152, cd. "Codice Ambiente", apportata dal D.

Lgs. 16 gennaio 2008, n° 4. Indicazioni metodologiche e procedurali

*Fontane di Villorba (TV), 23 Luglio 2018*

<b>1. INTRODUZIONE</b>	<b>4</b>
<b>2. RIFERIMENTI NORMATIVI</b>	<b>4</b>
2.1 MODELLO PROCEDURALE ASSUNTO	7
2.2 SOGGETTI COINVOLTI DAL PROCESSO DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V. A. S.	7
<b>3. CARATTERISTICHE DELLA VARIANTE N. 17/2018 AL P. I.</b>	<b>9</b>
3.1. CONTESTUALIZZAZIONE GEOGRAFICA	9
<b>4. QUADRO PIANIFICATORIO</b>	<b>11</b>
4.1. INQUADRAMENTO URBANISTICO	11
4.1.1. <i>Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P. T. R. C.)</i>	11
4.1.2. <i>Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P. T. C. P.)</i>	28
4.1.3. <i>Piano di Assetto del Territorio Intercomunale (P. A. T. I.)</i>	30
4.1.4. <i>Piano di Assetto del Territorio (P. A. T.)</i>	31
4.1.5. <i>Piano degli Interventi (P. I.)</i>	36
4.1.6. <i>Piano delle acque comunale</i>	41
4.1.7. <i>Contenimento del consumo del Suolo</i>	44
<b>5. PROGETTO DI VARIANTE</b>	<b>46</b>
5.1. CONTENUTI DELLA VARIANTE N° 17 AL P. I.	48
5.1.1. <i>Trasposizione cartografica</i>	48
5.1.2. <i>La disciplina delle aree non pianificate</i>	48
5.1.3. <i>Accordi di pianificazione per nuove aree di trasformazione</i>	50
5.1.4. <i>Abrogazione di piani urbanistici attuativi decaduti ed attribuzione della normativa per interventi in diretta attuazione del PI</i>	51
5.1.5. <i>Varianti verdi o assimilabili</i>	51
5.1.6. <i>Variazioni puntuali</i>	51
5.1.7. <i>Modifiche puntuali non costituenti variante</i>	52
5.2. ELENCO VARIAZIONI	52
5.3. SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA (S. A. U.)	61
5.4. CONSUMO DI SUOLO	62
5.5. DIMENSIONAMENTO DEGLI ATO	66
5.6. VERIFICA DOTAZIONE DELLE AREE A SERVIZI	66
5.7. VALUTAZIONE DELLE VARIAZIONI	67
<b>6. STATO DELL'AMBIENTE</b>	<b>73</b>
6.1. POPOLAZIONE	73
6.2. ARIA	74

6.2.1.	<i>Qualità dell'aria</i>	74
6.2.2.	<i>Emissioni in atmosfera</i>	82
6.3.	CLIMA	84
6.4.	ACQUA	86
6.4.1.	<i>Acque superficiali</i>	87
6.4.2.	<i>Acque sotterranee</i>	103
6.5.	SUOLO E SOTTOSUOLO	110
6.5.1.	<i>Inquadramento litologico, geomorfologico e geopedologico</i>	110
6.5.2.	<i>Geositi</i>	126
6.5.3.	<i>Uso del suolo</i>	126
6.5.4.	<i>Cave attive e dismesse</i>	128
6.5.5.	<i>Discariche</i>	128
6.6.	SETTORE PRIMARIO	128
6.7.	FLORA	130
6.8.	FAUNA	131
6.9.	BIODIVERSITÀ	133
6.10.	PAESAGGIO	134
6.11.	PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO, ARCHEOLOGICO	137
6.12.	SALUTE E SANITÀ	138
6.13.	SISTEMA INSEDIATIVO	140
6.14.	MOBILITÀ	141
6.15.	PIANIFICAZIONE E VINCOLI	142
6.16.	AGENTI FISICI	142
6.16.1.	<i>Radiazioni non ionizzanti</i>	142
6.16.2.	<i>Radiazioni ionizzanti</i>	145
6.16.3.	<i>Rumore</i>	146
6.16.4.	<i>Inquinamento luminoso</i>	148
6.17.	SISTEMA TURISTICO – RICETTIVO	151
6.18.	SISTEMA DEI SERVIZI	152
6.19.	RIFIUTI	152
6.20.	ENERGIA	153
<b>7.</b>	<b>CRITICITA' AMBIENTALI</b>	<b>154</b>
<b>8.</b>	<b>VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE</b>	<b>156</b>
<b>9.</b>	<b>EFFETTI DEL PROGETTO SULL'AMBIENTE</b>	<b>158</b>
<b>10.</b>	<b>CONDIZIONI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE</b>	<b>162</b>
<b>11.</b>	<b>SOSTENIBILITA' SOCIO - ECONOMICA</b>	<b>165</b>
<b>12.</b>	<b>CONCLUSIONI</b>	<b>166</b>

## **1. INTRODUZIONE**

Il presente Rapporto Preliminare è volto alla Verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica (V. A. S.) della variante n° 17 al Piano degli Interventi (P. I.) del Comune di Camposampiero. La variante in esame è relativa a due accordi pubblico – privato, oltre alla trasposizione cartografica su base DBGT, la disciplina delle aree non pianificate ed alcune variazioni puntuali che non comportano modifica dei contenuti del piano.

Il Rapporto Ambientale Preliminare si pone l'obiettivo di verificare la coerenza delle azioni previste dal Piano in esame rispetto agli obiettivi di sostenibilità ambientale e di individuare quali possono essere i potenziali effetti attesi sulle componenti ambientali interferite dall'intervento e quali debbano essere le specifiche risposte da associarvi.

## **2. RIFERIMENTI NORMATIVI**

Il contesto normativo di riferimento della V. A. S. è rappresentato dalla Direttiva 2001/42/CE, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente. L'obiettivo generale della Direttiva è quello di “garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile” assicurando che venga “effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente”.

A livello nazionale la Direttiva V. A. S. è stata recepita dal D. Lgs. 152 del 3 aprile 2006, la cui parte seconda, contenente le procedure in materia di V. I. A. e V. A. S., è entrata in vigore il 31 luglio 2007. Il decreto è stato in seguito modificato, prima dal D. Lgs. 4/2008 e recentemente dal D. Lgs. 128/2010, entrato in vigore il 26 agosto 2010.

Il Decreto Legislativo n.152 del 2006 indica le tipologie di piani e programmi da sottoporre obbligatoriamente a procedura Valutazione Ambientale Strategica (V. A. S.) e quelle da sottoporre a Verifica di Assoggettabilità, al fine di accertare la necessità della valutazione ambientale in relazione alla probabilità di effetti significativi sull'ambiente (art. 6, commi 2, 3 e 3 bis). Nello specifico, devono essere sottoposti a procedura di V. A. S.:

- i piani e programmi che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambientale, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV alla parte seconda del presente Decreto;
- i piani e programmi per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di

conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del D. P. R. 8 settembre 1997, n° 357, e successive modificazioni.

- i piani che non devono essere sottoposti a V. A. S. (ai sensi dell'art. 4 del D. Lgs. 152/2006) sono i seguenti:
  - i piani e programmi destinati elusivamente a scopi di difesa nazionale e di protezione civile;
  - i piani e programmi finanziari o di bilancio;
  - i piani di protezione civile in caso di pericolo per l'incolumità pubblica;
  - i piani di gestione forestale o strumenti equivalenti, riferiti ad un ambito aziendale o sovra aziendale di livello locale, redatti secondo i criteri della gestione forestale sostenibile e approvati dalle regioni o dagli organismi dalle stesse individuati.

Viceversa, è previsto siano sottoposte a Verifica di Assoggettabilità (ai sensi dell'art. 6, comma 3 del D. Lgs. 152 del 2006), come nel caso in esame, modifiche minori ai piani/programmi, così come i piani e i programmi che determinano l'uso di piccole aree, nonché in generale piani e programmi che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti e che, sulla base dei criteri sotto riportati, possono determinare effetti significativi sull'ambiente.

**Nel caso in esame la Variante al P.I. prevede due accordi pubblico - privato con contenuti conformi al P. A. T. vigente, ma non compiutamente valutati nel Rapporto Ambientale del P. A. T. del Comune di Camposampiero.**

**Pertanto la Variante in esame viene sottoposta a Verifica di Assoggettabilità (ai sensi dell'art. 6, comma 3 del D. Lgs. 152 del 2006), in linea con quanto disposto dalla D. G. R. 1717/2013 e 791 del 31.03.2009.**

Al fine di consentire tale valutazione da parte dell'autorità competente, deve essere redatto un rapporto preliminare comprendente una descrizione del piano e dei possibili effetti ambientali che potrebbero derivare dalla sua attuazione. Il rapporto preliminare deve essere redatto facendo riferimento ai criteri di cui all'Allegato I, Parte Seconda del D. Lgs. 152/2006 e s. m. i..

All'allegato I – Parte Seconda – del D. Lgs. 152/2006 si definiscono i criteri per la verifica di assoggettabilità piani e programmi di cui all'art. 12, come riportato nella tabella sottostante:

**Tabella 1** - Criteri per la verifica di assoggettabilità alla procedura V. A. S. di cui all'art. 12 del D. Lgs. 152/2006

CARATTERISTICHE	ELEMENTI DA CONSIDERARE
Del piano o del programma	In quale misura il piano o il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti e altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse.
	In quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati.
	La pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile.
	Problemi ambientali pertinenti al piano o al programma.
	La rilevanza del piano e del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).
Degli impatti e delle aree interessate	Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti.
	Carattere cumulativo degli impatti.
	Natura transfrontaliera degli impatti.
	Rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti).
	Entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate).
	Valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa: <ul style="list-style-type: none"> <li>- delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;</li> <li>- del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo.</li> </ul>
	Impatto su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

A livello regionale, i riferimenti normativi della V. A. S. sono:

- D. G. R. 2988 del 01.10.2004 Primi indirizzi operativi per la V. A. S. di piani e programmi della Regione del Veneto
- D. G. R. 3262 del 24.10.2006 - Guida metodologica per la Valutazione Ambientale Strategica. Procedure e modalità operative.
- D. G. R. 791 del 31.03.2009 – Adeguamento delle procedure di Valutazione Ambientale Strategica a seguito della modifica della Parte Seconda del D. Lgs. 3 aprile 2006, n° 152, cd. "Codice Ambiente", apportata dal D. Lgs. 16 gennaio 2008, n° 4. Indicazioni metodologiche e

procedurali

- D. G. R. 384 del 25.03.2013 – Presa d’atto del parere n° 24 del 26.02.2013 della commissione regionale V. A. S. “Applicazione sperimentale della nuova procedura amministrativa di V. A. S.”
- D. G. R. 1717 del 03.10.2013 – Presa d’atto del parere n° 73 del 2 luglio 2013 della Commissione regionale V. A. S. “Linee di indirizzo applicative a seguito della sentenza n°58/2013 della Corte Costituzionale che ha dichiarato l’illegittimità costituzionale dell’art. 40, comma 1, della Legge della Regione Veneto del 6 Aprile 2012, n° 13, nella parte in cui aggiunge la lettera a) del comma 1 – bis all’art. 14 della Legge della Regione Veneto 26 giugno 2008, n° 4

### **2.1 Modello procedurale assunto**

La verifica di assoggettabilità alla V. A. S. è effettuata secondo le indicazioni di cui alla D. G. R. 384/2013-1717/2013 e 791/2009.

La variante in esame è coerente con il documento programmatico preliminare approvato con delibera del consiglio comunale n. 40 del 23/09/2014. Le relative attività di concertazione sono state supportate dalla pubblicazione di appositi avvisi pubblici, avvenuta il 28/12/2015.

**La variante comprende le proposte di accordo pubblico-privato e le richieste puntali ritenute coerenti con gli obiettivi fissati nel documento programmatico preliminare e compatibili con le valutazioni ambientali ed idrauliche.**

La variante infine comprende alcune modifiche puntali per la correzione di errori o imprecisioni, che non comportano nuove previsioni urbanistiche.

### **2.2 Soggetti coinvolti dal processo di verifica di assoggettabilità a V. A. S.**

I soggetti coinvolti nel processo di verifica del progetto di costruzione della variante n° 9 al P. I. del comune di Camposampiero sono i seguenti:

- Autorità proponente: Comune di Camposampiero;
- Autorità procedente: Comune di Camposampiero;
- Autorità competente per la VAS: Commissione Regionale per la VAS – Regione Veneto
- Soggetti competenti in materia ambientale:

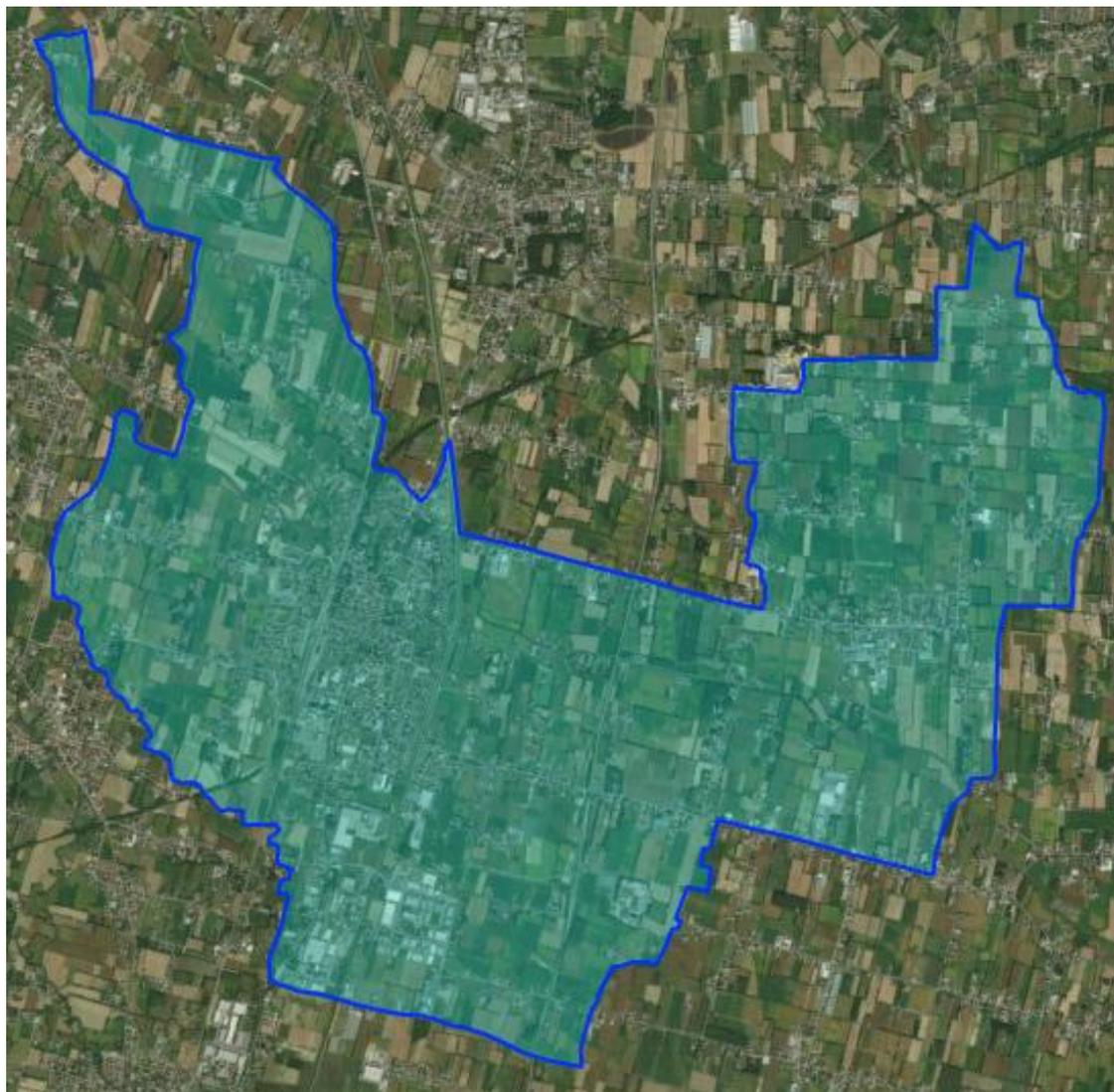
**Tabella 2 - Soggetti competenti in materia ambientale**

DENOMINAZIONE ENTE	INDIRIZZO	LOCALITA'	PEC
Agenzia Regionale Protezione Ambiente del Veneto – Dipartimento Provinciale di Padova	Via Ospedale Civile, 24	Padova	dappd@pecarpav.it
Provincia di Padova	Piazza Antenore, 3	Padova	provincia.padova@cert.ip-veneto.it
Consorzio di Bonifica Acque Risorgive	Via Rovereto, 12	Venezia	consorzio@pec.acquerisorgive.it
Autorità di bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta - Bacchiglione	Cannaregio, 4314	Venezia	adbve.segreteria@legalmail.it
Unità Organizzativa Genio civile di Padova	Corso Milano, 20	Padova	geniocivilepd@pec.regione.veneto.it
Azienda U. L. S. S. n° 6 Euganea – Direzione Generale	Via E. degli Scrovegni, 14	Padova (PD)	protocollo.aulss6@pecveneto.it
Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per l'area metropolitana di Venezia e le province di Venezia, Belluno, Padova e Treviso	Palazzo Soranzo Cappello Santa Croce, 770	Venezia	mbac-sabap-ve-met@mailcert.beniculturali.it

### **3. CARATTERISTICHE DELLA VARIANTE N. 17/2018 AL P. I.**

#### **3.1. Contestualizzazione geografica**

Il Comune di Camposampiero è sito nella porzione settentrionale della provincia di Padova. Confina con i comuni di Loreggia, Piombino Dese, Trebaseleghe, Massanzago, Borgoricco e Santa Giustina in Colle.



**Figura 1** - Ortofoto del Comune di Camposampiero (fonte: Geoportale Regione Veneto)

La superficie comunale è di 21,07 km<sup>2</sup> e il territorio risulta totalmente pianeggiante. Il territorio in esame risente del fenomeno della centuriazione romana del 1° sec. a.C.. Tale operazione di suddivisione del territorio secondo un regolare piano geometrico a maglie quadrate di circa 710 m di lato, ha caratterizzato l'attuale reticolato antropico, che assume una prevalente orientazione parallela agli assi della centuriazione romana; questa struttura, assai evidente nel settore meridionale del comune, va via via sfumandosi nella parte più a nord del territorio.

Il territorio comunale è suddiviso nel capoluogo e nella frazione di Rustega,.

Camposampiero fa parte della Federazione dei Comuni del Camposampierese, attiva dal 2011, che vede la partecipazione di 11 Comuni. La Federazione è capofila del P.A.T.I. del Camposampierese ed ente di riferimento per l'Intesa Programmatica d'Area e le politiche di sviluppo territoriale.

## 4. QUADRO PIANIFICATORIO

### 4.1. Inquadramento urbanistico

Le previsioni della variante al P.I. in esame ricadono in ambiti prossimi ad aree antropizzate, caratterizzati dalla presenza di insediamenti produttivi e di nuclei residenziali. Nei capitoli che seguiranno verranno analizzati, per quanto riguarda l'ambito di intervento, i vari strumenti urbanistici sovraordinati e a scala comunale.

#### 4.1.1. Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P. T. R. C.)

Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento è lo strumento pianificatorio a livello regionale. Esso indica gli obiettivi e le linee principali di organizzazione e di assetto del territorio regionale, le strategie e le azioni volte alla loro realizzazione. Il vigente P. T. R. C. è stato approvato con provvedimento del Consiglio Regionale n° 382 del 28/05/1992. E' dunque il piano di riferimento per le tematiche paesaggistiche così come disposto dalla Legge Regionale n° 18 del 10/08/2006. Con Delibera n° 2587 del 07/08/2007 la Giunta Regionale del Veneto ha adottato il documento preliminare; con Delibera della Giunta Regionale n° 372 del 17/02/2009 è stato invece adottato il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento nella sua versione definitiva ai sensi della Legge Regionale n° 11 del 23/04/2004. È stata poi emanata la delibera di Giunta Regionale n. 427 del 10 aprile 2013 "Adozione variante parziale al Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC 2009) con attribuzione della valenza paesaggistica. L.R. 23 aprile 2004, n. 11 – art. 25 e art. 4". In sintesi la variante parziale al PTRC riguarda: l'attribuzione della valenza paesaggistica; l'aggiornamento dei contenuti territoriali. Gli approfondimenti territoriali sono relativi a: 1) la Città, con riguardo al sistema metropolitano delle reti urbane e all'aggiornamento delle piattaforme metropolitane differenziate per rango e per ambito territoriale; 2) il Sistema Relazionale, con riferimento in particolare alla mobilità e alla logistica, in relazione alle dinamiche generate dai corridoi europei che attraversano il territorio della regione; 3) la Difesa del suolo, con riferimento in particolare alle problematiche derivanti dal rischio idraulico e dal rischio sismico, allo scopo di meglio intervenire in aree a rischio idrogeologico e sismico, che anche recentemente hanno subito gravi danni. L'area oggetto di intervento è inserita in 3 ambiti diversi;

- **Ambito 22: Fascia delle risorgive tra Brenta e Piave:** è un ambito di bassa pianura, calcarea, a valle della linea delle risorgive, con modello deposizionale a dossi sabbiosi e piane alluvionali a depositi fini. Grazie alla composizione geomorfologica ha luogo in questo territorio il fenomeno delle risorgive: le acque sotterranee dell'alta pianura scorrono nella falda freatica e, nel momento dell'incontro dei depositi argillosi ed impermeabili della bassa pianura, risalgono in superficie formando le polle sorgive. Dal punto di vista dell'idrografia, significative risultano le presenze del sistema delle risorgive, del fiume Sile e della rete dei corsi d'acqua di risorgiva minori (**Muson**, Tergola, Storga, Meolo e Vallio). Il Brenta delimita

l'ambito verso ovest. Per quanto riguarda la vegetazione, nell'ambito di risorgiva si riscontrano tre fasce concentriche con tre tipi diversi di vegetazione in rapporto alla diversa disponibilità idrica:

- il Marisceto, caratterizzato dalla presenza del Falasco (*Cladium mariscus*), o vegetazione del fontanaio;
- il Giuncheto a erucastro, o vegetazione della torbiera;
- il Molinieto, o vegetazione del prato umido (formazione erbacea a *Molinia caerulea*); quest'ultimo si instaura normalmente su terreni torbosi o argilloso – limosi e compone prati floristicamente ricchi con fioriture scalari nel tempo.

Oltre alle formazioni erbacee, è presente anche il saliceto misto, il bosco ripariale a pioppo nero e salice bianco e il bosco a Farnia e Carpino bianco (Querco - carpineto). La vegetazione sommersa varia in base alla corrente e alla portata dell'acqua. La copertura e l'uso del suolo individuano nel territorio prevalentemente campi coltivati a seminativi, vigneti nella zona tra il Piave e Treviso e alcuni piccoli appezzamenti agricoli con siepi campestri e prati da sfalcio. Sono molto diffuse cave senili, ad oggi rinaturalizzate e utilizzate anche come laghetti di pesca sportiva e da alcuni allevamenti ittici situati in prossimità del corso del fiume Sile. Il sistema insediativo – infrastrutturale dell'area ha come caposaldo la città di Treviso, dalla quale ha avuto luogo negli ultimi decenni una diffusa urbanizzazione che sviluppa prevalentemente lungo gli assi viari. Nell'ambito è presente una fitta rete viaria di connessione (SS 13 – Pontebbana, SS 348 – Feltrina, SR 53 – Postumia, SS 515 – Noalese, SR 89 – Treviso mare), l'autostrada A 27 – Alemagna, una serie di linee ferroviarie (Venezia – Udine, Treviso – Feltre, Treviso – Vicenza, Treviso - Portogruaro) e l'aeroporto. Il valore naturalistico ed ecosistemico dell'ambito è espresso dalla buona varietà di habitat presenti nel territorio, alcuni dei quali inseriti nella Rete Natura 2000 e nel Parco Naturale Regionale del fiume Sile. Le aree che maggiormente caratterizzano l'ambito sono le sorgenti del fiume Sile e le Paludi di Morgano e S. Cristina, che comprendo il paesaggio di risorgiva (fontanili, laghetti, aree paludose, torbiere e una fitta rete di corsi d'acqua). Sono presenti anche ambiti di interesse storico – culturale, legati soprattutto all'ambiente tipico del paesaggio di risorgiva e al sistema fluviale del Sile, tra cui le numerose strutture molitorie ed altri opifici idraulici. Nella pianura attorno a Treviso la campagna è fertile e rigogliosa per il riaffiorare in superficie di acque provenienti dai monti in una grande quantità di polle (fontanassi) che spuntano lungo la linea delle risorgive e danno origine ad una fitta trama di corsi d'acqua quasi tutti confluenti nel Sile. Il centro storico di Treviso ha forma quasi quadrangolare e il suo perimetro è ancora leggibile nelle mura che lo circondano. I principali fattori di rischio sono rappresentati da:

- Eccessiva antropizzazione e dall'espansione degli insediamenti residenziali e in particolar modo dalla diffusione frammentaria delle attività produttive e artigianali;
- Continuo potenziamento delle infrastrutture a servizio delle nuove espansioni;

- Modifica delle condizioni idrauliche e de naturalizzazione dell'area delle risorgive;
- Pratiche agricole intensive (eutrofizzazione, percolamento di sostanze inquinanti in falda, semplificazione colturale).
- Per conservare e migliorare la qualità del paesaggio sono stati individuati, per questo ambito, i seguenti obiettivi ed indirizzi prioritari:

**Tabella 3** - Obiettivi di qualità paesaggistica e relativi indirizzi prioritari per l'ambito Fascia delle risorgive tra Brenta e Piave (P. T. R. C. Regione Veneto)

OBIETTIVI DI QUALITA'	INDIRIZZI PRIORITARI
Funzionalità ambientale dei sistemi fluviali e lacustri	Salvaguardare gli ambienti fluviali ad elevata naturalità, in particolare il Sile e l'area delle sorgenti ed i corsi Meolo, Vallio, <b>Muson Vecchio</b> e Storga.
Integrità del sistema delle risorgive e dei biotopi ad esso associati	Scoraggiare interventi ed attività antropiche che contrastino con la conservazione ed evoluzione naturale dei sistemi delle risorgive.
	Scoraggiare lo scarico di acque reflue fuori dalla rete fognaria pubblica, se non idoneamente trattate.
Funzionalità ambientale delle zone umide	Salvaguardare le zone umide di alto valore ecologico e naturalistico.
	Riattivare, ove possibile, la convivenza di funzionalità produttive ed ecosistemiche nelle zone umide.
	Riattivare la funzionalità ecologica delle zone umide (cave senili, polle sorgentizie) e connetterle alle aree ad elevata naturalità presenti.
	Regolare la fruizione delle aree umide, in particolare negli ambiti di torbiera, favorendo una conoscenza naturalistica e storico – culturale.
Spessore ecologico e valore sociale dello spazio agrario	Scoraggiare semplificazioni dell'assetto poderale e intensificazione delle colture.
	Incoraggiare la complessificazione dei bordi dei campi.
	Limitare il numero di trattamenti fitosanitari e promuovere l'uso dei concimi naturali.
	Promuovere l'agricoltura biologica, biodinamica e la "permacoltura".
	Promuovere attività di conoscenza e valorizzazione delle produzioni locali e dei "prodotti agroalimentari tradizionali", di trasformazione sul posto e di vendita diretta (filiera corte).

OBIETTIVI DI QUALITA'	INDIRIZZI PRIORITARI
Valore storico – culturale dei paesaggi agrari storici	Promuovere la conoscenza dei paesaggi agrari storici e degli elementi che li compongono, in particolare la trama agraria storica della centuriazione ancora presente nella parte ovest dell'ambito.
Qualità del processo di urbanizzazione	Governare i processi di urbanizzazione lineare lungo gli assi viari, scoraggiando i fenomeni indiscriminati di densificazione a nastro lungo gli assi stradali.
	Governare la trasformazione delle aree afferenti ai caselli ed alle <b>stazioni S. F. M. R.</b> , come occasione di valorizzazione delle specificità anche paesaggistiche del territorio.
Qualità urbana degli insediamenti	Promuovere interventi di riqualificazione del tessuto insediativo caratterizzato da disordine e frammistione funzionale.
	Promuovere i processi di riconversione di aree produttive dismesse nel tessuto urbano consolidato.
	Favorire la permanenza all'interno dei centri urbani di servizi alla residenza, quali l'artigianato di servizio, e il commercio al dettaglio.
Valore culturale e testimoniale degli insediamenti e dei manufatti storici	Salvaguardare il valore storico – culturale degli insediamenti, in particolare i <b>centri storici</b> , e dei manufatti di interesse storico – testimoniale, tra cui le numerose strutture molitorie, gli opifici idraulici e le ville venete.
	Promuovere la messa in rete degli insediamenti e dei manufatti di interesse storico – testimoniale, anche attraverso la realizzazione di percorsi di visita e itinerari dedicati.
	Individuare opportune misure per la salvaguardia e la riqualificazione dei contesti di villa, con particolare attenzione a quelle di Palladio, individuandone gli ambiti di riferimento e scoraggiando interventi che ne possano compromettere l'originario sistema di relazioni paesaggistiche e territoriali.
Qualità urbanistica ed edilizia degli insediamenti produttivi	Individuare linee preferenziali di localizzazione delle aree produttive sulla base della presenza di servizi e delle infrastrutture, scoraggiando l'occupazione del territorio agricolo non infrastrutturato.
	Promuovere il riordino urbanistico delle aree produttive esistenti in vista di una maggiore densità funzionale e un più razionale uso dei parcheggi e degli spazi pubblici, dell'approvvigionamento e della distribuzione di energia, dei servizi comuni alle imprese e dei servizi ai lavoratori.

OBIETTIVI DI QUALITA'	INDIRIZZI PRIORITARI
	<p>Promuovere interventi di riordino e riqualificazione delle zone industriali e artigianali in senso multifunzionale, con particolare attenzione al commercio al dettaglio, ai servizi alle imprese ed ai lavoratori, alla continuità d'uso degli spazi anche al di fuori degli orari di lavoro.</p> <p>Incoraggiare iniziative di riqualificazione degli spazi aperti delle aree produttive esistenti ed indirizzare il progetto di quelle nuove verso una maggior presenza di vegetazione ed aree permeabili, anche con funzione di compensazione ambientale ed integrazione della rete ecologica.</p>
Qualità urbanistica ed edilizia e vivibilità dei parchi commerciali e delle strade mercato	<p>Incoraggiare iniziative di riqualificazione degli spazi aperti dei parchi commerciali esistenti e indirizzare il progetto di quelli nuovi verso una maggior presenza di vegetazione ed aree permeabili, anche con funzione di compensazione.</p> <p>Incoraggiare il miglioramento della qualità architettonica delle aree commerciali e delle strade di mercato, in particolare in direzione del risparmio energetico, della biocompatibilità dell'edilizia, dell'uso razionale delle risorse.</p> <p>Incoraggiare la riqualificazione degli spazi aperti e dei fronti edilizi delle strade mercato.</p>
Qualità dei percorsi della "mobilità slow"	<p>Razionalizzazione e potenziare la rete della mobilità slow e regolamentare le sue caratteristiche in relazione al contesto territoriale attraverso ed al mezzo (piedi, bicicletta, pattini, cavallo) ed al fruitore (cittadino, pendolare, turista) anche sfruttando le potenzialità della rete navigabile.</p> <p>Promuovere soluzioni progettuali che garantiscano il mantenimento dei caratteri naturali della rete idrografica minore (fossi, canali) lungo le strade (<b>percorsi pensili</b>, uso dei bordi dei campi).</p>
Inserimento paesaggistico e qualità delle infrastrutture	Promuovere la riqualificazione dei corridoi viari caratterizzati da disordine visivo e funzionale.
Qualità dei "paesaggi di cava" e delle discariche	<p>Migliorare la qualità paesaggistica ed ambientale delle cave e delle discariche durante la loro lavorazione.</p> <p>Promuovere la realizzazione di interventi di mitigazione e compensazione degli impatti ambientali e paesaggistici.</p>

OBIETTIVI DI QUALITA'	INDIRIZZI PRIORITARI
	Prevedere azioni di coordinamento della ricomposizione paesaggistica dei siti interessati da cave dismesse come occasione di riqualificazione e riuso del territorio, di integrazione della rete ecologica e fruizione didattico – naturalistica.
Consapevolezza dei valori naturalistico – ambientali e storico - culturali	Incoraggiare l'individuazione e la messa in rete di risorse museali locali, percorsi di fruizione e itinerari tematici di conoscenza del territorio, in particolare il <b>corridoio dell'Ostiglia</b> .

- Ambito 27: Pianura agropolitana centrale;** questo ricade nella bassa pianura antica, comprendente il sistema insediativo e i territori di connessione afferenti le città di Padova e Mestre. Morfologicamente l'area comprende un contesto di bassa pianura alluvionale interessata da corsi d'acqua che si sviluppano con andamento meandriforme. L'ambito è caratterizzato dalla forte presenza antropica e pertanto gli elementi vegetazionali sono di tipo sinantropico ruderale, ovvero associati alla presenza dell'uomo. L'area, dal punto di vista fitogeografico, appartiene al Sistema Planiziale Padano della Regione Medioeuropea, la cui vegetazione tipica è quella del Quercio – Carpinetum, ormai rara, presente in relitti con *Ulmus minor* e *Acer campestre*. Attualmente la vegetazione forestale più diffusa e ubiquitaria è costituita da saliceti a salice bianco (*Salix alba*), distribuiti a ridosso dei fiumi dove il condizionamento morfogenetico, in termini di erosione e deposizione, risulta ancora regolarmente presente stagionalmente. Il paesaggio agrario, caratterizzato un tempo dalla diffusa presenza della coltura promiscua dell'arborato vitato (filari di vite maritata a sostegni vivi disposti a piantata, con siepi confinarie capitozzate) è stato trasformato per esigenze produttive in seminativo semplice dove permangono solo brevi tratti di siepi associate ad estese colture cerealicole intensive. Dal punto di vista infrastrutturale, l'ambito risente della presenza dei nuclei urbani limitrofi di Padova e Mestre. Tra queste due città si sono nel tempo sviluppate dinamiche di occupazione del suolo lungo i principali assi viari che si dipartono a raggiera dai centri urbani. Il territorio è fortemente caratterizzato da dinamiche insediative che hanno portato al consolidarsi della "città diffusa", in cui è frequente la presenza del tipo "casa – capannone", ovvero di attività di origine familiare sviluppatasi a ridosso dell'abitazione. Gli unici varchi di una certa importanza rimasti all'interno della cosiddetta "città diffusa" sono legati alla presenza di spazi agricoli per lo più interstiziali e dei principali corsi d'acqua che attraversano il territorio. La forte pressione antropica nell'area metropolitana centrale ha lasciato, nel tempo, sempre meno spazio a realtà naturalistico –

ambientali, con conseguente banalizzazione del paesaggio e mancanza di habitat diversificati. Le zone di maggior interesse ambientale che permangono nel territorio sono legate al sistema dei parchi e dei giardini storici, a lembi di coltivazione agricole tradizionali, a frammenti di bosco planiziale e a cave senili attualmente rinaturalizzate. Il territorio è visibilmente caratterizzato dall'influenza veneziana attraverso la regolarizzazione del sistema idraulico e la costruzione di veri e propri sistemi di ville. Nell'ambito in esame è oramai da tempo in atto un processo di redistribuzione della popolazione che vede le città e i centri di maggior interesse in fase di calo demografico, più o meno marcato, a fronte di una crescita delle loro cinture che, nel caso in esame, giunge ad interessare le seconde e terze fasce. Questo fenomeno comporta la crescente occupazione degli spazi agricoli limitrofi. Allo stesso modo anche il sistema produttivo è caratterizzato da un'elevata dispersione insediativa, da una scarsa accessibilità della rete di comunicazione principale e da una bassa integrazione con il contesto territoriale in cui ricade. Ne consegue che le principali vulnerabilità del territorio sono dunque legate all'eccessiva antropizzazione, all'espansione degli insediamenti residenziali e alla diffusione frammentaria delle attività produttive ed artigianali. La diffusa impermeabilizzazione dei suoli e la forte presenza di ostacoli al deflusso superficiale delle acque comporta significative criticità legate alle condizioni idrauliche del territorio. Al fine di conservare e migliorare la qualità del paesaggio si propongono una serie di obiettivi di miglioramento e potenziamento delle funzioni e dei valori:

**Tabella 4** - Obiettivi di qualità paesaggistica e relativi indirizzi prioritari per l'ambito Pianura agropolitana centrale  
(P. T. R. C. Regione Veneto)

OBIETTIVI DI QUALITÀ	INDIRIZZI PRIORITARI
Funzionalità ambientale dei sistemi fluviali e lacustri	Salvaguardare gli ambienti fluviali ad elevata naturalità, in particolare Sile, Dese, Zero, <b>Muson</b> , Brenta, Bacchiglione, Piovego e Roncayette.
	Incoraggiare la vivificazione e la rinaturalizzazione degli ambienti fluviali maggiormente artificializzati o degradati, in particolare il Marzanego – Osellino, il Pionca e il Serraglio.
Funzionalità ambientale delle zone umide	Regolamentare la fruizione delle aree umide (cave senili di Salzano, Noale, Martellago, Mogliano, Marcon – Gaggio), favorendo una conoscenza naturalistica e storico – culturale.
Spessore ecologico e valore sociale dello spazio agrario	Promuovere attività di conoscenza e valorizzazione delle produzioni locali e dei “prodotti agroalimentari tradizionali”, di trasformazione sul posto e di vendita diretta (filiera corte).

OBIETTIVI DI QUALITA'	INDIRIZZI PRIORITARI
Diversità del paesaggio agrario	Salvaguardare gli elementi di valore ambientale anche residuali, che compongono il paesaggio agrario (siepi campestri, fasce erbose, fossi e scoline, colture arboree ed arbustive tradizionali).
Integrità, funzionalità e connessione della copertura forestale in pianura	Salvaguardare l'integrità della <u>copertura forestale pianiziale esistente</u> , (bosco di Mestre e del Parauro a Mirano) e promuovere l'impianto di nuove formazioni autoctone, in particolare lungo l'arco verde metropolitano.
Valore storico – culturale dei paesaggi agrari storici	Promuovere la conoscenza dei paesaggi agrari storici e degli elementi che li compongono (siepi, piantate, cavini e baulature agrarie, viabilità rurali, sistema delle seriole, ecc.) e incoraggiare pratiche agricole che ne permettano la conservazione.
Qualità del processo di urbanizzazione	Adottare il criterio della minor perdita di naturalità e minor frammentazione ecologica nella regolamentazione dei processi di urbanizzazione, preferendo la verticalizzazione nei poli urbani principali di Mestre e Padova.
	Promuovere la riqualificazione dei margini degli insediamenti urbani, intendendo le aree di transizione in rapporto alle aree agricole, come occasione per la creazione di fasce verdi e spazi di relazione (orti urbani).
	Governare i processi di urbanizzazione lineare lungo gli assi viari, scegliendo opportune strategie di densificazione o rarefazione in base alla tipologia della strada ed al contesto.
	Governare la trasformazione delle aree afferenti ai caselli ed alle <u>stazioni S. F. M. R.</u> , come occasione di valorizzazione delle specificità anche paesaggistiche del territorio.
Qualità urbana degli insediamenti	Promuovere interventi di riqualificazione del tessuto insediativo caratterizzato da disordine e frammistione funzionale.
	Migliorare il sistema dell'accessibilità ai centri urbani.
	Promuovere i processi di riconversione di aree produttive dismesse nel tessuto urbano consolidato.

OBIETTIVI DI QUALITA'	INDIRIZZI PRIORITARI
	Promuovere la riqualificazione e il riuso delle aree urbanizzate dismesse e/o degradate.
	Promuovere la riorganizzazione delle periferie urbane (Mestre, Marghera, Padova) dotandole di un adeguato "equipaggiamento paesistico" (alberature, aree verdi, percorsi ciclabili, ecc.).
Qualità edilizia degli insediamenti	Promuovere la qualità delle nuove costruzioni e dei recuperi edilizi nella direzione della bioedilizia e del risparmio energetico.
	Prevedere lo strumento del concorso di idee in particolare per l'affidamento della progettazione di edifici alti ad elevata visibilità.
Valore culturale e testimoniale degli insediamenti e dei manufatti storici	Salvaguardare il valore storico-culturale degli insediamenti, in particolare il centro storico di Padova e i centri storici lungo la Riviera, e dei manufatti di interesse storico – testimoniale (ville, parchi e giardini storici in particolare l'Orto Botanico di Padova – sito Unesco – canali storici, seriole, centri di spiritualità, archeologica industriale, viabilità storica, architettura di pregio del Novecento, manufatti e opifici industriali, ecc.).
	Scoraggiare interventi che compromettano il sistema di relazioni degli insediamenti storici con i contesti originari.
	Promuovere la presenza della residenza, delle attività turistiche, del tempo libero e delle attività commerciali compatibili negli insediamenti e nei manufatti di interesse storico – testimoniale.
	Promuovere la conoscenza delle architetture del Novecento veneto di valore storico – documentale, il recupero della qualità e dei loro contesti.
	Promuovere la messa in rete degli insediamenti e dei manufatti di interesse storico - testimoniale, anche attraverso la realizzazione di percorsi di visita (Riviera del Brenta, Terraglio Miranese, Canale Battaglia) e itinerari dedicati (campo trincerato di Mestre, sistema dei mulini).
Qualità urbanistica ed edilizia degli insediamenti produttivi	Promuovere il riordino urbanistico delle aree produttive esistenti in vista di una maggiore densità funzionale e un più razionale uso dei parcheggi e degli spazi pubblici, dell'approvvigionamento e della distribuzione dell'energia, dei servizi comuni alle imprese e dei servizi ai lavoratori.

OBIETTIVI DI QUALITA'	INDIRIZZI PRIORITARI
	<p>Promuovere interventi di riordino e riqualificazione delle zone industriali ed artigianali in senso multifunzionale, con particolare attenzione al commercio al dettaglio, ai servizi delle imprese ed ai lavoratori, alla continuità d'uso degli spazi anche al di fuori degli orari di lavoro.</p> <p>Incoraggiare il miglioramento della qualità architettonica delle aree industriali, in particolare in direzione del risparmio energetico, della biocompatibilità dell'edilizia, dell'uso razionale delle risorse.</p>
<p>Qualità urbanistica ed edilizia e vivibilità dei parchi commerciali e delle strade mercato</p>	<p>Promuovere la riqualificazione dei parchi commerciali esistenti e delle grandi strutture di vendita in senso multifunzionale.</p> <p>Incoraggiare il miglioramento della qualità architettonica delle aree commerciali e delle strade di mercato, in particolare in direzione del risparmio energetico, della biocompatibilità dell'edilizia, dell'uso razionale delle risorse.</p>
<p>Qualità dei percorsi della "mobilità slow"</p>	<p>Razionalizzare e potenziare la rete della mobilità slow e regolamentare le sue caratteristiche in relazione al contesto territoriale attraversato ed al mezzo ed al fruitore, anche sfruttando le potenzialità della rete navigabile.</p> <p>Promuovere soluzioni progettuali che garantiscano il mantenimento dei caratteri naturali della rete idrografica minore (fossi, canali, ecc.) lungo le strade (percorsi pensili, uso dei bordi dei campi, ecc.).</p>
<p>Inserimento paesaggistico e qualità delle infrastrutture</p>	<p>Promuovere la riqualificazione dei corridoi viari caratterizzati da disordine visivo e funzionale.</p> <p>Prevedere un adeguato equipaggiamento "verde"(alberature, aree verdi e di sosta, percorsi ciclabili) delle infrastrutture esistenti e di progetto, anche con funzione di compensazione ambientale e integrazione della rete ecologica.</p>
<p>Consapevolezza dei valori naturalistico – ambientali e storico - culturali</p>	<p>Incoraggiare l'individuazione e la messa in rete di risorse museali locali, percorsi di fruizione e itinerari tematici di conoscenza del territorio.</p> <p>Razionalizzare e promuovere il sistema dell'ospitalità e ricettività diffusa anche attraverso l'integrazione con le attività agricole tradizionali (ad esempio lungo la Riviera del Brenta).</p>

- **Ambito 28: Pianura Centuriata**; l'ambito in esame fa parte della bassa pianura antica e calcarea di origine alluvionale del fiume Brenta; si trova a valle della linea delle risorgive e mostra un modello deposizionale a dossi sabbiosi e piane alluvionali con depositi fini. Nella parte nord - ovest si trovano principalmente formazioni di dossi di origine fluvioglaciale costituiti da sabbie fortemente calcaree; nella parte sud - est invece, è prevalente la pianura modale di origine fluvioglaciale costituita da limi argillosi. Nell'ambito diversi fiumi e scoli di origine antropica, associati alla suddivisione del territorio svolta dal sistema della centuriazione romana. Il fiume Tergola e tratti dello scolo Lusore godono di interessanti condizioni microambientali e vegetazionali, mentre i canali **Muson Vecchio e Muson dei Sassi** offrono buone potenzialità paesaggistiche. Da segnalare, infine, la presenza nella parte settentrionale, della fascia delle risorgive che costituisce il limite dell'ambito. La vegetazione di pregio nell'ambito non è di grande rilevanza, si segnala comunque la prevalenza di saliceti e formazioni riparie, di quercu - carpineti e carpineti. A tal proposito è da sottolineare la presenza nelle zone extraurbane di siepi residuali, alcune in buono stato e con presenza di specie del quercu - carpineto; in corrispondenza di alcuni corsi d'acqua si trovano invece siepi a carattere idrofilo con fitocenosi legate agli ambienti umidi. Nelle zone extraurbane si possono riscontrare anche frammenti residuali di bosco planiziale. Per quanto riguarda l'uso del suolo, è da sottolineare la forte presenza di aree destinate alle attività agricole; in particolare, nella parte settentrionale dell'ambito sono predominanti le aree occupate da seminativi, mentre nella parte meridionale si rilevano anche zone agricole eterogenee. Le colture maggiormente presenti sono: seminativi, cereali, vigneti e orti. L'ambito, posto a nord della direttrice Mestre - Padova, si caratterizza per la peculiarità dell'antica centuriazione che ha come **cardo massimo l'asse Padova - Camposampiero**. L'impronta lasciata da questa tessitura territoriale è testimoniata da un sistema di strade e canali che ricalca l'antica divisione parcellare romana e che ha fortemente condizionato la distribuzione e la struttura sia dei centri urbani che della maglia insediativa diffusa. In quest'area i caratteri dello sviluppo metropolitano si sovrappongono a quelli tipici del modello veneto e la struttura urbana locale appare assai più articolata di quanto non avvenga intorno agli altri poli metropolitani della regione. Il sistema insediativo si compone di numerosi centri, sviluppatisi intorno a polarità preesistenti e di più antica tradizione (**Camposampiero**, Borgoricco, S. Maria di Sala, Pianiga), che nell'insieme costituiscono un vero e proprio sistema reticolare. A confermare la capacità di questa struttura rigida di persistere nel tempo sta proprio l'infittirsi dell'edificazione lungo le antiche arterie romane, o del suo addentrarsi al loro incrocio. Non a caso, esaminando il percorso principale di tale centuriazione, si nota come proprio qui si concentri la maggior parte dei centri urbani. Sulla via Desman, che assolveva la funzione di raccordo tra l'Annia e la via per il Grappa, si susseguono i centri di San Giorgio delle Pertiche e Borgoricco, mentre lungo l'**Aurelia** - la cui importanza era anche connessa al mercato della

lana - si incontrano Campodarsego, Camposampiero e Loreggia. L'Aurelia, ora Via del Santo e Strada Statale 307, nell'antichità era un asse assai importante poiché fungeva da supporto a due centuriazioni romane, costituendo il cardine massimo di quella padovana e dell'agro centuriato di Asolo. La Via Aurelia, inoltre, collegava centri di notevole sviluppo, come Campodarsego, all'incrocio con la Caltana, San Giorgio delle Pertiche, Camposampiero e Loreggia. Il valore naturalistico dell'ambito è espresso dalla sporadica permanenza della struttura a campi chiusi con sistemazioni a cavino: sono presenti appezzamenti di dimensioni medio-piccole, accompagnati da prati, pioppeti (sia in coltura specializzata che nel perimetro degli appezzamenti) e viti a sostegno vivo, che, con l'ausilio della sistemazione idraulica a cavino, rendono il paesaggio di particolare interesse sotto il profilo storico agrario ed ecologico. Nell'ambito sono presenti numerosi alberi monumentali centenari di pregio, spesso inseriti nel contesto di parchi storici di ville venete; qui talora si incontrano anche aree residuali a quercu-carpineto, a volte in buono stato di conservazione. Da segnalare l'assenza nel territorio di SIC e ZPS. Per quanto concerne i valori storico-culturali questi sono legati alla presenza nell'ambito della centuriazione romana, che interessa la fascia situata a nord-est della città di Padova e a nord-ovest della provincia di Venezia. Tra le caratteristiche della centuriazione romana si evidenzia soprattutto la non coincidenza del centro geometrico della suddivisione agraria con quello dell'area urbanizzata, nonostante corrisponda per entrambi uno degli assi, ossia il cardine (cardo) massimo. Il centro della centuriazione agraria si trovava infatti presso San Giorgio delle Pertiche, mentre il cardine massimo era costituito dall'antica via Aurelia, attuale S.S. 307. Il decumano massimo coincideva con l'attuale via Desman, odierno asse viario di collegamento per i comuni di Borgoricco, Santa Maria di Sala e Mirano. Gli altri territori comunali interessati dalla centuriazione "cis Musonem" – ossia al di qua del fiume Muson, che segnava il confine con il municipio di Altino – sono Pianiga, Villanova di Camposampiero, Campodarsego e Vigonza. L'orientamento della centuriazione, inoltre, non è allineato secondo i punti cardinali. Tale inclinazione favorirebbe il defluire delle acque, assicurando una migliore distribuzione della luce solare. Camposampiero si trova lungo l'asse della strada Aurelia che conduce ad Asolo, dove è ancora ben visibile il disegno della centuriazione romana. Dopo le distruzioni longobarde, la città venne fortificata con una importante cinta muraria che venne però completamente rimossa già a metà Ottocento. Il territorio comunale di *Campodarsego* è attraversato da due strade romane: la via Aurelia e la Caltana. Fin dall'antichità notevolmente diffuse erano le viti e le piantate di gelsi per il buon profitto che la coltivazione dei bachi da seta poteva assicurare. Con il governo della Serenissima, il territorio di Campodarsego venne aggregato alla Podesteria di Camposampiero e una delle prime opere realizzate fu lo scavo di nuovi canali e la costruzione di argini più razionali per il regolamento delle acque. Il primo insediamento relativo a Santa Maria di Sala potrebbe essere di origine paleoveneta (circa 1000 anni a.C.),

poiché sono presenti sul territorio alcuni siti denominati *motte*: a Stigliano, a Veternigo (entrambi in prossimità del fiume Muson) e uno presso il centro di Caselle de' Ruffi. I Veneti infatti, per difendere il commercio di ambra dal Mare Baltico al Mediterraneo, costruirono una rete fortificata di castellieri: si tratta di strutture collegate a grandi tumuli di terra chiamati appunto *motte*. Tra i manufatti storici di pregio si segnala Villa Farsetti, progettata dall'architetto Paolo Posi. Il territorio di *Pianiga* fino a pochi anni fa contava numerosi esempi delle diverse tipologie di abitazione rurale: dal casone alla villa gentilizia. L'abitazione più rustica era certamente il casone che ospitava le famiglie dei braccianti; erano costruiti con materiale povero e si inserivano perfettamente nel paesaggio. Altre tipologie abitative erano la casa bracciantile, della quale sono ancora visibili alcuni esempi risalenti al XVII ed al XVIII secolo, e la masseria o casa colonica, un lungo edificio, normalmente a pianta rettangolare, diviso in ambienti destinati ad abitazione e rustici. La tipologia più nota è certo quella della villa o abitazione padronale, di cui sono ancora presenti sul territorio numerosi esempi. Tra gli elementi di valore naturalistico - ambientale e storico-culturale si segnalano in particolare: 1) Il corso del fiume Muson Vecchio e il Muson dei Sassi; 2) Il sistema delle sistemazione agrarie a cavino; 3) La centuriazione romana; 4) Il sistema delle ville; 5) I manufatti di interesse storico (cappelle votive, santuari, antiche pievi, edifici rurali di interesse storico - testimoniale, palazzi e dimore signorili).

