



SINDACO

Filippo Legnaro

UFFICIO TECNICO COMUNALE

Maurizio Franceschetti

Luca Bettin

PROGETTAZIONE P.A.T.  
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

TOMBOLAN & ASSOCIATI

Piergiorgio Tombolan

Raffaele Di Paolo

Ludovico Bertin

ANALISI SPECIALISTICHE E VALUTATIVE

COORDINAMENTO INFORMATICO E QUADRO CONOSCITIVO

STUDIO 2A

Alberto Azzolina

ANALISI GEOLOGICHE E IDROGEOLOGICHE

VALUTAZIONE COMPATIBILITÀ IDRAULICA

HGEO

Filippo Baratto

ANALISI AGRONOMICHE

VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE

Luciano Galliolo

Piano Regolatore Comunale LR 11/2004

**PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO**

V.A.S.

SINTESI NON TECNICA



## INDICE

0.	<i>PREMESSA</i>	3
1.	<i>INTRODUZIONE</i>	4
1.1.	CONTESTUALIZZAZIONE GEOGRAFICA	4
1.2.	LINEE GUIDA SULLA VAS	4
1.2.1.	Il Rapporto Ambientale Preliminare	4
1.2.2.	La Sintesi Non Tecnica	5
1.2.3.	La dichiarazione di Sintesi	5
1.3.	SCELTA DEGLI INDICATORI	5
1.3.1.	Definizione di indicatore	5
1.3.2.	Criteri di scelta	6
1.3.3.	Aspetti metodologici e tecniche per la gestione degli indicatori	7
2.	<i>DESCRIZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE</i>	12
3.	<i>PROBLEMATICHE AMBIENTALI ED OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ</i>	13
3.1.	CRITICITÀ EMERSE DALL'ANALISI AMBIENTALE	13
3.2.	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ	16
4.	<i>CONTENUTI DEL DOCUMENTO PRELIMINARE DEL PAT</i>	20
4.1.	ESAME DI COERENZA	20
5.	SOGGETTI INTERESSATI ALLE CONSULTAZIONI	21
5.1.	LA CONCERTAZIONE E LA PARTECIPAZIONE	22
6.	<i>LA VALUTAZIONE AMBIENTALE DEL PAT</i>	23
6.1.	COERENZA ESTERNA	23
6.2.	COERENZA INTERNA	29
6.3.	RELAZIONE CON AREE CONTERMINI ED IMPATTI CUMULATIVI	34
6.4.	VALUTAZIONE COMPLESSIVA	39
7.	<i>GLI SCENARI ALTERNATIVI PREFIGURATI PER FOSSÓ</i>	40
8.	<i>OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ ECONOMICA E SOCIALE</i>	41
9.	<i>MONITORAGGIO</i>	42
9.1.	MODALITÀ DI MONITORAGGIO DEL PAT (EX POST)	42
10.	<i>LA DICHIARAZIONE DI SINTESI</i>	44
11.	<i>FONTI BIBLIOGRAFICHE</i>	45



Rispetto alla grande quantità di indicatori presenti in letteratura e quelli elencati dai documenti della Regione Veneto, sono stati selezionati quelli ritenuti significativi per il caso del PAT di Torreglia, ricordando che il panel deve essere il più ridotto possibile per essere gestibile e facilmente correlabile con i processi di pianificazione territoriale ed urbanistica.

Nelle fasi di applicazione della Direttiva Europea sulla VAS, soprattutto a scala regionale, si stanno affermando modalità nelle quali detta procedura viene considerata sempre più come un comparto autonomo ed autoreferenziale.

In tal senso la VAS è un processo (anche se codificato da una apposita procedura) che si legittima in quanto esiste un oggetto valutativo ovvero lo strumento di pianificazione.

Ciò significa che il dominus è il Piano e la VAS esiste solo e soltanto in quanto si elabora uno strumento di pianificazione. Ciò vuol dire che la VAS è dipendente dalla natura del Piano (sia come struttura sia come dimensione) e deve stimare gli impatti che detto strumento può avere sull'ambiente.

Ambiente che va inteso come struttura complessa e dinamica composta dei tre grandi sistemi biotici abiotici ed umani, la cui declinazione non deve necessariamente comprenderli tutti e tre.

La costituzione, inoltre, di commissioni regionali di valutazione delle VAS dal punto di vista concettuale sono anomale, in quanto la VAS non può essere approvata separatamente all'oggetto valutativo, ovvero il Piano. Non appaiono, infatti, metodologicamente coerenti con la natura della VAS quelle organizzazioni burocratiche che istituiscono procedimenti di verifica della legittimità della VAS al di fuori delle competenze della Pianificazione territoriale ed urbanistica.

La VAS va intesa come un processo endogeno al piano con il quale dialoga fortemente dal punto di vista temporale (ex ante, itinere, ex post), da quello metodologico (definizione di modelli di VAS), da quello tecnico (scelta degli indicatori) e da quello partecipativo (modalità di coinvolgimento del pubblico).

Il processo di normalizzazione che le Regioni stanno adottando, se da un lato consente alla struttura burocratica di omogeneizzare le VAS e/o dare un ruolo alle proprie strutture, dall'altro depotenzia la natura innovativa della VAS quale atto endoprocedimentale che non abbisogna di timbri per essere validata<sup>1</sup>.

La stessa scelta degli indicatori e delle modalità di calcolo possono essere suggerite dalla struttura regionale, ma non imposte.

In tal senso è necessario osservare che sul tema della verifica della sostenibilità (della quale molteplici sono le definizioni e le modalità di stima) la richiesta del "calcolo dell'impronta ecologica" appare come un esercizio più accademico, con scarsa capacità di aiutare a comprendere le ricadute ambientali dei processi di pianificazione territoriale ed urbanistica.

L'impronta ecologica si rappresenta come un "idolo bugiardo"<sup>2</sup> in quanto potrebbe fornire una distorta visione dello stato dell'ambiente di un determinato territorio e difficilmente sarebbe in grado di relazionarsi con le leve della pianificazione territoriale ed urbanistica che, si ricorda, è pur sempre uno strumento di settore. In tal senso molto più raffinato, anche se oggetto di verifica caso per caso, è il calcolo della SAU.

Se con l'impronta ecologica si intende, invece, il calcolo di consumo di suolo in relazione alle diverse tipologie in cui può essere costituito un territorio oggetto di pianificazione, allora detta stima ha una utilità diretta con la natura della pianificazione territoriale ed urbanistica.

La VAS non è la decisione del Piano ma aiuta solo ad indirizzare il Piano. Infatti una comunità per potersi sviluppare potrebbe legittimamente, in teoria, consumare più risorse di quanto essa ne avrebbe a disposizione; l'importante che essa sia in grado, attraverso l'innovazione tecnologica, la sostituzione di risorse, il riciclo, ecc. di rendere sostenibile complessivamente il suo sviluppo.

La VAS, attraverso la stima degli impatti del piano sull'ambiente, deve servire a migliorare i processi di sviluppo non a determinare la struttura del Piano e tanto meno limitare, con motivazioni ambientali, il desiderio di aumento di benessere di una determinata comunità.

Si profila in alcune regioni la tendenza, rispetto ad un passato di totale *lassair faire*, a pensare un futuro pianificatorio sostenibile inteso dal punto di vista prevalentemente ecologico.

Tutti gli indicatori che vengono utilizzati ai fini della VAS (compreso il loro modo di calcolo), devono trovare una qualche relazione con le fonti di pressione generabili dallo strumento di pianificazione sull'ambiente; tutto ciò che non è ragionevolmente correlabile con questo strumento di settore appare metodologicamente estraneo alla VAS ed alla sua reale utilità nell'aiuto alle decisioni.

E' necessario ricordare, inoltre, che il Rapporto ambientale si evolve e si consolida in base alle tre fasi della VAS (ex ante, itinere, ex post), sia come numeri di componenti ambientali indagate (con i relativi indicatori) sia come livello di applicazione delle tecniche valutative.

Essendo il territorio comunale di Torreglia coinvolto derettamente dalla presenza di un SIC è stata elaborata anche elaborata lo Studio di Incidenza Ambientale necessario per la procedura di VInCA, che si accompagna al presente documento, i cui risultati valutativi, in ossequio al principio di integrazione ambientale, sono stati inseriti nella VAS.

<sup>1</sup> Si veda il rapporto consegnato al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio sulla sperimentazione effettuata nel 2003-04 in due Province italiane (Convenzione tra Ministero dell'Ambiente e le province di Modena e di Chieti), per la definizione di metodologie di applicazione della Direttiva Europea 2001/42/CE sulla Valutazione Ambientale Strategica (VAS), ai fini dell'emanazione del decreto di recepimento di detta direttiva da parte del Governo italiano.

<sup>2</sup> Si veda il vecchio libro, ma ancora attuale, di Giorgio Ruffolo, *La qualità sociale*, in cui l'autore bene analizza la distorsione che alcuni indicatori complessi, come il PNL, possono indurre nelle scelte strategiche di una comunità.

## 1.1. CONTESTUALIZZAZIONE GEOGRAFICA

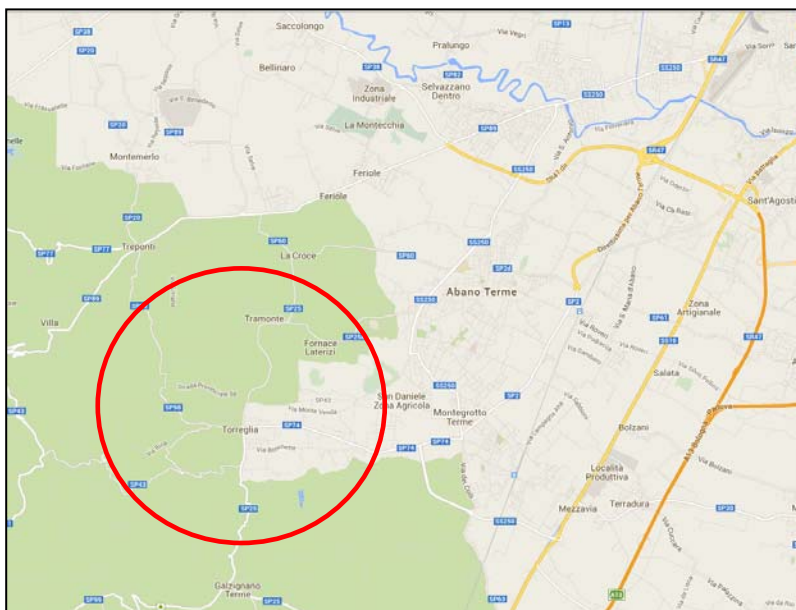


Figura 1: Inquadramento Territoriale

Il comune di Torreglia si estende per 18 kmq, di cui 6,5 in zona collinare, nell'ambito dei Colli Euganei. Il suo territorio, compreso all'interno del Parco, caratterizzato dai pendii del versante est del sistema collinare euganeo, dal sistema delle valli ad intercalare i rilievi collinari ed affacciato su una pianura di recente bonifica, confina a nord con il comune di Teolo, ad est con i comuni di Montegrotto Terme e Abano Terme, a sud con il comune di Galzignano Terme, ad ovest con il comune di Teolo.

Il comune è composto dal capoluogo Torreglia, dal centro abitato di Luvigliano e dai nuclei sparsi lungo le valli (Vallorto, Val di Rio, Torreglia Alta, Caposedà, San Daniele). Rientra interamente nel perimetro del Consorzio di Bonifica Bacchiglione.

## 1.2. LINEE GUIDA SULLA VAS

### 1.2.1. Il Rapporto Ambientale Preliminare

Su indicazione della Regione Veneto il quadro conoscitivo ambientale viene suddiviso in due parti, ovvero il Rapporto Ambientale Preliminare, elaborato per la fase relativa alla predisposizione del Documento Preliminare del PAT, e il Rapporto Ambientale per la fase relativa all'elaborazione finale del PAT.

Le fasi procedurali del processo di VAS sono ampiamente e chiaramente indicate nella normativa regionale e nelle varie delibere e documenti che man mano vengono emanati.

Il Rapporto Ambientale Preliminare del comune di Torreglia ha lo scopo di mettere in luce la situazione dello stato dell'ambiente del territorio comunale di Torreglia e si pone come documento di inquadramento territoriale e socio economico del comune.

La finalità del presente documento – redatto secondo le disposizioni del Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4, pubblicato sulla GC n.24 del 29-1-2008- Suppl. Ordinario n. 24- è quindi quello di:

- descrivere le fasi procedurali del processo di VAS;
- analizzare le caratteristiche ambientali al fine di offrire un quadro sullo stato dell'ambiente del territorio comunale;
- riassumendo le problematiche ambientali rilevate nel territorio in base all'inquadramento preliminare, evidenziando la coerenza fra gli obiettivi del documento preliminare e gli interventi strategici che il progetto del PAT intende raggiungere;
- per facilitare la lettura delle informazioni ambientali, la descrizione dello stato dell'ambiente viene effettuata secondo uno schema, suddiviso in paragrafi, analogo al Quadro Conoscitivo della Regione Veneto.

Il Rapporto Ambientale Preliminare accompagna il Documento Preliminare del PAT (artt. 3-5 e 15 L.R. 11/2004), individua le prime criticità socio ambientali grazie agli elementi emersi da una primo studio sull'ambiente, ed evidenzia anche i temi di sostenibilità che negli incontri di concertazione con la cittadinanza e con gli Enti presenti sul territorio dovranno essere affrontati. Per fare ciò nel documento viene definito l'ambito d'influenza del piano/programma, ed individuati i soggetti da coinvolgere e consultare. Nel documento vengono infine evidenziate le componenti ambientali da approfondire in fase di redazione del Rapporto Ambientale.

La verifica di coerenza di sostenibilità del PAT, in questa fase di elaborazione della VAS, avviene confrontando le strategie del Documento Preliminare con tutte le indicazioni emerse dall'analisi ambientale delle varie componenti, in particolare con le componenti e gli indicatori che presentano una criticità.

### 1.2.2. La Sintesi Non Tecnica

Analogamente alle procedure di VIA anche la VAS, nella sua parte finale con il Rapporto Ambientale completato, sarà corredata da una Relazione di Sintesi non Tecnica nella quale saranno presentati i seguenti aspetti, con un linguaggio per il sapere comune:

- uno schema metodologico sintetico;
- le principali fasi della VAS;
- i risultati delle consultazioni pubbliche;
- le indicazioni ambientali per il PAT;
- la valutazione di coerenza tra le indicazioni pianificatorie del PAT e le indicazioni di sostenibilità emerse dal quadro conoscitivo ambientale;
- il monitoraggio ex post l'approvazione del PAT.

### 1.2.3. La dichiarazione di Sintesi

La Direttiva 2001/42/CE, in materia di informazione al pubblico, all'Art 9, comma 1, prevede che gli stati membri debbano opportunamente informare il pubblico e i vari enti consultati e coinvolti, attraverso la messa a disposizione del "Piano o Programma adottato" e una "Dichiarazione di Sintesi" in cui siano evidenziate:

- le modalità con le quali sono state inserite le valenze ambientali nello strumento di pianificazione o di programmazione;
- come sono state tenute in considerazione le istanze nate dalla fase di concertazione con il pubblico;
- le ragioni per le quali è stato scelto il piano o programma anche alla luce delle eventuali alternative indagate;
- le caratteristiche del monitoraggio ai sensi dell'art. 10.

In sostanza la dichiarazione di sintesi spiega le ragioni della scelta del Piano o Programma rendendo esplicito al pubblico il processo e le strategie adottate.

## 1.3. SCELTA DEGLI INDICATORI

### 1.3.1. Definizione di indicatore

La Legge Regionale 11/2004 introduce nuove impostazioni metodologiche nella formazione ed acquisizione di elementi conoscitivi necessari all'elaborazione delle scelte in materia di pianificazione urbanistica e territoriale.

In particolare prevede la propedeutica elaborazione delle basi informative le quali, in rapporto allo strumento di pianificazione, vengono opportunamente organizzate e sistematizzate determinando così il "Quadro Conoscitivo" necessario ad una corretta definizione delle scelte dello strumento di pianificazione.

Infatti il Quadro Conoscitivo si compone attraverso l'organizzazione coordinata di:

- dati ed informazioni già in possesso delle amministrazioni precedenti;
- nuovi dati ed informazioni acquisite ed elaborate nella fase di formazione del Piano;
- dati ed informazioni in possesso di altri enti.

L'articolazione del quadro conoscitivo dovrà, nei diversi livelli di pianificazione (PTCP, PAT e PI), garantire un quadro esaustivo delle informazioni in merito alle condizioni naturali ed ambientali del territorio, del sistema insediativo ed infrastrutturale, delle valenze storico-culturali e paesaggistiche e delle problematiche economiche e sociali.

In sostanza per "Quadro Conoscitivo" si intende il complesso delle informazioni necessarie che consentono una organica rappresentazione e valutazione dello stato del territorio e dei processi evolutivi che lo caratterizzano e costituiscono il riferimento indispensabile per la definizione degli obiettivi e dei contenuti di piano per la valutazione di sostenibilità.

E' pertanto necessario individuare contestualmente il grado di vulnerabilità e le condizioni di fragilità ambientale, nonché gli elementi di criticità delle "risorse del territorio", a fine di poter effettuare la "valutazione di sostenibilità" sia nei confronti dei valori naturali, ambientali, paesaggistici, dei documenti della memoria e della cultura, ma anche nei riguardi degli insediamenti residenziali e produttivi, delle città, dei sistemi infrastrutturali e tecnologici.

Si potrà concorrere in tal modo, oltre che alla tutela dell'integrità fisica e culturale del territorio, anche alla salvaguardia degli investimenti e della funzionalità di servizi e infrastrutture, di insediamenti produttivi ed attività. Creare inoltre i presupposti per il miglioramento dello stato dell'ambiente naturale e costruito, della qualità degli insediamenti e delle relazioni.

Si ritiene utile precisare che il quadro conoscitivo necessario alla redazione degli strumenti pianificatori, debba essere rapportato alle specifiche caratteristiche del territorio, attraverso una lettura multidisciplinare che consenta di pervenire ad una valutazione critica nell'impiego dei dati, finalizzata a definire appunto le "condizioni di sostenibilità degli interventi e delle trasformazioni pianificabili", e le "condizioni di fragilità ambientale".

La formazione del Quadro Conoscitivo Ambientale deve intendersi come la costruzione di un catalogo delle informazioni associate alle competenze dei tre principali soggetti istituzionali (Comune, Provincia e Regione), organizzato e sistematizzato al fine di documentare il complesso delle conoscenze territoriali disponibili ai diversi livelli.

L'enorme numero di indicatori ambientali, relativi alle diverse componenti ambientali, segnalati a più riprese da diversi organismi nazionali e internazionali (OCDE, ONU, UNESCO, ecc) come strategici per permettere una ricognizione più completa possibile dello stato dell'ambiente, necessita in fase operativa di essere ridotto, ai fini di rendere applicabile un modello di Valutazione

Ambientale Strategica. Detto modello, infatti, deve rappresentare uno strumento il più semplice possibile, al fine di essere facilmente applicato dagli Enti locali e dai professionisti impegnati nella redazione dei piani.

Una delle tendenze consolidate, d'altra parte, è quella di cercare di indagare nel modo più approfondito possibile le dinamiche ambientali di un dato territorio, includendo una grande quantità di indicatori di origine diversa, in base alla presunzione che, aumentando il numero delle informazioni, diventi più chiaro il quadro dell'organismo ambientale e la sua gestione.

In realtà, ai fini della valutazione ambientale, è più importante la scelta oculata di un limitato numero di indicatori aventi un effetto strategico nelle trasformazioni, che la ricostruzione di un quadro informativo ridondante (spesso confuso e di difficile gestione).

La scelta degli indicatori deve, allora ricadere tra quelli che sono in grado di rappresentare singolarmente, o in combinazione con altri parametri, gli aspetti strategici dell'organismo ambientale. Ai fini di una reale operatività gli indicatori non dovrebbero, inoltre, essere troppo complessi, né troppo costosi da rilevare.

### 1.3.2. Criteri di scelta

Le esperienze effettuate hanno permesso di raggruppare gli indicatori in quattro macrocategorie, ciascuna delle quali consente un differente tipo di valutazione :

- A. indicatore quantitativi con standard di legge;
- B. indicatori quantitativi senza standard di legge;
- C. indicatori qualitativi con eventuali elementi quantitativi (Coni ottici paesaggistici);
- D. indicatori cartografici (Map Overlay).

#### A. Indicatori quantitativi con standard di legge

Gli indicatori con soglia fanno riferimento ai dati quantitativi confrontabili con una soglia definita per legge. Questi indicatori consentono di conoscere, anche attraverso la ricostruzione di trend storici, la qualità delle componenti ambientali che sono monitorate secondo procedure standardizzate di legge, ad esempio Aria ed Acqua.

Per questi indicatori, strategici per la salute umana e quindi al primo livello di gerarchia di sensibilità, è possibile effettuare una valutazione quantitativa, con possibilità di calcolare il grado di sostenibilità; la soglia in grado di definire la demarcazione tra i due ambiti, e quindi definire una soglia di sostenibilità, è rappresentato proprio dal limite di legge.

Per la valutazione si fa riferimento ai seguenti aspetti:

- l'indicatore viene definito positivo (+) se i suoi valori sono al di sotto dei limiti di legge, negativo (-) e sono al di sopra degli stessi;
- il range per la valutazione della sostenibilità è caratterizzato da 5 intervalli positivi e 5 negativi, utilizzando il limite di legge come punto zero;

La rappresentazione del trend storico dell'indicatore attraverso il grafico lineare consente di calcolare la sostenibilità attraverso l'individuazione del differenziale tra i due valori nei diversi anni considerati (incremento/diminuzione percentuale).

#### B. Indicatori quantitativi senza standard di legge

Per tali indicatori, privi di una soglia di legge capace di delimitare gli ambiti della sostenibilità e insostenibilità, è comunque possibile effettuare una valutazione quantitativa sulla base di specifici criteri, quali una soglia fisica definita ad hoc (ad esempio il consumo di suolo, la portata di acqua potabile, la capacità di depurazione dei reflui, ecc), prevalentemente senza la definizione del grado di sostenibilità.

Essi possono trovare un riferimento significativo anche nella capacità di carico del sistema cui sono riferiti (per esempio il consumo dell'acqua, rapportato alla portata totale dell'acquedotto capace di soddisfare la richiesta di questa risorsa). La scelta della soglia dipende, quindi, necessariamente dall'indicatore specifico.

#### C. Indicatori qualitativi (con eventuali elementi quantitativi)

Trattasi di indicatori quali-quantitativi, non essendo confrontabili con dati quantitativi o soglie che non possono essere quantificati numericamente, rivestono ugualmente una grande utilità ai fini della valutazione, in quanto capaci di rappresentare le trasformazioni avvenute in un dato territorio (ad esempio nella componente paesaggio). Per questi indicatori non è, quindi, possibile definire di un grado di sostenibilità.

La VAS, in ogni caso, consente la costruzione di strumenti di interpretazione del paesaggio utili per il decisore, ad esempio attraverso la tecnica dei Coni ottici paesaggistici, della simulazione di diversi scenari di sviluppo futuro.

