

# COMUNE DI TORREVECCHIA TEATINA

Provincia di CHIETI



## SINTESI NON TECNICA

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
della Revisione del PIANO REGOLATORE GENERALE

*ai sensi:*  
della Direttiva europea 2001/42/CE, del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. e del D.C.R. n. VIII/351 del 13/03/2007

*Il Tecnico incaricato*  
**Antonino DI FEDERICO – Architetto**

*Gruppo di lavoro per la redazione del Rapporto Ambientale:*  
**Antonino DI FEDERICO – Architetto (coordinatore)**  
**Marco DI FEDERICO – Architetto (collaboratore)**

## a. Premesse

Il presente documento, che costituisce il Rapporto Ambientale (R.A. o anche RA) per la V.A.S. della Revisione del P.R.G. vigente del Comune di Torrevecchia Teatina, è redatto ai sensi del quadro dispositivo e procedurale vigente e sviluppa contenuti con questo coerenti.

Alla luce delle specificità che ogni piano/programma assume, in riferimento sia al contesto geografico di intervento sia al quadro dispositivo che disciplina i contenuti dello specifico piano/programma, il presente RA declina i propri passaggi descrittivi e valutativi in relazione alla caratterizzazione del contesto territoriale comunale, in cui le componenti ambientali assumono sia specifici caratteri di criticità sia peculiari opportunità di azione.

L'approccio seguito per lo sviluppo del RA è quello già tracciato all'interno del Rapporto Preliminare (Scoping), che qui si intende integralmente richiamato e trascritto quale parte essenziale, partecipato ai soggetti cointeressati, riarticolato e sviluppato in ragione della struttura progettuale della Revisione del PRG nelle successive fasi e dei contenuti propri del Rapporto Ambientale.

Questa sezione del Rapporto Ambientale è funzionale a definire i riferimenti normativi, metodologici e procedurali adottati per la valutazione ambientale strategica della proposta di Revisione del PRG del Comune di Torrevecchia Teatina.

### 1. CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE

Il RA è stato articolato nelle seguenti macro sezioni tematiche, ognuna delle quali presenta una diversa funzione e finalità:

<b>a_ premesse.</b>	Si definiscono i riferimenti metodologici, procedurali e contenutistici della VAS e del suo procedimento
<b>b_ analisi di contesto</b>	Si individuano gli elementi caratterizzanti il contesto territoriale e programmatico all'interno del quale sono definite le scelte di piano
<b>c_ valutazione del PRG</b>	Si descrive l'impianto metodologico della valutazione delle scelte di piano, si effettuano le verifiche di coerenza interna ed esterna del piano, la valutazione di sostenibilità delle azioni e i potenziali effetti ambientali del piano
<b>d_ misure di integrazione ambientale</b>	Vengono definite le misure (provvedimenti, interventi e indirizzi) funzionali a migliorare l'integrazione ambientale delle scelte di piano
<b>e_ monitoraggio</b>	Si definiscono la finalità e la struttura del sistema di monitoraggio che deve accompagnare la fase di attuazione del piano

Al fine di meglio delineare lo spazio di azione del percorso di valutazione ambientale del PRG, si segnala inoltre che i contenuti conoscitivi, valutativi e di indirizzo qui sviluppati, e da leggersi in maniera integrata a quelli sviluppati in seno alle documentazioni di PRG, al fine di evitare ridondanze argomentative e/o sovrapposizione con il quadro dispositivo in essere, sono al netto:

- ✓ di quanto tematicamente o per competenza non assumibile o trattabile in modo pertinente dallo strumento urbanistico comunale (si vedano più avanti le considerazioni sullo spazio di azione del PRG)

- ✓ di quanto definito dal quadro normativo e procedurale in essere, che, come tale, è ineludibile e costituisce riferimento per le verifiche di conformità, da parte degli enti sovraordinati e delle agenzie funzionali, delle scelte di piano e della fase attuativa degli interventi che lo stesso rende operabili

## 2. RIFERIMENTI NORMATIVI E METODOLOGICI

### 2.1. Quadro normativo

Il percorso normativo comunitario, concernente la valutazione di piani, politiche e programmi prende forma negli anni '70 e nel 1992 attraverso la Direttiva 92/43/CE concernente "la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatica" è prevista esplicitamente una valutazione ambientale di piani e progetti che presentino significativi impatti, anche indiretti e cumulativi, sugli habitat salvaguardati dalla Direttiva.

Nel 1993 la Commissione Europea formula un rapporto riguardante la possibile efficacia di una specifica Direttiva sulla Valutazione Ambientale Strategica (VAS), evidenziando la rilevanza delle decisioni prese a livello superiore rispetto a quello progettuale e il 4 dicembre 1996 adotta la proposta di Direttiva.