La presenza della sistemazione del territorio secondo la centuriazione romana ha permesso la conservazione in alcune zone del tipico paesaggio a campi chiusi e con sistemazioni a cavino, con un buon livello di integrità naturalistica. È interessante osservare come l'antica divisione parcellare romana abbia condizionato fino ai giorni nostri una porzione così ampia di territorio, non solo per quanto attiene la suddivisione dello spazio agricolo, ma per lo stesso orientamento degli insediamenti urbani, delle ville, delle chiese e delle case coloniche. Queste campagne, con i fossati e i filari che fiancheggiano le diverse vie di comunicazione, costituiscono un interessante esempio di paesaggio archeologico. Le strade presentano in genere la caratteristica alberatura di platani e i decumani a nord sono bordati da piccoli canali di scolo. L'interno delle centurie risulta solitamente suddiviso in campi sistemati alla padovana (con baulatura trasversale); sono contornati da fossati e delimitati soprattutto da ceppaie di ontani, nonché dalle caratteristiche piantate, ossia filari di viti sorretti da salici e gelsi. L'ambito è contraddistinto dalla presenza di elementi storico-testimoniali di rilevante interesse, tra cui spiccano numerose le ville. In generale, tuttavia, si evidenzia come i modelli attuali e le tipologie edilizie proposte negli ultimi decenni abbiano reso meno riconoscibile il sistema insediativo tradizionale che era caratterizzato dall'infittirsi dell'edificazione lungo le antiche arterie romane o al loro incrocio. Le nuove espansioni dell'edificato infatti, saturando gli spazi liberi interni alle centurie, impongono spesso delle logiche di aggregazione molto differenti da quelle storicamente consolidate; ciò è evidente in particolare lungo gli assi viari di

maggior afflusso. Gli ambienti presenti nell'ambito risentono fortemente delle modificazioni dell'assetto del territorio e in particolare della diffusione di pratiche agricole intensive e meccanizzate, con uso di pesticidi, fertilizzanti e canalizzazione dei corsi d'acqua; ciò comporta non solo una banalizzazione del paesaggio, ma anche pesanti ripercussioni sulla falda acquifera, impoverimento del suolo, scomparsa delle aree ripariali e della loro naturale capacità di connessione ecologica. Le principali vulnerabilità del territorio sono comunque legate anche all'espansione degli insediamenti produttivi e commerciali, in particolare lungo le principali direttrici stradali e la linea ferroviaria Padova - Castelfranco. Per quanto concerne la rete della mobilità, molti dei carichi veicolari che servono le attività commerciali e produttive situate nella pianura centrale determinano frequenti problematiche di congestione legate all'attraversamento dei numerosi centri urbani.

**Tabella 5** - Obiettivi di qualità paesaggistica e relativi indirizzi prioritari per l'ambito della Pianura Centuriata (P.T.R.C. Regione Veneto)

OBIETTIVI DI QUALITA'	INDIRIZZI PRIORITARI
Funzionalità ambientale dei sistemi fluviali e lacustri	Salvaguardare gli ambienti fluviali e lacustri ad elevata naturalità, in particolare dei fiumi <b>Muson dei Sassi</b> e Tergola.
	Incoraggiare la vivificazione e la rinaturalizzazione degli ambienti fluviali maggiormente artificializzati o degradati.
	Incoraggiare ove possibile, la ricostituzione della vegetazione ripariale autoctona.
	Scoraggiare interventi di artificializzazione del letto e delle sponde.
Spessore ecologico e valore sociale dello spazio agrario	Compensare l'espansione della superficie a culture specializzate con adeguate misure di compensazione ambientale.
	Incoraggiare la complessificazione dei bordi dei campi.
	Promuovere l'agricoltura biologica, biodinamica e la "permacoltura".
	Promuovere attività di conoscenza e valorizzazione delle produzioni locali e dei "prodotti agroalimentari tradizionali", di trasformazione sul posto e di vendita diretta (filiera corte).
Diversità del paesaggio agrario	Salvaguardare gli elementi di valore ambientale anche dove residui, che compongono il paesaggio agrario, in particolare il sistema dei fossi e delle scoline associato alla trama storica della centuriazione
	Governare l'espansione delle colture a biomassa verso soluzioni innovative e sostenibili.

OBIETTIVI DI QUALITA'	INDIRIZZI PRIORITARI
Integrità, funzionalità e connessione della copertura forestale in pianura	Salvaguardare i corridoi boschivi esistenti lungo i corsi d'acqua e la continuità delle fasce boscate riparie, promuovendone la ricostruzione ove interrotta.
Valore storico – culturale dei paesaggi agrari storici	Promuovere la conoscenza dei paesaggi agrari storici e degli elementi che li compongono, in particolare il sistema a cavini e campi chiusi associati alla trama della centuriazione, e incoraggiare pratiche agricole che ne permettano la conservazione.
	Scoraggiare semplificazioni dell'assetto poderale e intensificazioni delle colture.
Valore storico – culturale dell'edilizia rurale tradizionale	Promuovere attività di rilievo e documentazione dei manufatti superstiti e dei loro contesti paesaggistici.
	Prevedere norme e indirizzi per il recupero di qualità, compatibile con la conservazione del valore storico-culturale dell'edilizia rurale tradizionale.
Qualità del processo di urbanizzazione	Adottare il criterio della minor perdita di naturalità e minor frammentazione ecologica nella regolamentazione dei processi di urbanizzazione.
	Promuovere la riqualificazione dei margini degli insediamenti urbani, intendendo le aree di transizione in rapporto alle aree agricole, come occasione per la creazione di fasce verdi e spazi di relazione.
	Governare i processi di urbanizzazione lineare lungo gli assi viari, scoraggiando l'edificazione lungo gli assi nord - sud e all'interno delle centurie.
Qualità urbana degli insediamenti	Promuovere interventi di riqualificazione del tessuto insediativo caratterizzato da disordine e frammentazione funzionale.
	Promuovere i processi di riconversione di aree produttive dismesse nel tessuto urbano consolidato.
	Promuovere la riorganizzazione delle periferie urbane, dotandole di un adeguato "equipaggiamento paesistico", anche con funzione di compensazione ambientale e di integrazione della rete ecologica.
	Rafforzare la piattaforma metropolitana dell'ambito centrale veneto.

OBIETTIVI DI QUALITA'	INDIRIZZI PRIORITARI
Valore culturale e testimoniale degli insediamenti e dei manufatti storici	Salvaguardare il valore storico-culturale degli insediamenti e dei manufatti di interesse storico - testimoniale.
	Promuovere la conoscenza degli insediamenti e dei manufatti di interesse storico-testimoniale, monitorando le trasformazioni del contesto.
	Promuovere la messa in rete degli insediamenti e dei manufatti di interesse storico - testimoniale, anche attraverso la realizzazione di percorsi di visita e itinerari dedicati.
Qualità urbanistica ed edilizia degli insediamenti produttivi	Individuare linee preferenziali di localizzazione delle aree produttive sulla base della presenza dei servizi e delle infrastrutture, scoraggiando l'occupazione di territorio agricolo non infrastrutturato.
	Promuovere il riordino urbanistico delle aree produttive esistenti in vista di una maggiore densità funzionale e un più razionale uso dei parcheggi e degli spazi pubblici, dell'approvvigionamento e della distribuzione dell'energia, dei servizi comuni alle imprese e dei servizi ai lavoratori.
	Incoraggiare l'impiego di soluzioni insediative ed edilizie indirizzate verso un positivo ed equilibrato rapporto con il contesto e verso una riduzione degli effetti di frammentazione.
Qualità urbanistica ed edilizia e vivibilità dei parchi commerciali e delle strade mercato	Incoraggiare la riqualificazione degli spazi aperti e dei fronti edilizi delle strade mercato.
Qualità dei percorsi della "mobilità slow"	Razionalizzare e potenziare la rete della mobilità slow e regolamentare le sue caratteristiche in relazione al contesto territoriale attraversato ed al mezzo ed al fruitore.
	Promuovere soluzioni progettuali che garantiscano il mantenimento dei caratteri naturali della rete idrografica minore lungo le strade.
Inserimento paesaggistico e	Promuovere la riqualificazione dei corridoi viari caratterizzati da disordine visivo e funzionale.

OBIETTIVI DI QUALITA'	INDIRIZZI PRIORITARI
qualità delle infrastrutture	Prevedere un adeguato equipaggiamento "verde"(alberature, aree verdi e di sosta, percorsi ciclabili) delle infrastrutture esistenti e di progetto, anche con funzione di compensazione ambientale e integrazione della rete ecologica.
Consapevolezza dei valori naturalistico – ambientali e storico - culturali	Promuovere la conoscenza dei tracciati viari e fluviali di antico sedime, integrandoli nella rete della mobilità slow, dei percorsi di fruizione e degli itinerari tematici.
	Attrezzare i percorsi di fruizione e gli itinerari tematici nel rispetto dei caratteri del contesto, controllando l'eccessiva proliferazione della segnaletica informativa (inquinamento semiotico).
	Razionalizzare e promuovere il sistema dell'ospitalità e ricettività diffusa anche attraverso l'integrazione con le attività agricole tradizionali.

#### **4.1.2. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P. T. C. P.)**

Con delibera di Giunta Regionale n° 4234 del 29/12/2009 è stato approvato il PTCP, che da quella data esplica la sua validità per le misure di salvaguardia. Gli obiettivi generali (finalità) del PTCP, in coerenza con gli obiettivi del Piano Regionale di Sviluppo, sono i seguenti:

- orientare l'attività di governo del territorio provinciale;
- costituire nel proprio ambito territoriale specificazione, approfondimento ed attuazione delle previsioni contenute nei piani sovraordinati;
- costituire il momento di sintesi e di verifica degli strumenti della programmazione e pianificazione settoriale esistenti e di indirizzo alla loro elaborazione;
- costituire, assieme agli strumenti di programmazione territoriale regionale, il parametro per l'accertamento di compatibilità degli strumenti della pianificazione urbanistica comunale.

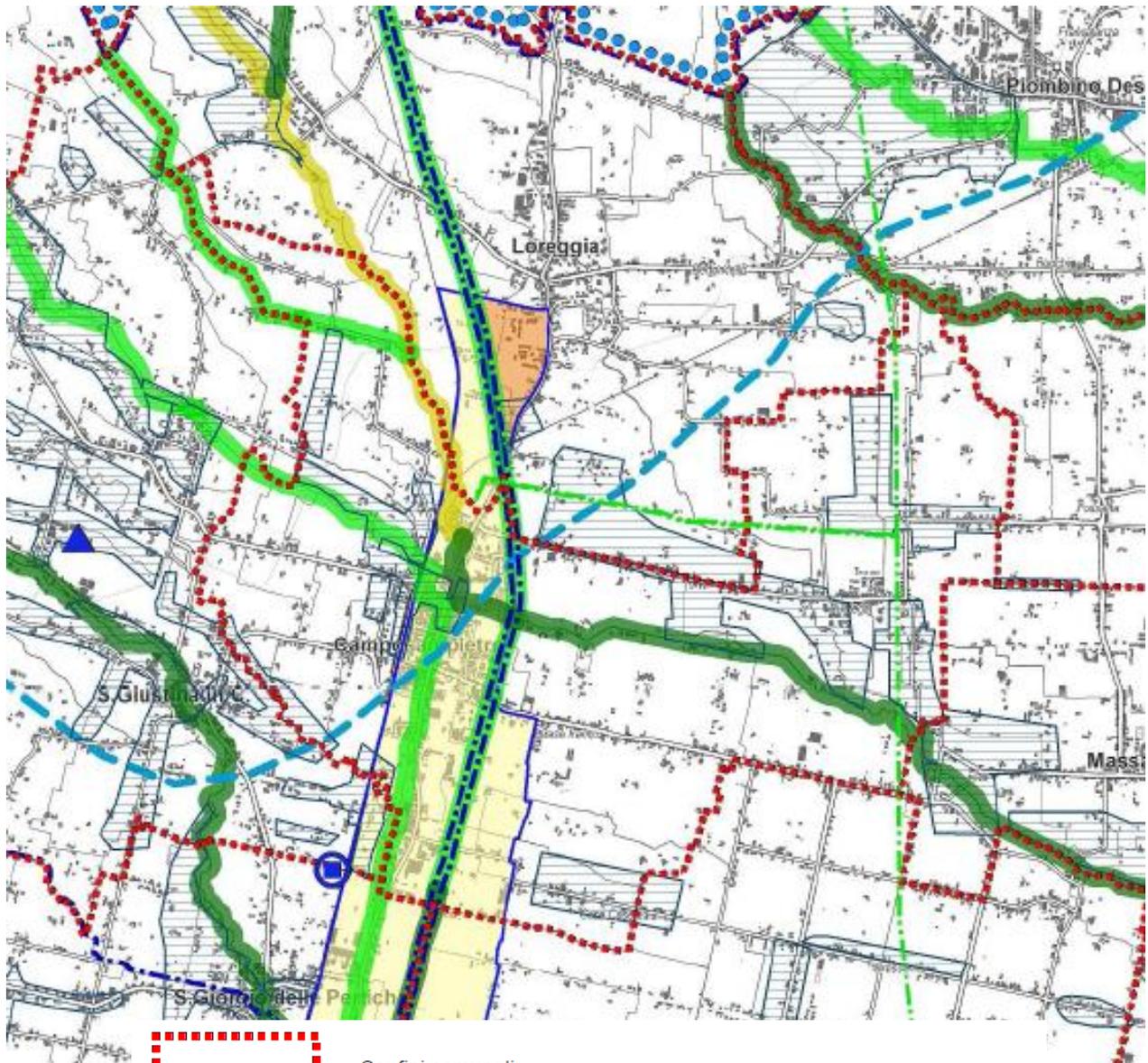
Dagli obiettivi generali sono stati poi sviluppati gli obiettivi specifici:

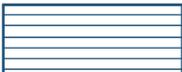
- a) salvaguardare l'ambiente naturale, culturale ed i paesaggi, valorizzando contestualmente le risorse umane, naturali e culturali;
- b) sviluppare in modo equilibrato le opportunità insediative, con particolare riguardo alle attività produttive;
- c) garantire a tutti - singoli, famiglie e imprese – l'accesso alle dotazioni territoriali, in specie a quelle di valenza provinciale;
- d) perseguire la qualità dell'insediamento urbano – produttivo, sia dell'intera rete urbana, sia delle singole realtà, sui piani funzionale, morfologico e paesaggistico, con l'obiettivo ulteriore di ridurre l'occupazione di suolo, grazie all'azione di rinnovo e recupero urbano delle aree per insediamenti produttivi e la previsione di nuove aree produttive consortili;
- e) elevare la mobilità di persone, cose ed informazioni per le esigenze economico – finanziarie ed in modo sostenibile per l'ambiente; al riguardo si perseguiranno gli obiettivi di integrazione e riequilibrio modale, privilegiando i trasporti collettivi su ferro.

Per quanto riguarda il rischio idraulico, dalla Tav. P2a - Carta delle fragilità - emerge la presenza nel territorio di Camposampiero di:

- aree esondabili o a periodico ristagno idrico (art. 13.7 N. T. A.);
- aree a rischio idraulico e idrogeologico in riferimento al P. A. I. – Idraulica classe P1 (art. 13.7 N. T. A.): Sono aree in cui risulta un rischio idraulico potenziale lungo il corso dei seguenti corsi d'acqua: Adige, Frassine, Fratta - Gorzone, Bacchiglione, Tergola, **Muson**, e lungo i canali di bonifica o navigazione principali quali Bisatto, Brentella, Piovego, Battaglia, Bovolenta, ecc. In queste aree si recepiscono i contenuti del Progetto di Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dei bacini idrografici redatto dalla Segreteria Tecnica dell'Autorità di bacino (Legge n. 267/98 e Legge n. 365/00), nello specifico per il bacino idrografico dell'"Alto Adriatico" (Fiumi Brenta Bacchiglione) e per il bacino del "Fiume Adige". I Comuni, in sede di pianificazione, recepiscono i contenuti e la normativa dei Piani di Assetto idrogeologico di cui

sopra.;



-  Confini comunali
-  Idraulica - classe P1
-  Aree esondabili o periodico ristagno idrico (QUADRO B)
-  Elettrodotta con potenza di 132 KW
-  Elettrodotta con potenza di 380 KW
-  Ambiente leggermente inquinato
-  Condizioni intermedie tra leggermente inquinato e inquinato
-  Ambiente inquinato
-  Aree a rischio di incidente rilevante di cui al D.Lgs. 334/1999 (QUADRO D)

#### **4.1.3. Piano di Assetto del Territorio Intercomunale (P. A. T. I.)**

Il Comune di Camposampiero rientra nel gruppo di comuni aderenti al “P. A. T. I. del Camposampierese”.

Si tratta di un P. A. T. I. tematico che comprende i seguenti sistemi, a lettura di area vasta:

- sistema ambientale,
- difesa del suolo,
- infrastrutture e mobilità,
- sistema ricettivo,
- servizi a scala sovra comunale,
- fonti di energia rinnovabile.

Dopo la sottoscrizione dell'accordo di pianificazione tra i comuni aderenti, la Provincia di Padova e la Regione Veneto, è stato dato avvio alla concertazione e partecipazione sul documento preliminare. La Giunta Provinciale con delibera n. 94 del 29 maggio 2014, ha ratificato l'approvazione del P. A. T. I., già espressa nella conferenza dei servizi decisoria dell'11 aprile 2014, con entrata in vigore dello stesso in data 4 luglio 2014.

Le principali azioni strategiche contenute nel P. A. T. I. ed interessanti il territorio di Campodarsego sono:

- Rete ecologica intercomunale: il P. A. T. I. si prefigge di migliorare la connettività del territorio aperto individuando le aree a maggior valenza ambientale;
- Difesa del suolo: vengono individuate le criticità del territorio e prescritta la Valutazione di Compatibilità Idraulica per le trasformazioni significative;
- Agrocenturiato: il P. A. T. I. fissa indirizzi per la tutela dell'impianto reticolare;
- Infrastrutture e mobilità: viene individuato il tracciato di progetto della viabilità extraurbana ed est e ad ovest della S. R. 308 - Camposampiero;

#### **4.1.4. Piano di Assetto del Territorio (P. A. T.)**

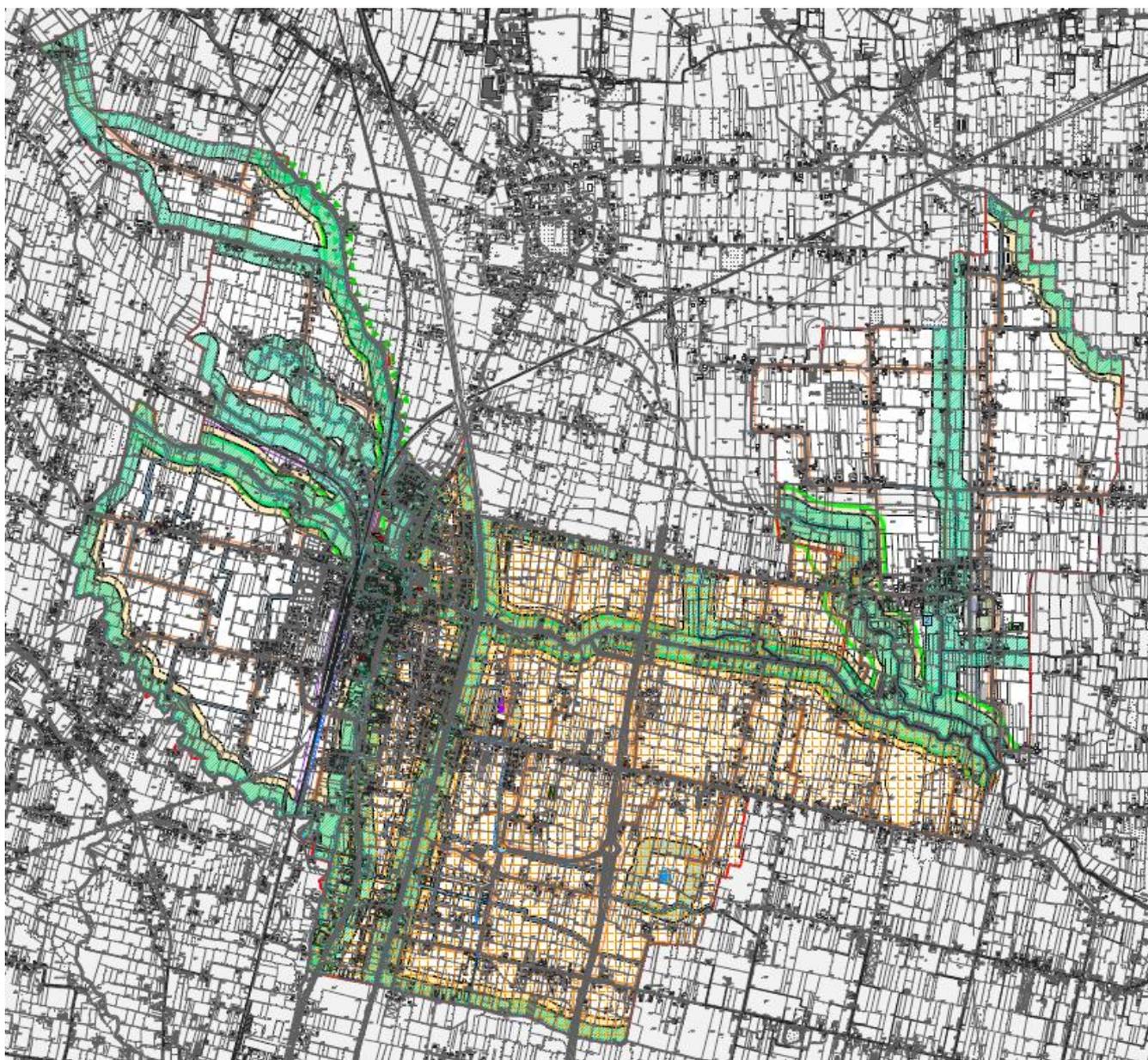
Il Comune è dotato di Piano di Assetto del Territorio, adottato con D. C. C: n° 20 del 28/06/2006 ed approvato con D. G. R. n° 1164 del 24/04/2007.

Le finalità generali del P. A. T., relativamente ai suoi singoli temi, possono essere delineate nei seguenti obiettivi:

- Per quanto riguarda gli aspetti socio – economici, promuovere lo “sviluppo” del territorio comunale esplorando in particolare le potenzialità legate allo specificità del patrimonio di Camposampiero;
- Per le risorse naturali, puntare alla difesa del suolo attraverso la prevenzione dei rischi e dalle calamità naturali, la tutela delle risorse ambientali e del paesaggio quali componenti fondamentali della “risorsa territorio” rispetto ai quali è valutata la “sostenibilità ambientale” delle principali trasformazioni;
- Per il sistema insediativo, puntare all’accentuazione ed al consolidamento delle potenzialità urbane del territorio intervenendo da un lato mediante recupero, consolidamento, riqualificazione in senso urbano delle parti centrali del capoluogo e della frazione di Rustega nel rispetto dei caratteri morfologici e funzionali, dall’altro attivando, la dove possibile, anche alcune funzioni rare e specialistiche, legate alle particolari risorse dei luoghi, rivolte ad un’utenza più ampia;
- Per il sistema relazionale, puntare a concorrere nella definizione delle scelte di pianificazione superiore e a potenziare e razionalizzare la rete esistente per contribuire al miglioramento della qualità urbana ed ecologico – ambientale.

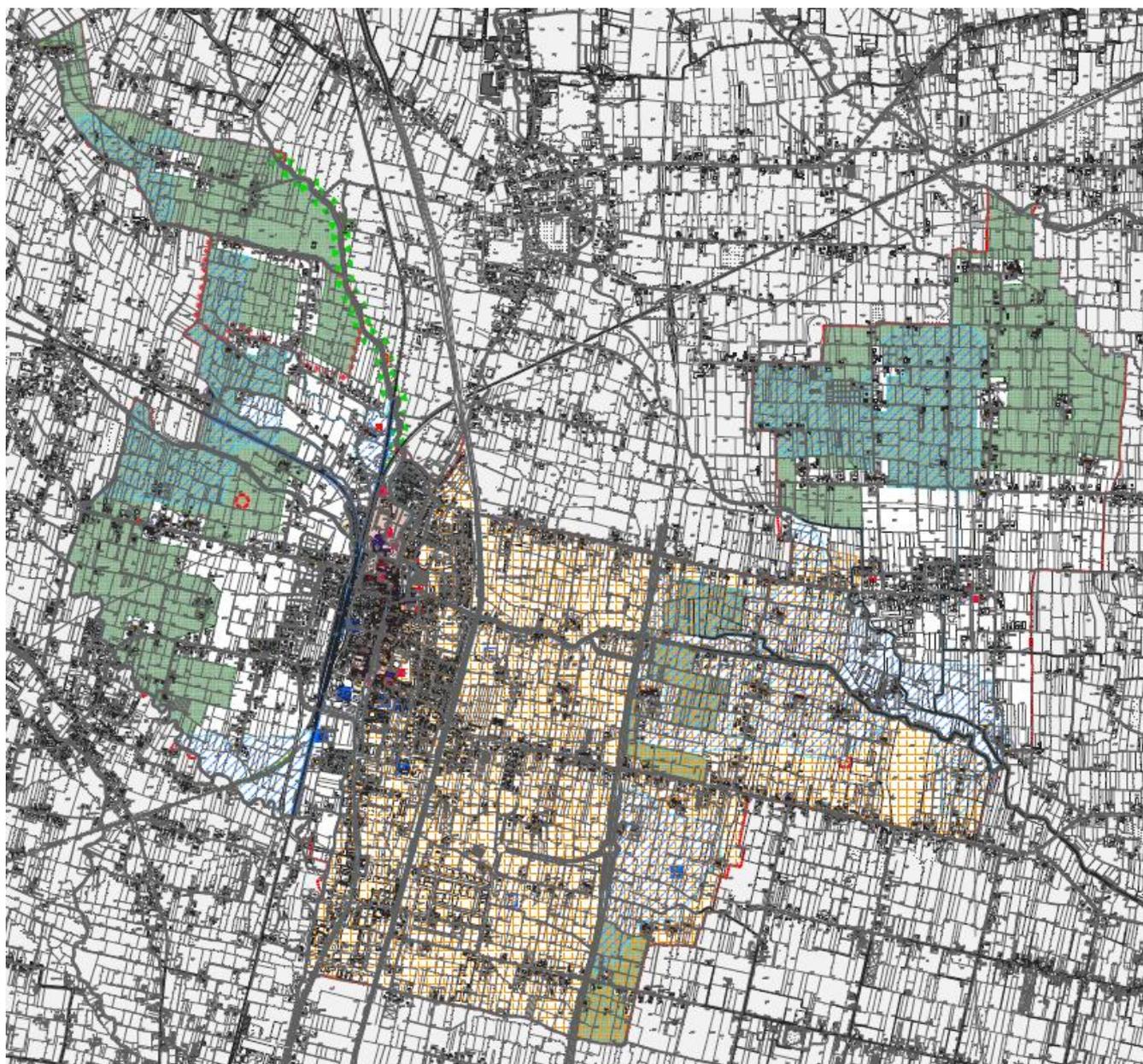
Di seguito si riportano le tavole di progetto:

- La tav. 1 - Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale:



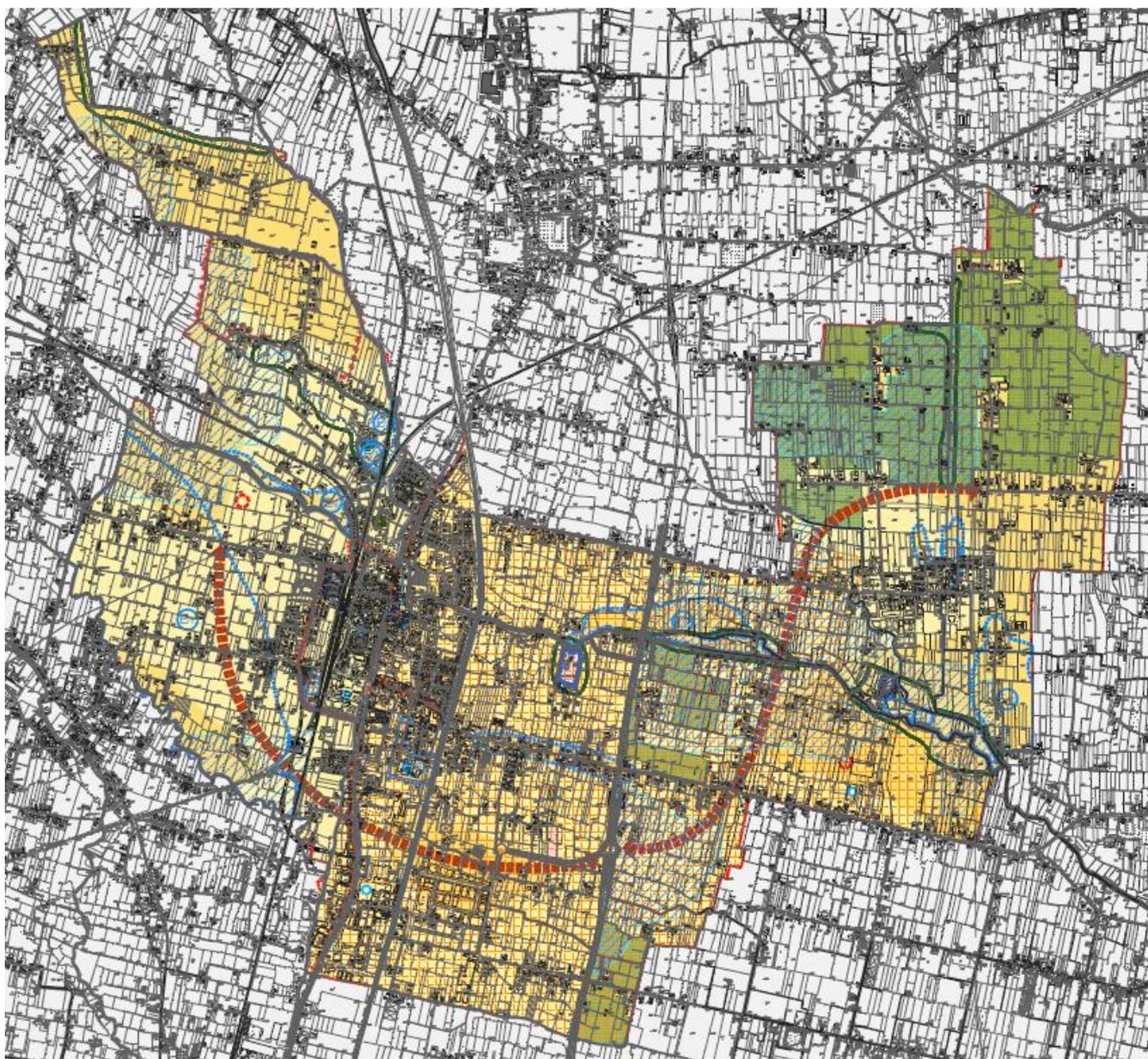
**Figura 3** – estratto tavola 1 – Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale (fonte: P. A. T. Comune di Camposampiero)

- La tav. 2 - Carta delle Invarianti:



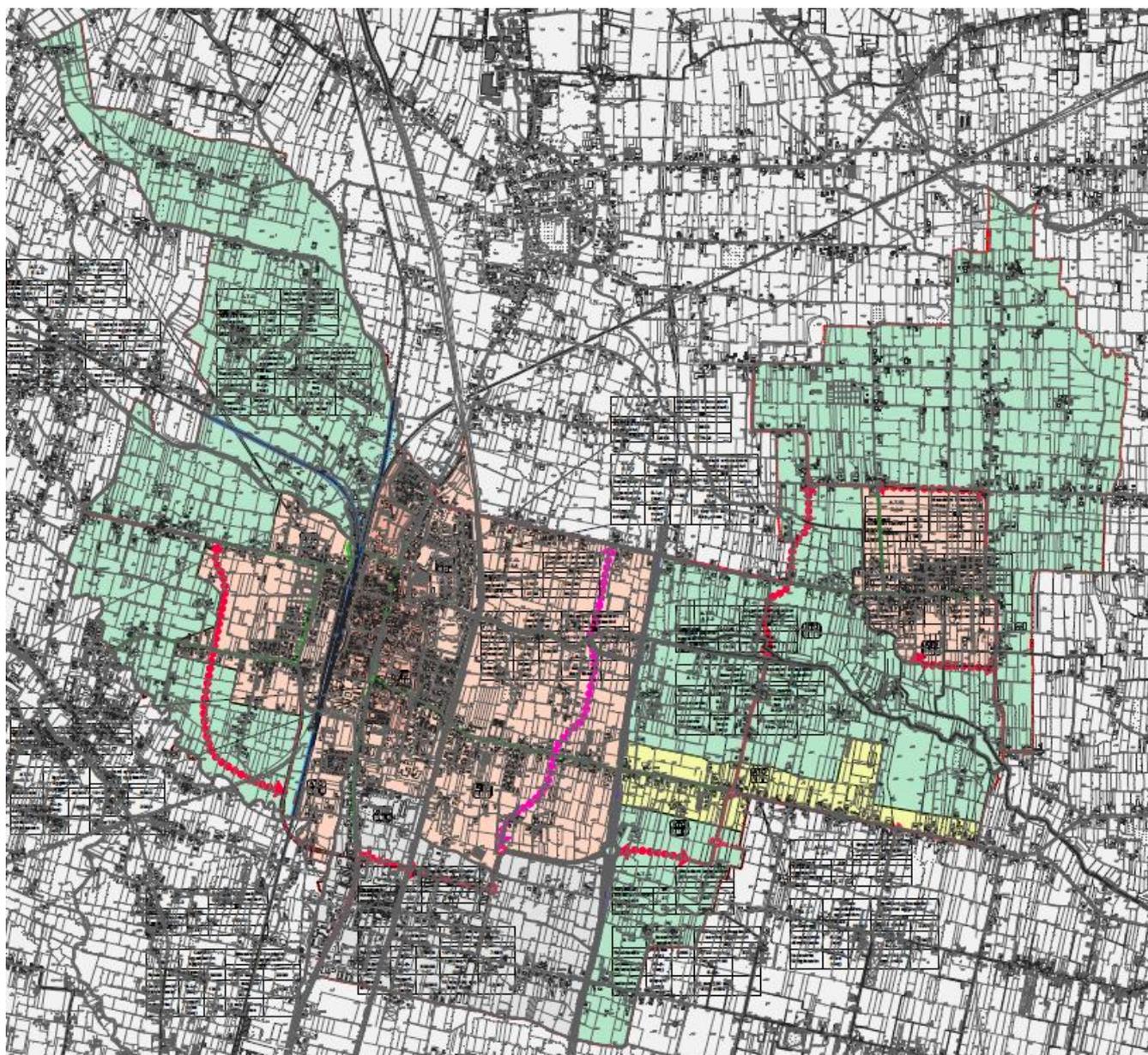
**Figura 4** – Estratto tavola 2 – Carta delle Invarianti (fonte: P. A. T. comuni Camposampiero)

- La tav. 3 - Carta delle Fragilità:



**Figura 5** – estratto tavola 3 – Carta delle Fragilità (fonte: P. A. T. Comuni Camposampiero)

- La tav. 4a - Carta della Trasformabilità:



**Figura 6** – Estratto tavola 4a – Carta delle Trasformabilità (fonte: P. A. T Comune di Camposampiero)

#### **4.1.5. Piano degli Interventi (P. I.)**

Il Comune di Camposampiero è dotato di Piano degli Interventi (P. I.). Ai sensi dell'art. 48, comma 5 bis, della legge regionale n° 11/2004, a seguito dell'approvazione del P. A. T., il Piano Regolatore Generale vigente (P. R. G.), per le parti compatibili con lo stesso, è diventato il "Primo Piano degli Interventi". Successivamente il Comune ha approvato alcune varianti di cui si riporta, la cronistoria:

##### **Piano degli Interventi**

(Primo Piano degli Interventi di recepimento dei contenuti strutturali e strategici del P.A.T.)

Adottato con delibera del Consiglio Comunale n° 1 del 09/01/2009

Approvazione parziale (1ª fase) con la delibera di Consiglio Comunale n° 24 del 16/04/2009 -

Entrato in vigore il 06/06/2009

Riadozione parziale (2ª fase) con la delibera di Consiglio Comunale n° 24 del 16/04/2009;

Approvazione (2ª fase) con la delibera di Consiglio Comunale n° 55 del 28/10/2009

Entrato in vigore il 19/11/2009

Riadozione parziale (3ª fase) con la delibera di Consiglio Comunale n° 55 del 28/10/2009;

Approvazione (3ª fase) con la delibera di Consiglio Comunale n° 13 del 29/04/2010

Entrato in vigore il 21/05/2010

##### **(1) Variante parziale al Piano degli Interventi**

(Accordo di programma art. 6 LR 11/2004 – art. 34 D.LGS 267/2000)

Adottato con conferenza di servizi svoltasi in data 03/11/2011

Ratifica adesione del Sindaco Delibera di CC n° 59 del 22/12/2011

Pubblicata all'Albo Pretorio il 30/12/2011

Entrato in vigore il 14/01/2012

##### **(2) Variante parziale al Piano degli Interventi**

(Individuazione zona F2/7 area per attrezzature tecnologiche)

Adottata con delibera del Consiglio Comunale n° 50 del 16/12/2011

Approvata con la delibera di Consiglio Comunale n° 6 del 12/04/2012

Pubblicata all'Albo Pretorio il 17/04/2012

Entrata in vigore il 03/05/2012

##### **(3) Variante parziale al Piano degli Interventi**

(Individuazione zona PU/16 zona di perequazione urbanistica con destinazione RC)

Adottata con delibera del Consiglio Comunale n° 7 del 12/04/2012

Approvata con la delibera di Consiglio Comunale n° 34 del 28/09/2012

Pubblicata all'Albo Pretorio il 10/10/2012

Entrata in vigore il 26/10/2012

##### **(4) Variante parziale al Piano degli Interventi**

(Aggiornamento NTO e revisione repertorio per la qualità architettonica e ambientale)

Adottata con delibera del Consiglio Comunale n° 15 del 29/06/2012  
Approvata con la delibera di Consiglio Comunale n° 32 del 28/09/2012  
Pubblicata all'Albo Pretorio il 10/10/2012  
Entrata in vigore il 26/10/2012

**(5) Variante parziale al Piano degli Interventi**

(Lavori di realizzazione della rete di fognatura nera, potenziamento acquedotto e realizzazione della pista ciclabile in via Straelle in comune di Camposampiero)

Adottata con delibera del Consiglio Comunale n° 16 del 29/06/2012  
Approvata con la delibera di Consiglio Comunale n° 33 del 28/09/2012  
Pubblicata all'Albo Pretorio il 10/10/2012  
Entrata in vigore il 26/10/2012

**(6) Variante parziale al Piano degli Interventi**

(Attuazione del Piano di Alienazione e Valorizzazione del patrimonio immobiliare – Centro storico, modifica della Unità edilizia iu1-59 e modifica delle NTO)

Adottata con delibera del Consiglio Comunale n° 17 del 29/06/2012  
Approvata con la delibera di Consiglio Comunale n° 35 del 28/09/2012  
Pubblicata all'Albo Pretorio il 02/10/2012  
Entrata in vigore il 18/10/2012

**(7) Variante parziale al Piano degli Interventi**

(Varianti puntuali e modifica delle NTO)

Adottata con delibera del Consiglio Comunale n° 53 del 20/12/2012  
Approvazione parziale (1ª fase) con la delibera di Consiglio Comunale n° 40 del 31/07/2013  
Pubblicata all'Albo Pretorio il 02/08/2013  
Entrato in vigore il 17/08/2013  
Riadozione parziale (2ª fase) con la delibera di Consiglio Comunale n° 40 del 31/07/2013;  
Approvazione (2ª fase) con la delibera di Consiglio Comunale n° 55 del 23/12/2013  
Pubblicata all'Albo Pretorio il 31/12/2013  
Entrato in vigore il 16/01/2014

**(9) Variante parziale al Piano degli Interventi**

(Variante verde per la riclassificazione di aree edificabili e modifiche puntuali)

Adottata con delibera del Consiglio Comunale n° 53 del 23/12/2015  
Approvata con la delibera di Consiglio Comunale n° 22 del 27/04/2016  
Pubblicata all'Albo Pretorio il 11/05/2016  
Entrata in vigore il 26/05/2016

**(10) Variante parziale al Piano degli Interventi**

(Modifica repertorio normativo zona C2/42)

Adottata con delibera del Consiglio Comunale n° 51 del 26/11/2014

Approvata con la delibera di Consiglio Comunale n° 4 del 03/03/2015

Pubblicata all'Albo Pretorio il 12/03/2015

Entrata in vigore il 27/03/2015

**(11) Variante parziale al Piano degli Interventi**

(Lavori di realizzazione della rete di fognatura nera e realizzazione della pista ciclabile in via Corso - individuazione opera pubblica nello strumento urbanistico)

Adottata con delibera del Consiglio Comunale n° 2 del 09/03/2016

Approvata con la delibera di Consiglio Comunale n° 24 del 27/04/2016

Pubblicata all'Albo Pretorio il 02/05/2016

Vigente dal 17/05/2016

**(12) Variante parziale al Piano degli Interventi**

(Lavori di realizzazione della rete di fognatura nera e predisposizione di un tratto di pista ciclabile in via Visentin - individuazione opera pubblica nello strumento urbanistico)

Adottata con delibera del Consiglio Comunale n° 23 del 27/04/2016

Approvata con la delibera di Consiglio Comunale n° 42 del 28/07/2016

Pubblicata all'Albo Pretorio il 05/08/2016

Entrata in vigore il 20/08/2016

**(13) Variante parziale al Piano degli Interventi**

(Acquisizione area e realizzazione parcheggio per scuole e impianti sportivi di Rustega – Individuazione opera nello strumento urbanistico)

Adottata con delibera del Consiglio Comunale n° 49 del 23/09/2016

Approvata con la delibera di Consiglio Comunale n° 62 del 30/11/2016

Pubblicata all'Albo Pretorio il 03/12/2016

Entrata in vigore il 19/12/2016

**(14) Variante parziale al Piano degli Interventi**

(Variante verde per la riclassificazione di aree edificabili)

Adottata con deliberazione di Consiglio Comunale n° 72 del 29/12/2016

Approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n° 14 del 09/05/2017

Pubblicata all'Albo Pretorio il 05/06/2017

Vigente dal 20/06/2017

**(15) Variante parziale al Piano degli Interventi**

(Pianificazione dell'area non pianificata PU/4)

Adottata con deliberazione di Consiglio Comunale n° 22 del 21/06/2017

Approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n° 47 del 22/12/2017

Pubblicata all'Albo Pretorio il 29/12/2017

Vigente dal 13/01/2018

**(16) Variante parziale al Piano degli Interventi**

(Individuazione zona PU/18)

Adottata con deliberazione di Consiglio Comunale n° 48 del 10/01/2018

Approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n° 16 del 27/04/2018

Pubblicata all'Albo Pretorio il 15/05/2018

Vigente dal 30/05/2018

Il Piano degli Interventi attualmente vigente è costituito dalla sommatoria di tutte le varianti sopra indicate.

I principali obiettivi e finalità della variante in esame sono stati descritti nel documento programmatico preliminare e nella relazione programmatica dalla quale si riporta un estratto:

- adozione del modello attuativo della perequazione urbanistica;
- attribuire nuova disciplina urbanistica alle aree non pianificate, verificando anzitutto la sussistenza dell'interesse da parte delle ditte proprietarie alla riconferma delle previsioni di trasformazione/espansione decadute.
- Perseguimento di finalità di sostenibilità ambientale e di riqualificazione del territorio, anche con programmi complessi.

Gli **elaborati di variante**, redatti dall'arch. Roberto Cavallin dello studio Cavallin Associati di Camposampiero, sono i seguenti:

Elaborati esplicativi dei contenuti della variante:

- Elaborato A relazione tecnica;
- Elaborato B Individuazione ambiti oggetto di variazioni su zonizzazione del PI vigente - scala 1:5000;
- Elaborato C1 – C2 – C3 – C4: Individuazione ambiti oggetto di variazioni su PI modificato estratti tavola serie 2 "Zone significative - scala 1:2000;
- Elaborato D: Verifica del dimensionamento: Quantificazione fabbisogno e dotazione di servizi;

Elaborati del PI integrati con le modifiche apportate dalla variante n° 17:

- TAV. 1.1 Intero territorio comunale: Camposampiero sud - scala 1:5000;
- TAV. 1.2 Intero territorio comunale: Camposampiero nord - scala 1:5000;
- TAV. 2.0 Zone Significative: Legenda;
- TAV. 2.1 Zone Significative: Via Pila - scala 1:2000;
- TAV. 2.2 Zone Significative: Via Silvio Fabris - scala 1:2000;
- TAV. 2.3 Zone Significative: Via G. Soligo, Via A. Zacco, Via A. Quirini - scala 1:2000;
- TAV. 2.4 Zone Significative: Via San Marco - scala 1:2000;
- TAV. 2.5 Zone Significative: Capoluogo - scala 1:2000;
- TAV. 2.6 Zone Significative: Rustega - scala 1:2000;

- TAV. 2.7 Zone Significative: Zona industriale e Casere - scala 1:2000;
- TAV. 2.8 Zone Significative: Via Straelle di Rustega - scala 1:2000;
- TAV. 4 Verifica del dimensionamento: Individuazione area a servizi pubblici o di interesse generale - scala 1:10.000.

#### **4.1.6. Piano delle acque comunale**

Il comune di Camposampiero è dotato di piano delle acque comunale approvato con Delibera di Consiglio Comunale 41 del 28/07/2016. Il piano è stato redatto dall'ufficio tecnico del Consorzio di Bonifica "Acque Risorgive"

Il piano delle acque si pone come strumento ricognitivo dello stato di fatto della rete delle acque superficiali e delle criticità presenti, nonché delle ipotesi risolutive delle stesse al fine di supportare una pianificazione orientata a garantire la sicurezza idraulica dei nuovi interventi e la possibilità di risolvere le problematiche esistenti.

Dal punto di vista normativo il piano delle acque è uno strumento previsto dal nuovo Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (art. 20 bis delle N. T. A.). Si fa riferimento al piano anche nella definizione degli strumenti di Valutazione di Compatibilità Idraulica previsti dalla Regione Veneto e richiamati dal Commissario Delegato ex O. P. C. M. 3621/2007.

Ad oggi nella gestione delle acque sono coinvolte le Autorità di Distretto Idrografico (o meglio le autorità di Bacino che ne surrogano le competenze), le Regioni, il Genio Civile, le Agenzie regionali per la prevenzione e protezione ambientale (A. R. P. A.), la Protezione Civile, le Provincie, le Autorità d'Ambito Ottimale e i relativi Enti Gestori, i Consorzi di Bonifica, i Comuni ed anche i singoli privati.

Il distretto idrografico, quale unità spaziale di gestione delle risorse idriche, nasce con la Direttiva Quadro Acque (2000/60/CE): si tratta di un'aggregazione di bacini idrografici contermini al fine di integrare i diversi aspetti gestionali ed ecologico connessi alla protezione delle acque superficiali interne, di transizione, costiere e sotterranee. Ad oggi i distretti idrografici sono stati individuati ma mancano ancora le Autorità di Distretto.

La "direttiva alluvioni" (Direttiva 2007/60 CE) viene recepita in Italia con il D.Lgs. 49/2010, relativo alla valutazione e gestione dei rischi di alluvioni. Il piano previsto dalla normativa costituisce un nuovo piano stralcio del Piano di Bacino Distrettuale, aggiornato ogni 6 anni in coordinamento con il Piano di Gestione del Distretto Idrografico (previsto dalla Direttiva 2000/60 CE), istituendo uno strumento unitario per la gestione integrata della risorsa acqua.