Il percezione del paesaggio rappresenta, quindi, un tipico indicatore che, attraverso la rappresentazione di serie storiche, mette in evidenza in modo molto efficace le trasformazioni, avvenute nel tempo, degli elementi che costituiscono espressione dell'identità del luogo. Una opportuna ricerca iconografica può consentire l'individuazione di punti di vista (coni ottici) storicizzati, secondo diversi livelli di percezione: da monte a valle, dalla città verso la campagna e dalla campagna verso la città, ecc.



Un'analisi del paesaggio può, inoltre, fornire indicazioni sulle evoluzioni future, a fronte di determinati nuovi interventi previsti dal piano (nuove edificazioni, nuova viabilità, ecc.).

#### D. Indicatori cartografici (Map Overlay)

Gli indicatori cartografici si definiscono attraverso la tecnica della Map-Overlay, ovvero della sovrapposizione di più carte tematiche. Incrociando i vari tematismi è possibile avere subito un riscontro delle criticità che emergono sul territorio. È possibile, ad esempio, sovrapporre la carta del dissesto con la carta dell'uso del suolo reale, verificando l'ubicazione delle zone residenziali o delle zone produttive, oppure con la carta della vulnerabilità del territorio o delle aree a rischio di esondazione. È possibile, inoltre, incrociare la localizzazione delle industrie a rischio di incidente, con i tre vettori sensibili - acqua (andamenti delle falde, localizzazione dei pozzi, corsi d'acqua superficiali limitrofi), aria (andamento dei venti dominanti) e suolo (carta della vulnerabilità).

La valutazione, in questo caso, si tradurrà in un giudizio di compatibilità (sì/no) delle trasformazioni insediate con le caratteristiche del territorio, o degli insediamenti presenti.

Grazie all'analisi e alla valutazione dei trend delle quattro macrocategorie di indicatori è possibile ricostruire il quadro dell'utilizzo di una risorsa negli anni, e capire se le passate trasformazioni del territorio hanno migliorato o peggiorato il sistema ambientale.

In tal senso il concetto di sostenibilità non può essere inteso come il raggiungimento tout court di un valore definito a priori, bensì deve essere inteso come il miglioramento nel tempo dei valori di un dato indicatore ambientale.

L'andamento dei trend, tuttavia, può essere influenzato non solo dalle azioni di trasformazione del territorio di tipo endogeno (come, ad esempio, gli effetti derivanti da un piano urbanistico comunale), ma anche da fattori esogeni al territorio di riferimento, quali l'introduzione di una nuova legislazione ambientale, il mutamento del microclima locale o la realizzazione di opere infrastrutturali prodotte da politiche a scala più vasta (provinciale, regionale, nazionale, comunitario) rispetto all'ambito di riferimento.

#### **1.3.3. Aspetti metodologici e tecniche per la gestione degli indicatori**

Il presente documento presenta i modelli di VAS elaborati nell'ambito della Ricerca Nazionale Interuniversitaria *Modelli di applicazione della Valutazione Ambientale Strategica alla Pianificazione urbanistica (2001-2003)*.

La combinazione di diverse modalità di valutazione ambientale delle trasformazioni territoriali consente, così, un vasto quadro di riflessioni sulle implicazioni nell'ambiente degli strumenti urbanistici.

Risulta di fondamentale importanza, inoltre, mettere in evidenza come la valutazione ambientale, proprio per sua natura, non possa mai rappresentarsi come validazione del "disegno del piano", il quale non può essere oggetto di valutazione in quanto frutto di scelte che sono "altre" e di natura eminentemente politica. È perciò necessario non caricare la valutazione ambientale di funzioni che non le competono.

Il campo d'azione della valutazione della sostenibilità ambientale e territoriale è, quindi, la verifica delle interferenze delle trasformazioni generate dal piano con l'ambiente, considerato attraverso le sue componenti e i suoi indicatori.

#### La Scheda Operativa

Il modello di VAS definito attraverso la *Scheda Operativa* valuta, in modo quali-quantitativo, i trend di trasformazione nel tempo delle diverse componenti ambientali e simula gli effetti delle modificazioni future indotte sulle stesse dall'attuazione degli strumenti urbanistici. La *Scheda Operativa* rappresenta, infatti, in modo sintetico lo stato dell'ambiente di un determinato ambito amministrativo, e gli scenari che scaturiscono dalle previsioni di Piano.

Essa si rappresenta come l'applicazione pratica del modello generale di VAS da parte dei comuni e delle province e dovrebbe consentire di raggiungere i seguenti obiettivi principali:

- A. mettere a disposizione del decisore pubblico, a scala comunale, provinciale e regionale, oltre che della popolazione locale, un quadro informativo, organico e sintetico, sullo stato dell'ambiente;
- B. strutturare in modo permanente un rapporto di collaborazione con le strutture depositarie dei dati ambientali, come l'ARPAV, le ASL, i Consorzi di Bonifica, le AATO, etc. e la provincia stessa, per la restituzione delle informazioni in modo semplice, codificato e immediatamente utilizzabili per la redazione della VAS.

È necessario osservare che i soggetti deputati a compilare la *Scheda operativa* (liberi professionisti e/o amministrazione pubblica), nel processo di VAS, devono affrontare tre momenti di elaborazione:

- C. il primo di sistematizzazione di dati ambientali richiedendoli agli enti depositari degli stessi (che a regime dovrebbero fornirli secondo le caratteristiche utili ad essere inseriti nella Scheda Operativa), senza alcuna nuova analisi ad hoc;
- D. il secondo di valutazione dei dati ambientali, a seconda della tipologia degli indicatori, con l'aiuto del soggetto pubblico possessore del dato (es. ARPAV);
- E. il terzo di definizione delle azioni che possono essere direttamente contenute nello strumento pianificatorio, costruendo un processo di coerenza tra le analisi, le valutazioni e gli obiettivi ambientali dichiarati.



E' l'ultimo momento che richiede, a chi deve predisporre la VAS, un livello significativo di elaborazione intellettuale nel tradurre le analisi, le valutazioni in azioni pianificatorie coerenti con gli obiettivi ambientali dichiarati.

Va ribadito, inoltre, che la Scheda Operativa deve essere intesa come un momento di sintesi di informazioni di diversa origine, e non come un momento di ricerca ex novo di dati ambientali. Infatti essa deve essere compilata attingendo alle fonti del dato (ARPA, ASL, Consorzi di Bonifica, AATO, la Regione) con modalità preventivamente concordate con l'Ente pubblico.

In questo caso è fondamentale che i possessori dei dati, grazie alla loro esperienza e capacità, da un lato elaborino i dati anche in funzione della Scheda Operativa, e dall'altro assumano anche un ruolo di aiuto nel processo di traduzione delle valutazioni ambientali in indicazioni di piano.

E' questo un passaggio fondamentale per far sì che l'elaborazione della VAS non diventi un'occasione per complicare (con incrementi di costo eccessivi e non giustificati) l'elaborazione delle diverse fasi della strumentazione urbanistica comunale, in ottemperanza alla normativa regionale.

Nella *Scheda Operativa* una fase fondamentale è costituita dalla definizione degli obiettivi ambientali, compito che spetta agli organi pubblici, Comuni e ARPA *in primis*, i quali devono dichiarare in modo esplicito quali sono le performance ambientali che intendono raggiungere.

Il percorso può essere schematizzato in quattro fasi principali:

1. la rappresentazione sintetica dello stato dell'ambiente, attraverso l'analisi di componenti ambientali, letti secondo indicatori sintetici;
2. la valutazione degli indicatori, attraverso la definizione di soglie di sostenibilità per trend storici;
3. la definizione delle azioni coerenti con la valutazione ambientale che dovrebbero essere messe in atto ai fini del miglioramento della sostenibilità ambientale, nel campo delle politiche, della pianificazione urbanistica, delle opere pubbliche e della partecipazione;
4. la valutazione sul livello di coerenza contenute nelle azioni del PRG, nei quattro campi sopra citati.


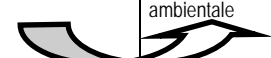
Indicatore	Andamento storico indicatore	Azioni suggerite dall'andamento dell'indicatore ambientale				Azioni del Piano			
		Politiche	Norme urbanistiche	Opere pubbliche	Partecipazione	Politiche	Norme urbanistiche	Opere pubbliche	Partecipazione
BENZENE									Individuazione, attraverso il Piano, di possibili <b>performance</b> degli indicatori Verifica della <b>coerenza</b> tra le azioni del Piano con quelle suggerite dall'andamento dell'indicatore ambientale 

Figura 2: Schema concettuale Scheda Operativa

Detto percorso prevede il monitoraggio permanente, cioè la costante e puntuale verifica dei processi di trasformazione territoriale previsti dal piano, nel corso della loro realizzazione.

La valutazione, infatti, per il suo carattere previsionale, necessita di una verifica nel tempo dell'esattezza delle previsioni effettuate nel momento storico della redazione della VAS, ovvero della verifica della sostenibilità delle trasformazioni che il piano produce realizzando gli obiettivi che si è dato. Essa può, quindi, essere effettuata in tre momenti diversi:

- contestualmente alla redazione del piano, attraverso la verifica della coerenze tra le azioni contenute nel piano e le azioni scaturite dalla valutazione ambientale dei trend;
  - dopo alcuni anni di vita del piano, attraverso la valutazione dei dati del monitoraggio permanente, in relazione al quadro di riferimento ambientale preesistente;
  - dopo circa un decennio (periodo nel quale si presume che il piano abbia realizzato la maggior parte delle scelte previste), attraverso un bilancio di dati ambientali, sempre in relazione al quadro di riferimento ambientale preesistente.
5. la valutazione degli indicatori, attraverso la definizione di soglie di sostenibilità per trend storici;
  6. la definizione delle azioni coerenti con la valutazione ambientale che dovrebbero essere messe in atto ai fini del miglioramento della sostenibilità ambientale, nel campo delle politiche, della pianificazione urbanistica, delle opere pubbliche e della partecipazione;
  7. la valutazione sul livello di coerenza contenute nelle azioni del PRG, nei quattro campi sopra citati.

Detto percorso prevede il monitoraggio permanente, cioè la costante e puntuale verifica dei processi di trasformazione territoriale previsti dal piano, nel corso della loro realizzazione.

La valutazione, infatti, per il suo carattere previsionale, necessita di una verifica nel tempo dell'esattezza delle previsioni effettuate nel momento storico della redazione della VAS, ovvero della verifica della sostenibilità delle trasformazioni che il piano produce realizzando gli obiettivi che si è dato. Essa può, quindi, essere effettuata in tre momenti diversi:

- contestualmente alla redazione del piano, attraverso la verifica della coerenze tra le azioni contenute nel piano e le azioni scaturite dalla valutazione ambientale dei trend;
- dopo alcuni anni di vita del piano, attraverso la valutazione dei dati del monitoraggio permanente, in relazione al quadro di riferimento ambientale preesistente;
- dopo circa un decennio (periodo nel quale si presume che il piano abbia realizzato la maggior parte delle scelte previste), attraverso un bilancio di dati ambientali, sempre in relazione al quadro di riferimento ambientale preesistente.

#### Contabilizzazione ambientale

Come già detto, la *Scheda Operativa* consente di effettuare una contabilizzazione delle trasformazioni ambientali. Detta contabilizzazione ambientale, attraverso la definizione di saldi nei trend degli indicatori, rappresenta quindi un passaggio fondamentale per definire le dinamiche evolutive (con riferimento ad almeno due step storici) di un dato territorio.

Essa, in realtà, è possibile solo per gli indicatori quantitativi (tipo A e B), oggetto di valutazione quantitativa. Gli altri indicatori (tipo C e D) hanno invece la funzione di rappresentare le trasformazioni in modo da renderle esplicite, al decisore pubblico e alla popolazione.

La definizione del quadro conoscitivo ambientale, attraverso la contabilizzazione dei trend degli indicatori, consente, inoltre, di effettuare una verifica sui fattori di pressione che influenzano gli stessi. Questo passaggio è di rilevante portata per tentare di correlare le trasformazioni ambientali con precisi interventi effettuati nel territorio (fattori di pressione). Si tratta, cioè, di riconoscere un possibile rapporto causa-effetto tra le principali funzioni urbanistiche insediate, nel tempo, in un territorio e la modificazione di determinati indicatori ambientali.

Il modello elaborato, quindi, presuppone che il quadro informativo ambientale sia capace di esplicitare e rendere trasparenti le trasformazioni nel territorio, con l'obiettivo di costruire un tavolo di condivisione delle trasformazioni avvenute e di indicare le strategie per costruire strumenti pianificatori sostenibili.

In tal senso i possessori dei dati ambientali, siano essi gli Enti locali stessi, che le ARPA, le ASL, ecc., devono contribuire in modo fattivo al reperimento e all'interpretazione degli stessi, nella logica di costruire una vera diagnosi dello stato dell'ambiente.

#### Obiettivi di qualità, raccomandazioni ambientali

La *Scheda* permette l'individuazione di obiettivi di qualità attraverso la definizione di raccomandazioni ambientali che si esplicitano in azioni coerenti con il quadro conoscitivo ambientale. Tali obiettivi vengono desunti dalla normativa regionale e nazionale, o da obiettivi più specifici della pianificazione contenuti in Piani di settore provinciali, regionali o ancora nelle raccomandazioni del Ministero dell'Ambiente, dell'UNESCO, dell'ONU e delle eventuali Agende 21 locali.

Nei processi di pianificazione l'individuazione di obiettivi di tipo ambientale si traduce, spesso, in un esercizio di raccolta di documentazione di varia natura, rispetto alla quale vengono ipotizzate tutta una serie di possibili azioni, nessuna delle quali, però, riesce a concretizzarsi in un reale obiettivo di piano.

Attraverso la *Scheda* vengono selezionati quegli obiettivi ambientali credibilmente raggiungibili in quel particolare ambito di riferimento.

Non è detto che, affinché un piano sia sostenibile, esso debba necessariamente raggiungere un numero molto elevato di obiettivi ambientali, in quanto, a seconda delle caratteristiche dell'ambito geografico di riferimento, può essere sufficiente che esso realizzi un numero pur limitato di obiettivi, i quali però debbono risultare strategici.

Va ricordato, peraltro, che lo strumento urbanistico ha, per sua natura, dei limiti precisi e non può essere caricato di funzioni che giuridicamente e tecnicamente non gli appartengono. In questo senso va rifiutata l'idea di considerare lo strumento pianificatorio come l'unico contenitore nel quale individuare le strategie di sviluppo sostenibile, poiché vi sono anche altri strumenti capaci di definire performance ambientali.

In tal senso la *Scheda* individua quattro contenitori strategici in cui esplicitare le azioni coerenti con la valutazione ambientale del quadro conoscitivo, denominati *Politiche, Pianificazione, Opere pubbliche e Strumenti Attuativi*.

#### Azioni coerenti con la valutazione ambientale

La disaggregazione delle azioni coerenti con la valutazione ambientale è necessaria in quanto la stessa - per sua definizione - indaga, attraverso le componenti e i relativi indicatori, la complessità ambientale di un determinato territorio. Ne consegue che le azioni possibili sono, come visto, riconducibili ad ambiti diversi.

Come già ricordato, il piano ha propri limiti e si estrinseca attraverso le norme urbanistiche che diventano un vero e proprio quadro giuridico vincolante ma non tutte le azioni ambientalmente coerenti con le valutazioni ambientali sono traducibili in precise ed efficaci norme urbanistiche.

Si pensi, ad esempio, ad un aumento dell'inquinamento atmosferico rispetto all'indicatore ozono; le azioni coerenti con questa valutazione possono concretizzarsi nella modificazione del combustibile dei mezzi di trasporto pubblico di un comune, nella

pianificazione di un nuovo Piano del Traffico, nella realizzazione di un tunnel o nella riduzione dell'inquinamento di origine industriale. Si tratta, quindi, di quattro azioni che vanno collocate in quattro contenitori diversi per specificità, gradi di libertà e forza normativa.

Modificare il tipo di combustibile dei mezzi di trasporto pubblico è, infatti, un'azione di politica energetica che un'amministrazione può attivare nei confronti della società di gestione dei trasporti pubblici, ma non può essere ricondotta nelle norme di piano.

La predisposizione di un Piano del traffico è, invece, una azione di tipo pianificatorio, e come tale deve rientrare nella elaborazione del piano.

Così la realizzazione di un tunnel, quando è precisamente indicato nei suoi aspetti progettuali, pur indicato nel piano, trova autonoma attivazione nel programma delle Opere pubbliche.

La diminuzione dell'inquinamento prodotto da un'area industriale, i cui singoli impianti sono a norma di legge, può infine essere realizzata attraverso Processi Attuativi, come le registrazioni EMAS.

### Verifica della coerenza delle azioni del PAT

La valutazione della sostenibilità di uno strumento urbanistico in fieri è un elemento fondamentale per comprendere la direzione dello sviluppo futuro di un territorio.

Mentre per la caratterizzazione ambientale dei trend storici è possibile destrutturare l'ambiente attraverso componenti ambientali, lette secondo opportuni indicatori, la stessa operazione generalmente non può essere effettuata per la valutazione degli effetti futuri di uno strumento urbanistico come un PAT/PATI.

La simulazione delle ricadute ambientali delle trasformazioni territoriali che verranno prodotte nel tempo dal piano è, infatti, un'operazione molto complessa, avente un grado di previsione non molto elevato.

E' necessario ricordare che la sostenibilità di un PAT/PATI può essere valutata in modo scientifico, cioè attraverso l'interpretazione di dati statisticamente significativi e confrontabili, solo dopo un periodo di medio termine (almeno una decina di anni) dalla redazione dello strumento urbanistico, ovvero dopo un periodo in cui il piano avrà plausibilmente realizzato buona parte dei suoi obiettivi.

Tuttavia è possibile effettuare una VAS in itinere del PAT/PATI, mediante l'individuazione di coerenze tra le azioni contenute nel piano e le azioni individuate in seguito alla valutazione ambientale dei trend storici.

Il PAT viene corredato, oltre che dagli elaborati di sintesi analitica, progettuali e quadro conoscitivo, anche da una Relazione e da un elaborato Norme Tecniche. Ai fini della verifica della coerenza del piano con le possibili azioni scaturite dall'apparato valutativo è quindi necessario in prima battuta collocare le indicazioni programmatiche contenute nella Relazione e le Norme Tecniche all'interno dei quattro contenitori strategici.

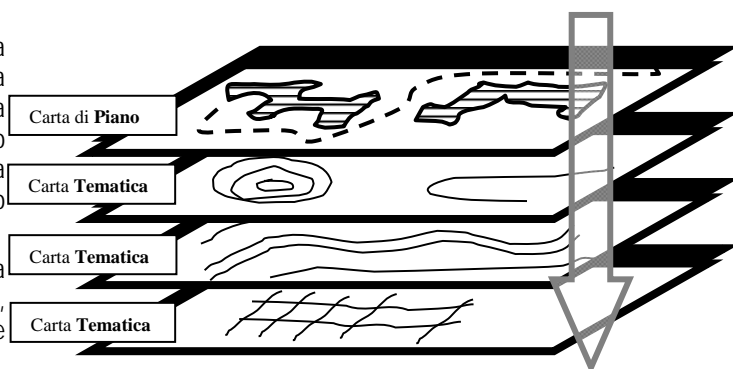
Attraverso un'operazione di semplificazione terminologica e di aggregazione di azioni è possibile, quindi, riempire i quattro contenitori con le azioni previste dal piano.

Nella fase di elaborazione del piano tutto ciò consente di valutare e modificare contestualmente l'apparato normativo prima della definitiva approvazione dello strumento pianificatorio, attivando anche interessanti processi di partecipazione pubblica ad esempio con i soggetti portatori di interessi consolidati.

### La Map Overlay

Questo modello valutativo consente di verificare la coerenza delle azioni definite dallo strumento urbanistico attraverso la tecnica della map-overlay. Tale tecnica prevede la sovrapposizione di differenti carte tematiche di tipo ambientale con le cartografie di piano, al fine di definire la coerenza delle scelte allocative effettuate dallo strumento urbanistico in relazione alle caratteristiche dell'ambiente.

La tecnica valutativa della Map Overlay consente una valutazione puntuale delle scelte allocative di piano, attraverso la sovrapposizione di differenti cartografie tematiche.



### Schema concettuale

Essa rappresenta, infatti, una procedura di analisi spaziale che consente di sovrapporre e intersecare gli strati informativi (Temi) unendo così le informazioni associate a ciascuno di essi, per produrre un nuovo strato di sintesi. Tali sovrapposizioni consentono di mettere in evidenza le eventuali criticità ambientali ed evidenziare la presenza di "aree problema".

Il confronto tra le scelte di piano e le caratteristiche dell'ambiente dà origine ad una valutazione che, in questo caso, si tradurrà in un giudizio di coerenza delle trasformazioni urbanistiche con le caratteristiche del territorio. Detta valutazione si traduce in tre possibili giudizi:

1. coerenza tra scelte di piano e informazione cartografica (relativa ad ogni singolo tematismo ambientale);

2. parziale coerenza tra scelte di piano e informazione cartografica, che richiede azioni mitigative, al fine di ridurre gli impatti sul territorio;
3. incoerenza tra scelte di piano e informazione cartografica, che può definire anche la definizione di una opzione zero, ovvero la decisione di non metter in atto alcuna azione di piano, e che comunque necessita la definizione di specifiche normative e/o prescrizioni al fine di rendere compatibile l'intervento.

Le carte tematiche vengono selezionate sulla base del criterio della diretta correlazione delle stesse con la pianificazione.

Al fine di delineare il profilo dello stato dell'ambiente di Torreglia, si è ritenuto utile indagare le seguenti componenti ambientali, declinate attraverso molteplici indicatori:

1. ARIA;
2. FATTORI CLIMATICI;
3. ACQUA;
4. SUOLO E SOTTOSUOLO;
5. AGENTI FISICI/SALUTE UMANA
6. BIODIVERSITÀ;
7. PAESAGGIO;
8. PATRIMONIO CULTURALE, PAESAGGISTICO, ARCHEOLOGICO ED ARCHITETTONICO;
9. ECONOMIA E SOCIETÀ

Detta selezione è stata effettuata sulla base dei seguenti criteri:

- caratteristiche territoriali di Torreglia;
- disponibilità di dati analitici;
- caratteristiche socio-economiche e del modello di sviluppo (prevalentemente residenziale, agricolo e industriale, ecc.).

### Fonte dei dati

Sono state consultate le seguenti principali fonti per i dati elaborati nel presente Rapporto Ambientale:

- Comune di Torreglia;
- Provincia di Padova ([www.provincia.Venezia.it](http://www.provincia.Venezia.it))
- Regione Veneto ([www.regione.veneto.it](http://www.regione.veneto.it));
- ARPAV - Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto, ([www.arpa.veneto.it](http://www.arpa.veneto.it));
- ISTAT – Istituto nazionale di Statistica ([www.istat.it](http://www.istat.it));
- Elaborazioni Regione Veneto - Direzione Sistar su dati Istat – ACI;
- Camera di Commercio di Venezia;
- Carta archeologica del veneto – ARBE, 1988.
- Atlante dei Centri Storici della Regione Veneto
- Istituto Geografico Militare
- Istituto Regionale Ville Venete
- Terna Rete Elettrica Nazionale ([www.terna.it](http://www.terna.it));
- Parco Ambientale dei Colli Euganei ([www.parcocolleuganei.com](http://www.parcocolleuganei.com))

### 3. PROBLEMATICHE AMBIENTALI ED OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ

L'analisi effettuata ha consentito di creare un primo quadro dello stato dell'ambiente nel comune di Torreglia, aggiornato a giugno 2016, mettendo in evidenza per ciascuna componente i seguenti indicatori critici:

- Aria: qualità dell'aria ed emissioni;
- Acqua: acque superficiali – corsi d'acqua, qualità delle acque superficiali, acquedotto e fognature;
- Suolo e sottosuolo: caratteristiche idrogeologiche e geomorfologiche, uso del suolo e allevamenti zootecnici;
- Agenti fisici: radiazioni ionizzanti, non ionizzanti, inquinamento acustico, inquinamento luminoso;
- Biodiversità: flora/fauna e rete ecologica
- Paesaggio: unità di paesaggio ed elementi qualificanti
- Patrimonio culturale, architettonico e archeologico: centri storici e beni architettonici
- Economia e società: caratteristiche demografiche e anagrafiche, salute e sanità, situazione occupazionale, sistema insediativo, consumo di suolo, mobilità, attività produttive e commerciali e turistiche, rifiuti, energia.

