

V.A.S.

**Elaborato** 



### Dichiarazione di sintesi del rapporto ambientale



REGIONE VENETO Direzione Urbanistcia

PROVINCIA DI VICENZA Settore Urbanistica

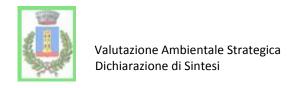
COMUNE DI TORRI DI QUARTESOLO Il Sindaco Diego Marchioro Assessore all'Urbanistica Gianluca Ghirigatto

UFFICIO DI PIANO Rosanna Ambrosini Giovanni Bertoncin Simonetta Fiscato Davide Pandolfo Moreno Pertegato Emanuela Urban

PROGETTISTI Roberto Grisolia Comune di Torri di Quartesolo Marisa Fantin Archistudio

INDAGINI SPECIALISTICHE Indagine geologica e Compatibilità Idraulica dott.geol. Filippo Baratto Indagini agronomiche dott. for. Elisabetta Tescari

V.A.S. dott. for. Roberta Meneghini





# Regione Veneto Provincia di Vicenza COMUNE DI TORRI DI QUARTESOLO

PROGETTAZIONE URBANISTICA

Marisa Fantin, Ilaria Giatti

Archistudio

Roberto Grisolia

Comune di Torri di Quartesolo

Marisa Fantin

Archistudio

INFORMATIZZAZIONE

Moreno Pertegato

Comune di Torri di Quartesolo

Valeria Brandalese

Archistudio

QUADRO CONOSCITIVO

Rosanna Ambrosini, Giovanni Bertoncin

e Emanuela Urban - Comune di Torri di Quartesolo

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Roberta Meneghini

**Davide Pandolfo** 

Comune di Torri di Quartesolo

INDAGINI GEOLOGICHE

Filippo Baratto

VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ IDRAULICA

Filippo Baratto

INDAGINI AGRONOMICHE

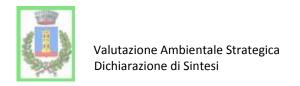
Elisabetta Tescari

Luglio 2013



#### **Sommario**

PREN	MESSA
1.	INTEGRAZIONE DELLE CONSIDERAZIONI AMBIENTALI NEL PAT
1.1	LO STATO DELL'AMBIENTE DEL COMUNE DI TORRI DI QUARTESOLO
1.2	QUADRO DI SINTESI DELLE CRITICITÀ AMBIENTALI DI TORRI DI QUARTESOLO
1.3	INDICATORI AMBIENTALI
1.4	GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ DELL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE
1.5	Gli obiettivi di sostenibilità ambientale del PAT14
1.6	GLI SCENARI DI ASSETTO DEL TERRITORIO: LE ALTERNATIVE PER LA COSTRUZIONE DEL PAT17
1.7	LE SCELTE DEL PAT: GLLI OBIETTIVI, LE AZIONI E GLI INTERVENTI STRUTTURALI
1.8	LA VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITÀ DELLE SCELTE DEL PAT21
1.9	LE MISURE DI MITIGAZIONE29
2.	IL RAPPORTO AMBIENTALE
3.	LA CONSULTAZIONE
4.	LE RAGIONI CHE HANNO PORTATO ALLA STESURA DEL PIANO
5.	IL MONITORAGGIO





#### **PREMESSA**

#### Premessa

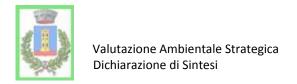
L'art. 9, comma 1, della Direttiva 2001/42/CE, stabilisce che il provvedimento di adozione del Piano deve essere accompagnato da:

b) una dichiarazione di sintesi in cui si illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano o nel programma e come si è tenuto conto, ai sensi dell'articolo 8, del rapporto ambientale redatto ai sensi dell'articolo 5, dei pareri espressi ai sensi dell'articolo 6 e dei risultati delle consultazioni [...] avviate ai sensi dell'articolo 7, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il piano o il programma adottato, alla luce delle alternative possibili che erano state individuate

е

c) le misure adottate in merito al monitoraggio ai sensi dell'articolo 10.

La Dichiarazione di Sintesi di seguito descritta è redatta ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs 152/2006 come modificato con D.Lgs 4/2008, tenendo conto di tutte le integrazioni/chiarimenti forniti in sede di istruttoria.





#### 1. INTEGRAZIONE DELLE CONSIDERAZIONI AMBIENTALI NEL PAT

La Direttiva Europea concernente "la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente", recepita a livello nazionale con la Parte Seconda del D.Lgs n. 152/2006, recentemente modificata dal D.Lgs n. 4 del 16 gennaio 2008, rappresenta un importante passo avanti nel contesto del diritto ambientale.

L'obiettivo principale della Direttiva comunitaria, come si evince dall'art. 1, è di garantire un livello elevato di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione delle considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di determinati piani al fine di attuare e promuovere lo Sviluppo Sostenibile.

La Valutazione ambientale strategica (VAS), così come delineata dalla Direttiva 2001/42/CE, è lo strumento per promuovere lo sviluppo sostenibile nei piani e programmi, integrando le considerazioni ambientali durante la fase di elaborazione e adozione dei piani e programmi. La VAS, quindi, si delinea come un processo che valuta le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte in modo che queste siano incluse e affrontate, alla pari delle considerazioni di ordine economico e sociale, fin dalle prime fasi del processo decisionale, quando le alternative e le scelte strategiche sono in fase di discussione.

La VAS, per essere efficace ed influente, deve essere integrata nel processo di piano fin dall'inizio della costruzione del piano, divenendo così non solo uno strumento valutativo, ma integrandosi nel piano, diventa elemento costruttivo, gestionale e di monitoraggio.

Uno degli aspetti innovativi della Direttiva è infatti quello di intendere la VAS come un processo continuo nel tempo che non si esaurisce nella fase preparatoria del piano ma perdura anche durante e dopo la sua attuazione con il monitoraggio del piano.

Per applicare la Direttiva comunitaria, con Deliberazione n. 3262 del 24 ottobre 2006, la Giunta Regionale ha costituito l'Autorità competente per la VAS, conformemente all'art. 8 della Direttiva 42/2001/CE, individuata in un'apposita Commissione Regionale VAS che ha il compito di valutare il processo di pianificazione fin dalla sua fase iniziale e di esprimere un parere motivato:

- sulla relazione ambientale, in fase di preparazione del piano;
- sul rapporto ambientale, redatto ai sensi dell'art. 5 della Direttiva 42/2001/CE, sulle osservazioni e sulle controdeduzioni, prima dell'adozione del piano.

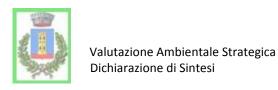
Il rapporto ambientale preliminare è un documento che integra il documento preliminare del piano e serve per descrivere preliminarmente lo stato attuale dell'ambiente e la sua evoluzione, rilevando le criticità e le peculiarità del territorio interessato dal piano. Esso fornisce le prime indicazioni al Documento Preliminare, costituendo così il primo strumento finalizzato all'integrazione delle tematiche ambientali nel percorso di pianificazione.

Nello schema riportato di seguito sono indicate le fasi procedurali per la redazione del PAT del Comune di Torri di Quartesolo e le modalità con cui il processo di valutazione interagisce ed influenza l'iter pianificatorio.





PAT concertato (art. 15 della L.R. 11/04)	<b>VAS</b> (art. 4 della L.R. 11/04 e DGR 3262 del 24/10/2006)
<b>Documento preliminare</b> del PAT e proposta di accordo di copianificazione	Rapporto Ambientale Preliminare sottoposto al parere della Commissione Regionale per la VAS. Il documento contiene l'elenco e degli enti interessati all'adozione del Piano, delle altre Autorità che hanno competenze amministrative in materia ambientale e paesaggistica, delle associazioni ambientaliste, nonché delle associazioni di categoria eventualmente interessate all'adozione del Piano
Adozione del documento preliminare, a cui si allegano la relazione ambientale e lo schema di accordo di pianificazione in Giunta Comunale	Avvio della procedura di VAS e contestuale avvio della fase di partecipazione e di concertazione
<b>Sottoscrizione dell'accordo di copianificazione</b> con contestuale recepimento del documento preliminare e della relazione ambientale	
Concertazione e partecipaz	ione (art. 5 della L.R. 11/04)
Elaborazione della proposta di progetto del PAT e successiva acquisizione dei pareri:  - Valutazione di compatibilità idraulica (Genio Civile – Unità periferica della provincia di appartenenza)  - Parere sismico (Genio Civile – Unità periferica della provincia di appartenenza)  - Valutazione di Incidenza Ambientale (Direzione Regionale Pianificazione Territoriale e Parchi)  - Conformità del Quadro Conoscitivo (Direzione urbanistica)  - Parere geologico (Direzione Geologia ed Attività Estrattive)  - Altri Pareri (Ente Parco, ecc.)	Elaborazione della Proposta del Rapporto Ambientale e della Sintesi non tecnica (art. 13 del D.Lgs 4/2008)
Adozione del PAT e contestuale adozione del R	apporto Ambientale (RA) in Consiglio Comunale
Consultazione (art. 14 della LR 11/2004)  Pubblicazione di avvenuto deposito presso l'Amministrazione comunale, provinciale regionale del piano  30 giorni dalla data di pubblicazione le consultazioni  30 giorni dalla scadenza del termine per la pubblicazione, per le osservazioni	Consultazione (art. 14 del D.Lgs 4/2008) Coinvolgimento delle autorità di cui alla DGR 2988/04 La durata di presentazione delle osservazioni è di 60 giorni dalla data di pubblicazione delle consiltazioni
<b>Definizione del PAT</b> per l'approvazione da parte della Provincia alla luce delle risultanze delle osservazioni	Analisi delle osservazioni scritte e dei risultati dei Tavoli di concertazione con le Autorità con competenza ambientale ed integrazione delle proposte di revisione del PAT e di approfondimenti della valutazione ambientale
PAT definitivo	Rapporto Ambientale, sintesi non tecnica e Piano per il monitoraggio
Approvazione del PAT da parte della Provincia	Dichiarazione di sintesi (art. 17 del D.Lgs 4/2008)

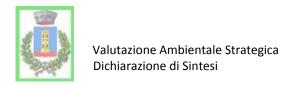




Approvazione definitiva del PAT	
Informazione delle autorità con competenza ambientale e del pubblico Pubblicazione del PAT definitivo, della dichiarazione di	
•	
sintesi e del piano per il monitoraggio	
Attuazione del PAT	Fase di monitoraggio (art. 18 del D.Lgs 4/2008)
	Riunioni Tavoli con le Autorità con competenze
	ambientali e stesura di report periodici

La valutazione ambientale strategica deve essere sviluppata rispetto ad un quadro di conoscenze strutturato e organizzato; risulta pertanto necessario integrare l'attività di valutazione all'interno del processo di pianificazione, il che significa coordinare procedimenti, ma anche definire obiettivi di sostenibilità ed indicatori condivisi.

Nei paragrafi successivi sono riportate le fasi del percorso metodologico di VAS a supporto della redazione del PAT del Comune di Torri di Quartesolo.





#### 1.1 LO STATO DELL'AMBIENTE DEL COMUNE DI TORRI DI QUARTESOLO

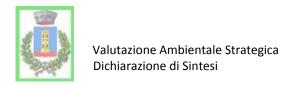
La prima fase di valutazione viene effettuata durante la costruzione del Quadro Conoscitivo, che "prevede la propedeutica elaborazione delle basi informative, le quali, in rapporto allo strumento di pianificazione, vengono opportunamente organizzate e sistematizzate, in modo da garantire un quadro esaustivo 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" (atti di indirizzo della L.R. 11/2004, lett. f).

Nella procedura di VAS, quest'attività coincide con l'analisi sullo stato dell'ambiente del territorio comunale che analizza tutti i dati disponibili per la lettura trasversale del territorio. Per descrivere lo stato dell'ambiente del territorio comunale si è provveduto ad aggiornare il Rapporto Ambientale Preliminare, allegato al documento preliminare, approvato a seguito dell'acquisizione del parere favorevole della Commissione Regionale per la VAS, espresso, ai sensi della DGRV n. 3262 del 24.10.2006, in data 15.04.2011 (parere n. 24), che comprende alcune prescrizioni che sono state ottemperate in sede di stesura del Rapporto Ambientale Preliminare.

Di seguito è riportato l'elenco delle componenti ambientali prese in esame facendo riferimento alle matrici ambientali che fanno parte del quadro conoscitivo.

- ARIA
- CLIMA
- ACQUA
- SUOLO E SOTTOSUOLO
- AGENTI FISICI
- BIODIVERSITÀ, FLORA E FAUNA
- PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO E PAESAGGISTICO
- POPOLAZIONE
- SISTEMA SOCIO-ECONOMICO

Il quadro ambientale del territorio comunale è riportato nel capitolo 4 del Rapporto Ambientale. Questo documento include le informazioni contenute negli strumenti di pianificazione sovraordinata .