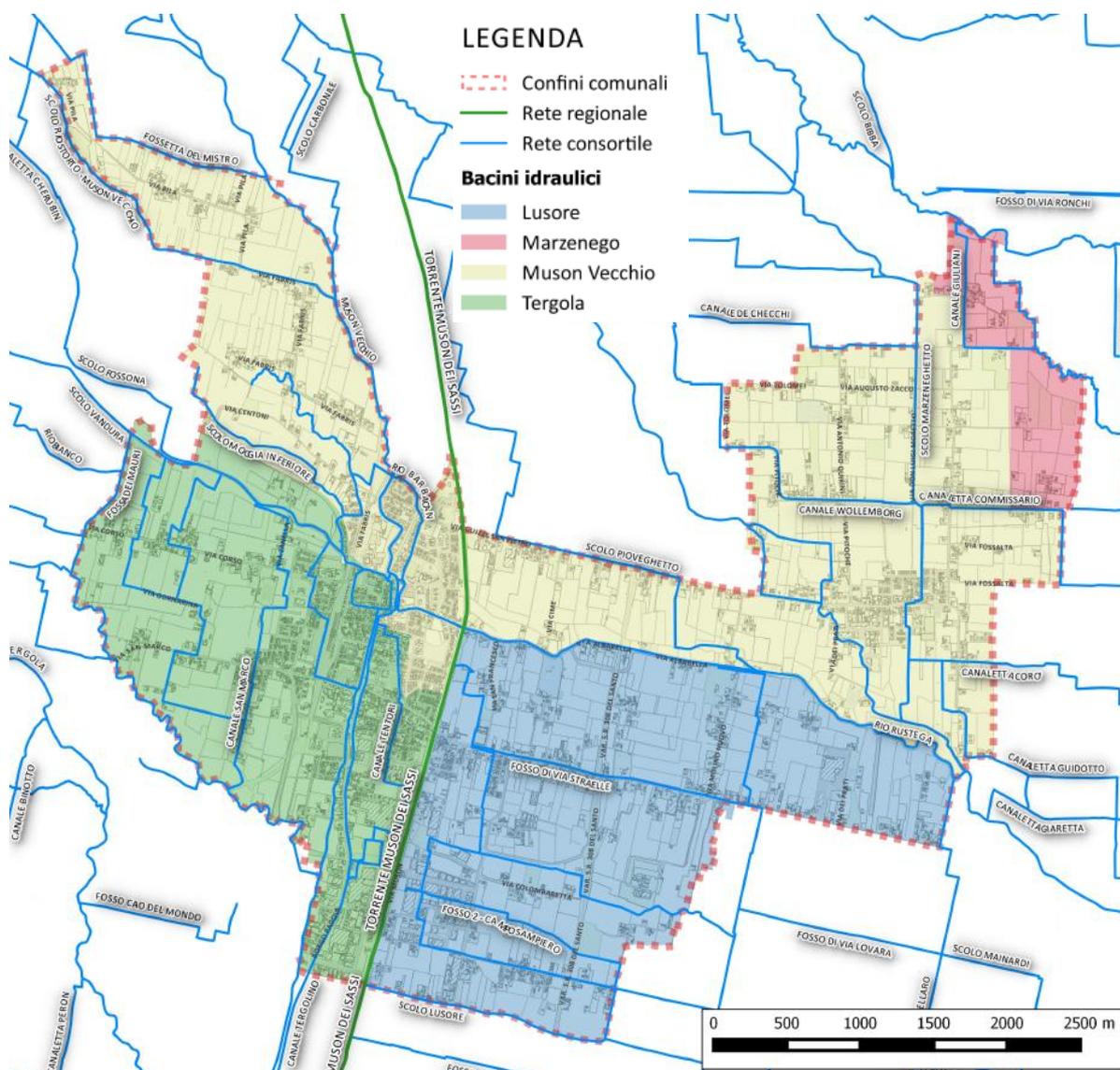
Le tematiche relative ai rischi ed ai dissesti del territorio derivanti dalle acque alte sono state affrontate attraverso i Piani stralcio di Assetto Idrogeologico (PAI); questi piani costituiscono un importante tassello del processo di pianificazione della difesa del suolo, mirando ad assicurare il territorio da dissesti e dal degrado idrogeologico, ed individuando modelli di sviluppo socioeconomici compatibili con l'assetto territoriale e con il regime idraulico dei corsi d'acqua dei bacini considerati. Queste finalità sono perseguite attraverso l'individuazione, la perimetrazione e la classificazione delle aree per condizioni di pericolosità e rischio idrogeologico, la definizione delle misure di salvaguardia e la programmazione degli interventi necessari per conseguire un adeguato livello di sicurezza e consentire il recupero dell'ambiente naturale.

Il Piano delle Acque è volto ad individuare il funzionamento idraulico della rete idrografica in

occasione di eventi di piena generati da precipitazioni intense, in grado di produrre condizioni critiche per il sistema di drenaggio e di causare esondazioni ed allagamenti di porzioni più o meno estese di territorio. Viene realizzato un modello idrologico in grado di simulare eventi di piena a partire da precipitazioni con un assegnato tempo di ritorno ( $T_r$ ), e si studia la propagazione delle piene nella rete idrografica utilizzando un modello matematico di tipo uni - bidimensionale in grado di individuare le situazioni di esondazione e stimarne gli effetti sul territorio circostante.

Per quanto riguarda il Comune di Camposampiero, i principali sottobacini idrografici individuati, facenti capo alle principali acque pubbliche vengono di seguito elencati:

- Bacino Lusore;
- Bacino Tergola;
- Bacino Muson Vecchio, a sua volta suddiviso ulteriormente in Marzeneghetto, Parauro, Pioveghetto, Rustega e Fossalta;



**Figura 7** - Bacini idrografici del comune di Camposampiero (fonte: Comune di Camposampiero)

Nell'analisi della rete di drenaggio superficiale è necessario innanzitutto identificare i corsi d'acqua gestiti dal Consorzio di Bonifica, che formano la rete idrografica principale. Oltre ai principali collettori, i Consorzi di Bonifica hanno infatti ricevuto in delegazione amministrativa dalla Regione Veneto la gestione di tutte le "Acque Pubbliche", catastalmente individuate con una doppia linea continua.

Il Piano ha censito di tutti i corsi d'acqua superficiali significativi (canali, fossi, capofossi, scoline...) e la loro suddivisione per importanza (primaria, secondaria o terziaria), e per gestore di competenza. Tale indagine può evidenziare eventuali insufficienze e possibili fonti di rischio per il territorio, generalmente rappresentate da restringimenti e attraversamenti, o dall'inadeguatezza della sezione dell'alveo o degli argini.

La classificazione delle affossature è stata svolta discriminando le vie d'acqua secondo due caratteristiche: dimensioni e stato qualitativo/funzionale.

Lo stato funzionale è stato distinto in buono – discreto - insufficiente:

All'interno delle aree urbane è stata condotta un'attività di conoscenza approfondita della rete per lo smaltimento delle acque meteoriche; a partire dalle informazioni riguardanti le reti fornite dall'Ufficio Tecnico Comunale si è sviluppata una campagna di rilievo dei diametri, delle quote di fondo, delle quote del piano campagna e dello stato di funzionalità (deposito di materiale sul fondo), andando a ispezionare buona parte dei chiusini presenti. I risultati di tale indagine sono poi stati utilizzati per realizzare il modello numerico idrologico – idraulico.

Il Piano delle Acque rappresenta un supporto conoscitivo, da tener presente nelle trasformazioni significative del territorio comunale.

#### **4.1.7. Contenimento del consumo del Suolo**

Il suolo, risorsa limitata e non rinnovabile, è bene comune di fondamentale importanza per la qualità della vita delle generazioni attuali e future, per la salvaguardia della salute, per l'equilibrio ambientale e per la tutela degli ecosistemi naturali, nonché per la produzione agricola finalizzata non solo all'alimentazione ma anche ad una insostituibile funzione di salvaguardia del territorio. La L. R. n° 14 del 6/06/2017, entrata in vigore il giorno 24/06/2017, indirizza la pianificazione territoriale ed urbanistica privilegiando gli interventi di trasformazione urbanistico - edilizia all'interno di ambiti di urbanizzazione consolidata che non comportano consumo di suolo, con l'obiettivo della riqualificazione e rigenerazione, sia a livello urbanistico - edilizio che economico-sociale, del patrimonio edilizio esistente, degli spazi aperti e delle relative opere di urbanizzazione, assicurando adeguati standard urbanistici, nonché il recupero delle parti del territorio in condizioni di degrado edilizio, urbanistico e socio-economico, o in stato di abbandono, sotto utilizzate o utilizzate impropriamente. Sono obiettivi delle politiche territoriali ed, in particolare, degli strumenti di pianificazione:

- a) ridurre progressivamente il consumo di suolo non ancora urbanizzato per usi insediativi e infrastrutturali, in coerenza con l'obiettivo europeo di azzerarlo entro il 2050;
- b) individuare le funzioni eco-sistemiche dei suoli e le parti di territorio dove orientare azioni per il ripristino della naturalità, anche in ambito urbano e periurbano;
- c) promuovere e favorire l'utilizzo di pratiche agricole sostenibili, recuperando e valorizzando il terreno agricolo, anche in ambito urbano e periurbano;
- d) individuare le parti di territorio a pericolosità idraulica e geologica, incentivandone la messa in sicurezza secondo il principio di invarianza idraulica e valutandone, ove necessario, il potenziamento idraulico e favorendo la demolizione dei manufatti che vi insistono, con restituzione del sedime e delle pertinenze a superficie naturale e, ove possibile, agli usi agricoli e forestali; nonché disciplinando l'eventuale riutilizzo, totale o parziale, della volumetria o della superficie, dei manufatti demoliti negli ambiti di urbanizzazione consolidata o in aree allo scopo individuate nel Piano degli interventi (PI), mediante riconoscimento di crediti edilizi o altre misure agevolative;
- e) valutare gli effetti degli interventi di trasformazione urbanistico - edilizia sulla salubrità dell'ambiente, con particolare riferimento alla qualità dell'aria, e sul paesaggio, inteso anche quale elemento identitario delle comunità locali;
- f) incentivare il recupero, il riuso, la riqualificazione e la valorizzazione degli ambiti di urbanizzazione consolidata, favorendo usi appropriati e flessibili degli edifici e degli spazi pubblici e privati, nonché promuovendo la qualità urbana ed architettonica ed, in particolare, la rigenerazione urbana sostenibile e la riqualificazione edilizia ed ambientale degli edifici;
- g) ripristinare il prevalente uso agrario degli ambiti a frammentazione territoriale, prevedendo il recupero dei manufatti storici e del paesaggio naturale agrario, il collegamento con i corridoi

ecologici ed ambientali, la valorizzazione dei manufatti isolati, la rimozione dei manufatti abbandonati;

- h) valorizzare le ville venete e il loro contesto paesaggistico, come elemento culturale identitario del territorio veneto;
- i) rivitalizzare la città pubblica e promuovere la sua attrattività, fruibilità, qualità ambientale ed architettonica, sicurezza e rispondenza ai valori identitari e sociali della comunità locale, con particolare attenzione alle specifiche esigenze dei bambini, degli anziani e dei giovani, nonché alla accessibilità da parte dei soggetti con disabilità;
- j) assicurare la trasparenza amministrativa e la partecipazione informata dei cittadini alle scelte strategiche di trasformazione urbanistico - edilizia, di riqualificazione e rigenerazione urbana e territoriale, anche promuovendo la partecipazione dei diversi soggetti portatori di interessi nei procedimenti di pianificazione;
- k) attivare forme di collaborazione pubblico-privato che contribuiscano alla riqualificazione del territorio e della città, su basi di equilibrio economico-finanziario e di programmazione temporale dei procedimenti e delle iniziative in un contesto di prevedibilità, certezza e stabilità della regolazione.

**Per l'adozione della presente variante al PI il parametro "consumo di suolo" non è però ancora pienamente applicabile in quanto la Regione Veneto non ha ancora emesso il provvedimento di assegnazione della quantità di suolo consumabile per il Comune di Camposampiero risultando quindi ancora applicabile quanto disposto dall'art. 13 disposizioni transitorie della LR n° 14/2017.**

**Pertanto le previsioni attuate dalla Variante in esame risultano coerenti con le linee di tutela della L. R. n° 14 del 6/06/2017.**

## **5. PROGETTO DI VARIANTE**

Con la presente variante al PI il Comune di Camposampiero intende provvedere alla ripianificazione delle aree non pianificate per le quali è intervenuta la decadenza per decorrenza dei termini ed inoltre dare risposta alle diverse istanze pervenute, sia riguardanti nuove proposte di accordo pubblico privato, sia riguardanti modifiche puntuali su diverse tematiche presentate da cittadini.

Con la variante vengono inoltre introdotte alcune modifiche di tipo tecnico, comprendenti la trasposizione sulla nuova base cartografica del database geotopografico (con formazione delle banche dati secondo le specifiche tecniche statali e regionali in materia) e la correzione di errori o imprecisioni sugli elaborati del PI vigente riscontrate dagli uffici comunali.

E' stata poi svolta una verifica delle aree per servizi in modo da fornire un quadro generale aggiornato.

Per l'adeguamento del PI alla nuova legge regionale sul contenimento del consumo di suolo, considerato il breve tempo trascorso dall'emanazione del provvedimento di cui all'art. 4 comma 2 lettera a) della LR n° 14/2017 (approvato con DGR n° 668 del 15/05/2018) ed in attesa dell'attribuzione della quantità di suolo consumabile per il Comune di Camposampiero, si rinvia ad altra variante da adottare entro i termini previsti dall'art. 13 comma 10 della medesima legge (15/11/2019). Dalle verifiche effettuate è risultato comunque che la presente variante non comporta aumento del consumo di suolo.

Per l'adeguamento del Regolamento Edilizio comunale al RET, considerato che ciò comporta la necessità di adottare una variante al PI che definisca gli effetti dell'applicazione delle nuove definizioni uniformi sul dimensionamento urbanistico del Piano, si rinvia all'adozione della medesima variante per l'adeguamento alla nuova legge regionale sul contenimento del consumo di suolo, coerentemente con quanto disposto dall'art. 48ter della LR n° 11/2004 introdotto dall'art. 19 LR n° 15/2018.

I contenuti della variante sono sottoposti alle seguenti procedure di valutazione specialistica:

- verifica di assoggettabilità alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) per valutare se vi possono essere impatti significativi sull'ambiente, sul patrimonio culturale e paesaggistico e sulla salute derivanti dall'attuazione del piano, ai sensi della direttiva 2001/42/CE del 27/06/2001;
- valutazione di incidenza ambientale (VIncA) che ha il compito di valutare se, a causa delle nuove previsioni urbanistiche, possano verificarsi effetti significativi sul sito "Natura 2000" (SIC – IT3260023 Muson Vecchio, sorgenti e Roggia Acqualonga) che si trova nella parte nord ovest del territorio comunale;
- valutazione di compatibilità idraulica (VCI) affinché le scelte urbanistiche, sin dalla fase della loro formazione, tengano conto dell'attitudine dei luoghi ad accogliere la nuova edificazione,

considerando le interferenze che questa ha con i dissesti idraulici presenti e potenziali, nonché le possibili alterazioni del regime idraulico che le nuove destinazioni o trasformazioni di uso del suolo possono venire a determinare.

La variante non è stata sottoposta a valutazione di compatibilità sismica in quanto il Comune di Camposampiero, essendo classificato in zona sismica 3 ed essendo escluso dall'elenco di cui all'allegato B della DGR n° 1572/2013, non è tenuto alla redazione di tale valutazione.

Il percorso amministrativo da seguire per questa variante al PI è quello previsto dall'art. 18 della LR n° 11/2004.

Il Piano Regolatore Comunale vigente del Comune di Camposampiero è attualmente costituito dai seguenti strumenti urbanistici:

– PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO INTERCOMUNALE (PATI)

PATI tematico del “Camposampierese” ai sensi dell'art. 16 della Legge Regionale n° 11/2004, approvato con Conferenza dei Servizi del 11/04/2014 e ratificato con delibera della Giunta Provinciale n° 94 del 29/05/2014 (BUR n° 61 del 20/06/2014);

– PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO (PAT)

PAT comunale adottato con deliberazione di Consiglio Comunale n° 20 del 28/06/2006 ai sensi dell'art. 15 comma 5 della LR n° 11/2004, successivamente approvato dalla Conferenza di Servizi in data 22/01/2007, ai sensi dell'art. 15 comma 6 della LR n° 11/2004 e ratificato dalla Giunta Regionale con deliberazione n° 1164 del 24/04/2007 (BUR n° 45 del 15/05/2007).

Prima variante parziale al PAT per la modifica delle Norme Tecniche, adottata con deliberazione di Consiglio Comunale n° 38 del 23/09/2014, approvata con Decreto del Vicepresidente della Provincia di Padova n° 105 del 12/08/2015 (BUR n° 83 del 28/08/2015).

– PIANO DEGLI INTERVENTI (PI)

PI adottato con deliberazione di Consiglio Comunale n° 1 del 09/01/2009 ai sensi dell'art. 18 della L.R. n° 11/2004, approvato con deliberazioni di Consiglio Comunale n° 24 del 16/04/2009, n° 55 del 28/10/2009 e n° 13 del 29/04/2010 a cui sono seguite le varianti parziali indicate in precedenza.

## **5.1. Contenuti della variante n° 17 al P. I.**

### **5.1.1. Trasposizione cartografica**

Il PI di Camposampiero è stato redatto nell'anno 2008 utilizzando come base cartografica di sfondo, su cui rappresentare le previsioni pianificatorie, la carta tecnica regionale numerica (CTRN) come previsto dall'art. 9 LR n° 11/2004.

In seguito, con i decreti ministeriali del 10/11/2011 del Ministro per la pubblica amministrazione e l'innovazione, di concerto con il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, sono state stabilite le prime tecniche sui dati territoriali per la pubblica amministrazione, in attuazione dell'art. 59 del Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD).

Poiché gli elaborati del PI, redatti in formato digitale, costituiscono una base dati territoriale che rientra nelle disposizioni di cui ai sopra citati decreti ministeriali, è stata predisposta la trasposizione degli elaborati di progetto del PI sulla nuova base cartografica del DBGT e sono stati adeguati i relativi dataset geografici al sistema di riferimento geodetico nazionale.

La presente variante di trasposizione cartografica non comporta variazioni di contenuto al Piano vigente, ma solo un aggiornamento della sua rappresentazione cartografica.

L'approvazione delle nuove cartografie (e banche dati) del PI comporta l'abrogazione delle "vecchie" cartografie rappresentate sulla base cartografica della carta tecnica Regionale (CTRN).

### **5.1.2. La disciplina delle aree non pianificate**

L'art. 18 comma 7 della LR n° 11/2004 prevede che *"Decorsi cinque anni dall'entrata in vigore del piano decadono le previsioni relative alle aree di trasformazione o espansione soggette a strumenti attuativi non approvati, a nuove infrastrutture e ad aree per servizi per le quali non siano stati approvati i relativi progetti esecutivi, nonché i vincoli preordinati all'esproprio"*.

Le "aree non pianificate" presenti nel Piano degli Interventi di Camposampiero possono essere raggruppate nelle seguenti tre categorie:

1. Le aree non pianificate per decadenza delle previsioni relative alle aree di trasformazione o espansione soggette a strumenti attuativi non approvati, comprendenti alcune aree perequate ed alcune altre aree parzialmente edificate, sottoposte a pianificazione attuativa per l'insufficienza delle opere di urbanizzazione e/o per la bassa densità edilizia presente;
2. Le aree non pianificate per decadenza delle previsioni relative a nuove infrastrutture e ad aree per servizi per le quali non siano stati approvati i relativi progetti esecutivi, nonché i vincoli preordinati all'esproprio;
3. Le aree non pianificate per errori cartografici presenti nelle tavole del PI e che non sono riferibili né alle classi viabilità o idrografia né ad alcuna classificazione urbanistica. Tali aree sono emerse attraverso il minuzioso esame delle cartografie, confrontate con le basi dati digitali del Piano, durante le operazioni di trasposizione cartografica sulla nuova base del

DBGT di cui al precedente punto 4.2.1.

Le aree non pianificate di cui ai punti 1 e 2 sono diventate tali alla decorrenza di “cinque anni dall’entrata in vigore del piano che le ha disciplinate. La decadenza è intervenuta a partire dal giorno 07/06/2014.

Le aree non pianificate di cui al punto 3 sono tali fin dalla data di approvazione del Piano degli Interventi. Si tratta comunque di modestissime porzioni di terreno spesso marginali e poco significative.

La ripianificazione delle aree di trasformazione decadute è stata accompagnata da una puntuale attività di consultazione e di confronto con i proprietari delle aree al fine di sollecitare e favorire la definizione delle previsioni urbanistiche attraverso la sottoscrizione di accordi pubblico privato di cui all’art. 6 LR n° 11/2004.

In generale si è operato, sulla base di una dettagliata analisi del contesto urbanistico e sulla base dell’esito delle attività di consultazione dei proprietari, attraverso la sostanziale reiterazione senza modifiche della pianificazione previgente. In qualche caso sono state apportate modeste modifiche tese a soddisfare le richieste di singoli proprietari, verificando nel contempo che le modifiche non possano pregiudicare l’attuabilità delle previsioni stesse, anche per stralci funzionali.

### **5.1.3. Accordi di pianificazione per nuove aree di trasformazione**

L'art. 6 della LR n° 11/2004 prevede che i comuni, le province e la Regione, nei limiti delle proprie competenze, possono concludere accordi con soggetti privati per assumere nella pianificazione proposte di progetti ed iniziative di rilevante interesse pubblico. Gli accordi sono finalizzati alla determinazione di alcune previsioni del contenuto discrezionale degli atti di pianificazione territoriale ed urbanistica, nel rispetto della legislazione e della pianificazione sovraordinata, senza pregiudizio dei diritti dei terzi. L'accordo costituisce parte integrante dello strumento di pianificazione cui accede ed è soggetto alle medesime forme di pubblicità e di partecipazione. L'accordo è recepito con il provvedimento di adozione dello strumento di pianificazione ed è condizionato alla conferma delle sue previsioni nel piano approvato.

Durante la fase di predisposizione della variante al PI sono pervenute al Comune alcune proposte di accordo pubblico privato.

In attuazione delle linee guida e criteri generali approvati dal Consiglio Comunale, le attività di concertazione sulle proposte di accordo dei privati e la successiva valutazione della presenza del rilevante interesse pubblico è stata demandata alla Giunta Comunale, previa istruttoria tecnica.

Le proposte di accordo valutate positivamente ed incluse nella presente variante al Piano degli Interventi, sono quelle delle ditte Novoferm Schievano srl e dei sigg. Moressa-Perin.

L'accordo di pianificazione della ditta Novoferm Schievano srl (di seguito identificato come variazione n.59) prevede la riclassificazione di un'area di proprietà, da zona non pianificata e zona C1 residenziale a zona D1 insediamenti artigianali – industriali. Attuazione con intervento diretto convenzionato di cui all'art. 28 bis del DPR n°380/2001. A fronte della nuova previsione urbanistica la ditta proponente si è impegnata, mediante atto d'obbligo e fornitura di idonee garanzie, alla cessione al Demanio dello Stato o al Comune dell'argine del torrente Muson dei Sassi; alla realizzazione e cessione di un'area a servizi per 3.234 mq (a verde pubblico - area boscata); alla realizzazione e cessione di un'area a servizi per 453 mq (a parcheggio); alla cessione di aree per viabilità ed inoltre al pagamento a conguaglio, mediante versamento finanziario, della somma dovuta per contributo straordinario di cui all'art. 16 comma 4 lett. d-ter DPR n° 380/2001.

L'accordo di pianificazione dei sigg. Moressa-Perin (di seguito identificato come variazione n.3) prevede la riclassificazione di un'area di proprietà, da zona E agricola a zona PU perequazione urbanistica e la riclassificazione da zona E agricola a F2 zona per servizi tecnologici - bacino di laminazione idraulica. Obbligo di attuazione attraverso PUA. A fronte della nuova previsione urbanistica la ditta proponente si è impegnata, mediante atto d'obbligo e fornitura di idonee garanzie, alla cessione delle aree ed opere per parco gioco e sport - area boscata; cessione gratuita delle aree ed opere per la viabilità di collegamento con via Zanella; cessione gratuita al Comune o al Demanio dello Stato dell'area arginale del fiume Vandura.

La Giunta Comunale con deliberazione n° 68 del 25/06/2018, ha espresso il suo parere preliminare favorevole alla formalizzazione dell'accordo ed al successivo recepimento nella variante al PI.

Gli Accordi pubblico privato del PI sono elencati nella tabella "Allegato 1" alle NTO.

#### **5.1.4. Abrogazione di piani urbanistici attuativi decaduti ed attribuzione della normativa per interventi in diretta attuazione del PI**

La variante prevede l'abrogazione di alcuni Piani Urbanistici Attuativi, approvati in vigenza del vecchio Piano Regolatore Generale, decaduti per decorrenza dei termini di validità e mai esplicitamente abrogati dal Piano degli Interventi o dalle sue successive varianti. L'abrogazione è finalizzata a sostituire la vecchia disciplina dei vari PUA con la disciplina prevista dal PI per le aree di attuazione diretta.

Ogni singolo piano attuativo abrogato è stato oggetto di una puntuale valutazione delle regole e delle prescrizioni in esso contenute, al fine di confermare quelle ritenute ancora utili e attuali ed inoltre non in contrasto con la normativa di zona in cui le aree sono state riclassificate.

In sostanza il lavoro è consistito nell'estrapolazione delle aree di circolazione pubbliche che sono andate a far parte della viabilità; delle aree per servizi primari che hanno assunto le classificazioni in zona propria (tipicamente verde o parcheggio) ed infine delle aree edificabili che hanno assunto una destinazione di zona "di completamento" con specifica destinazione urbanistica e con propri parametri edificatori.

Questa attività, consente una più chiara definizione delle destinazioni urbanistiche ed il riconoscimento grafico delle aree a servizi da utilizzare anche nelle verifiche del dimensionamento del Piano.

I PUA vigenti e abrogati sono elencati nella tabella "Allegato 2" alle NTO

#### **5.1.5. Varianti verdi o assimilabili**

La variante ha previsto, su specifica richiesta dei proprietari delle aree, la riclassificazione di alcune aree edificabili affinché siano private della capacità edificatoria, come previsto dall'art. 7 LR n° 4/2015. La possibilità di riclassificazione è stata verificata sulla base dei requisiti previsti dalla circolare del Presidente della Giunta Regione n° 1 del 11/02/2016.

La variante, in qualche caso, non ha comportato una vera e propria riclassificazione da area edificabile ad area agricola, ma semplicemente lo stralcio di capacità edificatoria mantenendo la medesima destinazione di zona prevista dal PI vigente.

#### **5.1.6. Variazioni puntuali**

La variante al PI in esame prevede alcune modifiche puntuali, riferite a delimitati ambiti territoriali, predisposte prevalentemente sulla base delle richieste dei proprietari delle aree o sulla base di segnalazioni degli uffici comunali, finalizzate all'eliminazione di errori o di incongruenze riscontrate nel Piano vigente.

Le variazioni puntuali possono essere raggruppate nelle seguenti tipologie:

- Inserimento area boscata a seguito della segnalazione della Regione Veneto;
- Modeste ripermetrazioni e/o riclassificazioni di zone residenziali o produttive, in alcuni casi con attribuzione di modeste capacità edificatorie;
- Individuazione di aree per servizi già attuate;
- Inserimento o stralcio di modeste previsioni viabilistiche esistenti o di progetto;
- Modifiche di zona per cambiare la modalità d'intervento da indiretto a diretto di modeste aree rimaste escluse da piani urbanistici attuativi decaduti;
- Individuazione negli elaborati grafici delle zone significative degli ambiti soggetti ad accordo pubblico privato.

#### **5.1.7. Modifiche puntuali non costituenti variante**

La variante prevede, oltre alle modifiche che comportano variante urbanistica individuate nell'elaborato B, alcune modifiche che non comportano variante urbanistica ma consistono nell'aggiornamento dovuto a vincoli vigenti oppure nella correzione di errori formali riscontrati negli elaborati del PI. Tali modifiche vengono di seguito descritte:

- Aggiornamento elaborati a seguito di vincoli e pianificazione di livello superiore (fascia di rispetto cimiteriale e Agro Centuriato).
- Aggiornamento Repertorio Normativo delle zone:
  - o Eliminazione della zona F2/3 (ex depuratore in Via Garibaldi già stralciata con precedente variante n° 7 al PI);
  - o Inserimento della zona F2/7 (inserita con precedente variante n° 2 al PI);
  - o Inserimento della zona Sa/5 (asilo in via Powell inserita con precedente variante al PI);
  - o Eliminazione della zona SBc/3 (sala polivalente già riclassificata in zona SC/32 con precedente variante al PI);
  - o Eliminazione della zona SC/5 (giardinetti in Via Giorgione già riclassificata in zona SBc/11 con precedente variante al PI);
  - o Inserimento della zona C1/5c (inserita con precedente variante al PI);
- Aggiornamento Allegato 3 alle NTO: Volumi puntuali zone C1.1:
  - o Modifica del riferimento ai dati catastali dell'intervento puntuale di nuova edificazione/ampliamento ad uso residenziale fino a 500 mc in zona C1.1/44 (da mappale 163 a mappale 230 del foglio n° 6).

#### **5.2. Elenco variazioni**

Di seguito si riporta l'elenco e la descrizione dettagliata di ogni singola variazione apportata con la presente variante. Per una più agevole individuazione degli ambiti oggetto di variante si rimanda all'elaborato B – Individuazione ambiti oggetto di variazione su zonizzazione del PI vigente.

Tabella 6 - Elenco delle variazioni (fonte: Studio Cavallin Associati)

RIFERIMENTO VARIAZIONE	DESCRIZIONE VARIAZIONE DI ZONA TERRITORIALE OMOGENEA (Z.T.O.)	ELABORATI MODIFICATI	AMBITO TERRITORIALE OMOGENEO	VARIAZIONE CAPACITA' EDIFICATORIE [1]			VARIAZIONE SUPERFICI Z.T.O. (m²) [2]													VARIAZIONE SAU TRASFORMABILE (mq) [3]	CONSUMO SUOLO - LR 14/2017 (mq) [4]			
				RESIDENZIALE (volume netto - mc)	COMMERCIALE / DIREZIONALE (Sup. lorda di pavimento - mq)	INDUSTRIALE / ARTIGIANALE (Sup. di zona - mq)	C1	A	B	C1.1	C2	PS	D1	D2	PU	Sa	Sc	Sbc	Sd			F2	FA	
1	Inserimento area boscata a seguito della segnalazione della Regione Veneto	Tav. serie 1 e 2	A1.1 R1.1	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
2	Inserimento area boscata a seguito della segnalazione della Regione Veneto	Tav. serie 1 e 2	A1.1	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
3	Recepimento Accordo pubblico privato "Moressa-Perin" per l'inserimento della zona residenziale PU/19, della zona a servizi tecnologici F2/8, della zona a servizi per parco, gioco e lo sport SC/41 e di un tratto di viabilità di collegamento con Via Giacomo Zanella. Parere preliminare favorevole della Giunta Comunale con Deliberazione n. 68 del 25/06/2018	Tav. serie 1 e 2, RN, Alleg 1 alle NTO	R2.3	6593	0	0	-	-	-	-	-	-	-	16483	-	10944	-	-	1890	-	-	15282	17175	
4	Individuazione zona a parcheggio SD/53 su area ricadente in parte in proprietà Comunale e in parte in proprietà Rete Ferroviaria Italiana SPA	Tav. serie 1 e 2	R2.3	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1549	-	-	0	0		
5	La variante prevede: A) Individuazione di un tratto di viabilità di Via Giacomo Zanella con conseguente suddivisione in due parti della zona C1/33. La porzione della C1/33 ad est di Via Giacomo Zanella viene ridenominata C1/120; B) Ampliamento della zona C1/120 mediante la riclassificazione di una porzione di zona agricola. Nella zona è previsto un intervento diretto convenzionato per la realizzazione di un parcheggio pubblico di mq 400 e del marciapiede sul lato est della zona lungo Via P. Girolamo Biasi.	Tav. serie 1 e 2, RN	R2.3	470	0	0	2885	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3076	0	
6	Riclassificazione in zona C1/34 di una porzione di zona C2/43 esclusa dal PUA37 - PDL "ERP di Via Corso"	Tav. serie 1 e 2, RN	R2.3	79	0	0	397	-	-	-	-	-	-	-397	-	-	-	-	-	-	-	0	0	
7	La variazione prevede: A) Ripianificazione della porzione a nord della zona C2/50 con reiterazione della disciplina urbanistica del PI previgente; B) Riclassificazione in zona agricola della porzione a sud della zona C2/50 e conseguente riduzione dell'ambito di progettazione urbanistica unitaria; C) Ampliamento zona a verde pubblico SC/15 mediante riclassificazione di una porzione di area agricola e di una porzione di viabilità di piano di proprietà comunale	Tav. serie 1 e 2, RN	R2.3	-965	0	0	-	-	-	-2.128	-	-	-	-	-	1.087	-	-	-	-	-	-1602	-2128	
8-9	Riclassificazione delle zone interne al PUA31 - "PDL Parco del Corso" con individuazione delle nuove zone B/36, B/37, B/38, B/39, B/40, B/41, delle zone a parcheggio (SD/54, SD/55, Sd/56, SD/57), delle zone a verde pubblico (SC/42, SC/43, SC/44, SC/45) e della viabilità esistente di Via Padre David Maria Turoldo e Via Diego Valeri.	Tav. serie 1 e 2, RN	R2.3	0	0	0	-	-	8090	-	-	-	-	-	-	13327	-	8067	-	-	0	0		

RIFERIMENTO VARIAZIONE	DESCRIZIONE VARIAZIONE	ELABORATI MODIFICATI	AMBITO TERRITORIALE OMOGENEO	VARIAZIONE CAPACITA' EDIFICATORIE [1]			VARIAZIONE SUPERFICI Z.T.O. (m <sup>2</sup> ) [2]													VARIAZIONE SAU TRASFORMABILE (mq) [3]	CONSUMO SUOLO - LR 14/2017 (mq) [4]					
				RESIDENZIALE (volume netto - mq)	COMMERCIALE / DIREZIONALE (Sup. lorda di pavimento - mq)	INDUSTRIALE / ARTIGIANALE (Sup. di zona - mq)	C1	A	B	C1.1	C2	PS	D1	D2	PU	SA	SC	Sbc	Sd			F2	FA			
10	La variazione prevede: A) Ripianificazione delle zone PU/6 e C2/45 confermando la destinazione urbanistica del PI previgente apportando le seguenti modifiche: - Riperimetrazione del limite nord della zona PU/6 sul confine della proprietà comunale ove insistono gli impianti sportivi (zona SC/15); - Riclassificazione in zona a perequazione urbanistica PU-6 di un tratto di viabilità di progetto ricadente su area privata posta sul limite nord est dell' ambito. Viene prescritto l'obbligo di realizzazione della strada medesima; - Riclassificazione in zona residenziale C1/44 di una porzione della zona PU-6 posta a sud dell'ambito in quanto di pertinenza dei fabbricati residenziali esistenti; - Adeguamento alle nuove perimetrazioni dell'ambito di progettazione urbanistica unitaria. B) Riperimetrazione delle zone C1/44 e C1/102 mediante: - riclassificazione in zona C1/44 di una parte di zona C1/102 esclusa dall' ambito del PDL "San Marco"; - accorpamento alla zona C1/44 della zona C1/43 in quanto entrambe hanno i medesimi parametri urbanistici; C) Correzione dell'errore sul RN delle zone C1/99 e C1/102 dove risultavano invertite le denominazioni dei PUA "San Marco" e del PUA "Dalla Zuanna"	Tav. serie 1 e 2, RN	R2.3	705	0	0	995	-	-	-	-	-	-	-	-2006	-	1177	-	-	-	-	-	-	-	-957	0
11	La variante prevede: A) Ampliamento della zona a verde pubblico SC/18 accorpando le aree di pertinenza del percorso ciclopedonale dell'Ex ferrovia Ostiglia-Treviso di proprietà pubblica mediante riclassificazione di aree classificate come "Ferrovia" e porzioni delle zone C1/36 e C1/37; B) individuazione delle zone a parcheggio SD/58 e SD/59	Tav. serie 1 e 2, RN	R2.3	-1073	0	0	-975	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5700	-	246	-	-	-	-	-	0	0
12	Individuazione tratto di viabilità esistente di Via G. Pascoli e di un tratto di idrografia del Canale San Marco mediante riclassificazione di una porzione di zona C1/49. La variazione comporta al divisione della zona C1/49 in due parti con conseguente ridenominazione della porzione di sinistra in zona C1/122	Tav. serie 1 e 2, RN	R2.3	-1607	0	0	-1.461	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
13	Ripianificazione della zona di perequazione urbanistica PU/14 con reiterazione della disciplina urbanistica del PI previgente	RN	R2.3	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
14	Ripianificazione della zona di perequazione urbanistica PU/10 con reiterazione della disciplina urbanistica del PI previgente	RN	R2.3	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
15	Ampliamento zona C1.1/17 mediante riclassificazione di una porzione di zona agricola già edificata.	Tav. serie 1 e 2, RN	A1.1	0	0	0	-	-	-	1832	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
16	Inserimento area boscata a seguito della segnalazione della Regione Veneto	Tav. serie 1 e 2	A1.1	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
17	Ampliamento della zona C1/2 in adeguamento ai confini di proprietà e al progetto della rotatoria tra Via Montegrappa, Via Cà Boldù e Via Domenico Babelli	Tav. serie 1 e 2, RN	R2.1	303	0	0	276	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
18	La variazione prevede: A) L'ampliamento della zona C1/4A con verde privato includendo il giardino dell'abitazione esistente; B) L'inserimento della previsione di viabilità prevista con il progetto della rotatoria tra Via Montegrappa, Via Cà Boldù e Via Domenico Babelli e conseguente ridefinizione del perimetro delle zone C1/3, C1/87 e C1/95. La variazione comporta l'apposizione del vincolo preordinato all'esperto. C) Individuazione nuova zona SD/60 in corrispondenza dell'area a parcheggio esistente.	Tav. serie 1 e 2, RN	R2.1	-79	0	0	146	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	174	-	-	-	-	-	0	0

RIFERIMENTO VARIAZIONE	DESCRIZIONE VARIAZIONE	ELABORATI MODIFICATI	AMBITO TERRITORIALE OMOGENEO	VARIAZIONE CAPACITA' EDIFICATORIE [1]			VARIAZIONE SUPERFICI Z.T.O. (m <sup>2</sup> ) [2]														VARIAZIONE SAU TRASFORMABILE (mq) [3]	CONSUMO SUOLO - LR 14/2017 (mq) [4]	
				RESIDENZIALE (volume netto - mc)	COMMERCIALE / DIREZIONALE (Sup. lorda di pavimento - mq)	INDUSTRIALE / ARTIGIANALE (Sup. di zona - mq)	C1	A	B	C1.1	C2	PS	D1	D2	PU	Sa	Sc	Sbc	Sd	F2			FA
				19	La variante prevede: A) Ripianificazione della zona PU/7 confermando la destinazione urbanistica del PI previgente con riduzione del Volume massimo a destinazione residenziale da 12.950 mc a 8.800 mc (di cui 3.950 mc per recupero/ricostruzione delle preesistenze); B) Inserimento area boscata a seguito della segnalazione della Regione Veneto.	Tav.serie 1 e 2, RN	R2.1	-4150	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-
20	La variante prevede: A) Riperimetrazione delle aree di pertinenza della ferrovia e della viabilità in adeguamento ai lavori di realizzazione del sottopasso viario e rotatoria tra Via Corso, Via S. Antonio e Via S. Fabbris. B) Riclassificazione in zona C1/31 di una porzione di viabilità in quanto pertinenza di un'abitazione; C) Individuazione zona a verde pubblico SC/46 su area di proprietà comunale.	Tav.serie 1 e 2, RN	A1.1	426	0	0	387	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	
			R1.1	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	484	-	-	-	-	-	0	0
			R2.3	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
21	Individuazione zona a parcheggio esistente SD/61	Tav.serie 1 e 2	R1.1	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	323	-	-	0	0	
22	Ampliamento delle zone A/3 e C1/5 con inserimento della previsione di verde privato	Tav.serie 1 e 2, RN	R1.1	0	0	0	409	787	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	
23	Individuazione zona a verde pubblico SC/47 su area di proprietà comunale.	Tav.serie 1 e 2, RN	R1.1	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	702	-	-	-	-	0	0	
24	Ampliamento zona Sbc/3 in adeguamento ai limiti di proprietà comunale	Tav.serie 1 e 2, RN	R1.1	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35	-	-	-	0	0	
25	Individuazione zona a parcheggio SD/62	Tav.serie 1 e 2	R1.1	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1231	-	-	0	0	
26	La variante prevede: A) La riperimetrazione, in adeguamento allo stato di fatto, delle aree di pertinenza della sala polivalente (zona SC/32), della viabilità di Via Andrea Palladio e del parcheggio esistente, attraverso le seguenti modifiche di zona: - Riclassificazione in zona SC/32 e SD/64 di porzioni della zona D2/2; - Riclassificazione in zona a parcheggio esistente SD/65 di una porzione della zona D2/2; - Ampliamento della zona C1/15 mediante riclassificazione di una porzione della zona SC/32 in quanto di pertinenza di edifici residenziali esistenti; - Riperimetrazione della viabilità; B) Riclassificazione della zona D2/2 in zona B/42 in adeguamento al prevalente uso residenziale dell' edificio esistente senza incremento di capacità edificatoria.	Tav.serie 1 e 2, RN	R2.1	1124	0	0	562	rg	-	-	-	-	-13618	-	-	961	5132	-	-	0	0		
27	Individuazione verde privato interno alla zona B/1	Tav.serie 1 e 2, RN	R1.1	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	
28	Ampliamento della zona C1/93 in quanto pertinenza di abitazione (Via S. Giacomo)	Tav.serie 1 e 2, RN	R1.1	0	0	0	83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	
29	Stralcio dell'indicazione verde privato all'interno della zona B/5	Tav.serie 1 e 2, RN	R2.1	1021	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	
30	Ripianificazione della zona PU/13 con reiterazione della disciplina urbanistica del PI previgente	RN	R2.1	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	
31	Individuazione zona a parcheggio SD/65 di proprietà comunale.	Tav.serie 1 e 2	R2.1	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1493	-	-	0	0	
32	Individuazione zona a parcheggio SD/66 di proprietà comunale.	Tav.serie 1 e 2	R2.1	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1493	-	-	0	0	
33	Individuazione nuova zona a verde pubblico SC/48 su area di proprietà comunale	Tav.serie 1 e 2, RN	R1.1	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	595	-	-	-	-	0	0	

RIFERIMENTO VARIAZIONE	DESCRIZIONE VARIAZIONE DI ZONA TERRITORIALE OMOGENEA (Z.T.O.)	ELABORATI MODIFICATI	AMBITO TERRITORIALE OMOGENEO	VARIAZIONE CAPACITA' EDIFICATORIE [1]			VARIAZIONE SUPERFICI Z.T.O. (m²) [2]													VARIAZIONE SAU TRASFORMABILE (mq) [3]	CONSUMO SUOLO - LR 14/2017 (mq) [4]		
				RESIDENZIALE (volume netto - mq)	COMMERCIALE / DIREZIONALE (Sup. lorda di pavimento - mq)	INDUSTRIALE / ARTIGIANALE (Sup. di zona - mq)	C1	A	B	C1.1	C2	PS	D1	D2	PU	Sa	Sc	Sbc	Sd			F2	FA
34	Accorpamento delle zone B/11 e B/13 con eliminazione della viabilità pedonale di progetto ricadente all'interno di aree a giardino pertinenziali di edifici esistenti	Tav. serie 1 e 2, RN	R1.1	495	0	0	-	-	247	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	
35	Riperimetrazione delle zone SA/5 e B/14 in adeguamento ai limiti di proprietà e alla viabilità esistente.	Tav. serie 1 e 2, RN	R1.1	72	0	0	-	-	57	-	-	-	-	-	-307	-	-	-	-	-	0	0	
36	Riclassificazione in zona B/43 di una porzione di zona D2/3 senza modifica dei parametri urbanistici (volume esistente)	Tav. serie 1 e 2, RN	R2.1	0	0	0	-	-	1487	-	-	-	-1487	-	-	-	-	-	-	-	0	0	
37	Ripianificazione della zona PU/11 con reiterazione della disciplina urbanistica del PI previgente	RN	R2.1	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	
38	Ampliamento della zona PS/8	Tav. serie 1 e 2, RN	R2.2	0	0	0	-	-	-	-	-	443	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	
39	La variazione prevede: A) Ripianificazione della zona D2/5 (confermando la destinazione urbanistica e le prescrizioni del PDL approvato con DCC n° 20/2003 con riferimento all'ambito "B") del PI previgente apportando le seguenti modifiche: - riclassificazione in zona D2/5 di una porzione di C2/23 esclusa dal PUA29 - PDL "Al Parco", sulla quale ricade una porzione del capannone; B) Abrogazione del PUA29 - PDL "Al Parco" decaduto per decorrenza dei termini di validità e riclassificazione della zona C2/23 come segue: - zona B/44; - zona SC/49 e SC/50 per spazi pubblici attrezzati a parco, gioco, sport; - zona SD/67 e SD/68 a parcheggio; - viabilità esistente di Via Monsignor Giovanni Torresan.	Tav. serie 1 e 2, RN, Alleg 2 alle NTO	R2.1	0	0	0	-	-	2457	-7048	-	-	-1478	-	-	2298	-	2371	-	-	0	0	
40	La variazione prevede: A) Ripianificazione in zona C1/123 della zona D2/7 con riperimetrazione sul confine della viabilità esistente, inserendo nel RN le seguenti prescrizioni: - intervento diretto convenzionato per ricavo standard primari; - accesso obbligatorio dalla viabilità esistente di Via Monsignor Giovanni Torresan. B) Abrogazione del PUA 27 - "PDL Commerciale Borgo Padova (Munaro) decaduto e ripianificazione di porzione di zona D2/6 con inserimento delle seguenti modifiche: - riperimetrazione della zona D2/6 con modifica della modalità di attuazione da obbligo PUA a intervento diretto; - individuazione nuova zona C1/130 comprendente un lotto del PUA "Borgo Padova" già edificato con un edificio a destinazione mista residenziale, direzionale e commerciale e due edifici a destinazione residenziali esterni all'ambito del PUA - individuazione nuova zona SC/50 per spazi pubblici attrezzati a parco, gioco, sport; - individuazione nuova zona SD/69 a parcheggio; - individuazione tratto di viabilità esistente di Via Monsignor Giovanni Torresan.	Tav. serie 1 e 2, RN, Alleg 2 alle NTO	R2.1	3434	-1101	0	5.643	-	-	-	-	-	-7825	-	-	320	-	1203	-	-	0	0	
41	Riperimetrazione delle zone C2/24 e SD/35 in adeguamento alla viabilità esistente	Tav. serie 1 e 2, RN	R2.1	231	0	0	-	-	-	-	308	-	-	-	-	-	-	873	-	-	0	0	
42	Riperimetrazione delle zone C1/56, Sbc/9, PS/7 in adeguamento allo stato dei luoghi e individuazione di un tratto di viabilità di Via Giacomo Puccini.	Tav. serie 1 e 2, RN	R2.1	0	0	0	-403	-	-	-	-	49	-	-	-	-	191	-	-	-	0	0	

DESCRIZIONE VARIAZIONE DI ZONA TERRITORIALE OMOGENEA (Z.T.O.)		ELABORATI MODIFICATI	AMBITO TERRITORIALE OMOGENEO	VARIAZIONE CAPACITA' EDIFICATORIE [1]			VARIAZIONE SUPERFICI Z.T.O. (m²) [2]													VARIAZIONE SAU TRASFORMABILE (mq) [3]	CONSUMO SUOLO - LR 14/2017 (mq) [4]	
RIFERIMENTO VARIAZIONE	DESCRIZIONE VARIAZIONE			RESIDENZIALE (volume netto - mc)	COMMERCIALE / DIREZIONALE (Sup. lorda di pavimento - mc)	INDUSTRIALE / ARTIGIANALE (Sup. di zona - mc)	C1	A	B	C1.1	C2	PS	D1	D2	PU	Sa	Sc	Sbc	Sd			F2
43	La variazione prevede: A) Ripianificazione in zona C1/56 di una porzione di zona C2/20 esclusa dal PUA39 - PDL "Gailas". B) Riclassificazione della zona C2/20 interna all'ambito del PUA 39 - PDL "GAILAS" con: - individuazione delle nuove zone C1/124, C1/125, C1/126; - individuazione nuova zona SC/51 per spazi pubblici attrezzati a parco, gioco, sport; - individuazione di due nuove zone SD/70 e SD/71 a parcheggio; - individuazione di un tratto di viabilità esistente di Via Wolfgang Amadeus Mozart; C) Riperimetrazione sul limite della proprietà comunale della zona C2/25 e riclassificazione di un tratto di viabilità di progetto in verde pubblico come previsto dal PDL "GAILAS"	Tav.serie 1 e 2, RN	R2.1	0	0	0	8339	-	-	-	-13156	-	-	-	-	4061	-	768	-	-	0	0
44	Ripianificazione di una porzione di C2/46 esclusa dal PUA 41 - "Giovanni Paolo II" con reiterazione della disciplina urbanistica del PI previgente	RN	R2.1	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
45	Ripianificazione di una porzione di C2/46 esclusa dal PUA 41 - "Giovanni Paolo II" con reiterazione della disciplina urbanistica del PI previgente	RN	R2.1	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
46	Riperimetrazione delle zone C2/24, SD/36 e FA/1 in adeguamento ai limiti della viabilità esistente	Tav.serie 1 e 2, RN	R2.1	363	0	0	-	-	-	484	-	-	-	-	-	-	-	-160	-	-250	0	0
47	Accorpamento delle zone B/28 e B/29 con eliminazione della viabilità pedonale di progetto ricadente all'interno di aree a giardino pertinenziale di edifici esistenti.	Tav.serie 1 e 2, RN	R2.2	277	0	0	-	-	138	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
48	Ripianificazione della zona PU/3 confermando la destinazione urbanistica del PI previgente apportando le seguenti modifiche: - riduzione di volume da 8000 mc a 5700 mc.	RN	R3.1	-2300	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
49	Riperimetrazione delle zone D1/1 e D1/5 in adeguamento al limite demaniale del Canale Tergolino.	Tav.serie 1 e 2, RN	R3.1	0	0	989	-	-	-	-	-	989	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
50	Rettifica del del tracciato del "Canale Tentori" e delle relative fasce di rispetto	Tav.serie 1 e 2	R3.1	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
51	Riperimetrazione della zona D2-10 in adeguamento allo stato di fatto e ai limiti di proprietà.	Tav.serie 1 e 2, RN	R3.1	0	0	0	-	-	-	-	-	-	315	-	-	-	-	-	-	-	0	0
52	Riperimetrazione dell'area a parcheggio SD/13 includendo una porzione di viabilità di progetto che rimane come previsione interna alla zona.	Tav.serie 1 e 2	R3.1	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	135	-	-	0	0
53	Individuazione di un tratto di viabilità di Via Cime con conseguente suddivisione in due parti della zona C1.1/20. La porzione della C1.1/20 ad est di Via Cime viene rinominata in zona C1.1/88 e ampliata mediante la riclassificazione di una porzione di zona agricola.	Tav.serie 1 e 2, RN, Alleg 3 alle NTO	R2.4	0	0	0	-	-	920	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	317	0
54	Riclassificazione in zona a verde pubblico SC/52 della zona a parcheggio SD/50 in quanto, nella parte nord è già stato realizzato un parco pubblico sull' area precedentemente utilizzata per l'ecocentro comunale.	Tav.serie 1 e 2, RN	R2.4	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26.035	-	-26.035	-	-	-9726	-20998
55	Ampliamento di 15 metri verso nord della zona C1.1/21 mediante riclassificazione di una porzione di zona agricola.	Tav.serie 1 e 2, RN	R2.4	0	0	0	-	-	1.054	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1054	1054
56	Individuazione zona SD/108 su area a parcheggio esistente mediante riclassificazione di una porzione di zona C2/27.	Tav.serie 1 e 2	R2.4	-652	0	0	-	-	-	-593	-	-	-	-	-	-	-	593	-	-	0	0