#### 3.1. CRITICITÀ EMERSE DALL'ANALISI AMBIENTALE

##### ARIA

###### Qualità dell'aria delle emissioni

- Per l'inquinante PM10, il numero dei superamenti del valore limite di PM10 per la protezione della salute umana di 50 mg/m<sup>3</sup> (DLgs 155/10) monitorato nelle Campagne di Monitoraggio del 2007 risultava eccessivo rispetto ai limiti di legge (35/anno). I dati più recenti (2010) riguardano la Provincia di Padova e denunciano una situazione analoga. Nonostante rispetto alle concentrazioni degli anni precedenti si rilevi una riduzione della concentrazione media annuale di PM10, presso tutte le stazioni della rete, la situazione continua ad essere molto critica. Tale criticità non è ascrivibile unicamente al contesto locale, in quanto il particolato è in grado di viaggiare trasportato dalle correnti. Nel territorio comunale la maggior fonte di pressione da PM10 è rappresentata dai processi di combustione non industriale (riscaldamento) e dal traffico veicolare.
- Si conferma che il territorio comunale si trova in Zona A1 Provincia per il parametro PM10, come deliberato dalla Giunta Regionale n° 3195 del 17 ottobre 2006, in quanto vi è rischio di superamento del Valore Limite su 24 ore per più di 35 giorni all'anno e del Valore Limite annuale previsti dal D.M. 60/02.
- Si segnalano livelli oltre la soglia anche per il benzo(a)pirene, utilizzato come marcatore per gli idrocarburi policiclici aromatici.

##### FATTORI CLIMATICI

Si assiste a fenomeni piovosi di maggior intensità.

##### ACQUA

###### Acque superficiali – corsi d'acqua

- Relativamente allo scolo delle acque, la situazione è da monitorare costantemente, essendosi registrati fenomeni di allagamento nell'ambito a confine con il comune di Abano Terme con la rottura degli argini e l'esonazione delle acque dello Scolo Rialto.

###### Acque superficiali - qualità

- Qualità dell'acqua scadente di alcuni corpi idrici.

###### Acque sotterranee - qualità

- Per quanto riguarda le acque sotterranee profonde, il numero dei pozzi è esiguo rispetto ad altre zone della provincia e le risorse idriche sotterranee sono in genere non potabili per eccesso di ferro ed ammoniaca.

###### Acquedotti, fognature e depuratori

- I collettori principali di drenaggio presentano un generale elevato grado di intasamento e deposito, per cui si rendono indispensabili interventi di pulizia della condotte al fine di ripristinare la sezione originale di deflusso.
- La presenza di un sistema di reti fognarie urbane e periurbane, già in costante sottopressione per la deficienza delle acque superficiali, che risultano sottodimensionati rispetto allo sviluppo urbano.
- Alcuni ambiti, prevalentemente caratterizzati da usi rurali, evidenziano delle carenze in questo sistema infrastrutturale, nello specifico nella fascia più settentrionale (Vallarega e lungo via San Daniele) e in quella più meridionale del territorio (tra i rilievi collinari e via Boschette).

Caratteristiche idrogeologiche e geomorfologiche

- La situazione geomorfologica del territorio di Torreglia, assai articolata sia nello sviluppo altimetrico sia planimetrico, è fortemente legata agli eventi geologici e litologici del complesso dei Colli Euganei, che, attraverso fenomeni endogeni vulcanici, hanno inciso profondamente sulla conformazione dell'assetto morfologico e geolitologico locale.
- Mancata o assente regimazione dei solchi e dei calti insieme all'azione dell'uomo con la, talora pesante, modifica della morfologia del territorio per diversi scopi (agricoltura, urbanizzazione non pianificata, ecc);
- Mancata manutenzione del territorio collinare e delle sistemazioni storiche tipiche (gradoni, ciglioni, argini in terra, muretti, ecc.);
- Inquinamento e pratiche agricole invasive minacciano la naturalità del Biotopo San Daniele;
- Processi franosi su gran parte del territorio collinare del comune di Torreglia prodotti dalla combinazione di più fattori, provocando un fenomeno di distacco, degradazione di un versante e caduta di masse rocciose, costituendo manifestazioni intense e spesso gravi.
- A tutt'oggi non sono state definite le zone di pericolosità idraulica, come classificate dal PAI 2012 ma sono state individuate le zone a pericolosità geologica. Un po' in tutto il territorio esistono ampie zone con criticità idraulica definita dal competente Consorzio di Bonifica, identificate a seguito di fenomeni che si manifestano soprattutto durante le precipitazioni più intense, anche per poca efficienza della rete scolante minore.

Uso del suolo, consumo di suolo, cave e discariche

- Elevato impatto ambientale che le diverse cave dismesse hanno sul paesaggio circostante;
- Presenza di un uso del suolo agricolo/intensivo e in alcuni casi monoculturale che provoca una semplificazione degli ecosistemi del territorio riducendone la biodiversità e causandone una ridotta varietà paesaggistica;
- Attività agricola, sempre più specializzata e meccanizzata, che ha cambiato profondamente il suo rapporto con il territorio infatti all'uso intensivo del suolo, che predilige campi molto estesi, si lega l'abbandono e la decadenza di manufatti che rappresentano una testimonianza storico-architettonica locale;
- L'edificato, anche in corrispondenza dei nuclei principali, tende ad espandersi in modo discontinuo verso il territorio rurale, diffondendosi lungo gli assi viari principali. Piccoli nuclei urbanizzati si vedono anche dispersi nel territorio agricolo collinare.
- Tendenziale urbanizzazione diffusa, al momento ancora contenuta, ma, se non controllata, in rapida espansione, fenomeno che, per sua natura, semplifica la ricchezza e la varietà dell'ambiente rurale e del suo assetto morfologico;
- La maggior parte del territorio comunale è occupato naturalmente dai sistemi boscati ricadenti nell'area del Parco dei Colli Euganei a cui si alternano, soprattutto nella parte ovest, terreni adibiti a vigneti ma la riduzione progressiva delle siepi campestri e della vegetazione ad alto fusto che genera una semplificazione e "banalizzazione" del paesaggio;

## AGENTI FISICI

Inquinamento acustico

- Presenza di zone ricadenti in classe 1 quindi molto sensibili all'inquinamento acustico.

Inquinamento luminoso

- Si riscontra un elevato livello di inquinamento luminoso, in linea con la situazione diffusa generalmente su tutta la pianura veneta. Il comune poi si colloca nelle immediate adiacenze dell'area urbana di Padova, che costituisce un polo di ancor maggior pressione

Radiazioni non ionizzanti

- I monitoraggi effettuati al fine di analizzare lo stato dei campi elettromagnetici sul territorio risalgono al 2007, per cui sarebbe opportuno avere dati più aggiornati. Lo stesso per quanto riguarda la concentrazione di radon, i quali sono datati 2006.

Radiazioni ionizzanti

- I monitoraggi effettuati al fine di analizzare lo stato del radon risalgono al 2006, per cui sarebbe opportuno avere dati più aggiornati.

## BIODIVERSITÀ

Flora e Fauna, Aree Natura 2000 e Rete Ecologica

- Complessità data dalla varietà e dal valore ambientale del territorio di Torreglia, oltre ad essere parte integrante e significativa dei Colli Euganei, è caratterizzato dalla compresenza di Siti della Rete Natura 2000;
- Frammentazione del territorio derivata dalla presenza di insediamenti sia compatti sia sviluppati lungo le linee stradali.
- Presenza di infrastrutture che ostacolano la permeabilità della matrice ambientale per le specie animali.
- Diminuzione qualitativa e quantitativa della flora autoctona presente nei Colli Euganei. La perdita di diversità biologica è riconducibile a molteplici fattori sia di carattere naturale che antropico, uno su tutti lo sfruttamento del suolo.



- Crescita di formazioni antropogene, costituite in prevalenza da robinieto, e l'abbandono di pratiche agricole tradizionali e di aree a prato o pascolo.
- Diminuzione qualitativa e quantitativa della fauna autoctona presente nei Colli Euganei dovuta a molteplici interferenze che hanno provocato nel tempo la diminuzione e/o la scomparsa di molte specie.
- Progressiva antropizzazione.
- Elevato impatto ambientale che le diverse cave dismesse hanno sul paesaggio circostante.

## PAESAGGIO

### Unità di paesaggio ed elementi qualificanti

- La pressione antropica nel territorio di Torreglia è molto rilevante ed incide in maniera negativa nel paesaggio;
- Il territorio è caratterizzato da numerose cave, siti di estrazione di materiali rocciosi le cui attività hanno modificato profondamente la morfologia dei versanti collinari andando a influire negativamente sulla percezione del paesaggio;
- Le aree produttive e insediative in alcuni casi interrompono la continuità del paesaggio collinare e rurale, inserendosi in maniera disordinata nel territorio.

## PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO

### Centri storici e patrimonio storico e archeologico

- Limitata valorizzazione del patrimonio storico inteso non solo come insieme di elementi ma come sistema integrato e leggibile;
- Mancata promozione di iniziative ispirate ai principi di sostenibilità e del risparmio energetico per gli interventi di recupero e ristrutturazione del patrimonio esistente;
- Presenza di manufatti di testimonianza storico-architettonica locale, legati alle attività agricole, con segni di abbandono e degrado;

## ECONOMIA E SOCIETÀ

### Caratteristiche demografiche e anagrafiche

- La continua crescita della popolazione porta inevitabilmente ad un aumento della pressione antropica sul territorio e la densità di popolazione ben misura questo fenomeno. Negli ultimi dieci anni il comune è aumentato di circa 400 unità.

### Situazione occupazionale

- Nonostante il basso tasso di disoccupazione, si riscontrano alcune criticità legate ai fenomeni socio-economici presenti in larga scala, quali l'invecchiamento della popolazione e l'andamento economico occupazionale.

### Sistema insediativo

- Indeterminatezza del disegno urbano, incompleto in alcune porzioni.
- Frammentazione e dispersione delle attività produttive presenti nel territorio comunale

### Mobilità

- Attraversamento del centro abitato di Torreglia da strade provinciali di carattere extraurbano con conseguenze negative sul clima acustico, sulle emissioni e sulla sicurezza.
- Prevalente utilizzo dell'automobile derivante da un sistema del trasporto pubblico verso la realtà cittadina padovana non particolarmente sufficiente.

### Attività produttive, commerciali e turistiche

- Andamento positivo per quanto riguarda il numero delle imprese e delle relative sedi, risultato determinato da una buona crescita che ha interessato il settore edile, dei servizi alle imprese e manifatturiero.
- Calo delle presenze di turisti e bassa permanenza del soggiorno nonostante le caratteristiche di pregio ambientale ed architettonico presenti nel territorio comunale.

### Energia

- Fabbisogno energetico comunale in crescita.
- Dalla comparazione dei dati riferiti agli anni 2005 e 2010 si evince che l'evoluzione dei consumi produce differenze sensibili in funzione:
  - dell'adozione di nuove tecnologie, con la diminuzione dei consumi legati in particolare all'illuminazione pubblica e all'utilizzo del gasolio;
  - dell'aumento demografico, con l'aumento dei consumi di gas per il riscaldamento e dell'elettricità

Per i settori istruzione, rifiuti e consumo di suolo non si rilevano particolari criticità.

### 3.2. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ

L'analisi effettuata ha consentito di creare un quadro dello stato dell'ambiente nel comune di Torreglia mettendo in evidenza le seguenti criticità.

#### ARIA

##### POLITICHE

- Essendo tra i comuni inseriti nelle aree "A1 Provincia", vi devono essere applicate misure finalizzate al risanamento della qualità dell'aria e se necessario, piani di azione di natura emergenziale.
- Mantenere e incrementare la metanizzazione per il riscaldamento urbano e riduzione dei consumi di carburante di origine fossile
- Incentivare l'utilizzo di forme alternative d'energia (biomasse, fotovoltaici, pannelli solari)
- Realizzazione impianti di cogenerazione
- Razionalizzazione del traffico veicolare
- Adottare politiche per il trasporto pubblico con combustibili a basso valore inquinante.
- Realizzazione di un servizio di monitoraggio annuale degli inquinanti atmosferici da traffico veicolare

##### PIANIFICAZIONE

- Evitare ove possibile la destinazione di zone residenziali e bersagli sensibili (scuole, case di riposo, parchi) nelle aree urbane a ridosso delle strade con volumi maggiori di traffico.
- Realizzare il PUM (in particolare per delocalizzare il traffico veicolare dal centro urbano) e/o uno studio sulla mobilità sostenibile

##### OPERE PUBBLICHE

- Realizzazione di interventi di moderazione del traffico (traffic calming) finalizzati alla riduzione del passaggio di traffico pesante nei centri storici e alla pedonalizzazione delle aree urbane;
- Completamento delle piste ciclabili previste;

##### PROCESSI ATTUATIVI

- Applicazione dei sistemi di gestione ambientale (ISO 14.000, EMAS, ecc.) per i cicli produttivi.
- Sensibilizzare e incentivare l'uso di mezzi pubblici.
- Accordi di programma di carattere extracomunale per le politiche di riduzione dell'inquinamento legate all'uso di combustibili e di razionalizzazione del traffico.

#### FATTORI CLIMATICI

Nessuna indicazione atta ad intervenire direttamente sul clima, in quanto lo strumento locale di pianificazione non è in grado di modificare le caratteristiche della componente ambientale.

#### ACQUA

##### POLITICHE

- Politiche di generale valorizzazione degli scoli consortili attraverso la limitazione di restringimenti idraulici e interramenti dei fossati
- Limitare interventi/attività estrattive che favoriscono la subsidenza
- Mettere in atto forme di controllo e limitazione dell'inquinamento delle acque sotterranee anche quando appartenenti alla prima falda non usata a scopo potabile
- Predisposizione di un piano di monitoraggio delle acque sotterranee in collaborazione con gli enti competenti e sovraordinati
- Sviluppo e attivazione di politiche legate alla cultura dell'acqua e al suo potenziale riutilizzo
- Introduzione di azioni di contenimento dei consumi e di miglioramento della captazione e distribuzione dell'acqua

##### PIANIFICAZIONE

- Redigere un Piano delle Acque comunale
- Limitare l'occupazione di suolo agricolo e l'impermeabilizzazione dei suoli
- Definire nei piani agricoli una soglia massima per l'uso di concimi chimici in relazione alle caratteristiche agronomiche del suolo
- Prevedere interventi e progetti di aree a verde che fungano da bacini di laminazione atti a trattenere e far defluire lentamente le acque meteoriche in casi di precipitazioni eccezionali;
- Predisporre un regolamento urbanistico che preveda la fitodepurazione dei reflui fognari per quelle zone urbane dove vi è difficoltà di allacciamento alla rete fognaria.

##### OPERE PUBBLICHE

- Adeguamento/manutenzione della rete idrografica minore e delle strutture di invaso per la laminazione delle portate
- Pulizia dei fossi ed espurgo dei canali ricettori delle acque dell'abitato
- Ampliamento e adeguamento della rete di collettamento
- Manutenzione e interventi di pulizia della condotte al fine di ripristinare la sezione originale di deflusso dei collettori principali di drenaggio
- Interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria al fine di ridurre eventuali perdite nella rete acquedottistica
- Sistemazione e manutenzione delle linee fognarie e delle dorsali principali di scarico

#### PROCESSI ATTUATIVI

- Organizzare EMAS ed EMAS d'area (riuso delle acque di processo per le attività produttive e costruzioni di vasche per la raccolta dell'acqua piovana per scopo irriguo del lotto)
- Accordi di programma tra privati ed ente pubblico al fine di realizzare progetti di fitodepurazione anche attraverso l'incentivazione fiscale e altre forme di compensazione ambientale
- Educare la popolazione sul valore dei corsi d'acqua presenti nel territorio e sulla necessità di tutelarli e salvaguardarli.
- Coinvolgimento della popolazione in materia di scarichi abusivi.
- Accordi di programma tra privati ed ente pubblico al fine di realizzare progetti di fitodepurazione, anche attraverso l'incentivazione fiscale

### SUOLO E SOTTOSUOLO

#### POLITICHE

- Favorire, anche con l'accesso e la predisposizione di forme di contributo, sponsorizzazione o agevolazione, la presenza di colture di qualità, praticole o boschive (pioppeti) nonché di filari e siepi con vantaggi anche per la rete ecologica e per il paesaggio;
- Politiche di governo del territorio che gestiscano in modo oculato i processi di espansione
- Attuare interventi di ripristino e di riqualificazione ambientale per le aree delle cave dismesse.
- Salvaguardia e manutenzione della rete di canali e scoli di drenaggio
- Promuovere attività di conoscenza e valorizzazione delle produzioni locali e dei "prodotti agroalimentari tradizionali", di trasformazione sul posto e di vendita diretta (filiera corte)

#### PIANIFICAZIONE

- Tutela degli ambiti del paesaggio agrario che presentano una buona integrità ed estensione, caratterizzati da sistemazioni agrarie tradizionali (i terrazzamenti, tagliapoggi con le associazioni a vigneto e/o uliveto, sistemi di piantate, ecc.)
- Favorire gli interventi che tendono al recupero e alla riqualificazione del patrimonio immobiliare in disuso o dismesso
- Regolamentare le caratteristiche costruttive delle serre, limitando l'artificializzazione dei suoli.

#### OPERE PUBBLICHE E PRIVATE

- Creare invasi e vasche di laminazione.
- Verifica dei manufatti che generano problemi al deflusso dei corsi d'acqua.
- Manutenzione e interventi di adeguamento del sistema dei fossati agricoli e dei canali di drenaggio di interesse pubblico per aiutare lo scarico delle acque meteoriche.

#### PROCESSI ATTUATIVI

- Costante informazione sull'andamento del consumo di suolo e divulgazione delle modalità per la realizzazione di interventi che privilegino il recupero e la riqualificazione dell'esistente
- Sensibilizzare sulla necessità della manutenzione dei fossi, scoli, canali, caditoie e sistemi di raccolta-allontanamento delle acque meteoriche.

### AGENTI FISICI/SALUTE UMANA

#### POLITICHE

- Concentrare il traffico su arterie esterne al centro cittadino
- Interventi atti a sensibilizzare e informare i cittadini sul reale rischio esistente derivato da campi elettromagnetici sul territorio comunale

#### PIANIFICAZIONE

- Evitare la pianificazione di zone residenziali e a servizi all'interno o in prossimità delle fasce di rispetto degli elettrodotti e delle stazioni radio
- Riorganizzazione del traffico transitante sulle principali vie di attraversamento del centro urbano di Torreglia quali la creazione di varianti per decongestionarla.
- Separazione dei flussi di traffico di attraversamento da quello a scala locale

- Aggiornamento del Piano di Zonizzazione Acustica
- Redazione del PICIL (Piano Illuminazione per il Contenimento Inquinamento Luminoso)
- Integrazione del regolamento edilizio con disposizioni concernenti progettazione, l'installazione e l'esercizio degli impianti di illuminazione esterna.

#### OPERE PUBBLICHE E PRIVATE

- Interventi diretti quali la realizzazione di opere di mitigazione acustica
- Installazione di protezioni quali schermi acustici e realizzazione di interventi di bonifica nelle vie in cui si concentra il traffico
- Realizzazione di dissuasori di velocità o variazioni del tracciato stradale lungo le strade provinciali
- Sostituzione dei vecchi impianti stradali e di illuminazione esterna con nuovi impianti a più elevata efficienza e minore potenza installata per perseguire risparmio energetico.

#### PROCESSI ATTUATIVI

- Comunicare periodicamente alla popolazione i valori dell'inquinamento elettromagnetico.
- Divulgazione delle informazioni sul tema dell'inquinamento luminoso
- Nuove campagne di monitoraggio dei campi elettromagnetici delle stazioni radio base

### BIODIVERSITÀ

#### POLITICHE

- Integrazione delle attività produttive esistenti con attività complementari (turismo naturalistico e/o scolastico)
- Favorire la fruizione del territorio aperto appartenente alla rete ecologica
- Monitoraggio degli habitat e delle specie.
- Favorire la mobilità sostenibile o a motore di limitata potenza con sistemi propulsivi ecologici
- Politiche sinergiche con amministrazioni limitrofe per creare corridoi ecologici sovra-comunali.
- Regolamentare le attività antropiche e gli aspetti connessi con il turismo e l'agricoltura nelle aree a maggiore valenza naturalistica.

#### PIANIFICAZIONE

- Progettazione di viabilità sostenibile di accesso ai siti e alle relative strutture logistiche per una miglior fruizione guidata e controllata
- Potenziamento delle aree cuscinetto e dei corridoi ecologici
- Recupero della connettività ambientale del territorio comunale.

#### PROCESSI ATTUATIVI

- Organizzazione di eventi formativi sull'importanza ambientale, sociale ed economica della biodiversità

### PAESAGGIO

#### POLITICHE

- Conservare e valorizzare gli ambiti riconosciuti di qualità paesaggistica, incentivando le attività agricole specie quelle legate alla produzione di prodotti locali e tradizionali e il mantenimento degli elementi caratterizzanti;
- Riquilibrare, a fini paesaggistici, le aree pubbliche attraverso una progettazione di qualità estetica.
- Evitare la dispersione nella campagna delle eventuali espansioni urbane, consolidando e ripristinando il tessuto esistente.
- Incoraggiare ove possibile, la ricostituzione della vegetazione ripariale autoctona;
- Incoraggiare la complessità dei bordi dei campi (siepi, fasce a prato, fasce boscate);

#### PIANIFICAZIONE

- Introduzione di una normativa rivolta alla riqualificazione dei margini degli insediamenti urbani, intendendo le aree di transizione in rapporto alle aree agricole collinari, come occasione per la creazione di fasce verdi e spazi di relazione, anche attraverso la definizione di specifiche norme urbanistiche (green belt).
- 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.
- Prevedere il ripristino delle aree dismesse e delle emergenze storiche nel contesto paesaggistico di riferimento.
- Individuare percorsi turistici, tematici, etc ad alto valore paesaggistico, prevedendo sistemi integrati e la specializzazione funzionale delle aree con caratteristiche particolari (ambito fluviale, centro storico, etc..)

#### PROCESSI ATTUATIVI

- Attivazione di forum sulla gestione del paesaggio e sui manufatti storici e i loro contesti paesaggistici.
- Educare al valore della bellezza degli elementi paesaggistico - ambientali.

## PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO

### POLITICHE

- Sviluppo di iniziative di pubblicizzazione del valore storico culturale del territorio
- Politiche sinergiche pubblico-privato per il recupero, la valorizzazione, la gestione e la pubblicizzazione dei beni di valore culturale, testimoniale, storico-architettonico e archeologico.

### PIANIFICAZIONE

- Norme e indirizzi per il recupero di qualità, compatibile con la conservazione del valore storico-culturale dell'edilizia rurale tradizionale.

### PROCESSI ATTUATIVI

- Creare tavoli di lavoro per la gestione delle reti di visita e valorizzazione del patrimonio, anche attraverso il coinvolgimento delle diverse categorie interessate.

## ECONOMIA E SOCIETÀ

### POLITICHE

- Valutazione dell'andamento demografico e delle ripercussioni sull'ambiente e sui servizi offerti dal comune
- 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.
- Promuovere un migliore inserimento paesaggistico ed ambientale delle aree produttive (compresi gli allevamenti zootecnici intensivi), anche sulla base di adeguati studi sulla percezione visiva e sociale.
- Promuovere la riqualificazione dei margini degli insediamenti urbani, intendendo le aree di transizione in rapporto alle aree agricole collinari, come occasione per la creazione di fasce verdi e spazi di relazione.
- 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
- Razionalizzare e potenziare la rete della mobilità slow e regolamentare le sue caratteristiche in relazione al contesto territoriale attraversato ed al mezzo (piedi, bicicletta, cavallo, ecc.) ed al fruitore.
- Promuovere progetti che sperimentino soluzioni non omologanti per gli spazi pubblici, nel rispetto delle preesistenze, dei caratteri morfologici del contesto e delle caratteristiche climatiche locali.
- Razionalizzare e promuovere il sistema dell'ospitalità e ricettività diffusa anche attraverso l'integrazione con le attività agricole tradizionali
- Monitorare il livello di gestione nella raccolta dei rifiuti urbani
- Diffusione dell'uso delle fonti energetiche locali rinnovabili
- Miglioramento dell'efficienza energetica in edilizia

### PIANIFICAZIONE

- Predisposizione di uno studio sul Sistema dei Servizi (scuole, strutture sportive, ecc.) al fine di accompagnare il processo di aumento demografico fornendo strutture e servizi adeguate ai nuovi insediati.
- Predisposizione del PUM e di uno studio sulla mobilità sostenibile
- 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.
- Prevedere interventi di riordino e riqualificazione delle zone industriali ed 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.
- Limitare i processi espansivi delle zone residenziali
- Attivare progetti e piani di riqualificazione e di recupero del patrimonio immobiliare esistente
- Predisposizione di un'adeguata normativa volta all'utilizzo di tecniche costruttive finalizzate al risparmio energetico

### OPERE PUBBLICHE E PRIVATE

- Realizzazione di opere viarie (rotonde, parcheggi scambiatori, isole ambientali, ecc.) al fine di migliorare e fluidificare la viabilità nei centri urbani
- Realizzazione delle piste ciclabili lungo le strade provinciali o comunque interessate da un intenso traffico veicolare
- Dare attuazione al PAES

### PROCESSI ATTUATIVI

- Organizzare in modo periodico le campagne di sensibilizzazione e informazione dei cittadini e dei commercianti sulla produzione di rifiuti e sulla raccolta differenziata nel territorio comunale
- Coinvolgimento di attori locali, associazioni, pubblici amministratori e professionisti e dei cittadini

### 4.1. ESAME DI COERENZA

L'analisi effettuata ha consentito di creare un quadro dello stato dell'ambiente nel comune di Torreglia mettendo in evidenza le criticità evidenziate.

La verifica di coerenza di sostenibilità del Documento Preliminare del PAT, è stata a suo tempo affrontata nel Rapporto Ambientale Preliminare, datato Aprile 2016.

In tale documento era stato infatti attuato un confronto tra le strategie del Documento Preliminare di Piano, con tutte le indicazioni emerse dall'analisi effettuata nel Rapporto Ambientale Preliminare, relativamente alle varie componenti ambientali ed in particolare, con quelle componenti ed indicatori che presentavano delle criticità.

Per ogni componente ambientale indagata erano stati individuati degli obiettivi di sostenibilità organizzati secondo quattro leve: politiche, pianificazione, opere pubbliche e processi attuativi.

Successivamente era stata effettuata una verifica puntuale di coerenza delle azioni contenute nel Documento Preliminare con gli obiettivi di sostenibilità emersi dal Rapporto Ambientale Preliminare (Indicazioni per il preliminare del PAT), attraverso una tabella di valutazione di tipo qualitativo, denominata Scheda Operativa Sintetica, così definita:

- COERENTE, quando tra le azioni contenute nel Documento Preliminare e le indicazioni ambientali si manifestava una precisa congruità;
- NON COERENTE, quando tra le azioni contenute nel Documento Preliminare e le indicazioni ambientali non si manifestava una precisa congruità;
- PARZIALMENTE COERENTE, quando tra le azioni contenute nel Documento Preliminare e le indicazioni ambientali si manifestava una parziale congruità.

Dalla Scheda Operativa Sintetica era emerso che, gran parte delle azioni del piano, si dimostravano coerenti con l'analisi preliminare dell'ambiente, giungendo alla conclusione che gli obiettivi pianificatori del Documento Preliminare di Piano si sono dimostrati sostenibili dal punto di vista ambientale.

Va ricordato che, per quanto il PAT abbia una rilevanza di natura strategica, esso rimane pur sempre uno strumento di settore con ovvi limiti di intervento. Molte problematiche ambientali, infatti, non sono governabili da strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica a scala locale, ma a scala molto più vasta di livello provinciale, regionale e, in alcuni casi, nazionale e globale.

Come riscontrabile nel Capitolo 3 del presente Rapporto Ambientale, relativo alle Problematiche Ambientali ed agli Obiettivi di Sostenibilità, la metodologia precedentemente utilizzata nella fase preliminare è stata adeguatamente aggiornata ed implementata.

Le componenti ambientali sono state infatti aggiornate con gli ultimi dati e con le relazioni specialistiche a disposizione, ciò ha permesso di individuare nuove criticità e obiettivi di sostenibilità sempre organizzati secondo le quattro leve sopra citate.

L'implementazione di tale metodologia ha permesso quindi di verificare se le Azioni di sostenibilità indicate nel Rapporto Ambientale Preliminare (fase ex ante) sono state recepite nelle strategie del PAT finale (fase in itinere), fatto questo che trova riscontro nel Capitolo relativo alla Coerenza interna 1: azioni del PAT, a cui si rimanda per opportuni approfondimenti.

La Legge Regionale del Veneto in materia di Governo del Territorio (LR n.11/2004), promuove forme di concertazione e partecipazione nella formazione degli strumenti di pianificazione (art. 5) e stabilisce le modalità di definizione e dimensionamento delle aree per servizi, pone nuovamente l'accento sulle esigenze della collettività, riconoscendo alla partecipazione un ruolo centrale nella costruzione delle strategie di sviluppo territoriale e nella costruzione e promozione dei piani (art. 31).

Secondo quanto disposto dall'art. 5 della L. R. 11/2004 "Concertazione e partecipazione", le amministrazioni competenti in materia di pianificazione territoriale ed urbanistica devono conformare la propria attività al metodo di confronto e della concertazione con gli altri enti pubblici territoriali e con le altre amministrazioni preposte alla cura degli interessi pubblici coinvolti, ed assicurino il coinvolgimento ed il confronto delle associazioni economiche e sociali portatrici di rilevanti interessi sul territorio e di interessi diffusi, nonché con i gestori di servizi pubblici e di uso pubblico invitandoli a concorrere alla definizione degli obiettivi e delle scelte strategiche individuate dagli strumenti di pianificazione.

La VAS si configura come un processo che integra l'iter di pianificazione e/o programmazione attraverso passaggi importanti quali:

- a) momento di "costruzione e valutazione" degli obiettivi strategici: esplicitazione e motivazione delle scelte tra le possibili alternative;
- b) momento di "misurazione del raggiungimento" degli obiettivi: strumento di informazione e trasparenza ai fini della partecipazione democratica.

Il Comune di Torreglia, quale autorità procedente, al fine di definire i contenuti del Rapporto Ambientale ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto stesso, ha avviato un'attività di consultazione con l'autorità competente, cioè la Commissione Regionale VAS e con i soggetti competenti in materia ambientale, che possono essere interessati agli impatti sull'ambiente dovuti dall'attuazione del Piano.

Pertanto, a seguito della redazione del Rapporto Ambientale Preliminare, si è ritenuto necessario coinvolgere nel processo di concertazione i seguenti Enti, ai quali è stato trasmesso, dal Comune, il Rapporto Ambientale Preliminare:

- Regione Veneto – Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi e Direzione Valutazione Progetti e Investimenti
- Ente Parco Colli Euganei
- Provincia di Padova
- Comune di Teolo - Comune di Galzignano Terme - Comune di Montegrotto terme
- Consorzio di Bonifica Bacchiglione-Brenta
- ARPAV – Dipartimento provinciale Padova
- Soprintendenza per i Beni Archeologici per il Veneto
- Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici per le province di Venezia, Belluno, Padova e Treviso
- ASL 16

Successivamente a detta comunicazione, è pervenuto al Comune di Torreglia il parere del Dipartimento Difesa Suolo e Foreste – Bacino Idrografico Brenta Bacchiglione Sezione di Padova acquisito al prot. regionale n.277436 del 06/07/2015,

Quanto esplicitato nel suddetto Parere dell'Autorità con competenza in materia Ambientale è stato riassunto in una tabella (ALLEGATO 1) così suddivisa:

- nelle prime due colonne sono riportate le Componenti Ambientali indagate nel Rapporto Ambientale;
- nella terza colonna sono elencati gli Enti che hanno elaborato le suddette osservazioni;
- nella quarta colonna sono evidenziate le osservazioni specifiche per ogni tematica;
- nella quinta colonna sono riportati i documenti o i riferimenti necessari per le integrazioni;
- nella sesta colonna viene esplicitato se si prende atto o meno dell'osservazione riportata, a seconda che essa sia coerente o meno con i contenuti del rapporto Ambientale.

Una tabella a parte è stata elaborata per gli indirizzi e le prescrizioni espresse dalla Commissione regionale VAS, PARERE n.56 del 24/02/2016 (ALLEGATO 1).

Si precisa inoltre, che in tutti i casi in cui è stato preso atto dell'osservazione, è stata conseguentemente aggiornata la relativa Componente Ambientale di riferimento nel Rapporto Ambientale.

Questa fase di concertazione con gli Enti ha dato origine ad una serie di osservazioni dalle quali si sono potute individuare delle indicazioni utili per il PAT e riportate nel Capitolo 3.2 - Obiettivi di sostenibilità del Rapporto Ambientale. Tali indirizzi sono stati suddivisi per la componente ambientale di riferimento.

Tutti gli elaborati riguardanti il Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.), nonché quelli relativi alla Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.), Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica e VInCA, unitamente alla deliberazione di adozione, saranno depositati in seguito, in libera visione al pubblico, rispettivamente per 30 e 60 giorni a partire dalla data di pubblicazione dell'avviso sul BUR (Bollettino Ufficiale Regione Veneto) - presso:

- il Comune di Torreglia (PD);



- la Provincia di Padova;
- la Regione Veneto – Sezione Coordinamento commissioni VAS VIncA NUVV.

Gli elaborati saranno altresì consultabili sul sito internet del Comune di Torreglia.

## 5.1. LA CONCERTAZIONE E LA PARTECIPAZIONE

La fase di concertazione e partecipazione pubblica promossa dal Comune di Torreglia, a seguito dell'approvazione (D.G.C. n. 70 del 20-04-2015) del Documento Preliminare e del Rapporto Ambientale Preliminare è stata avviata attraverso l'organizzazione di alcuni incontri tematici e si è conclusa con D.G.C. n.114 del 24/07/2015.

Lo scopo di tale iniziativa è volto ad assicurare il confronto e la concertazione con gli altri Enti Pubblici Territoriali, con le altre Amministrazioni preposte alla cura degli interessi pubblici coinvolti, nonché ad assicurare il confronto con le associazioni economiche e sociali portatrici di rilevanti interessi sul territorio e di interessi diffusi, con i gestori di servizi di uso pubblico, ecc.

Tali incontri tematici, nei quali raccogliere eventuali contributi utili alla definizione degli obiettivi e delle scelte strategiche del nuovo PAT si sono svolti i giorni 22 Gennaio 2015, presso la sede municipale del comune di Torreglia, con il seguente calendario:

### Giovedì 14 maggio 2016: presentazione del Documento Preliminare del PAT e Rapporto Ambientale Preliminare di VAS

ore 15,00 – Istituzioni, Enti Pubblici e gestori di Servizi Pubblici;

ore 11,00 – Associazioni di categoria, Ordini Professionali, Associazioni varie;

ore 21,00 – Incontri con popolazione e associazione dei quartieri e delle frazioni presso la sede municipale

In tale incontri sono stati affrontati i seguenti temi:

- obiettivi generali del piano e scelte strategiche di assetto del territorio in relazione alle previsioni degli strumenti di pianificazione di livello sovraordinato;
- indicazioni per uno sviluppo sostenibile e durevole del territorio.

### Mercoledì 18 maggio 2016: presentazione della proposta di piano PAT e della VAS

In tale Incontro è stata illustrata alla cittadinanza la proposta degli elaborati grafici del PAT con particolare attenzione al rapporto con la disciplina normativa e con la VAS.

In occasione di tale incontro i progettisti, illustrando le scelte del P.A.T., hanno precisato che per far fronte ad interventi di compattazione edilizia, rigenerazione dei brani urbani che hanno perso i loro caratteri storici ed identitari, recupero del tessuto morfologico, recupero delle aree urbane non più utilizzate nell'ottica di una complessiva riqualificazione urbana diffusa, di nuova edilizia di qualità, il PAT mette a disposizione mc 100.383, per lo più concentrati all'interno dell'ATO di Torreglia. Questo per poter investire nella città esistente, migliorarla, renderla più accogliente, non solo per una questione di qualità della vita dei cittadini, ma soprattutto per una questione legata alla necessità di attrarre interesse e investimenti dall'esterno, di costruire rapporti di collaborazione con altre realtà e territori.

### 6.1. COERENZA ESTERNA

L'esame della coerenza esterna è stato condotto mediante specifico approfondimento per i temi di rilevante interesse.

Le tabelle nel Rapporto Ambientale, successive ad una breve sintesi descrittiva di alcuni dei piani sovraordinati, evidenziano le finalità dello strumento di pianificazione e l'esame di coerenza dimostra la conformità con le azioni di progetto espresse nelle NT riportate con gli strumenti di pianificazione posti in esame.

#### 6.1.1. Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento

Con DGR 372/09 è stato adottato il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento ai sensi della LR 11/04 (articolo 25 e 4).

Questo nuovo PTRC ha il compito specifico di indicare gli obiettivi e le linee principali di organizzazione e di assetto del territorio regionale, nonché le strategie e le azioni volte alla loro realizzazione, riempiendoli dei contenuti indicati dalla legge urbanistica. È dunque un piano di idee e scelte, piuttosto che di regole; un piano di strategie e progetti, piuttosto che di prescrizioni; forte della sua capacità di sintesi, di orientamento della pianificazione provinciale e di quella comunale. È un piano - quadro, utile per la sua prospettiva generale, e perciò di grande scala.

Dall'analisi delle tavole componenti il Piano emerge un uso del suolo che si divide tra "agropolitano", per le cui aree la pianificazione territoriale ed urbanistica viene svolta perseguendo le seguenti finalità:

- a. garantire lo sviluppo urbanistico attraverso l'esercizio non conflittuale delle attività agricole;
- b. individuare modelli funzionali alla organizzazione di sistemi di gestione e trattamento dei reflui zootecnici e garantire l'applicazione, nelle attività agro-zootecniche, delle migliori tecniche disponibili per ottenere il miglioramento degli effetti ambientali sul territorio;
- c. individuare gli ambiti territoriali in grado di sostenere la presenza degli impianti di produzione di energia rinnovabile;
- d. prevedere, nelle aree sotto il livello del mare, la realizzazione di nuovi ambienti umidi e di spazi acquei e lagunari interni, funzionali al riequilibrio ecologico, alla messa in sicurezza ed alla mitigazione idraulica, nonché alle attività ricreative e turistiche, nel rispetto della struttura insediativa della bonifica integrale, ai sistemi d'acqua esistenti e alle tracce del preesistente sistema idrografico naturale
- e. "elevata utilizzazione agricola", in particolare nella località di Premaore, per le cui aree la pianificazione territoriale ed urbanistica viene svolta perseguendo le seguenti finalità:
  - il mantenimento e lo sviluppo del settore agricolo anche attraverso la conservazione della continuità e dell'estensione delle aree ad elevata utilizzazione agricola limitando la penetrazione in tali aree di attività in contrasto con gli obiettivi di conservazione delle attività agricole e del paesaggio agrario;
  - la valorizzazione delle aree ad elevata utilizzazione agricola attraverso la promozione della multifunzionalità dell'agricoltura e il sostegno al mantenimento della rete infrastrutturale territoriale locale, anche irrigua;
  - la conservazione e il miglioramento della biodiversità anche attraverso la diversificazione degli ordinamenti produttivi e la realizzazione e il mantenimento di siepi e di formazioni arboree, lineari o boscate, salvaguardando anche la continuità eco sistemica;
  - garantire l'eventuale espansione della residenza anche attraverso l'esercizio non conflittuale delle attività agricole zootecniche;
  - limitare la trasformazione delle zone agricole in zone con altra destinazione al fine di garantire la conservazione e lo sviluppo dell'agricoltura e della zootecnia, nonché il mantenimento delle diverse componenti del paesaggio agrario in esse presenti;
  - prevedere se possibile, nelle aree sotto il livello del mare, la realizzazione di nuovi ambienti umidi e di spazi acquei e lagunari interni, funzionali al riequilibrio ecologico, alla messa in sicurezza ed alla mitigazione idraulica, nonché alle attività ricreative e turistiche, nel rispetto della struttura insediativa

#### 6.1.2 Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Lo strumento pianificatorio a scala sovraordinata che dal punto di vista urbanistica assume maggiore rilevanza, insieme al Piano Ambientale, è il PTCP in quanto con l'approvazione dello stesso PTCP, la Provincia di Padova è diventata soggetto amministrativo competente in materia urbanistica; ad essa compete l'approvazione dei Piani di Assetto del Territorio (PAT) comunali, delle varianti ai Piani Regolatori Generali comunali ancora in itinere e, più in generale, la gestione di governo del territorio.

Pertanto, a seguito di queste nuove responsabilità in materia di pianificazione territoriale sovraordinata e strategica, il PTCP individua alcune linee-guida che le amministrazioni comunali possono seguire nella redazione dei loro strumenti urbanistici e nella gestione del territorio in genere.

In tal senso dette linee guida rappresentano un utile strumento d'indirizzo per i 104 comuni padovani, al fine di armonizzare a scala vasta le politiche pianificatorie di detti comuni.

Il P.T.C.P. della Provincia di Padova è stato adottato con D.C.P. n. 46 del 31 luglio 2006 ed è stato approvato con D.G.R n. 4234 del 29 dicembre 2009. Il Consiglio Provinciale ha preso atto della versione definitiva del Piano con Deliberazione n. 55 del 22 settembre 2011.

Il PTCP di Padova intende contrastare gli effetti della dispersione insediativa che caratterizza l'area centrale veneta tramite la previsione di agglomerazioni cioè di ambiti entro i quali favorire lo sviluppo insediativo incardinato su uno o più centri erogatori di servizi e più o meno coincidenti con la delimitazione ISTAT dei "Sistemi locali del lavoro".

Il Piano consolida obiettivi e fissa direttive ormai essenziali nel governo del territorio quali il limite al consumo di suolo, azioni di bonifica e recupero di aree dismesse, la tutela dei paesaggi e lo sviluppo economico nel rispetto delle loro caratteristiche.

Il PTCP comprende specifiche disposizioni per i Colli Euganei e in particolare:

- obiettivo 4: il bacino termale euganeo, articoli 13.4 "Risorsa termale" e 20 "Direttive per ambiti di pianificazione coordinata" E) "Area urbana termale" delle Norme tecniche di attuazione.
- obiettivo 5: attività estrattive, articolo 13.5 "Attività estrattive".

Si riporta nelle immagini seguenti gli estratti delle tavole del PTCP dalle quali è evidente che il Comune di Torreglia si trova al centro di risorse ambientali tutelate e di una rete ecologica di area vasta sulla quale, come dichiarato nella relazione tecnica del PTCP, occorre investire una particolare attenzione scientifica ed economico – finanziaria per la sua biodiversità, per il valore ricreativo e a sostegno di città/nuclei insediativi riqualificati secondo criteri orientati alla sostenibilità dello sviluppo.

### 6.1.3 Piano Ambientale del Parco dei Colli Euganei

Nel Comune di Torreglia valgono le norme del piano ambientale dei Colli Euganei approvato con DCR Veneto del 7 ottobre 1998. In sintesi, il Piano Ambientale prevede una zonizzazione del territorio articolata su:

- zone di riserva naturale orientata;
- zone di riserva naturale integrata;
- zone di protezione agro-forestale;
- zone di promozione agricola;
- zone di urbanizzazione controllata

All'interno di questa divisione esiste un insieme di indicazioni, prescrizioni e tutele di carattere puntuale per le seguenti componenti:

- corsi d'acqua;
- centri storici, emergenze architettoniche, siti ed edifici di valore storico culturale;
- elementi della rete ecologica;
- ambiti di paesaggio agrario;
- attrezzature e servizi in relazione al Parco.

Il Piano presenta una struttura conformativa dell'uso del suolo, con conseguenze fondiarie dirette, e sconta tutti i problemi di cartografia a scala inadatta al livello di dettaglio normativo specifico. Si rilevano così diverse imprecisioni ed inevitabili errori, la cui soluzione comporta percorsi amministrativi lunghi ed onerosi.

#### Il progetto "Salvaguardia di habitat di interesse ecologico nei Colli Euganei"

Nel 2003 la Commissione Europea ha approvato e finanziato il progetto "Salvaguardia di habitat di interesse ecologico nei Colli Euganei" con durata di 4 anni (1 ottobre 2003 - 30 settembre 2007). Il progetto si inserisce nel programma LIFE Natura, uno strumento europeo di finanziamento per gli interventi a tutela e salvaguardia di ambienti ecologici rari e preziosi.

Quali strumenti di pianificazione delle attività e verifica dei risultati, il progetto ha predisposto il Piano di Gestione e il Piano di Monitoraggio dell'area del Parco. Per ciascuno dei cinque habitat indicati nella Direttiva Habitat, per i Colli Euganei sono state individuate le aree maggiormente minacciate da agenti di origine sia antropica che naturale, al fine di programmare gli interventi necessari a ridurre il rischio.