#### 1.2 QUADRO DI SINTESI DELLE CRITICITÀ AMBIENTALI DI TORRI DI QUARTESOLO

Dall'analisi sullo stato dell'ambiente è possibile individuare le criticità sulle componenti ambientali che risultano direttamente influenzate dalle potenziali pressioni generate dalle attività antropiche che insistono sul territorio, come indicato di seguito.

#### Aria

La composizione chimica dell'aria è costituita dal 78,09% di azoto, 20,94% di ossigeno, 0,93% di argon, 0,03% di anidride carbonica ed altri elementi in percentuali molto più contenute. Le concentrazioni dei vari componenti sono pressoché costanti, anche se, essendo l'aria un sistema dinamico in costante evoluzione, si possono verificare scostamenti minimi dei valori medi.

L'inquinamento atmosferico è il fenomeno di alterazione della normale composizione chimica dell'aria, dovuta alla presenza di sostanze in quantità e con caratteristiche tali da alterare le normali condizioni di salubrità dell'aria.

Queste modificazioni pertanto possono costituire pericolo per la salute dell'uomo, compromettere le attività ricreative e gli altri usi dell'ambiente, alterare le risorse biologiche e gli ecosistemi, nonché i beni materiali pubblici e privati.

I fattori che influiscono sull'inquinamento dell'aria sono le quantità di inquinanti immessi in atmosfera, le condizioni meteorologiche e la conformazione del territorio.

In primis, tra le sorgenti di emissioni, si trovano le attività industriali, il traffico veicolare e il riscaldamento degli edifici residenziali e produttivi.

Gli agenti inquinanti possono essere di natura gassosa come il biossido di zolfo, il monossido di carbonio, gli ossidi di azoto ed i composti organici volatili (rispettivamente SO2, CO, NOX, COV) o sotto forma di polveri (PM o Particulate Matter).

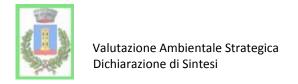
Per quanto riguarda il Comune di Torri di Quartesolo, essendo un territorio fortemente condizionato dal traffico su strada, i vaolri di inquinanti rilevati fa si che il comune venga classificato come A1 Agglomerato: Comuni con Densità Emissiva di PM10 > 20 ton/anno kmq.

I comuni con densità emissiva PM10 > 20 t/anno kmq rappresentano una fonte rilevante di inquinamento per se stessi e per i comuni vicini. In corrispondenza a queste aree devono essere applicate misure finalizzate al risanamento della qualità dell'aria e piani di azione di natura emergenziale.

#### Clima

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

La Regione Veneto si può suddividere in *sette grandi regioni forestali* (costiera, planiziale, avanalpica, esalpica, esomesalpica, mesalpica, endalpica), che sono una sintesi fra aspetti fitogeografici, climatici e geologici (Del Favero et al., 2000).





L'area del territorio comunale di Torri di Quartesolo rientra nel *settore planiziale*, caratterizzato da un regime pluviometrico intermedio tra influenze di tipo marittimo e continentale, definito sublitoraneo alpino. Presenta due massimi equinoziali con l'assenza di stagione secca e una temperatura media annua di 14°C circa.

#### Acqua

#### Acque superficiali

Il comune di Torri di Quartesolo appartiene all'area geografica del Bacino Brenta – Bacchiglione bacino di rilevanza nazionale N003 e in particolare al Sottobacino N003/03 Brenta: Bacchiglione.

I principali lineamenti idrografici, o corsi d'acqua, di tale bacino sono descritti a seguire.

Il *Fiume Bacchiglione* è un tipico fiume di risorgiva: nasce a Dueville (VI) quando le acque del Bacchiglioncello (canale che raccoglie le rogge di risorgiva del comprensorio di Novoledo) si uniscono alle acque del Torrente Timonchio, Torrente Igna e Roggia Verlata. Scendendo verso valle riceve gli apporti del Torrente Orolo, Fiume Astichello, Fiume Retrone, Fiume Tesina e numerosi piccoli canali laterali.

A Longare (dopo l'ultima confluenza con il Fiume Tesina) il bacino si considera chiuso; qui il Fiume Bacchiglione cede parte dei suoi deflussi per alimentare il *canale irriguo Bisatto* (che trasferisce acqua nella bassa pianura vicentina) ed entra infine nel territorio padovano.

La falda freatica che si origina dall'Altopiano dei Sette Comuni determina fenomeni di risorgenza nella zona di pianura a Nord di Vicenza e forma una rete di canalette e rogge di modeste dimensioni. Tra queste ricordiamo la Roggia Feriana, la Muzzana, la Menegatta, la Sgaborra e la Caldonazzo. Queste scorrono nei dintorni della città, ricevendo anche gli apporti inquinanti di insediamenti civili o industriali, e confluiscono in corsi d'acqua più grandi o nel Bacchiglione.

Il *Fiume Astico* nasce in Trentino tra il Monte Sommo Alto e il Monte Plant. Lungo il suo percorso, riceve gli apporti di numerosi torrenti laterali, in particolare dal Torrente Posina, e si unisce al Fiume Tesina, all'altezza di Sandrigo.

Il *Fiume Tesina* nasce dalle risorgive nei pressi di Sandrigo. Dopo la sua confluenza con l'Astico, il corso d'acqua scorre a valle con il nome di Fiume Tesina, fino alla confluenza con il Fiume Bacchiglione in località S. Pietro Intrigogna (Longare).

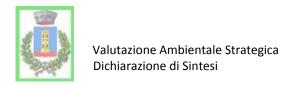
Lungo il suo corso il Fiume Tesina riceve numerosi apporti, sia da torrenti (Laverda, Longhella e Chiavone) che da rogge di risorgiva (Astichello, Palmirona, Tribolo e Caveggiara), non sempre di buona qualità a causa della presenza di scarichi civili o zootecnici.

Sono stati analizzati alcuni parametri (LIM, SECA, SACA, IBE) per alcune stazioni collocate lungo il fiume Bacchiglione e il Fiume Tesina, nello specifico la 48 e la 496.

Per tutte le stazioni monitorate la qualità delle acque è andata migliorando, in particolare per l'indice LIMeco studiato nel 2010.

#### Acque sotterranee

Sotto il profilo del rischio di contaminazione delle acque potabili, il territorio non presenta alcuna vulnerabilità degli acquiferi. Anche per quanto concerne il rischio di percolamento dell'azoto e quindi il rischio di inquinamento da nitrati utilizzati nell'attività agricola, per il territorio comunale non si evidenziano criticità, come indicato nel quadro conoscitivo regionale.





#### Acquedotti e fognature

In relazione ai dati forniti dall'ente gestore, il consumo di acqua potabile del territorio ha subito un incremento nel 2006, per poi tornare a livelli costanti. Per quanto riguarda il sistema fognario, il comune sta procedendo con il completamento della rete fognaria.

#### Suolo e Sottosuolo

Sul territorio di Torri di Quartesolo non sono presenti aree soggette al Vincolo Idrogeologico.

Vista la sua localizzazione geografica, le principali criticità legate alla risorsa suolo del territorio comunale, sono riconducibili a problemi legati al rischio idraulico.

#### Rischio Idraulico

Una limitata parte del territorio comunale, costituita da una fascia a ridosso del Fiume Tesina, ricade all'interno dell'area di pericolosità idraulica P3 e P2, quindi elevata e media. La rimanente parte del territorio rientra nella classificazione a pericolosità idraulica moderata P1.

#### Cave attive e dismesse

Nell'ambito del territorio comunale di Torri di Quartesolo, le forme più importanti ed evidenti derivanti dall'intervento dell'uomo sono quelle legate all'attività estrattiva di argilla per laterizi.

Le due aree di cava ricadono una nella parte settentrionale e una nella parte meridionale del territorio comunale.

Si tratta di un'attività che si è protratta per anni, ma che, attualmente non evidenzia nessuna cava attiva.

Le due cave, ormai dismesse, sono denominate Marola e Valle.

#### Discariche

Nell'ambito comunale è stata individuata una discarica, sulla base dei dati esistenti, realizzata in corrispondenza dell'ex cava denominata "Valle".

Significatività geologico-ambientali / geotipi

Nel territorio comunale considerato non si rileva la presenza di geositi.

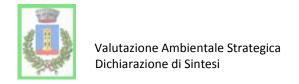
#### Inquinanti fisici

Radiazioni non ionizzanti: elettrodotti ed impianti radio base

Per quanto concerne l'esposizione del CEM generato dagli impianti radio base, a Torri di Quartesolo non sono stati evidenziati superamenti dei limiti previsti dai monitoraggi effettuati da ARPAV e da studi specifici.

#### Radiazioni ionizzanti

Le radiazioni ionizzanti sono principalmente riconducibili al *radon*, che è un gas radioattivo naturale, incolore e inodore, prodotto dal decadimento radioattivo del radio, generato a sua volta dal decadimento dell'uranio, elementi che sono presenti, in quantità variabile, nella crosta terrestre.





Secondo i monitoraggi di ARPAV, il comune di Torri di Quartesolo non è soggetto a rischi per il gas radon.

#### Rumore

Il Comune di Torri di Quartesolo è contraddistinto da un clima acustico buono nelle aree periurbane ed agricole, mentre nelle zone limitrofe alle infrastrutture di attraversamento il clima acustico peggiora drasticamente. Tale peggioramento è dovuto al traffico veicolare che caratterizza la tangenziale, l'autostrada e la SP 11.

#### Inquinamento luminoso

Nel 2009 è entrata in vigore una nuova legge regionale (n. 17) relativa a Nuove norme per il contenimento dell'inquinamento luminoso, il risparmio energetico nell'illuminazione per esterni e per la tutela dell'ambiente e dell'attività svolta dagli osservatori astronomici.

Da rilievi fatti sulle sorgenti luminose, si evince che sul territorio comunale esistono ancora delle sorgenti a consumo energetico elevato e potenzialmente inquinanti dal punto di vista dell'inquinamento luminoso, ma il nuovo Piano di Assetto del Territorio prevede l'adozione di alcuni criteri atti a diminuire tale inquinamento, favorendo anche un risparmio energetico.

#### Biodiversita', Flora e Fauna

In questo paragrafo vengono descritti gli ambiti naturali presenti sul territorio comunale.

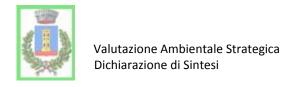
#### Aree protette

All'interno del territorio comunale è presente un Sito di Importanza Comunitaria denominato Bosco di Dueville e risorgive limitrofe che porta il Codice Natura 2000 IT3220040, esso è rappresentato dal Fiume Tesina.

Il sito "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe" è composto da paesaggio agrario caratterizzato da polle e canali di sorgiva confluenti in corsi d'acqua via via di maggiore portata. Per poco meno della metà della sua estensione totale il sito è contraddistinto da praterie magre da fieno a bassa altitudine e da terreni di tipo agricolo antropizzati, in cui sono presenti colture seminative non irrigue (prati da sfalcio e campi di mais) e praterie umide a Molinia (molinieti su suoli umido-torbosi ai margini delle polle e dei corsi d'acqua di risorgiva). Si rinvengono, inoltre, corpi d'acqua sia corrente che stagnante, ed altri tipi di habitat legati alla presenza ed all'attività dell'uomo, come, ad esempio, piccoli centri abitati, strade, cave e aree industriali. Si rinvengono anche filari di siepi e di macchie arborate e la presenza relittuale di rare specie floristiche igrofile e microterme.

#### Aree naturali minori

Nel territorio comunale di Torri di Quartesolo sono presenti due aree naturali minori. Un sito, denominato ex cave dei ronchi Area ad est del Fiume Tesina, nella zona indicata come Bosco dei Ronchi comprendente 3 stagni originati dall'attività estrattiva, ora cessata, in cui si sono sviluppati elementi naturali tipici delle zone umide. L'altro sito è invece inserito nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) come specchio lacustre ed è ubicato a Marola.





#### Patrimonio Culturale, Architettonico, Archeologico E Paesaggistico

#### Ambiti paesaggistici

Il territorio di Torri di Quartesolo è interessato dal *SIC IT3220040-Bosco di Dueville e risorgive limitrofe* che corrisponde al sedime del Tesina. In generale tutto l'ambito di pertinenza del Tesina costituisce un sistema paesaggistico di pregio, soprattutto nei tratti aperti che attraversano la campagna. L'ambito del Tesina è anche riconosciuto dal PTRC come ambito naturalistico di livello regionale.

E' un ambito interessante il compendio agricolo a est del Tergola dove sono ancora presenti tracce del sistema agricolo di suddivisione dei campi e di organizzazione degli impianti colturali.