RIFERIMENTO VARIAZIONE	DESCRIZIONE VARIAZIONE	ELABORATI MODIFICATI	AMBITO TERRITORIALE OMOGENEO	VARIAZIONE CAPACITA' EDIFICATORIE [1]			VARIAZIONE SUPERFICI Z.T.O. (m²) [2]													VARIAZIONE SAU TRASFORMABILE (mq) [3]	CONSUMO SUOLO - LR 14/2017 (mq) [4]				
				RESIDENZIALE (volume netto - mc)	COMMERCIALE / DIREZIONALE (Sup. lorda di pavimento - mq)	INDUSTRIALE / ARTIGIANALE (Sup. di zona - mq)	C1	A	B	C1.1	C2	P5	D1	D2	PU	Sa	Sc	Sbc	Sd			F2	FA		
57	Riclassificazione in zona agricola di una porzione di zona C1.1/24 e stralcio di un lotto libero di 600 mc (variante verde).	Tav. serie 1 e 2, RN, Alleg 3 alle NTO	R2.4	-600	0	0	-	-	-	-1367	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
58	La variante prevede l'abrogazione del PUA 2 - PP "Muson 1° stralcio" e del "PUA 13 - PP "Muson 2° stralcio" decaduti per decorrenza dei termini di validità, con l'inserimento delle seguenti modifiche: A) Riclassificazione delle zone D1/16 e D1/17 come segue: - zona D1/16, D1/17, D1/33, D1/34; - zona C1/127 e C1/128; - zone SC/53, SC/54, SC/55, SC/56, SC/57, SC/58, SC/59, SC/60, SC/61 per spazi pubblici attrezzati a parco, gioco, sport; - zone SD/72, SD/73, SD/74, SD/75, SD/76, SD/77, SD/78 a parcheggio; - zona F3/5 per attività ricettive, sportive e ricreative private di interesse collettivo; - zona PS/11 aree di perequazione urbanistica per la concentrazione di servizi; - viabilità esistente di Via Martiri della Libertà, Via Galileo Galilei e Via Alessandro Volta; B) Ripianificazione di una porzione di area a servizi decaduta in recepimento dell'accordo pubblico privato "Novoferm" (vedi variazione n° 59).	Tav. serie 1 e 2, RN	R3.1	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
59	Recepimento Accordo pubblico privato "Novoferm Schievano Srl" per l'inserimento della zona produttiva D1/35, della zona a servizi per parco, gioco e lo sport SC/74, della zona a parcheggio SD/79 e di un tratto di viabilità. Parere preliminare favorevole della Giunta Comunale con Deliberazione n. 68 del 25/06/2018	Tav. serie 1 e 2, RN, Alleg 1 alle NTO	R3.1	-1519,1	0	9824	-1381	-	-	-	-	-	9824	-	-	-	-8743	-	386	-	-	-	-	9724	0
60	La variazione prevede: A) L'abrogazione del PUA 26 - PDL Muson 2 decaduto per decorrenza dei termini di validità, con l'inserimento delle seguenti modifiche: - stralcio della porzione di zona D1/18 interessata dal PDL Muson 2; - individuazione della nuove zone D1/36, D1/37, D1/38, D1/39; - individuazione nuova zona SC/62 e SC/63 per spazi pubblici attrezzati a parco, gioco, sport; - individuazione di due nuove zone SD/80, SD/81, SD/82, SD/83, SD/84, SD/85, SD/86 e SD/87 a parcheggio; - individuazione di un tratto di viabilità esistente di Via Via Thomas Edison. B) riclassificazione delle porzioni di zona D1/18 esclusa dal PUA 26 - PDL "Muson 2" prevedendo le seguenti modifiche: - ridenominazione della zona C1/66 (ambito a est) in zona C1/132 in quanto in cartografia sono individuate due zone C1/66 e ampliamento mediante riclassificazione di una porzione della zona D1/18 con modifica dell'indice di edificabilità da 1,1 mc/mq a 0,8 mc/mq - ampliamento zona C1/66 (ambito ovest) mediante accorpamento di una porzione di zona D1/18 di pertinenza di edifici residenziali; - modifica delle modalità di attuazione, permettendo l'intervento diretto su una porzione di zona D1/18 esclusa dal PUA.	Tav. serie 1 e 2, RN	R3.1	319	0	-1192	1192	-	-	-	-	-	-1192	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0

DESCRIZIONE VARIAZIONE DI ZONA TERRITORIALE OMOGENEA (Z.T.O.)		ELABORATI MODIFICATI	AMBITO TERRITORIALE OMOGENEO	VARIAZIONE CAPACITA' EDIFICATORIE [1]			VARIAZIONE SUPERFICI Z.T.O. (m²) [2]													VARIAZIONE SAU TRASFORMABILE (mq) [3]	CONSUMO SUOLO - LR 14/2017 (mq) [4]	
RIFERIMENTO VARIAZIONE	DESCRIZIONE VARIAZIONE			RESIDENZIALE (volume netto - mc)	COMMERCIALE / DIREZIONALE (Sup. lorda di pavimento - mq)	INDUSTRIALE / ARTIGIANALE (Sup. di zona - mc)	C1	A	B	C1.1	C2	P5	D1	D2	PU	Sa	Sc	Sbc	Sd			F2
61	La variazione prevede l'abrogazione del PUA 23 - PDL Via dell'Industria (1° stralcio) e del PUA 36 - PDL Via dell'Industria (2° stralcio) decaduti per decorrenza dei termini di validità, con le seguenti modifiche: - individuazione della viabilità esistente di Via dell'industria e delle aree a standard interne alla zona D1/14 (interessata dal PDL Via dell'Industria 1° stralcio e 2° stralcio) e alla zona D1/15; - ampliamento della zona D1/13 sui limiti di proprietà mediante riclassificazione di porzione di zona D1/14 esclusa dal PUA - individuazione delle zone D1/14, D1/15, D1/40, D1/41, D1/42, D1/43, D1/444 - individuazione delle zone SC/64, SC/65,, SC/66, SC/67, SC/68, SC/69, SC/70 SC/71 per spazi pubblici attrezzati a parco, gioco, sport; - individuazione delle zone da SD/88 a SD/103 a parcheggio			0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
62	Ripianificazione della zona produttiva D1/19 con reiterazione della disciplina urbanistica del PI previgente	RN	R3.1	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
63	Ripianificazione della zona residenziale C2/33 con reiterazione della disciplina urbanistica del PI previgente	RN	R3.1	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
64	Ampliamento zona C1.1-44 mediante riclassificazione di una porzione di zona agricola di pertinenza di un edificio.	Tav.serie 1 e 2, RN	A1.3	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	415	415
65	Riclassificazione di una porzione di zona F2/7 in zona agricola.	Tav.serie 1 e 3	A1.3	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-937	-	0	0
66	Ripianificazione della zona C1/113 con reiterazione della disciplina urbanistica del PI previgente	RN	R2.5	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
67	Ripianificazione della zona a perequazione urbanistica PU/15 con reiterazione della disciplina urbanistica del PI previgente apportando le seguenti modifiche: - riclassificazione in zona C1/70 di una porzione di zona PU/15 di pertinenza di un'abitazione esistente.	RN	R2.5	47	0	0	83	-	-	-	-	-	-	-83	-	-	-	-	-	-	0	0
68	Suddivisione della zona C1/80 in tre zone C1 con l'individuazione delle nuove zone C1/133 e C1/129 e ampliamento zona C1/129 mediante riclassificazione di una porzione di zona D1/21. Nella zona C1/129 è prevista una capacità edificatoria predeterminata di 950 mc con riduzione della capacità edificatoria rispetto a quella prevista dal PI vigente. Nella zona D1/21 viene inserita la previsione di verde privato per l'individuazione di mitigazioni tra gli insediamenti residenziali e industriali.	Tav.serie 1 e 2, RN	R2.5	-1976	0	-861	861	-	-	-	-861	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
69	Ripianificazione di una porzione di zona residenziale C2/41 esclusa dal PUA 35 - PDL "Rio Marzeneghetto" con reiterazione della disciplina urbanistica del PI previgente.	RN	R2.5	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
70	Individuazione zona a verde pubblico SC-72 su area di proprietà comunale ricadente all'interno del PUA35 - Pdl "Rio Marzeneghetto" esterna alla zona C2/41	Tav.serie 1 e 2, RN	R2.5	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	412	-	-	-	-	0	0
71	Ripianificazione nella nuova zona C1/131 della porzione di zona C2/40 esclusa dal PUA15 - PDL "Checchin - Osmunda"	Tav.serie 1 e 2, RN	R2.5	0	0	0	3064	-	-	-	-3064	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
72	La variante prevede l'abrogazione del PUA 22 - PDL "Elia" decaduto per decorrenza dei termini di validità, ricadente nella zona D1-22, con l'inserimento delle seguenti modifiche: - individuazione delle zone D1/22 e D1/45; - individuazione delle zone SC/73; - individuazione delle zone SD/104.	Tav.serie 1 e 2, RN	R2.5	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0

DESCRIZIONE VARIAZIONE DI ZONA TERRITORIALE OMOGENEA (Z.T.O.)		ELABORATI MODIFICATI	AMBITO TERRITORIALE OMOGENEO	VARIAZIONE CAPACITA' EDIFICATORIE [1]			VARIAZIONE SUPERFICI Z.T.O. (m²) [2]													VARIAZIONE SAU TRASFORMABILE (mq) [3]	CONSUMO SUOLO - LR 14/2017 (mq) [4]		
RIFERIMENTO VARIAZIONE	DESCRIZIONE VARIAZIONE			RESIDENZIALE (volume netto - mq)	COMMERCIALE / DIREZIONALE (Sup. lorda di pavimento - mq)	INDUSTRIALE / ARTIGIANALE (Sup. di zona - mq)	C1	A	B	C1.1	C2	PS	D1	D2	PU	SA	SC	Sbc	Sd			F2	FA
73	La variante prevede l'abrogazione del PUA 34 - PDL "Rio Rustega" decaduto per decorrenza dei termini di validità, ricadente nella zona D1-26, con l'inserimento delle seguenti modifiche: - individuazione di un tratto di viabilità esistente di Via dell' Artigianato e stralcio dell'ambito di progettazione urbanistica unitari che comprendeva oltre alla zona D1 anche la viabilità di piano; -riclassificazione di una porzione di zona D1-24 ricadente all'interno del PDL Rio Rustega in zona D1-26; - individuazione delle zone D1/26 e D1/46; - ampliamento delle zone SC/36; - individuazione delle zone SD105, SD/106, SD/107.	Tav.serie 1 e 2, RN	R2.5	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	
74	Ampliamento della zona C1.1/52 mediante riclassificazione di una porzione di zona agricola	Tav.serie 1 e 2, RN	A1.3	0	0	0	-	-	474	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	474	
75	Riclassificazione di un tratto di viabilità dismessa "ex cavalcavia ospedale" di proprietà pubblica in zona agricola, spazi pubblici attrezzati a parco, gioco, sport (SC) e ferrovia. La riclassificazione in zona SC prevede anche la fusione della zona SC/27 alla zona SC/28.	Tav.serie 1 e 2, RN	R2.3	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53	-	-	-	-	0	-2270	
			A1.1				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
<b>TOTALE</b>				1038	-1101	8760	17820	787	12477	2913	-25197	492	8760	-24094	-2099	-307	48469	225	-1708	-937	-250	-775	-8278

[1] Valori positivi corrispondono a consumo di capacità edificatoria. Valori negativi corrispondono a recupero di capacità edificatoria

[2] Valori positivi corrispondono ad un incremento della superficie di zona. Valori negativi corrispondono ad una riduzione della superficie di zona.

[3] Valori negativi rappresentano Superficie Agricola Utilizzabile in Zona Territoriale Omogenea di trasformazione del Piano degli Interventi vigente che la variante riclassifica ad uso agricolo (mq) o in zone a servizi che non consumano SAU

[4] Valori negativi rappresentano previsioni urbanistiche che comportano ripristino di superficie naturale o seminaturale.

### **5.3. Superficie Agricola Utilizzata (S. A. U.)**

La LR n° 11/2004 stabilisce, all'art 13 comma 1 lettera f), che il PAT deve determinare *“il limite quantitativo massimo della zona agricola trasformabile in zone con destinazione diversa da quella agricola, avendo riguardo al rapporto tra la superficie agricola utilizzata (SAU) e la superficie territoriale comunale (STC), secondo le modalità indicate nel provvedimento di cui all'articolo 50, comma 1, lett. c); tale limite può essere derogato previa autorizzazione della Giunta regionale, sentita la provincia interessata, per interventi di rilievo sovracomunale;”*

Ai sensi del combinato disposto dell'articolo 20, comma 1 e 28 della LR n° 14/2017, successivamente alla pubblicazione nel BUR del provvedimento della Giunta regionale di cui all'articolo 4, comma 2, lettera a) della medesima legge, e nei comuni interessati dal provvedimento medesimo, la lettera f) sarà sostituita dalla seguente *“f) determina la quantità massima di superficie naturale e seminaturale che può essere interessata da consumo di suolo in applicazione del provvedimento della Giunta regionale di cui all'articolo 4, comma 2, lettera a), della legge regionale recante disposizioni per il contenimento del consumo di suolo e, in coerenza con lo stesso, la aggiorna periodicamente;”*.

Il PAT ha determinato, come risulta dall'art. 19.2 delle Norme Tecniche, la Superficie Agricola Utilizzata (SAU) massima trasformabile.

La variante n° 9 al PI ha poi rideterminato la quantità di SAU trasformabile come previsto dal punto 2 dell'allegato A della DGRV 3650/2008.

La SAU trasformabile, calcolata nella percentuale del 1.3% della SAU esistente, è risultata di 180.143 mq.

Come disposto dall'allegato A alla DGR n° 3650 del 25/11/2008 ed anche dal penultimo comma dell'art. 19.2 delle NT del PAT di Camposampiero, alla SAU trasformabile calcolata sulla base della percentuale sopra elencata, può essere applicato un aumento del 10%.

La SAU massima trasformabile dal PI è pertanto di mq.  $180.143 + 10\% = \underline{198.157 \text{ mq.}}$

Di seguito si riporta una tabella riassuntiva della SAU trasformata con le precedenti varianti al PI (valori negativi corrispondono a SAU consumata):

**Tabella 7** – Riepilogo SAU trasformata dal PI vigente (fonte: Studio Cavallin Associati)

<b>VARIANTE AL PI</b>	<b>SAU TRASFORMATA (mq)</b>
Variante al PI n° 1	0
Variante al PI n° 2	0
Variante al PI n° 3	- 14.347
Variante al PI n° 4	0
Variante al PI n° 5	0
Variante al PI n° 6	0
Variante al PI n° 7	- 69.882
Variante al PI n° 9	10.614
Variante al PI n° 10	0
Variante al PI n° 11	0
Variante al PI n° 12	0
Variante al PI n° 13	0
Variante al PI n° 14	1.155
Variante al PI n° 15	1.254
Variante al PI n° 16	- 3.917
<b>TOTALE</b>	<b>- 75.123</b>

La SAU trasformabile residua a disposizione delle future varianti al PI, successive alla variante n° 17, è pari a 123.809 mq (198.157 – 75.123 +775).

#### **5.4. Consumo di suolo**

La LR n° 14 del 06/06/2017, entrata in vigore il giorno 24/06/2017, ha dato disposizioni per il contenimento del consumo di suolo nel territorio regionale, in coerenza con l'obiettivo comunitario di azzerarlo entro il 2050.

La medesima legge regionale ha disposto che sia la Giunta regionale a determinare la quantità massima di consumo di suolo da assegnare ai singoli comuni, sulla base dei criteri stabiliti all'articolo 4, comma 2, lettera a) e sulla base anche delle informazioni che i comuni forniranno attraverso la compilazione di una apposita scheda informativa (allegato A alla legge).

La Giunta regionale con DGR n° 668 del 15/05/2018 ha approvato il provvedimento di cui all'articolo 4, comma 2, lettera a) LR n° 14/2017, con il quale ha approvato le "Analisi, valutazioni e determinazione della quantità massima di consumo di suolo" (Allegato B); la "Ripartizione quantità massima di consumo di suolo" (Allegato C) e le "Determinazioni e procedure applicative" (Allegato D).

Con l'approvazione dell'Allegato "C" la regione ha assegnato la quantità di suolo consumabile per i comuni che hanno inviato nei termini la scheda informativa. Il comune di Camposampiero

non ha ancora formalmente ottenuto l'assegnazione della quantità di suolo consumabile. Tale quantità è comunque deducibile applicando, ai valori riportati nella scheda informativa a suo tempo inviata alla regione, i parametri correttivi stabiliti nel medesimo provvedimento della Giunta regionale.

Sulla base di quanto sopra esposto si può pertanto ipotizzare che il valore della quantità di suolo consumabile, che la Giunta regionale determinerà con un prossimo provvedimento per il Comune di Camposampiero, sia calcolato sulla base dei seguenti parametri:

- Capacità edificatoria residua prevista dallo strumento urbanistico comunale vigente: mq. 610.409.
- Fattore di riduzione dovuto al calcolo della "velocità" di consumo di suolo e del rapporto tra la "Superficie Territoriale Trasformabile" stimata e la "Superficie Agricola Utilizzata Trasformabile": riduzione 40%;
- Correttivo indicatori per appartenenza all'Ambito Sovracomunale Omogeneo (ASO) n° 12 – Pianura centrale veneta: riduzione 5%;
- Correttivo per classe sismica 3: nessuna riduzione;
- Correttivo Alta Tensione Abitativa: nessuna riduzione;
- Correttivo Varianti Verdi: rapporto tra superficie varianti verdi e superficie territoriale prevista compreso tra 0,0001 e 0,05: riduzione 0,5%

Dall'applicazione dei parametri sopra elencati (mq. 610.409 x 0,6 x 0,95 x 0,995) si può quindi ipotizzare che la quantità di suolo consumabile per il Comune di Camposampiero corrisponda a mq. 346.193, ovvero ad Ha 34.61.93.

Dopo l'assegnazione, con provvedimento regionale, della quantità di suolo consumabile, il comune di Camposampiero dovrà adottare una variante al PAT di adeguamento alle disposizioni della LR n° 14/2017. Tale variante dovrà essere adottata entro il 25/11/2019 (18 mesi dalla pubblicazione sul BUR della DGR n° 668 del 15/05/2018).

In questo periodo, fermi restando gli interventi sempre consentiti dall'art. 12 LR n° 14/2017, valgono le disposizioni transitorie di cui all'art. 13, che al comma 1 prevede i seguenti divieti:

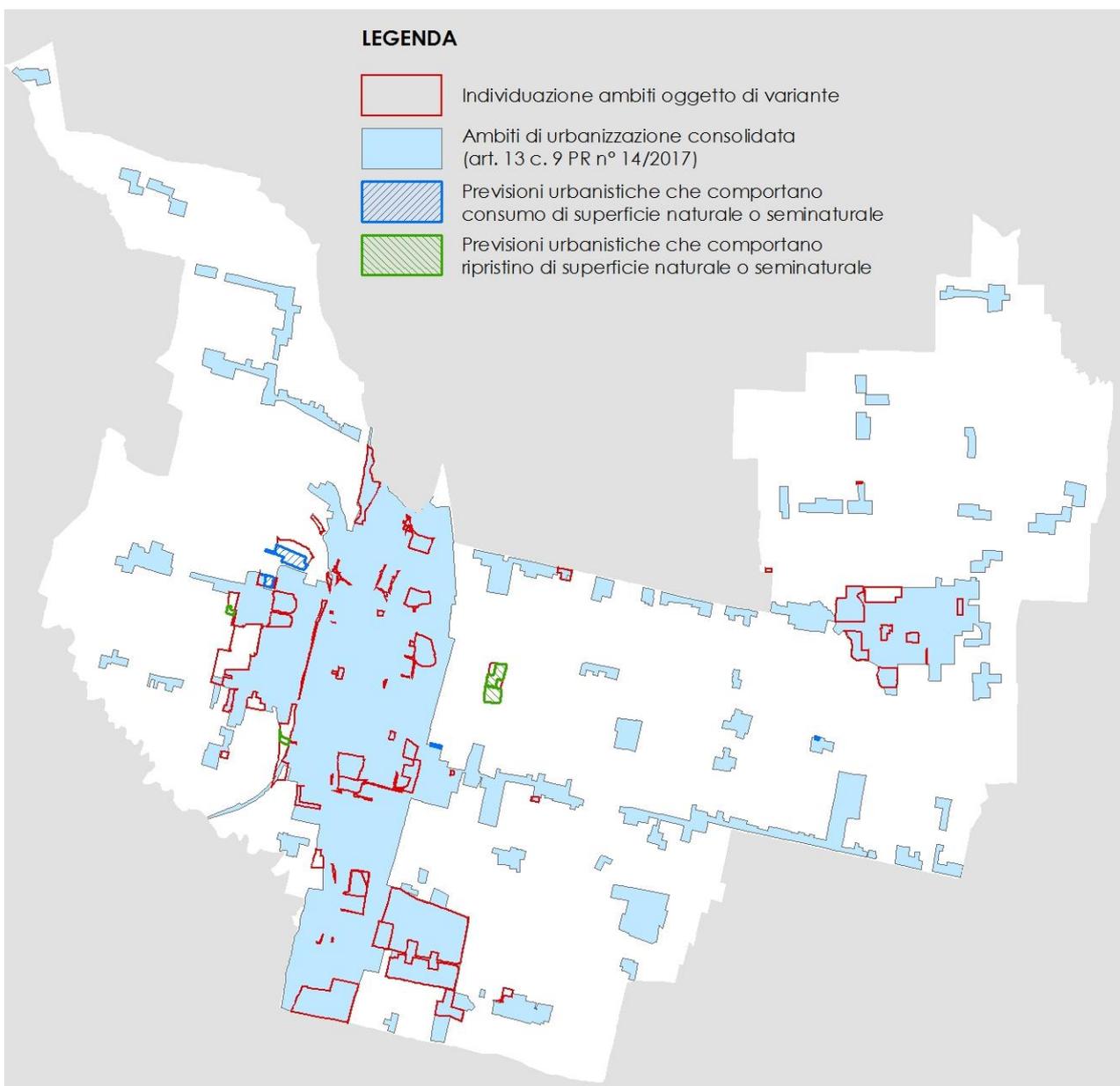
- a) *non è consentito consumo di suolo;*
- b) *non è consentita l'introduzione nei piani territoriali ed urbanistici di nuove previsioni che comportino consumo di suolo."*

I divieti sopra elencati sono poi derogabili, sempre nel periodo transitorio, nei casi puntualmente definiti nei successivi commi del medesimo art. 13.

Per quanto riguarda la presente variante al PI di Camposampiero, pur in mancanza di indicazioni e sussidi operativi da parte della regione sulla modalità di applicazione del nuovo parametro, si è provveduto a calcolare la variazione di consumo di suolo determinato dalla variante, eseguendo un puntuale confronto tra le nuove previsioni introdotte dalla variante rispetto alle previsioni del PI vigente.

A tal fine giova ricordare che per consumo di suolo deve intendersi, ai sensi dell'art. 2 comma 1 lettera C) della LR n° 14/2017: *“consumo di suolo: l'incremento della superficie naturale e seminaturale interessata da interventi di impermeabilizzazione del suolo, o da interventi di copertura artificiale, scavo o rimozione, che ne compromettano le funzioni eco-sistemiche e le potenzialità produttive; il calcolo del consumo di suolo si ricava dal bilancio tra le predette superfici e quelle ripristinate a superficie naturale e seminaturale”* ed inoltre che per superficie naturale e seminaturale si deve far riferimento alla definizione della lettera a) del medesimo articolo che recita *“superficie naturale e seminaturale: tutte le superfici non impermeabilizzate, comprese quelle situate all'interno degli ambiti di urbanizzazione consolidata e utilizzate, o destinate, a verde pubblico o ad uso pubblico, quelle costituenti continuità ambientale, ecologica e naturalistica con le superfici esterne della medesima natura, nonché quelle destinate all'attività agricola”*.

Le aree interessate da modifiche di classificazione urbanistica a causa della presente variante sono rappresentate nell'immagine sottostante, distinguendo quelle che comportano consumo di superficie naturale o seminaturale da quelle che comportano ripristino di superficie naturale o seminaturale.



**Figura 8** - Mappa di consumo e/o ripristino di superficie naturale o seminaturale (fonte: Studio Cavallin Associati)

La verifica dell'incidenza della presente variante sulla quantità di suolo consumabile è stata effettuata attraverso il bilancio tra le modifiche di classificazione urbanistica che comportano consumo di superficie naturale o seminaturale e le modifiche che comportano ripristino di superficie naturale o seminaturale.

Tale verifica ha dimostrato che la presente variante, nel suo complesso, non comporta l'aumento del consumo di suolo.

Da un preliminare esame risulta comunque che l'insieme delle previsioni urbanistiche del PI vigente, comprensiva anche delle modifiche introdotte con la presente variante, comporta un consumo di suolo significativamente inferiore alla quantità massima di Ha 34,61, calcolata nel presente capitolo, ed anche della Superficie Agricola Trasformabile residua di mq. 123.809,

calcolata al precedente capitolo.

### **5.5. Dimensionamento degli ATO**

La verifica del dimensionamento della presente variante viene eseguita riprendendo i valori contenuti nell'allegato "Dimensionamento Piano degli Interventi" della Relazione Programmatica del PI.

La verifica consiste nel calcolo della variazione della capacità edificatoria determinata dalla presente variante in rapporto a quella disponibile indicata dal PAT ed aggiornata con il primo PI e le varianti successive.

La tabella seguente riporta la variazione delle capacità edificatorie a seguito delle modifiche apportate con la presente variante distinte per ATO e per destinazione d'uso.

**Tabella 8** - Variazione della capacità edificatoria divisa per ATO (fonte: Studio Cavallin Associati)

ATO	<b>RESIDENZIALE</b> (volume netto - mc)	<b>COMMERCIALE / DIREZIONALE</b> (Sup. lorda di pavimento - mq)	<b>INDUSTRIALE / ARTIGIANALE</b> (Sup. di zona - mq)
A1.1	426	0	0
A1.3	0	0	0
R1.1	566	0	0
R2.1	2248	-1101	0
R2.2	277	0	0
R2.3	4203	0	0
R2.4	-1252	0	0
R2.5	-1929	0	-861
R3.1	-3500	0	9621
<b>TOT</b>	<b>1038</b>	<b>-1101</b>	<b>8760</b>

### **5.6. Verifica dotazione delle aree a servizi**

Si è ritenuto di procedere attraverso un'analisi complessiva riferita all'intero territorio, in modo da fornire un quadro aggiornato sull'effettiva dotazione di servizi del PI, tenuto conto di tutte le varianti approvate.

La verifica è stata eseguita per le destinazioni d'uso residenziale con gli usi compatibili e per le zone produttive ed è contenuta nell'elaborato D "Verifica del dimensionamento: Quantificazione fabbisogno e dotazione di servizi".

Dalla verifica della dotazione di aree per servizi alla residenza, per ogni abitante teorico previsto dal PI, risultano mq/ab 44,68 (mq 743.872 / 16.649 abitanti teorici). La dotazione è superiore allo

standard minimo di legge.

Dalla verifica della dotazione di aree per servizi alle zone produttive, risultano mq 13.854 di aree a servizi in più rispetto alle quantità minime di legge.

### **5.7. Valutazione delle variazioni**

Sulla base dei contenuti e dei parametri sopra riportati, le variazioni oggetto del presente piano, si possono suddividere in tre tipologie con differente profilo previsionale:

- A. Rettifica e correzione di errori e mero recepimento di previsioni sovraordinate (pertanto non valutati nel presente elaborato). **Le variazioni appartenenti a questa tipologia sono irrilevanti sotto il profilo della sostenibilità, in quanto non comportano alcuna previsione di trasformazione del territorio.**
- B. Variazioni puntuali e di esigua consistenza (con consumo di S.A.U. e/o consumo suolo inferiore a 1000 mq.). **I potenziali effetti generati da questa tipologia risultano assai limitati, riferiti ad aree di esigua consistenza e pertanto non valutati nel presente elaborato.**
- C. Altre previsioni edilizio – urbanistiche con **consumo di S.A.U. e/o consumo suolo superiore a 1.000 mq.** Si tratta delle variazioni non classificabili nelle prime due tipologie, che **comparativamente risultano di maggiore rilevanza** e che di seguito vengono descritte e valutate.

**Tabella 9 - Variazioni oggetto di valutazione (fonte: elaborato Studio Leoni)**

DESCRIZIONE VARIAZIONE DI ZONA TERRITORIALE OMOGENEA (Z.T.O.)			ELABORATI MODIFICATI	Altri estratti ELABORATI	AMBITO TERRITORIALE OMOGENEO	indice edificabilità	VARIAZIONE CAPACITA' EDIFICATORIE [1]			VARIAZIONE SAU TRASFORMABILE (mq) [3]	CONSUMO SUOLO - LR 14/2017 (mq) [4]
RIFERIMENTO VARIAZIONE		DESCRIZIONE VARIAZIONE					RESIDENZIALE (volume netto - mc)	COMMERCIALE / DIREZIONALE (Sup. lorda di pavimento - mq)	INDUSTRIALE / ARTIGIANALE (Sup. di zona - mq)		
3	APP2	Recepimento Accordo pubblico privato "Moressa-Perin" per l'inserimento della zona residenziale PU/19, della zona a servizi tecnologici F2/8, della zona a servizi per parco, gioco e lo sport SC/41 e di un tratto di viabilità di collegamento con Via Giacomo Zanella. Parere preliminare favorevole della Giunta Comunale con Deliberazione n. 68 del 25/06/2018	Tav.serie 1 e 2, RN, Alleg 1 alle NTO	-	R2.3	0,4	6593	0	0	15282	17175
5	R169	La variante prevede: A) Individuazione di un tratto di viabilità di Via Giacomo Zanella con conseguente suddivisione in due parti della zona C1/33. La porzione della C1/33 ad est di Via Giacomo Zanella viene ridenominata C1/120; B) Ampliamento della zona C1/120 mediante la riclassificazione di una porzione di zona agricola. Nella zona è previsto un intervento diretto convenzionato per la realizzazione di un parcheggio pubblico di mq 400 e del marciapiede sul lato est della zona lungo Via P. Girolamo Biasi.	Tav.serie 1 e 2, RN	-	R2.3		470	0	0	3076	0
55	R501	Ampliamento di 15 metri verso nord della zona C1.1/21 mediante riclassificazione di una porzione di zona agricola.	Tav.serie 1 e 2, RN	-	R2.4		0	0	0	1054	1054
59	APP1	Recepimento Accordo pubblico privato "Novoferm Schievano Srl" per l'inserimento della zona produttiva D1/35, della zona a servizi per parco, gioco e lo sport SC/74, della zona a parcheggio SD/79 e di un tratto di viabilità. Parere preliminare favorevole della Giunta Comunale con Deliberazione n. 68 del 25/06/2018	Tav.serie 1 e 2, RN, Alleg 1 alle NTO	-	R3.1	1,1	-1519	0	9824	9724	0

## **Accordo Pubblico-privato (variazione n. 59)**

### **Ditta Novoferm Schievano**

L'accordo di pianificazione della ditta Novoferm Schievano srl prevede la riclassificazione di un'area di proprietà, da zona non pianificata e zona C1 residenziale a zona D1 insediamenti artigianali – industriali. Attuazione con intervento diretto convenzionato di cui all'art. 28 bis del DPR n°380/2001. A fronte della nuova previsione urbanistica la ditta proponente si è impegnata, mediante atto d'obbligo e fornitura di idonee garanzie, alla cessione al Demanio dello Stato o al Comune dell'argine del torrente Muson dei Sassi; alla realizzazione e cessione di un'area a servizi per 3.234 mq (a verde pubblico - area boscata); alla realizzazione e cessione di un'area a servizi per 453 mq (a parcheggio); alla cessione di aree per viabilità ed inoltre al pagamento a conguaglio, mediante versamento finanziario, della somma dovuta per contributo straordinario di cui all'art. 16 comma 4 lett. d-ter DPR n° 380/2001.

Le aree oggetto di accordo ricadono nell'ATO R3.1 Polo produttivo ed è soggetta alle seguenti previsioni nel PI vigente:

- Sub-ambito 1.1 idrografia;
- Sub-ambiti 1.2, 1.3, 1.5, 1.8 e 1.9 area non pianificata (ex zona D1, ex viabilità);
- Sub-ambito 1.4, 1.6 e 1.7 zona C1 residenziale;

Rispetto ai vincoli descritti nel P.A.T., l'area è classificata come:

- Vincolo paesaggistico D.Lgs. n°42/2004 – Corsi d'acqua Art. 6 – 6.1 NT
- Agro centuriato Art. 6 – 6.3 NT
- Aree a rischio idraulico e idrogeologico in riferimento al P.A.I. P1 Area a moderata pericolosità Art. 6 – 6.3 NT.

Indice di copertura sub-ambito 1.3 e 1.6: 1.1 mq/mq 0,50. Altezza degli edifici m 10.

Destinazione d'uso:

- Sub-ambito 1.1 idrografia;
- Sub-ambito 1.2, 1.4 e 1.5 area attrezzata a parco per il gioco e lo sport (area boscata);
- Sub-ambiti 1.3 e 1.6 zona D1 insediamenti artigianali - industriali;
- Sub-ambito 1.7 e 1.8 parcheggio pubblico;
- Sub-ambito 1.9 viabilità.

Prescrizioni puntuali:

- All'interno dei sub-ambiti 1.3 e 1.6 vanno realizzate aree per parcheggio pari al 10% della superficie fondiaria;
- Per l'edificazione dei sub-ambiti 1.3 e 1.6 è prescritta una distanza minima dall'area a verde pubblico (sub-ambiti 1.2 e 1.4) di m 10,00. Sul fronte sud il nuovo edificio non potrà sopravanzare rispetto all'allineamento precostituito nel capannone esistente sul lotto ad est;
- L'area boscata può essere parzialmente utilizzata per la mitigazione idraulica dell'area edificabile e dell'area a parcheggio adiacente e dovrà essere progettata con funzione di

mitigazione ambientale e paesaggistica. Il progetto, a firma di un tecnico abilitato, va approvato contestualmente al rilascio del titolo abilitativo all'edificazione.

Valutazione complessiva: la previsione è **coerente con la pianificazione strutturale e va a soddisfare la domanda di aree ad uso artigianale/industriale con prescrizione di significativi interventi di mitigazione ambientale e paesaggistica**

**La previsione non genera nuovi fabbisogni di infrastrutture (viabilità, depurazione, ecc).**

**Lo studio di compatibilità idraulica redatto per la presente variante individua per l'ambito un volume di invaso minimo pari a 724 m<sup>3</sup> (come previsto dalle N. T. O. vigenti). In base alle prescrizioni del piano delle acque comunale il volume di invaso complessivo dovrà essere di 1.049 m<sup>3</sup>. A questo volume andranno sommati eventuali rinterri di scoline esistenti ed all'eventuale innalzamento del piano campagna.**

La procedura di accordo pubblico/privato genera positive ricadute in termini di opere ed interventi di pubblico interesse. Pur ricadendo all'interno di area centuriata, l'intervento non risulta avere effetti negativi rispetto al paesaggio circostante, peraltro già antropizzato. Le mitigazioni prescritte saranno contestuali alla edificazione.

### **Accordo Pubblico-privato**

#### **Moressa – Perin (variazione n. 59)**

L'accordo di pianificazione dei sigg. Moressa-Perin prevede la riclassificazione di un'area di proprietà, da zona E agricola a zona PU perequazione urbanistica e la riclassificazione da zona E agricola a F2 zona per servizi tecnologici - bacino di laminazione idraulica. Obbligo di attuazione attraverso PUA. A fronte della nuova previsione urbanistica la ditta proponente si è impegnata, mediante atto d'obbligo e fornitura di idonee garanzie, alla cessione delle aree ed opere per parco gioco e sport - area boscata; cessione gratuita delle aree ed opere per la viabilità di collegamento con via Zanella; cessione gratuita al Comune o al Demanio dello Stato dell'area arginale del fiume Vandura.

L'area oggetto di accordo ricade nell'ATO R23 Residenziale integrato – S. Marco ed è classificata zona E agricola PI vigente.

Rispetto ai vincoli descritti nel P.A.T., l'area è classificata come:

- Vincolo paesaggistico D.Lgs. n°42/2004 – Corsi d'acqua art. 6 – 6.1 NT
- Ambiti naturalistici di livello regionale (P.T.R.C.) art. 6 - 6.3 NT
- Idrografia principale / Zone di tutela art.41 L.R. 11/2004 art. 6 - 6.5 NT

Volume di progetto:

- Sub-ambito 1.3 indice di edificabilità territoriale mc/mq 0,40.

Altezza degli edifici:

- Sub-ambito 1.3 m 6,5.

Destinazione d'uso:

- Sub-ambito 1.1 zona a servizi tecnologici (bacino di laminazione);
- Sub-ambito 1.2 area attrezzata a parco per il gioco e lo sport (area boscata);
- Sub-ambito 1.3 residenziale ed usi compatibili;
- Sub-ambito 1.4 viabilità di collegamento;
- Sub-ambito 1.5 idrografia.

Prescrizioni puntuali:

- Tipologie edilizie ammesse: edifici unifamiliari o a schiera;
- Le aree per servizi primari (10 mq/ab) della zona PU vanno ricavate: I parcheggi all'interno del sub-ambito 1.3; Il verde primario (mq 300) all'interno del sub-ambito 1.2;
- L'area boscata dovrà essere progettata con funzione di mitigazione ambientale e paesaggistica. Il progetto, a firma di un tecnico abilitato, va approvato contestualmente all'approvazione del PUA;
- Obbligo di realizzazione della viabilità di collegamento tra via Zanella e via P. Girolamo Biasi (sub-ambiti 1.3 e 1.4).

Valutazione complessiva: la previsione è **coerente con la pianificazione strutturale**: la trasformazione verrà mitigata dalla costruzione di un bacino di laminazione. ; la procedura di accordo pubblico/privato genera positive ricadute in termini di opere ed interventi di pubblico interesse. Le mitigazioni prescritte saranno contestuali alla edificazione.

**Lo studio di compatibilità idraulica redatto per la presente variante individua per l'ambito 1.3 un volume di invaso minimo pari a 1.008 m<sup>3</sup> e per l'ambito 1.4 pari a 64 m<sup>3</sup> (come previsto dalle N. T. O. vigenti). In base alle prescrizioni del piano delle acque comunale il volume di invaso complessivo dovrà essere di 1.270 m<sup>3</sup>. A questo volume andranno sommati eventuali rinterri di scoline esistenti ed all'eventuale innalzamento del piano campagna.**

#### **Variante nr. 5**

Modesta riconfigurazione di ambito C1, con ampliamento della zona a destinazione residenziale e previsione di nuovo volume per mc.470.

Vincoli: Viabilità / Fasce di rispetto D.Lgs. n° 285/1992, art. Art. 6 - 6.5

Terreno idoneo: Rischio geologico idraulico: zona non esposta, Art. 7 - 7.2

Valutazione complessiva: si tratta di una previsione di modesta entità, collocata in fregio ad aree già urbanizzate e coerente con la pianificazione strutturale del Comune.

**Lo studio di compatibilità idraulica redatto per la presente variante individua per l'ambito un volume di invaso minimo pari a 139 m<sup>3</sup>**

### **Variante nr. 55**

Modesta riconfigurazione di ambito C1, con ampliamento della zona a destinazione residenziale senza previsione di nuovo volume edificabile.

Vincolo paesaggistico D.Lgs. n° 42/2004 - Corsi d'acqua Art. 6 - 6.1 N.T.

Idrografia principale / Zone di tutela art.41 L.R. 11/2004 Art. 6 - 6.5 N.T.

Agro-Centuriato (P.T.R.C.) Art. 6 - 6.3 N.T.

Agro-Centuriato Art. 8 - 8.3 N.T.

Terreno idoneo Rischio geologico idraulico: zona non esposta, Art. 7 - 7.2

**Lo studio di compatibilità idraulica redatto per la presente variante individua per l'ambito un volume di invaso minimo pari a 49 m<sup>3</sup>**

Valutazione complessiva: si tratta di una previsione di modesta entità, collocata in fregio ad aree già edificate e coerente con la pianificazione strutturale del Comune.

In definitiva il Piano in esame dà attuazione ad una serie di previsioni contenute nel P.A.T. del Comune di Camposampiero, che complessivamente sono descritte dai seguenti indicatori:

- Incremento volume residenziale: 1.038 m<sup>3</sup>
- Incremento superficie produttiva: 8.760 m<sup>2</sup>
- Consumo superficie agricola utilizzata: 775 m<sup>2</sup>
- Consumo suolo: 6.278 m<sup>2</sup>

## **6. STATO DELL'AMBIENTE**

Lo stato dell'ambiente è desunto da una serie di tematismi e sottotematicismi come di seguito riportati:

1. profilo demografico
2. aria
3. clima
4. acqua
5. suolo
6. settore primario
7. flora
8. fauna
9. biodiversità
10. paesaggio
11. patrimonio culturale, architettonico, archeologico e paesaggistico
12. salute e sanità
13. sistema insediativo residenziale e produttivo
14. mobilità
15. pianificazione e vincoli
16. agenti fisici
17. sistema turistico- ricettivo
18. sistema dei servizi
19. rifiuti
20. energia

I dati contenuti nel Rapporto Ambientale sono desunti dal Quadro Conoscitivo della Regione Veneto, nonché da fonti bibliografiche, rilievi e monitoraggi eseguiti dagli enti competenti e riportati nel testo.

Gli elementi caratterizzanti lo stato dell'ambiente nel comune di Camposampiero vengono di seguito delineati, con l'obiettivo di evidenziare i punti di forza e gli elementi di criticità, legati all'uso delle risorse territoriali.

### **6.1. Popolazione**

La popolazione complessiva del Comune di Camposampiero risulta alla fine del 2017 pari a 12.043 abitanti.

**Tabella 10** - Andamento della popolazione nel periodo 2002 - 2017 nel comune di Camposampiero (fonte: ISTAT)

ANNO	CAMPOSAMPIERO
2002	10.887
2003	11.160
2004	11.392
2005	11.499
2006	11.634
2007	11.852
2008	12.043
2009	12.126
2010	12.211
2011	12.034
2012	12.091
2013	12.188
2014	12.194
2015	12.134
2016	12.056
2017	12.043

Nell'ultimo decennio il trend demografico è stabile.

Visto che gli interventi previsti dalla variante comportano un aumento esiguo degli abitanti insediabili, e una parte degli interventi riguarda aree produttive, non si prevedono criticità dall'attuazione della variante stessa.

## **6.2. Aria**

### **6.2.1. Qualità dell'aria**

Le azioni da intraprendere a scala comunale dovrebbero rientrare, per essere efficaci, in un Piano di Azione, che dovrà essere coordinato a scala almeno provinciale, se non a livello di bacino aerologico omogeneo, vale a dire l'intera pianura padano – veneta. Inoltre è importante disporre di dati locali, anche mediante rilevamenti periodici con stazioni mobili, al fine di sensibilizzare la popolazione sull'andamento degli inquinanti e sulle cause di tali fenomeni. I problemi di inquinamento dell'aria sono dovuti al traffico veicolare, agli impianti termici ed ai processi di combustione dell'industria.

La normativa di riferimento in materia di qualità dell'aria è costituita dal D. Lgs. 155/2010 che regola i livelli in aria di Biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>), biossido di azoto (NO<sub>2</sub>), ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>), monossido di carbonio (CO), particolato (PM<sub>10</sub> e PM<sub>2,5</sub>), piombo (Pb) benzene (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), oltre alle concentrazioni di ozono (O<sub>3</sub>) e ai livelli nel particolato PM<sub>10</sub> di cadmio (Cd), Nichel (Ni),

arsenico (As) e benzo(a)pirene (BaP). Tale decreto è stato recentemente integrato e aggiornato dal D. Lgs. n° 250/2012 “Modifiche ed integrazioni al D. Lgs. 13/08/2010, n° 155, recante attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell’aria, ambiente e per un’aria più pulita in Europa”, entrato in vigore il 12/02/2013.

Come in tutti i comuni della pianura veneta – padana, anche nel comune di Camposampiero assume rilevanza il livello di **PM<sub>10</sub>**. I dati relativi alla qualità dell’aria presi in considerazione sono quelli registrati dalla centralina fissa dell’ARPAV sita a Santa Giustina in Colle (PD) (nell’ultima edizione della relazione annuale denominata “Alta Padovana”), in quanto è la più vicina al sito in esame. Essa rappresenta una stazione di fondo rurale, cioè non influenzata dal traffico o dalle attività industriali. Per questo inquinante, il succitato decreto fissa i seguenti indicatori:

- media annuale sull’anno solare delle misure giornaliere ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ): rappresenta il limite annuale per la protezione della salute umana;
- numero di superamenti nell’anno solare del limite giornaliero fissato a  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ : rappresenta il valore limite giornaliero per la protezione della salute umana che non deve essere superato più di 35 volte per anno civile.

I dati attualmente disponibili sono raccolti nella seguente tabella:

**Tabella 11** - Monitoraggio del PM<sub>10</sub> nella stazione fissa dell’ARPAV sita a Santa Giustina in Colle (fonte: ARPAV)

ANNO	Superamento limite giornaliero di $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$	Medie annuali PM <sub>10</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
2017	81	36
2016	57	34
2015	85	40
2014	49	31
2013	71	35
2012	83	39
2011	99	43
2010	84	37

Come si evince dai dati riportati, in tutti gli anni di funzionamento della stazione è stato oltrepassato il numero di 35 superamenti per anno civile del limite giornaliero ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) per la protezione della salute umana. Per contro la media annua di PM<sub>10</sub> ha superato il valore limite annuale ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) per la protezione della salute umana solo nell’anno 2011. Dai dati riportati si nota comunque una tendenza al miglioramento dei valori misurati a partire dal 2011 rispetto ai valori ottenuti nelle annate precedenti: questo andamento si può spiegare con la crisi economica che ha interessato il paese negli ultimi anni, nonché con una maggiore sensibilità della popolazione alle tematiche ambientali.

L’**ozono** è un inquinante secondario che si forma in atmosfera a partire da precursori (inquinanti

primari) prodotti da varie sorgenti (veicoli a motore, industrie, processi di combustione). Questa reazione è influenzata da variabili meteorologiche come l'intensità delle radiazioni solari, la temperatura, la direzione e la velocità del vento. Generalmente i livelli giornalieri di ozono sono bassi al mattino (fase di innesco delle reazioni fotochimiche) e massimi nelle ore pomeridiane, per poi diminuire progressivamente nelle ore serali quando cala la radiazione solare. Le concentrazioni di ozono possono essere più elevate nelle aree suburbane o rurali rispetto a quelle urbane poiché l'ossido di azoto generato dal traffico veicolare può reagire con l'O<sub>3</sub> sottraendolo all'aria circostante e formando NO<sub>2</sub> e ossigeno molecolare.

La presenza di elevati livelli di ozono danneggia la salute umana, quella degli animali e delle piante (influenza la fotosintesi), deteriora i materiali e riduce la visibilità. La normativa in vigore stabilisce che:

- per valori superiori ai 180 µg/m<sup>3</sup> si raggiunga la soglia di informazione;
- per valori superiori ai 240 µg/m<sup>3</sup> si raggiunga la soglia di allarme;
- per valori superiori ai 120 µg/m<sup>3</sup> si raggiunga la soglia obiettivo di lungo termine.

In questo caso la stazione più vicina al territorio comunale è quella posizionata nel comune di Santa Giustina in Colle i cui dati relativi all'ozono sono di seguito riportati:

**Tabella 12** - Monitoraggio del ozono nella stazione fissa dell'ARPAV sita a S. Giustina in Colle (fonte: ARPAV)

ANNO	Superamento soglia d'informazione	Superamento soglia d'allarme	Superamento obiettivo a lungo termine
2017	9	0	49
2016	1	0	30
2015	2	0	56
2014	28	0	45
2013	111	0	82
2012	23	0	32
2011	55	0	116
2010	62	0	80

La normativa di riferimento fissa, per l'ozono, la soglia di obiettivo a lungo termine per la protezione della vegetazione a 6.000 µg/m<sup>3</sup>\*h che viene calcolato esclusivamente per le stazioni finalizzate alla valutazione dell'esposizione della vegetazione, assimilabili in Veneto alle stazioni di tipologia "fondo rurale" (Parco Colli Euganei in provincia di Padova): tale obiettivo non è mai stato rispettato nelle stazioni della provincia di Padova, come in nessuna altra stazione in cui tale parametro è stato analizzato.

Altro parametro da monitorare per la qualità dell'aria è il **monossido di carbonio (CO)**: questo gas è il risultato della combustione incompleta di sostanze contenenti carbonio e in ambiente

urbano viene prodotto principalmente dagli scarichi delle autovetture. Nella stazione di Santa Giustina in Colle non ci sono stati superamenti del valore limite per la protezione della salute umana fissato in  $10 \text{ mg/m}^3$ .

Il **biossido di azoto** ( $\text{NO}_2$ ) viene introdotto in atmosfera come NO, un gas inodore e incolore che viene gradualmente ossidato a  $\text{NO}_2$  da parte di composti ossidanti presenti in atmosfera. La produzione umana di  $\text{NO}_2$  deriva principalmente dai processi di combustione dei veicoli a motore, negli impianti di riscaldamento domestico e nelle attività industriali. La normativa di riferimento fissa i seguenti parametri:

- media annua dei valori registrati durante l'anno solare (il valore limite per la protezione della salute umana viene fissato a  $40 \text{ }\mu\text{g/m}^3$ );
- numero di superamenti durante l'anno solare della soglia di allarme fissata a  $400 \text{ }\mu\text{g/m}^3$  per 3 ore consecutive;
- numero di superamenti nell'anno solare del limite orario fissato a  $200 \text{ }\mu\text{g/m}^3$ .

I dati relativi alla stazione di Santa Giustina in Colle vengono di seguito riportati:

**Tabella 13** - Monitoraggio del biossido di azoto nella stazione fissa dell'ARPAV sita a Santa Giustina in Colle (fonte: ARPAV)

ANNO	Media annua	Superamento soglia d'allarme	Superamento del limite orario
2017	25	0	0
2016	23	0	0
2015	25	0	0
2014	21	0	0
2013	24	0	0
2012	24	0	0
2011	27	0	0
2010	25	0	0

Nel periodo preso in considerazione il limite per la protezione della salute umana di  $40 \text{ }\mu\text{g/m}^3$  non è mai stato raggiunto. Lo stesso vale per la soglia di allarme e il limite orario.

L'**anidride solforosa** ( $\text{SO}_2$ ), quarto inquinante convenzionale misurato, è un tipico inquinante delle aree urbane e industriali dove l'elevata densità degli insediamenti ne favorisce l'accumulo soprattutto in condizioni meteorologiche sfavorevoli di debole ricambio delle masse d'aria. Le emissioni di origine antropica sono dovute prevalentemente all'utilizzo di combustibili solidi e liquidi e sono correlate al contenuto di zolfo degli stessi, sia come impurezze sia come costituenti nella formulazione molecolare del combustibile. La diffusa metanizzazione dei centri urbani e la diminuzione del contenuto di zolfo negli oli combustibili hanno ridimensionato notevolmente l'entità delle emissioni di  $\text{SO}_2$ . Il D. Lgs. 155/2010 fissa i seguenti valori di

riferimento:

- Soglia di allarme: 500  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (superamento per 3 ore consecutive del valore soglia);
- Valore del limite orario per la protezione della salute umana: 350  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (media di 1 ora);
- Valore del limite giornaliero per la protezione della vegetazione: 125  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (media di 24 ore);
- Valore del limite critico per la protezione della vegetazione: 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Nel periodo 2010 – 2017 non sono stati registrati valori superiori a quelli fissati dalla normativa vigente per la protezione della salute umana e della vegetazione: si può quindi definire l'anidride solforosa un'inquinante primario non critico.

Il **benzene** ( $\text{C}_6\text{H}_6$ ) è un idrocarburo aromatico, liquido, incolore e con caratteristico odore che veniva utilizzato, soprattutto nel passato, come tipico costituente delle benzine. I veicoli a motore rappresentano, infatti, la principale fonte di emissione in ambito urbano. È stato ormai appurato che tale composto ha effetto cancerogeno sull'uomo.

Per questo inquinante la normativa vigente in materia fissa il limite annuale per la protezione della salute umana in 5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , calcolato come valore medio annuo. L'analisi di questo inquinante viene fatta rispetto ai dati registrati nella stazione fissa di Padova - Mandria.