Tre anni dopo viene emanata l'attesa Direttiva 2001/42/CE, concernente la "valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente".

A livello nazionale, il riferimento per le valutazioni di piani e programmi è dato dai provvedimenti attuativi e specificativi del Decreto Legislativo del 3/4/06 n.152 recante "Norme in materia ambientale" (noto come Testo Unico Ambientale), di attuazione della delega conferita al Governo per il "riordino, il coordinamento e l'integrazione della legislazione in materia ambientale" con L 308/04. Il provvedimento ha l'obiettivo di semplificare, razionalizzare, coordinare e rendere più chiara la legislazione ambientale nei diversi settori.

Il D.lgs 4/08 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, recante norme in materia ambientale" e il successivo D.lgs. 128/10 approfondiscono il quadro normativo sul tema VAS modificando in parte le definizioni e gli ambiti di applicazione, ed allargando il campo di applicazione della VAS.

Nella Regione Abruzzo il recepimento della direttiva VAS è avvenuto progressivamente attraverso i seguenti passaggi:

- 🚧 Legge Regionale 9 agosto 2006, n. 27 "Disposizioni in materia ambientale"
- 🚧 DGR 19 febbraio 2007, n. 148 "Disposizioni concernenti la Valutazione Ambientale Strategica di piani e programmi regionali"
- 🚧 DGR 13 agosto 2007, n. 842 "Indirizzi concernenti la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di Piani di competenza degli Enti Locali ricadenti nel territorio regionale"
- 🚧 Circolare del 31 luglio 2008, Prot. n. 19565 "Competenze in materia di Valutazione Ambientale Strategica. Chiarimenti interpretativi"
- 🚧 Circolare del 2 settembre 2008 "Definizione delle competenze in materia di Valutazione Ambientale Strategica per i Piani di Assetto Naturalistico (PAN)"
- 🚧 Circolare del 18 dicembre 2008, Prot. n. 30766 "Individuazione delle Autorità con Competenza Ambientale nella struttura regionale"
- 🚧 Circolare del 17 dicembre 2010 Prot. n. 14582/10 "Chiarimenti interpretativi su alcuni aspetti del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica VAS"
- 🚧 Circolare del 18 gennaio 2011 Prot. n. 528 "Competenze in materia di valutazione ambientale strategica - Ulteriori chiarimenti interpretativi"

### 3. VAS, FUNZIONE E CONTENUTI

La VAS s'inserisce all'interno del sistema dinamico di programmazione-valutazione degli interventi e la finalità è quindi quella di verificare la rispondenza dei Piani di Sviluppo e dei Programmi Operativi con gli obiettivi dello sviluppo sostenibile, tenendo conto degli effettivi vincoli ambientali e della diretta incidenza dei piani sulla qualità dell'ambiente. Molte delle caratteristiche della VAS sono dovute all'elevato grado d'incertezza della valutazione e al legame molto stretto con il processo politico di decisione. L'elevata incertezza è dovuta sia alla maggiore aleatorietà dei contorni del problema sia alla maggiore difficoltà di reperimento dei dati necessari.

La funzione principale della VAS dovrebbe essere quella di valutare anticipatamente le conseguenze ambientali delle decisioni di tipo strategico. Più che politiche, piani e programmi in se stessi, riguarda i processi per la loro formazione ed in questo differisce in modo sostanziale dalla valutazione ambientale dei progetti.

In questa ottica si può considerare pertanto come uno strumento di aiuto alla decisione, ossia un DSS (Decision Support System), più che di un processo decisionale in se stesso.

La VAS può quindi essere vista anche come uno strumento per integrare in modo sistematico le considerazioni ambientali nello sviluppo di politiche, piani e programmi, ossia per rafforzare le istituzioni e indirizzarle verso una politica di sviluppo sostenibile.

La valutazione a livello strategico riguarda più i concetti e le idee che le attività e i manu- fatti, ed è fortemente interconnessa con le tradizioni ed i meccanismi locali che caratterizzano il processo di decisione. L'aggettivo "strategico" applicato alla valutazione ambientale solleva differenti interpretazioni a seconda della posizione nella piramide delle decisioni in cui la valutazione viene collocata.

### 4. STRUTTURA METODOLOGICA, FASI E PROCEDURA DELLA VAS

La procedura di VAS è da considerarsi un endoprocedimento, cioè un procedimento interno quello del piano e da questo dipendente in termini temporali.