Dal punto di vista naturalistico è importante sottolineare la presenza del maestoso *Ginkgo biloba*, sita in via Aldo Moro n. 1, di fronte alla biblioteca comunale. La pianta vegeta in un giardino privato ma è perfettamente visibile dalla strada con la sua altezza di 26 metri e l'ampiezza della chioma di 7 metri. Si tratta di una pianta "fossile" dal punto di vista botanico ed ha un'età presunta di cento anni.

Un altro albero notevole è il Pioppo di via Marconi n. 6, alto circa 30 metri, con un'età presunta di novant'anni.

#### Patrimonio archeologico

Non è presente alcun ambito soggetto a vincolo archeologico.

#### Patrimonio architettonico

I beni culturali sottoposti a tutela ai sensi del DL 42/2004, art. 10 e 12 corrispondono al seguente elenco:

- Villa Da Porto-Rigon, vincolata con provvedimento ministeriale del 23/05/1986
- Villa Da Porto-Slaviero vincolata con provvedimento ministeriale del 18/06/1960
- Asilo-Monumento ai Caduti di Marola vincolato con provvedimento del 16 luglio 2008

E' sottoposta a tutela in quanto testimonianza dell'archeologia industriale ai sensi del DL 42/2004 la filanda di Lerino.

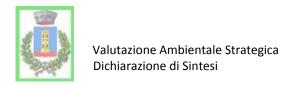
Oltre a questi manufatti di particolare rilevanza, il PRG vigente ha segnalato altri 85 edifici o complessi che, pur non essendo classificabili tra le testimonianze monumentali, rivestono interesse architettonico o ambientale.

Si riportano, oltre a queste già citate, altre peculiarità architettoniche del Comune di Torri di Quartesolo: il Ponte sul Tesina, la Chiesa dei Santi Gervasio e Protasio, la Chiesa di Marola, la Chiesa di Lerino.

#### **Popolazione**

#### Caratteristiche demografiche e anagrafiche

La popolazione comunale al 10 marzo 2010 è pari a 11.827 abitanti (fonte Comune, Ufficio Anagrafe). Per l'analisi dell'andamento demografico è stato considerato il periodo 1991-2009, in cui il trend è stato generalmente positivo. Alla fine del 2009 la popolazione residente nel comune di Torri di Quartesolo è di 11.827 abitanti, aumentata di 1877 unità rispetto al 1991, in cui la popolazione è pari a 9.950 abitanti. Il saldo naturale della popolazione di Torri risulta sempre positivo nel periodo di riferimento 1991-2009. Rispetto al saldo naturale, quello sociale registra un andamento più altalenante, in cui si alternano saldi





positivi e negativi fino al picco negativo massimo nel 1997 (-110) per poi registrare tre annate consecutive di valori elevati, il cui massimo si registra negli anni 2000 e 2002 (+163).

Per quanto concerne l'istruzione l'analfabetismo è molto limitato e la popolazione con istruzione universitaria è circa il 2%, valore inferiore alla media provinciale.

Per quanto riguarda la situazione occupazionale non si rilevano criticità.

#### Sistema socio-economico

Per quanto concerne il sistema insediativo nel territorio di Torri di Quartesolo non si evidenziano particolari e marcate problematiche. Solo in alcuni casi si presentano zone che abbisognano di interventi di riqualificazione.

Il sistema territoriale è fortemente caratterizzato dalla rete infrastrutturale che "taglia" il comune sia in senso nord sud con la A31 Valdastico, sia nella parte meridionale dove inistono i tracciati dell'autostrada A4, la tangenziale e il prolungamento della A31 in direzione Rovigo.

Altra caratteristica peculiare del comune, è il Centro Commerciale delle Piramidi che si ubica nella parte meridionale del comune.

Per quanto concerne i rifiuti, la percentuale di raccolta differenziata è superiore al 65%, percentuale molto elevata.

L'attività agricola è in diminuzione rispetto al passato e caratterizzata prevalentemente da aziende molto piccole e da poche grandi aziende con allevamento zootecnico. Sono presenti tre allevamenti intensivi, due di tacchini e uno di suini.

È presente un'azienda a rischio di incidente rilevante, denominata UNICHIMICA.

#### 1.3 INDICATORI AMBIENTALI

Per poter procedere con una corretta pianificazione, le informazioni raccolte dall'attenta analisi iniziale devono essere rappresentate mediante indicatori ambientali significativi, che andranno a costituire la base analitica per gestire il territorio in modo sostenibile.

Gli indicatori sono indispensabili per fare diagnosi e comunicazione: essi forniscono la rappresentazione sintetica del territorio e contribuiscono a rendere più comprensibili ai portatori d'interesse i miglioramenti conseguenti all'applicazione di norme altrimenti non prontamente percepibili.

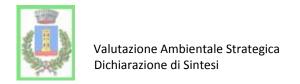
Gli indicatori ambientali vengono utilizzati in diverse fasi della procedura di VAS:

- nella fase preliminare di redazione del PAT, per descrivere lo stato attuale dell'ambiente del territorio comunale;
- nella fase progettuale del PAT, per valutare gli effetti ambientali conseguenti le scelte di piano;
- nella fase di attuazione del PAT, per predisporre il programma di monitoraggio.

Tali indicatori dovranno essere capaci di descrivere l'ambiente, individuare, misurare e contribuire a valutare, nelle successive fasi di verifica e programmazione, l'impatto dell'azione strategica.

È necessario che gli indicatori ambientali soddisfino alcuni requisiti, ovvero siano:

- rappresentativi della realtà;
- validi dal punto di vista scientifico;





- semplici e di agevole interpretazione;
- capaci di indicare la tendenza nel tempo;
- ove possibile, capaci di fornire un'indicazione precoce sulle tendenze irreversibili;
- sensibili ai cambiamenti che avvengono nell'ambiente o nell'economia che devono contribuire a indicare;
- basati su dati facilmente disponibili o disponibili a costi ragionevoli;
- basati su dati adeguatamente documentati e di qualità certa;
- aggiornabili periodicamente.

L'elenco degli indicatori, le relative unità di misura e le fonti dalle quali si sono attinti i dati si trovano nel capitolo 4 del Rapporto Ambientale.

#### 1.4 GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ DELL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE

I principali obiettivi definiti dall'Amministrazione Comunale in sede di Documento Preliminare e, confermati e precisati dal Piano di Assetto del Territorio sono stati articolati per i sistemi ambientale, insediativo e relazionale.

#### Sistema Ambientale

- Difesa del suolo e messa in sicurezza geologica e idrogeologica
- Tutela e valorizzazione delle rilevanze naturalistiche e del paesaggio agrario
- Ricostruzione della rete ecologica e incremento della biodiversità
- Tutela e valorizzazione dei centri storici e del patrimonio storico-culturale e promozione dell'identità e della cultura del territorio

#### Sistema Insediativo

- Migliorare la qualità del patrimonio residenziale e contenere il consumo di suolo
- Completamento della dotazione dei servizi
- Consolidamento e completamento delle attività produttive
- Promozione delle tecniche di compensazione, incentivazione, perequazione per la localizzazione delle scelte sul territorio distribuendo i vantaggi e gli svantaggi

#### Sistema Relazionale

- Verifica dell'efficienza del tessuto stradale in relazione all'edificato e alle possibili trasformazioni
- Potenziamento della viabilità ciclo-pedonale

#### 1.5 Gli obiettivi di sostenibilità ambientale del PAT

Sulla base dell'analisi dello stato dell'ambiente e relative criticità e nell'ottica di considerare il fattore ambiente come una opportunità e quindi di acquisire un approccio di tipo preventivo e non difensivo nei confronti delle criticità, si indicano di seguito gli obiettivi ambientali che integrano gli obiettivi individuati nel Documento Preliminare.



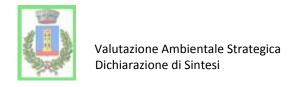


Obiettivi PAT	Azioni PAT
Contenimento delle emissioni in atmosfera	Il PAT incentiva la mobilità sostenibile con la previsione di nuovi tracciati ciclabili integrativi della rete esistente
Tutela dei corsi d'acqua, della rete di rogge e canali e degli specchi lacuali	Il PAT prevede direttive, prescrizioni e vincoli sia per i corsi d'acqua vincolati ai sensi del D.lgs. 42/2004 che per quelli non vincolati
Prevenzione e messa in sicurezza dai rischi geologici, idrogeologici e idraulici	La compatibilità idraulica dovrà essere garantita per tutti gli interventi urbanistici che dovranno essere supportati da indagini geognostiche e idrogeologiche specifiche in relazione a grado di idoneità dell'area
Tutela dell'integrità della rete ecologica locale, valorizzazione SIC, tutela ambiti soggetti a vincolo paesaggistico e previsti dal PTCP come parchi fluviali	Il PAT individua la rete ecologica locale e prevede specifiche direttive, prescrizioni e vincoli, individua l'ambito del Parco del Retrone prevedendo adeguate direttive, prescrizioni e vincoli
Tutela e valorizzazione dei Centri Storici, degli edifici e manufatti di interesse storico e monumentale	<ul> <li>Il PAT perimetra i Centri Storici, individua le Ville Venete e i relativi contesti figurativi, gli edifici e i complessi di valore monumentale-testimoniale e prevede specifiche direttive, prescrizioni e vincoli</li> <li>definisce gli elementi minori di interesse storico monumentale (fontane, capitelli, etc), l'archeolocia industriale e i coni visuali significativi</li> <li>Indica le modalità di classificazione degli edifici esistenti e stabilisce i gradi di protezione e le corrispondenti tipologie di intervento</li> </ul>
Miglioramento della funzionalità degli insediamenti residenziali e della qualità urbana	<ul> <li>Il PAT perimetra le aree di urbanizzazione consolidata e di edificazione diffusa, verificandone i margini e prevedendo specifiche direttive, prescrizioni e vincoli.</li> <li>Individua le aree di riqualificazione o riconversione (all'interno o contigui alle aree di urbanizzazione consolidata o di edificazione diffusa), le aree idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità urbana e territoriale; assegna specifiche direttive, prescrizioni e vincoli.</li> <li>Individua le linee preferenziali di sviluppo insediativo</li> </ul>





	con destinazione residenziale, produttiva ed a servizi, in riferimento alla previsione di incremento demografico decennale
Miglioramento della funzionalità complessiva degli ambiti per attività produttive, commerciali, direzionali e ricettive	Il PAT favorisce gli interventi di valorizzazione dell'attività produttiva volti alla realizzazione di un mix funzionale (funzioni ricreative, funzioni ricettive, attività di servizio di interesse pubblico).
Riordino e sviluppo dei servizi	Il PAT identifica i servizi e le attrezzature di maggior rilevanza, ovvero le parti del territorio ad elevata specializzazione funzionale (es. piscine, campi sportivi, campi da tennis, campo da golf, palestra) nelle quali sono concentrate una o più funzioni strategiche.  Il PAT individua i contesti territoriali a servizi destinati all'ampliamento delle funzioni di servizio.
Miglioramento del sistema infrastrutturale	Il PAT individua nodi e tratti critici della rete infrastrutturale locale e sovralocale al fine di promuovere una loro risoluzione e propone un completamento della rete ciclopedonale per rendere la mobilità lenta una reale alternativa.
Garantire il benessere dei cittadini rispetto all'inquinamento acustico e luminoso	Il PAT definisce appropriati indirizzi per garantire il comfort acustico dei nuovi insediamenti e per minimizzare gli impatti acustici sulla popolazione.
Garantire che non ci siano per i cittadini problemi di salute connessi con la vicinanza alle fonti di emissioni elettro-magnetiche e all'esposizione di gas radon	Il PAT definisce specifiche norme tecniche che definiscono i criteri per la localizzazione idonea di reti e servizi di comunicazione elettronica ad uso pubblico; disciplina gli interventi ammessi nel rispetto della normativa vigente in materia, da concordare con gli enti competenti; predispone misure di mitigazione delle emissioni elettromagnetiche.





#### 1.6 GLI SCENARI DI ASSETTO DEL TERRITORIO: LE ALTERNATIVE PER LA COSTRUZIONE DEL PAT

Il tema delle alternative nella definizione delle scelte assume in primo luogo il sistema dei vincoli e delle invarianti come il quadro di assetto imprescindibile per affrontare qualsiasi azione di piano.

La carta delle suscettibilità alla trasformazione insediativa rappresenta la sintesi del quadro di assetto incrociato con le condizioni di partenza di carattere urbanistico, ambientale e idrogeologico.

Rispetto agli scenari di assetto del territorio sono state poste a valutazione due opzioni principali:

- una prima scelta deriva dall'eredità del PRG vigente e viene assunta come l'opzione "zero" o ipotesi di partenza;
- una seconda, emersa in fase di partecipazione e concertazione, valuta l'accoglimento o meno di proposte di interesse strutturale / strategico avanzate da privati.

#### Alternativa do nothing

L'alternativa do nothing, che in molti casi può significare impatti vicini allo zero, per Torri rappresenta invece un "grande residuo" del PRG vigente che si concretizza sostanzialmente con il Campus delle Acque Verdi, ma anche la zona produttiva dell'Omba Vecchia.