**Tabella 14** - Monitoraggio del benzene nella stazione fissa dell'ARPAV sita a Padova (fonte: ARPAV)

ANNO	MEDIA ANNUA
2017	1,3
2016	1,0
2015	1,5
2014	1,3
2013	1,6
2012	1,8
2011	2,1
2010	1,7
2009	2,1
2008	2,0
2007	2,8
2006	2,5
2005	2,8

Come si evince dalla tabella, i dati misurati indicano che il benzene attualmente risulta un'inquinante non preoccupante in quanto sempre inferiore al limite medio annuale per la protezione della salute umana, e in diminuzione nel corso del periodo considerato.

Gli **Idrocarburi Policiclici Aromatici** (IPA) sono composti contenenti due o più anelli aromatici condensati; si formano dalla combustione incompleta di numerose sostanze organiche, infatti la

fonte più importante di origine antropica è rappresentata dalle emissioni veicolari seguita dagli impianti termici, dalle centrali termoelettriche e dagli inceneritori. Gli IPA presenti nell'aerosol urbano sono generalmente associati alle particelle con diametro aerodinamico minore di 2 µm, cioè in grado di raggiungere facilmente la regione alveolare del polmone e da qui il sangue e i tessuti. Tutti gli IPA risultano cancerogeni e, tra questi, anche il benzo(a)pirene (BaP): essendo accertato che la relazione tra BaP e gli altri IPA (detto profilo IPA), è relativamente stabile nell'aria delle diverse città, la concentrazione di BaP viene utilizzata come indice del potenziale cancerogeno degli IPA totali.

La normativa vigente in materia (D. Lgs. 155/2010) fissa il valore obiettivo del Benzo(a)pirene in 1 ng/m<sup>3</sup> calcolato come valore medio annuo.

Nella stazione di Padova, i valori misurati sono riportati nella tabella che segue:

**Tabella 15** - Monitoraggio di benzo(a)pirene nella stazione fissa dell'ARPAV sita a Padova - Mandria (fonte: ARPVA)

ANNO	MEDIA ANNUA
2017	1,4
2016	1,1
2015	1,9
2014	1,5
2013	2,0
2012	2,7
2011	2,4
2010	1,5

I valori misurati nel periodo 2010 – 2017 risultano maggiori al limite medio annuo di 1 ng/m<sup>3</sup> fissato dalla normativa vigente in materia, per cui si può considerare il benzo(a)pirene come un'inquinante critico per l'area in esame.

Per quanto riguarda i **metalli pesanti**, i più interessanti per l'inquinamento atmosferico sono il Piombo (Pb), Arsenico (As), Nichel (Ni) e Cadmio (Cd). Le principali fonti antropiche responsabili sono l'attività mineraria, le fonderie, le raffinerie, la produzione energetica, l'incremento dei rifiuti e l'attività agricola.

Per questi elementi, il D. Lgs. 155/2010 fissa i seguenti valori limite:

**Tabella 16** - Valori dei metalli pesanti fissati dal D. Lgs. 155/2010 (fonte: ARPAV)

INQUINANTE	NOME LIMITE	INDICATORE	VALORE
Piombo (Pb)	Limite per la protezione della salute umana	Media annuale	0,5 µg/m <sup>3</sup>
Nichel (Ni)	Valore obiettivo	Media annuale	20 ng/m <sup>3</sup>
Arsenico (As)	Valore obiettivo	Media annuale	6 ng/m <sup>3</sup>
Cadmio (Cd)	Valore obiettivo	Media annuale	5 ng/m <sup>3</sup>

Anche per i metalli pesanti i valori presi in considerazione sono quelli misurati dalla centralina di monitoraggio dell'ARPAV posta a Santa Giustina in Colle e di seguito riportati:

**Tabella 17** - Monitoraggio di metalli pesanti nella stazione fissa dell'ARPAV sita a Santa Giustina in Colle (fonte: ARPAV)

ANNO	INQUINANTE			
	Piombo (Pb)	Nichel (Ni)	Arsenico (As)	Cadmio (Cd)
2017	0,006	1,7	0,8	0,4
2016	0,006	1,5	0,7	0,3
2015	0,007	2,1	1,0	0,8
2014	0,006	2,1	0,8	0,6
2013	0,006	3,4	1,5	0,7
2012	0,009	2,5	0,9	1,2
2011	0,010	3,0	1,1	0,9
2010	0,010	3,0	0,9	1,0

Nel periodo esaminato, i valori misurati non hanno mai superato i valori fissati dalla normativa vigente in materia, confermando che l'inquinamento dell'aria da metalli pesanti non riveste particolari criticità nell'area in esame.

In definitiva appare come principale criticità la presenza di **polveri sottili**, che dovrà essere affrontata a scala di area vasta con provvedimenti coordinati, e il **Benzo(a)Pirene**. Per i restanti inquinanti valutati sono stati misurati valori al di sotto di quelli fissati dalla legge vigente.

Il Piano di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera della regione Veneto definisce la nuova zonizzazione del territorio regionale approvata con D. G. R. 3195 del 17/10/2006: il comune di Camposampiero, come tutto il territorio di pianura, è incluso nella zona A1 - Agglomerato con emissività superiore a 20 t/anno kmq.

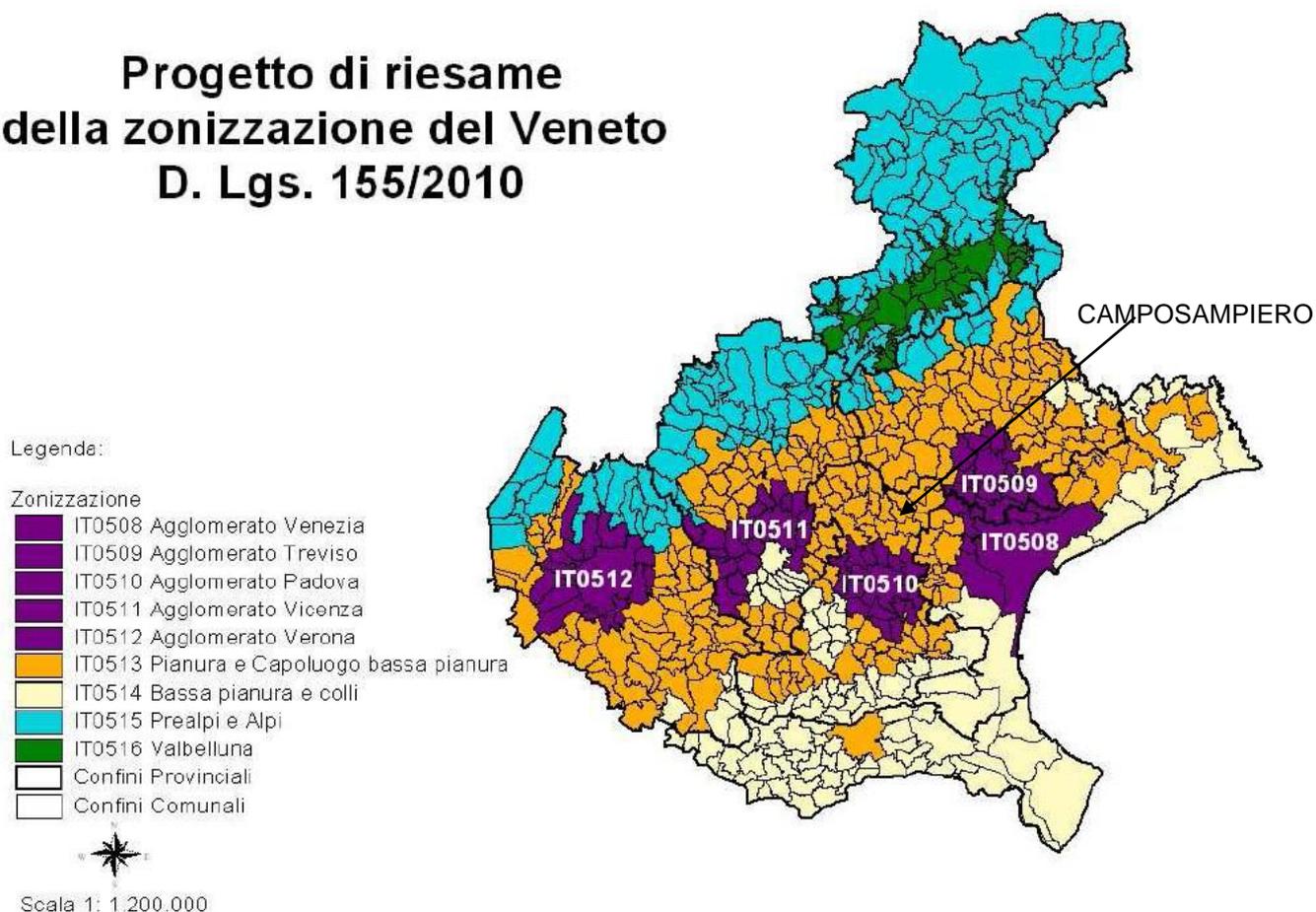
A seguito dell'entrata in vigore del D. Lgs. 155/2010, la succitata zonizzazione è stata sottoposta a riesame come indicato dai principi del decreto stesso. La metodologia utilizzata per la zonizzazione del territorio (è stata valutata la qualità dell'aria con riferimento alla salute umana) ha visto la previa individuazione degli agglomerati e la successiva definizione delle altre zone.

Ciascun agglomerato corrisponde ad una zona con popolazione residente superiore a 250.000 abitanti ed è costituito da un'area urbana principale e dall'insieme delle aree urbane minori che sono connesse a quella principale sul piano demografico, dei servizi e dei flussi di persone e merci. Gli agglomerati individuati sono i seguenti:

- 1) Agglomerato Venezia (IT0508);
- 2) Agglomerato Treviso (IT0509);
- 3) Agglomerato Padova (IT0510);
- 4) Agglomerato Vicenza (IT0511);
- 5) Agglomerato Verona (IT0512);
- 6) Pianura e capoluogo di Bassa pianura (IT0513): comprende i comuni con densità emissiva compresa tra 7 e 20 t/a \* km<sup>2</sup>, più precisamente la zona centrale della pianura e il comune di Rovigo;
- 7) Bassa Pianura e i Colli (IT0514): comprende i comuni con remissività inferiore a 7 t/a \* km<sup>2</sup>, più precisamente la parte orientale della provincia di Venezia, la bassa pianura di Verona, Padova e Venezia, la provincia di Rovigo escluso il comune, i Colli Berici ed Euganei;
- 8) Prealpi ed Alpi (IT0515): comprende l'area montana della regione dove i comuni hanno la casa comunale ad un'altitudine superiore ai 200m;
- 9) Valbelluna (IT0516): comprende l'omonima valle comprendente 29 comuni della provincia di Belluno ed il comune capoluogo

A seguito di questa nuova zonizzazione, confermata dal Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Aria approvato con D. G. R. 2872 del 28/12/2012, il comune di Camposampiero ricade nell'agglomerato IT0513 – Pianura e capoluogo bassa pianura.

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



**Figura 9** - Suddivisione del territorio regionale nelle diverse zonizzazioni individuate

L'aggiornamento del Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Aria approvato con D. G. R. 2872 del 28/12/2012 conferma nel caso in esame la situazione previgente.

## **6.2.2. Emissioni in atmosfera**

Nel 2005 la regione Veneto ha eseguito l'inventario a livello regionale delle emissioni in atmosfera, cioè una raccolta coerente ed ordinata dei valori delle emissioni generate dalle diverse attività naturali od antropiche (trasporti su strada, allevamenti, attività industriali) riferita ad una scala territoriale ed ad un intervento temporale definiti. L'inventario non costituisce un calcolo esatto dell'emissione, ma stima dei contributi emissivi e permette di individuare i settori su cui indirizzare le misure e le azioni per la riduzione delle emissioni inquinanti, fornendo uno strumento fondamentale per la pianificazione di settore (Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera). L'inventario regionale delle emissioni è stato prodotto ricorrendo al software IN. EM. AR (INventario EMISSIONi ARia)

Nella tabella seguente vengono riportate le emissioni (misurate in t/anno, tranne la CO<sub>2</sub> che viene misurata in kt/anno) per ogni composto inquinante, suddivise per ogni macrosettore, riferite al territorio di Campodarsego.

**Tabella 18** - Emissioni in atmosfera misurati nel comune di Camposampiero nell'anno 2005 (fonte: Regione Veneto)

Descrizione macrosettore	SO2	NOx	COV	CH4	CO	CO2	N2O	NH3	PM10	PTS	PM2.5	TOTALE
Combustione non industriale	1,94	20,72	59,35	16,32	257,56	19,41	1,89	0,48	10,80	10,80	10,05	<b>409,31</b>
Combustione nell'industria	4,08	73,72	4,30	1,48	7,75	85,99	1,78	0,00	1,71	5,44	0,36	<b>186,62</b>
Processi produttivi	0,00	0,00	4,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	<b>4,05</b>
Estrazione e distribuzione combustibili	0,00	0,00	11,92	294,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>306,61</b>
Uso di solventi	0,00	0,00	224,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>224,18</b>
Trasporto su strada	0,31	72,41	49,23	2,62	214,87	14,92	0,53	2,65	5,59	5,59	4,88	<b>373,59</b>
Altre sorgenti mobili e macchinari	0,42	25,86	4,74	0,12	12,01	2,15	0,80	0,00	3,47	3,63	3,17	<b>56,38</b>
Trattamento e smaltimento rifiuti	0,00	0,00	0,05	10,50	0,05	0,00	0,70	0,00	0,02	0,03	0,02	<b>11,36</b>
Agricoltura	0,00	1,74	69,83	137,04	0,00	0,00	15,30	147,07	0,42	0,84	0,17	<b>372,40</b>
Altre sorgenti e assorbimenti	0,00	0,00	3,32	0,00	0,92	-0,04	0,00	0,00	0,32	0,32	0,32	<b>5,18</b>
<b>TOTALE</b>	<b>6,75</b>	<b>194,45</b>	<b>430,94</b>	<b>462,76</b>	<b>493,16</b>	<b>122,43</b>	<b>20,99</b>	<b>150,19</b>	<b>22,35</b>	<b>26,66</b>	<b>18,98</b>	<b>1.949,66</b>

Di seguito si riporta la tabella relativa alla seconda edizione dell'inventario regionale delle emissioni in atmosfera relativa all'anno 2007 - 2008.

**Tabella 19** - Emissioni in atmosfera misurati nel comune di Camposampiero nell'anno 2007 - 2008 (fonte: Regione Veneto)

Descrizione macrosettore	SO2	NOx	COV	CH4	CO	CO2	N2O	NH3	PM10	PTS	PM2.5	TOTALE
Combustione non industriale	2,00	18,40	59,50	16,50	258,60	21,60	2,00	0,50	10,80	10,80	10,00	<b>410,70</b>
Combustione nell'industria	4,20	70,20	18,30	2,80	13,10	114,30	3,30	0,00	13,50	28,80	12,10	<b>280,60</b>
Processi produttivi	0,00	0,00	3,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>3,90</b>
Estrazione e distribuzione combustibili	0,00	0,00	10,00	267,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>277,20</b>
Uso di solventi	0,00	0,00	145,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>145,70</b>
Trasporto su strada	0,10	66,90	48,10	1,90	168,60	14,20	0,40	1,40	5,00	5,00	4,40	<b>316,00</b>
Altre sorgenti mobili e macchinari	0,30	24,00	3,40	0,00	9,00	2,20	0,30	0,00	1,90	1,90	1,70	<b>44,70</b>
Trattamento e smaltimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	10,50	0,00	0,00	0,70	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>11,20</b>
Agricoltura	0,00	1,80	72,90	101,70	0,00	0,00	11,70	97,00	0,40	0,70	0,00	<b>286,20</b>
Altre sorgenti e assorbimenti	0,00	0,00	3,30	0,00	0,90	0,00	0,00	0,00	0,60	0,60	0,60	<b>6,00</b>
<b>TOTALE</b>	<b>6,60</b>	<b>181,30</b>	<b>365,10</b>	<b>400,60</b>	<b>450,20</b>	<b>152,30</b>	<b>18,40</b>	<b>98,90</b>	<b>32,20</b>	<b>47,80</b>	<b>28,80</b>	<b>1.782,20</b>

Di seguito si riporta la tabella relativa alla terza edizione dell'inventario regionale delle emissioni in atmosfera relativa all'anno 2010.

**Tabella 20** - Emissioni in atmosfera misurati nel comune di Camposampiero nell'anno 2010 (fonte: Regione Veneto)

Descrizione macrosettore	SO2	NOx	COV	CH4	CO	CO2	N2O	NH3	PM10	PTS	PM2.5	TOTALE
Combustione non industriale	1,67	19,75	21,66	18,45	221,18	22,20	1,19	0,54	22,78	23,72	22,07	<b>375,21</b>
Combustione nell'industria	4,28	75,01	5,77	2,78	13,60	118,06	3,23	0,00	15,40	34,81	12,70	<b>285,63</b>
Processi produttivi	0,00	0,00	4,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,10	0,03	<b>4,92</b>
Estrazione e distribuzione combustibili	0,00	0,00	4,70	114,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>119,11</b>
Uso di solventi	0,00	0,00	115,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>115,34</b>
Trasporto su strada	0,05	59,02	29,69	1,71	114,21	13,76	0,43	1,06	4,34	5,35	3,65	<b>233,29</b>
Altre sorgenti mobili e macchinari	1,19	33,21	7,76	0,06	26,02	5,27	0,29	0,00	1,89	1,89	1,73	<b>79,29</b>
Trattamento e smaltimento rifiuti	0,00	0,00	0,03	10,50	0,03	0,00	0,70	0,00	0,01	0,02	0,01	<b>11,30</b>
Agricoltura	0,00	0,80	72,81	72,01	0,00	0,00	6,30	53,14	0,16	0,37	0,05	<b>205,64</b>
Altre sorgenti e assorbimenti	0,01	0,04	3,36	0,07	0,91	-0,04	0,00	0,00	0,61	0,61	0,61	<b>6,17</b>
<b>TOTALE</b>	<b>7,21</b>	<b>187,84</b>	<b>265,85</b>	<b>219,99</b>	<b>375,93</b>	<b>159,25</b>	<b>12,15</b>	<b>54,75</b>	<b>45,23</b>	<b>66,86</b>	<b>40,85</b>	<b>1.435,91</b>

Di seguito si riporta la tabella relativa all'ultima edizione dell'inventario regionale delle emissioni in atmosfera relativa all'anno 2013.

**Tabella 21** - Emissioni in atmosfera misurate nel comune di Camposampiero nell'anno 2013 (fonte: Regione Veneto)

Descrizione macrosettore	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	COV	CH <sub>4</sub>	CO	CO <sub>2</sub>	N <sub>2</sub> O	NH <sub>3</sub>	PM <sub>10</sub>	PTS	PM <sub>2.5</sub>	TOTALE
Combustione non industriale	1,27	20,00	21,67	18,41	221,18	22,43	1,20	0,54	22,74	23,93	22,50	<b>375,86</b>
Combustione nell'industria	4,31	25,39	6,06	3,09	17,15	129,79	3,63	0,00	4,98	13,05	2,28	<b>209,73</b>
Processi produttivi	0,00	0,00	3,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,08	0,03	<b>3,41</b>
Estrazione e distribuzione combustibili	0,00	0,00	3,72	109,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>113,59</b>
Uso di solventi	0,00	0,00	117,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,53	2,32	1,52	<b>122,56</b>
Trasporto su strada	0,05	42,84	21,95	1,24	70,70	12,81	0,37	0,77	2,90	3,68	2,33	<b>159,64</b>
Altre sorgenti mobili e macchinari	0,12	20,87	2,83	0,08	8,52	1,78	0,51	0,00	1,60	1,60	1,56	<b>39,49</b>
Trattamento e smaltimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	10,50	0,02	0,00	0,70	0,00	0,01	0,02	0,01	<b>11,26</b>
Agricoltura	0,00	1,13	98,23	54,43	0,00	0,00	7,01	66,71	0,20	0,42	0,08	<b>228,20</b>
Altre sorgenti e assorbimenti	0,01	0,04	3,27	0,06	0,80	-0,04	0,00	0,00	0,86	0,86	0,86	<b>6,70</b>
<b>TOTALE</b>	<b>5,76</b>	<b>110,25</b>	<b>278,17</b>	<b>197,68</b>	<b>318,37</b>	<b>166,77</b>	<b>13,42</b>	<b>68,03</b>	<b>34,86</b>	<b>45,96</b>	<b>31,17</b>	<b>1.270,45</b>

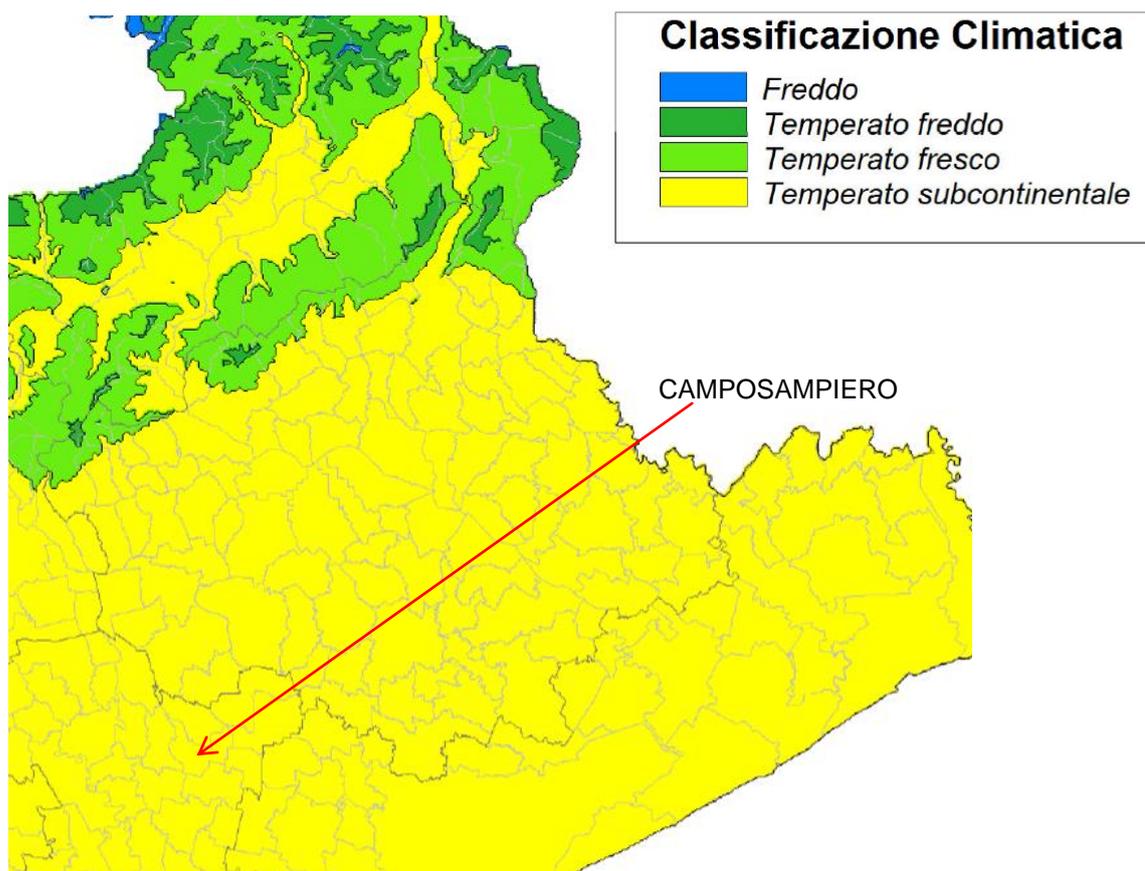
Dal confronto tra le varie versioni si può notare come la quantità complessiva di sostanze emesse sia in diminuzione.

### 6.3. *Clima*

Il Veneto presenta specifiche caratteristiche climatiche che sono il risultato dell'azione combinata di un insieme di fattori che agiscono a diverse scale. Oltre agli effetti stagionali derivanti dalla posizione del Veneto alle medie latitudini, per comprendere appieno il clima della regione è utile considerare la sua collocazione in una zona di transizione tra l'areale centro – europeo, in cui predomina l'influsso delle grandi correnti occidentali e quello sud – europeo, dominato dall'azione degli anticicloni subtropicali e mediterranei; a scala regionale diventa rilevante anche la sua appartenenza al bacino padano, confinato tra Alpi, Appennini e Mar Adriatico e la presenza di un vasto areale montano ad orografia complessa e del lago di Garda ad Ovest. In regione si possono identificare tre zone mesoclimatiche principali:

- Pianura;
- Prealpi;
- Settore Alpino.

Il comune di Camposampiero ricade nella zona di pianura che comprende, oltre alla pianura vera e propria, il litorale, la fascia pedemontana e le zone collinari berica ed euganea. Essa è caratterizzata da inverni relativamente rigidi ed estati calde con temperature medie annue comprese tra i 13 e i 15 ° C, mentre le precipitazioni sono distribuite abbastanza uniformemente e risultano comprese tra i 600 e i 1.100 mm. Secondo la classificazione termica di Pinna (1978), la pianura veneta ha un clima temperato subcontinentale, con temperature medie annue comprese tra i 10 e i 14,4 °C.



**Figura 10** - Estratto della carta dei climi del Veneto secondo Pinna (1978)

L'evoluzione dei dati termopluviometrici rappresenta un elemento di criticità a livello globale, che richiede strategie coordinate alla più ampia scala territoriale.

Lo studio del clima in Veneto per il periodo 1956 – 2004 ha evidenziato i seguenti aspetti:

- Tendenza all'innalzamento delle temperature, specie in estate e in inverno e cambio di fase climatica;
- Tendenza alla diminuzione delle precipitazioni invernali;
- Diminuzione dell'altezza e della durata del manto nevoso;
- Drastica riduzione areale e di massa dei piccoli ghiacciai e glacionevati dolomitici.

La caratterizzazione del microclima a scala di area vasta evidenzia nel periodo 1961 - 2002 un incremento della temperatura massima di 1 °C e una riduzione delle precipitazioni medie annue, con una intensificazione degli eventi piovosi estremi.

Il Piano oggetto di valutazione non comporta alcuna modificazione a carico di questo elemento data la limitata consistenza degli interventi previsti.

#### **6.4. Acqua**

Il territorio del comune di Camposampiero è caratterizzato da un fitto reticolo idrografico, soprattutto nella parte occidentale. i principali corpi idrici sono:

- Muson Vecchio;
- Scolo Vandura;
- Scolo Orcone;
- Torrente Muson dei Sassi;
- Scolo Marzeneghetto;
- Canale Mazzon;
- Canale Tergolino;
- Rio Rustega;
- Scolo Rio Storto;
- Fosso di via Straelle;

Dal punto di vista idrogeologico il territorio si colloca immediatamente a sud - est del limite inferiore della fascia delle risorgive, nella pianura alluvionale del fiume Brenta. Il sottosuolo risulta così caratterizzato da materiali alluvionali fini che ospitano acquiferi sovrapposti, il più superficiale (freatico) si colloca a profondità limitata dal piano campagna. Dall'indagine geologica del P. A. T., risulta che la profondità della prima falda, rispetto al piano campagna, risulta inferiore al metro nella porzione nord - occidentale del Comune, ed aumenta progressivamente spostandoci verso sud - est fino ad arrivare a circa 1,8 - 2 m dal p. c.. L'andamento della falda, descritto dalle linee isofreatiche, indica una direzione di deflusso in generale da nord - ovest verso sud - est. Si ricorda infine che nel Piano di Tutela delle Acque (approvato con Delibera del Consiglio Regionale n° 107 del 5 novembre 2009 e s. m. i.) è segnalato che tutto il territorio comunale rientra nell'ambito del bacino scolante nella Laguna di Venezia (D. C. R. n° 23 del 7 maggio 2003) ed è nella zona di ricarica degli acquiferi (D. C. R. n° 62 del 17 maggio 2006).

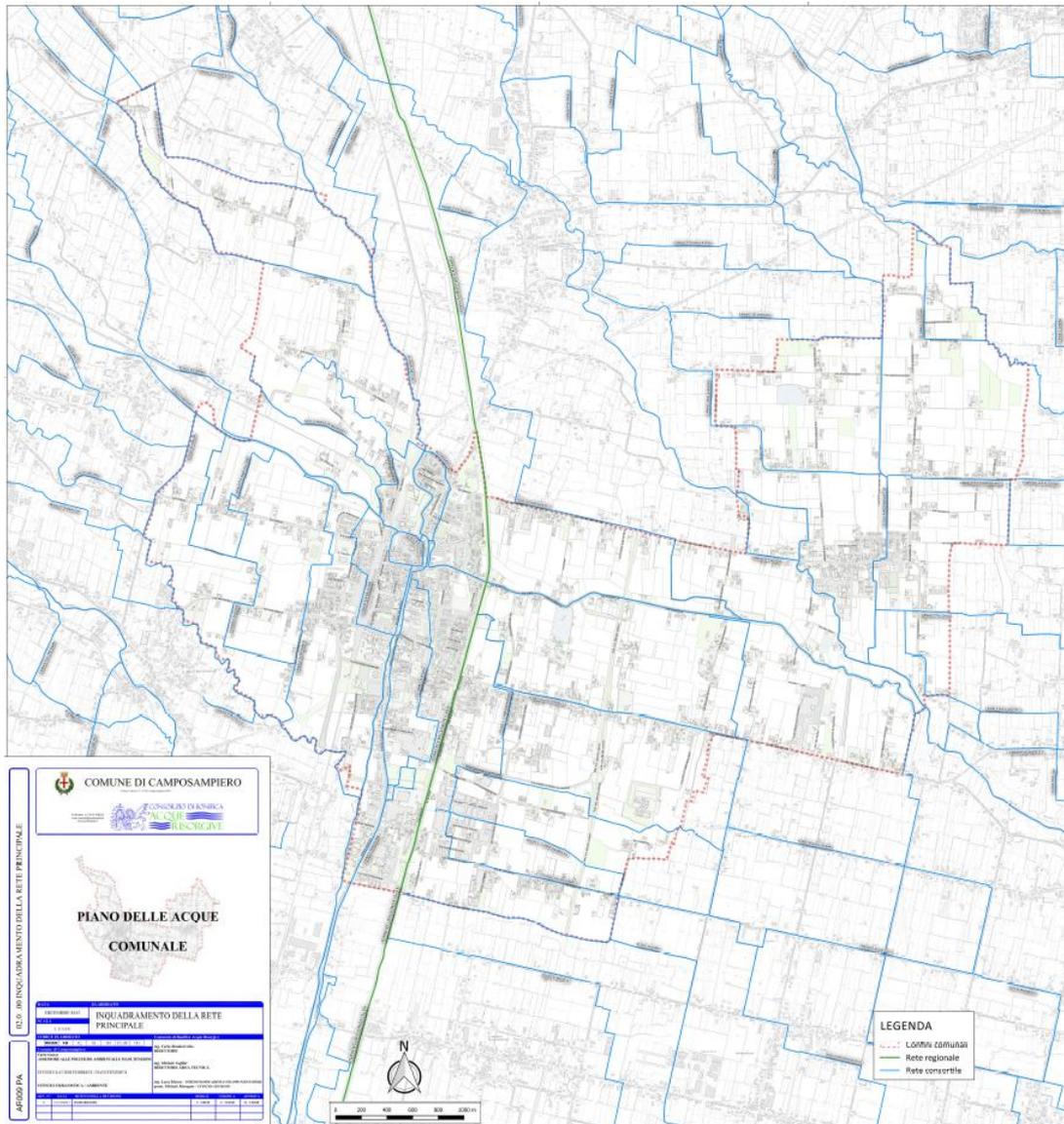


Figura 11 - Idrografia del comune di Camposampiero (fonte: comune di Camposampiero)

#### 6.4.1. Acque superficiali

Il D. Lgs. 152/2006, che recepisce la Direttiva Europea 2000/60/CE (Direttiva Quadro Acque) ed abroga il precedente D. Lgs. 152/99, introduce un nuovo metodo di classificazione delle acque. Le prescrizioni attuative per giungere alla classificazione dei corpi idrici superficiali secondo la direttiva sono state emanate con successivi decreti attuativi che integrano e modificano il D. Lgs. 152/2006 (D. M. 131 del 16/06/2008, D. M. 56 del 14/04/2009 e D. M. 260 del 8/11/2010).

Lo stato ecologico viene valutato principalmente sulla base della composizione e abbondanza degli elementi di qualità biologica (E. Q. B.), dello stato trofico (LIMeco), della presenza di specifici inquinanti e delle condizioni idromorfologiche che caratterizzano l'ecosistema acquatico. All'interno del territorio comunale è presente una stazioni di monitoraggio, le cui caratteristiche sono riportate di seguito:

**Tabella 22** - Descrizione delle centraline di monitoraggio presenti nel territorio comunale (fonte: ARPAV)

STAZIONE	CORSO D'ACQUA	LOCALITA'	CORPO IDRICO
418	Scolo Rio Storto (fosso Ghebo)	Martellozzo	648_10: Scolo Rio Storto dalla risorgiva (derivazione dal canale Muson Vecchio) alla confluenza nel canale Muson Vecchio

Il D. M. 260/2010 (che modifica le norme tecniche del D. Lgs. 152/2006) ha introdotto un nuovo parametro descrittivo: il Livello di Inquinamento espresso dai Macrodescriptors per lo Stato Ecologico (LIMeco), che analizza lo stato trofico del fiume in esame. Precisamente questo indice prende in considerazione i nutrienti e il livello di ossigeno disciolto espresso in percentuale di saturazione. Per la determinazione dei valori di LIMeco si segue la procedura riportata di seguito:

- Attribuzione di un punteggio alla singola concentrazione come da tabella 23;
- Calcolo del valore di LIMeco di ciascun campionamento come media dei punteggi attribuiti ai singoli parametri analizzati;
- Calcolo del LIMeco del sito nell'anno in esame come media dei singoli LIMeco di ciascun campionamento;
- Calcolo del LIMeco da attribuire al sito come media dei valori ottenuti per il periodo pluriennale di campionamento considerato;
- Attribuzione della classe di qualità al sito secondo i limiti indicati nella tabella 24.

**Tabella 23** - Soglie per l'assegnazione dei punteggi ai singoli parametri per ottenere il punteggio LIMeco (fonte: ARPAV)

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

**Tabella 24** - Classificazione di qualità secondo i valori di LIMeco (fonte: ARPAV)

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

Di seguito si riportano i valori di LIMeco misurati nel periodo 2010 - 2016 relativi allo Scolo Rio Storto, nel comune di Camposampiero:

**Tabella 25** - Valori di LIMeco registrati nella stazione 418 sita a Camposampiero (fonte: ARPAV)

SITO	CORSO D'ACQUA	ANNO	AZOTO AMMONIACALE		AZOTO NITRICO		FOSOFORO TOTALE		OSSIGENO DISCIOLTO		LIMeco	
			Concentrazione media (mg/l)	Punteggio medio	Concentrazione media (mg/l)	Punteggio medio	Concentrazione media (µg/l)	Punteggio medio	% saturazione media (mg/l)	Punteggio medio	Punti	Stato
418	Scolo Rio Storto	2016	0,06	0,44	6,30	0,00	59	0,69	21	0,44	0,39	Sufficiente
		2015	0,05	0,58	6,40	0,00	55	0,67	31	0,29	0,39	Sufficiente
		2014	0,07	0,38	6	0,00	67	0,81	14	0,56	0,44	Sufficiente
		2013	0,05	0,50	6,4	0,00	59	0,63	17	0,63	0,44	Sufficiente
		2012	-	0,38	-	0,00	-	0,69	-	0,63	0,42	Sufficiente
		2011	-	0,41	-	0,00	-	0,66	-	0,81	0,47	Sufficiente
		2010	-	0,50	-	0,00	-	1,00	-	0,88	0,59	Buono

Il livello di qualità nel tratto esaminato risulta tra sufficiente.

Altro parametro da analizzare sono gli Elementi di Qualità Biologica (E. Q. B.) previsti dal D. Lgs. n° 152/2006 in sostituzione dell'Indice Biotico Esteso (I. B. E.).

Come precedentemente ricordato, la direttiva europea 2000/60/CE (direttiva Quadro sulle Acque), recepita a livello nazionale con il D. Lgs. 152/2006, sostituisce l'I. B. E. con gli Elementi di Qualità Biologica (E. Q. B.): precisamente per le acque interne superficiali correnti sono stati selezionate:

- Diatomee bentoniche;
- Macrofite;

- Macroinvertebrati bentonici;

Essi ricoprono diversi ruoli nella rete trofica e soddisfano i requisiti indispensabili per essere dei buoni indicatori ambientali: facilità di riconoscimento e campionamento, stabilità, sensibilità a diverse tipologie di impatto. La normativa di riferimento prevede che su uno stesso corpo idrico il monitoraggio dei vari E. Q. B. venga effettuato a seconda delle pressioni eventualmente presenti (che determinano la necessità di monitorare l'E. Q. B. più sensibile alla pressione) e in base all'effettiva possibilità di effettuare i campionamenti nelle diverse tipologie di corso d'acqua.

Nella stazione di Camposampiero tali valori sono stati monitorati nel 2014.

**Tabella 26** - Valori medi di E. Q. B. registrati nel 2014 per lo scolo Rio Storto (fonte: ARPAV)

CORPO IDRICO	CORSO D'ACQUA	PERIODO	MACROINVERTEBRATI	MACROFITE	DIATOMEEE	FAUNA ITTICA
648_10	Scolo Rio Storto	2014	Sufficiente	Sufficiente		

La normativa vigente in materia prevede anche la valutazione dello stato chimico dei corsi d'acqua: a tal fine sono state ricercate le sostanze prioritarie e prioritarie pericolose previste dal D. Lgs. 152/2006 allegato 1 tabella 1/A. Anche in questo caso si prendono a riferimento i dati della stazione sita a Camposampiero.

Tabella 27 - Risultato del monitoraggio dei principali inquinanti non appartenenti all'elenco di priorità nella stazione 418 di Camposampiero (fonte: ARPAV)

CORSO D'ACQUA		Scolo Rio Storto							
PROVINCIA		Padova							
CODICE STAZIONE		418							
ANNO		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Alofenoli		Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	
Aniline		Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	-	-	-	-	
Arsenico		Sostanza per la quale è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione	Sostanza per la quale è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione	Sostanza per la quale è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione	Sostanza per la quale è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione	Sostanza per la quale è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione	Sostanza per la quale è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione	Sostanza per la quale è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione	
Cromo Totale		Sostanza per la quale è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza per la quale è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione	Sostanza per la quale è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione	Sostanza per la quale è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione	Sostanza per la quale è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione	
Nitroaromatici		-	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	-	-	-	-	
Pesticidi	2,4 – D	-	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	
	Acetochlor	-	-	-	-	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	
	Acido 2, 4, 5 – T	-	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	
	AMPA	-	-	-	-	-	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	
	Azinfos - metile	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	
	Azinfos - etile	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza non ricercata					
	Bentazone	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	
	Dichlorvos	Sostanza non ricercata	-	-					
	Dimetoato	-	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione
	Eptacloro	Sostanza non ricercata	-	-					

CORSO D'ACQUA		Scolo Rio Storto						
PROVINCIA		Padova						
CODICE STAZIONE		418						
ANNO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Eptacloro epossido	-	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	-	-	
Fenitroton	-	Sostanza non ricercata	-	-	-	-	-	
Linuron	-	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	
Malathion	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	
MCPA	-	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	
Mecoprop	-	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	
Mevinfos	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	-	-	-	-	-	
Parathion	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	-	-	-	-	-	
Parathion - metile	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	-	-	-	-	-	
Terbutilazina	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza per la quale è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione	Sostanza per la quale è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione	Sostanza per la quale è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza per la quale è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione	
Ametrina	-	Sostanza non ricercata	-	-	-	-	-	
Azoxystrobin	-	--	-	-	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	
Boscalid	-	-	-	-	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	
Captano	-	-	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	-	
Chlorpiriphos metile	-	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	

CORSO D'ACQUA		Scolo Rio Storto						
PROVINCIA		Padova						
CODICE STAZIONE		418						
ANNO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Clomazone	-		-	-	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	
Cloridazon	-	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	
Desetilatrazina	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	
Desisopropilatrazina	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	-	-	-	-	-	
Diazinone	-	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	-	-	
Dicamba	-	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	
Dimetenamide	-	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	
Dimetomorf	-	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	
Eptenofos	-	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	-	-	
Etion	-	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	-	-	
Endosulfan solfato	-	-	-	-	-	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	
Etofumesate	-	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	
Exazinone	-	Sostanza non ricercata						
Flufenacet	-	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	
Folpet	-	-	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	-	

CORSO D'ACQUA		Scolo Rio Storto						
PROVINCIA		Padova						
CODICE STAZIONE		418						
ANNO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Glifosate	-	-	-	-	-	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	
Glufosinate di ammonio	-	-	-	-	-	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	
Forate	-	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	-	-	
Fosalone	-	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	-	-	
Lenacil	-	-	-	-	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	
Metalaxil	-	-	-	-	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	
Metalaxil - M	-	-	-	-	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	
Metamitron	-	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza per la quale è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	
Metidation	-	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	-	-	
Metolachlor	Sostanza non ricercata	Sostanza per la quale è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione	Sostanza per la quale è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione	Sostanza per la quale è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione	Sostanza per la quale è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione	Sostanza per la quale è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione	Sostanza per la quale è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione	
Metossifenozone	-	-	-	-	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	
Metribuzina	-	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	
Mirex	-	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	-	-	

CORSO D'ACQUA		Scolo Rio Storto						
PROVINCIA		Padova						
CODICE STAZIONE		418						
ANNO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Molinate	-	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	
Nicosulfuron	-	-	-	-	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	
Oxadiazon	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	
Penconazolo	-	-	-	-	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	
Pendimetalin	-	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	
Phenthoate	-	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	-	-	
Phosmet	-	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	-	-	
Pirimifos metile	-	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	-	-	
Procimidone	-	-	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	
Prometrina	-	Sostanza non ricercata	-	-	-	-	-	
Propanil	-	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	
Propizamide	-	-	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	
Quinalphos	-	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	-	-	

CORSO D'ACQUA		Scolo Rio Storto						
PROVINCIA		Padova						
CODICE STAZIONE		418						
ANNO		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	Quizalofop – etile	-	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione
	Rimsulfuron	-	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione
	Tebuconazolo	-	-	-	-	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione
	Terbufos	-	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	-	-
	Terbutrina	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza per la quale è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione	-	-
	Pesticidi totale	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza per la quale è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione	Sostanza per la quale è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione	Sostanza per la quale è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione	Sostanza per la quale è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione	Sostanza per la quale è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione	Sostanza per la quale è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione
PFAS	PFBA	-	-	-	-	-	Sostanza non ricercata	-
	PFBS	-	-	-	-	-	Sostanza non ricercata	-
	PFHxA	-	-	-	-	-	Sostanza non ricercata	-
	PFOA	-	-	-	-	-	Sostanza non ricercata	-
	PFPeA	-	-	-	-	-	Sostanza non ricercata	-
Composti organo volatili	1, 1, 1 – Tricloroetano	Sostanza per la quale è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione	Sostanza non ricercata					
	1, 2 – Diclorobenzene	-	Sostanza non ricercata					
	1, 3 – Diclorobenzene	-	Sostanza non ricercata					
	1, 4 – Diclorobenzene	-	Sostanza non ricercata					
	2 - Clorotoluene	-	-	-	-	-	-	Sostanza non ricercata

CORSO D'ACQUA		Scolo Rio Storto						
PROVINCIA		Padova						
CODICE STAZIONE		418						
ANNO		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	3 - Clorotoluene	-	-	-	-	-	-	Sostanza non ricercata
	Clorobenzene	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza non ricercata					
	Toluene	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza non ricercata					
	Xileni	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza non ricercata					

Tabella 28 – Monitoraggio delle sostanze prioritarie nella stazione 418 a Camposampiero (fonte: ARPAV)

CORSO D'ACQUA		Scolo Rio Storto						
PROVINCIA		Padova						
CODICE STAZIONE		418						
ANNO		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Altri composti	Pentaclorofenolo	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata
	4 – Nonilfenolo	Sostanza non ricercata						
	Di(2 – etilesiltalato)	-	Sostanza non ricercata					
	Ottilfenolo	Sostanza non ricercata						
	Antracene	Sostanza non ricercata						
IPA	Benzo(a)pirene	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata
	benzo(b+k)fluorantene	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata
	Benzo(ghi)perilene + Indeno(123 – cd)pirene	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata
	Fluorantene	Sostanza non ricercata						
	Naftalene	Sostanza non ricercata						
Metalli	Cadmio	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione
	Mercurio	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione
	Nichel	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza per la quale è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione
	Piombo	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione
Pesticidi	4,4 – DDT	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	-	-
	Alachlor	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione

CORSO D'ACQUA		Scolo Rio Storto						
PROVINCIA		Padova						
CODICE STAZIONE		418						
ANNO		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Atrazina	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione
Chlorpiriphos	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione				
Clorfenvinfos	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione				
DDT totale	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	-	-
Dichlorvos	-	-	-	-	-	-	-	Sostanza non ricercata
Diuron	-	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza per la quale è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione
Endosulfano	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione
Esaclorobenzene	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	-	-	-	-	-	-	-
Esaclorocicloesano	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata
Isoproturon	-	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione
Simazina	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione
Terbutrina	-	-	-	-	-	-	-	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione
Trifluralin	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	-	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione				

CORSO D'ACQUA		Scolo Rio Storto						
PROVINCIA		Padova						
CODICE STAZIONE		418						
ANNO		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Antiparassitari ciclodieni	Aldrin	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata
	Dieldrin	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata
	Endrin	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata
	Isodrin	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza non ricercata	-
PFAS	PFOS	-	-	-	-	-	Sostanza non ricercata	-
Composti organo volatili	Pentaclorobenzene	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata
	1, 2 – Dicloroetano	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata
	1, 2, 3 – Triclorobenzene	-	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	-	Sostanza non ricercata	-
	1, 2, 4 – Triclorobenzene	-	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	-	Sostanza non ricercata	-
	1, 3, 5 – Triclorobenzene	-	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	-	Sostanza non ricercata	-
	Benzene	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata
	Cloroformio	-	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	-	-
	Diclorometano	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata
	Esaclorobenzene	-	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza non ricercata	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata
	Esaclorobutadiene	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata
Tetracloroetilene	Sostanza non ricercata	Sostanza per la quale è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	

CORSO D'ACQUA		Scolo Rio Storto						
PROVINCIA		Padova						
CODICE STAZIONE		418						
ANNO		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	Tetracloruro di carbonio	<b>Sostanza non ricercata</b>	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione	Sostanza non ricercata				
	Triclorobenzeni	<b>Sostanza non ricercata</b>	-	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	Sostanza non ricercata	-	Sostanza non ricercata
	Tricloroetilene	<b>Sostanza non ricercata</b>	Sostanza per la quale è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione	Sostanza non ricercata				
	Triclorometano	<b>Sostanza non ricercata</b>	-	-	-	-	Sostanza non ricercata	-

Dalle tabelle si evince che non ci sono stati superamenti dello standard di qualità ambientale (SQA-MA) nel periodo considerato.

Nella tabella che segue si riporta lo stato chimico dell'ambiente misurato nella stazione di monitoraggio a Camposampiero: come già precedentemente ricordato, non è mai stato superato lo standard di qualità ambientale dei vari inquinanti misurati, per cui lo stato chimico nel triennio è sempre stato buono.

**Tabella 29** - Monitoraggio delle sostanze pericolose prioritarie nel triennio 2010 - 2012 (fonte: ARPAV)

CODICE CORPO IDRICO	CORSO D'ACQUA	STATO CHIMICO TRIENNIO	STAZIONE	2010	2011	2012
648_10	Scolo Rio Storto	Buono	418	Buono	Buono	Buono

Non si manifestano particolari criticità, confermando il buono stato ambientale in cui si trova il Rio Storto nel tratto in esame.

In conclusione, una volta raccolti tutti i dati da monitorare, si passa alla formulazione dello stato ecologico del corso d'acqua analizzato. Questa valutazione deve essere considerata provvisoria in quanto:

- Solo alla fine del sessennio 2010 – 2015 sarà possibile determinare la classificazione del corpo idrico definitiva;
- L'identificazione delle tipologie "naturali" e "fortemente modificati" attuali dovranno essere riviste sulla base di analisi di maggior dettaglio. Ad oggi non è stato emanato il previsto decreto recante le linee guida nazionali per la definizione dei "corpi idrici fortemente modificati";
- Allo stato attuale permangono delle criticità legate alle metriche sviluppate a livello nazionale per i diversi E. Q. B.;
- Per i corpi idrici designati come "fortemente modificati" non si è ancora giunti alla definizione del potenziale ecologico e alla ricalibrazione delle metriche. Nella classificazione riportata sono stati classificati con le metriche dei corpi idrici naturali;
- Per i corpi idrici designati come "artificiali", in assenza delle metriche per gli elementi di qualità biologica (E. Q. B.) è stato deciso di non considerare gli E. Q. B. eventualmente monitorati, ma di utilizzare solamente i dati del monitoraggio chimico (LIMeco e inquinanti specifici a sostegno dello stato ecologico);
- Per definire correttamente lo stato ecologico elevato di un corpo idrico occorre integrare il monitoraggio chimico e biologico con il monitoraggio idro – morfologico. Lo stato "elevato" dovrebbe essere, quindi, determinato prioritariamente dal monitoraggio E. Q. B. unitamente alle analisi chimiche di supporto: allo stato attuale sono stati definiti come "elevati", mediante E. Q. B., solo i siti di riferimento. La designazione dei corpi idrici in stato "elevato" per i quali non sono stati ancora fatti monitoraggi E. Q. B., è stata determinata mediante giudizio esperto, in base all'assenza di pressioni significative sul corpo idrico fluviale.

Per la determinazione dello stato ecologico sono stati considerati, oltre agli Elementi di Qualità Biologica (E. Q. B.), il Livello di Inquinamento dei Macrodescrittori (LIMeco) e gli inquinanti specifici non compresi nell'elenco di priorità. La classificazione dei corpi idrici prevede che nel caso in cui i parametri chimici non raggiungano lo stato "buono", il corpo idrico venga classificato in stato ecologico sufficiente, anche in assenza del monitoraggio degli E. Q. B.. Per la stazione di monitoraggio a Camposampiero, la situazione relativa al quadriennio 2010 – 2013 viene riepilogata nella tabella che segue:

**Tabella 30** – Classificazione dello stato ecologico della stazione di Camposampiero nel periodo 2010 - 2013 (fonte: ARPAV)

CODICE	CORSO D'ACQUA	E. Q. B.			LIMeco	INQUINANTI SPECIFICI	STATO ECOLOGICO	STATO CHIMICO
		INVERTEBRATI	MACROFITE	DIATOMEE				
648_10	Scolo Rio Storto	Buono	Sufficiente	Elevato	Sufficiente	Buono	Sufficiente	Buono

I dati evidenziano per il corso d'acqua in esame (Scolo Rio Storto) una qualità buona.

Non risultano criticità in merito alla qualità delle acque superficiali.