La VAS non è solo elemento valutativo, ma s'integra nel piano e ne diventa elemento costruttivo, gestionale e di monitoraggio. È importante sottolineare come i processi decisionali politici siano fluidi e continui, e quindi la VAS, per essere efficace ed influente, deve intervenire al momento giusto del processo decisionale. Occorre quindi certamente approfondire gli aspetti tecnico-scientifici, ma senza fare del rigore un fine a sé stesso con il rischio di perdere il momento giusto, e ricordando che la VAS è uno strumento e non il fine ultimo.

La VAS deve essere intesa dunque più come uno strumento di aiuto alla formulazione del piano, che non un elaborato tecnico autonomo.

Nelle Linee Guida per la valutazione ambientale di piani e programmi, pubblicate nell'ottobre 2004 nell'ambito del progetto europeo ENPLAN<sup>2</sup>, vengono definite quattro fasi principali nel percorso piano / VAS, declinate di seguito anche in relazione alle indicazioni regionali:

Fase 0 - Preparazione

Fase 1 - Orientamento ed impostazione del piano

> Conferenza di valutazione (Consulta, Rapporto Preliminare)

<sup>2</sup> Progetto ENPLAN (2004), *Linee guida per la valutazione di piani e programmi*

Fase 2 - Elaborazione e redazione

- > Conferenza di valutazione (Consulta, Rapporto Ambientale)

Fase 3 - Consultazione/adozione/approvazione

Fase 4 - Attuazione e gestione

## 5. INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI COINTERESSATI AL PROCEDIMENTO DI VAS

Il Comune di Torrev ecchia Teatina, in qualità di Autorità Procedente e Competente, per la definizione dei Soggetti con Competenze Ambientali ha preso in considerazione tutti i soggetti istituzionali che, direttamente o indirettamente, partecipano al governo del territorio comunale.

I Soggetti con Competenze Ambientali (SCA) individuati sono:

Proponente : Autorità Procedente	Comune di Torrev ecchia Teatina, in persona del Responsabile Area Tecnica comunale
Autorità competente per la VAS	Responsabile del Settore Urbanistico
Soggetti competenti in materia ambientale (S.C.A.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ARTA ABRUZZO;</li> <li>- AUTORITA DI BACINO DISTRETTUALE DELL'APPENNINO CENTRALE SETTORE SUB-DISTRETTUALE PER LA REGIONE ABRUZZO.</li> <li>- REGIONE ABRUZZO - DPC DIPARTIMENTO TERRITORIO-AMBIENTE</li> <li>- SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO DELL'ABRUZZO</li> <li>- ASL 02 CHIETI</li> <li>- ATO 3 CHIETI - ERSI</li> <li>- PROVINCIA DI CHIETI - SETTORE N.2 – VIABILITÀ - EDILIZIA SCOLASTICA – URBANISTICA - PIANIFICAZIONE TERRITORIALE -AMBIENTE</li> </ul>
Enti territorialmente interessati	Comuni di Chieti, San Giovanni Teatino, Francavilla al Mare e Ripa Teatina
Pubblico	Singoli cittadini; Associazioni locali; WWF; Legambiente; Italia Nostra; LIPU; Touring Club Italiano; Fondo per l'Ambiente Italiano (F.A.I.); Federazione Regionale Coldiretti; Ordini e Collegi Professionali

## 6. ASPETTI PARTECIPATIVI E DI INTERLOCUZIONE

### 6.1. premessa

Le direttive europee e la legislazione nazionale e regionale in materia prevedono che al pubblico siano offerte “tempestive ed effettive opportunità di partecipazione alla preparazione e alla modifica o al riesame dei piani”. Le attività che conducono alla formazione de- gli

strumenti di governo del territorio devono essere caratterizzate dalla pubblicità e trasparenza, dalla partecipazione diffusa dei cittadini e delle loro associazioni e dalla possibile integrazione dei contenuti della pianificazione da parte dei privati. In particolare, devono essere individuate le modalità idonee alla consultazione di tutti i soggetti interessati al piano in quanto portatori di interessi diffusi, nonché le altre forme di partecipazione di soggetti pubblici e privati, anche attraverso la costituzione di un forum per le consultazioni, attivo per tutta la durata della costruzione del piano.

## 6.2. i modi della partecipazione

La VAS del piano prevede quindi un processo partecipativo che coinvolga non solo il sistema degli Enti locali, ma anche altri soggetti istituzionali e non, in grado di rappresentare efficacemente tutti i soggetti interessati dalle scelte del PRG.

Nel corso del procedimento di valutazione vengono attivati i momenti partecipativi, strettamente integrati al percorso di formulazione delle scelte di piano.