Per le aree a servizi previste dal PRG si propone la seguente tabella riassuntiva dove viene individuato il quadro complessivo della dotazione pubblica prevista e attuata.

	mq	mq/ab	mq	mq/ab		mq/ab
TIPO DI AREA	attuati	attuati	non attuati	non attuati	TOTALE	totale
Aree per l'istruzione	67.520	5,69	2.489	0,21	70.010	5,90
Aroo por attrozzaturo di						
Aree per attrezzature di						
interesse comune	61.127	5,15	11.744	0,99	72.870	6,14
Aree per attrezzature a						
parco e per il gioco e lo						
sport	239.327	20,16	963.335	81,45	1.202.662	101,30
Aree a parcheggio	26.593	2,24	14.865	1,26	41.458	3,49
totale	394.567	33,24	992.433	83,91	1.387.000	116,83

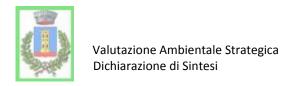
Non fare niente significa quindi dare attuazione a scelte passate con regole vecchie.

#### Alternativa che gestisce le scelte con regole nuove

Non esistendo la condizione per annullare le scelte passate, si è optato per una scelta attuativa in grado di condizionare l'attuazione prevedendo indirizzi specifici di intervento.

Innanzitutto il PAT consente di operare, anche per quanto riguarda le scelte confermate del PRG vigente, in un quadro caratterizzato dalla lettura incrociata di vincoli, invarianti e fragilità.

Il sistema dei vincoli presenti nel comune di Torri, restituisce l'immagine di un territorio con una presenza interessante e significativa sia sotto il profilo delle testimonianze di carattere ambientale che del patrimonio edilizio.





La presenza del Fiume Tesina e la sua importanza come elemento facente parte del più ampio SIC IT3220040 fa sì che esso venga definito come invariante ambientale, mentre le porzioni di territorio agricolo alla destra del Tergola, per le loro tipiche caratteristiche di ruralità ed integrità, sono considerate sia invarianti paesaggistiche che invarianti di natura agricolo-produttiva.

Il concetto di invariante è stato quindi interpretato come riconoscimento degli ambiti e degli elementi presenti nei quali le qualità ambientali, naturalistiche e paesaggistiche sono da tutelare in quanto esprimono il massimo valore all'interno del territorio.

Le aree con caratteristiche non idonee sono assai abbondanti a Torri, soprattutto a causa della presenza del Fiume Tesina che comporta una pericolosità idraulica spesso gravosa in alcune zone del territorio.

Per quanto riguarda le aree residenziali l'alternativa "gestire le scelte con regole nuove" decide di intervenire anche all'interno dei piani urbanistici attuativi vigenti con un regolamento improntato alla qualità urbanistica, ambientale, energetica e architettonica.

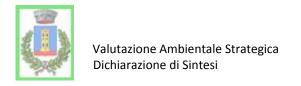
#### Alternativa "valorizzare e non sprecare"

L'obiettivo riconosciuto da questa ipotesi che lavora non in alternativa ma in complementarietà con l'alternativa "gestire le scelte con regole nuove" attiene al consolidamento dei centri storici e al recupero dell'esistente, per il quale il piano consente di aumentare la dotazione residenziale senza occupare nuovo suolo agricolo e al tempo stesso di recuperare e preservare il compendio architettonico, nel rispetto del riutilizzo e del "non spreco" di territorio e di risorse.

Questa ipotesi di sviluppo, fatta propria dal PAT, individua le aree nelle quali sono previsti interventi di riconversione urbanistica e funzionale, considerati come strategici per l'assetto futuro del comune.

Il PAT conferma le previsioni di sviluppo del PRG, ma sottopone la trasformazione a una scheda normativa che verrà elaborata in sede di piano degli interventi, tenuto conto del sistema dei vincoli, delle invarianti e delle fragilità.

Complessivamente l'alternativa definita "valorizzare e non sprecare" persegue l'obiettivo di contenimento del consumo di suolo attraverso la strategia di recupero e valorizzazione con la necessità di un uso parsimonioso della risorsa territoriale prevedendo espansioni urbane minimizzate nella dimensione, ottimizzate nella posizione e programmate nel tempo sulla base di rigorosi criteri di necessità e di equilibrio. Questo tipo di approccio viene applicato anche alla zona delle "Piramidi", dove verranno ridefiniti i margini di influenza e la relazione con la rete infrastrutturale.





#### 1.7 LE SCELTE DEL PAT: GLLI OBIETTIVI, LE AZIONI E GLI INTERVENTI STRUTTURALI

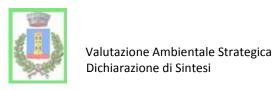
Il PAT si pone il problema della fattibilità e delle modalità di attuazione più opportune e convenienti perché gli obiettivi, definiti dall'Amministrazione comunale siano conseguiti. Il Piano individua quindi una serie di interventi e azioni che costituiscono le chiavi per dare avvio al processo di valorizzazione e riqualificazione del territorio.

Una volta fissati gli obiettivi generali sono stati individuati gli ambiti o le azioni sulle quali concentrarsi perché ritenuti strategici per l'avvio di processi di trasformazione.

Nella matrice riportata di seguito si elencano quindi gli obiettivi generali, le strategie e le azioni e progetti con cui il PAT intende perseguire gli obiettivi prefissati.

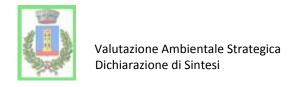
SISTEMA AMBIENTALE			
OBIETTIVI	AZIONI/PROGETTI		
Valorizzazione paesaggistica e ambientale	1. Completamento dei sentieri pedonali, ciclabili e di collegamento con le frazioni e negli ambiti di pregio 2. Mantenimento dei coni ottici verso le strade panoramiche 3. Individuazione delle aree di possibile espansione in ambiti adiacenti all'edificato 4. Valorizzazione delle iniziative di promozione della cultura e dell'ambiente per lo sviluppo di un turismo ecocompatibile 5. Promozione di iniziative, manifestazioni, rassegne volte alla valorizzazione della cultura e dell'identità territoriale 6. Valorizzazione dei centri storici		
Qualità ambientale diffusa	7. Valorizzazione di habitat idonei a favorire la biodiversità 8. Mantenimento e realizzazione di aree verdi strategiche per la creazione di corridoi verdi di attraversamento 9. Conferma e integrazione dei percorsi ciclo-pedonali anche con funzione di "corridoi ecologici" locali. 10. Valorizzare la zona agricola sia sotto il profilo produttivo che come risorsa ambientale 11. Definizione dei margini urbano-rurali 12. Interventi di riqualificazione degli elementi di degrado in zona agricola 13. Individuazione e normativa per le situazioni di edilizia diffusa		

SISTEMA STORICO CULTURALE E ARCHEOLOGICO			
OBIETTIVI	AZIONI/PROGETTI		
Valorizzazione del patrimonio storico abitativo	14. Promozione del recupero del patrimonio edilizio in		
esistente	zona collinare		
	15. Promozione degli interventi di recupero di edifici		
	degradati		
	16. Promozione delle funzioni agrituristiche		
	17. Sviluppo della fruizione diffusa del territorio		





SISTEMA INSEDIATIVO			
OBIETTIVI	AZIONI/PROGETTI		
Migliorare la qualità del patrimonio residenziale e contenere il consumo di suolo	18. Previsione di nuove aree di espansione con una attenzione al consumo di territorio verificando le potenzialità espansive esclusivamente in funzione della crescita della popolazione e delle esigenze abitative delle famiglie  19. Definizione delle modalità di espansione dei nuclei, favorendo interventi di consolidamento degli insediamenti esistenti e l'inserimento di funzioni commerciali e artigianali di servizio  20. Individuazione delle nuove aree in ambiti contigui al tessuto urbano esistente  21. Preclusione all'utilizzo di aree di valore paesistico e Ambientale  22. Identificazione di nuove aree di trasformazione per l'espansione residenziale e produttiva legate a servizi		
Completamento della dotazione di servizi	ed opere  23. Ampliamento di un sito esistente per struttura protetta per anziani non autosufficienti		
Produzione/fruizione/innovazione	24. Miglioramento della funzionalità complessiva degli ambiti specializzati per attività produttive, commerciali e direzionali 25. Definizione degli standard di qualità dei servizi per ottimizzare il rapporto tra attività di produzione, servizi tecnologici, qualità dell'ambiente e del luogo di lavoro 26. Definizione dei criteri e dei parametri per la classificazione delle attività produttive in zona impropria 27. Promozione delle attività di fruizione turistica 28. Promozione delle attività agrituristiche		
Evitare scelte urbanistiche discriminatorie	29. Definizione delle modalità per la attribuzione/distribuzione/cessione dei diritti volumetrici 30. Indicazione delle nuove aree di trasformazione, correlando ad esse meccanismi perequativi che consentono la realizzazione di servizi ed opere che contribuiscono alla qualità complessiva dell'abitare		





#### 1.8 LA VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITÀ DELLE SCELTE DEL PAT

L'integrazione di considerazioni di carattere ambientale durante l'iter di formazione del PAT risponde all'esigenza di costruire un processo interattivo che si sviluppa a partire dalla valutazione preventiva del Documento Preliminare, per provvedere poi ad una sua integrazione nel corso delle successive fasi progettuali. Una volta fissati gli obiettivi e definite le possibili azioni del PAT, individuate attraverso la "Carta delle trasformabilità", il passo successivo ha riguardato quindi la valutazione di sostenibilità delle scelte del Piano.

Per verificare quali sono gli scenari di assetto del PAT e gli effetti sull'ambiente derivanti dalle scelte strategiche del PAT, la valutazione proposta si compone di due momenti tra loro integrati:

1. la valutazione quantitativa che si esegue avvalendosi dell'approccio multicriterio (in grado di fornire una visione olistica del problema) così articolata:

Scelta dei criteri di valutazione e degli indicatori che li misurano:

I criteri di valutazione e gli indicatori che li misurano permettono di definire le aree maggiormente vocate alla trasformazione insediativa.

I criteri sono rappresentativi di tre insiemi:

- 1. sistema ambientale;
- 2. sistema rurale;
- 3. sistema urbano.

Per il sistema ambientale si considerano gli elementi di tutela e di vincolo dell'ambiente naturale, paesaggistico e di interesse storico e architettonico e archeologico, i caratteri geologici del territorio, con particolare attenzione alle aree soggette a dissesto geologico e idrogeologico (aree esondabili o a ristagno idrico, ad erosione).

Per il sistema rurale i criteri si riferiscono all'utilizzo del suolo agricolo rispetto alla tipologia delle colture e all'integrità del paesaggio rurale di fondovalle e degli ambiti dei rilievi e dei crinali.

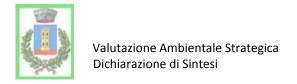
Per il sistema urbano si analizzano gli elementi che incidono sulla qualità dell'ambiente urbano rispetto alla localizzazione delle principali infrastrutture viabilistiche e tecnologiche, ai possibili ambiti di sviluppo e di riqualificazione e alle sorgenti di inquinamento.

quantificazione degli indicatori ed elaborazione della matrice di suscettibilità alla trasformazione insediativa;

#### sintesi dei risultati

attraverso la rappresentazione cartografica dello scenario complessivo di suscettibilità alla trasformazione insediativa del territorio comunale.

**2.** la valutazione qualitativa che analizza tutte le componenti ambientali per le quali non è stato possibile elaborare un layer informativo per mancanza o incompletezza di dati, ma soprattutto nel caso in cui non è possibile disporre di alcuni dati della necessaria disaggregazione territoriale (scale subcomunali).





Per completare la valutazione si rende quindi necessario integrarla attraverso un'analisi qualitativa che prenda in esame tutte le componenti ambientali per le quali non è stato possibile elaborare un layer informativo alla scala subcomunale:

- aria: si analizzano i potenziali impatti sulla qualità dell'aria dovuti alle emissioni atmosferiche generate dagli interventi di nuova urbanizzazione;
- acqua: si esaminano i potenziali impatti sulla qualità delle acque e sui consumi idrici, in relazione al nuovo carico urbanistico previsto, all'efficienza del sistema fognario e di depurazione e all'efficienza del sistema acquedottistico;
- beni materiali: si considera l'aumento della produzione dei rifiuti e dei consumi energetici attribuibili al nuovo carico urbanistico previsto;
- salute umana: si analizzano i potenziali impatti sulla popolazione dovuti alle emissioni luminose generate dagli interventi di nuova urbanizzazione.

#### Le scelte che generano impatti positivi sull'ambiente

L'analisi delle alternative di piano punta a restituire una lettura il più possibile complessiva e sistematica dei contenuti e delle finalità che il PAT si propone. E' evidente che alcune delle scelte hanno ricadute positive sull'ambiente, o comunque non presentano interazioni significative con le componenti ambientali che caratterizzano il territorio.