#### **6.4.2. Acque sotterranee**

Dal 19 Aprile 2009 è entrato in vigore il D. Lgs. 30 del 16 Marzo 2009 "Attuazione della direttiva 2006/118/CE, relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento". Rispetto alla preesistente normativa (D. Lgs 152/1999), restano sostanzialmente invariati i criteri di effettuazione del monitoraggio (qualitativo e quantitativo); cambiano invece i metodi e i livelli di classificazione dello stato delle acque sotterranee, che si riducono a due (buono e scadente) invece dei cinque precedenti (elevato, buono, sufficiente, scadente e naturale particolare).

Lo stato quali – quantitativo dei corpi idrici sotterranei regionali è controllato attraverso due specifiche reti di monitoraggio generalmente distinte: ove possibile sono stati individuati siti idonei ad entrambi i tipi di controllo. I campionamenti avvengono due volte l'anno con cadenza semestrale, precisamente in primavera (aprile - maggio) e in autunno (ottobre - novembre), cioè in corrispondenza dei periodi di maggior deflusso delle acque sotterranee per i bacini idrogeologici caratterizzati dal regime prealpino.

Il succitato decreto fissa i criteri per identificare e caratterizzare i corpi idrici sotterranei, cioè l'unità base di gestione prevista dalla direttiva europea (unità di riferimento per l'analisi del rischio, la realizzazione delle attività di monitoraggio, la classificazione dello stato quali – quantitativo e l'applicazione delle misure di tutela).

Per la definizione dei corpi idrici sotterranei di pianura è stato utilizzato un criterio idrogeologico

che ha portato prima all'identificazione di due grandi bacini sotterranei divisi dalla dorsale Lessini – Berici – Euganei, poi nella zonizzazione da monte a valle in:

- Alta pianura: limite nord costituito dai rilievi montuosi, limite sud costituito dal limite superiore della fascia delle risorgive, i limiti laterali costituiti da assi di drenaggio (direttrici sotterranee determinate da paleo alvei o da forme sepolte, e tratti di alveo drenanti la falda), ad andamento prevalente N – S, tali da isolare porzioni di acquifero indifferenziato il più possibile omogeneo, contenente una falda freatica libera di scorrere verso i limiti scelti. Questo ambito contiene 10 corpi idrici sotterranei;
- Media pianura: limite nord costituito dal limite superiore della fascia delle risorgive, limite sud costituito dal passaggio da acquiferi a prevalente componente ghiaiosa ad acquiferi a prevalente componente sabbiosa, i limiti laterali tra diversi corpi idrici sono costituiti da tratti drenanti dei corsi d'acqua superficiale. L'unica eccezione riguarda il bacino idrogeologico denominato "Media Pianura Veronese", il cui limite occidentale è obbligatoriamente il confine regionale con la Lombardia, mentre il limite orientale è stato individuato nel torrente Tramigna;
- Bassa pianura: limite nord costituito dal passaggio da acquiferi a prevalente componente ghiaiosa ad acquiferi a prevalente componente sabbiosa. La bassa pianura è caratterizzata da un sistema di acquiferi confinanti sovrapposti, alla cui sommità esiste localmente un acquifero libero. Considerando che i corpi idrici sotterranei devono essere unità con uno stato chimico e uno quantitativo ben definiti, la falda superficiale è stata distinta rispetto alle falde confinante che sono state raggruppate in un unico corpo idrico sotterraneo. Il sistema di falde superficiali è stato ulteriormente suddiviso in quattro corpi idrici sotterranei sulla base dei sistemi di posizionali dei fiumi Adige, Brenta, Piave, Tagliamento. Questo ambito contiene 5 corpi idrici sotterranei.

La definizione dello stato chimico delle acque sotterranee, secondo le direttive 2000/60/CE e 2006/118/CE, si basa sul rispetto di norme di qualità, espresse attraverso concentrazioni limite, che vengono definite a livello europeo per nitrati e pesticidi (standard di qualità, SQ), mentre per gli altri inquinanti, di cui è fornita una lista minima all'allegato 2 parte B della direttiva 2006/118/CE, spetta agli stati membri la definizione dei valori soglia (VS), oltre all'onere di individuare altri elementi da monitorare sulla base dell'analisi delle pressioni. I valori soglia adottati dall'Italia sono quelli definiti all'allegato 3, tabella 3 del D. Lgs. 30/2009.

Più precisamente si definisce "Standard di Qualità" (SQ) lo standard di qualità ambientale, definito a livello comunitario, come la concentrazione di un determinato inquinante, di un gruppo di inquinanti o un indicatore di inquinamento nelle acque sotterranee che non dovrebbe essere superato al fine di proteggere la salute umana e l'ambiente. Nella tabella seguente si riportano i valori di SQ individuati a livello europeo.

**Tabella 31** - Standard di qualità secondo la tabella 2, allegato 3 del D. Lgs. 30/2009

INQUINANTE	STANDARD DI QUALITA' (SQ)
Nitrati	50 mg/l
Sostanze attive nei pesticidi <sup>1</sup> , compreso i loro pertinenti metaboliti, prodotti di degradazione e di reazione	0,1 µg/l
	0,5 µg/l (totale) <sup>2</sup>

Il "Valore Soglia" (VS), invece, è definito come lo standard di qualità ambientale delle acque sotterranee stabilito a livello nazionale conformemente alle disposizioni dell'art. 3, comma 3; valori soglia possono essere definiti dalle regioni limitatamente alle sostanze di origine naturale sulla base del valore di fondo.

Dal punto di vista della conformità, la valutazione si basa sulla comparazione dei dati di monitoraggio (in termini di concentrazione media annua), con gli standard numerici. Un corpo idrico si può quindi definire in buono stato chimico se:

- I valori standard (SQ e VS) delle acque sotterranee non sono superati in nessun punto di monitoraggio;
- Il valore per una norma di qualità (SQ o VS) delle acque sotterranee è superato in uno o più punti di monitoraggio – che comunque non devono rappresentare più del 22 % dell'area totale o del volume del corpo idrico – ma un'appropriata indagine dimostra che la capacità del corpo idrico sotterraneo di sostenere gli usi umani non è danneggiata in maniera significativa dall'inquinamento

Per stabilire lo stato chimico, i risultati ottenuti nei singoli punti di monitoraggio all'interno di un corpo idrico sotterraneo devono essere aggregati per il corpo nel suo complesso: la base per l'aggregazione è la concentrazione aritmetica media sulla base annua dei pertinenti inquinanti in ciascun punto di monitoraggio.

---

<sup>1</sup> Per pesticidi si intendono i prodotti fitosanitari e i biocidi, quali definiti all'art. 2, rispettivamente del D. Lgs. n° 194 del 17/03/1995 e del D. Lgs. n° 174 del 25/02/2000.

<sup>2</sup> Per totale si intende la somma di tutti i singoli pesticidi individuati e quantificati nella procedura di monitoraggio, compresi i corrispondenti metaboliti e i prodotti di degradazione e reazione.

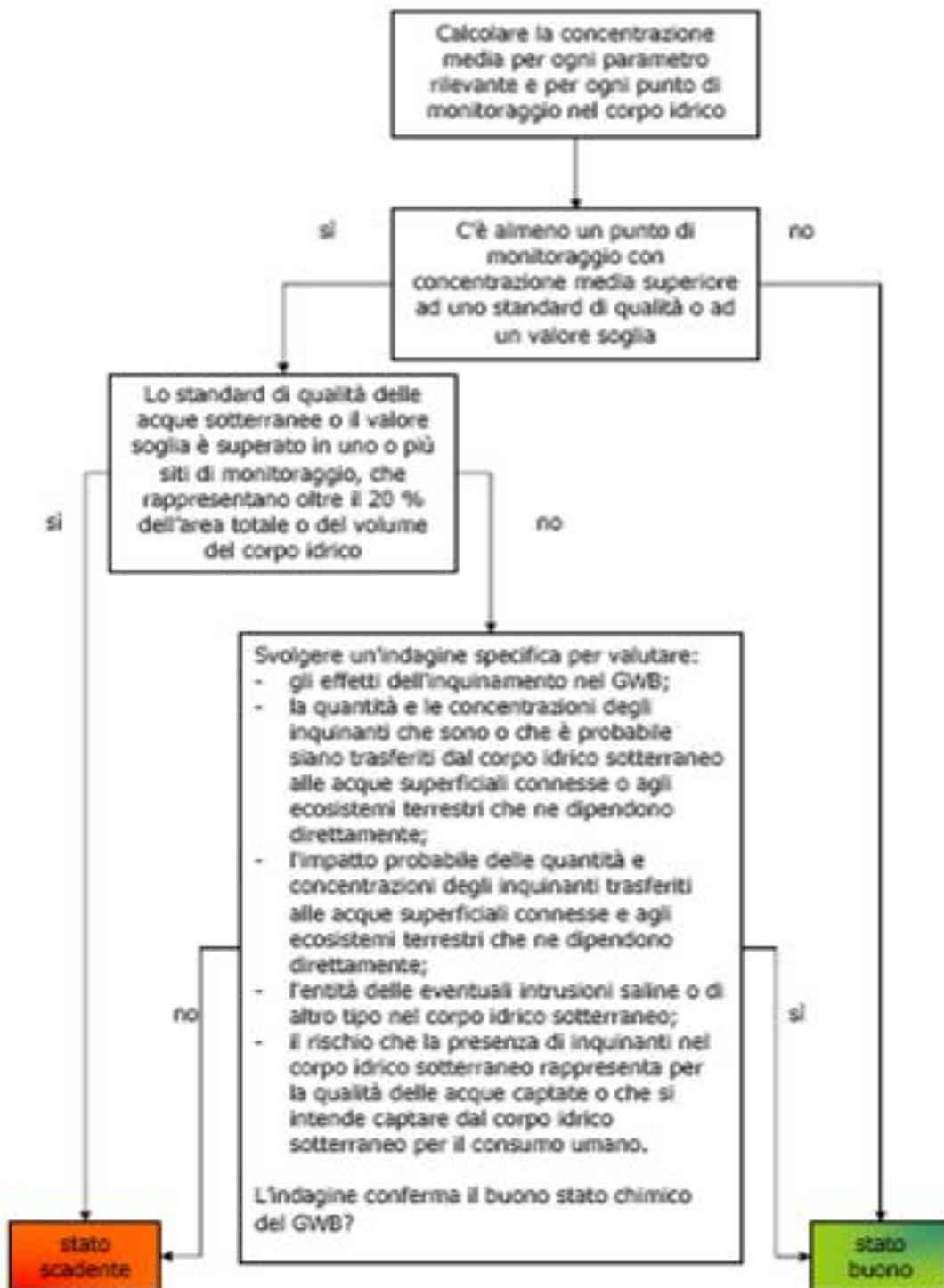


Figura 12 - Schema di procedura per la valutazione dello stato chimico di un corpo idrico sotterraneo (fonte: ARPAV)

All'interno del territorio comunale di Camposampiero non ci sono stazioni di misura; La stazione di misura più vicina è sita nel comune di Campodarsego, le cui caratteristiche sono riportate di seguito:

**Tabella 32** - Caratteristiche dei punti di monitoraggio delle acque sotterranee presenti nel comune di Campodarsego  
(fonte: ARPAV)

COMUNE	CODICE	TIPO	PROFONDITA'	CORPO IDIRCO SOTTERRANEO
Campodarsego	60	Falda confinata	230	Acquiferi Confinati Bassa Pianura (BPV)

Per questa stazione, nel periodo 2009 - 2016, sono stati rilevati i seguenti dati:

**Tabella 33** - Valori di sostanze inquinanti nelle acque sotterranee misurati nella stazione sita nel territorio comunale di Campodarsego (fonte: ARPAV)

STAZIONE	ANNO	STATO CHIMICO PUNTUALE	NO <sub>3</sub>	AGROFARMACI	COMPOSTI ORGANICI VOLATILI	METALLI	INQUINANTI INORGANICI	COMPOSTI ORGANICI AROMATICI	CLOROBENZENI	PFAS
60	2016	Sufficiente	Ricercata, ma entro gli SQ/VS	Non misurati	Ricercata, ma entro gli SQ/VS	Ricercata, ma entro gli SQ/VS	Superamento degli SQ/VS <sup>3</sup>	Non misurati	Non misurati	Ricercata, ma entro gli SQ/VS
	2015	Sufficiente	Ricercata, ma entro gli SQ/VS	Non misurati	Ricercata, ma entro gli SQ/VS	Ricercata, ma entro gli SQ/VS	Superamento degli SQ/VS <sup>4</sup>	Non misurati	Non misurati	Non misurati
	2014	Non misurati	Non misurati	Non misurati	Non misurati	Non misurati	Non misurati	Non misurati	Non misurati	Non misurati
	2013	Buono	Ricercata, ma entro gli SQ/VS	Non misurati	Ricercata, ma entro gli SQ/VS	Ricercata, ma entro gli SQ/VS	Ricercata, ma entro gli SQ/VS	Non misurati	Non misurati	Non misurati
	2012	Buono	Ricercata, ma entro gli SQ/VS	Non misurati	Ricercata, ma entro gli SQ/VS	Ricercata, ma entro gli SQ/VS	Ricercata, ma entro gli SQ/VS	Non misurati	Non misurati	Non misurati
	2011	Buono	Ricercata, ma entro gli SQ/VS	Non misurati	Ricercata, ma entro gli SQ/VS	Ricercata, ma entro gli SQ/VS	Ricercata, ma entro gli SQ/VS	Non misurati	Non misurati	Non misurati

<sup>3</sup> lone ammonio

<sup>4</sup> lone ammonio

STAZIONE	ANNO	STATO CHIMICO PUNTUALE	NO <sub>3</sub>	AGROFARMACI	COMPOSTI ORGANICI VOLATILI	METALLI	INQUINANTI INORGANICI	COMPOSTI ORGANICI AROMATICI	CLOROBENZENI	PFAS
	2010	Buono	Ricerca, ma entro gli SQ/VS	Non misurati	Ricerca, ma entro gli SQ/VS	Ricerca, ma entro gli SQ/VS	Ricerca, ma entro gli SQ/VS	Non misurati	Non misurati	Non misurati
	2009	Buono	Ricerca, ma entro gli SQ/VS	Non misurati	Ricerca, ma entro gli SQ/VS	Ricerca, ma entro gli SQ/VS	Ricerca, ma entro gli SQ/VS	Non misurati	Non misurati	Non misurati

Durante il periodo di monitoraggio, lo stato chimico delle acque è risultato buono.

Non risultano criticità in merito alla qualità delle acque sotterranee.

## **6.5. Suolo e sottosuolo**

### **6.5.1. Inquadramento litologico, geomorfologico e geopedologico**

Il territorio comunale è situato nell'alta pianura padovana, subito a sud del limite meridionale delle risorgive. Le quote estreme sono comprese tra i 27,5 m s. l. s. verso NW e la quota di 19,6 m s. l. m. nell'estremità SE: pertanto l'inclinazione generale è verso SE con pendenze comprese tra 1 e 2 ‰.

Il reticolo antropico moderno assume una netta orientazione parallela al graticolato romano ben evidente nel settore centro orientale del comune che nella parte occidentale evidenza va via via sfumando adattandosi a diversi fattori e soprattutto al reticolo idrografico.

Il territorio comunale è compreso nella bassa pianura veneta formata in tempi geologicamente recenti dall'accumulo di materiali di origine glaciale e fluvioglaciale trasportati dai fiumi in uscita dalle valli alpine, formando grandi conoidi alluvionali legate le une alle altre.

Non vi sono nette linee di separazione tra le une e le altre, anzi, durante la formazione si sono più volte incrociate, sovrapposte e anastomizzate a causa del mutare frequente dei regimi idrici, del corso delle acque e del livello di base.

In particolare l'area in esame è posta al margine sud-orientale della grande conoide del Brenta formata in età glaciale e postglaciale.

I materiali depositi sono generalmente fini, essendo questa zona piuttosto distante dall'area di inizio della deposizione. Si riscontrano generalmente: sabbie, limi e argille con limitati orizzonti torbosi, in profondità sono presenti i lembi distali dei grandi corpi ghiaiosi che più a nord, indifferenziati, costituiscono la pianura. La storia evolutiva dell'area può essere così riassunta:

- nel corso dell'espansione e della fase di massima espansione glaciale una spessa coltre di detriti venne distribuita a ventaglio sulla pianura, con terreni più grossolani a monte e man mano più fini verso valle. Nel comune vennero accumulati terreni ghiaioso sabbiosi;
- dopo aver lungamente sostato sulle posizioni raggiunte il ghiacciaio iniziò la fase di ritiro con conseguente riduzione della corrente e del flusso del materiale di accumulo determinando per la zona in esame il passaggio da depositi grossolani a sedimenti più fini di tipo sabbioso limoso. Attualmente il passaggio è localizzato ad una profondità variabile tra i 30 e i 40 metri dal piano campagna;
- Nel postglaciale il Brenta oramai stabilizzato, cessò di interessare l'area, portando alla sedimentazione di termini granulometrici ancora più fini limoso argillosi esclusivamente dovuti ai modesti canali di scolo della pianura.

Con gli interventi di arginatura, regimazione e deviazione eseguiti sui principali corsi d'acqua che attraversano la pianura, i processi morfogenetici si sono progressivamente ridotti ed avvengono oggi solamente in situazioni molto limitate.

Facendo riferimento a quanto detto precedentemente, appare evidente come l'agente

determinante nella formazione del territorio del comune sia stata l'azione delle acque correnti. Processi di deposizione si sono alternati ad altri di trasporto erosione e risedimentazione attribuibili alla complessa rete idrografica locale

Tutto questo è cessato in epoca storica infatti dall'osservazione macroscopica del territorio, quella condotta attraverso l'interpretazione di fotografie aeree e dalla cartografia storica, porta a ritenere che nell'area comunale non vi siano fenomeni geodinamici di rilievo in atto.

Infatti risultano molto ben conservate le opere della centuriazione romana, evidente segno di immutabilità nell'ordine di tempo storico.

Nei tempi recenti il maggiore fattore morfodinamico è l'attività antropica con la sua incessante opera di trasformazione agraria, canalizzazione, escavazione ecc.

Il sottosuolo del comune presenta variabilità granulometrica compresa all'interno dei materiali alluvionali fini (sabbie, limi, argille e torbe), mancando qualsiasi altra forma di affioramento di rocce coerenti o incoerenti grossolane.

Raramente si possono osservare in senso stretto i termini sopra citati, frequentemente invece si osservano terreni misti costituiti da termini intermedi (argilla sabbiosa ecc.).

Le variazioni litologiche sono state riconosciute in maniera chiara sull'asse verticale, mentre in orizzontale i processi di alterazione, la genesi dei terreni e le modificazioni prodotte dalle pratiche agrarie hanno indotto in superficie passaggi graduali tra i vari termini, per tale fatto la zonizzazione dei vari terreni è stata riportata con isolinee a uguale percentuale di limo più argilla.

Dall'esame della cartografia prodotta si osserva la presenza di terreni a maggior percentuale sabbiosa nella parte centro orientale del comune, praticamente coincidente con la direzione di Via Straelle, mentre una saccatura con relativi bassi tenori in sabbie tra l'abitato di Camposampiero ed i settori occidentali del comune. Questa distribuzione è spiegabile in quanto le zone pianeggianti inducono al ristagno delle acque di scorrimento e permettono la deposizione delle granulometrie fini facilmente trasportabili in sospensione per lunghe distanze.

La distribuzione dei materiali a granulometria grossolana non risulta invece coerente con le caratteristiche geomorfologiche perché è da aspettarsi che i terreni a tessitura più grossolana si riscontrino ove l'evento morfodinamico assume maggiore energia, essenzialmente in prossimità dei corsi d'acqua e dove sono massime le pendenze, cioè dove è più forte l'energia della corrente.

L'analisi dei campioni evidenzia una notevole omogeneità dei terreni alluvionali nell'area comunale con tessitura da sabbiosa a sabbioso argillosa. La percentuale di argilla non supera mai il 25 % e la frazione limo + argilla il 35 % denotando la netta prevalenza della componente sabbiosa.

I depositi alluvionali del sottosuolo di Camposampiero sono costituiti da argille, limi e sabbie organizzati da una fitta e complessa alternanza di livelli e lenti spesso interdigitati. Al di sotto dei

primi dieci metri costituiti da prevalenti materiali fini e poco addensati, si nota la prevalenza di sabbie spesso grossolane, che nelle parti settentrionali a circa trenta metri evolvono in livelli ghiaiosi. Questi ultimi tendono a comparire a maggiore profondità e contemporaneamente ridursi in potenza procedendo verso sud e verso E.

Il materasso alluvionale descritto, da sondaggi profondi compiuti sulla pianura veneta, assume una potenza di varie centinaia di metri ed il substrato prequaternario può essere considerato molto profondo

Il comune di Camposampiero si trova nella bassa pianura veneta ed i suoi settori settentrionali lambiscono il margine inferiore delle risorgive. Nel sottosuolo del comune è presente un acquifero costituito da una serie di falde presenti ove i materiali possiedono caratteristiche di permeabilità apprezzabili (sabbie e in profondità ghiaie). Tra di esse vi sono dei livelli argillosi e limosi, da quasi impermeabili ad impermeabili che separano i vari corpi idrici contenuti nelle sabbie e ghiaie.

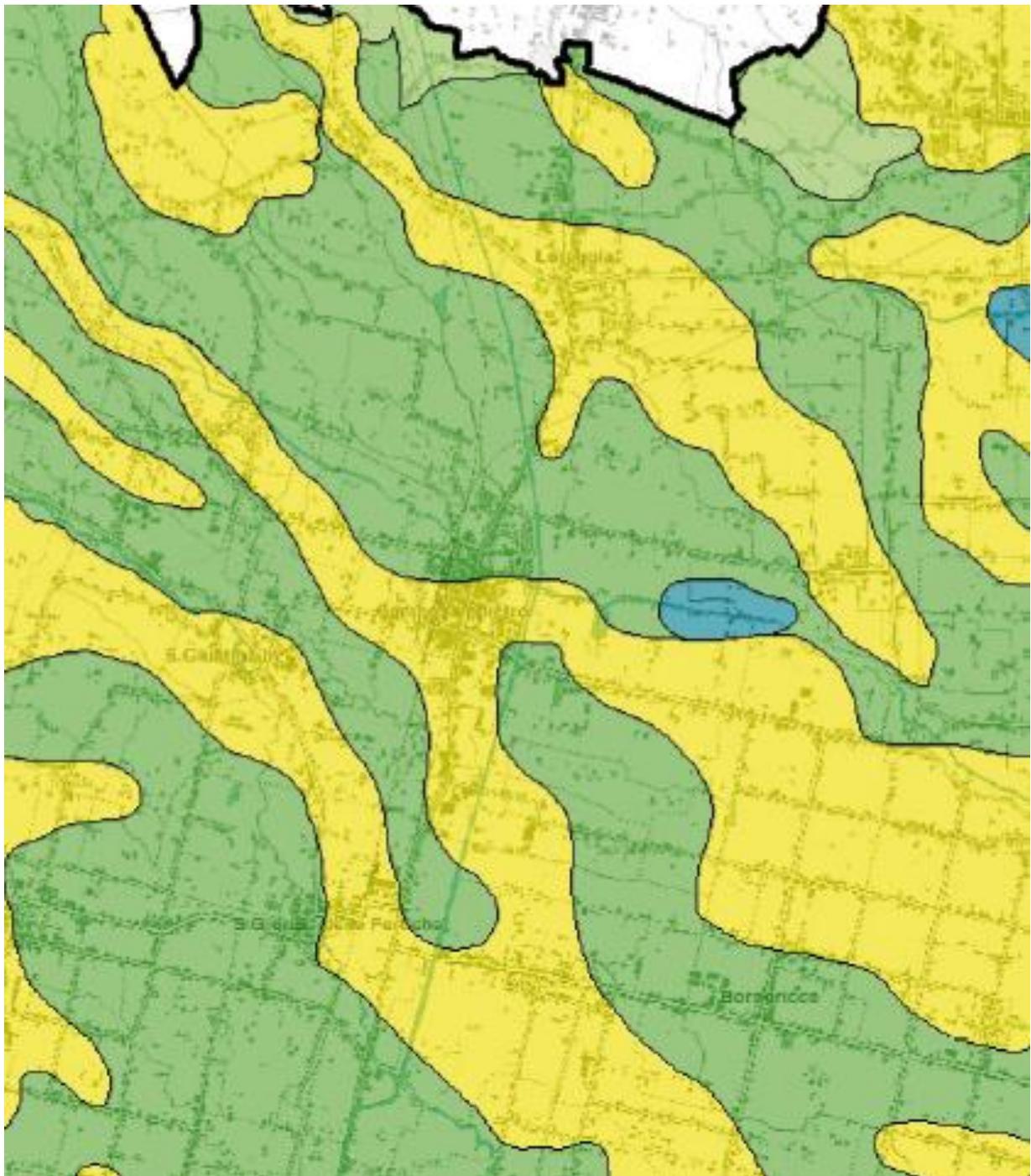
Come già osservato, notevole risulta essere l'alternanza tra sabbie, ghiaie, limi e argille.

Nei primi metri del sottosuolo all'interno delle lenti sabbiose esistono dei corpi idrici parzialmente comunicanti. Questo complesso di falde superficiali appaiono in alcuni casi a pelo libero, più frequentemente confinate o semiconfinate con modesti livelli di risalienza

La profondità della falda rispetto al piano campagna risulta inferiore al metro nelle propaggini settentrionali dell'area comunale, mentre per il centro di Camposampiero e verso valle la superficie freatica raggiunge profondità di 1,8 - 2 m rispetto al p. c..

Dall'analisi della carta idrogeologica si osserva che la superficie freatica della prima falda segue un andamento del deflusso da nord - ovest verso sud - est, paragonabile a quello morfologico e maggiormente accentuato nel settore nord occidentale e a nord di Rustega.

I suoli non urbanizzati nel territorio comunale rientrano complessivamente in tre diverse classi di permeabilità. Come chiaramente riassunto nella "Carta della permeabilità dei suoli della provincia di Padova", anno 2001, il comune di Camposampiero è caratterizzato per la maggior parte da terreni a media permeabilità (classe 2), ad eccezione di alcune zone a cavallo del Muson dei Sassi contraddistinte da una classe di permeabilità di livello 3 (terreni poco permeabili) e di una porzione nella parte nord - occidentale in classe 1 (terreni molto permeabili).



**Figura 13** - Estratto tavola permeabilità del suolo (fonte: Provincia di Padova)

La Comunicazione della Commissione Europea del 16 aprile 2002 – “*Verso una strategia tematica per la protezione del suolo*” riconosce al suolo funzioni essenziali per l’equilibrio del sistema ambientale, quali:

- lo stoccaggio nel terreno di notevoli quantità del principale gas ad effetto serra, vale a dire l’anidride carbonica, sotto forma di sostanza organica;
- la conservazione delle risorse idriche;
- la matrice essenziale della biodiversità (flora e fauna).

Proteggere il suolo significa quindi:

- contrastare l’accumulo nel suolo di sostanze pericolose per l’ambiente e la salute;
- arrestare le tendenze all’erosione, alla compattazione, all’impermeabilizzazione del suolo;
- limitare al minimo la sottrazione di suolo agricolo;
- proteggere il suolo, come substrato essenziale di una produzione sostenibile di alimenti e di materie prime rinnovabili;

Per ottenere tali obiettivi, è necessario integrare la protezione del suolo nelle strategie di pianificazione dell’assetto territoriale, con particolare attenzione alla limitazione degli interventi di impermeabilizzazione del suolo e di deformazione della sua configurazione naturale.

La classificazione dei suoli agrari, in funzione della loro potenzialità produttiva, è stata effettuata (sulla base dei risultati dell’analisi pedologica) attribuendo a ciascun tipo di terreno una “classe di merito” che ne esprime sinteticamente la capacità d’uso, intesa come attitudine all’ottenimento delle produzioni agrarie.

Tale attitudine è stata determinata con il metodo della *Land Capability Classification*, assegnando una classe agronomica sulla base di fattori limitanti non facilmente rimovibili. Pertanto a ciascun terreno è stata assegnata una classe corrispondente al “fattore” che assume il valore più sfavorevole.

I suoli vengono attribuiti a 8 classi, indicati con i numeri romani, con limitazioni crescenti in funzione delle diverse limitazioni. Le classi da I a IV identificano i suoli coltivabili, la classe V suoli frequentemente inondati come le aree golenali, le classi VI e VII i suoli adatti solo alla forestazioni o al pascolo e l’ VIII classe comprende i suoli con limitazioni tali da escludere qualsiasi utilizzo a scopo produttivo. Di seguito si riporta una figura che schematizza quanto appena esposto.

CLASSI DI CAPACITÀ D'USO	AMBIENTE NATURALE	FORESTAZIONE	PASCOLO			COLTIVAZIONI AGRICOLE			
			LIMITATO	MODERATO	INTENSO	LIMITATE	MODERATE	INTENSIVE	MOLTO INTENSIVE
I									
II									
III									
IV									
V									
VI									
VII									
VIII									

**Figura 14** - Schema esplicativo della valutazione dei suoli in base alla loro capacità d'uso (Giordano, 1999) (fonte: Carta dai suoli del Veneto)

Per l'attribuzione della classe della capacità d'uso, si considerano 13 caratteri limitanti relativi al suolo, alle condizioni idriche, al rischio di erosione e al clima che vengono riassunti nella tabella che segue:

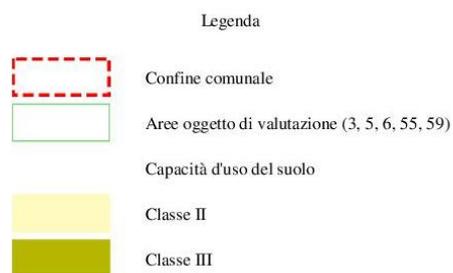
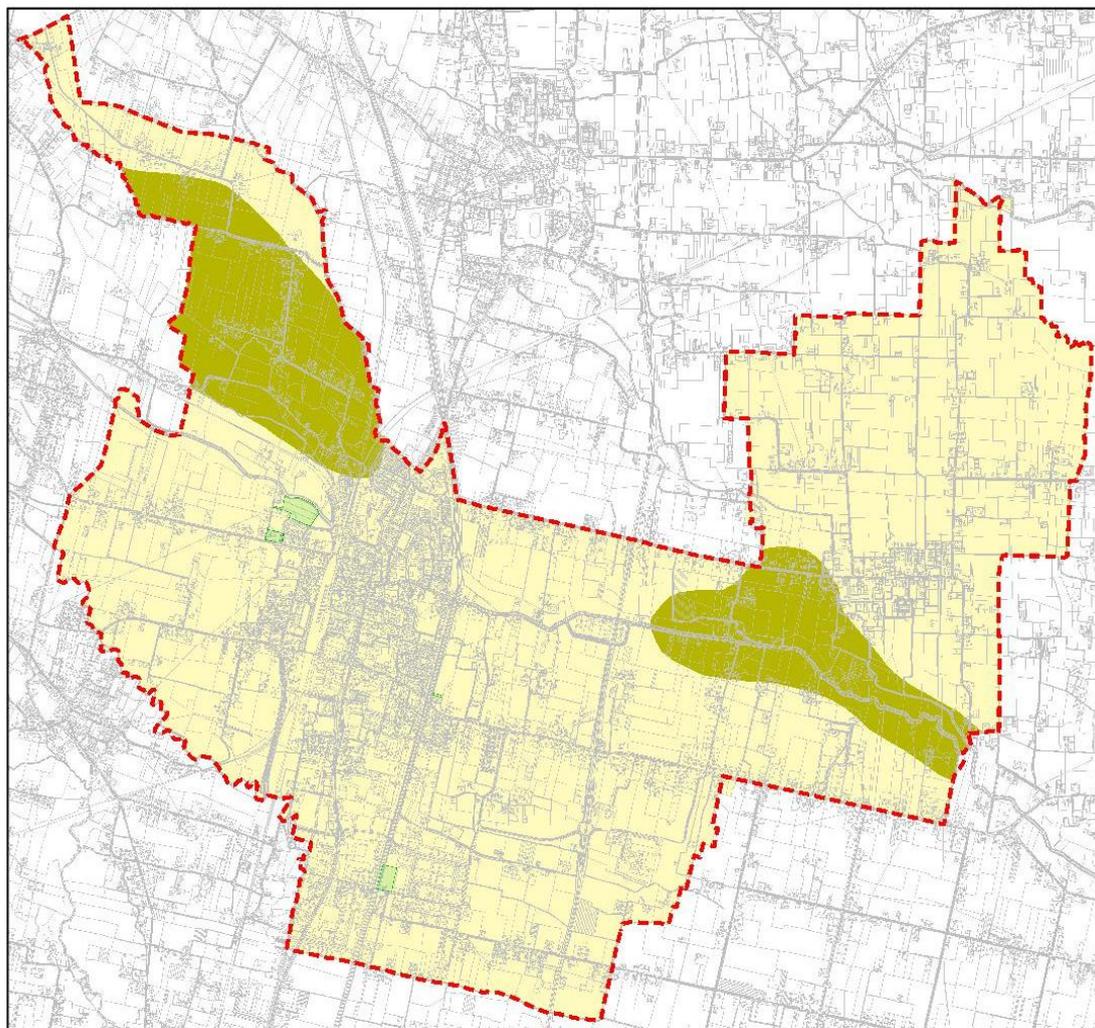
**Tabella 34** - Caratteri limitanti presi in considerazione per l'attribuzione delle classi della capacità d'uso (fonte: Carta dai suoli del Veneto)

ELEMENTO CONSIDERATO	SIMBOLO	CARATTERI LIMITANTI	NUMERO
Suolo	S	Profondità utile alle radici	1
		Lavorabilità	2
		Rocciosità	3
		Pietrosità superficiale	4
		Fertilità chimica	5
		Salinità	6
Condizioni idriche	W	Drenaggio	7
		Rischio di inondazione	8
Rischio di erosione	E	Pendenza	9
		Franosità	10
		Stima dell'erosione attuale	11
Aspetti climatici	c	Rischio di deficit idrico	12
		Interferenza climatica	13

Nell'area oggetto di valutazione sono state individuate le seguenti classi di capacità d'uso:

- **Classe agronomica II:** suoli con moderate limitazioni che riducono la scelta colturale o che richiedono alcune pratiche di conservazione quali un'efficiente rete di affossature e di drenaggi, nella parte più meridionale dell'area;
- **Classe agronomica III:** suoli con limitazioni severe che riducono la scelta delle colture oppure richiedono particolari pratiche di conservazione, o ambedue.

Come riportato nella figura sottostante le aree in esame ricadono all'interno della classe di capacità di uso del suolo II.



**Figura 15** – Capacità d'uso del suolo (fonte: regione Veneto)

Una delle funzioni del suolo è quella di serbatoio di Carbonio: si ricorda che ogni tonnellata di C presente nel terreno corrisponde a 3,67 t di CO<sub>2</sub> sottratte all'atmosfera. Di seguito si riporta la cartografia relativa al contenuto di Carbonio organico nell'area in esame: come si può vedere le aree interessate dalla variante ricadono all'interno di zone tendenzialmente a basso contenuto di carbonio organico.

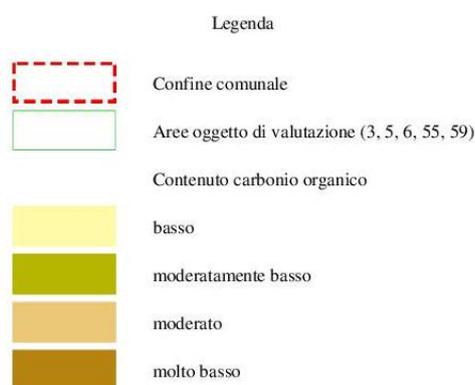
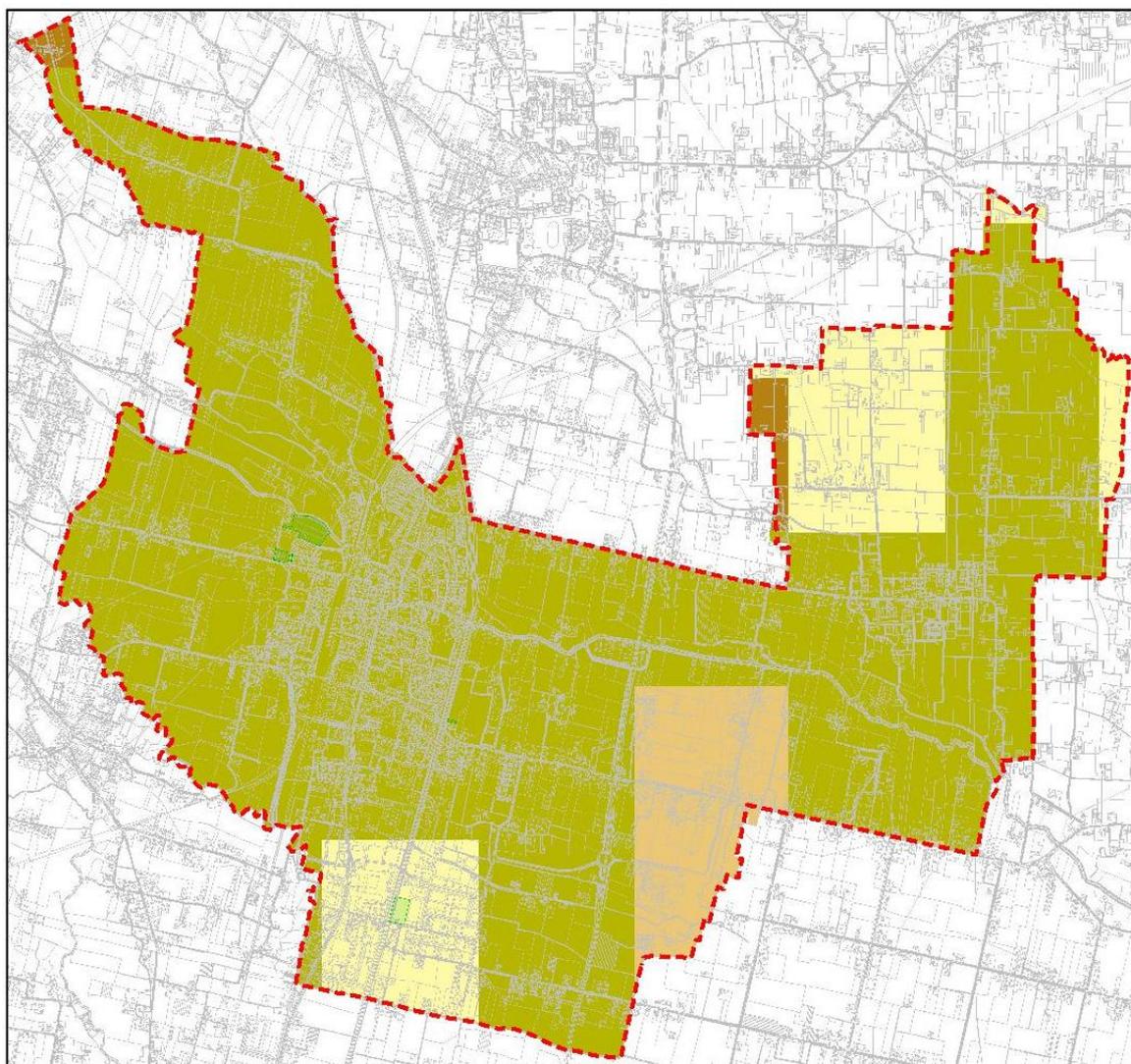
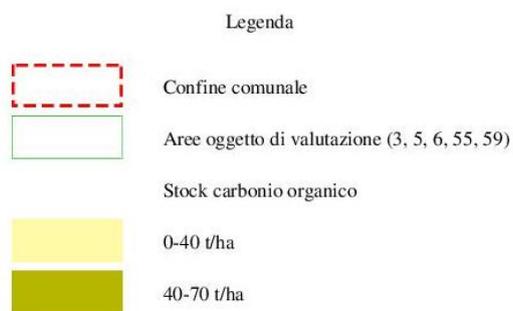
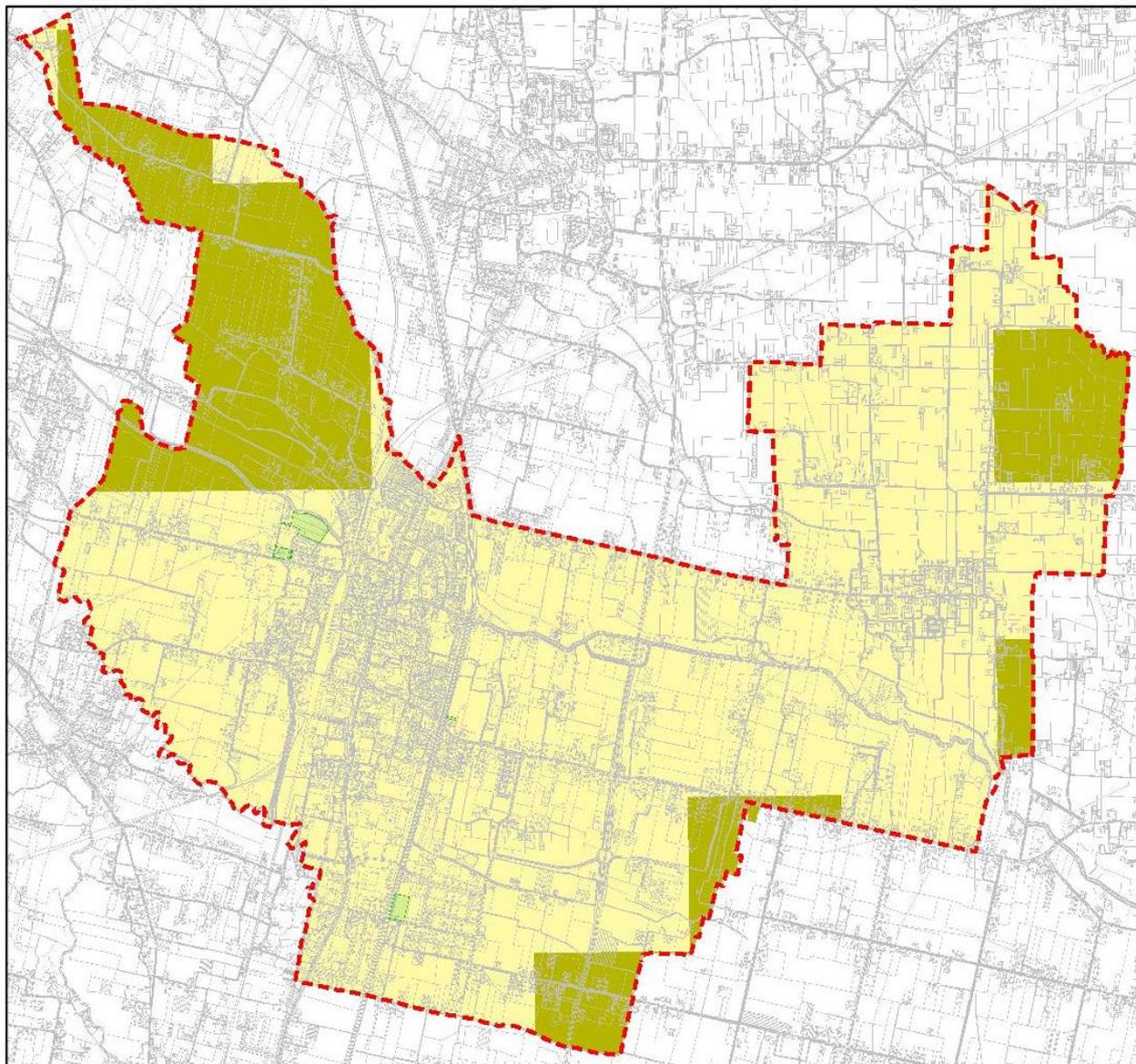


Figura 16 - Contenuto di carbonio organico nell'area oggetto di valutazione (fonte: regione Veneto)

Nella figura che segue si riporta il contenuto di carbonio organico nello strato superficiale del suolo, espresso in t/ha:



**Figura 17** - Stock di carbonio organico nello strato superficiale nell'area in esame (fonte: regione Veneto)

La permeabilità (o conducibilità idraulica satura) è una proprietà del suolo che esprime la capacità di essere attraversato dall'acqua. Si riferisce alla velocità del flusso dell'acqua attraverso il suolo saturo, in direzione verticale. La permeabilità dipende in primo luogo dalla distribuzione e dalle dimensioni dei pori: è infatti maggiore nei suoli con pori grandi e continui rispetto a quelli in cui sono piccoli e discontinui. Tale parametri rappresenta il principale fattore di regolazione dei flussi idrici: suoli molto permeabili sono attraversati rapidamente dall'acqua di percolazione e da eventuali soluti (nutrienti ed inquinanti) che possono così raggiungere facilmente le acque di falda, viceversa suoli poco permeabili sono soggetti a fenomeni di scorrimento superficiale e favoriscono lo sversamento dei soluti verso le acque superficiali. In base alla velocità del flusso dell'acqua attraverso il suolo saturo ( $k_{sat}$ ) vengono distinte 6 classi di permeabilità (*Soil Survey Division Staff USDA, 1993*), come riportato nella seguente tabella:

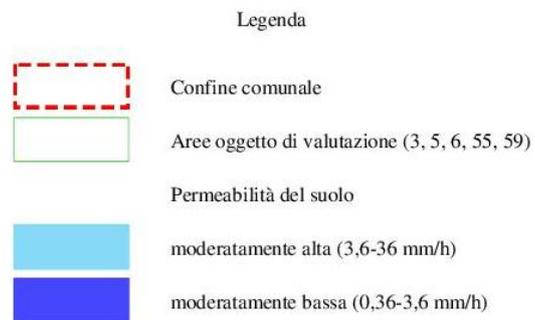
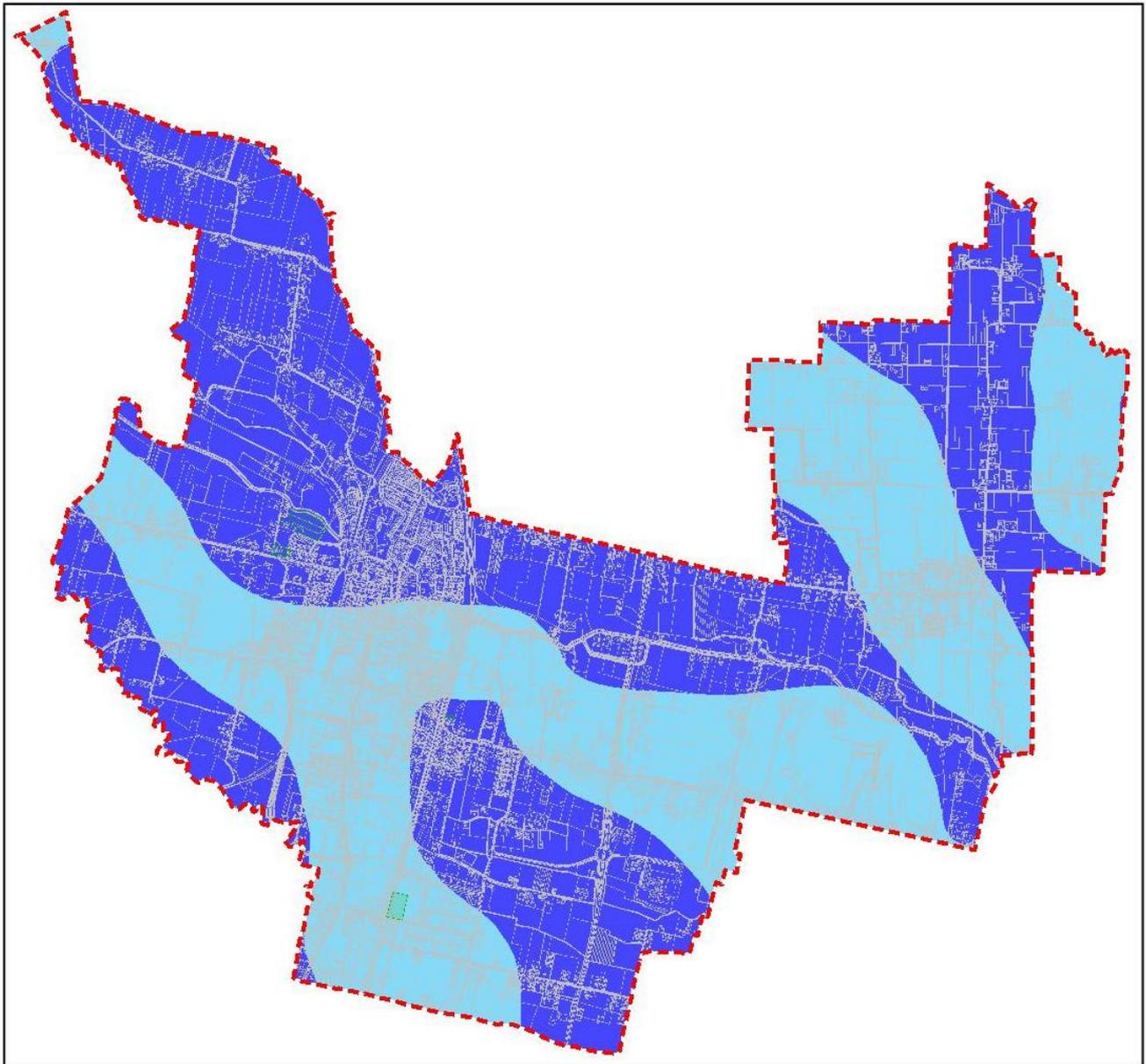
**Tabella 35** – Classi di permeabilità e corrispondenti valori di conducibilità idraulica satura ( $k_{sat}$ ) (fonte: ARPAV)

CLASSE		$k_{sat}$ ( $\mu\text{m/s}$ )	$k_{sat}$ (mm/h)	PROPRIETA' DEL SUOLO
1	molto bassa	< 0,01	< 0,036	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cementazione continua indurita o fortemente cementata e poche radici;</li> <li>• &gt; 35 % di argilla e massiva o chiari strati orizzontali di deposizione e poche radici.</li> </ul>
2	bassa	0,01 – 0,1	0,036 – 0,36	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cementazione continua moderata o debole;</li> <li>• &gt; 35 % di argilla e con le seguenti proprietà: struttura debole, struttura debole con poche o nulle figure superficiali verticali, struttura lamellare, comuni o molti <i>stress cutans</i> o <i>slickensides</i>.</li> </ul>
3	moderatamente bassa	0,1 – 1	0,36 – 3,6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Altre classi sabbiose da estremamente massive a cementate;</li> <li>• 18 – 35 % di argilla con altre strutture e figure superficiali eccetto facce di pressione e <i>stress cutans</i>;</li> <li>• &gt; 35 % di argilla con struttura moderata eccetto la lamellare o prismatico molto grossolana e con comuni figure superficiali eccetto <i>stress cutans</i> o <i>slickensides</i>;</li> <li>• Pori verticali medi o più grossolani con alta continuità &lt; 0,1 %.</li> </ul>

CLASSE		ksat ( $\mu\text{m/s}$ )	ksat (mm/h)	PROPRIETA' DEL SUOLO
4	moderatamente alta	1 – 10	3,6 – 36	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classi sabbiose di diversa consistenza eccetto che estremamente massive o cementate;</li> <li>• 18 – 35 % di argilla con struttura moderata esclusa la lamellare e la prismatica forte molto grossolana e comuni figure superficiali eccetto facce di pressione e <i>slickensides</i>;</li> <li>• Pori verticali medi o più grossolani con alta continuità da 0,1 – 0,2 %.</li> </ul>
5	alta	10 – 100	36 – 360	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Altri materiali sabbiosi, sabbiosi – frammentali o limi grossolani che sono molto friabili, friabili soffici o sciolti;</li> <li>• Da molto bagnato a umido ha una struttura granulare moderata o forte oppure poliedrica forte di ogni dimensione o prismatica più fine della molto grossolana, e molte figure superficiali eccetto facce di pressione o <i>slickensides</i> sulle facce verticali degli aggregati;</li> <li>• Pori verticali medi o più grossolani con alta continuità da 0,5 a 0,2 %.</li> </ul>
6	molto alta	> 100	> 360	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frammentale;</li> <li>• Tessitura sabbiosa o sabbiosa grossolana e consistenza sciolta;</li> <li>• Pori verticali medi o più grossolani con alta continuità &gt; 0,5 %.</li> </ul>

Data la dispendiosità di tempo che prevede la misurazione della permeabilità del suolo, per la valutazione ci si è avvalsi della stima attraverso la pedofunzione di trasferimento che permette di derivare una stima del ksat da altre caratteristiche, tipo tessitura, contenuto di C organico e densità apparente.