Indirettamente il progetto mira anche alla salvaguardia e conservazione delle specie animali e vegetali associate a tali ambienti. Gli interventi operati per ciascun tipo di habitat sono stati:

- formazioni erbose seminaturali con fioritura di orchidee: pulizia dei siti, ripristino di pratiche di sfalcio mirato e controllo dell'espansione di specie legnose. I lavori hanno riguardato i vegri del M. Cecilia, del M. Calbarina, del M. Mottolone e del Sassonegro;
- formazioni erbose rupicole: sistemazione della sentieristica e dei cartelli informativi sulla sommità del M. Ceva;
- boschi pannonicici di *Quercus pubescens*: parziale conversione del ceduo in fustaia, ripulitura del sottobosco da specie invasive, sottopiantagione in alcuni siti, ripristino di sentieri e pannelli illustrativi nel bosco del M. Venda, del M. Calbarina, del M. Fasolo, del M. Croce, del M. della Madonna e del M. Ricco;

- foreste di Castanea sativa: miglioramento del sottobosco e recupero di alcuni esemplari di castagni secolari di particolare pregio ambientale e paesaggistico nel castagneto di Schivanoia e del M. Vendevolo e nei maronari del M. Venda;
- zone umide compatibili con la denominazione "Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition": eliminazione della vegetazione infestante, controllo dei flussi idrici, pulizia dai rifiuti, sistemazione delle sponde e scavo degli allevi. Gli interventi sono stati eseguiti nel laghetto del Roccolo, nello stagno di Corte Borin, nelle Valli Toffan e nel biotopo di S. Daniele e corsi d'acqua collegati.

Al fine di salvaguardare gli habitat di notevole interesse naturalistico il progetto ha previsto l'acquisto di terreni, tra cui la parte sommitale di Rocca Pendice, sito di nidificazione del Falco pellegrino (*Falco peregrinus*).

### Il Piano di Gestione

La Regione Veneto e la Provincia di Padova hanno incaricato l'Ente Parco per la redazione del Piano di Gestione (P.d.G.) del ZPS IT3260017 "Colli Euganei – Monte Lozzo – Monte Ricco" con l'obiettivo di tutelare la biodiversità attraverso il mantenimento e il ripristino strutturale e funzionale degli habitat naturali e la conservazione delle specie di fauna e di flora selvatiche.

In ottemperanza alla D.G.R. 4241 del 30.12.2008, che definisce le indicazioni per la redazione del P.d.G., l'Ente Parco ha tenuto nei mesi di giugno e luglio 2009 una serie di consultazioni pubbliche con il coinvolgimento e la partecipazione di vari enti pubblici, associazioni di categoria e la cittadinanza. Lo scopo principale è stato quello di coinvolgere fin dalle prime fasi del processo decisionale, tutti gli interessati agli effetti derivanti dal piano stesso. Nel corso di tali incontri sono stati condotti due tavoli di lavoro nell'ambito dei quali sono state discusse le principali problematiche connesse e sono stati identificati gli elementi di pregio e le situazioni di minaccia e timore da inserire nel P.d.G.

Sono state raccolte indicazioni e suggerimenti per l'individuazione di comportamenti (di persone, di enti e di ditte) che influiscono sullo stato dell'ambiente dei Colli Euganei e indicati i comportamenti da tenere nel rispetto del principio di sostenibilità ambientale unendo alle esigenze di tutela quelle economiche.

Il P.d.G. così redatto verrà inviato alla Regione Veneto e la versione definitiva dovrà essere in seguito approvata dal Parco

### **6.1.4 Piano stralcio per l'assetto idrogeologico dei bacini idrografici dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave, Brenta-Bacchiglione.**

#### Piano di Assetto Idrogeologico Brenta-Bacchiglione

L'Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta-Bacchiglione nella delibera n. 3 del 9 novembre 2012 in conformità con quanto prescritto dalla legge 3 agosto 1998, n. 267, dal D.lgs 152/2006 e le sue successive modifiche ed integrazioni, ha adottato il "Progetto di Piano stralcio per l'assetto idrogeologico dei bacini dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave, Brenta- Bacchiglione". Ha inoltre approvato con D.P.C.M. 2/10/2009 il "Piano stralcio per la sicurezza idraulica del medio e basso corso del Piave".

Con la data 21 luglio 2014 la stessa Autorità di bacino ha emanato una proposta di aggiornamento delle previsioni di Piano, come da art. 6 delle NTA vigenti, per la classificazione delle zone di attenzione idraulica ricadenti nel territorio comunale.

Il PAI classifica i territori in relazione alle condizioni di pericolosità e di rischio secondo le seguenti classi:

- Pericolosità: P1 (pericolosità moderata); P2 (pericolosità media); P3 (pericolosità elevata); P4 (pericolosità molto elevata);
- Rischio: R1 (rischio moderato); R2 (rischio medio); R3 (rischio elevato); R4 (rischio molto elevato).

La definizione e la successiva perimetrazione delle aree idraulicamente pericolose si basa su dati storici e sulla modellazione matematica, in particolare tramite l'applicazione di metodo semplificato e di un modello bidimensionale.

In generale le NTA prescrivono "che le classi di pericolosità identificano il regime dei vincoli alle attività di trasformazione urbanistica ed edilizia di cui al titolo II delle presenti norme di attuazione; le classi degli elementi a rischio, ove definite, costituiscono elementi di riferimento prioritari per la programmazione degli interventi di mitigazione e le misure di protezione civile.

Agli elementi a rischio si applica la stessa disciplina della corrispondente classe di pericolosità. Nel caso in cui all'interno di un'area classificata pericolosa siano presenti elementi a rischio classificati di grado diverso si applica la disciplina della corrispondente classe di rischio.

Le limitazioni e i vincoli posti dal piano a carico di soggetti pubblici e privati rispondono all'interesse generale della tutela e della protezione degli ambiti territoriali considerati e della riduzione delle situazioni di rischio e pericolo, non hanno contenuto espropriativo e non comportano corresponsione di indennizzi".

A tutt'oggi, nel Comune, le zone di pericolosità idraulica, come classificate dal PAI 2012, non esistono, diversamente che per le zone a pericolosità geologica. Esistono, invece, distribuite un po' in tutto il territorio ampie zone con criticità idraulica definita dal competente Consorzio di Bonifica. Fenomeni che si manifestano soprattutto durante le precipitazioni più intense, anche per poca efficienza della rete scolante minore.

### 6.1.5 Il Piano di Utilizzazione della Risorsa Termale

Il territorio di Torreglia è interessato solo per una piccola porzione del territorio, lungo il confine est, dal Piano di Utilizzazione della Risorsa Termale, approvato ai sensi dell'art. 2 della legge regionale 20 marzo 1975 n. 31, finalizzato alla salvaguardia della risorsa idrotermale e alla valorizzazione del bacino euganeo.

Le aree ricadenti all'interno del Piano sono caratterizzate dalla presenza di acqua termale, nel sottosuolo e da una struttura ambientale di interesse naturalistico e paesaggistico da salvaguardare anche al fine della valorizzazione della risorsa termale e alla salvaguardia dell'assetto idrogeologico del territorio.

STRUMENTO DI PIANIFICAZIONE	ESITO DELLA COERENZA
PTRC	SI
PTCP	SI
PGBTRR	SI
PATI dei Colli Euganei	Tale Piano è in fase di redazione e quindi non si può prendere a riferimento.
Piano Ambientale del Parco Regionale Colli Euganei	SI
Piano di Utilizzazione della Risorsa Termale (PURT)	SI
PAI, Progetto Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico dei bacini del fiume Isonzo Tagliamento, Piave e Brenta-Bacchiglione	SI
Piano Provinciale della Viabilità	SI

La valutazione avviene attraverso una verifica dei contenuti delle NT del PAT con le linee guida dei piani sovraordinati, utilizzando un giudizio di valutazione di tipo qualitativo (COERENTE, NON COERENTE, PARZIALMENTE COERENTE).

PIANO TERRITORIALE REGIONALE DI COORDINAMENTO - P.T.R.C. vigente (approvato 1992) - P.T.R.C. (adottato 2009)	ESAME DI COERENZA
<p>Il P.T.R.C. costituisce il quadro di riferimento per ogni programma di interventi di soggetti pubblici e privati di rilievo regionale ed esplicita efficacia di disciplina prescrittiva per quanto riguarda gli indirizzi e le zonizzazioni generali sul territorio regionale. Il P.T.R.C. indica gli obiettivi e le linee principali di organizzazione e di assetto del territorio regionale, nonché le strategie e le azioni volte alla loro realizzazione. In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- acquisisce i dati e le informazioni necessari alla costituzione del quadro conoscitivo territoriale regionale;</li> <li>- indica le zone e i beni da destinare a particolare tutela delle risorse naturali, della salvaguardia e dell'eventuale ripristino degli ambienti fisici, storici e monumentali nonché recepisce i siti interessati da habitat naturali e da specie floristiche e faunistiche di interesse comunitario e le relative tutele;</li> <li>- indica i criteri per la conservazione dei beni culturali, architettonici e archeologici, nonché per la tutela delle identità storico-culturali dei luoghi, disciplinando le forme di tutela, valorizzazione e riqualificazione del territorio in funzione del livello di integrità e rilevanza dei valori paesistici;</li> <li>- indica il sistema delle aree naturali protette di interesse regionale;</li> <li>- definisce lo schema delle reti infrastrutturali e il sistema delle attrezzature e servizi di rilevanza nazionale e regionale;</li> <li>- individua le opere e le iniziative o i programmi di intervento di particolare rilevanza per parti significative del territorio, da definire mediante la redazione di progetti strategici;</li> <li>- formula i criteri per la individuazione delle aree per insediamenti industriali e artigianali, delle grandi strutture di vendita e degli insediamenti turistico-ricettivi;</li> </ul>	<p>Il PTRC vigente individua nel territorio di Torreglia ambiti di tutela quali: ambiti naturalistici di livello regionale e aree di tutela paesaggistica:</p> <p><u>Tali ambiti sono stati opportunamente cartografati nelle tavole del PAT ed è stata recepita la normativa di riferimento, rispettivamente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• art.11 "Vincolo di Destinazione Forestale" (L.R. n° 52/1978, art. 15)</li> <li>• art.13 "Biodiversità"</li> <li>• art. 14 "Pianificazione di livello superiore" P.T.R.C</li> <li>• art.41 "Rete ecologica"</li> </ul> <p style="text-align: right;"><b>COERENTE</b></p>

<p>- individua gli eventuali ambiti per la pianificazione coordinata tra comuni che interessano il territorio di più province.</p> <p>Più in generale, nei confronti degli interventi di sistemazione idraulica, di difesa del suolo, di bonifica e di irrigazione, il P.T.R.C. assegna ai Consorzi di Bonifica le funzioni della pianificazione, che viene esplicitata nel P.G.B.T.T.R. Tale strumento, che ha la valenza di un piano di settore di livello regionale, persegue gli obiettivi della ottimale organizzazione idraulica delle aree soggette a bonifica, della gestione delle risorse idriche ai fini della produzione agricola e della protezione qualitativa di dette acque, della tutela e valorizzazione del territorio agricolo.</p>	
<p><b>PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE P.T.C.P. (approvato 2009)</b></p>	<p><b>ESAME DI COERENZA</b></p>
<p>Per meglio inquadrare e analizzare gli aspetti ambientali del territorio di Torreglia sono stati presi in considerazione gli estratti delle tavole dei Vincoli e della Pianificazione, delle Fragilità, del Sistema Ambientale, del Sistema Insediativo-Infrastrutturale, del Paesaggio.</p> <p>- Vincoli: contiene le aree sottoposte a vincolo. Per Torreglia si evidenzia il vincolo idrogeologico, il vincolo zone boscate, il vincolo corsi d'acqua, il vincolo paesaggistico, il vincolo monumentale, ecc.</p> <p>- Fragilità: evidenzia le aree sottoposte a rischio idrogeologico (P1, P2, P3).</p> <p>- Ambiente: contiene tutti gli strumenti di tutela che insistono sul territorio, ovvero le zone boscate con vincolo paesaggistico, le zone di ammortizzazione e transizione, le matrici naturali primarie (core area).</p> <p>- Insediativo-strutturale: evidenzia le ville venete, i contesti figurativi, i centri storici, la viabilità di livello provinciale esistente.</p> <p>- Paesaggio: distingue i vari ambiti strutturali del paesaggio che caratterizzano il territorio e ne evidenzia i principali elementi di rilievo.</p>	<p>Il P.A.T. aderisce agli obiettivi indicati nel P.T.C.P. ai sensi dell'art.13 della L.R. 11/2004 e al "Titolo V Coordinamento ed adeguamento" del P.T.C.P.</p> <p><u>Il P.A.T. recepisce le disposizioni, gli indirizzi e gli obiettivi definite dallo strumento sovraordinato approvato, integrando i contenuti rispettivamente all':</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• art.9 "Vincoli ai sensi del D.Lgs 42/2004"</li> <li>• art.10 "Vincolo Idrogeologico-Forestale"</li> <li>• art.11 "Vincolo di Destinazione-Forestale"</li> <li>• art.13 "Biodiversità"</li> <li>• art.14 "Pianificazione di livello superiore" P.T.C.P.</li> <li>• art.17 "Invarianti di natura ambientale"</li> <li>• art.19 "Invarianti di natura paesaggistica"</li> <li>• art.20 "Invarianti di natura storico-monumentale"</li> <li>• art.21 "Invarianti di natura agricolo-produttiva"</li> <li>• art.24 "Zone di tutela"</li> <li>• art.25 "Aree soggette a dissesto idrogeologico"</li> <li>• art.28 "Aree di urbanizzazione consolidata/programmata"</li> <li>• art.29 "Ambiti dell'edificazione diffusa"</li> <li>• art.37 "Azioni strategiche del sistema relazionale"</li> <li>• art.39 "Centri storici, ville venete individuate nella pubblicazione dell'I.R.V.V. e sistema dell'edilizia con valore ambientale-testimoniale interna/estera ai centri storici"</li> <li>• art.41 "Rete ecologica"</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>COERENTE</b></p>
<p><b>PIANO AMBIENTALE DEL PARCO REGIONALE DEI COLLI EUGANEI</b> - P.A. (approvato 1998)</p>	<p><b>ESAME DI COERENZA</b></p>
<p>Gli obiettivi generali del P.A. consistono in:</p> <p>- valorizzazione della identità, della riconoscibilità e della leggibilità del Parco nella sua globalità, unitarietà e rappresentatività, rispetto al contesto territoriale;</p> <p>- promozione ed organizzazione di forme di fruizione didattica, culturale, scientifica, turistica e ricreativa coerenti con l'obiettivo precedente, compatibili con le esigenze di tutela dei siti e delle risorse, con azioni coordinate a livello territoriale;</p> <p>- promozione ed organizzazione delle attività economiche coerenti</p>	<p>Gli obiettivi e le strategie focalizzati dal Piano Ambientale del Parco sono stati valutati nella formazione del PAT e della VAS del Comune di Torreglia e, per i temi di interesse e competenza, hanno trovato riscontro nelle NTA.</p> <p>Il P.A.T. aderisce agli obiettivi indicati nel Piano Ambientale del Parco Regionale dei Colli Euganei ai sensi della L.R. 38/1989 "Norme per l'istituzione del</p>

con gli obiettivi precedenti e funzionali allo sviluppo sociale, economico e culturale delle popolazioni locali, con particolare riguardo per la qualificazione delle attività agricole e forestali e per il controllo dei processi urbanizzativi, sulla base di azioni coordinate con gli enti territoriali interessati.

Ai fini dell'articolazione territoriale della disciplina degli usi, delle attività e degli interventi, il P.A. delimita le zone classificate ai sensi dell'articolo 12 della legge 6 dicembre 1991, n.394 e dell'articolo 8 della legge istitutiva.

Le strategie conseguenti, finalizzate al raggiungimento degli obiettivi elencati, sono:

a) per la gestione del patrimonio naturale e culturale:

- 1) conservazione e valorizzazione integrata del patrimonio complessivo di risorse naturali, paesistiche, storiche e culturali come unità complessa di componenti interagenti, costitutiva dell'immagine e dell'identità del Parco;
- 2) miglioramento della naturalità del territorio e degli equilibri ecosistemici, con la riduzione dei fattori di rischio, di disturbo e di isolamento e la valorizzazione della diversità e delle specificità geomorfologiche, vegetazionali e faunistiche;
- 3) valorizzazione del paesaggio sensibile, con la conservazione dei caratteri e delle relazioni strutturali, dei siti e degli elementi di specifico interesse e con il miglioramento delle condizioni di leggibilità dall'esterno e dall'interno del sistema dei Colli;
- 4) conservazione, recupero e valorizzazione dei sistemi insediativi ed infrastrutturali e dei singoli elementi d'interesse storico, artistico, archeologico, documentario o culturale, e delle loro relazioni reciproche e con il contesto esterno;
- 5) promozione della conoscenza e dell'apprezzamento del patrimonio naturale, storico e culturale, sia nei confronti delle comunità e delle amministrazioni locali sia nei confronti dei potenziali visitatori e fruitori;

b) per il controllo delle attività incompatibili, di cava e degli impianti emittenti radiotelevisivi:

- 1) rimozione degli impianti e delle infrastrutture incompatibili esistenti e cessazione delle relative attività, con il recupero delle aree liberate e la mitigazione degli impatti irreversibilmente prodotti;
- 2) recupero ambientale di tutti i siti estrattivi mediante apposito progetto, con controllo delle attività estrattive, comprendente la chiusura a tempi brevi di tutte le cave di calcare e l'attivazione di diversificati programmi di gestione per quelle di trachite, tali da permettere una graduale riduzione degli impatti ambientali
- 3) blocco di ogni nuova installazione di impianti di emittenza radiotelevisiva e totale rimozione di quelle esistenti, e, in via transitoria, riduzione delle vette interessate dagli impianti e dei relativi impatti;
- 4) progressiva riduzione degli impatti ambientali degli impianti di cimiteria influenti sulla situazione ambientale del Parco, soprattutto quelli determinati dal traffico indotto;

c) per la valorizzazione agroforestale:

- 1) valorizzazione mirata delle attività agricole e forestali, con politiche di sostegno differenziate in funzione delle colture e delle sensibilità ambientali;
- 2) promozione di tecniche e pratiche colturali atte a conservare e a migliorare gli equilibri paesistici ed ambientali, la stabilità dei suoli e degli ecosistemi;
- 3) tutela delle risorse agricole, in particolare suoli e sistemi infrastrutturali, mediante opportune forme di disciplina degli usi e delle modalità d'intervento;
- 4) miglioramento dei servizi, delle infrastrutture e del patrimonio edilizio volto a mantenere le tradizionali attività agroforestali e

Parco Regionale dei Colli Euganei", recependone prescrizioni e vincoli.

Il P.A.T. recepisce le disposizioni, gli indirizzi e gli obiettivi definite dallo strumento sovraordinato approvato, integrando i contenuti rispettivamente all':

- art.13 "Biodiversità"
- art.14 "Pianificazione di livello superiore" Piano Ambientale del parco Regionale dei Colli Euganei
- art.17 "Invarianti di natura ambientale"
- art.18 "Invarianti di natura geomorfologica"
- art.19 "Invarianti di natura paesaggistica"
- art.20 "Invarianti di natura storico-monumentale"
- art.21 "Invarianti di natura agricolo-produttiva"
- art.24 "Zone di tutela"
- art.25 "Aree soggette a dissesto idrogeologico"
- art.28 "Aree di urbanizzazione consolidata/programmata"
- art.29 "Ambiti dell'edificazione diffusa"
- art.31 "Zone di urbanizzazione controllata"
- art.32 "Limiti zone di urbanizzazione programmata non modificabili con varianti parziali"
- art.33 "Aree idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità urbana e territoriale e aree di riconversione fisica e funzionale"
- art.35 "Servizi ed attrezzature di interesse comune di maggior rilevanza"
- art.37 "Azioni strategiche del sistema relazionale"
- art.39 "Centri storici, ville venete individuate nella pubblicazione dell'I.R.V.V. e sistema dell'edilizia con valore ambientale-testimoniale interna/estera ai centri storici"
- art.40 "Punti dominante del paesaggio"
- art.41 "Rete ecologica"

**COERENTE**



<p>consentirne sviluppi innovativi coerenti coi caratteri dell'ambiente e del paesaggio;</p> <p>d) per il controllo dei processi d'urbanizzazione:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) promozione dello sviluppo e qualificazione dell'assetto urbanistico in modo che esso, oltre a rispondere ai bisogni e alle attese delle popolazioni locali, migliori la qualità dei servizi e arricchisca le opportunità di fruizione del Parco;</li> <li>2) promozione dell'integrazione del Parco nel contesto ambientale e territoriale, controllandone l'accessibilità dalle aree urbane ed assicurando la massima possibile coerenza tra l'assetto urbanistico e gli spazi naturali;</li> <li>3) eliminazione o mitigazione degli impatti negativi paesistici ed ambientali degli sviluppi urbanistici pregressi e in atto, contrastando le tendenze insediative critiche per la leggibilità, l'immagine e la funzionalità del Parco;</li> <li>4) contenimento degli sviluppi infrastrutturali, in particolare viabilistici, che possono generare flussi di traffico o altri effetti indotti negativi per la tutela delle risorse e dell'immagine del Parco;</li> </ol> <p>e) per l'organizzazione e il controllo della fruizione,</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) promozione di forme diversificate di fruizione integrata delle risorse storiche, culturali, naturali e paesistiche, con l'organizzazione dei sistemi d'accesso dal contesto territoriale e la valorizzazione dei percorsi di collegamento e dei circuiti di fruizione interna;</li> <li>2) valorizzazione diffusa delle risorse, in funzione di un uso più equilibrato delle risorse stesse e di una miglior diffusione dello sviluppo economico e sociale delle comunità locali, con una più estesa distribuzione dei servizi, delle attività e delle opportunità culturali, ricreative, sportive e turistiche, col recupero e la valorizzazione del patrimonio culturale minore, dei luoghi e delle risorse meno conosciute o celebrate;</li> <li>3) orientamento e controllo dei flussi e delle forme di fruizione del Parco, onde evitare rischi di sovraccarichi ambientali e fenomeni di abbandono o di sottoutilizzo, con l'organizzazione degli accessi e dei presidi informativi, il potenziamento dei trasporti pubblici, la valorizzazione selettiva delle percorrenze interne, la promozione di forme di mobilità non motorizzata ed eventuali limitazioni temporanee dell'accessibilità turistica motorizzata;</li> <li>4) promozione del ruolo didattico, educativo e culturale del Parco, mediante l'organizzazione delle attività d'animazione, informazione e interpretazione, la costituzione di una rete di centri, attrezzature e punti d'informazione, la promozione di progetti mirati di ricerca, sperimentazione ed educazione ambientale e con riferimento alla tutela dei beni storico-artistici.</li> </ol>	
---	--

*Come dimostrato dalle tabelle valutative, il PAT di Torreglia è pienamente coerente con gli obiettivi di sostenibilità previsti dagli strumenti di pianificazione sovraordinati.*

## 6.2. COERENZA INTERNA

La valutazione del PAT avviene attraverso l'applicazione di due strumenti tecnici denominati Scheda Operativa e Scheda Valutativa.

### Scheda operativa

La scheda operativa elaborata per ogni ATO effettua una valutazione di coerenza tra le azioni del PAT, suddiviso per ATO così come individuate dal PAT, e le diverse componenti ambientali evolvendo l'applicazione di questa tecnica rispetto a quanto effettuato nelle VAS di precedenti PAT. La Scheda Operativa è lo strumento fondamentale che consente di valutare gli impatti che le azioni del PAT possono indurre nell'ambiente.