Nel capitolo 8 del Rapporto Ambientale sono indicate, per gli ambiti territoriali omogenei interessati, le scelte del PAT che generano impatti positivi sull'ambiente, conformemente agli obiettivi di sostenibilità ambientali.

#### Le scelte che possono generare generano impatti negativi sull'ambiente

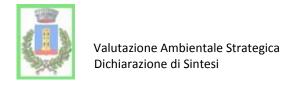
Il confronto tra la fase progettale e quella valutativa ha permesso di evidenziare le criticità ambientali e di analizzare gli impatti ambientali conseguenti le scelte, individuando dove possibile o necessario le opportune misure correttive.

In relazione alle azioni previste dal PAT, gli interventi che possono generare potenziali impatti negativi sull'ambiente sono costituiti dalle azioni di trasformazione del sistema insediativo, riconducibili agli ambiti di espansione residenziale e a destinazione residenziale e a servizi.

I risultati della valutazione puntuale di sostenibilità delle scelte di piano (cfr. par. da 9.1 a 9.4 del Rapporto Ambientale), effettuata utilizzando il supporto dello strumento cartografico, confluiscono in un'unica matrice di valutazione finale, che tiene conto anche della valutazione qualitativa delle componenti ambientali non cartografabili descritte nel paragrafo 5.2 e indicate nella tabella riportata di seguito.

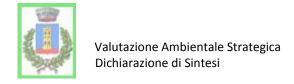
#### Sintesi delle valutazioni

I risultati della valutazione di sostenibilità delle scelte di piano, effettuata utilizzando il supporto dello strumento cartografico, confluiscono in un'unica matrice di valutazione finale, che tiene conto anche della valutazione qualitativa delle componenti ambientali non cartografabili e indicate nella tabella riportata di seguito.



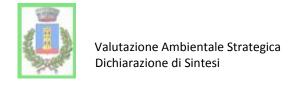


Componenti ambientali	Impatti valutati attraverso l'analisi quali - quantitativa	Impatti valutati attraverso l'analisi qualitativa (cfr. 5.2)	Effetti sulle componenti
component ambientali	derivante dall'applicazione della matrice multicriteriale		ambientali
Aria	In relazione alle trasformazioni territoriali, l'incremento	In relazione alle trasformazioni territoriali, l'incremento delle emissioni	Effetto significativo
	delle emissioni atmosferiche è dovuto al riscaldamento	atmosferiche è dovuto alle sorgenti puntuali residenziali corrispondenti agli	ma mitigabile nel
	degli edifici. I dati disponibili sui carichi emissivi comunali	impianti per riscaldamento degli edifici, alle sorgenti puntuali corrispondenti	rispetto della
	derivanti dalle attività residenziali e a servizi non sono tali	agli impianti di combustione industriale delle attività produttive ed alle sorgenti	normativa vigente
	da incidere sulla qualità dell'aria complessiva del territorio.	lineari di traffico veicolare.	
	È quindi possibile ipotizzare che l'effetto dell'aumento	I dati disponibili sui carichi emissivi comunali derivanti dalle attività residenziali	
	delle emissioni di origine residenziale, dovuto alle nuove	e a servizi non sono tali da incidere sulla qualità dell'aria complessiva del	
	espansioni, risulta marginale e quindi non è tale da	territorio. Anche le sostanze inquinanti derivanti dagli impianti di combustione	
	incidere sulla qualità dell'aria.	nei processi industriali non sono tali da incidere sulla qualità dell'aria	
		complessiva del territorio. È chiaro che le emissioni in atmosfera prodotte dagli	
		ambiti produttivi previsti e che dipenderanno dalle attività che andranno ad	
		insediarsi, dovranno rispettare i limiti previsti e dovranno essere autorizzate nel	
		rispetto della normativa.	
		Le concentrazioni più critiche riguardano le emissioni dovute al traffico	
		veicolare, in particolare le emissioni di CO e PM10 lungo il tracciato	
		autostradale, ma la crescita generale del trasporto su gomma, è condizionata	
		da elementi che il PAT non è in grado di gestire.	



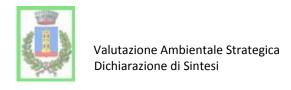


Componenti ambientali	Impatti valutati attraverso l'analisi quali - quantitativa derivante dall'applicazione della matrice multicriteriale	Impatti valutati attraverso l'analisi qualitativa (cfr. 5.2)	Effetti sulle componenti ambientali
Acqua	Laddove vi possono essere delle interferenze tra le aree di trasformazione previste e le fasce di rispetto dei corsi d'acqua, valgono le norme di tutela della normativa vigente di settore.	Le nuove aree residenziali e produttive non produrranno alterazioni significative della qualità delle acque in quanto tutti i reflui verranno convogliati in fognatura o in appositi impianti di smaltimento per i reflui non confluibili direttamente in fognatura. Sulla base dei dati esistenti, l'aumento del carico inquinante derivante dagli ambiti preferenziali di espansione risulta compatibile con il sistema fognario, di depurazione ed acquedottistico, considerando gli interventi di completamento e miglioramento della rete fognaria.  Si deve prestare agli sversamenti accidentali di sostanze inquinanti visto che il territorio presenta una falda superficiale con livelli di profondità compresi tra 0 e 2 m rispetto al piano di campagna	
Suolo e sottosuolo	Il principale fattore che contribuisce ad abbassare il livello di suscettibilità alla trasformazione è rappresentato dalle problematiche di natura idraulica e di compatibilità geologica. Sia per le aree a diversa compatibilità geologica, sia per le aree a dissesto idrogeologico che per le aree a pericolosità idraulica in riferimento al PAI, sono riportati gli indirizzi e criteri da seguire per gli interventi urbanistici.  Per quanto concerne le problematiche legate alla rete idraulica, nello studio di compatibilità idraulica sono state individuate le necessarie misure che abbiano funzioni compensative dell'alterazione provocata dall'impermeabilizzazione dovuta alle nuove previsioni urbanistiche, volte a garantire l'invarianza idraulica.		Effetto significativo ma mitigabile



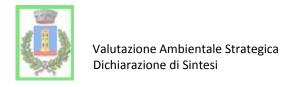


Componenti ambientali	Impatti valutati attraverso l'analisi quali - quantitativa derivante dall'applicazione della matrice multicriteriale	Impatti valutati attraverso l'analisi qualitativa (cfr. 5.2)	Effetti sulle componenti ambientali
Biodiversità e aspetti			Effetto significativo
naturalistici			ma mitigabile nel
	Alcune aree possono interessare indirettamente alcuni elementi		rispetto delle
	della rete ecologica (area nucleo e corridoi ecologici) per i quali il		prescrizioni
	PAT individua vincoli e prescrizioni di tutela e salvaguardia.		progettuali indicate
	I risultati della valutazione di incidenza ambientale (cfr. elaborato		nella VINCA
	d0801 del PAT), confermano, con ragionevole certezza,		(elaborato d0801)
	l'escludersi di effetti significativi sul SIC.		
	La progettazione definitiva dell'area strutturale A.S.3 e della		
	viabilità di progetto (cfr. par. 9.3) dovrà contenere la relazione di		
	valutazione di incidenza ambientale che individuerà, ove		
	necessario, tutte le misure di mitigazione degli effetti sul SIC,		
	habitat di specie e specie conseguenti gli interventi previsti.		
Patrimonio paesaggistico,			Effetto mitigabile
storico, e culturale	Gli ambiti di trasformazione previsti non interferiscono con il		
	patrimonio storico culturale ad eccezione dell'area di		
	ristrutturazione urbana appartenente all'area strutturale A.S.1		
	(cfr. par. 9.1) per il quale il PAT individua un ambito di tutela.		



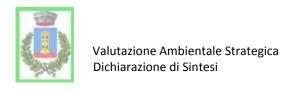


Componenti ambientali	Impatti valutati attraverso l'analisi quali - quantitativa derivante dall'applicazione della matrice multicriteriale	Impatti valutati attraverso l'analisi qualitativa (cfr. 5.2)	Effetti sulle componenti ambientali
Salute umana: esposizioni a fonti di inquinamento acustico ed elettromagnetico	presenza di fonti di esposizione (impianti di	Il rumore può essere un fattore di disturbo, in particolare durante la fase di cantiere per la realizzazione delle nuove aree residenziali e produttive. L'incremento di rumore e inquinamento luminoso per le nuove aree di trasformazione è comunque circoscritto al loro perimetro.  Per quanto concerne il sistema infrastrutturale, le simulazioni relative allo scenario futuro mostrano una situazione sostanzialmente uguale a quella dello stato attuale, individuando solamente piccoli incrementi dei livelli acustici derivanti dagli aumenti dei flussi veicolari, in particolare sulla SR 11. Tuttavia, è da notare che tali superamenti si limitano a comparire in prossimità della carreggiata stradale; inoltre, come già affermato nel capitolo precedente, è opportuno ricordare che le simulazioni sono state eseguite non considerando alcun intervento di mitigazione del rumore (realizzazione di nuove arterie stradali, provvedimenti di limitazione al traffico) ai quali invece si potrebbe ricorrere qualora nello scenario futuro si verifichino effettivamente eccessivi livelli di rumore.  Per quanto concerne gli elettrodotti, particolare attenzione deve essere posta alle aree di espansione industriale, in quanto il fabbisogno energetico delle singole aziende può essere tale da richiedere la costruzione di una nuova linea a media tensione o l'ampliamento di una esistente. È pertanto utile già nella fase di progetto prevedere la realizzazione di corridoi di fattibilità per i nuovi elettrodotti a 15 kV, siano essi interrati o aerei.  Analoghe considerazioni devono essere fatte per le aree dove è previsto un consistente numero di nuovi alloggi residenziali.	rispetto della



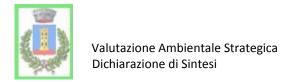


Componenti ambientali	Impatti valutati attraverso l'analisi quali - quantitativa derivante dall'applicazione della matrice multicriteriale	Impatti valutati attraverso l'analisi qualitativa (cfr. 5.2)	Effetti sulle componenti ambientali
Beni materiali: produzione di rifiuti, efficienza del sistema infrastrutturale e consumi energetici		In relazione alla natura degli interventi di piano, i rifiuti prodotti possono essere di tipo urbano e industriale. Nella fase di realizzazione degli interventi, non saranno necessari particolari accorgimenti per il deposito di materiali che corrisponderà a quello consueto di cantiere edile. Non è previsto il deposito di materiali inquinanti, inoltre si tratta di depositi temporanei di cantiere pertanto le aree verranno completamente liberate una volta completati gli interventi. E' probabile un aumento della produzione dei rifiuti proporzionale al carico insediativo.  Le aree di trasformazione sono localizzate in ambiti strategici dal punto di vista infrastrutturale; le strade sono generalmente caratterizzate da un buon livello di servizio, dal momento che non sono caratterizzate da incroci nevralgici e che non emergono situazioni di criticità allo stato attuale. Inoltre la tangenziale Sud del Comune è stata realizzata di recente, e quindi nel momento in cui funzionerà a regime potrà assorbire gran parte dei flussi veicolari che attualmente si servono della SR11, creando una sorta di viabilità tangenziale al centro del Comune.  Per quanto concerne i consumi energetici, l'incremento previsto nei prossimi anni, e di conseguenza delle emissioni di CO <sub>2</sub> , sarà moderato nel caso permanga il trend di sviluppo degli anni passati, ma comunque va tenuto sotto controllo mediante una corretta sensibilizzazione da parte dell'amministrazione pubblica verso la sostenibilità ambientale e mediante l'adozione di politiche di risparmio energetico. La parte di illuminazione pubblica costituisce l'unico carico, seppur limitato rispetto al totale nell'ambito del bilancio energetico, su cui l'amministrazione pubblica può intervenire direttamente. Si sottolinea che la costruzione di nuove linee o il potenziamento di quelle esistenti possano essere determinati dall'installazione nell'area di stabilimenti industriali che richiedano un grande apporto di energia. Nelle attuali condizioni non è possibile valutare l'incremento di corrente	Effetto mitigabile nel rispetto della normativa vigente





Componenti ambientali	Impatti valutati attraverso l'analisi quali - quantitativa derivante dall'applicazione della matrice multicriteriale	Impatti valutati attraverso l'analisi qualitativa (cfr. 5.2)	Effetti sulle componenti ambientali
Pianificazione e vincoli	Alcuni ambiti di trasformazione (cfr. 9.3, 9.6 e 9.7)		Effetto mitigabile nel
	interferiscono con gli elementi di pianificazione		rispetto della
	sovraordinata e con i vincoli, individuati nella TAV 1		normativa vigente
	"Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale" del		
	PAT. Si tratta principalmente di aree soggette a vincolo		
	paesaggistico (corsi d'acqua) o ambiti naturalistici di		
	interesse regionale		
	Laddove vi possono essere delle interferenze tra l'area		
	di trasformazione prevista e gli ambiti vincolati valgono		
	le norme di tutela definite dalla normativa vigente.		
Valutazione finale: sostenibile	con opportune misure di mitigazione individuate nel cap	itolo 10	



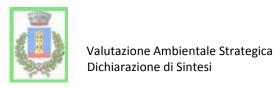


#### 1.9 LE MISURE DI MITIGAZIONE

Considerando i risultati della valutazione ambientale relativa agli ambiti di espansione residenziale e produttiva, alle aree strutturali di intervento, agli ambiti a servizi ed attrezzature di interesse comune di maggiore rilevanza ed i possibili effetti ambientali generabili dal perseguimento della strategia complessiva del PAT, si descrivono di seguito i possibili interventi aventi la funzione di mitigare e/o compensare i probabili effetti sull'ambiente naturale/ecosistemico e antropico.