Nell'area in esame i terreni hanno evidenziato una permeabilità moderatamente bassa e moderatamente alta, come riportato nella figura sottostante.

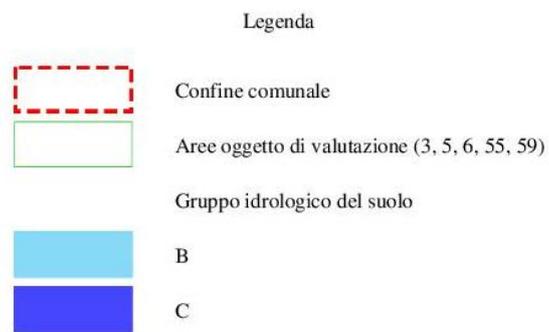
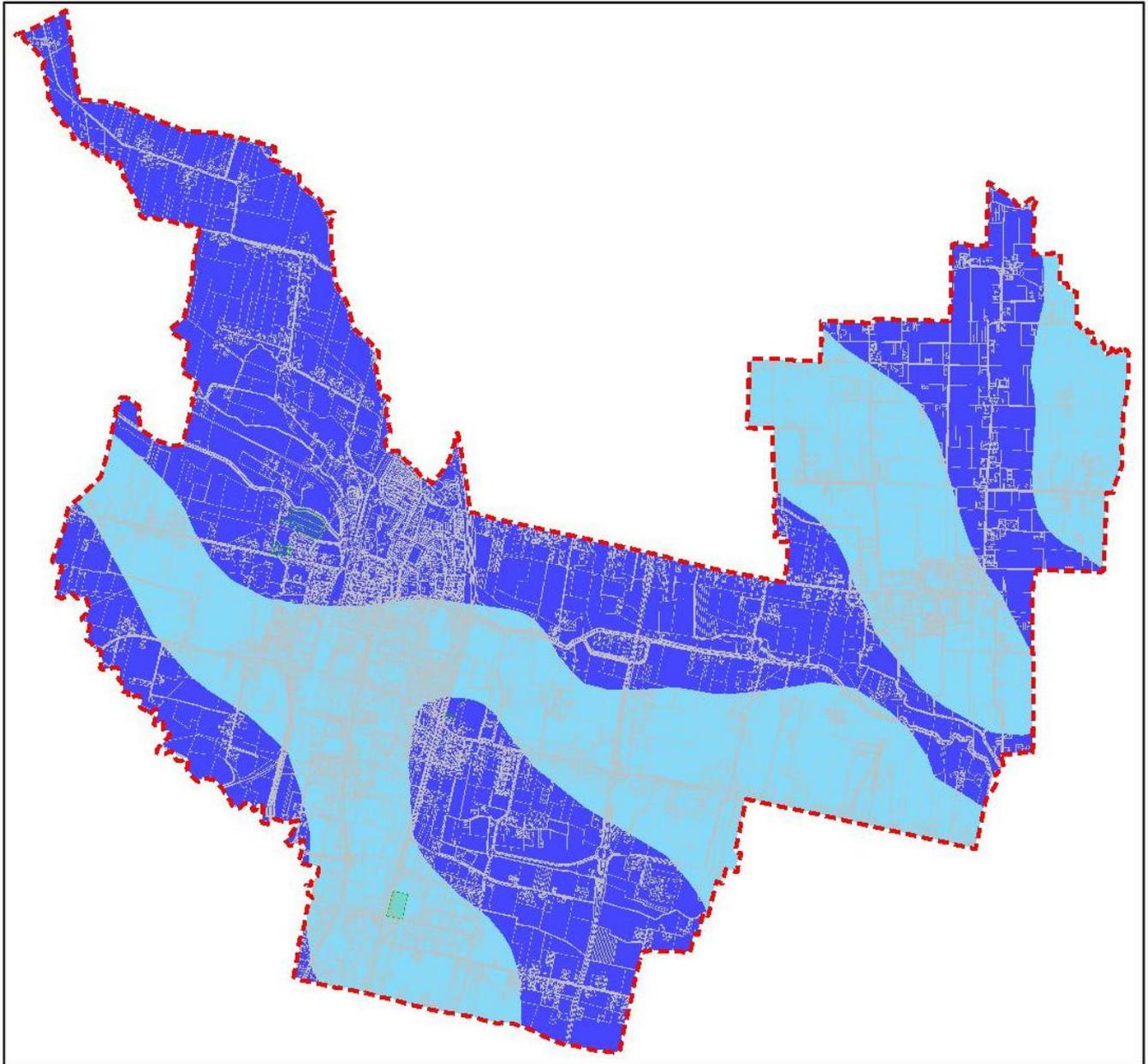


**Figura 18** - Permeabilità dei suoli nell'area oggetto di valutazione (fonte: regione Veneto)

L'acqua che si infiltra nel suolo subisce un processo di purificazione attraverso processi bio – chimici svolti dalla parte minerale del suolo, e ancor più dalla sua componente biologica. Questa funzione è difficilmente quantificabile, essendo legata non solo alle proprietà del suolo, al clima e alle pratiche di gestione, ma anche agli input in termini di sostanze potenzialmente inquinanti. La capacità di scambio cationico del suolo (cioè la sua attività fisico – chimica), il uso contenuto in sostanza organica, la reazione (pH) dell'orizzonte di superficie e la sua profondità sono comunque indicatori affidabili della sua capacità depurativa. Si ritiene necessario evidenziare che i terreni ricadenti nell'area comunale esercitano un moderato – scarso effetto protettivo nei confronti delle acque sotterranee.

Il gruppo idrologico dei suoli è un sistema per raggruppare suoli simili per caratteristiche idrologiche, sviluppato dall'USDA. Tale informazione serve per poter stimare il bilancio idrologico di un bacino, prevedere cioè quanta acqua delle precipitazioni si infiltra nel terreno e quanta invece defluisce superficialmente.

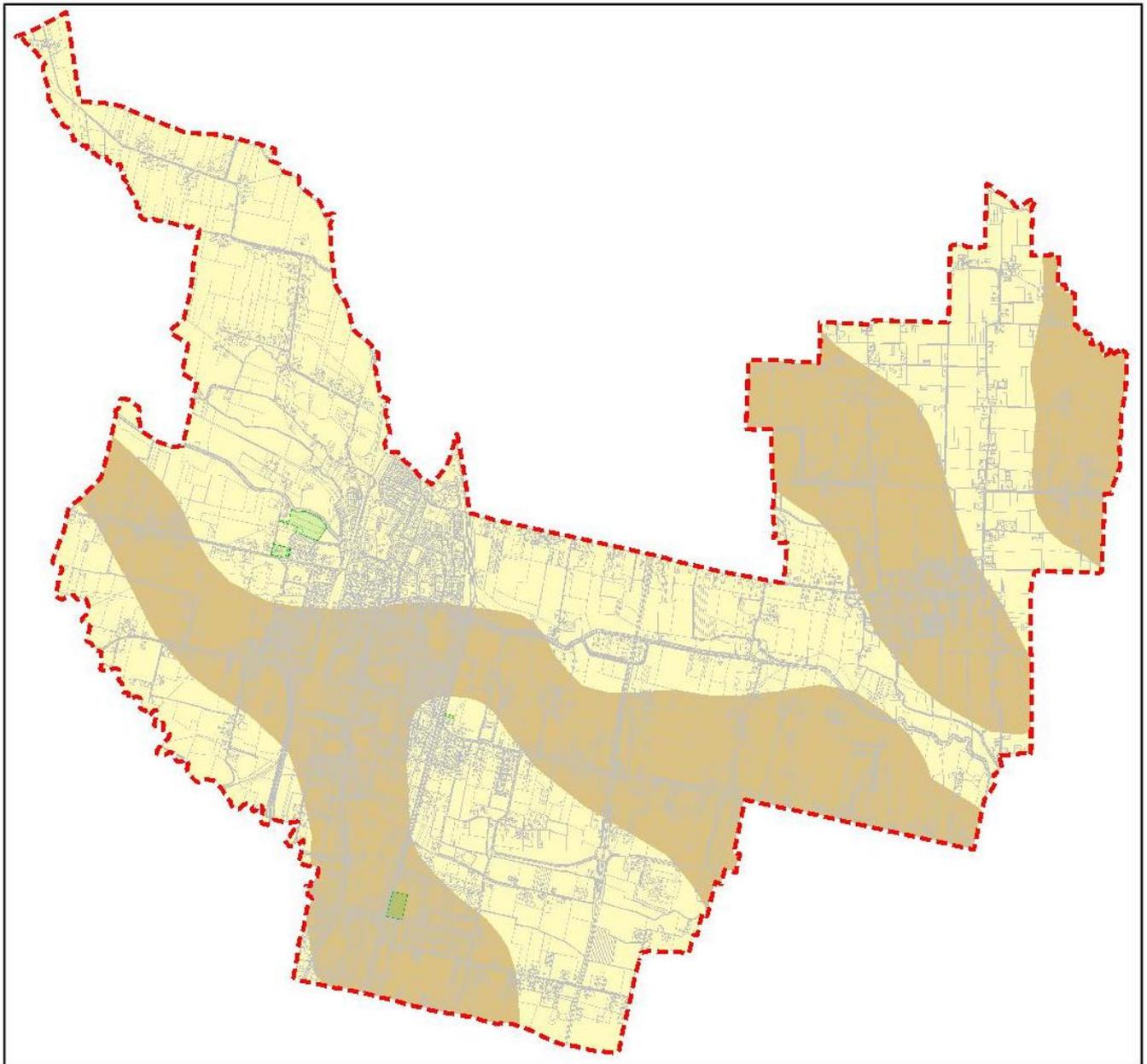
Sono previsti quattro gruppi idrologici (A, B, C, D) in cui vengono suddivisi i suoli sulla base della permeabilità; sono previste inoltre delle classi "dual" (B/D, C/D) per quei suoli con falda naturale entro 60 cm, ma che, artificialmente drenati, presentano una falda più profonda, dove la prima lettera indica il gruppo idrologico del suolo in condizioni di drenaggio artificiale, la seconda in condizioni non drenate.



**Figura 19** - Individuazione del gruppo idrologico dell'area in esame (fonte: regione Veneto)

Altro fattore molto importante dal punto di vista ambientale risulta essere il rischio di percolazione dell'azoto che causa l'inquinamento da nitrati di provenienza prevalentemente agricola. Allo scopo è stata elaborata un'apposita cartografia in cui il territorio regionale è stato suddiviso in classi di rischio in base ai caratteri litologici, al grado di permeabilità ed alla profondità dei suoli.

Come si evince dalla foto sottostante l'area in esame ricade in una porzione di **territorio a basso rischio di percolazione dell'azoto, con limitate porzioni a rischio medio.**



**Figura 20** - Estratto della carta del rischio di percolazione dell'Azoto (fonte: Regione Veneto)

Si ricorda anche che il suolo ha anche la funzione di regolazione del microclima; gli ecosistemi, in quanto sia sorgente che fonte di gas a effetto serra e regolando l'evapotraspirazione, hanno un effetto di regolazione del clima, sia a livello globale che locale. Localmente la vegetazione influenza il microclima, in particolare in ambiente urbano, con l'ombreggiamento da parte delle chiome e regolando temperatura e umidità. Oltre a essere parte del ciclo dell'acqua, l'evapotraspirazione è legata al "calore latente": più alta è l'evapotraspirazione, maggiore è l'energia usata per convertire l'acqua dalla fase liquida alla fase gassosa e, di conseguenza, minore è l'energia usata per convertire l'acqua dalla fase liquida alla fase gassosa e di conseguenza, minore è l'energia disponibile in forma di "calore sensibile" che gioca un ruolo primario nel condizionare la temperatura dell'aria.

In merito al rischio idraulico, connesso alla possibilità di esondazioni/allagamenti nel territorio di Camposampiero, si rimanda alle **conclusioni della Valutazione di Compatibilità Idraulica** redatta dall'ing. Daniele Tosato, che contiene anche l'analisi aggiornata della Pianificazione sovraordinata in materia.

Dall'analisi della componente suolo e sottosuolo non sono emerse criticità che possono essere incrementate dalla realizzazione del progetto in esame.

#### **6.5.2. Geositi**

Con i geositi vengono rappresentati i beni geologico – geomorfologici di un territorio di pregio scientifico e ambientale del patrimonio paesaggistico; essi rappresentano i processi che hanno formato e modellato il territorio, rappresentando un contributo indispensabile alla comprensione scientifica della storia geologica della zona. La regione Veneto ha predisposto il censimento e la catalogazione dei siti di interesse geologico, come richiesto dal Servizio Geologico Nazionale relativamente al progetto "Conservazione del patrimonio geologico italiano". All'interno del territorio comunale e in prossimità dell'area di progetto non sono presenti geositi da preservare.

#### **6.5.3. Uso del suolo**

A livello comunale il territorio è caratterizzato dalla presenza prevalente di terreni coltivati a seminativo in zona agricola, mentre l'urbanizzato è concentrato nei centri abitati oppure diffuso lungo gli assi viari.

Le variazioni più importanti (APP/1 e APP/2) interessano prevalentemente aree che ricadono in zone classificate dalla regione Veneto come 21200 – Terreni arabili in aree irrigue. Le altre variazioni interessano altre zone agricole oppure zone urbanizzate.

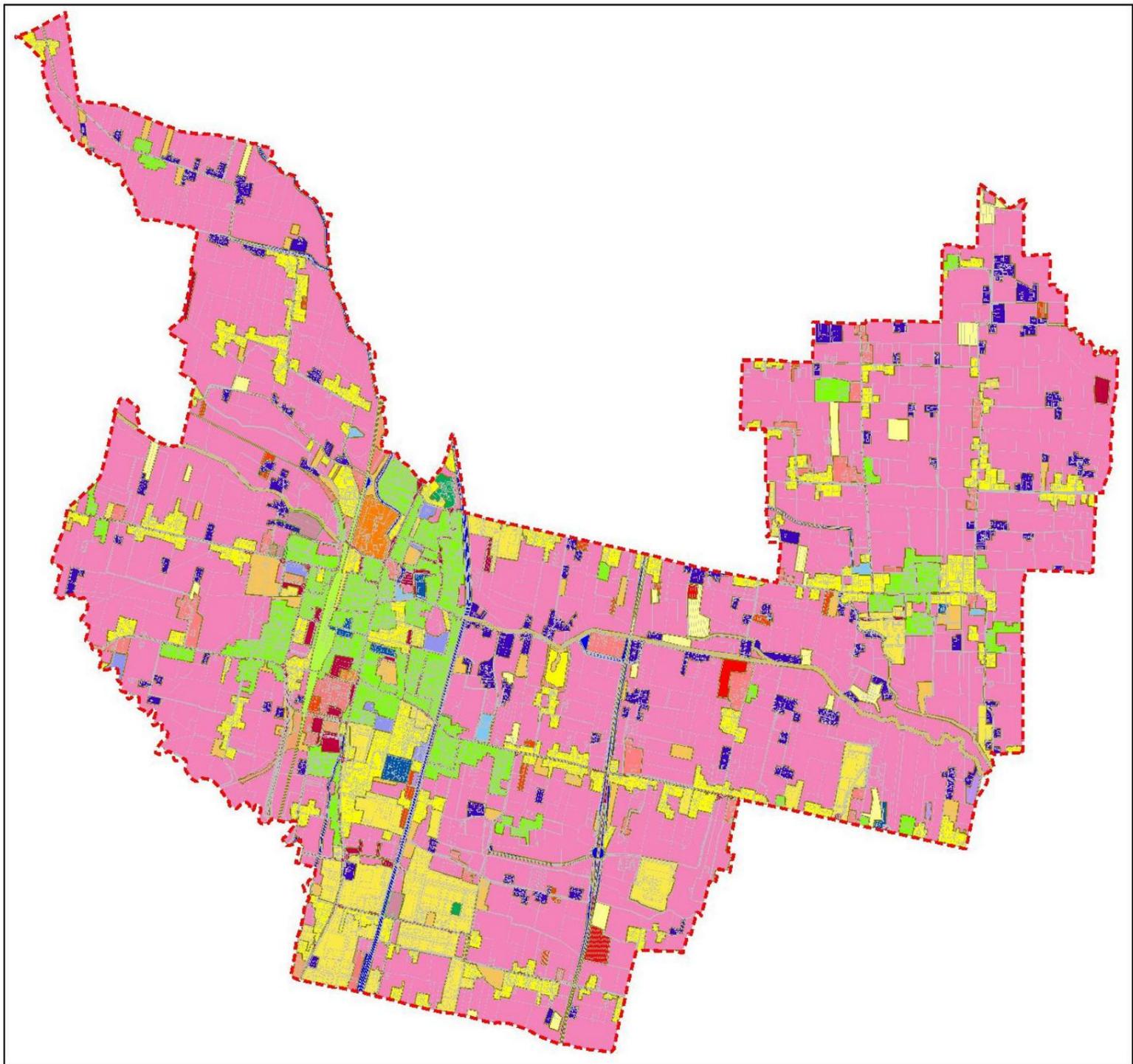


Figura 21 - Estratto della carta dell'uso del suolo (fonte: Regione Veneto)

#### 6.5.4. Cave attive e dismesse

Nel territorio comunale non sono presenti attività estrattive di cava attive. Altresì, sono presenti ex cave senili, in vario stadio di rinaturalizzazione, incluse dal PATI e dal PAT nella rete ecologica..

#### 6.5.5. Discariche

Nel comune di Camposampiero non sono presenti discariche attive autorizzate; è presente un'ex discarica.

#### 6.6. Settore primario

L'analisi ed elaborazione dei dati del Censimento Agricoltura (ISTAT 2010) permette di comprendere le dinamiche evolutive del settore primario nel comune in esame.

Da tali dati è possibile desumere alcune indicazioni sulle dimensioni e caratteristiche dell'attività agricola e sui principali utilizzi del territorio che ne conseguono. Per questo si sono analizzati quelli che sono considerati i dati più significativi tra l'universo di dati raccolti.

Tra le caratteristiche strutturali evidenziate dal Censimento dell'Agricoltura 2010, indubbiamente il dato più rilevante riflette una tendenza alla frammentazione delle aziende agricole in quanto il 58,9% di esse ha una superficie inferiore ai 3 ettari.

La dimensione delle aziende agricole censite nel 2010 è indicata nella tabella sottostante:

**Tabella 36** – Aziende agricole per classe di superficie agricola totale (fonte: VI Censimento Agricoltura 2010)

	1-1,99 ha	2-2,99	3-4,99	5-9,99	10-19,99	20-29,99	30-49,99	>50 ha
Numero	159	108	65	39	6	2	1	-
% sul tot.	35,1	23,8	14,3	8,6	1,3	0,4	0,2	-
Sup. tot.	280,6	258,3	235,2	268,3	86,4	48,1	43,8	-
% sul tot.	23	21,1	19,2	22	7	3,9	3,5	100%

**Tabella 37** - Aziende agricole per classe di S. A. U. (in ha) (fonte: VI Censimento Agricoltura 2010)

	1-1,99 ha	2-2,99	3-4,99	5-9,99	10-19,99	20-29,99	30-49,99	>50 ha
Numero	276	98	38	34	5	1	1	-
% sul tot.	60,9	21,6	8,4	7,5	1,1	0,2	0,2	-
Sup. tot.	310,1	235,33	137,8	217,2	70,5	26	43,8	-
% sul tot.	29,8	22,6	13,2	20,9	6,8	2,5	4,2	

Le aziende con dimensioni superiori a 5 ha (S. A. U.), corrispondenti al 9% del totale e corrispondenti in buona parte ad imprese professionali, conducono il 34,4 % della S. A. U. rilevata con il censimento del 2010.

L'utilizzo della S. A. U. emerge dal seguente prospetto, dove si nota la prevalenza delle colture

estensive (seminativi):

**Tabella 38** - Elenco delle principali colture e relative superfici (fonte: VI Censimento Agricoltura 2010)

COLTURA	SUPERFICIE (ha)	PERCENTUALE (%)
Seminativi	1004,2	82,2%
Vigneto	16,4	1,3%
Prati permanenti e pascoli	6,9	0,6%
Arboricoltura da legno	27,1	2,2%
Altro	166	13,6%
TOTALE SAT	1220,6	100%

Significative, in termini di professionalità e di redditività, le aziende agricole specializzate soprattutto nelle filiere florovivaistiche ed orticole.

**Tabella 39** - Numero di aziende, capi e U. B. A. presenti nel territorio comunale di Camposampiero (fonte: VI Censimento Agricoltura 2010)

CATEGORIA	NUMERO AZIENDE	CAPI	U. B. A.
Bovini	57	904	547,6
Equini	10	18	14,4
Caprini	1	1	0,1
Suini	3	1.076	257,4
Cunicoli	3	21.400	125,7
Avicoli	1	1.800	19,5
TOTALE	75	25.199	964,8

Con i dati a disposizione è stata fatta una prima quantificazione del carico di azoto di origine zootecnica prodotto all'interno del territorio comunale: il valore ottenuto di 68,73 kg/ha di S. A. U. risulta abbondantemente al di sotto del limite massimo previsto di 170 kg/ha di azoto di origine zootecnica nei terreni vulnerabili ai nitrati. Si ricorda che la totalità del territorio comunale è vulnerabile ai nitrati secondo il D. C. R. 23/2003 – Bacino scolante in Laguna di Venezia.

## 6.7. Flora

Il territorio esaminato può essere idealmente suddiviso in cinque diverse “regioni”:

- *La vegetazione arborea ed arbustiva dell'ambiente rurale.* Diverse sono le specie che caratterizzano l'ambiente. Senz'altro dominanti in termini quantitativi sono i salici (*Salix alba*) e i pioppi (*Populus alba* e *Populus nigra*). Il territorio ricco d'acqua rappresenta per le specie l'habitat ideale. Salici e pioppi hanno una eguale diffusione sul territorio e spesso sono inseriti in formazioni lineari a margine di fossi e scoline. Le due specie si rinnovano spontaneamente e si trovano spesso in associazione con specie dominate quali la sanguinella, l'evonimo europeo, la frangola. Discreta la presenza della robinia, seppur con frequenze minori rispetto a territori limitrofi. Significativa, la presenza della farnia. In molti casi svettano esemplari secolari inseriti in formazioni miste. Relativamente diffuso l'acero campestre (frequenze tuttavia basse rispetto al contesto). Ridotta rispetto spontanea la presenza del frassino, dell'olmo, del tiglio e del ciliegio. Il sottobosco è dominato dalla sanguinella (*Cornus sanguinea*) con buone frequenze del evonimo (*Euonymus europaeus*) e del rovo.
- *La vegetazione dell'ambiente urbano.* In tale “regione” si inquadrano i filari stradali e le aree a parco o giardino. I filari stradali sono rappresentati per la maggior parte da platano (*Platanus x acerifolia*), dal tiglio (*Tilia cordata* e *Tilia hybrida*) e dall'acero platanoide (*Acer platanoides*). Nei giardini alta la frequenza delle conifere (*Cedrus*, *Picea*, *Pinus*, *Chamaecyparis*) e delle specie vivaistiche ornamentali. Nei nuovi impianti si assiste ad una riduzione sensibile delle sempreverdi a favore delle caducifoglie: in aumento l'utilizzo del carpino, del tiglio, della quercia, del frassino e dell'acero.
- *La vegetazione coltivata.* Domina la presenza dei cereali ed in particolare del mais. Diffusa la presenza del tabacco delle orticole ed dei vivai. Ha una frequenza superiore alla media dell'areale la presenza di prati poltiti ed erbai. Buona la presenza della pioppicoltura. Marginale la presenza di colture legnose a ciclo lungo.
- *La vegetazione erbacea spontanea.* Le indagini non individuato situazioni di particolare interesse. Prevalgono le associazioni di graminacee e leguminose. In alcuni suoli semi abbandonati si riscontra la presenza di nitrofile pioniere.
- *La vegetazione spontanea delle zone non coltivate e non mantenute.* Interessa particolarmente la striscia della vecchia Ostiglia e zone residue di margine. In tale situazioni predomina la robinia con sottobosco di sanguinella sambuco e frequente ortica.

Nell'ambito in esame e vista la prossimità di aree fortemente antropizzate, non sono presenti specie e formazioni di rilevante interesse vegetazionale: le specie presenti sono spesso alloctone ed invasive (per es. *Robinia pseudoacacia*, *Populus ibridi*).

## 6.8. Fauna

La fauna selvatica rappresentata un primario indicatore ambientale, in grado di misurare l'assetto, l'uso e il degrado delle componenti ambientali, naturali e antropiche valutando le pressioni cui sono assoggettate le popolazioni animali o che le condizionano. All'interno del comune di Camposampiero, il patrimonio faunistico è presente prevalentemente negli ambienti fluviali e nelle aree con caratteri di naturalità "relitta" derivante da appezzamenti di terreno abbandonati oppure nei parchi delle ville.

Nella tabella che segue si riportano le specie faunistiche potenzialmente presenti nell'area in oggetto, secondo quanto riportato nell'Atlante distributivo delle specie della regione del Veneto, di cui alla D. G. R. 2200/2014:

**Tabella 40** - Elenco delle specie di interesse conservazionistico potenzialmente presenti nel territorio comunale

(fonte: D. G. R. 2200/2014)

SPECIE	ALLEGATI	CATEGORIA
<i>Spiranthes aestivalis</i>	IV	Plantae
<i>Gladiolus palustris</i>	II-IV	Plantae
<i>Euphrasia marchesettii</i>	II-IV	Plantae
<i>Austropotamobius pallipes</i>	II-V	Animalia
<i>Lycaena dispar</i>	II-IV	Animalia
<i>Coenonympha oedippus</i>	II-IV	Animalia
<i>Lampetra zanandreae</i>	II-V	Animalia
<i>Barbus plebejus</i>	II-V	Animalia
<i>Protochondrostoma genei</i>	II	Animalia
<i>Chondrostoma soetta</i>	II	Animalia
<i>Cobitis bilineata</i>	II	Animalia
<i>Sabanejewia larvata</i>	II	Animalia
<i>Salmo marmoratus</i>	II	Animalia
<i>Cottus gobio</i>	II	Animalia
<i>Triturus carnifex</i>	II-IV	Animalia
<i>Bombina variegata</i>	II-IV	Animalia
<i>Bufo viridis</i>	IV	Animalia
<i>Hyla intermedia</i>	IV	Animalia
<i>Rana dalmatina</i>	IV	Animalia
<i>Rana latastei</i>	II-IV	Animalia
<i>Emys orbicularis</i>	II-IV	Animalia
<i>Lacerta bilineata</i>	IV	Animalia
<i>Podarcis muralis</i>	IV	Animalia
<i>Hierophis viridiflavus</i>	IV	Animalia
<i>Coronella austriaca</i>	IV	Animalia
<i>Zamenis longissimus</i>	IV	Animalia
<i>Natrix tessellata</i>	IV	Animalia
<i>Cygnus olor</i>	IIB	Animalia

SPECIE	ALLEGATI	CATEGORIA
Anas platyrhynchos	IIA-III A	Animalia
Anas querquedula	IIA	Animalia
Aythya fuligula	IIA-III B	Animalia
Coturnix coturnix	IIB	Animalia
Phasianus colchicus	IIA-III A	Animalia
Gavia stellata	I	Animalia
Gavia arctica	I	Animalia
Phalacrocorax pygmeus	I	Animalia
Botaurus stellaris	I	Animalia
Ixobrychus minutus	I	Animalia
Egretta garzetta	I	Animalia
Pernis apivorus	I	Animalia
Pernis apivorus	I	Animalia
Circus aeruginosus	I	Animalia
Circus cyaneus	I	Animalia
Falco peregrinus	I	Animalia
Rallus aquaticus	IIB	Animalia
Gallinula chloropus	IIB	Animalia
Fulica atra	IIA-III B	Animalia
Vanellus vanellus	IIB	Animalia
Gallinago gallinago	IIA-III B	Animalia
Scolopax rusticola	IIA-III B	Animalia
Larus ridibundus	IIB	Animalia
Columba livia	IIA	Animalia
Columba palumbus	IIA-III A	Animalia
Streptopelia decaocto	IIB	Animalia
Streptopelia turtur	IIB	Animalia
Caprimulgus europaeus	I	Animalia
Alcedo atthis	I	Animalia
Calandrella brachydactyla	I	Animalia
Alauda arvensis	IIB	Animalia
Turdus merula	IIB	Animalia
Turdus pilaris	IIB	Animalia
Lanius collurio	I	Animalia
Garrulus glandarius	IIB	Animalia
Pica pica	IIB	Animalia
Corvus monedula	IIB	Animalia
Sturnus vulgaris	IIB	Animalia
Pipistrellus kuhlii	IV	Animalia
Pipistrellus nathusii	IV	Animalia
Plecotus auritus	IV	Animalia
Musccardinus avellanarius	IV	Animalia

Le aree oggetto di valutazione, essendo poste all'interno o a contatto con preesistenze insediative di varie destinazioni, **non presentano valenze naturalistiche** che determinano la presenza delle specie sopra elencate in maniera stabile; la loro eventuale presenza è da considerarsi accidentale.

### **6.9. Biodiversità**

Con questo termine si intende la variabilità biologica dei diversi ecosistemi. Passando da ecosistemi ad elevata naturalità ad ambienti antropizzati ed urbanizzati, la biodiversità, misurata dal numero di specie viventi presenti nell'area, diminuisce in modo drastico.

La tutela e il miglioramento della biodiversità è uno dei dieci criteri chiave espressi nella Conferenza mondiale delle Nazioni Unite di Rio de Janeiro del 1992.

Nell'Unione Europea la direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche ha come obiettivo costituire una rete ecologica europea coerente di zone speciali di conservazione, denominata Natura 2000. Questa rete, formata dai siti in cui si trovano tipi di habitat naturali e specie di fauna e flora di interesse comunitario, deve garantire il mantenimento ovvero, all'occorrenza, il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, di tali habitat.

I siti di importanza comunitaria sono ambiti che, nella regione biogeografica cui appartengono, contribuiscono in modo significativo a mantenere o a ripristinare un tipo di habitat naturale di rilevanza comunitaria e la diversità biologica, attraverso un sistema di ambiti costituenti la Rete Natura 2000. La rete "Natura 2000" comprende, oltre ai siti di importanza comunitaria, anche le zone di protezione speciale classificate dagli Stati membri a norma della direttiva 79/409/CEE, concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Il territorio comunale è interessato dal sito della Rete Natura 2000 S. I. C. "Muson Vecchio, sorgenti e roggia Acqualonga" (IT3260023), che scorre lungo il confine con il comune di Loreggia: questo sito è composto da una rete di corsi d'acqua di risorgiva, in parte regimati.

L'area oggetto di valutazione risulta esterna a questi siti.

## 6.10. Paesaggio

Nella più recente accezione, il paesaggio agrario, già definito come la forma impressa dall'uomo al paesaggio naturale nel corso delle proprie attività agricole ha lasciato il posto al paesaggio esteso a tutto il territorio, dagli spazi naturali agli ambiti rurali, urbani e periurbani.

La Convenzione europea del paesaggio lo definisce come parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interazioni.

Il concetto di paesaggio si è venuto evolvendo dal significato puramente estetico - percettivo a forma di un determinato ambiente, definito dalle caratteristiche fisiche, biologiche e antropiche di un certo territorio.

Pertanto una analisi paesaggistica del territorio richiede di considerare almeno tre aspetti, tra loro spesso sovrapposti:

- a) i caratteri identitari dei luoghi, che testimoniano i segni e l'impronta dei paesaggi storici, come ad esempio i fiumi e gli scoli di origine antropica e la suddivisione del territorio sulla base della centuriazione romana;
- b) le valenze naturalistiche, come gli ambiti a campi chiusi;
- c) la qualità estetica dei luoghi: è l'elemento legato alla percezione dei luoghi.

Il paesaggio storico documenta l'incessante processo di stratificazione e trasformazione, e testimonia le varie fasi evolutive del territorio.

D'altra parte la collettività esprime sempre più tre tipi di domande, in relazione al territorio rurale:

- tutela degli ambienti di pregio;
- uso ricreativo degli spazi agricoli;
- salvaguardia dei beni storici e culturali.

Nell'attuale nozione di paesaggio agrario si possono quindi rilevare tre aspetti predominanti:

- l'interazione tra paesaggio agrario e attività agricola, tant'è che il primo va inteso come forma dell'agroecosistema;
- la valenza ambientale, riferita alla capacità di un paesaggio agrario di conservare il patrimonio biogenetico negli ecosistemi;
- il carattere storico, inteso come leggibilità degli elementi identitari di impianto antico.

La pressione insediativa ha determinato la presenza crescente di detrattori visivi, quali:

- gli elettrodotti ad alta tensione;
- le infrastrutture viabili e a servizio della collettività;
- le attività produttive in zona agricola.

Il sistema agricolo nella parte più settentrionale dell'ambito presenta ancora in molti casi una sistemazione agraria caratterizzata dalla presenza di siepi e filari, in particolare lungo i fossati, i corsi d'acqua e i confini di proprietà. Pur non costituendo nello specifico un vero e proprio

biotopo, esso può considerarsi un ambiente rifugio per molte specie floro – faunistiche tipiche delle campagne venete.

L'elevata frammentazione fondiaria, in cui l'ampiezza limitata non consente una sufficiente continuità territoriale, e la vocazione mista agricolo – residenziale accelerano il processo di trasformazione, già in atto, verso un utilizzo extra - agricolo di porzioni del territorio oggetto di studio.

La meccanizzazione spinta nelle lavorazioni del terreno ed il principio "assoluto ed irrinunciabile" della economicità hanno spinto i produttori, come nel caso dei nuovi vigneti, a privilegiare colture ampie, estese e prive di impedimenti.

E' opportuno dire che nel territorio veneto di pianura, le aree con caratteristiche naturali sono assai ridotte se non completamente scomparse; laddove se ne trova traccia si ha la presenza di relitti della foresta mesofila caratterizzata dal querceto - carpineto; di tale tipologia di paesaggio naturale a Camposampiero non rimane alcuna traccia significativa. Se possiamo dire che gli elementi fisici naturali – quali i corsi d'acqua – sono quelli generatori del paesaggio, è però il processo di antropizzazione il motore vero e proprio nel disegnare il territorio come attualmente si presenta. Camposampiero ha avuto una netta trasformazione del suo agro a partire dai primi secoli dell'era cristiana come conseguenza dell'operazione di bonifica e messa a cultura delle sue terre mediante centuriazione. Tale fenomeno, non unico nel panorama italiano, è assai ben noto: si trattava della sistematica suddivisione della campagna secondo un piano geometrico a maglie quadrate, partendo dai due assi principali del cardo e decumano, tramite assi secondari ad essi paralleli. Le maglie principali quadrate avevano i lati di 710,40 m, e il loro perimetro era definito da vie e scoli, suddivisi internamente da scoli per favorire lo sgrondo delle acque. L'organizzazione del territorio era quindi finalizzata al suo sfruttamento agricolo, e questo ne ha influenzato l'evoluzione. Già in epoca medievale l'area assume la fisionomia attuale, assumendo, quindi, caratteristiche essenzialmente di tipo rurale; al paesaggio rurale si affianca quello di tipo urbano. Il disegno della zona agricola si presenta con uno schema fisso che si ripete su tutto il territorio senza sostanziali variazioni. Vi è inoltre un'accentuata parcellizzazione dei fondi agricoli con una diffusa presenza di colture a seminativo. Per quanto riguarda la distribuzione degli insediamenti, questi tendono a concentrarsi in corrispondenza degli incroci della rete viaria principale e a distribuirsi poi in modo lineare lungo le direttrici della viabilità, con interruzioni tali da permettere la percezione dei retrostanti spazi aperti. E' possibile estrapolare una classificazione del paesaggio di *Camposampiero* dalla suddivisione in ambiti paesaggistici operata con il nuovo P. T. R. C. (Piano Territoriale Regionale di Coordinamento adottato con Delibera della Giunta Regionale n° 372 del 17 febbraio 2009 e pubblicato sul B. U. R. n° 22 del 13 marzo 2009) a cui si accompagnerà il Piano Paesaggistico Territoriale. Questo Comune rientra in due diversi ambiti paesaggistici definiti dal P. T. R. C. del 2009: una porzione ad oriente appartiene all'ambito di paesaggio n° 27 della "Pianura agropolitana", mentre tutto il

resto del territorio fa parte dell'ambito n° 28 della "Pianura Centuriata". Il territorio della "pianura centuriata" è fortemente caratterizzato dalla regolarità dell'antica centuriazione romana che ha come cardo massimo l'asse Padova – Camposampiero ed ha connotato lo sviluppo insediativo sia dei centri urbani che dei nuclei urbani diffusi.

Le principali vulnerabilità del territorio sono legate all'espansione degli insediamenti produttivi e commerciali, in particolare lungo le principali direttrici stradali e la linea ferroviaria Padova - Castelfranco.

Il paesaggio della "pianura agropolitana" è caratterizzato dall'area metropolitana centrale, costituita dal sistema insediativo e dai territori di connessione afferenti le città di Padova e Mestre, fino all'hinterland trevigiano, inclusa tra la fascia delle risorgive e l'ambito della centuriazione a nord e l'area della riviera del Brenta a sud. Il territorio è fortemente caratterizzato dalla presenza di una fitta rete viaria di connessione con le importanti infrastrutture stradali, che dai centri di Mestre e Padova si dipartono a raggiera verso l'esterno, e dall'asse di collegamento costituito dalla SR 11 Padana Superiore lungo la Riviera del Brenta. L'ambito è interessato longitudinalmente dal Corridoio V con l'Autostrada A4 Serenissima, da cui si dipartono la A27 d'Alemagna e la A13 Padova – Bologna, e con la linea ferroviaria Torino - Trieste.





Figura 23 - Carta storica "Von Zach" (fonte: Kriegskarte, fond. Benetton)

La carta sopra riportata, risalente alla fine del '700, evidenzia soprattutto la ricchezza del reticolo idrografico, che connota tuttora il territorio comunale ed il centro storico del capoluogo, con le opere di regimazione idraulica, che costituiscono un aspetto saliente sotto il profilo storico.

A livello di pianificazione superiore, il P. T. R. C. del 1992 riconosce l'ambito dell'agro - centuriato e l'impianto delle strade romane, a livello normativo, nell'art. 28 delle Norme di Attuazione. Anche il "nuovo" P. T. R. C., adottato nel febbraio 2009, riconosce le "campagne centuriate patavine".

All'interno dell'ambito in esame si segnala un unico sito di interesse archeologico in località "via dei Prati".

## 6.12. Salute e sanità

Si ritiene opportuno riportare quanto affermato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità in una nota diffusa in occasione del *World Health Day* 2010: "Una buona pianificazione urbana è alla base della costruzione di un XXI secolo sano".

Di seguito si riportano alcuni suggerimenti, tratti dalle indicazioni dell'O. M. S., che si invita a considerare nella realizzazione di un ambiente urbano che tenga conto anche della componente

salute nelle scelte specifiche di pianificazione.

- Rete Viaria
  - Organizzare il sistema stradale in modo da favorire gli spostamenti a piedi, in bicicletta o con il trasporto pubblico;
  - Prevedere strade a velocità controllata e i relativi accorgimenti costruttivi
  - Progettare al rete viaria all'interno del piano di lottizzazione per indurre le auto a procedere lentamente riducendo la carreggiata a favore di marciapiedi, frequenti attraversamenti ciclo pedonali, alberature;
  - Realizzare il piano di calpestio degli attraversamenti pedonali ad una quota superiore del piano viario di circa 1 – 3 – 5 cm, raccordato con quello dei marciapiedi e della carreggiata stradale con materiale che li rendano visibili di giorno e di notte, anche nelle avverse condizioni meteorologiche;
  - Realizzare la segnaletica stradale orizzontale con materiali che la renda visibile di giorno e di notte anche nelle avverse condizioni meteorologiche;
- Parcheggi
  - Curare la pavimentazione dei posti auto realizzandola con materiale del tipo permeabile (grigliato a verde) per un migliore impatto ambientale e microclimatico dell'area prevedendo anche la piantumazione di flora arbustiva, ecc;
  - Prevedere attraversamenti pedonali sicuri;
- Rete ciclabile
  - Progettare la rete ciclabile separata dal piano viario da un'adeguata barriera, possibilmente avente un'altezza tale che, oltre ad evitare invasioni da parte degli autoveicoli, impedisca ai pedoni e ai ciclisti di invadere o attraversare la sede carrabile in maniera inopportuna;
  - Curare la progettazione con particolare riferimento a verde, manufatti, dislivelli, materiale, segnaletica, illuminazione, visibilità, per rendere la rete ciclabile sicura;
  - Prevedere la ricucitura dei percorsi ciclabili di collegamento con i principali centri di interesse e con le aree residenziali;
  - Progettare intersezioni in sicurezza con la viabilità principale;
  - Prevedere aree di sosta e parcheggio bici;
  - Prevedere la percorrenza integrata con le aree verdi;
- Rete pedonale
  - Prevedere la continuità di percorsi comodi, sicuri, in particolare negli ambiti di riqualificazione urbana e nei nuovi insediamenti;
  - Curare la progettazione dei percorsi, prestando particolare attenzione al superamento delle barriere architettoniche;
  - Prevedere lungo i percorsi aree di sosta attrezzate per le diverse tipologie di utenza;
  - Limitare le intersezioni con il traffico automobilistico e ciclabile, prevedere che i tracciati

siano in continuità con quelli esistenti e garantirne complessivamente interconnessione e continuità;

- Progettare percorsi sicuri, illuminati, integrati con gli spazi verdi e i principali servizi assicurando la socializzazione, la qualità ambientale e la gradevolezza;
- Sistema residenziale
  - Presenza di aree verdi integrate nei quartieri, di adeguate dimensioni evitando la frammentazione;
  - Prevedere spazi di socializzazione anche di tipo privato (cortili interni, giardini privati);
  - Prevedere percorsi pedonali e ciclabili che permettano di raggiungere agevolmente servizi e aree verdi senza l'uso dell'auto;
  - Privilegiare tipologie insediative ad alta densità abitativa con adeguati servizi;
- Aree a verde pubblico, a parco e attrezzature per il gioco e lo sport
  - Identificabilità ed accessibilità per tutti;
  - Risposta alle esigenze funzionali di tutti;
  - Attrattività e gradevolezza;
  - Riduzione dei pericoli, sicurezza
  - Fruibilità degli spazi erbosi;
  - Giusta dimensione rispetto alla funzione assolta;
  - Uso di vegetazione non tossica ed allergizzante che non permetta abrasioni o ferite alla pelle.”

La Città di Camposampiero presenta un importante polo ospedaliero, con utenza a scala regionale per alcune specializzazioni.

Non si rinvencono particolari criticità

### **6.13. Sistema insediativo**

Gli usi urbani si estendono per una superficie che viene stimata intorno al 20% della superficie territoriale comunale e sono così articolati:

- area urbana del Capoluogo, il cui sviluppo complessivo è stato condizionato dalla presenza della ferrovia e del torrente Muson, che hanno svolto un'azione di contenimento dell'edificazione sui fronti est e ovest. Essa è costituita da:
  - il nucleo del centro storico, sgranato lungo la statale e articolato in due centri principali collocati l'uno a nord (nucleo civile), l'altro a sud (nucleo religioso), rispettivamente all'interno del nodo d'acque formato dalla confluenza di Vandura e Muson Vecchio e all'intersezione con la provinciale per Noale;
  - le aree urbane consolidate, che avvolgono il centro storico, contenute all'interno dei limiti segnati dalla ferrovia e del torrente Muson. Si tratta di un tessuto urbano prevalentemente risalente al periodo '50-'77, a maggiore densità, nella fascia a ridosso della statale, e di

tessuto più recente ('78-2001), realizzato attraverso piani di lottizzazione e organizzato con i propri servizi, verso il torrente Muson;

- alcune espansioni urbane sviluppatasi, dopo gli anni '50, al di fuori dei limiti segnati da ferrovia e torrente Muson, appoggiandosi agli assi di collegamento est-ovest: in parte spontanee ('50-'77) e in parte "progettate" (piani di lottizzazione più recenti, dal '78 ad oggi);
- un nucleo urbano consolidato, Rustega, con un centro storico tutelato;
- una zona per insediamento produttivi a ridosso del capoluogo, articolato in:
- una parte più vecchia, inclusa tra ferrovia e torrente Muson, cresciuta spontaneamente a cavallo della statale;
- un'espansione strutturata, più recente, collocata a est del torrente Muson
- una zona con insediamenti produttivi a Rustega.

#### **6.14. Mobilità**

Lo schema delle relazioni viarie attive nel territorio in cui si inserisce Camposampiero si configura come un reticolo complesso in cui i nodi di scambio non sono i soli capoluoghi di provincia, ma anche gli altri comuni più o meno grandi ed il complesso della "città diffusa" (in cui sono dislocati anche servizi di interesse territoriale), e le connessioni sono complesse e in tutte le direzioni (nord-sud, est-ovest).

Le principali vie di comunicazione nel territorio di Camposampiero sono la S. R. 307 Strada del Santo e la S. R. 308 Nuova Strada del Santo, entrambe con direzione NNE - SSW, la linea ferroviaria a doppio binario Padova – Belluno con medesima direzione e le strade provinciali S. P. 11 di Sant'Andrea con direzione E - W, e la S. P. 34 delle Centurie con direzione NNE - SW. Il reticolo stradale minore ricalca gran parte dell'antico reticolato romano.

Il Comune costituisce un importante nodo di percorsi ciclope donabili, di interesse locale, regionale e sovraregionale:

- Strada Ostiglia che mette in collegamento le vicine località di Piazzola sul Brenta a occidente e Piombino Dese a oriente, fino a Treviso
- Castelfranco – Padova lungo il torrente Muson
- Loreggiola
- Mirano - Camposampiero – Stra
- Mirano - Castelfranco via Desman
- Spinea - Asolo lungo il Muson

Nel P.T.R.C. adottato (D.G.R.V. n° 372 del 17 febbraio 2009) come nel P.T.C.P. della Provincia di Padova (tav. 4 Sistema Insediativo Infrastrutturale) è evidenziata la previsione di una linea del Sistema Ferroviario Metropolitano Regionale (S.F.M.R.) in corrispondenza dell'attuale linea ferroviaria esistente. La linea Padova - Castelfranco Veneto apparteneva alla prima fase – lotto A dei lavori ed è stata realizzata, compresa la fermata di Camposampiero.

La dotazione di infrastrutture per la mobilità è elevata, sia per veicoli a motore, che per trasporto su ferro, che per mobilità lenta.

### **6.15. Pianificazione e vincoli**

Il territorio comune viene interessato marginalmente dalla presenza di un Sito Natura 2000, l'ambito S.I.C. denominata "Muson vecchio, sorgenti e roggia Acqualonga" (IT3260023).

Nel territorio comunale i corsi d'acqua sottoposti a vincolo paesaggistico, ai sensi del D. Lgs. 42/2004 (art.142 lettera c) sono i seguenti:

- Muson Vecchio
- Scolo Vandura
- Scolo Orcone
- Torrente Muson dei Sassi
- Canale Tergolino
- Rio Rustega

### **6.16. Agenti fisici**

#### **6.16.1. Radiazioni non ionizzanti**

Le fonti di radiazioni non ionizzanti sono forme di radiazioni elettromagnetiche – comunemente chiamate campi magnetici – che, al contrario delle ionizzanti, non possiedono l'energia sufficiente per modificare le componenti della materia e degli esseri viventi. Possono essere suddivise in:

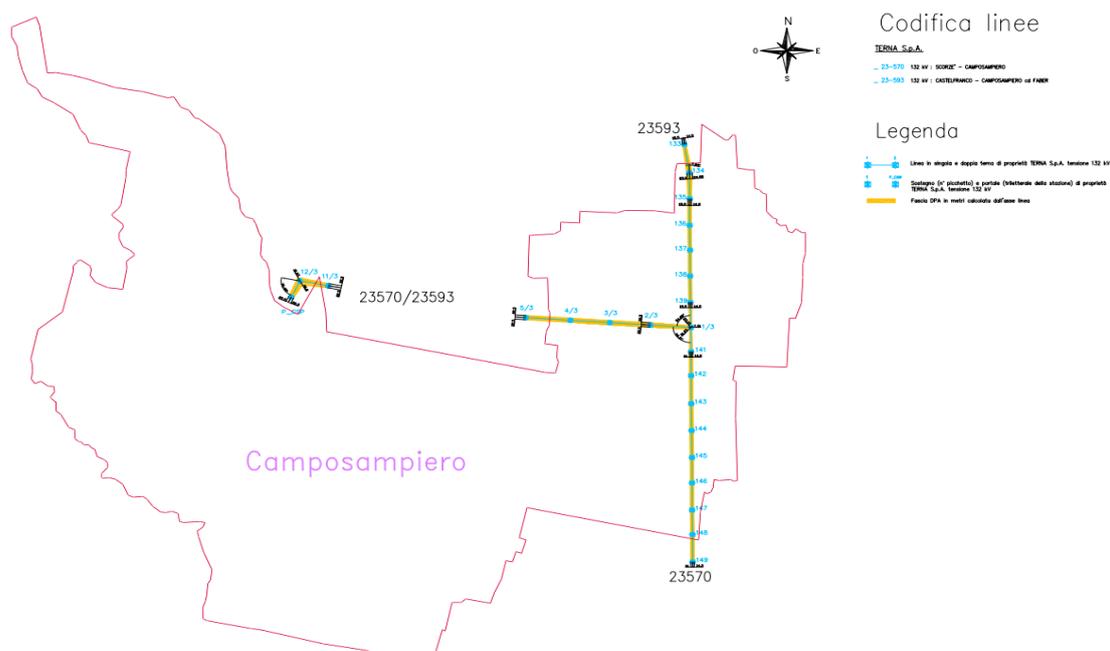
- campi elettromagnetici a frequenze estremamente basse (ELF)
- radiofrequenze (RF);
- microonde (MO);
- infrarosso (IR);
- luce visibile.

La normativa nazionale inerente alla tutela della popolazione dagli effetti dei campi elettromagnetici, disciplina separatamente le basse frequenze (elettrodotti) e le alte frequenze (impianti radiotelevisivi, ponti radio, stazioni radio base per la telefonia mobile).