Essa, elaborata in 3 copie, tante quanto sono i tipo di ATO individuati dal PAT di Torreglia, è così composta:

- la prima colonna, denominata "Analisi e Problematiche ambientali" contiene le componenti ambientali i relativi indicatori, le criticità e i fattori di pressione;

- la seconda colonna, denominata “Azioni coerenti con il quadro di riferimento ambientale”, è composta da quattro sotto colonne che individuano le azioni derivanti dalle criticità del quadro ambientali suddivise in Politiche, Pianificazione, Opere pubbliche, Processi attuativi.
- la terza colonna denominata “Verifica qualitativa di coerenza delle azioni del PAT” è composta da quattro sotto colonne, suddivise in Politiche, Pianificazione, Opere Pubbliche e Processi attuativi, che individuano le azioni del PAT così come individuate nelle NTA, al fine di verificare il loro livello di coerenza rispetto alle criticità del quadro ambientali. Questa valutazione solo qualitativa si esprime attraverso i seguenti giudizi:
  - COERENTE: quando le azioni del PAT trovano una diretta corrispondenza formale con le azioni indicate dalla valutazione ambientale;
  - PARZIALMENTE COERENTE: quando parte delle azioni del PAT trovano una diretta corrispondenza formale con le azioni indicate dalla valutazione ambientale;
  - CONDIVISIBILE: quando le azioni del PAT non trovano una diretta corrispondenza formale con le azioni indicate dalla valutazione ambientale ma sono ugualmente in linea con i principi della valutazione ambientale;
  - NESSUNA INDICAZIONE: quando non vi sono azioni del PAT strettamente connesse alle indicazioni ambientali derivanti dall’analisi delle componenti ambientali.
- la quarta colonna, denominata “Valutazione quali-quantitativa impatto” stima l’impatto delle nuove previsioni del PAT per ogni ATO, così definito: POSITIVO (+) o Negativo (-); NON SIGNIFICATIVO (0), BASSO (1), MEDIO (2), ALTO (3). In questa colonna, nel caso in cui l’impatto sia negativo, si individuano specifici obiettivi di sostenibilità che dovranno trovare opportuna collocazione nelle NTA del PAT.

### Scheda Valutativa

La Scheda Valutativa viene elaborata per ogni PUA o gruppi di PUA, se contigui ovvero in condizioni tali da costituire un effetto accumulo, del vecchio PRG che il PAT conferma (rappresentandosi quindi come il primo Piano degli Interventi).

La scheda Valutativa è costituita da quattro colonne:

- la prima individua le “Componenti ambientali” e relativi indicatori;
- la seconda individua la “Descrizione potenziale impatto” prodotto dalle azioni del PUA;
- la terza individua la “Valutazione Impatto”, ovvero il giudizio valutativo delle potenziali trasformazioni secondo le seguenti categorie: POSITIVO (+) o NEGATIVO (-), NON SIGNIFICATIVO (0), BASSO (1), MEDIO (2), ALTO (3);
- la quarta colonna individua gli “Obiettivi di Sostenibilità”, nel caso si manifestino degli impatti negativi significativi

### 6.2.1. Coerenza interna 1: azioni del PAT

#### Valutazione complessiva della sostenibilità degli ATO del PAT

La tabella nella pagina successiva raccoglie tutti i giudizi di sostenibilità/non sostenibilità degli ATO dal punto di vista qualitativo e quantitativo.

Analisi e Problematiche ambientali	ATO	Livelli di coerenza - Azioni PAT				Impatto
		Politiche	Pianificazione	Opere pubbliche	Processi attuativi	
ARIA - Qualità dell'aria ed emissioni	I.1	COERENTE	COERENTE	Nessuna Ind.	Nessuna Ind.	+1
	I.2	COERENTE	COERENTE	Nessuna Ind.	Nessuna Ind.	+1
	I.3	COERENTE	COERENTE	Nessuna Ind.	Nessuna Ind.	0
	I.4	COERENTE	COERENTE	Nessuna Ind.	Nessuna Ind.	0
	Aa.1	COERENTE	COERENTE	Nessuna Ind.	Nessuna Ind.	0
	Aa.2	COERENTE	COERENTE	Nessuna Ind.	Nessuna Ind.	0
	Ap.1	COERENTE	COERENTE	Nessuna Ind.	Nessuna Ind.	0
	Ap.2	COERENTE	COERENTE	Nessuna Ind.	Nessuna Ind.	0
	Ap.3	COERENTE	COERENTE	Nessuna Ind.	Nessuna Ind.	0
ACQUA - Acque superficiali – corsi d'acqua - Acque superficiali – qualità - Acque sotterranee – qualità - Acquedotto - Fognature	I.1	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	0
	I.2	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	0
	I.3	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	0
	I.4	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	0
	Aa.1	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	0
	Aa.2	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	0
	Ap.1	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	+1
	Ap.2	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	+1
	Ap.3	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	+1

Analisi e Problematiche ambientali	ATO	Livelli di coerenza - Azioni PAT				Impatto
		Politiche	Pianificazione	Opere pubbliche	Processi attuativi	
<b>SUOLO E SOTTOSUOLO</b> - Caratteri geomorfologici e idrogeologici - Uso del suolo, cave attive e dismesse, discariche	I.1	COERENTE	COERENTE	COERENTE	Nessuna Ind.	0
	I.2	COERENTE	COERENTE	COERENTE	Nessuna Ind.	0
	I.3	COERENTE	COERENTE	COERENTE	Nessuna Ind.	0
	I.4	COERENTE	COERENTE	COERENTE	Nessuna Ind.	0
	Aa.1	COERENTE	COERENTE	Nessuna Ind.	Nessuna Ind.	+1
	Aa.2	COERENTE	COERENTE	Nessuna Ind.	Nessuna Ind.	+1
	Ap.1	COERENTE	COERENTE	COERENTE	Nessuna Ind.	0
	Ap.2	COERENTE	COERENTE	COERENTE	Nessuna Ind.	0
<b>AGENTI FISICI</b> - Radiazioni non ionizzanti - Radiazioni ionizzanti - Inquinamento acustico - Inquinamento luminoso	I.1	COERENTE	COERENTE	COERENTE	Nessuna Ind.	0
	I.2	COERENTE	COERENTE	COERENTE	Nessuna Ind.	0
	I.3	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	0
	I.4	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	0
	Aa.1	COERENTE	COERENTE	COERENTE	Nessuna Ind.	0
	Aa.2	COERENTE	COERENTE	COERENTE	Nessuna Ind.	0
	Ap.1	COERENTE	COERENTE	COERENTE	Nessuna Ind.	0
	Ap.2	COERENTE	COERENTE	COERENTE	Nessuna Ind.	0
<b>BIODIVERSITA'</b> - Flora, fauna - Rete ecologica	I.1	COERENTE	COERENTE	Nessuna Ind.	Nessuna Ind.	+1
	I.2	COERENTE	COERENTE	Nessuna Ind.	Nessuna Ind.	+1
	I.3	COERENTE	COERENTE	Nessuna Ind.	Nessuna Ind.	0
	I.4	COERENTE	COERENTE	Nessuna Ind.	Nessuna Ind.	0
	Aa.1	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	+2
	Aa.2	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	+2
	Ap.1	COERENTE	COERENTE	Nessuna Ind.	Nessuna Ind.	+1
	Ap.2	COERENTE	COERENTE	Nessuna Ind.	Nessuna Ind.	+1
<b>PATRIMONIO CULTURALE, ARCHEOLOGICO E ARCHITETTONICO</b> - Paesaggio - Patrimonio architettonico	I.1	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	+1
	I.2	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	+1
	I.3	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	0
	I.4	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	0
	Aa.1	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	+2
	Aa.2	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	+2
	Ap.1	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	0
	Ap.2	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	0
<b>PAESAGGIO</b> - Unità di paesaggio - Elementi qualificanti	I.1	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	0
	I.2	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	0
	I.3	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	0
	I.4	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	0
	Aa.1	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	+2
	Aa.2	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	+2
	Ap.1	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	0
	Ap.2	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	0
<b>ECONOMIA E SOCIETÀ</b> - Caratteristiche demografiche - Salute e sanità - Istruzione - Situazione occupazionale - Sistema insediativo - Consumo di suolo - Attività produttive e commerciali - Mobilità - Rifiuti - Energia	I.1	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	-1
	I.2	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	-1
	I.3	COERENTE	PARZ. COERENTE	COERENTE	COERENTE	-2
	I.4	COERENTE	PARZ. COERENTE	COERENTE	COERENTE	-2
	Aa.1	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	0
	Aa.2	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	0
	Ap.1	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	0
	Ap.2	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	0
Ap.3	COERENTE	COERENTE	COERENTE	COERENTE	0	

Analisi e Problematiche ambientali	ATO	Livelli di coerenza - Azioni PAT				Impatto
		Politiche	Pianificazione	Opere pubbliche	Processi attuativi	
Impatto Totale					18	

Sintesi del giudizio qualitativo di sostenibilità ambientale del PAT

La valutazione qualitativa di coerenza delle NT del PAT rispetto ai diversi ATO è sintetizzabile nella tabella successiva.

ATO	LIVELLI DI COERENZA			
	COERENTE	PARZIALMENTE COERENTE	CONDIVISIBILE	NESSUNA INDICAZIONE
I.1	26	-	-	6
I.2	26	-	-	6
I.3	26	1	-	5
I.4	26	1	-	5
Aa.1	27	-	-	5
Aa.2	27	-	-	5
Ap.1	26	-	-	6
Ap.2	26	-	-	6
Ap.3	26	-	-	6

Sintesi del giudizio quantitativo di sostenibilità ambientale del PAT

Il valore complessivo dell'impatto stimato in modo quantitativo è pari a +18. Detto valore viene confrontato con il valore teorico massimo e minimo che il PAT potrebbe presentare per tutti gli ATO.

Nel caso in cui tutte i sette ATO presentassero per tutte le componenti un valore +3 (9 ATO x 9 Componenti Ambientali) si avrebbe un valore pari a +243

Nel caso in cui tutte i sette ATO presentassero per tutte le componenti un valore -3 (9 ATO x 9 Componenti Ambientali) si avrebbe un valore pari a - 243;

Pertanto + 243 e - 243 rappresentano i due estremi dell'impatto ambientale teorico del PAT, fatto questo che consente di costruire una tabella della Sostenibilità con il seguente range

Sostenibilità del PAT di TORREGLIA			
SOSTENIBILITA'	IMPATTO	RANGE	IMPATTO CALCOLATO
Area della NON Sostenibilità	Negativo Altissimo	-181÷-val.max	
	Negativo Molto Alto	-145÷-180	
	Negativo Alto	-109÷-144	
	Negativo Medio	-73÷-108	
	Negativo Basso	-37÷-72	
	Negativo Molto Basso	0÷-36	
Area della SOSTENIBILITA'	Non significativo	0	
	Positivo Molto Basso	0÷+36	+18
	Positivo Basso	+37÷+72	
	Positivo Medio	+73÷+108	
	Positivo Alto	+109÷+144	
	Positivo Molto Alto	+145÷+180	
	Positivo Altissimo	+181÷val.max	

**6.2.2. Coerenza interna 2: "OPZIONE 0"**

La Valutazione dell'Opzione "0" affronta gli impatti generabili sull'ambiente dalle azioni previste dal P.R.C. (P.A.T.I. + P.I.) vigente e confermate nel PAT.

Al fine di valutare tali ambiti vengono qui riportati degli estratti di due fonti normative chiarificatrici degli aspetti dei P.U.A. da valutare e in particolare viene fatto riferimento:

- alla D.G.R. 1717 del 03 ottobre 2013 ad oggetto "Presenza d'atto del parere n. 73 del 2 luglio 2013 della Commissione regionale VAS Linee di indirizzo applicative a seguito della sentenza n. 58/2013 della Corte Costituzionale che ha

dichiarato l'illegittimità costituzionale dell'articolo 40, comma 1, della Legge della Regione Veneto 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."

- alla Legge 106 del 12 luglio 2011 "Decreto Sviluppo" art.5 comma 8.

La Commissione Regionale VAS del Veneto, con parere n. 73 del 02 luglio 2013, esplicita infatti *"di confermare, riproponendole, le ipotesi di esclusione formulate con parere n.84 del 03/08/2012 e recepite dalla Giunta regionale con DGR n. 1646 del 7 agosto 2012. Vale a dire [...] i PUA che non contengono aree di cui all'articolo 6, comma 2, lettera b), del Decreto Legislativo n. 152/2006, e che hanno una prevalente destinazione residenziale la cui superficie di intervento non superi i tre ettari.*

*Tali esclusioni si fondano sul presupposto che trattasi di ipotesi che sono già state valutate in sede di PAT/PATI, e che non hanno contenuto modificativo sull'analisi di sostenibilità ambientale e di conseguenza sulla valutazione ambientale del documento di pianificazione. [...]"*

Il secondo riferimento normativo è dato invece dall'art 5, Comma 8, della L. 106 del 12.07.11.

Al fine di semplificare le procedure di attuazione dei piani urbanistici ed evitare duplicazioni di adempimenti, all'articolo 16 della legge 17 agosto 1942, n. 1150, e successive modificazioni, è aggiunto, in fine, il seguente comma:

*"Lo strumento attuativo di piani urbanistici già sottoposti a valutazione ambientale strategica non è sottoposto a valutazione ambientale strategica né a verifica di assoggettabilità qualora non comporti variante e lo strumento sovraordinato in sede di valutazione ambientale strategica definisca l'assetto localizzativo delle nuove previsioni e delle dotazioni territoriali, gli indici di edificabilità, gli usi ammessi e i contenuti piani volumetrici, tipologici e costruttivi degli interventi, dettando i limiti e le condizioni di sostenibilità ambientale delle trasformazioni previste. Nei casi in cui lo strumento attuativo di piani urbanistici comporti variante allo strumento sovraordinato, la valutazione ambientale strategica e la verifica di assoggettabilità sono comunque limitate agli aspetti che non sono stati oggetto di valutazione sui piani sovraordinati. I procedimenti amministrativi di valutazione ambientale strategica e di verifica di assoggettabilità sono ricompresi nel procedimento di adozione e di approvazione del piano urbanistico o di loro varianti non rientranti nelle fattispecie di cui al presente comma".*

Sulla base di quanto fin qui riportato gli ambiti del PRG confermati dal PAT sono stati suddivisi in opportune categorie valutative, sulla base di tre criteri principali, ovvero: superficie interessata, destinazione urbanistica e localizzazione territoriale dei 20 P.U.A.. Sono stati individuati quindi:

1. I P.U.A. aventi una superficie che non supera i tre ettari, con una prevalente destinazione residenziale, situati in un contesto urbano in cui sono in parte presenti le opere di urbanizzazione primaria e NON contigui ad altri P.U.A. riconducibili ad aree di espansione;
2. I P.U.A. aventi una destinazione urbanistica diversa da quella prevalentemente residenziale, ovvero terziario, commerciale, produttivo, turistico-ricettivo ecc.
3. I P.U.A. aventi una destinazione urbanistica destinata alla realizzazione di attrezzature e/o aree a servizi.

In senso generale la valutazione ambientale avviene attraverso la traduzione delle caratteristiche costituenti i P.U.A. (così come individuati all'art 5, Comma 8, della L. 106 del 12.07.11) in "fattori di pressione", verificando se detti fattori possano produrre impatti, positivi e/o negativi, nel sistema ambientale di riferimento.

Le aree previste dal P.R.G. e confermate dal P.A.T. considerate come "Opzione 0" vengono rappresentate nella cartografia allegata (ALLEGATO 2), che evidenzia la superficie complessiva delle aree oggetto di P.U.A. in modo complessivo, ovvero le parti già realizzate e quelle ancora da attuare.

Sulla base di quanto citato al precedente art. 5, Comma 8, della L. 106 del 12.07.11, per ogni ambito è stata redatta una scheda urbanistica esplicativa in cui sono evidenziati per ogni P.U.A. i dati dimensionali, le destinazioni d'uso ammesse, le dotazioni territoriali, la presenza di eventuali criticità o vincoli legate al rischio idraulico, ovvero tutte le informazioni a disposizione per valutare i possibili effetti dei Piani sull'ambiente di riferimento.

Ai fini valutativi, si precisa che la superficie inserita in ogni scheda è quella relativa alla parte di P.U.A. da realizzare ed è riferita in alcuni casi a quanto contenuto nelle NT del PRG e in altri al dato informatico del QC del PAT.<sup>3</sup>

Per ogni scheda urbanistica vengono riportate inoltre le relative misure compensative da rispettare in termini di volume di invaso e le prescrizioni idrauliche individuate per ciascun Ambito Territoriale Omogeneo (A.T.O.) all'interno della Valutazione di Compatibilità Idraulica<sup>4</sup> e la rispettiva collocazione rispetto all'area di natura 2000.

Come già detto per i P.U.A. è stata redatta una Scheda Valutativa composta da quattro colonne:

- nella prima si individua la componente ambientale potenzialmente impattabile;
- nella seconda si descrive il potenziale impatto ambientale generato dal P.U.A.;
- nella terza è riportato un giudizio valutativo di tipo qualitativo, positivo o negativo e non significativo o significativo.

<sup>3</sup> Per quanto concerne ulteriori dati relativi agli indici di edificabilità e ai parametri edilizi si rimanda alle NT del PRG vigente.

<sup>4</sup> Le prescrizioni di invarianza e le opere di compensazione non si riferiscono all'ambito di urbanizzazione programmata (singola scheda) ma all'intero A.T.O. di appartenenza, in coerenza con l'impostazione metodologica seguita nella redazione della V.C.I.e VInCA e con quanto in esse contenuto.

- nella quarta viene definito l'obiettivo di sostenibilità nel caso in cui il giudizio valutativo sia di tipo negativo e significativo. Detto obiettivo di sostenibilità fa riferimento a quanto definito dalle NTA del PAT ed in particolare cita gli artt. 30 e 31 delle NT del PAT

I restanti interventi ammessi dal PRG nel territorio consolidato si attuano esclusivamente per via diretta e sono rivolti al miglioramento delle prestazioni, dell'efficienza e della funzionalità dell'esistente. Si tratta quindi di interventi (piccoli lotti da edificare, ristrutturazioni, ampliamenti di modesta natura, etc.) che non generano impatti o pressioni tali da rendere necessaria la loro assoggettabilità a VAS.

Pertanto dal punto di vista ambientale tali aree possono essere considerate sostanzialmente "sature", cioè la trasformabilità è limitata a singoli lotti o piccole aree già urbanizzate ed infrastrutturate. Eventuali trasformazioni in tali contesti non inducono, quindi, fonti di pressione rilevanti.

### 6.3. RELAZIONI CON AREE CONTERMINI ED IMPATTI CUMULATIVI

Tale capitolo affronta il tema della coerenza del PAT di Torreglia rispetto agli strumenti pianificatori dei comuni contermini ed ai possibili impatti che le azioni dei diversi PAT possono generare nell'intorno geografico.

Nel verificare le interferenze ambientali tra uno strumento di pianificazione oggetto di VAS e i comuni contermini (effetti cumulativi), si possono manifestare quattro condizioni tipologiche:

1. Il PAT comunale, oggetto di VAS, genera impatti potenziali nei comuni contermini
2. Il PAT comunale, oggetto di VAS, subisce impatti potenziali dai comuni contermini;
3. Il PAT comunale, oggetto di VAS, genera e subisce impatti potenziali rispetto i comuni contermini
4. Il PAT comunale, oggetto di VAS, non genera né subisce impatti potenziali rispetto i comuni contermini.

Come evidenziato nei diversi elaborati del PAT, il Piano di Torreglia ha un obiettivo strategico pianificatorio di tipo contenitivo, lasciando ampi spazi alle future generazioni per nuove potenziali trasformazioni territoriali.

La Relazione di Progetto del PAT infatti riporta quanto segue: "[...] Il PAT concorre ad accrescere il capitale territoriale, inteso come risultato dell'interazione dei "capitali" di tipo sociale, insediativo infrastrutturale, ambientale e paesaggistico, al fine di migliorare lo stato di benessere reale della popolazione, l'attrattività sociale verso l'esterno, il livello della competitività del sistema economico e la sostenibilità del modello di sviluppo".

Per far fronte ad interventi di compattazione edilizia, rigenerazione dei brani urbani che hanno perso i loro caratteri storici ed identitari, recupero del tessuto morfologico, recupero delle aree urbane non più utilizzate nell'ottica di una complessiva riqualificazione urbana diffusa, di nuova edilizia di qualità, il PAT mette a disposizione mc 100.383, per lo più concentrati all'interno dell'ATO di Torreglia.

Questo per poter investire nella città esistente, migliorarla, renderla più accogliente, non solo per una questione di qualità della vita dei cittadini, ma soprattutto per una questione legata alla necessità di attrarre interesse e investimenti dall'esterno, di costruire rapporti di collaborazione con altre realtà e territori.

Lavorare sulla metamorfosi dell'esistente non vuol dire quindi rinunciare ad immaginare nuovi futuri ma proporre un ridisegno di Torreglia che sia capace di esplorare le potenzialità inscritte nei diversi contesti urbani: da qui l'idea di lavorare soprattutto sulle reti e sulle connessioni piuttosto che sull'aggiunta di nuovi insediamenti.

Al fine di verificare in quale delle quattro tipologie teoriche, sopra citate, il PAT di Torreglia si va a collocare è necessario esaminare le strategie pianificatorie (mosaico della pianificazione) in atto nei comuni contermini (ALLEGATO 4). Partendo da nord del confine comunale e proseguendo in senso orario troviamo i Comuni di:

- Teolo (PAT adottato nel 2015);
- Abano (PAT adottato nell'anno 2016);
- Galzignano (PATI adottato nell'anno 2012);
- Montegrotto (PAT approvato 2014)

Dall'esame delle quattro Carte delle Trasformabilità dei comuni sopra elencati si possono ricavare alcune relazioni territoriali tra le diverse pianificazioni intra-comunali.