Le misure di mitigazione sono considerate come l'insieme di opere capaci di migliorare lo stato dell'ambiente dopo la realizzazione dell'intervento. Tra i principi intrinseci, relativi alla scelta delle opere mitigative più opportune, figurano la necessità di garantire la funzionalità degli ecosistemi, la tutela della continuità ecologica, la conservazione delle biocenosi autoctone e la tutela dell'integrità paesaggio agrario. Per consentire il perseguimento della qualità visiva e paesaggistica, la scelta delle misure si è ispirata ed è stata integrata dalla considerazione delle identità dei luoghi, sia con riferimento ai paesaggi preesistenti e attuali sia con riferimento alle caratteristiche progettuali ed alla tipologia degli interventi proposti dal Piano. Inoltre, le misure individuate tutelano ed evidenziano le diverse identità dell'area, tutelano le riserve genetiche e cercano di conservare un tessuto naturalistico diffuso con relativa funzionalità ecosistemica, sono ispirate dal voler integrare i valori naturali e quelli storici e tradizionali.

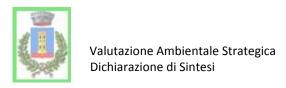
Nelle tabelle seguenti si elencano, per ciascuna tematica ambientale ed in relazione agli obiettivi di sostenibilità ambientale, le opportune misure di mitigazione individuate per ridurre gli impatti negativi sull'ambiente conseguenti le scelte del Piano, indicando puntualmente le aree interessate, la normativa di riferimento e le relative competenze.





## ARIA Obiettivo: Contenimento delle emissioni inquinanti in atmosfera Incentivare e promuovere il risparmio energetico

Sistema	Misure di mitigazione	ATO interessati	Riferimento normativo e competenze
Sistema residenziale, a servizi ed aree strutturali di intervento  Sistema infrastrutturale esistente	Il PAT, con l'obiettivo della tutela e riqualificazione ambientale, favorirà la realizzazione di interventi edilizi che riducono i consumi energetici e che, usando tecnologie ecocompatibili, favoriscono lo sviluppo sostenibile.  Il PAT prevede una zona di mitigazione a verde per contenere le emissioni derivanti:  - dalla vicinanza del contesto urbanizzato industriale esistente e previsto con le aree residenziali limitrofe;  - dalla vicinanza con la viabilità di progetto sovraordinata relativa alla realizzazione del prolungamento di Via Primo Maggio.  Inoltre al fine di garantire una certa distanza tra le aree produttive e gli ambiti residenziali, il PAT definisce i limiti fisici degli insediamenti oltre i quali nessuna nuova edificazione è consentita.  Le previsioni del PAT relative ai percorsi ciclabili consentono di rafforzare il sistema delle piste ciclabili, favorendo un'ottima alternativa al traffico veicolare. Le	ATO 1 Torri ATO 2 Lerino - Marola	Elaborato d0102 del PAT Relazione tecnica – Indirizzi e criteri per l'incentivazione della qualità architettonica  Art. 40 – ambiti di mitigazione Art. 41 – Mitigazioni Art. 19 – individuazione dei limiti fisici della nuova edificazione
	piste ciclabili, se progettate con criterio, soprattutto se non isolate ma allacciate a una "rete" di percorsi comunali e sovracomunali, sono un valido strumento che potrebbe consentire di assorbire parte degli spostamenti che nella quotidianità avvengono su strada.  Per ridurre i transiti lungo il tratto di SR11 che attraversa il centro del Comune si suggerisce di adottare alcuni provvedimenti come per esempio l'istituzione di una zona a traffico limitato, il divieto di accesso ai mezzi pesanti, l'installazione di dispositivi che abbiano l'obiettivo di ridurre la velocità, i quali peraltro costituiscono un disincentivo al transito veicolare.		Art. 44 – le reti per la mobilità Art. 45 – Percorsi ciclabili e itinerari paesaggistici  Competenza: Provincia, Comune
Sistema produttivo	Le emissioni in atmosfera prodotte dagli ambiti produttivi previsti, che dipenderanno dalle attività che andranno ad insediarsi, dovranno rispettare i limiti previsti ed essere autorizzate nel rispetto della normativa.	ATO 1 Torri	Elaborato d0102 del PAT Relazione tecnica – Indirizzi e criteri per l'incentivazione della qualità architettonica  Competenza: Provincia, Comune, soggetto privato





#### **ACQUA**

Obiettivi: Tutela e riqualificazione della rete idrografica principale e minore; tutela delle risorse idropotabili e promozione del risparmio idrico; salvaguardia dell'area SIC che ricade nel territorio comunale

Sistema	Misure di mitigazione e/o di compensazione	ATO interessati	Riferimento normativo e competenze
Sistema	Tutti gli interventi di insediativi previsti dal PAT	ATO 1 Torri	Art. 9 – Vincoli e norme di
residenziale, a	dovranno essere preceduti o affiancati dalla	ATO 2 Lerino -	tutela, lett. f, l
servizi ed aree	realizzazione del collettamento alla rete fognaria per	Marola	Art. 20 – Linee preferenziali di
strutturali di	convogliare gli scarichi delle acque reflue nel sistema		sviluppo
intervento	fognario. Per gli interventi dove la falda si trova ad		Art. 37 – Aste fluviali
	profondità minore di 1.0 metro, nella scelta del		
	sistema di depurazione degli scarichi reflui nel suolo,		
	dovrà essere evitato il tipo a subirrigazione;		Elaborato d0102 del PAT
	privilegiando vasche a tenuta o la fitodepurazione. i		Relazione tecnica – Indirizzi e
	limiti allo scarico delle acque reflue delle acque reflue		criteri per l'incentivazione della
	dovranno		qualità architettonica
	rispettare la normativa vigente.		
	Dovranno essere definiti gli interventi di		
	manutenzione della rete fognaria esistente e della		Competenze: Comune
	rete di scolo. Tutte le misure di mitigazione dovranno		Per la corretta dotazione
	essere concordate con l'ente gestore del servizio		infrastrutturale la competenza
	idrico integrato e con il Consorzio di bonifica, nel		è dell'Ente Gestore della rete
	rispetto della normativa vigente in materia di tutela		acquedottistica e fognaria ed il
	delle acque.		Consorzio di bonifica
	Per quanto concerne le problematiche legate al		
	rischio di esondazione e di ristagno idrico si rimanda		
	al sistema Suolo e Sottosuolo. Per quanto concerne la		
	tutela dell'area SIC e dei corridoi ecologici, si rimanda		
	a quanto emerso nella Valutazione di Incidenza		
	Ambientale (elaborato d0801) ed al sistema		
	Biodiversità, flora, fauna e Patrimonio Paesaggistico.		
	Per quanto concerne la tutela dei corsi d'acqua e		
	pozzi ad uso idropotabile per i quali è prevista una		
	fascia di rispetto, il PAT rimanda alla specifica		
	normativa di riferimento.		

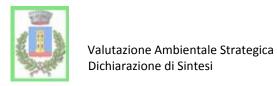




#### SUOLO E SOTTOSUOLO

Obiettivo: Prevenzione e messa in sicurezza dai rischi aeologici, aeomorfologici e idrogeologici

istema Misure di mitigazione e/o di ATO interessati Riferimento normati				
=	ATO Interessuti			
-		competenze		
_		Art. 9 – Vincoli e norme di tutela,		
		lett. b, e		
,	Marola	Art. 11 - Prevenzione del rischio e		
•		controllo degli interventi edilizi -		
		fragilità		
1.		Art. 11 – Dissesto idrogeologico		
		-		
		Art. 37 – Aste fluviali		
		Valutazione di compatibilità		
		idraulica		
·				
		Elaborato d0102 del PAT		
		Relazione tecnica – Indirizzi e		
,		criteri per l'incentivazione della		
		qualità architettonica		
, and the second				
		Art. 20 – Linee preferenziali di		
		sviluppo		
-				
		Competenza: Comune, Consorzio		
-		di Bonifica, Genio civile, Autorità		
		di Bacino		
·				
•				
1.				
_				
_				
_				
22				
	Per garantire una corretta gestione del territorio volta alla salvaguardia del patrimonio ambientale, alla sicurezza del territorio e alla tutela delle opere edilizie e infrastrutturali, il PAT dispone, in relazione al grado di idoneità dell'area interessata dall'intervento, una serie di prescrizioni a cui attenersi.  In ogni caso, anche per le aree a compatibilità geologica idonea in cui ricadono gli ambiti di trasformazione insediativa, il PAT prescrive per ogni intervento urbanistico la predisposizione di una relazione geologica e geotecnica in conformità a quanto previsto dalla normativa vigente nazionale e regionale, con particolare riguardo alle Norme tecniche per le costruzioni (D.M. 14 gennaio 2008) e successiva Circ. Min. 617/2009, nonché all'Ordinanza P.C.M. n. 3274del 20.3.2003 in materia sismica, assieme alle deliberazioni regionali vigenti (D.C.R. n. 67 del 3 dicembre 2003, D.G.R. n. 71/2008, D.G.R. n. da un'indagine geologica specializzata finalizzata a verificare l'idoneità del suolo all'edificazione, con le prescrizioni previste. In queste zone 3308/2008 Dec. 69/2010). Il PAT individua e disciplina le aree di dissesto idrogeologico soggette a periodiche esondazioni o a ristagno idrico e le aree, coincidenti con gli specchi d'acqua delle ex cave, che potrebbero avere scarpate instabili.  Gli interventi di trasformazione del territorio dovranno rispettare le direttive, vincoli e prescrizioni contenute nello studio di compatibilità idraulica allegata al PAT e le eventuali indicazioni e prescrizioni integrative fornite dagli Enti esaminatori competenti.  Il PAT definisce i criteri progettuali e di realizzazione delle aree, conformemente all'obiettivo di limitare il consumo di suolo.	Per garantire una corretta gestione del territorio volta alla salvaguardia del patrimonio ambientale, alla sicurezza del territorio e alla tutela delle opere edilizie e infrastrutturali, il PAT dispone, in relazione al grado di idoneità dell'area interessata dall'intervento, una serie di prescrizioni a cui attenersi.  In ogni caso, anche per le aree a compatibilità geologica idonea in cui ricadono gli ambiti di trasformazione insediativa, il PAT prescrive per ogni intervento urbanistico la predisposizione di una relazione geologica e geotecnica in conformità a quanto previsto dalla normativa vigente nazionale e regionale, con particolare riguardo alle Norme tecniche per le costruzioni (D.M. 14 gennaio 2008) e successiva Circ. Min. 617/2009, nonché all'Ordinanza P.C.M. n. 3274del 20.3.2003 in materia sismica, assieme alle deliberazioni regionali vigenti (D.C.R. n. 67 del 3 dicembre 2003, D.G.R. n. 71/2008, D.G.R. n. da un'indagine geologica specializzata finalizzata a verificare l'idoneità del suolo all'edificazione, con le prescrizioni previste.  In queste zone 3308/2008 Dec. 69/2010).  Il PAT individua e disciplina le aree di dissesto idrogeologico soggette a periodiche esondazioni o a ristagno idrico e le aree, coincidenti con gli specchi d'acqua delle ex cave, che potrebbero avere scarpate instabili.  Gli interventi di trasformazione del territorio dovranno rispettare le direttive, vincoli e prescrizioni contenute nello studio di compatibilità idraulica allegata al PAT e le eventuali indicazioni e prescrizioni integrative fornite dagli Enti esaminatori competenti.  Il PAT definisce i criteri progettuali e di realizzazione delle aree, conformemente		

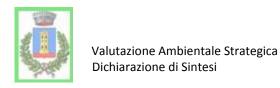




#### BIODIVERSITÀ, FAUNA E FLORA E PATRIMONIO PAESAGGISTICO

Obiettivo: Tutela e valorizzazione delle risorse naturalistiche e ambientali e degli ambiti e degli elementi significativi del paesaggio agrario