Il Comune di Camposampiero non risulta particolarmente interessato da inquinamento elettromagnetico. Il territorio è attraversato da due elettrodotti ad alta tensione che si incrociano a nord in frazione Rustega.

**Tabella 41** - elenco degli elettrodotti in Comune di Camposampiero

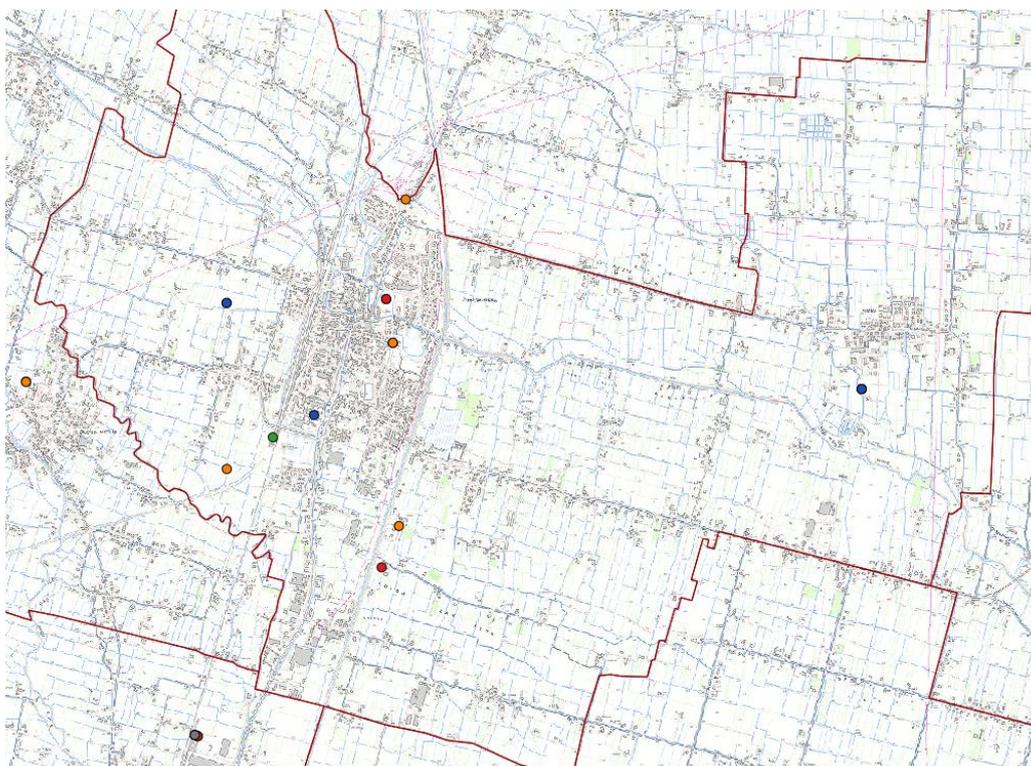
CODICE LINEA	1° ESTREMO	2° ESTREMO	TENSIONE DI ESERCIZIO KV	LUNGHEZZA	PROPRIETA'
23 – 570	Scorzè	Camposampiero	132	33,4	Terna
23 - 593	Castelfranco	Camposampiero	132	11,5	Terna



**Figura 24** - Elettrodotti in Comune di Camposampiero (Fonte: Comune di Camposampiero)

Attualmente le radiazioni non ionizzanti non presentano criticità.

All'interno del territorio del comune di Campodarsego vi sono 9 stazioni radiomobili per la telefonia cellulare (fonte: ARPAV).



**Figura 25** - Impianti di telecomunicazione nel territorio comunale: sono presenti nove impianti a servizio del centro città e uno nella frazione di Rustega

I limiti di esposizione ai campi elettrici e magnetici sono stabiliti dal Decreto Applicativo della Legge Quadro sull'inquinamento elettromagnetico n° 36/2001 D. P. C. M. del 08/07/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti". Tale Decreto ha in particolare fissato un' obiettivo di qualità per l'esposizione all'induzione magnetica pari a 3  $\mu$ T, valore da osservare nella progettazione di nuovi elettrodotti in corrispondenza di aree gioco per l'infanzia, di ambienti abitativi, di ambienti scolastici e in generale di luoghi adibiti a permanenze non inferiori a 4 ore, nonché alla progettazione dei nuovi insediamenti e delle nuove aree di cui sopra in prossimità di linee e installazione elettriche già presenti nel territorio. Per il raggiungimento dell'obiettivo di qualità, vanno osservate delle fasce di rispetto, la metodologia di calcolo delle quali è stata indicata dal D. M. A. 29/05/08 pubblicato sulla G. U. serie generale n° 160 del 05/07/2008. Le fasce di rispetto si applicano agli elettrodotti esistenti o in progetto, sia aventi conduttori aerei che interrati, essendo tuttavia escluse dall'applicazione:

- le linee esercite a frequenze diverse da quelle di rete (50Hz);
- le linee definite di classe zero, ovvero le linee telefoniche, telegrafiche, per segnalazione e comando a distanza in servizio di impianti elettriche;
- le linee definite di prima classe, ovvero le linee di trasporto o distribuzione di energia elettrica, la cui tensione nominale è inferiore uguale a 1.000 V e le linee in cavo per illuminazione pubblica in serie la cui tensione nominale è inferiore o uguale a 5.000 V;

- le linee in media tensione in cavo cordato a elica (interrate o aeree).

L'art. 6 del D. P. C. M. 08/07/2003 stabilisce che il calcolo delle fasce di rispetto è di competenza del gestore dell'elettrodotto.

ARPAV effettua il monitoraggio in continuo del campo elettromagnetico emesso dagli impianti di telecomunicazione con particolare riferimento alle stazioni radio base; i dati vengono rilevati attraverso centraline mobili che vengono posizionate nei punti di interesse per durate variabili (da una settimana ad un mese o più).

Attualmente le radiazioni non ionizzanti non presentano criticità.

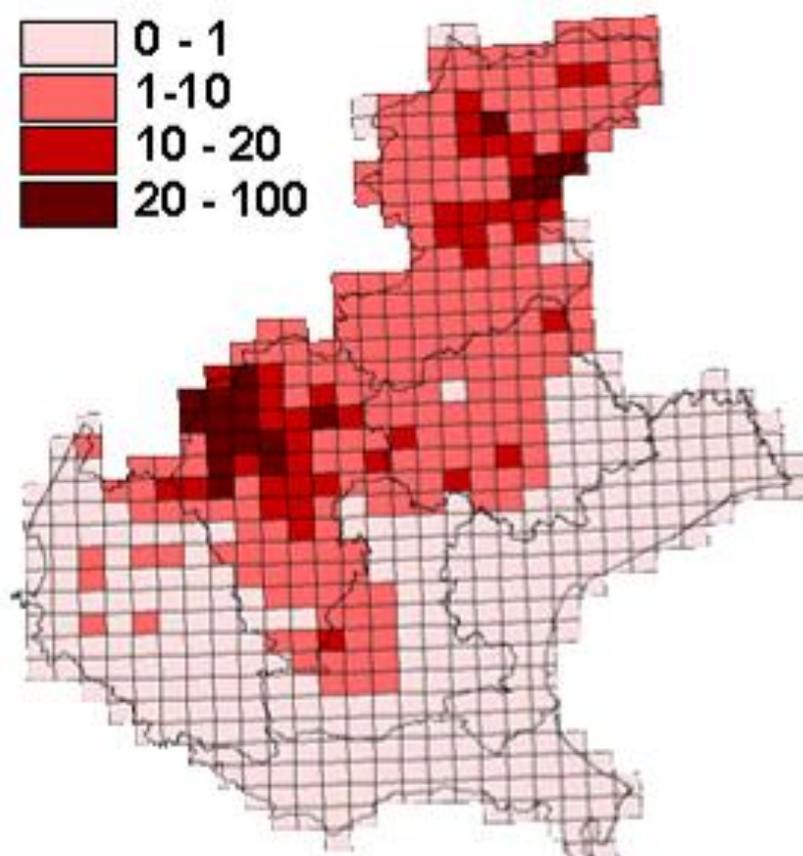
### **6.16.2. Radiazioni ionizzanti**

Le radiazioni ionizzanti sono particelle e onde elettromagnetiche dotate di elevato contenuto energetico, in grado di rompere i legami atomici del corpo urtato e caricare elettricamente atomi e molecole neutri. Le cellule e i tessuti esposti a questo tipo di radiazione subiscono lesioni che possono essere temporanee o permanenti a seconda della dose, della via di esposizione, della radiazione assorbita e della sensibilità del tessuto irradiato.

Le fonti di radiazioni ionizzanti si dividono in due grandi categorie: quelle di origine artificiale e quelle di origine naturale. Per le prime si parla di elementi radioattivi entrati in atmosfera a seguito di esperimenti atomici, emissioni dall'attività nucleare, residui di incidenti su area sovranazionale e irradiazione medica a fini diagnostici; si tratta quindi di casi molto particolari, non rilevabili nel territorio comunale. Discorso a parte va invece fatto per le fonti di origine naturale: raggi cosmici (l'intensità dipende dall'altitudine), radioisotopi cosmogenetici (derivano dall'interazione tra raggi cosmici ed atmosfera) e radioisotopi primordiali presenti nella Terra. Tra questi ultimi, particolare attenzione va data al Radon, gas nobile che deriva da processi di decadimento naturale che si svolgono continuamente nella crosta terrestre: questo comporta che alcune aree del territorio regionale possano essere maggiormente soggette a tale fonte di inquinamento.

Il radon è la principale causa di inquinamento da radiazioni ionizzanti nella Provincia di Padova. Esso è un gas radioattivo naturale, incolore e inodore, prodotto dal decadimento radioattivo del radio, generato a sua volta dal decadimento dell'uranio, elementi che sono presenti, in quantità variabile, nella crosta terrestre. La principale fonte di immissione di radon nell'ambiente è il suolo, insieme ad alcuni materiali di costruzione (tufo vulcanico) e, in qualche caso, all'acqua. Il radon fuoriesce dal terreno, dai materiali da costruzione e dall'acqua disperdendosi nell'atmosfera, ma accumulandosi negli ambienti chiusi. Il radon è pericoloso per inalazione ed è considerato la seconda causa di tumore polmonare dopo il fumo di sigaretta (più propriamente sono i prodotti di decadimento del radon che determinano il rischio sanitario). Il rischio di contrarre il tumore aumenta in proporzione con l'esposizione al gas. In Veneto, ogni anno, circa 300 persone contraggono cancro polmonare provocato dal radon. E' possibile proteggersi dal

Radon stabilendo in che modo e in che quantità si è esposti all'inquinante. Il valore medio regionale di radon presente nelle abitazioni non è elevato, tuttavia, secondo un'indagine conclusasi nel 2000, alcune aree risultano più a rischio per motivi geologici, climatici, architettonici. Gli ambienti a piano terra, ad esempio, sono particolarmente esposti perche a contatto con il terreno, fonte principale da cui proviene il gas radioattivo nel Veneto. In particolare, indagini ARPAV compiute nel 2002, individuano i comuni "ad alto potenziale di Radon" il cui livello di riferimento è stato fissato a 200 Bq/m<sup>3</sup> dalla Delibera Regionale n° 79 del 18-01-2002. Il comune di Camposampiero non rientra in tale elenco (fonte: Quadro Conoscitivo), essendo stata stimata sul suo territorio una percentuale di abitazioni che superano il livello di riferimento pari a 0,06% a raffronto di una media provinciale pari all'1,55%.



**Figura 26** - Frazione di abitazioni con livelli eccedenti i 200 Bq/m<sup>3</sup> di Radon dopo interpolazione (fonte: ARPAV)

Non risulta alcun criticità, é comunque opportuno prevedere, in prospettiva, adeguati monitoraggi del livello di diffusione del problema.

### **6.16.3. Rumore**

Con l'emanazione della *Legge Quadro sull'inquinamento acustico n. 447 del 26 ottobre 1995* si sono stabiliti i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno ed abitativo dall'inquinamento acustico. In attuazione dell'art. 3 della *Legge Quadro* è stato emanato il

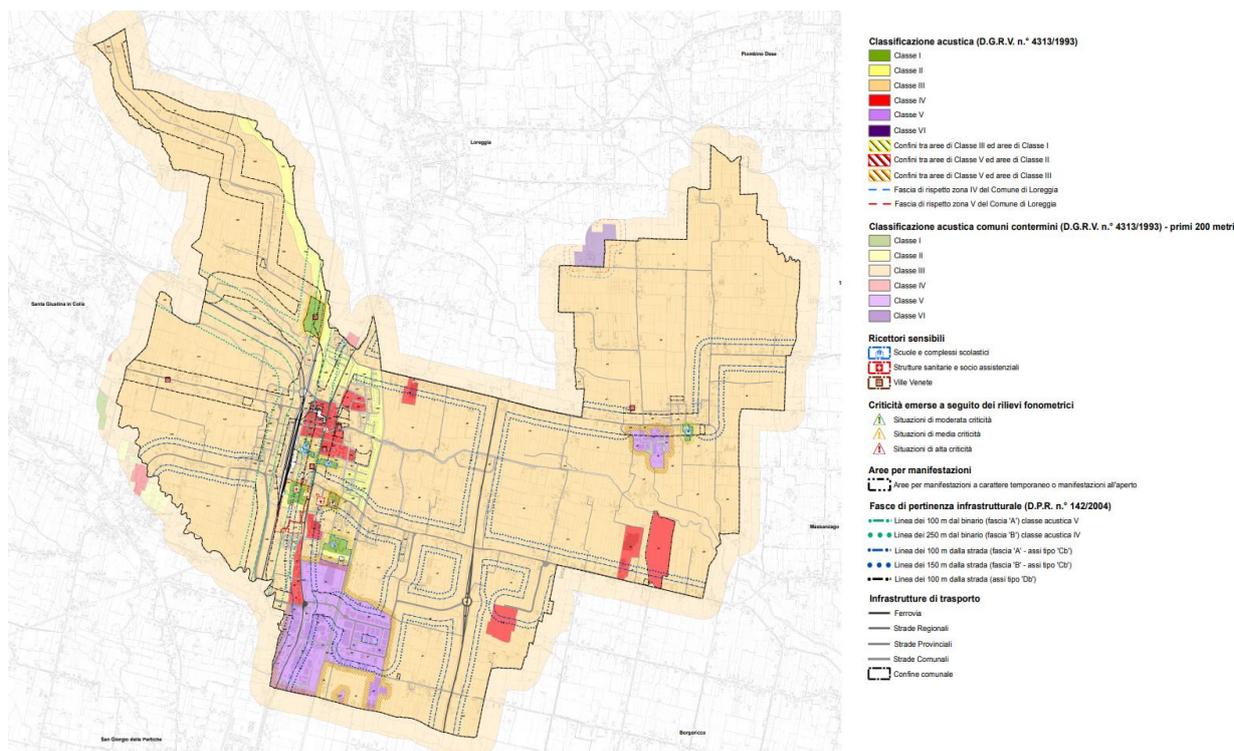
*Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 14/11/1997 sulla determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore, che stabilisce l'obbligo per i comuni di adottare la classificazione acustica. Tale operazione, generalmente denominata "zonizzazione acustica", consiste nell'assegnare, a ciascuna porzione omogenea di territorio, una delle sei classi individuate dal decreto, sulla base della prevalenza ed effettiva destinazione d'uso del territorio stesso.*

Con deliberazione del Consiglio Comunale n.5 del 12.04.2012 è stato approvato il Piano Comunale di Classificazione Acustica del territorio.

Le maggiori fonti di inquinamento acustico presenti sul territorio comunale sono la SR 307 del Santo, che attraversa da nord a sud il comune, la SR 308 Nuova del Santo, parallela alla precedente ma collocata più ad est, la SP22 – Commerciale che collega il capoluogo a Villa del Conte, la SP31 del Muson Vecchio che attraversa da est a ovest il comune mettendolo in comunicazione con Massanzago. Infine, si segnalano le linee ferroviarie che uniscono il capoluogo a Cittadella, Castelfranco Veneto e Padova

**Tabella 42** - Livelli di rumorosità per tipologia di strada considerata

<b>Rumorosità</b>	<b>Diurno</b>	<b>notturno</b>
SR 307 del Santo	> 67 dB	58-61 dB
SP 22 Commerciale	<65 dB	<58 dB
SP31 del Muson Vecchio	<65 dB	<58 dB
Ferrovia Cittadella - Camposampiero	<65 dB	57-63 dB
Ferrovia Camposampiero - Castelfranco veneto	<65 dB	<58 dB
Ferrovia Padova - Camposampiero	<65 dB	<58 dB



**Figura 27 - Zonizzazione acustica del Comune di Camposampiero (fonte: Comune di Camposampiero).**

L'aver già a disposizione una zonizzazione acustica del territorio comunale è un punto a favore per le scelte pianificatorie future, in particolare per i futuri insediamenti produttivi, per una progettazione corretta anche dal punto di vista acustico, soprattutto nel caso di impianti a ciclo produttivo continuo, per eliminare già in partenza situazioni di potenziale conflitto. Oltre a considerare le analisi del piano di classificazione acustica del Comune si è ritenuto utile fare delle valutazioni relativamente a questo tema anche attraverso una procedura diversa, seppur semplificata, che ha permesso, considerando come principali sorgenti di rumore sul territorio gli assi stradali, di verificare e valutare sommariamente il grado di esposizione al rumore della popolazione residente.

Non risultano criticità diffuse, mentre il traffico veicolare nella viabilità a scorrimento veloce rappresenta una fonte inquinante significativa.

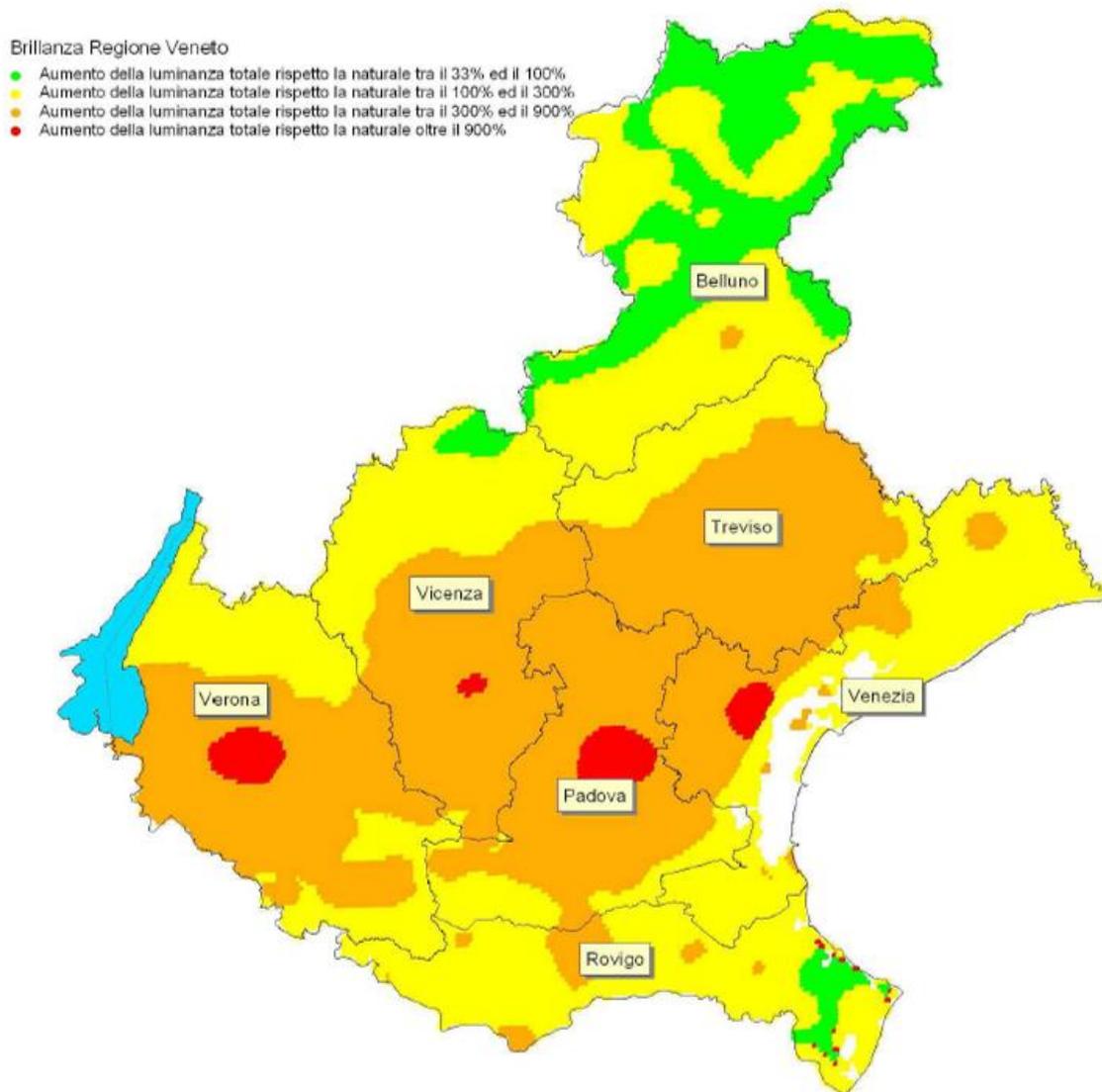
#### **6.16.4. Inquinamento luminoso**

Per inquinamento luminoso si intende ogni forma di irradiazione di luce artificiale rivolta direttamente o indirettamente verso la volta celeste. La pianura Padano – Veneta è caratterizzata da un forte inquinamento luminoso dovuto alla presenza di città e aree produttive.



**Figura 28** - Immagine notturna satellitare dell'Italia nord – orientale.

Esaminando la carta relativa al rapporto fra la brillantezza (potenza emessa per unità di angolo solido e unità di superficie della sorgente), artificiale del cielo notturno e quella naturale, si osserva come l'aumento della luminanza totale rispetto alla naturale della Provincia di Padova appartenga alle classi peggiori, con un rapporto artificiale/naturale compreso tra 3 e 9 o tra 9 e 27 a seconda che ci si trovi in prossimità del centro urbano di Padova o in zone più lontane da questo. Scendendo più nel dettaglio si vede come il territorio del Comune di Camposampiero risulti caratterizzato da un valore del rapporto fra brillantezza artificiale e naturale compreso fra 3 e 9, ma al contempo esso sia anche al confine (verso sud) con la zona che invece rientra nella categoria peggiore (città di Padova e zone limitrofe).



**Figura 29** - Aumento della luminanza totale rispetto a quella naturale nella regione Veneto (fonte: ARPAV)

Dal confronto emerge come gli attuali modelli di sviluppo urbanistico porterebbero, in poco più di vent'anni, al manifestarsi di una situazione fortemente degradata per quel che riguarda la qualità del cielo notturno; in particolare si vede come tutta la Provincia di Padova, e quindi anche il Comune di Camposampiero, si presenterebbe in uno stato simile a quello che oggi caratterizza solo il centro della città. Per evitare il verificarsi effettivo di tale preoccupante ipotesi la L.R. n° 22 del 27 giugno 1997 prescriveva misure per la prevenzione dell'inquinamento luminoso sul territorio regionale. Tale legge è stata recentemente abrogata e sostituita dalla L.R. n° 17 del 7 agosto 2009 che ha introdotto, oltre al contenimento dell'inquinamento luminoso, il risparmio energetico nell'illuminazione per esterni e per la tutela dell'ambiente e dell'attività svolta dagli osservatori astronomici. Tale norma definisce i compiti di Regione, Province e Comuni, imponendo a questi ultimi l'adozione del Piano dell'Illuminazione per il Contenimento dell'Inquinamento Luminoso (P.I.C.I.L.), istituisce un Osservatorio permanente sul fenomeno

dell'inquinamento luminoso, impone inoltre la tutela degli osservatori astronomici e le norme minime per le sorgenti di luce e per l'utilizzazione di energia elettrica da illuminazione esterna.

In particolare si osserva come per il comune di Camposampiero faccia parte della zona protetta da inquinamento luminoso in quanto rientrante nel raggio di 50 km dagli osservatori astronomici professionali.

Non si ravvisano specifiche criticità.

### 6.17. Sistema turistico – ricettivo

Il Comune di Camposampiero vede un trend positivo per quanto riguarda il tasso di turisticità. Tale valore rappresenta l'effettivo peso del turismo rispetto alle dimensioni della zona ed è ottenuto moltiplicando per mille il rapporto tra numero di turisti (ossia il rapporto tra presenze e numero di giorni del periodo considerato) negli esercizi recettivi per gli abitanti della stessa area. Si passa da un valore di 40.023 arrivi nel 2003 fino a 65.561 nel 2015. Il tasso di turisticità che nel periodo 2003-2007 varia tra l'1,4 e il 2,9.

## Movimento turistico nel Veneto

Arrivi di stranieri nella STL di Padova nell'anno 2017

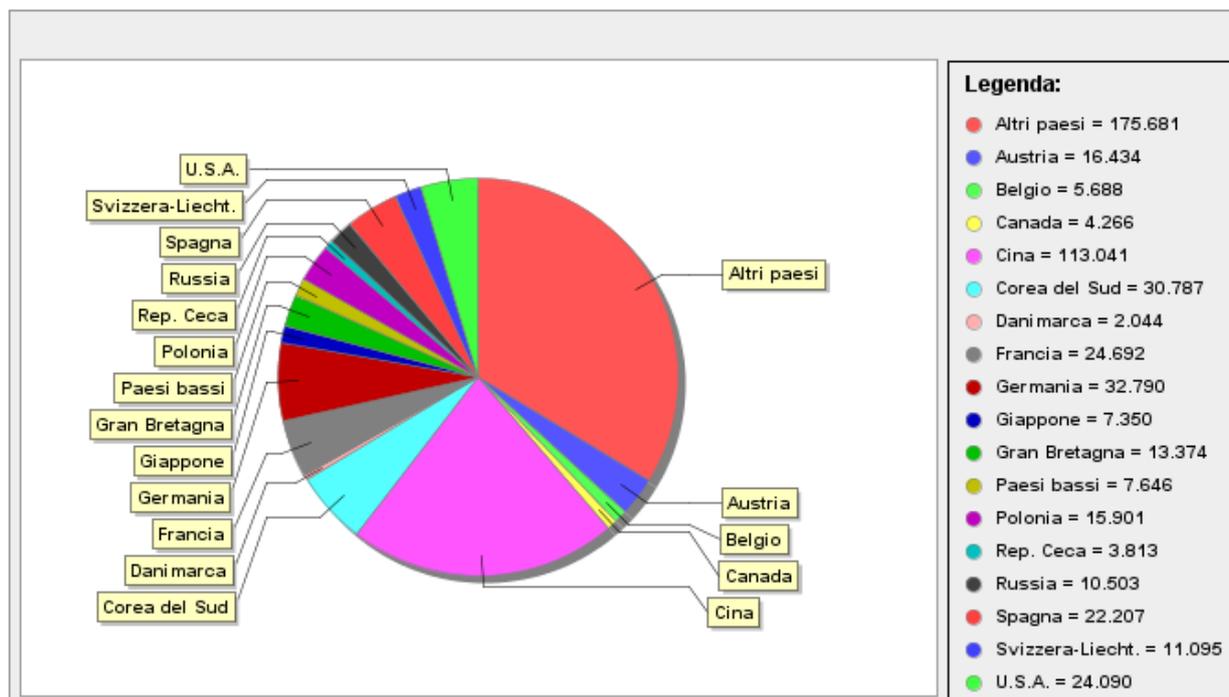


Figura 30 - Distribuzione per nazionalità dell'affluenza turistica (Fonte: Regione Veneto)

Data la destinazione prevista per la variante in esame, l'analisi del settore turistico non risulta pertinente.

## **6.18. Sistema dei servizi**

Le principali vie di comunicazione nel territorio di Campodarsego sono la S.R. 307 Strada del Santo e la S.R. 308 Nuova Strada del Santo, entrambe con direzione NNE-SSW, la linea ferroviaria a doppio binario Padova – Belluno con medesima direzione e le strade provinciali S.P. 11 di Sant’Andrea con direzione E-W, e la S.P. 34 delle Centurie con direzione NNE-SW. Il sistema dei trasporti pubblici è garantito dalla presenza della linea S.F.M.R. Padova - Castelfranco Veneto con fermata presso Camposampiero e dalle aziende di trasporto pubblico a mezzo autolinee CTM e SITA.

Merita segnalare la presenza dell’ospedale Pietro Cosma (appartenente alla ULSS 6 Euganea) che eroga servizi sanitari per larga parte dell’*hinterland e con utenza a scala regionale*.

Il Comune dispone di un Centro di Biotrattamenti, composto da un impianto di depurazione delle acque di fognatura, da un impianto di trattamento meccanico dei rifiuti e successivo processo di digestione anaerobica; è posto in ambito aperto.

Per quanto riguarda i servizi, emerge una ampia e diversificata presenza di servizi, coerente con il ruolo di nodo intermedio che la Città di Camposampiero svolge nell’ambito della Pianura centrale Veneta.

## **6.19. Rifiuti**

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani approvato dalla Regione Veneto nel 2004 suddivide il territorio regionale in bacini di utenza. Camposampiero appartiene al bacino PD1, assieme ad altri venti Comuni della Provincia di Padova. Dal 1996 il bacino PD1 si è posto come obiettivo primario una raccolta differenziata spinta, ottenendo una conseguente riduzione dei conferimenti in discarica, ridotti alla sola frazione secca non riciclabile, con benefici anche in termini di gestione della stessa per effetto della minore produzione di percolato, odori, ecc. L’ultima caratterizzazione merceologica ha dato risultati confortanti in questa direzione: la frazione organica ha raggiunto, infatti, percentuali molto basse, proprio per effetto di un’efficiente raccolta differenziata, con conseguente miglioramento della qualità dei rifiuti conferiti.

Il Comune di Camposampiero, adottando una politica di gestione dei rifiuti in linea con quella del bacino di appartenenza, ha raggiunto degli ottimi esiti da questo punto di vista, superando sempre la media del bacino, mantenendosi sempre su valori percentuali di rifiuto differenziato pari al 67,3% (dato 2016) con una produzione media annua di 452 kg pro capite.

Il D. Lgs. 152/2006 (art. 205) prevede che in ogni Ambito Territoriale Ottimale deve essere assicurata una raccolta differenziata dei rifiuti nelle seguenti percentuali minime: 45% entro 31 dicembre 2008 e 65% entro 31 dicembre 2012.

Come descritto, Camposampiero risulta già allineata su tali parametri.

La percentuale di raccolta differenziata ottenuta nell’ambito comunale ha superato gli obblighi imposti dalla normativa vigente.

Non appaiono pertanto criticità in merito all'argomento in esame.

## **6.20. Energia**

La provincia di Padova importa dall'esterno la maggior parte dell'energia consumata e quest'ultima è costituita quasi esclusivamente da fonti non rinnovabili. I settori industriale, terziario e domestico costituiscono la richiesta preponderante di energia. In merito alle energie rinnovabili, nell'ultimo decennio si rileva una progressiva diffusione di impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica

Non emergono criticità di sorta.

## 7. CRITICITA' AMBIENTALI

Sulla base dell'analisi ambientale appena riportata, si procede ad analizzare le criticità emerse:

**Tabella 43** - Analisi delle criticità ambientali emerse dall'analisi precedentemente riportata.

COMPONENTE	CRITICITA'
POPOLAZIONE	Non si rinvergono criticità di sorta, in quanto la variante in esame prevede un esiguo incremento di abitanti potenziali, a fronte di un trend demografico sostanzialmente stabile.
ARIA	L'analisi dello stato dell'ambiente ha evidenziato delle criticità legate alla elevata quantità di alcuni inquinanti (PM <sub>10</sub> , benzo(a)pirene) presenti in atmosfera. Le quantità complessive di inquinanti emessi risultano in diminuzione.
CLIMA	Non si rinvergono criticità, data la scala di intervento del Piano in esame.
ACQUE	L'analisi dello stato dell'ambiente ha evidenziato uno stato delle acque superficiali sostanzialmente buono, anche per le acque sotterranee non sono emerse criticità dello stato chimico, che risulta buono.
SUOLO E SOTTOSUOLO	L'analisi non ha messo in evidenza specifiche criticità relative al suolo, mentre si rileva una diffusa presenza di aree a rischio idraulico. La proiezione del consumo di suolo, svolta secondo i criteri della L.R. 14/2017, generabile dal Piano in esame risulta coerente con i limiti posti dalla recente legge regionale.
SETTORE PRIMARIO	Non si rilevano particolari criticità; l'attività agricola interessa molteplici filiere, comprese quelle zootecniche.
FLORA	Il territorio rurale comprende ancora alcuni ambiti caratterizzati da una buona presenza floristica, così come il reticolo idrografico principale e minore.
FAUNA	Il territorio rurale comprende ambiti caratterizzati da una buona presenza faunistica, così come il reticolo idrografico principale e minore. L'ambito Natura 2000 è nettamente separato dal tessuto urbano consolidato.
BIODIVERSITA'	La rete ecologica comunale e di area vasta è imperniata sul reticolo idrografico, che va tutelato e valorizzato. L'ambito Natura 2000 è nettamente separato dal tessuto urbano consolidato.

COMPONENTE	CRITICITA'
PAESAGGIO	Si rileva la necessità di tutelare l'impianto della centuriazione romana, ancora leggibile nel territorio ed il carattere identitario dei centri storici.
PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO, ARCHEOLOGICO	Si riscontra un notevole patrimonio storico culturale ed architettonico, che richiede un armonioso inserimento dei nuovi interventi di trasformazione.
SALUTE E SANITA'	Non emergono particolari criticità.
SISTEMA INSEDIATIVO	Il modello insediativo della Città deve essere tutelato e valorizzato
MOBILITA'	Il territorio comunale presenta una appropriata dotazione di infrastrutture per la mobilità lenta, veloce e su ferro.
PIANIFICAZIONE E VINCOLI	Non si rilevano particolari criticità, la pianificazione generale e di dettaglio appare appropriata alla tutela delle componenti ambientali considerate.
AGENTI FISICI	Non risultano criticità di sorta in merito all'argomento in esame, in quanto la vigente normativa in materia costituisce elemento di attenzione e tutela.
SISTEMA TURISTICO - RICETTIVO	La città di Camposampiero presenta una apprezzabile potenzialità turistica.
SISTEMA DEI SERVIZI	Il territorio comunale presenta una elevata dotazione di servizi, rispetto alla popolazione residente.
RIFIUTI	L'analisi effettuata non ha messo in evidenza criticità relative a tale tematica.
ENERGIA	Non si rilevano criticità relative alla tematica.

## **8. VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE**

Gli ambiti oggetto di valutazione sono posti nettamente all'esterno del S. I. C. "Muson Vecchio, sorgenti e roggia Acqualonga" (IT3260023), che scorre lungo il confine con il comune di Loreggia: questo sito è composto da una rete di corsi d'acqua di risorgiva, in parte regimati.

La direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche ha come obiettivo costituire una rete ecologica europea coerente di zone speciali di conservazione, denominata Natura 2000. Questa rete, formata dai siti in cui si trovano tipi di habitat naturali e specie di fauna e flora di interesse comunitario, deve garantire il mantenimento ovvero, all'occorrenza, il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, di tali habitat.

I siti di importanza comunitaria sono ambiti che, nella regione biogeografica cui appartengono, contribuiscono in modo significativo a mantenere o a ripristinare un tipo di habitat naturale di rilevanza comunitaria e la diversità biologica, attraverso un sistema di ambiti costituenti la Rete Natura 2000.

La rete "Natura 2000" comprende, oltre ai siti di importanza comunitaria, anche le zone di protezione speciale classificate dagli Stati membri a norma della direttiva 2009/409/CEE, concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

L'art. 4 della direttiva 92/43/CEE - cd. Habitat, prevede che qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo. Alla luce delle conclusioni della valutazione dell'incidenza sul sito e fatto salvo il paragrafo 4, le autorità nazionali competenti danno il loro accordo su tale piano o progetto soltanto dopo aver avuto la certezza che esso non pregiudicherà l'integrità del sito in causa e, se del caso, previo parere dell'opinione pubblica.

Il D. P. R. n° 357/1997 "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche", integrato e modificato dal D. P. R. n° 120 del 12/03/2003, disciplina le procedure per l'adozione delle misure previste dalla direttiva 92/43/CEE "Habitat", ai fini della salvaguardia della biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali di interesse comunitario e delle specie animali e vegetali di interesse comunitario.

Il richiamato D. P. R. recepisce e dà attuazione alla direttiva "Habitat", che si prefigge di costituire una rete ecologica europea denominata "Natura 2000", formata dai Siti di Importanza Comunitaria (S. I. C.).

In particolare l'art. 5 prevede che *"nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico – ambientale dei siti di importanza comunitaria"*.

Tali siti sono stati individuati con Decreto del Ministero dell'Ambiente 3 aprile 2000 "Elenco delle zone di protezione speciale designate ai sensi della direttiva 79/409/CEE e dei siti di importanza comunitaria proposti ai sensi della direttiva 92/43/CEE".

Il recepimento delle disposizioni comunitarie in materia di valutazione di incidenza (D. P. R. n° 357/1997) prevede che ogni piano o progetto insistente su un S. I. C. sia accompagnato da una relazione documentata, finalizzata ad *"individuare e valutare i principali effetti che il piano può avere sul sito di importanza comunitaria, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo"*.

Di seguito si riportano le conclusioni dello studio relativo alla Valutazione di Incidenza ambientale (V. Inc. A.), redatta dal dott. Maurizio Leoni - Agronomo:

**Per l'istanza presentata non è necessario lo studio di incidenza ambientale, in quanto riconducibile all'ipotesi di non necessità di valutazione di incidenza prevista dell'Allegato A, paragrafo 2.2 della D. G. R. n° 1400 del 29/08/2017 al punto 23: "piani, progetti e interventi per i quali sia dimostrato tramite apposita relazione tecnica che non risultano possibili effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000".**

Per l'istanza presentata NON è necessaria la valutazione di incidenza in quanto riconducibile all'ipotesi di non necessità di valutazione di incidenza prevista dell'Allegato A, paragrafo 2.2 della D.G.R. n° ...1400... del ...29/08/2017.... al punto / ai punti 23 "piani, progetti e interventi per i quali sia dimostrato tramite apposita relazione tecnica che non risultano possibili effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000". Si rinvia pertanto alla relazione tecnica dal titolo: "Relazione esplicativa alla dichiarazione di non necessità di valutazione di incidenza".

## 9. EFFETTI DEL PROGETTO SULL'AMBIENTE

Dopo aver analizzato lo stato dell'ambiente e le criticità emerse nel precedente capitolo, di seguito si riportano i potenziali effetti che il progetto oggetto di valutazione può avere sull'ambiente.

**Tabella 44** - Individuazione dei potenziali effetti generati dal progetto oggetto di valutazione

COMPONENTE	CRITICITA'	EFFETTI POTENZIALI
POPOLAZIONE	Non si rinvergono criticità di sorta, in quanto la variante in esame prevede un esiguo incremento di abitanti potenziali, a fronte di un trend demografico sostanzialmente stabile.	Nessun effetto
ARIA	L'analisi dello stato dell'ambiente ha evidenziato delle criticità legate alla elevata quantità di alcuni inquinanti (PM <sub>10</sub> , benzo(a)pirene) presenti in atmosfera. Le quantità complessive di inquinanti emessi risultano in diminuzione.	La variante in esame prevede modeste espansioni residenziali e produttive, per le quali la rispondenza alle attuali norme di tutela permetterà di realizzare nuovi insediamenti con migliore grado di sostenibilità ambientale, rispetto alle preesistenze.
CLIMA	Non si rinvergono criticità, data la scala di intervento del Piano in esame.	Nessun effetto
ACQUE	L'analisi dello stato dell'ambiente ha evidenziato uno stato delle acque superficiali sostanzialmente buono, anche per le acque sotterranee non sono emerse criticità dello stato chimico, che risulta buono.	La variante non comporta effetti negativi sullo stato chimico e biologico delle acque, data la limitata consistenza delle previsioni ed il rispetto delle norme di tutela vigenti in materia.

COMPONENTE	CRITICITA'	EFFETTI POTENZIALI
SUOLO E SOTTOSUOLO	L'analisi non ha messo in evidenza specifiche criticità relative al suolo, mentre si rileva una diffusa presenza di aree a rischio idraulico.	La variante oggetto di valutazione non crea effetti negativi sulla sicurezza idraulica del territorio, in quanto sono previste adeguate misure di compensazione anche fuori ambito di intervento. La proiezione del consumo di suolo, svolta secondo i criteri della L.R. 14/2017, generabile dal Piano in esame risulta coerente con i limiti posti dalla recente legge regionale
SETTORE PRIMARIO	La sottrazione di superficie agricola conseguente all'attuazione del Piano risulta entro i limiti previsti dal P.A.T. e dal relativo rapporto Ambientale.	L'attuazione della variante comporta la sottrazione di una modesta superficie agricola, in continuità con zone urbane edificate; pertanto non si ravvisa alcun effetto significativo.
FLORA	Il territorio rurale comprende ambiti caratterizzati da una buona presenza floristica, così come il reticolo idrografico principale e minore.	Le aree oggetto di valutazione, di limitata estensione, si inseriscono in contesti privi di peculiarità di valenza ambientale, quali l'ambito Natura 2000. La variante non comporta effetti negativi sulla flora
FAUNA	Il territorio rurale comprende ambiti caratterizzati da una buona presenza faunistica, così come il reticolo idrografico principale e minore. L'ambito Natura 2000 è nettamente separato dal tessuto urbano consolidato.	Le aree oggetto di valutazione, di limitata estensione, si inseriscono in contesti privi di peculiari valenze ambientali quali l'ambito Natura 2000.. La variante non comporta effetti negativi sulla fauna
BIODIVERSITA'	La rete ecologica comunale e di area vasta è imperniata sul reticolo idrografico, che va tutelato e valorizzato. L'ambito Natura 2000 è nettamente separato dal tessuto urbano consolidato.	Le aree oggetto di valutazione di limitata estensione, si inseriscono in modo rispettoso degli elementi della rete ecologica. La variante non comporta effetti negativi sulla biodiversità

COMPONENTE	CRITICITA'	EFFETTI POTENZIALI
PAESAGGIO	Si rileva la necessità di tutelare l'impianto della centuriazione romana, ancora leggibile nel territorio ed il carattere identitario dei centri storici.	La variante in esame configura le nuove limitate espansioni in modo rispettoso dell'impianto dell'agro centuriato e del reticolo idrografico principale. La variante non comporta effetti negativi sul paesaggio.
PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO, ARCHEOLOGICO	Si riscontra un notevole patrimonio storico culturale ed architettonico, che richiede un armonioso inserimento dei nuovi interventi di trasformazione.	All'interno ed in prossimità degli ambiti in esame non sono presenti elementi del patrimonio culturale, architettonico, archeologico da tutelare e salvaguardare. La variante non comporta effetti negativi sul patrimonio culturale, architettonico, archeologico.
SALUTE E SANITA'	Non emergono particolari criticità. L'intervento in oggetto non influenza in modo significativo la salute e la sanità della popolazione residente all'interno e nelle aree limitrofe.	La variante non comporta effetti significativi negativi sulla salute e sanità della popolazione. Sotto il profilo della sicurezza idraulica il Piano prevede significativi interventi di compensazione idraulica.
SISTEMA INSEDIATIVO	Il modello insediativo della Città deve essere tutelato e valorizzato	L'attuazione della variante non comporta effetti significativi sul sistema insediativo, grazie anche alle mitigazioni prescritte.
MOBILITA'	Il territorio comunale presenta una appropriata dotazione di infrastrutture per la mobilità lenta, veloce e su ferro.	Il piano oggetto di valutazione non comporta modificazioni a livello di mobilità: infatti le aree di espansione oggetto di variante sono adeguatamente servite da infrastrutture, che sono in grado di far fronte al traffico generato dai nuovi insediamenti.
PIANIFICAZIONE E VINCOLI	Non si rilevano particolari criticità, la pianificazione generale e di dettaglio appare appropriata alla tutela delle componenti ambientali considerate.	Le previsioni oggetto di valutazione sono rispettose e coerenti con i piani sovraordinati e con gli elementi sottoposti a tutela Non si rilevano effetti negativi.

COMPONENTE	CRITICITA'	EFFETTI POTENZIALI
AGENTI FISICI	Non risultano criticità di sorta in merito all'argomento in esame, in quanto la vigente normativa in materia costituisce elemento di attenzione e tutela.	La variante non comporta effetti negativi
SISTEMA TURISTICO - RICETTIVO	La città di Camposampiero presenta una apprezzabile potenzialità turistica.	L'attuazione della variante è irrilevante rispetto a questa componente.
SISTEMA DEI SERVIZI	Il territorio comunale presenta una elevata dotazione di servizi, rispetto alla popolazione residente.	Dall'analisi della componente non si rinvergono criticità di sorta. L'attuazione della variante comporta effetti positivi sul sistema dei servizi, in quanto va ad incrementare le aree a tale destinazione.
RIFIUTI	L'analisi effettuata non ha messo in evidenza criticità relative a tale tematica.	La variante non comporta effetti negativi
ENERGIA	Non si rilevano criticità relative alla tematica.	L'attuazione della variante comporta l'aumento della richiesta di energia per la realizzazione ed esercizio degli edifici a destinazione residenziale e produttiva, con miglioramento dell'efficienza, dati gli attuali standard normativi..

Dall'analisi è emerso che **non vi sono potenziali effetti negativi significativi** generati dalla variante in esame sulle componenti esaminate.

## **10. CONDIZIONI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE**

Di seguito si riporta una tabella riassuntiva, con la seguente griglia di valutazione dei potenziali effetti descritti nel precedente paragrafo:

- **nessuno**: il progetto in esame, non interessando il parametro considerato, non comporta potenziali effetti sul parametro ambientale stesso;
- **positivo**: l'effetto generato dal progetto in esame migliora la situazione del parametro preso in considerazione;
- **negativo**: l'effetto generato dal progetto in esame peggiora la situazione del parametro preso in considerazione; l'entità dell'effetto viene valutato come di seguito:
  1. trascurabile: l'effetto generato dal progetto in esame risulta non significativo data l'entità dell'intervento e la situazione emersa dall'analisi dello stato ambientale del parametro preso in considerazione;
  2. significativo: l'effetto generato dal progetto in esame risulta di rilevante intensità data l'entità dell'intervento e la situazione emersa dall'analisi dello stato ambientale del parametro preso in considerazione.

**Tabella 45** - Quantificazione dei potenziali effetti indotti dalla variante oggetto di valutazione, e relative mitigazioni eventuali

COMPONENTE	CRITICITA'	EFFETTI	MITIGAZIONI
POPOLAZIONE	Nessuna	Nessuno	Nessuna
ARIA	Eccessiva quantità di alcuni inquinanti (PM <sub>10</sub> , benzo(a)pirene) presenti in atmosfera.	Negativi trascurabili	Schermature a verde ambientale
CLIMA	Nessuna	Nessuno	Nessuna
ACQUE	Nessuna	Nessuno	Nessuna
SUOLO E SOTTOSUOLO	Diffusa presenza nel territorio comunale di aree a rischio idraulico	<u>Positivo</u>	Bacino di laminazione in ambito sensibile
SETTORE PRIMARIO	Sottrazione di superficie agricola utilizzata	Negativi trascurabili	Nessuna
FLORA	Nessuna	Nessuno	Schermature a verde ambientale
FAUNA	Nessuna	Nessuno	Schermature a verde ambientale
BIODIVERSITA'	Nessuna	Nessuno	Schermature a verde ambientale
PAESAGGIO	Conservazione dell'impianto dell'agro centuriato	Negativi trascurabili	Schermature a verde ambientale
PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO, ARCHEOLOGICO	Difficoltà alla valorizzazione dei siti oggetto di tutela	Nessuno	Nessuna
SALUTE E SANITA'	Nessuna	Nessuno	Nessuna
SISTEMA INSEDIATIVO	Nessuna	Nessuno	Nessuna

COMPONENTE	CRITICITA'	EFFETTI	MITIGAZIONI
MOBILITA'	Nessuna	Nessuno	Nessuna
PIANIFICAZIONE E VINCOLI	Nessuna	Nessuno	Nessuna
AGENTI FISICI	Nessuna	Nessuno	Nessuna
SISTEMA TURISTICO - RICETTIVO	Nessuna	Nessuno	Nessuna
SISTEMA DEI SERVIZI	Nessuna	<u>Positivo</u>	Nessuna
RIFIUTI	Nessuna	Nessuno	Nessuna
ENERGIA	Nessuna	Nessuno	Nessuna

## **11. SOSTENIBILITA' SOCIO - ECONOMICA**

Il concetto di sostenibilità si sostanzia nella stretta interrelazione tra lo sviluppo economico, sociale ed ambientale; pertanto l'approccio allo sviluppo sostenibile del territorio deve essere quanto più possibile sistemico e di lungo periodo.

Le variabili fondamentali che concorrono alla valutazione sono:

- la sostenibilità ambientale: lo sviluppo economico deve conservare lo stock di risorse, senza danneggiare i sistemi biologici ed ambientali;
- l'equità sociale, intesa come equilibrata partecipazione alle decisioni ed agli effetti delle politiche di governo del territorio, estesa all'aspetto intergenerazionale;
- la sostenibilità socio – economica, in termini di impatto sulla creazione di ricchezza nel territorio: ad esempio una eccessiva imposizione di oneri e vincoli nella trasformazione del territorio potrebbe generare meccanismi distorsivi nell'allocazione delle risorse finanziarie ed umane.

Secondo il “**principio di integrazione**” lo sviluppo sostenibile si basa sia sulla protezione dell'ambiente, sia sullo sviluppo economico e sociale e pertanto il progetto in esame è stato impostato tenendo in considerazione sia gli aspetti ambientali, sia quelli socio – economici. Si è, cioè, prestata attenzione al riequilibrio ambientale ed alla tutela delle sue componenti, ma anche ai problemi di carattere socio – economico la cui soluzione, talvolta, determina pressioni sulle componenti ambientali che devono essere accettate, per motivi di sviluppo, attuando però opere di mitigazioni e compensazione.

Nel caso in esame le espansioni urbane previste, in attuazione del vigente P.A.T. e del P.A.T.I., permettono di realizzare opere ed interenti di pubblico interesse, volti a migliorare la qualità della vita della popolazione residente, attraverso la trasformazione urbanistica perequata.

## **12. CONCLUSIONI**

Le analisi e le valutazioni effettuate portano alle seguenti conclusioni:

- gli interventi previsti dal Piano sono coerenti con gli obiettivi di sostenibilità del vigente P.A.T. e dei relativi Rapporti Ambientali,
- si rilevano le seguenti tipologie di effetti potenziali sulle 20 componenti ambientali analizzate:
  - Negativi trascurabili: 3
  - Nessuno: 15
  - Positivi: 2

Pertanto il Piano in esame non crea effetti negativi significativi sulle componenti ambientali esaminate. In ogni caso il Piano prevede mitigazioni nei confronti delle 9 componenti per le quali si prevedono effetti negativi trascurabili.

Fontane di Villorba (TV), 23 luglio 2018

Il professionista incaricato  
Dott. Maurizio Leoni - Agronomo