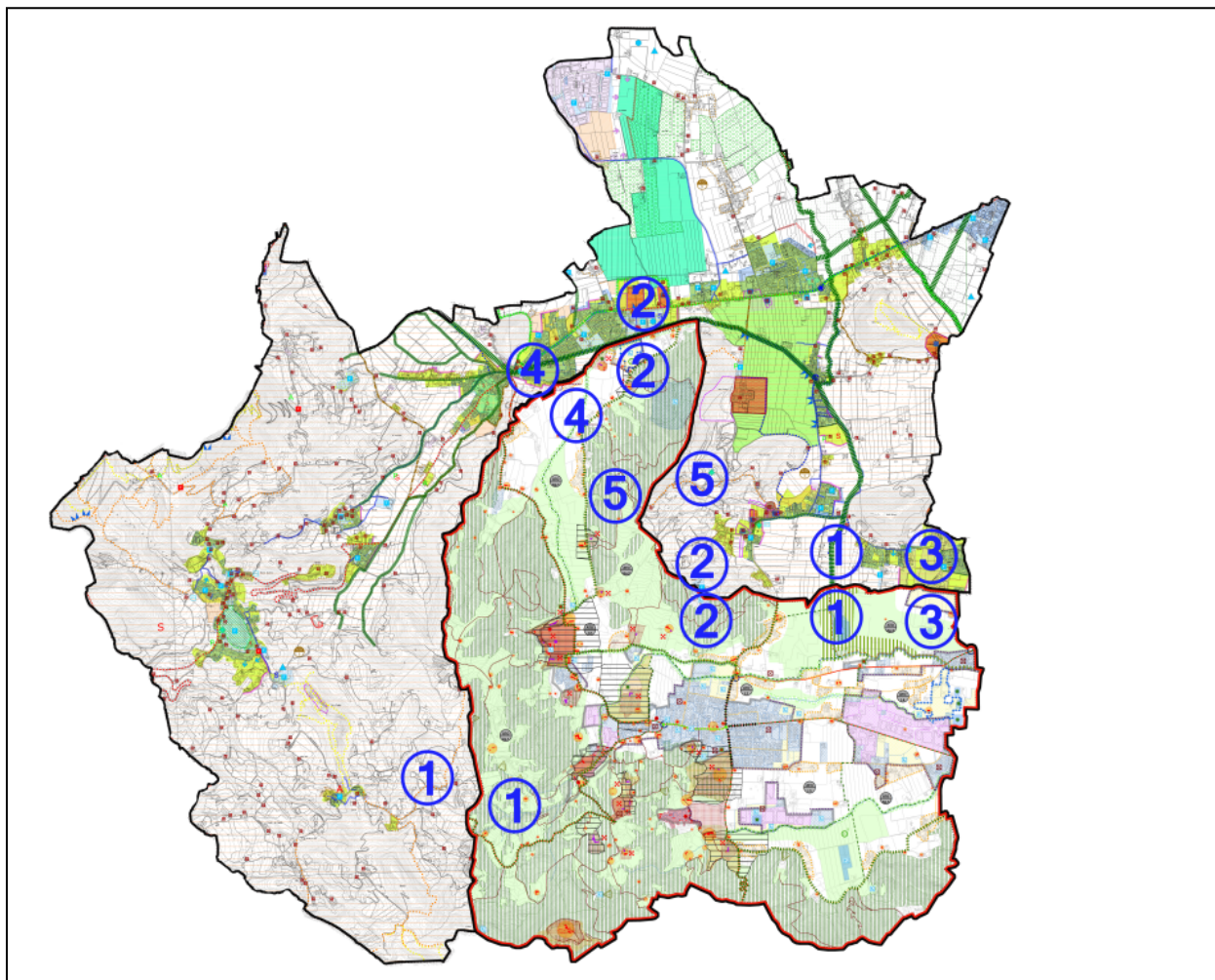
In particolare si possono rilevare delle fonti di pressione esterne che potrebbero generare degli effetti sul territorio di Torreglia: tali pressioni sono strettamente legate alla vicinanza al confine comunale di insediamenti produttivi, di linee preferenziali di sviluppo insediativo, di ambiti dismessi da riqualificare e riconvertire, ecc.

Verranno di seguito trattate quindi, caso per caso, sia le possibili criticità ambientali tra il Comune di Torreglia ed i PAT contermini, sia le relazioni che si instaurano dal punto di vista naturalistico e paesaggistico tra i diversi Comuni analizzati.

Nelle tavole sono indicati con i numeri le successive descrizioni delle relazioni tra i comuni. La tavola d'insieme in scala 1:35.000 è consultabile dall'ALLEGATO 4 del presente Rapporto Ambientale.



Per quanto riguarda le possibili interferenze o connessioni tra i Comuni di Teolo e di Torreglia si mettono in luce i seguenti aspetti:

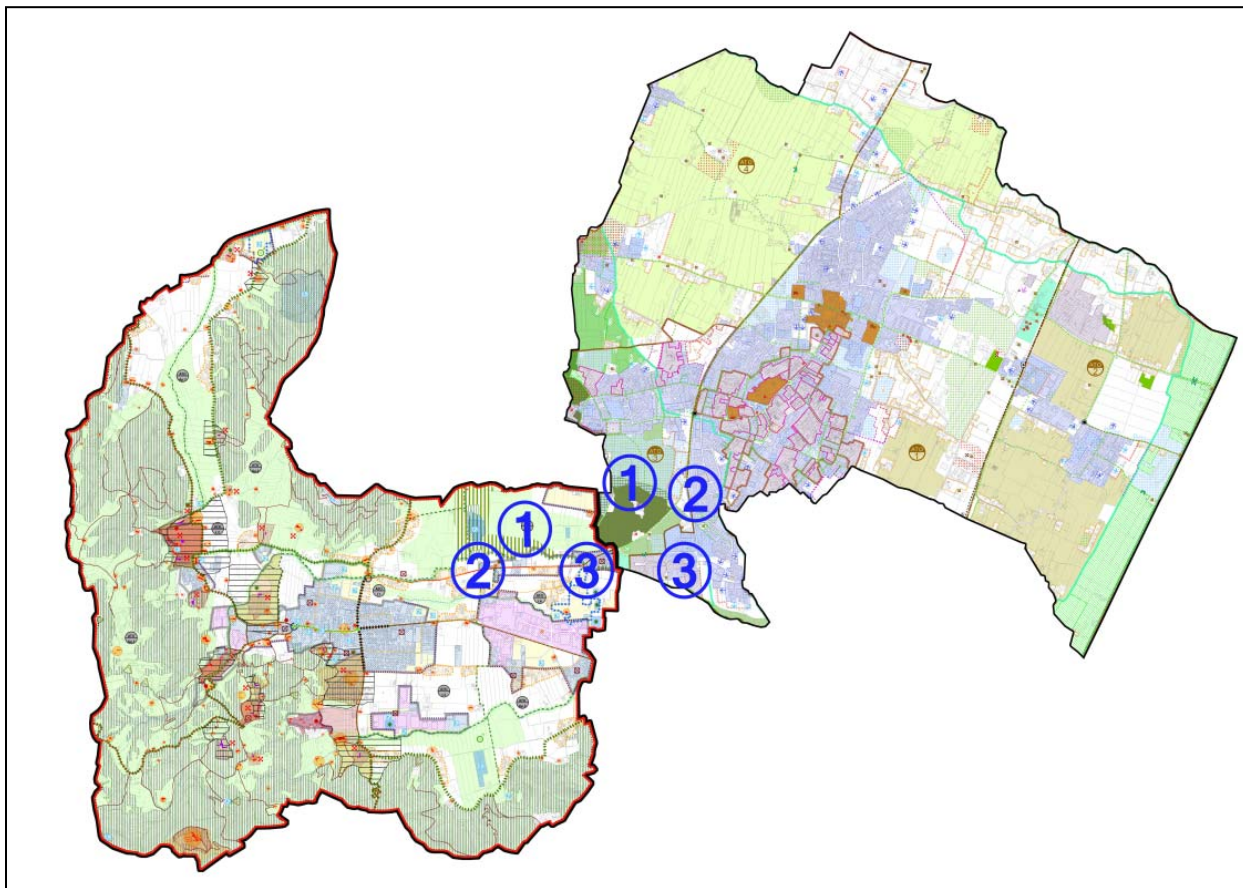


Stralcio della tavola della trasformabilità del PAT di Torreglia e del PAT di Teolo

1. Dal punto di vista naturalistico – ambientale si evidenzia la coerenza nella realizzazione di una rete ecologica continua ed interconnessa: i due comuni sono infatti attraversati da aree nucleo, aree con caratteristiche di naturalità tali da offrire uno spazio ecologico ottimale in quantità e qualità per le popolazioni, di sufficiente dimensione per sostenere comunità animali autoriproducendosi, sono inoltre presenti delle fasce di collegamento tra attività antropiche e dinamiche naturali, le buffer zone. In corrispondenza del Corso Rialto in entrambi i comuni vengono imposte delle limitazioni nelle possibili trasformazioni attraverso l'individuazione dei corridoi ecologici primari;
2. Sono in programma delle aree a servizio, destinate ad attrezzature di interesse comune, in prossimità del confine dei Comuni di Torreglia e Montegrotto. Tali zone risultano di importanza rilevante per i Comuni in oggetto in quanto, essendo localizzate in corrispondenza di aree di urbanizzazione consolidata coincidenti, determinano uno sviluppo urbano simmetrico e integrato.
3. A est del territorio comunale di Torreglia, in aderenza con il confine comunale di Teolo, è presente un'area di urbanizzazione programmata. Tale previsione, dal punto di vista della destinazione urbanistica e per gli aspetti logistici, risulta coerente in quanto verrebbe ad integrare quella presente nel Comune di Teolo. Tale realizzazione potrebbe, però, determinare ricadute in termini ambientali nei comuni indagati.
4. Nella zona nord del Comune di Torreglia sono presenti delle linee tratteggiate usate per indicare il limite consentito di sviluppo urbano. Tali indicazioni risulterebbero poco chiare se non si considerasse la tavola del PAT del Comune di Teolo. Queste, infatti, demarcano il limite di espansione della zona urbana situata in corrispondenza del confine comunale di Teolo ma ricadente nel Comune di Montegrotto.
5. Dal punto di vista infrastrutturale entrambi i Comuni individuano sentieri collinari che permettono l'attraversamento e il godimento del paesaggio collinare caratteristico dei Comuni in esame.



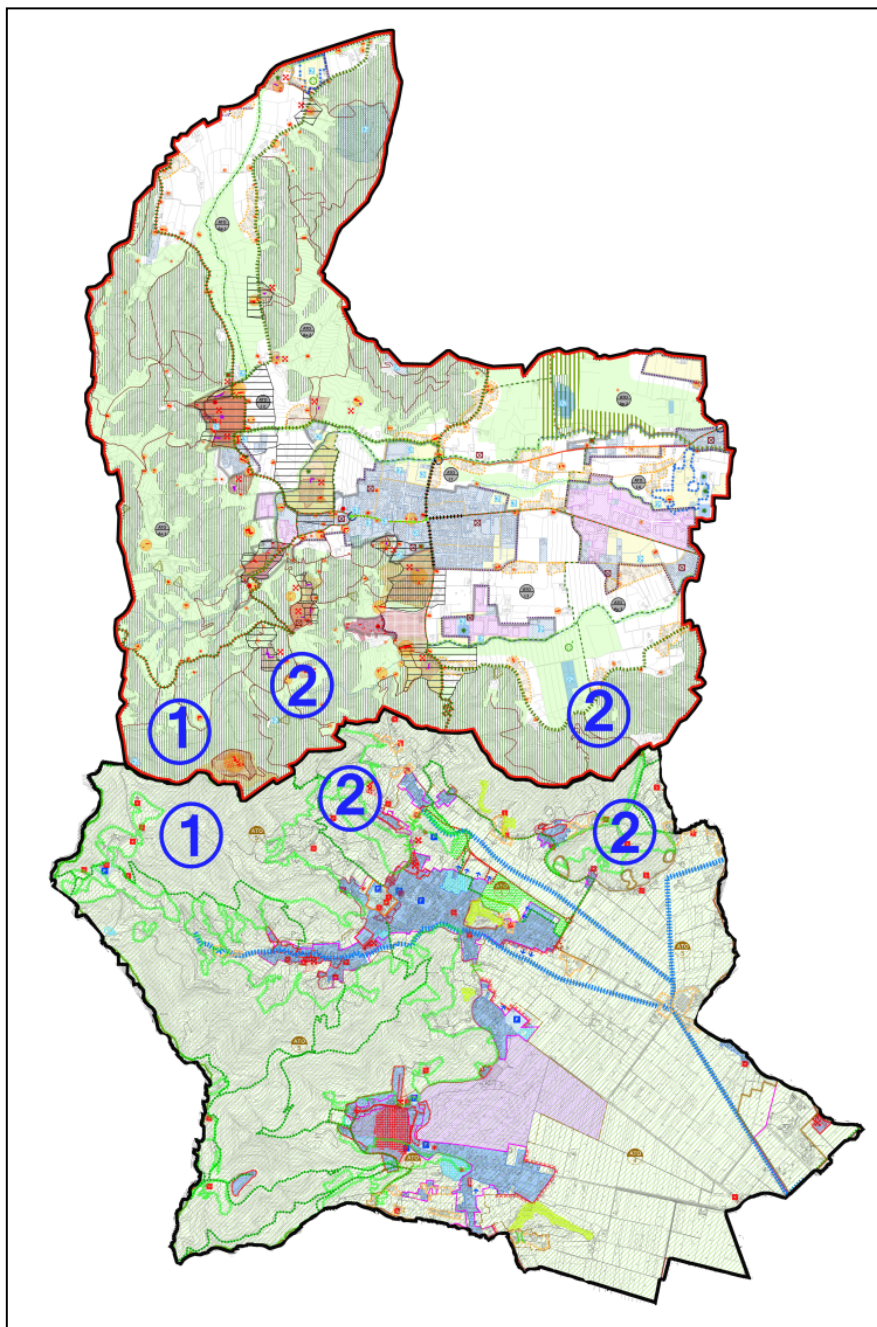
Per quanto riguarda le possibili interferenze o connessioni tra i Comuni di Abano e di Torreglia si mettono in luce i seguenti aspetti:



Stralcio della tavola della trasformabilità del PAT di Torreglia e del PAT di Abano

1. Dal punto di vista naturalistico – ambientale si evidenzia la coerenza nella realizzazione di una rete ecologica continua ed interconnessa: i due comuni in corrispondenza del confine comunale presentano delle zone riservate a buffer zone, per consolidare, integrare ed espandere la rete ecologica stessa e zone definite aree nucleo con alte caratteristiche di naturalità.
2. La rete infrastrutturale si struttura in modo completo mediante l'integrazione dei percorsi tra comuni confinanti. La rete di percorsi della mobilità sostenibile continua dal Comune di Abano nel Comune di Torreglia.
3. Per quanto riguarda le zone costruite, sia il Comune di Abano sia il Comune di Torreglia prevedono interventi per il miglioramento della qualità urbana e territoriale in zone urbane attigue.  
Interventi di miglioramento coordinati tra Comuni contermini potranno accrescere la qualità complessiva del territorio e apportare benefici condivisi.

Per quanto riguarda le possibili interferenze o connessioni tra i Comuni di Galzignano e di Torreglia si mettono in luce i seguenti aspetti:

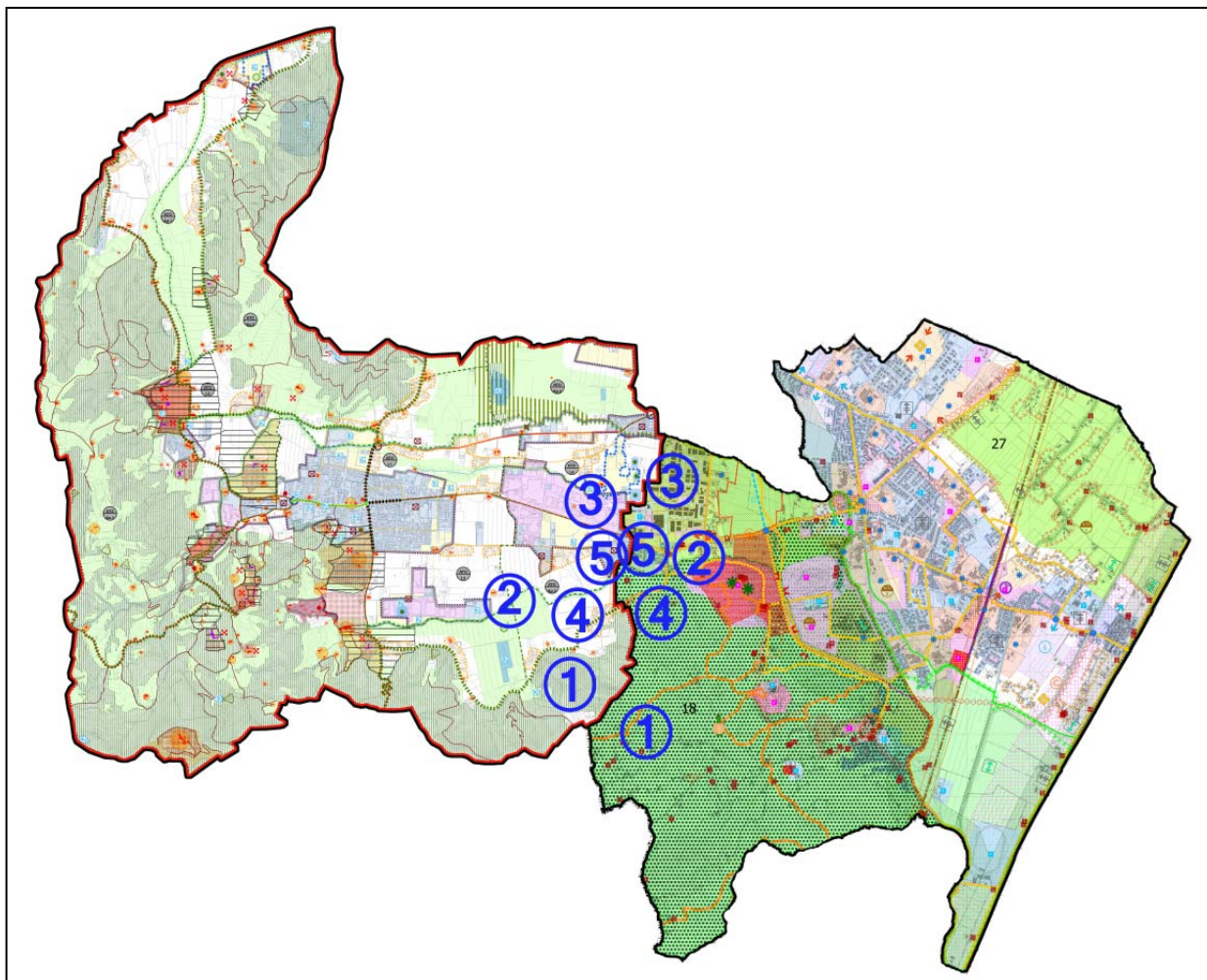


1. Il territorio a sud di Torreglia è prevalentemente collinare e nella tavola delle trasformabilità del PAT in corrispondenza di questa zona sono presenti core areas e buffer zones. Lo stesso accade a nord del Comune di Galzignano. Dal punto di vista naturalistico – ambientale si evidenzia la coerenza nella realizzazione di una rete ecologica continua ed interconnessa attraverso l'individuazione di aree ad alta naturalità e qualità ambientale e alla programmazione di zone a cuscinetto;
2. La rete infrastrutturale si struttura in modo completo mediante l'integrazione dei percorsi tra comuni confinanti, soprattutto in corrispondenza di queste aree collinari e a valenza prevalentemente naturalistico – ambientale viene individuata una ricca rete di percorsi per la mobilità sostenibile.

Stralcio della tavola della trasformabilità del PAT di Torreglia e del PAT di Galzignano



Per quanto riguarda le possibili interferenze o connessioni tra i Comuni di Montegrotto e di Torreglia si mettono in luce i seguenti aspetti:



Stralcio della tavola della trasformabilità del PAT di Torreglia e del PAT di Montegrotto

1. La zona ad alta valenza ambientale coinvolge anche una parte del confine est, quello con il Comune di Montegrotto. Oltre il confine, da ambo le parti, queste aree sono sottoposte agli indirizzi dati per le core areas e le buffer zones realizzando, in questo modo, una rete ecologica intercomunale continua.
2. La valorizzazione delle aree ambientali è permessa anche dalla rete ben strutturata di percorsi di mobilità sostenibile che attraversa e collega il Comune di Torreglia e quello di Montegrotto.
3. A nord-est del Comune di Torreglia, in aderenza con il confine del Comune di Montegrotto, è prevista un'espansione dell'area produttiva, lo stesso è in previsione nel comune di Montegrotto. Con l'adempimento di queste linee strategiche le aree produttive dei due comuni verrebbero ampliate ma rimarrebbero localizzate nella zona nord dei comuni, concentrando il traffico in questa parte di territorio.
4. Attraverso i triangolini arancioni sia il Comune di Torreglia sia quello di Montegrotto contornano gli ambiti di edificazione diffusa. Come si può vedere dallo stralcio della tavola parte di tale ambito ricade nel Comune di Torreglia e parte nel Comune di Montegrotto.
5. Anche le aree di urbanizzazione consolidata a prevalenza residenziale coincidono, mettendo in relazione due quartieri appartenenti a due comuni distinti. La corrispondenza di due ambiti di edificazione diffusa incentiva le relazioni intercomunali e permette ai cittadini di usufruire di un ventaglio di servizi più ampio.

*Rispetto a quanto analizzato, mediante la tecnica della map overlay, si può affermare che il PAT di Torreglia, alla luce delle informazioni attualmente in possesso, potrebbe indurre e subire alcuni impatti ambientali, sia positivi che negativi.*

Si sottolinea comunque come la programmazione appaia coerente con quella dei Comuni limitrofi per cui tali previsioni potranno essere governate con gli appositi strumenti pianificatori attuativi, progettuali, ecc., al fine di garantire la migliore performance ambientale.

#### 6.4. LA VALUTAZIONE COMPLESSIVA

Stante le caratteristiche del territorio di Torreglia, la valutazione dei livelli di coerenza qualitativi tra criticità e azioni del PAT e la valutazione quantitativa della stima degli impatti rilevati, è possibile affermare che detto strumento di pianificazione si dimostra sostenibile dal punto di vista ambientale, raggiungendo buona parte degli obiettivi di sostenibilità emersi dal quadro di riferimento ambientale.

Infatti il PAT ha fatto proprie tutte quelle azioni di sostenibilità emerse dal quadro di riferimento ambientale che legittimamente e tecnicamente possono essere governate da questo strumento di pianificazione territoriale e urbanistica.

A tal fine si fa presente che il PAT, per quanto complesso, è comunque uno strumento di "settore" che non può, per propria natura, affrontare tematiche che vanno al di fuori della Pianificazione territoriale ed urbanistica comunale.

Il Rapporto Ambientale invece analizza e descrive tutte le principali componenti che caratterizzano l'ambiente del contesto geografico di riferimento, ovvero i sistemi biotici, abiotici ed umani, con una lettura complessa, generando azioni di sostenibilità che investono attività del fare umano molto più ampie di quelle che possono essere recepite da uno strumento di Pianificazione territoriale ed urbanistica come il PAT.

## 7. GLI SCENARI ALTERNATIVI PREFIGURATI PER TORREGLIA

---

Dal punto di vista metodologico per individuare ragionevoli alternative pianificatorie nel processo di VAS è necessario che si manifestino le seguenti condizioni:

- presenza di significativi ambiti di trasformazione. In assenza di una opzione trasformativa dello stato del piano vigente decade la possibilità di individuare delle possibili alternative.
- presenza di aree "libere" dopo avere effettuata una map overlay tra le cartografie dei vincoli, delle invarianti e delle fragilità. In assenza di queste aree "libere" decade la possibilità di individuare delle possibili alternative.

Nel caso invece di condizioni pianificatorie che prevedono significative trasformazioni territoriali individuate dalle aree in cui si vanno a realizzare le linee di espansione, e di potenziali aree "libere", le alternative possono manifestarsi solo se vengono rispettate le seguenti condizioni rispetto alla soluzione originaria:

- medesime opportunità infrastrutturali (presenza di strade, sottoservizi, etc.);
- medesime condizioni spaziali (presenza di aree sufficientemente grandi e compatte per consentire la realizzazione di trasformazioni);
- medesime condizioni ambientali (assenza di particolari bersagli sensibili di tipo biotico, abiotico e umano).