Sistema	Misure di mitigazione e/o di compensazione	ATO interessati	Riferimento normativo
			e competenze
Sistema residenziale, a servizi, produttivo ed aree strutturali di intervento	Gli ambiti che ricadono in aree soggette a vincolo paesaggistico (corsi d'acqua) dovranno rispettare le prescrizioni e vincoli di tutela, ai sensi del D.Lgs 42/2004.  In fase di progettazione degli interventi dovranno essere previste, ove necessario, opportune misure per evitare l'insorgere di impatti ambientali, prevedendo la realizzazione di idonee fasce di verde, con funzione di mitigare l'impatto visivo.  La progettazione del verde dovrà essere eseguita con l'obiettivo di sviluppare una diversità fitocenotica, limitando lo sviluppo di specie alloctone invasive.  Per alcuni ambiti di sviluppo in direzione della campagna aperta, il PAT individua i limiti fisici all'espansione in maniera tale da mantenere tutelare e da salvaguardare l'integrità del paesaggio agrario aperto.  Per tutelare gli ambiti naturalistici che possono essere direttamente ed indirettamente interessati dagli interventi di trasformazione insediativa previsti, il PAT individua e tutela con prescrizioni e vincoli gli elementi costituenti la rete ecologica locale.  I risultati della valutazione di incidenza ambientale (cfr. elaborato d0801 del PAT), confermano, con ragionevole certezza, l'escludersi di effetti significativi sul SIC. Risulta comunque cautelativo prendere in considerazioni le indicazioni previste al par. "Prescrizioni progettuali" dell'elaborato d0801 del PAT. La progettazione definitiva dell'area strutturale di intervento A.S.3 e della viabilità di progetto sovrardinata, dovrà contenere la relazione di valutazione di incidenza ambientale, come indicato nell'elaborato del PAT d0801 Valutazione di Incidenza Ambientale.  Per tutelare l'ambito della Villa Veneta di interesse provinciale il PAT individua il perimetro dell'ambito di pertinenza ai sensi dell'art. 46 del PTCP.	ATO 1 Torri ATO 2 Lerino - Marola	Art. 8 – Vincoli ed elementi della pianificazione territoriale superiore Art. 9 - Vincoli e norme di tutela, lett. a, c, d Art. 19 delle NTA – Individuazione dei limiti fisici della nuova edificazione Art. 34 – Invarianti di natura paesaggistico-ambientale Art. 36 – Siti di Interesse Comunitario Art. 38 – Rete ecologica Art. 40 – Ambiti di mitigazione Art. 41 - Mitigazioni Art. 31 delle NTA – Contesti figurativi dei complessi monumentali  Competenza: Comune, provincia, Regione



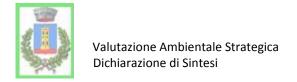


#### **SALUTE UMANA**

Obiettivi:

Garantire il benessere dei cittadini rispetto alle fonti di emissione elettromagnetiche Contenere l'inquinamento acustico e luminoso

Sistema	Misure di mitigazione e/o di compensazione	ATO	Riferimento normativo e
		interessati	competenze
Sistema	Anche se dalla valutazione delle scelte non vi sono	ATO 1 Torri	Art.9 – Vincoli e norme di
residenziale, a	interferenze negative provocate dagli impianti radio	ATO 2 Lerino -	tutela, lett. j, m
servizi, produttivo	base esistenti e dagli elettrodotti, il PAT definisce	Marola	Art. 41 – Mitigazioni
ed aree strutturali	direttive e prescrizioni per prevenire l'inquinamento		Art. 42 – Mitigazioni relative
di intervent	elettromagnetico, nel rispetto della normativa vigente.		all'inquinamento luminoso
	Si sottolinea che la realizzazione di nuove linee		Art. 43 – Inquinamento da gas
	elettriche, siano esse di MT che di AT, deve essere		radon
	effettuata prevedendo distanze da luoghi a		
	permanenza prolungata di persone che permettano il		Elaborato d0102 del PAT
	rispetto dell'obiettivo di qualità di 3μT per il campo		Relazione tecnica – Indirizzi e
	magnetico, come previsto dalla legislazione vigente di		criteri per l'incentivazione della
	settore.		qualità architettonica
	In fase di progettazione degli interventi dovranno		
	essere previste, ove necessario, opportune misure per		
	evitare l'insorgere di impatti ambientali prevedendo la		
	realizzazione di idonee fasce di verde con funzione di		Competenza: Comune
	mitigare le emissioni acustiche. Dovranno essere		ARPAV
	rispettati i limiti di emissioni sonore conformemente		
	alla normativa vigente e in relazione alla classificazione		
	di zonizzazione acustica. La progettazione degli		
	interventi edilizi dovrà rispettare le disposizioni in		
	materia di prevenzione delle zone inquinate dalle		
	emissioni sonore e di comfort acustico per le nuove		
	edificazioni.		
	L'inquinamento luminoso dovrà essere controllato ai		
	sensi della LR del 07 agosto 2009 n. 17.		
	Gli insediamenti residenziali dovranno prevedere		
	idonee azioni finalizzate ad una riduzione dei valori di		
	gas radon secondo le indicazioni contenute nella DGVR		
	n. 79/2002.		
	Dovrà essere controllato lo smaltimento dei rifiuti,		
	come regolati dalla normativa vigente.		





#### 2. IL RAPPORTO AMBIENTALE

Il rapporto ambientale è la parte centrale della valutazione sull'ambiente richiesta dalla direttiva europea. Come emerso in precedenza, il Rapporto Ambientale costituisce un importante strumento per l'integrazione delle considerazioni ambientali nella predisposizione, nell'elaborazione e nell'adozione del piano in quanto garantisce che gli effetti significativi sull'ambiente vengano individuati, descritti, valutati e presi in considerazione nel corso di tale processo. Esso costituisce anche la base principale per controllare gli effetti significativi dell'attuazione del piano o del programma, attraverso la predisposizione del monitoraggio.

Il PAT del comune di Torri di Quartesolo si è quindi strutturato, fin dalla predisposizione del documento preliminare, in maniera tale da considerare gli aspetti ambientali emersi dalla relazione ambientale al pari degli elementi di ordine sociale ed economico. Ciò ha portato l'Amministrazione comunale, già in fase preliminare, ad individuare, gli obiettivi che risultano coerenti sia ai requisiti della nuova LR n. 11/2004, sia agli obiettivi generali di protezione ambientale. La finalità principale che l'amministrazione comunale intende conseguire attraverso il PAT, è quella di assicurare uno sviluppo urbanistico funzionale alla tutela delle risorse naturali e alla qualità della vita, attraverso la consapevolezza e la condivisione dei valori del nostro territorio e della necessità di correlare sviluppo a sostenibilità.

Considerate le condizioni di omogeneità che caratterizzano la struttura insediativa, la struttura geomorfologia, le risorse storico-culturali, ambientali e paesaggistiche del territorio comunale, l'amministrazione comunale individua gli obiettivi generali di sostenibilità sociale, economica ed ambientale.

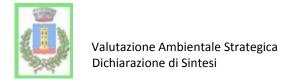
Questi obiettivi vengono tradotti in azioni strategiche sia di tipo materiale riconducibili ad interventi diretti sul territorio, sia di tipo immateriale in cui le azioni si possono configurare come valorizzazione o promozione di programmi e politiche di sviluppo, realizzabili attraverso progetti specifici. Dall'analisi dei possibili impatti sulle componenti ambientali conseguenti le azioni di piano si evidenzia che gli interventi previsti non sono tali da produrre effetti irreversibili o cumulativi o di entità tale da compromettere lo stato ambientale dell'area interessata e comunque la loro sostenibilità è garantita dall'attuazione, in sede di PAT e quindi di PI, delle opportune misure di mitigazione individuate nel processo di valutazione e inserite sia nella fase di monitoraggio che, per quanto di competenza, nell'apparato normativo del PAT. Per ogni intervento, viene considerata la soluzione con minor impatto ambientale.

Il Rapporto Ambientale non ha individuato incongruità tra gli obiettivi di sostenibilità e le azioni individuate dal PAT e tra questi e gli obiettivi/criteri di sostenibilità. In altri termini, l'analisi di sostenibilità condotta tramite la VAS, non ha reso necessaria alcuna modifica degli obiettivi che l'amministrazione intende perseguire con il nuovo piano, visto che le scelte risultano pienamente indirizzate verso "target" di sostenibilità.

#### 3. LA CONSULTAZIONE

Il processo di concertazione e consultazione è stato articolato come di seguito esposto.

1. Avvio alla fase di concertazione e partecipazione. Con la DGC n. Con la DGC n. 136 del 02.11.2010 ha preso avvio la fase di concertazione e partecipazione relativa al Documento Preliminare, prevista dall'art. 5 della L.R. 23/04/2004, n.11.





- 2. organizzazione di un incontro di informazione e confronto sul documento preliminare rivolto: ai soggetti pubblici, ai professionisti operanti nel territorio, ai cittadini attraverso un Consiglio Comunale aperto.
- 3. adozione del Documento Preliminare, Rapporto Ambientale Preliminare e Accordo di Pianificazione con Delibera GC n. 136 del 02.11.2010 e loro pubblicazione sul sito del Comune in uno spazio dedicato per la consultazione da parte dei cittadini;
- 4. predisposizione di un logo per rendere riconoscibile il tema in ogni attività ad esso collegata;
- 5. diffusione di un indirizzo e-mail dedicato affinché tutti possano comunicare con il Comune e formulare le proprie istanze o suggerimenti <u>urbanistica@comune.torridiquartesolo.vi.it</u>;
- 6. con la pubblicazione degli aggiornamenti sullo stato di avanzamento del PAT e dell'invito del sindaco alla partecipazione nel periodico "**Torri notizie**" nei numeri di Ottobre e dicembre 2010.

Chiusura della fase di concertazione in itinere Con deliberazione n. 156 del 02.12.2011 la Giunta Comunale ha preso atto dell'avvenuto espletamento della fase di concertazione e partecipazione per la redazione del PAT ai sensi dell'art. 5, LR 11/04.

La risposta della cittadinanza alle azioni divulgative si è manifestata con dibattiti svoltisi in sede degli incontri e con la presentazione di richieste.

La maggior parte di esse si sono rivelate di carattere individuale e per questo in qualche misura estranee alla logica del Piano di Assetto che si pone l'obiettivo di rispondere alle questioni strutturali e strategiche del governo del territorio. Tuttavia l'esplicitazione diretta dei problemi ha comunque costituito, anche in questa fase, una risorsa importante per la costruzione del progetto di piano. Accanto a queste sono pervenute anche richieste di carattere collettivo tra le quali ricordiamo la Coldiretti. Oltre alle richieste presentate successivamente all'adozione del Documento Preliminare e riferite quindi alla redazione del PAT sono state esaminate quelle pervenute nel periodo precedente sotto forma di richiesta di variante al PRG: in questo modo è stato possibile avere un quadro completo delle problematiche presenti nel territorio comunale.

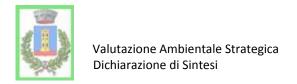
Il comune ha provveduto a coinvolgere direttamente le autorità ambientali individuate inviando a queste la richiesta di pareri anche nella fase preliminare.

La provincia di Vicenza ha presentato alcune considerazioni in merito al calcolo della SAU, agli allevamenti zootecnico intensivi e alla rete ecologica, come riportato nel verbale di conferenza dei servizi.

Dopo i trenta giorni di pubblicazione e trenta giorni di tempo per presentare le osservazioni al PAT e i sessanta giorni per presentare le osservazioni alla VAS sono pervenute 48 osservazioni di cui 14 di carattere ambientale o temi oggetto della VAS.

I contributi delle Autorità Ambientali al Documento Preliminare e al Rapporto Ambientale Preliminare sono stati analizzati e fatti propri in sede progettuale.

Ente/autorità	Oggetto del contributo	Indicazione PAT
Consorzio di Bonifica Alta Pianura Veneta	Suggerimenti per la futura stesura della relazione di compatibilità idraulica	Indicazioni recepite nella relazione di compatibilità idraulica
ULSS	Considerazioni sull'Industria UNICHIMICA	Indicazioni recepite





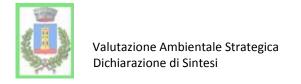
#### 4. LE RAGIONI CHE HANNO PORTATO ALLA STESURA DEL PIANO

Affrontare il tema del nuovo Piano di Assetto del Territorio, per l'Amministrazione comunale, significa avviare un processo di conoscenza e di lettura del territorio innovativo rispetto al Piano Regolatore tradizionale; un nuovo percorso che intende interpretare i caratteri peculiari del luogo, le prospettive future, gli obiettivi a breve e a lungo termine e le azioni conseguenti.

La nuova legge regionale nell'indicare il PAT quale strumento - assieme al PI - per la pianificazione comunale, intende rispondere all'esigenza di costruire un quadro entro cui i diversi attori possono inserire le proprie decisioni in un'ottica di sviluppo legata alla valorizzazione delle specificità locali: quindi un processo di piano capace di selezionare rigorosamente le priorità e di costruire le concrete condizioni attuative, quanto a soggetti, ruoli, tecniche, tempi, risorse.