➤ almeno 1 Conferenza di valutazione “istituzionali” in ambito di procedura VAS (Consulte),

sono quelle definite dagli indirizzi regionali, vedono coinvolti gli Enti e le Istituzioni con competenze ambientali (SCA) e servono per raccogliere i pareri e contributi di tali soggetti.

Oltre a tali passaggi si provvede:

➤ a specifiche interlocuzioni con i soggetti istituzionali sovra locali circa la specifica formulazione delle scelte di piano che possano avere effetti di carattere intercomunale.

Da considerarsi inoltre che i temi trattati dalla VAS e più in generale le questioni attinenti all’integrazione ambientale delle scelte di piano sono state oggetto anche di alcune assemblee pubbliche che si sono tenute durante l’iter di formulazione delle scelte di piano.

## 6.3. verifica della presenza di Siti Rete Natura 2000

All’interno del territorio comunale non sono presenti aree appartenenti a siti di Rete Natura 2000 di tipo terrestre. L’unico sito di Rete Natura 2000 che ha relazione di vicinanza con il territorio comunale è il Sito di Importanza Comunitaria Calanchi di Bucchianico – Ripe dello Spagnolo (IT140110), totalmente in territorio del Comune di Bucchianico.



In ragione del fatto che:

- ✚ tale sito ha connotazioni prevalentemente paesistiche e geomorfologiche;
- ✚ le aree del territorio del Comune di Torrevecchia Teatina che hanno relazione di vicinanza con tale sito sono quelle afferenti all'ambito vallivo del Fiume Alento, che il piano individua come ambito da tutelare e per il quale sono da escludersi interventi di carattere edificatorio e/o infrastrutturale,

si ritiene che le scelte del PRG di Torrevecchia Teatina non possano avere incidenze significative sull'integrità dei caratteri di naturalità del sito in oggetto e sugli istituti di tutela in essere, e che quindi sia superfluo uno specifico studio di incidenza.

## 6.4. I contributi pervenuti nella fase di scoping

Contestualmente alla consulta, alla fase di screening e più in generale nella fase di scoping sono pervenuti, con nota del Comune di Torrevecchia Protocollo n. 6586 del 22-07-2021, alcuni contributi da parte dei soggetti cointeressati ai procedimenti di formulazione del piano e della relativa VAS.

Di seguito se ne riportano gli estremi:

**ARTA Abruzzo** (prot. comunale 6572 del 22.7.2021)

**Regione Abruzzo, ASL02 Lanciano – Vasto - Chieti** (prot. comunale 6585 del 22 luglio 2021)

## b. Analisi di contesto

### 7. PREMESSE

#### 7.1. obiettivi dell'analisi di contesto

L'analisi di contesto ha l'obiettivo di rappresentare il contesto all'interno del quale si operano le scelte del piano, gli ambiti di analisi, le principali sensibilità e criticità ambientali: in sintesi, quegli elementi conoscitivi utili per orientare gli obiettivi generali dello strumento urbanistico e valutare le scelte che ne derivano.

La VAS oggi si pone quale strumento di sia di pianificazione, sia di controllo e verifica in itinere delle scelte già operate e degli obiettivi già individuati dal Piano adottato, con l'intento di fornire tutte le indicazioni in merito alle eventuali criticità ambientali, alle pressioni derivanti dall'attuazione del piano e, sia attraverso il presente Rapporto Ambientale, sia attraverso il monitoraggio di idonei e popolabili indicatori, apportare eventuali correzioni al Piano stesso.

#### 7.2. articolazione

L'analisi di contesto è internamente articolata su due grandi macro temi.

Il primo è quello che riguarda la costruzione del **quadro di riferimento ambientale**, all'interno del quale si restituisce una caratterizzazione delle componenti ambientali, nel loro stato e nella loro dinamica evolutiva presunta.

Il secondo tema dell'analisi di contesto è quello relativo alla "tessitura" del **quadro programmatico**, ovvero dei riferimenti a piani e programmi con i quali il PRG si relaziona per stabilire le opportune coerenze e sinergie.

#### 7.3. le componenti analizzate

Le componenti che costituiscono quadro di riferimento ambientale, coerentemente con le indicazioni e le disposizioni in materia, sono:

- a. **ARIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI**
- b. **RISORSE IDRICHE**
- c. **FLORA, FAUNA E BIODIVERSITÀ**
- d. **INQUINAMENTO ACUSTICO**
- e. **ELETTROMAGNETISMO**
- f. **INQUINAMENTO LUMINOSO**
- g. **RISCHI NATURALI E INDUSTRIALI**
- h. **RIFIUTI**
- i. **ENERGIA**