Il territorio del comune di Torreglia, da una lettura di tipo geografico, non presenta potenziali aree di sviluppo per significative trasformazioni territoriali in quanto collocato nell'area centrale veneta caratterizzata da un significativo sprawl edificatorio con un'elevata mixité funzionale.

Dal punto di vista urbanistico e ambientale, in particolare, nel territorio del comune di Torreglia non si possono individuare potenziali alternative di piano in quanto il PAT:

- non presenta alcuna nuova trasformazione territoriale individuata da opportune linee di espansione, confermando in toto il PRG vigente;
- non si manifestano aree potenziali "libere" dopo aver effettuata un map overlay tra le cartografie dei vincoli, delle invarianti e delle fragilità.

Dal punto di vista metodologico individuare in modo separato la "sostenibilità economica e sociale" rispetto tutte le altre componenti costituenti il quadro di riferimento ambientale appare come un'azione necessaria.

Infatti le componenti economiche e quelle sociali, lette secondo opportuni indicatori, sono già parte costituente dell'analisi ambientale che indaga in modo interdisciplinare le componenti più significative del contesto geografico nel quale si colloca il comune di Torreglia, secondo i tre grandi sistemi biotici, abiotici e umani.

Va ricordato che uno strumento di pianificazione territoriale e urbanistica come il PAT ha l'obiettivo strategico prioritario il raggiungimento della qualità della vita delle comunità che si declina anche attraverso la ricerca, ove possibile, di elevati standard di benessere economico e sociale.

In ogni caso la Relazione di Progetto del PAT evidenzia quali sono gli obiettivi che si intendono raggiungere dal punto di vista economico e sociale.

Così come già detto nel paragrafo 6.4 "Relazioni con le aree contermini ed impatti cumulativi" *"il PAT concorre ad accrescere il capitale territoriale, inteso come risultato dell'interazione dei "capitali" di tipo sociale, insediativo-infrastrutturale, ambientale e paesaggistico, al fine di migliorare lo stato di benessere reale della popolazione, l'attrattività sociale verso l'esterno, il livello della competitività del sistema economico e la sostenibilità del modello di sviluppo.*

Per far fronte ad interventi di compattazione edilizia, rigenerazione dei brani urbani che hanno perso i loro caratteri storici ed identitari, recupero del tessuto morfologico, recupero delle aree urbane non più utilizzate nell'ottica di una complessiva riqualificazione urbana diffusa, di nuova edilizia di qualità, il PAT mette a disposizione mc 100.383, per lo più concentrati all'interno dell'ATO di Torreglia.

Questo per poter investire nella città esistente, migliorarla, renderla più accogliente, non solo per una questione di qualità della vita dei cittadini, ma soprattutto per una questione legata alla necessità di attrarre interesse e investimenti dall'esterno, di costruire rapporti di collaborazione con altre realtà e territori.

Lavorare sulla metamorfosi dell'esistente non vuol dire quindi rinunciare ad immaginare nuovi futuri ma proporre un ridisegno di Torreglia che sia capace di esplorare le potenzialità inscritte nei diversi contesti urbani: da qui l'idea di lavorare soprattutto sulle reti e sulle connessioni piuttosto che sull'aggiunta di nuovi insediamenti

La natura strategica del PAT consente di immaginare ed elaborare nuovi possibili modelli di sviluppo in grado di generare nuove opportunità occupazionali, creando moderni sistemi economici sostenibili coordinati con le politiche di sviluppo nazionali ed europee.

Il PAT deve mettere al centro tutte le risorse che il territorio offre, metterle in rete e incentivare le relazioni tra di esse, creando nuovi circuiti di sviluppo che vadano oltre i confini comunali e provinciali. I dati che fotografano la realtà vanno posti all'ordine del giorno nell'agenda delle scelte strategiche e nei processi decisionali di sviluppo posti in essere dagli attori pubblici del territorio.

Il PAT concorre ad accrescere il capitale territoriale, inteso come risultato dell'interazione dei "capitali" di tipo sociale, insediativo-infrastrutturale, ambientale e paesaggistico, al fine di migliorare lo stato di benessere reale della popolazione, l'attrattività sociale verso l'esterno, il livello della competitività del sistema economico e la sostenibilità del modello di sviluppo.

L'ipotesi di nuove volumetrie residenziali così ipotizzata, viene incrementata di una quota pari al 25% necessaria a permettere l'insediamento di attività complementari e di supporto alla residenza, senza che ciò vada ad erodere il volume strettamente necessario alle esigenze abitative.

Una parte del volume stimato in precedenza è quindi necessaria a:

- realizzare le previsioni di piano non ancora attuate, identificate come "lotti liberi" e "piani urbanistici attuativi" non ancora approvati all'interno del PRG vigente;
- consentire il recupero dell'attuale patrimonio edilizio, senza necessità di attuare ulteriori interventi di nuova edificazione e una conseguente compromissione di altro territorio;
- realizzare cambi d'uso per riconvertire e generare una metamorfosi della città esistente.

Il dimensionamento del PAT costituisce un obiettivo e un progetto che si deve misurare non solo con le dinamiche in atto ma soprattutto con gli assetti strutturali e strategici che il piano intende darsi. Il dimensionamento del PAT è quindi il volano per lo sviluppo e la crescita che si misura e si connette con le potenzialità specifiche, che il Piano degli Interventi ha la possibilità di attivare.

Il tema del dimensionamento del piano è quindi un tema complesso che non può trovare soluzione solo in termini statistici e previsionali, legandosi agli orizzonti e al progetto di territorio che il piano vuole darsi; quest'ultimi andranno a determinare la domanda futura di residenza e di altri spazi."

Da quanto indicato nella relazione del PAT si evince che tali strategie non possono che considerarsi sostenibili dal punto di vista economico e sociale.

L'articolo 10 della Direttiva 2001/42/CE stabilisce che *"Gli Stati membri controllano gli effetti ambientali significativi dell'attuazione dei piani e dei programmi al fine, tra l'altro, di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti e essere in grado di adottare le misure correttive che ritengono opportune"*.

Il controllo degli effetti ambientali significativi connessi con l'attuazione di un piano o di un programma avviene attraverso la definizione del sistema di monitoraggio. La progettazione del sistema di monitoraggio dell'attuazione di un Piano o un Programma, costituisce una parte fondamentale del processo di Valutazione Ambientale Strategica, come definito dalla LR 11/2004 del Veneto e dai relativi indirizzi.

L'attività di monitoraggio, svolta in maniera continuativa durante l'attuazione del piano e/o del programma, rappresenta quindi lo strumento attraverso il quale verificare la coerenza tra le azioni realizzate in attuazione delle scelte di Piano e gli obiettivi prefissati, misurando l'eventuale scostamento.

È opportuno distinguere tra il monitoraggio dello stato dell'ambiente e il monitoraggio degli effetti dell'attuazione del piano:

1. il primo riguarda solitamente la stesura dei rapporti sullo stato dell'ambiente e tiene sotto osservazione l'andamento di indicatori appartenenti a insiemi generali, consigliati dalle varie agenzie internazionali per rendere confrontabili le diverse situazioni. In questo caso, gli indicatori devono permettere di misurare nel tempo lo stato di qualità delle risorse o delle componenti ambientali al fine di verificare se le azioni di piano hanno contribuito al miglioramento del livello qualitativo. Gli indicatori necessari per questo monitoraggio si definiscono "indicatori descrittivi" e sono resi disponibili da diversi enti (Provincia, ARPAV, Consorzio di Bonifica, ecc.).
2. il secondo tipo di monitoraggio ha lo scopo di valutare l'efficacia ambientale delle azioni previste dal piano o dal programma, utilizzando anche alcuni indicatori serviti per verificare lo stato dell'ambiente che si dimostrino utili per valutare le azioni di piano. Gli indicatori necessari per questo tipo di monitoraggio possono essere definiti "prestazionali".

Nel caso di Torreglia, il cui PAT è sostanzialmente conservativo nel senso che recepisce il PRG e non produce nuove espansioni preferendo rigenerare e riqualificare le aree già urbanizzate, prevedendo un modesto incremento volumetrica, il monitoraggio viene predisposto individuando opportuni indicatori di tipo "prestazionali", i più efficaci per verificare l'efficacia ambientale delle azioni del PAT, selezionati in base alle criticità evidenziate dal quadro conoscitivo ambientale.

Si fa presente che nelle NT del PAT di Torreglia il Piano di Monitoraggio è specificatamente previsto nell'art. 43 in cui si dichiara che: *"Al fine di assicurare il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Piano nonché la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e, quindi, di adottare le opportune misure correttive, è redatto il Piano di Monitoraggio"*.

*L'A.C., d'intesa con la Provincia di Padova, la Regione Veneto e l'ARPAV attiva il processo di verifica del monitoraggio delle varie azioni provvedendo a redigere periodicamente, indicativamente ogni 2 anni, uno specifico rapporto al fine di verificare come le azioni operino nei confronti del Piano"*.

#### 9.1. MODALITÀ DI MONITORAGGIO DEL PAT (EX POST)

Il monitoraggio degli effetti indotti dalle azioni previste dal Piano o dal Programma sullo stato dell'ambiente, indipendentemente dalle indicazioni fin qui fornite alla pianificazione, deve verificare l'interferenza (positiva o negativa) delle azioni di piano con le diverse componenti ambientali in modo da verificarne la sostenibilità. Nel caso attraverso il monitoraggio si dovesse verificare che le criticità non vengono superate o se ne manifestano di nuove il PAT dovrà essere riorientato o rivisto.

Come già indicato, affinché un monitoraggio sia efficace esso deve possedere alcune caratteristiche, ovvero:

- utilizzare pochi indicatori delle componenti ambientali a maggiore criticità;
- utilizzare le reti di monitoraggio già esistenti;
- costruire banche dati statisticamente confrontabili;
- utilizzare indicatori capaci di leggere le fonti di pressione direttamente riconducibili alla pianificazione territoriale.

Di seguito sono elencate le Componenti ambientali (con relativi indicatori) da monitorare, derivanti dalle criticità rilevate nel Rapporto Ambientale.

#### ACQUA

##### Acquedotto

INDICATORI	MODALITÀ	TEMPISTICA	ESECUZIONE
Consumi di acqua	Contabilità delle bollette	Annuale	Comune di Torreglia
Numero abitazioni che hanno realizzato vasche di raccolta delle acque piovane	Concessioni edilizie	Annuale	Comune di Torreglia
Metri lineari di rifacimento	Progetti esecutivi ETRA	Annuale	ETRA

**SUOLO E SOTTOSUOLO***Caratteristiche idrogeologiche e geomorfologiche*

INDICATORI	MODALITÀ	TEMPISTICA	ESECUZIONE
Aree di frana	Verifica periodica dimensioni e stato	Annuale	Autorità di bacino
Monitoraggio degli ambiti di cava	Progetti di riqualificazione e recupero ambientale	Annuale	Comune di Torreglia
Qualità dei corpi idrici	Prelievi acque superficiali a campione	Semestrale	ARPAV

**BIODIVERSITÀ**

INDICATORI	MODALITÀ	TEMPISTICA	ESECUZIONE
Presenza di specie protette e/o minacciate	Campagne di rilevazione	Annuale	Ente Parco Colli
Riduzione di habitat	Campagne di rilevazione	Annuale	Ente Parco Colli
Reti ecologiche	Numero di progetti e stato di avanzamento degli stessi	Annuale	Ente Parco Colli/Comune di Torreglia

**PAESAGGIO**

INDICATORI	MODALITÀ	TEMPISTICA	ESECUZIONE
Modificazione morfologica e della visibilità da punti di interesse paesaggistico	Foto interpretazione	Annuale	Ente Parco Colli/Comune di Torreglia

**AGENTI FISICI***Radiazioni non ionizzanti*

INDICATORI	MODALITÀ	TEMPISTICA	ESECUZIONE
Monitoraggio periodico elettromagnetismo delle stazioni radio base	Negli ambiti dei bersagli sensibili e della presenza umana stabile	Semestrale	ARPAV

*Inquinamento acustico*

INDICATORI	MODALITÀ	TEMPISTICA	ESECUZIONE
Monitoraggio dello stato acustico	Siti più sensibili	Semestrale	ARPAV
Piani/Opere pubbliche per fluidificare il traffico	Numero progetti e stato di avanzamento degli stessi	Annuale	Comune di Torreglia
Opere per difendersi dal rumore	Numero progetti e stato di avanzamento degli stessi	Annuale	Comune di Torreglia

*Inquinamento luminoso*

INDICATORI	MODALITÀ	TEMPISTICA	ESECUZIONE
Opere pubbliche finalizzata alla diminuzione di inquinamento luminoso	Numero progetti e stato di avanzamento degli stessi	Annuale	Comune di Torreglia

**ECONOMIA E SOCIETÀ***Consumo di suolo*

INDICATORI	MODALITÀ	TEMPISTICA	ESECUZIONE
Piano del traffico e della mobilità sostenibile	Stato di avanzamento del Piano	Semestrale	Comune di Torreglia

*Mobilità*

INDICATORI	MODALITÀ	TEMPISTICA	ESECUZIONE
Piano del traffico e della mobilità sostenibile	Attuazione e stato di avanzamento del Piano	Annuale	Comune di Torreglia
Progetti per diminuire la velocità del traffico	Numero progetti e stato di avanzamento degli stessi	Annuale	Comune di Torreglia
Metri lineari di piste ciclabili	Numero progetti e stato di avanzamento degli stessi	Annuale	Comune di Torreglia



La Direttiva 2001/42/CE, in materia di informazione al pubblico, all'Art 9, comma 1, prevede che gli stati membri debbano opportunamente informare il pubblico e i vari enti consultati e coinvolti, attraverso la messa a disposizione del "Piano o Programma adottato" e una "Dichiarazione di Sintesi" in cui siano evidenziate:

- le modalità con le quali sono state inserite le valenze ambientali nello strumento di pianificazione o di programmazione;
- come sono state tenute in considerazione le istanze nate dalla fase di concertazione con il pubblico;
- le ragioni per le quali è stato scelto il piano o programma anche alla luce delle eventuali alternative indagate;
- le caratteristiche del monitoraggio.

In sostanza la dichiarazione di sintesi spiega le ragioni della scelta del Piano o Programma rendendo esplicito al pubblico il processo e le strategie adottate.

### Le modalità con le quali sono state inserite le valenze ambientali nello strumento di pianificazione o di programmazione

Le valenze ambientali emerse dalla VAS, al fine di raggiungere la massima efficacia pianificatoria, sono state inserite nel PAT nel documento denominato "Norme Tecniche", in particolare nell'Allegato – Schede degli Ambiti Territoriali Omogenei (ATO) del PAT.

### Come sono state tenute in considerazione le istanze nate dalla fase di concertazione con il pubblico

I contributi della popolazione pervenuti nella fase di concertazione del Documento Preliminare e ritenuti compatibili con gli obiettivi e le azioni strategiche del PAT sono state considerate nella fase di redazione dello strumento di pianificazione.

### Le ragioni per le quali è stato scelto il piano anche alla luce delle eventuali alternative indagate

Il PAT presentato si è indirizzato verso livelli di trasformazione molto limitati, privilegiando il recupero ed il riuso urbano. In tal senso non si sono manifestate alternative significative a questo scenario pianificatorio.

### Le caratteristiche del monitoraggio

Il monitoraggio dovrà essere realizzato individuando pochi indicatori, scelti tra le componenti ambientali che presentano delle criticità, che saranno messi sotto controllo in modo costante da parte delle autorità ambientali.

In base all'andamento dell'indicatore si potrà verificare l'efficacia del PAT ed eventualmente attuare azioni al fine di raggiungere gli obiettivi previsti dalla VAS.

**Fonte dei dati - Aria**

- <http://www.arpa.veneto.it/arpav/chi-e-arpav/file-e-allegati/dap-padova/aria/dap-padova-campagne-di-monitoraggio-qualita>
- [http://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/aria/file-e-allegati/metodo\\_zonizzazione\\_DGR\\_2130\\_2012.pdf](http://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/aria/file-e-allegati/metodo_zonizzazione_DGR_2130_2012.pdf)
- Campagna di Monitoraggio della Qualità dell'Aria, Relazione Tecnica, Comune di Torreglia, 2007
- <http://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/aria/qualita-dellaria>
- [http://www.arpa.veneto.it/bollettini/htm/aria\\_dati\\_validati.asp?provincia=Padova](http://www.arpa.veneto.it/bollettini/htm/aria_dati_validati.asp?provincia=Padova)
- <http://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/aria/qualita-dellaria/metodologia/approfondimenti/inquinanti-atmosferici>
- <http://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/aria/emissioni-di-inquinanti>
- DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE n. 2130 del 23 ottobre 2012, Zonizzazione e classificazione del territorio regionale ai sensi degli artt 3 e 4 del D. Lgs 13.08.2010 n. 155 Deliberazione n. 74/CR del 17.07.2012. Approvazione;
- Relazione Regionale Qualità dell'Aria, ai sensi della L.R. n. 11/2001 art.81;

**Fonte dei dati - Clima**

- ARPAV Dipartimento Regionale Sicurezza del Territorio – Servizio Centro Meteorologico di Teolo, 2010. Rapporto meteo-climatico e delle capacità dispersive per gli inquinanti atmosferici (polveri sottili).
- <http://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/climatologia/dati/indicatori-climatici>
- <http://www.arpa.fvg.it/index.php?id=298>
- [http://solargis.info/doc/\\_pics/freemaps/1000px/ghi/SolarGIS-Solar-map-Italy-en.png](http://solargis.info/doc/_pics/freemaps/1000px/ghi/SolarGIS-Solar-map-Italy-en.png)
- Luciano Galliolo, Relazione Agronomica - Piano di Assetto del Territorio, Comune di Torreglia, 2016

**Fonte dei dati - Acqua**

- ARPA VENETO – Settore Acque – Servizio Acque Interne, Stato delle Acque superficiali del Veneto, 2013
- Carta Ittica del Parco Regionale dei Colli Euganei - 2008
- Rapporto sullo stato dell'ambiente del Parco – 2009
- Stato delle acque sotterranee della Regione Veneto 2013
- <http://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/acqua/acque-interne/acque-superficiali/corsi-dacqua>
- [http://www.arpa.veneto.it/acqua/htm/acque\\_sotterranee\\_rm.asp](http://www.arpa.veneto.it/acqua/htm/acque_sotterranee_rm.asp)
- Filippo Baratto, Relazione Geologica – Piano di Assetto del Territorio, Comune di Torreglia, Studio Hgeo, 2016
- ARPA VENETO – Settore Acque – Servizio Acque Interne, Stato delle Acque superficiali del Veneto, 2012
- ARPA VENETO – Settore Acque – Servizio Acque Interne, Stato delle Acque sotterranee del Veneto, 2013

**Fonte dei dati - Suolo e sottosuolo**

- <http://cartadeisuoli.provincia.padova.it/>
- Progetto di Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino idrografico del fiume Brenta Bacchiglione
- Filippo Baratto, Relazione Geologica – Piano di Assetto del Territorio, Comune di Torreglia, Studio Hgeo, 2016
- 2010, il Suolo nel Veneto, Arpav, 2010
- Luciano Galliolo, Relazione Agronomica - Piano di Assetto del Territorio, Comune di Torreglia, 2016

**Fonte dei dati - Agenti fisici/salute umana**

- Anna Callegari, Rassegna degli effetti derivanti dall'esposizione al rumore, Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente Dipartimento Stato dell'Ambiente, Controlli e Sistemi Informativi, RTI CTN\_AGF 3/2000
- Zonizzazione Acustica e Monitoraggio del livello di rumorosità attuale, Relazione Conclusiva, Comune di Torreglia
- <http://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/agenti-fisici/radiazioni-non-ionizzanti>
- [http://www.arpa.veneto.it/agenti\\_fisici/htm/cem\\_dettaglio\\_campagna.asp?id=192](http://www.arpa.veneto.it/agenti_fisici/htm/cem_dettaglio_campagna.asp?id=192)
- <http://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/agenti-fisici/radiazioni-ionizzanti>
- <http://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/agenti-fisici/radiazioni-ionizzanti/radon/radon-in-veneto>
- <http://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/agenti-fisici/rumore>
- [http://www.arpa.veneto.it/agenti\\_fisici/htm/i\\_luminoso\\_1.asp](http://www.arpa.veneto.it/agenti_fisici/htm/i_luminoso_1.asp)
- [http://www.arpa.veneto.it/arpavinforma/indicatori-ambientali/indicatori-ambientali-del-veneto/geosfera/contaminazione-del-suolo/allevamenti-ed-effluenti-zootecnici/?searchterm=percolazione azoto](http://www.arpa.veneto.it/arpavinforma/indicatori-ambientali/indicatori-ambientali-del-veneto/geosfera/contaminazione-del-suolo/allevamenti-ed-effluenti-zootecnici/?searchterm=percolazione%20azoto)

#### **Fonte dei dati - Paesaggio**

- Luciano Galliolo, Relazione Agronomica - Piano di Assetto del Territorio, Comune di Torreglia, 2016
- [http://www.k-servizi.com/download/ptrc/dgr372/AMBITI\\_PAESAGGIO\\_ATLANTE\\_RICOGNITIVO.pdf](http://www.k-servizi.com/download/ptrc/dgr372/AMBITI_PAESAGGIO_ATLANTE_RICOGNITIVO.pdf)
- Piano Ambientale del Parco dei Colli Euganei

#### **Fonte dei dati - Biodiversità, flora e fauna**

- Piano Ambientale del Parco dei Colli Euganei
- Luciano Galliolo, Relazione Agronomica - Piano di Assetto del Territorio, Comune di Torreglia, 2016
- Luciano Galliolo, VInCA - Piano di Assetto del Territorio, Comune di Torreglia, 2016
- <http://www.regione.veneto.it/NR/rdonlyres/3C7CB75F-45FF-49B6-B705-CA9A178CE255/0/Ecostruttura.pdf>
- <http://www.regione.veneto.it/NR/rdonlyres/78704285-B11A-404A-ACFC-7C06B5C25812/0/Biomosaico.pdf>
- <http://www.regione.veneto.it/NR/rdonlyres/64B11B2F-1AAF-48D3-B9D9-E391B327F6BD/0/Geomosaico.pdf>
- [http://www.k-servizi.com/download/ptrc/dgr372/AMBITI\\_PAESAGGIO\\_ATLANTE\\_RICOGNITIVO.pdf](http://www.k-servizi.com/download/ptrc/dgr372/AMBITI_PAESAGGIO_ATLANTE_RICOGNITIVO.pdf)

#### **Fonte dei dati - Patrimonio culturale, archeologico e paesaggistico**

- Carta Archeologica del Veneto
- Atlante dei centri storici del Veneto
- Rapporto sullo stato dell'ambiente del Parco – 2009

#### **Fonte dei dati - Economia e Società**

- <http://ottomilacensus.istat.it/comune/028/028092/>
- <http://www.comuni-italiani.it/027/004/statistiche/>
- <http://www.comuni-italiani.it/027/004/statistiche/stranieri2010.html>
- <http://it.wikipedia.org/wiki/Torreglia>
- <http://demo.istat.it/pop2011/index.html>
- <http://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/rifiuti>
- <http://atlasole.gse.it/atlasole/>
- La dinamica delle imprese in provincia di Padova – 2014
- Rapporto Diagnostico del Parco dei Colli Euganei – 2009
- Piano di Azione per l'Energia Sostenibile, Comune di Torreglia, 2016