In questo quadro, le ragioni che hanno spinto l'Amministrazione comunale di Torri di Quartesolo alla stesura del PAT e della VAS sono:

- la promozione e realizzazione di uno sviluppo sostenibile e durevole, finalizzato a soddisfare le necessità di crescita e di benessere dei cittadini, senza pregiudizio per la qualità della vita delle generazioni future, nel rispetto delle risorse naturali;
- la tutela delle identità storico-culturali e della qualità degli insediamenti urbani ed extraurbani, attraverso la riqualificazione e il recupero edilizio ed ambientale degli aggregati esistenti, con particolare riferimento alla salvaguardia e valorizzazione dei centri storici;
- la tutela del paesaggio rurale, collinare e delle aree di importanza naturalistica;
- l'utilizzo di nuove risorse territoriali solo quando non esistano alternative alla riorganizzazione e riqualificazione del tessuto insediativo esistente;
- la messa in sicurezza degli abitati e del territorio da rischi sismici e di dissesto idrogeologico;
- il coordinamento delle dinamiche del territorio regionale con le politiche di sviluppo nazionali ed europee.





#### 5. IL MONITORAGGIO

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, adottare le opportune misure correttive, è redatto il Piano di Monitoraggio.

L'amministrazione comunale attiva il processo di verifica del monitoraggio delle varie azioni e in considerazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale e socio-economica, provvede a redigere uno specifico rapporto al fine di verificare come le azioni operino nei confronti del piano.

Nella fase di attuazione del PAT tuttavia di potranno ridefinire il numero e la tipologia degli indicatori ora individuati per il monitoraggio.

Il popolamento degli indicatori di monitoraggio dovrà essere effettuato a cura dell'Autorità Procedente, che potrà avvalersi delle risorse informative messe a disposizione dal Sistema Informativo Territoriale della Regione Veneto.

L'amministrazione comunale, d'intesa con la Provincia di Vicenza, attiva il processo di verifica del monitoraggio delle varie azioni ed in considerazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale e socio-economica, provvede a redigere ogni tre anni specifico rapporto al fine di verificare come le azioni operino nei confronti del Piano.

In sede di monitoraggio dovranno essere misurati gli effetti cumulativi nonché quelli derivanti dalle scelte di Piano per verificare gli effetti previsti in relazione agli obiettivi descritti nel Rapporto Ambientale.

Sulla base del presente Rapporto Ambientale, le componenti ambientali (con relativi indicatori) da sottoporre a monitoraggio sono le seguenti:

#### ARIA

Cod.	Indicatore	Unità di misura	Autorità preposta alla misurazione	Descrizione indicatore	Obiettivo	Periodicità
AR1	Riduzione dell'inquinamento luminoso	%	Regione Comune	Rapporto tra rete di illuminazione pubblica conforme alla normativa regionale e rete in esercizio	Riduzione dell'inquinamento luminoso. L'obiettivo è un rapporto pari a 1	5 anni
AR2	Parco veicoli in transito nelle infrastrutture principali	Numero	Comune ARPAV	Stima delle principali pressioni ambientali e antropiche che si originano dall'incremento del numero di veicoli circolanti	Monitorare l'inquinamento atmosferico dovuto al traffico veicolare	5 anni





Cod.	Indicatore	Unità di misura	Autorità preposta alla misurazione	Descrizione indicatore	Obiettivo	Periodicità
AR3	Superficie boscata	ha	Comune	Misura della superficie boscata	Verificare la capacità di filtro e di assorbimento degli inquinanti	5 anni
AR4	Aggiornamento del Quadro Conoscitivo sullo stato di qualità dell'aria	Microgram mi/metro cubo (μg/m³)	ARPAV Comune	Numero campagne di monitoraggio dell'aria effettuato dall'ARPAV	Tutelare lo stato di qualità dell'aria	5 anni
AR5	Realizzazione delle piste ciclabili	ml	Provincia Comune	Lunghezza (ml) delle piste ciclabili esistenti e di nuova realizzazione	Favorire una mobilità sostenibile, alternativa al trasporto su gomma	3 anni

#### ACQUA

Cod.	Indicatore	Unità di misura	Autorità preposta alla misurazione	Descrizione indicatore	Obiettivo	Periodicità
A1	Interventi di adeguamento della rete delle acque meteoriche	Numero	Consorzio di bonifica	Numero di interventi di adeguamento della rete di scolo delle acque meteoriche in area urbana e l'estensione del bacino interessato	Adottare soluzioni per il corretto smaltimento delle acque meteoriche	5 anni
A2	Verifica degli scarichi in accordo con il Consorzio competente	Numero	Ente gestore rete acquedottistica Comune	Numero degli scarichi esistenti che verranno allacciati alla rete fognaria rispetto al numero totale di scarichi non allacciati	Prevenzione dall'inquinamen to	5 anni





A3	Monitoraggio della qualità delle acque superficiali	Numero	ARPAV	Numero campagne di monitoraggio dell'acqua effettuato dall'ARPAV	Verificare lo stato di qualità delle acque	5 anni	
----	---	--------	-------	---	--	--------	--

#### SUOLO E SOTTOSUOLO

Cod.	Indicatore	Unità di misura	Autorità preposta alla misurazione	Descrizione indicatore	Obiettivo	Periodicità
S1	S.A.U. consumata per anno	m²	Comune	Consumo annuo di superficie agricola (in rapporto a quanto previsto per il decennio)	Ridurre il più possibile l'uso di suoli coltivati o di prevedere l'utilizzo delle aree di minor pregio colturale	Annuale
S2	Indice di riconversione e ristrutturazione urbanistica	m²	Comune	Superficie coinvolta da interventi di riconversione e ristrutturazione urbanistica rispetto al totale delle aree previste dal PAT	Verificare gli interventi di riconversione e di ristrutturazione urbanistica	5 anni
S3	Recupero aree occupate da edifici incongrui o elementi di degrado	Numero	Comune	Numero di interventi di demolizione di edifici incongrui o elementi di degrado rispetto al totale degli episodi individuati dal PAT.	Distinguere gli interventi finalizzati alla ri-naturalizzazione e interventi di ristrutturazione urbanistica, con o senza cambio di destinazione d'uso	5 anni

#### DIMENSIONAMENTO

Cod.	Indicatore	Unità di misura	Autorità preposta alla misurazione	Descrizione indicatore	Obiettivo	Periodicità
D1	Volume residenziale per anno	m³	Comune	Volume destinato alla residenza che viene utilizzato dai P.I.	Monitorare il dimensionamento previsto da PAT	5 anni





D2	Famiglie	Numero	Comune	Numero di famiglie	Adeguare il dimensionamento del Piano alle necessità	5 anni
D3	Saldo naturale- migratorio	%	Comune	Rapporti tra dinamiche della popolazione residente e trasferimenti da/verso altri comuni	Monitorare le dinamiche demografiche per individuare soluzioni abitative adeguate	5 anni
D4	Stranieri residenti	Numero	Comune	Numero di stranieri residenti	Individuare soluzioni abitative adeguate	5 anni

#### **BIODIVERSITÀ**

Cod.	Indicatore	Unità di misura	Autorità preposta alla misurazione	Descrizione indicatore	Obiettivo	Periodicità
B1	Indice di valorizzazione degli ambiti naturalistici	Numero	Regione	Numero di interventi di valorizzazione della naturalità degli ambiti naturalistici	Valorizzare gli ambiti naturalistici	5 anni
B2	Indice di superamento barriere alla continuità ecologica	Numero	Regione	Numero di bypass lungo la maglia infrastrutturale che garantiscono la continuità ecologica	Diminuire gli elementi di discontinuità della rete ecologica	3 anni
В3	Miglioramento qualità – riordino zone agricole	mq	Comune, Consorzio di bonifica	Superficie di miglioramento della qualità territoriale attraverso il riordino della zona agricola rispetto al totale delle aree previste dal PAT	Migliorare la qualità territoriale	5 anni

#### PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Cod.	Indicatore	Unità di misura	Autorità preposta alla misurazione	Descrizione indicatore	Obiettivo	Periodicità
P1	Indice di salvaguardia e valorizzazione degli ambiti paesaggistici	Numero	Regione	Numero di interventi di ripristino e valorizzazione negli ambiti che presentano caratteristiche di pregio	Salvaguardare e valorizzare gli ambiti paesaggistici	3 anni





				ambientale e paesaggistico		
P2	Verifica della salvaguardia dei contesti figurativi dei complessi monumentali	Numero	Regione	Documenta la qualità edilizio architettonica dei nuovi interventi e/o di recupero in relazione ai contesti figurativi	Tutelare i contesti figurativi dei complessi monumentali	3 anni
Р3	Verifica della salvaguardia dei contesti figurativi delle Ville venete di interesse provinciale	Numero	Regione	Documenta la qualità edilizioarchitettonica dei nuovi interventi e/o di recupero in relazione ai contesti figurativi	Tutelare i contesti Figurativi delle Ville venete di Interesse provinciale	3 anni
P4	Valorizzazione patrimonio paesaggistico e culturale	Numero	Regione	Numero di interventi di Valorizzazione paesaggistica e culturale	Valorizzare il patrimonio paesaggistico e culturale	3 anni

#### POPOLAZIONE E SALUTE UMANA

Cod.	Indicatore	Unità di misura	Autorità preposta alla misurazione	Descrizione indicatore	Obiettivo	Periodicità
P-SU1	Indice di sostenibilità degli edifici	%	Comune	Nuovi edifici rispondenti a criteri di sostenibilità rispetto al totale dei nuovi edifici	Adottare criteri di bioedilizia e di risparmio energetico	5 anni





P-SU2	Indice di equilibrio ambientale degli edifici produttivi	%	Comune	Rapporto tra volume degli edifici a destinazione produttiva e opere di compensazione e mitigazione ambientale nelle nuove aree produttive	Tutelare la salute umana	5 anni
P-SU3	Recupero di nuovi alloggi negli interventi sull'esistente	Numero	Comune	Registra le caratteristiche della produzione edilizia documentando l'articolazione dell'offerta di nuovi alloggi derivanti da interventi sull'esistente	Verificare l'offerta di nuovi alloggi derivanti da interventi sull'esistente	5 anni
P-SU4	Indice di sostenibilità degli edifici	%	Comune	Edifici rispondenti a criteri di sostenibilità rispetto al totale dei nuovi edifici	Adottare criteri di bioedilizia e di risparmio energetico	5 anni
P-SU5	Varietà tipologica degli alloggi negli interventi sull'esistente	Numero	Comune	Registra le caratteristiche della produzione edilizia documentando l'articolazione dell'offerta di nuovi alloggi derivanti da interventi sull'esistente	Verificare l'offerta di nuovi alloggi derivanti da interventi sull'esistente	5 anni
P-SU6	Funzionalità rete ciclopedonale	%	Provincia	Esprime la funzionalità dei percorsi e piste ciclopedonali	Realizzare tratti in modo da formare una rete continua, quindi più funzionale	5 anni
P-SU7	Verifica della viabilità di progetto	Numero	Comune	Numeri di intervento volti al miglioramento della viabilità	Migliorare la viabilità	5 anni





P-SU8	Indice di accessibilità a servizi ed attrezzature	Numero	Comune	Rapporto tra il numero di persone residenti entro un raggio di 300 ml. da attrezzature o spazi aperti di uso pubblico >5000 mq. e la popolazione totale	Incrementare l'accessibilità a servizi ed attrezzature	5 anni
P-SU9	Interventi di risanamento acustico	Numero	Comune	Numero di interventi di risanamento acustico,qualora si verifichino superamenti dei limiti previsti dalla normativa vigente	Migliorare il comfort acustico	5 anni
P-SU10	Aree verdi in prossimità delle zone residenziali	mq	Comune	Superficie di ambiti di mitigazione a protezione delle zone residenziali	Aumentare il benessere e la salute umana	5 anni

#### **ENERGIA E RIFIUTI**

Cod.	Indicatore	Unità di misura	Autorità preposta alla misurazione	Descrizione indicatore	Obiettivo	Periodicità
ER1	Energia rinnovabile da biomassa	kWh	Comune	Quantità di energia elettrica derivata da biomassa in impianti connessi ad aziende agricole	Utilizzo di fonti di energia alternativa	5 anni
ER2	Energia rinnovabile da fotovoltaico	kWh	Comune	Quantità di energia elettrica derivata da impianti fotovoltaici	Utilizzo di fonti di energia alternativa	5 anni
ER3	Quantità di raccolta differenziata nel centro e nelle contrade	%	ARPAV Comune	Percentuale di raccolta differenziata nel centro e nelle contrade	Promuovere la sostenibilità della risorsa rifiuti	5 anni