## 7.4. note di metodo

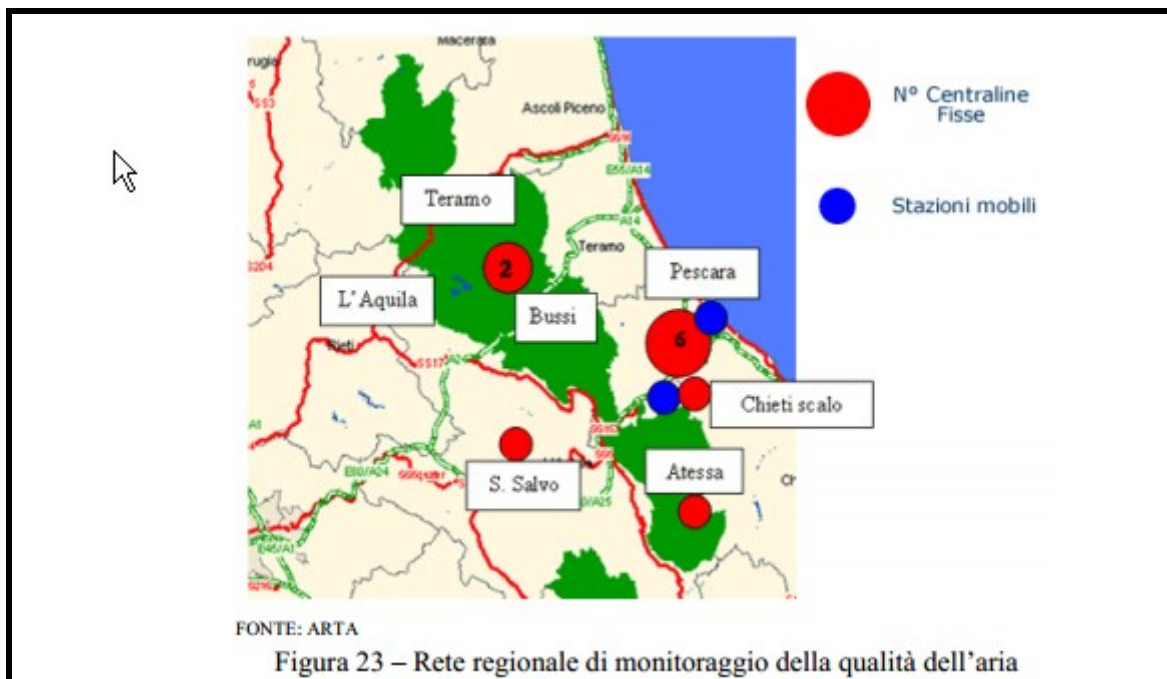
Il trattamento delle componenti ambientali è strutturato in modo da cogliere ed accostare sia le condizioni di stato e il quadro progettuale **di carattere territoriale d'area vasta**, che si riferiscono cioè ad una situazione comune al territorio pedecollinare e costiero cui Torrevicchia Teatina appartiene, sia quelle **di carattere locale**, riferibili invece a situazioni specifiche e caratterizzanti il territorio comunale.

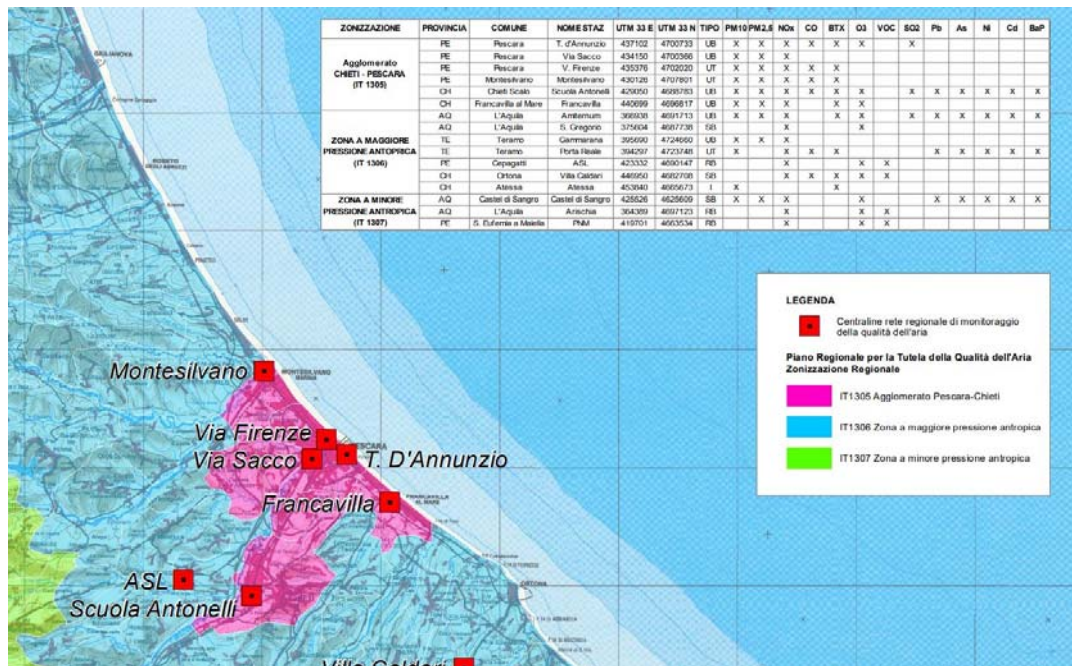
L'analisi è condotta nelle sezioni a seguire, per ogni componente ambientale, attraverso la seguente articolazione:

- ✓ le fonti informative utilizzate
- ✓ elementi descrittivi di stato (caratterizzazione e consistenza dei fenomeni in essere, elementi comparativi con area vasta)
- ✓ quadro di riferimento programmatico/politiche di settore (obiettivi e strategie delle politiche sovraordinate)
- ✓ le eventuali iniziative locali che abbiano attinenza con la componente trattata

## 8. ARIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI

### 8.1. lo stato





Rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria: stralcio locale

**TABELLA RIASSUNTIVA DEGLI ANALIZZATORI PRESENTI ALL'INTERNO DELLE CENTRALINE DI RILEVAMENTO DELLA QUALITA' DELL'ARIA DELLA REGIONE ABRUZZO**

Nella tabella sottostante vengono riportate, il numero delle centraline presenti in ogni zona e nell'agglomerato, la loro ubicazione e gli inquinanti determinati.

	PROV.	COMUNE	NOME STAZ	UTM-X	UTM-Y	TIPO	PM10	PM2,5	NOx	CO	BTX	O3	SO2	Pb	As	Ni	Cd	BaP
Agglomerato CHIETI - PESCARA (IT 1305)	PE	Pescara	T. D'Annunzio	N 4700733 m	E 437102 m	UB	X	X	X	X	X	X	X					
	PE	Pescara	Via Sacco	N 4700366 m	E 434150 m	UB	X		X		X							
	PE	Montesilvano	Montesilvano	N 4707801 m	E 430126 m	UT	X	X	X	X	X							
	CH	Chieti Scalo	Scuola Antonelli	N 4688783 m	E 429050 m	UB	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
	CH	Francavilla al Mare	Francavilla	N 4697015 m	E 429050 m	UB	X	X	X		X	X						
ZONA A MAGGIORE PRESSIONE ANTROPICA (IT 1306)	AQ	L'Aquila	Amitemum	N 4691713 m	E 366938 m	UB	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
	AQ	S Gregorio	S Gregorio	N 4687738 m	E 375604 m	SB			X		X	X						
	TE	Teramo	Gammarana	N 4724960 m	E 395690 m	UB		X	X		X							
	TE	Teramo	Porta Reale	N 4723748 m	E 394297 m	UT	X		X	X				X	X	X	X	X
	PE	Cepagatti	ASL	N 4690147 m	E 423332 m	RB			X		X	X						
	CH	Ortona	Villa Caldari	N 4682708 m	E 446950 m	SB			X	X	X	X						
	CH	Atessa	Atessa	N 4665673 m	E 453840 m	I	X				X	X						
ZONA A MINORE PRESSIONE ANTROPICA (IT 1307)	AQ	Castel di Sangro	Castel di Sangro	N 4625609 m	E 425526 m	SB	X	X	X	X		X		X	X	X	X	X
	AQ	L'Aquila	Anischia	N 4697123 m	E 364389 m	RB			X		X	X						
	PE	S. Eufemia a Maiella	PNM	N 4663534 m	E 419701 m	RB			X		X	X						

**8.1.1. contesto d'area vasta**

La qualità dell'aria si valuta tramite il monitoraggio delle concentrazioni di inquinanti, accompagnando spesso tali determinazioni con l'analisi dei principali parametri meteorologici legati ai fenomeni di dispersione degli inquinanti stessi (velocità e direzione del vento, umidità, irraggiamento, eccetera).

Nel corso degli anni la normativa in materia di qualità dell'aria ha subito numerose evoluzioni. L'analisi dei dati di qualità dell'aria (ARTA, varie campagne di monitoraggio), mette in rilievo la seguente caratterizzazione (2007, piano regionale):

- la qualità dell'aria nelle aree urbane è in miglioramento con riferimento ai seguenti inquinanti primari principali: biossido di zolfo, monossido di carbonio; tutti i limiti legislativi esistenti sono rispettati
- la qualità dell'aria con riferimento al biossido di azoto nelle aree urbane di Chieti e di Chieti risulta avere una forte criticità almeno per quanto riguarda i valori medi annuali
- in riferimento alle particelle sospese con diametro inferiore ai 10 micron (PM10) la situazione è maggiormente critica, sia per quanto riguarda la media annuale che per il numero di superamenti della media giornaliera
- la qualità dell'aria con riferimento all'ozono ha registrato soprattutto per gli anni 2003, 2005 e 2006 una forte criticità dei valori. Particolari condizioni microclimatiche hanno probabilmente favorito lo sviluppo dello smog fotochimico nelle aree urbane. Si registrano infatti un elevato numero di superamenti del valore bersaglio per la protezione della salute umana e delle soglie di informazione, nel 2003 si verifica anche un episodio di superamento della soglia di allarme su Chieti.

### 8.1.2. contesto locale

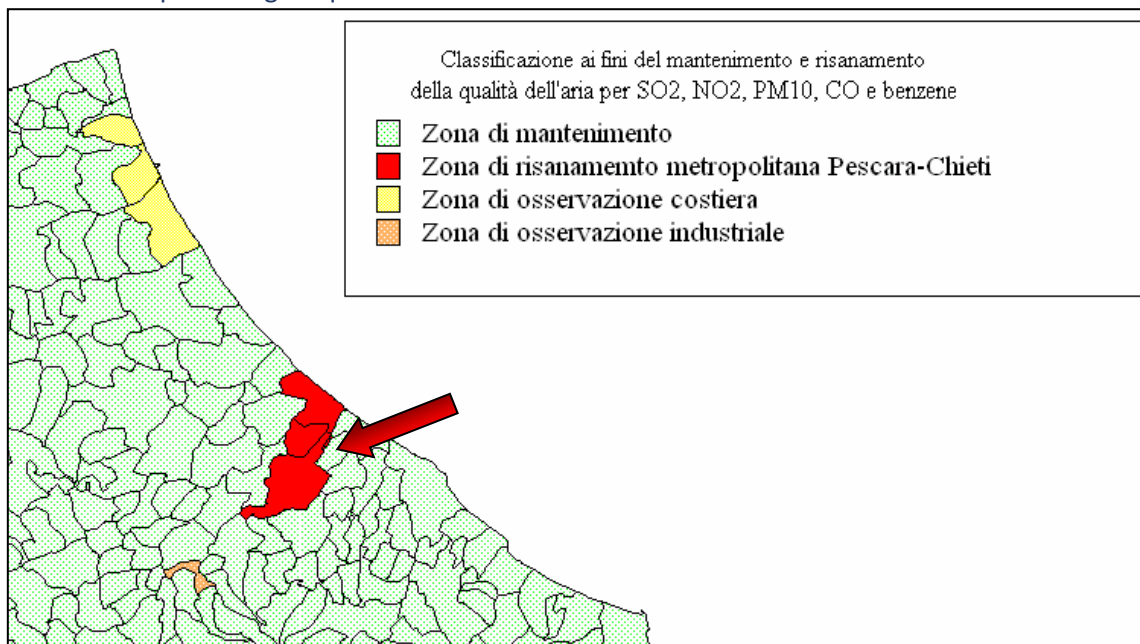
Il Comune di Torrevecchia Teatina non ha mai provveduto per proprio conto, in quanto non obbligato, ad effettuare una campagna di rilevazione della qualità dell'aria sia in funzione dei punti di emissione mobili (centraline mobili per traffico veicolare), sia quelli fissi (impianti termici, civili e camini industriali).

Nelle immagini a seguire sono riportate le concentrazioni dei principali inquinanti che riguardano la costa pescarese/francavillese sulla quale verranno fatte le assimilazioni in quanto i Comuni di Francavilla e San Giovanni Teatino rispecchiano la situazione orografica di Torrevecchia Teatina

Per quanto sia collocato all'interno della conurbazione costiera, Torrevecchia Teatina non presenta elementi di particolare criticità nella qualità dell'aria, dovuti alle emissioni dei comparti maggiormente impattanti (**traffico, settore produttivo, settore residenziale**).

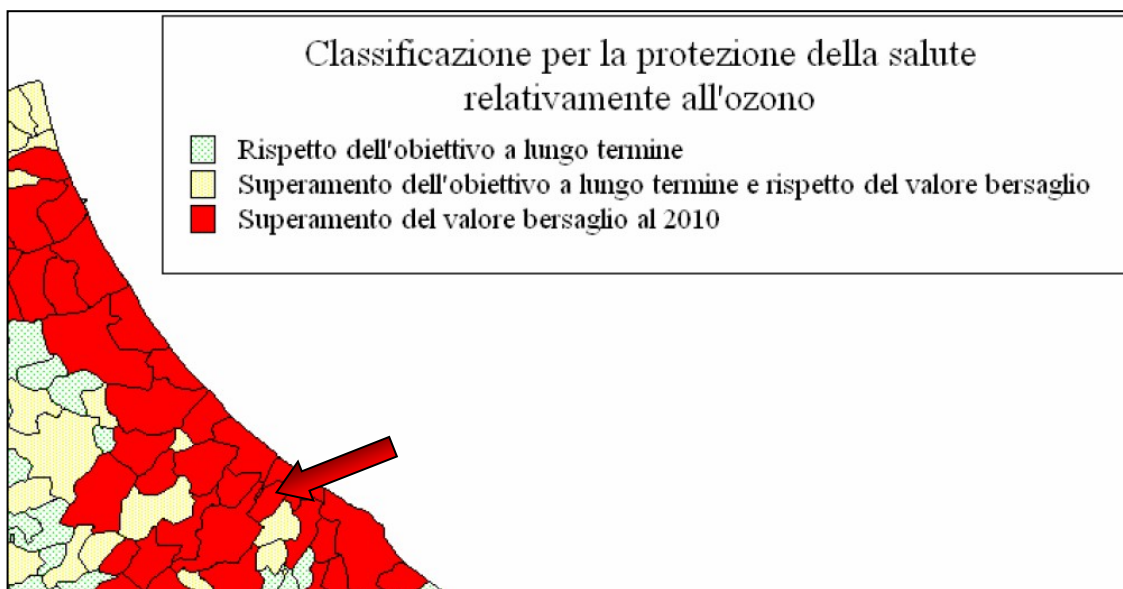
Tali criticità assumono una minima rilevanza solo nella parte del territorio comunale più prossima alla direttrice costiera, mentre la parte collinare, meno infrastrutturata e con maggiore ricircolo dell'aria, i valori di qualità sono decisamente migliori.

Al fine della suddivisione del territorio regionale per le politiche di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria, Torrevecchia Teatina è inserita dal piano regionale nella "zona di mantenimento", ossia nella zona in cui la concentrazione stimata è inferiore al valore limite per tutti gli inquinanti analizzati.



Stante questa situazione non allarmante, è da segnalare come Torrevecchia Teatina rientri nell'elenco dei comuni abruzzesi dove le concentrazioni di inquinanti superano i valori bersaglio e i valori a lungo termine definiti a livello normativo per la protezione della salute e della vegetazione relativamente all'ozono. Questa connotazione, segnalata nelle figure a seguire, apre ad una riflessione sulla necessità di abbassare i livelli di pressione antropica che negli ultimi decenni hanno investito la costa pescarese/teramana, in modo da introdurre misure e politiche locali di complessiva qualificazione energetico-ambientale dei settori emissivi principali, quali i trasporti e il comparto edilizio e produttivo.

Comune di Torrevecchia Teatina Prot. n. 0010566 del 23-11-2021 partenza Cat. 6 Cl. 1



Non si rilevano picchi delle concentrazioni di inquinanti atmosferici del territorio comunale, neanche lungo la strada di fondo valle dell'Alento.

## 8.2. le politiche generali di settore: obiettivi e strategie

Il Piano Regionale per la tutela della qualità dell'aria (2007) è lo strumento di principale riferimento per la programmazione delle misure e degli interventi.

Il piano, per la zona di mantenimento, cui Torrevecchia Teatina partecipa, individua le seguenti misure:

- MD1 Proseguimento iniziative di incentivazione alla sostituzione delle caldaie ad uso domestico esistenti con impianti ad alta efficienza e basse emissioni (CO, COV, NO<sub>x</sub>, CO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>)
- MD3 Divieto di insediamento di nuove attività industriali ed artigianali con emissioni in atmosfera in aree esterne alle aree industriali infratratturate nell'ambito delle procedure di autorizzazione ai sensi del Decreto legislativo 03/04/2006 n° 152, ad eccezione degli impianti e delle attività (SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, CO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>) di cui all'art.272 comma 1 e 2
- MD4 Divieto dell'utilizzo di combustibili liquidi con tenore di zolfo superiore allo 0,3% negli impianti di combustione con potenza termica non superiore a 3 MW delle zone "di risanamento" ai sensi dell'Allegato X, parte I sez.1 comma 7 alla parte V del Decreto legislativo 03/04/2006 n° 152 (SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, CO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>)
- 
- MD7 Prescrizione di opportuni sistemi di recupero del calore nell'ambito delle procedure di autorizzazione ai sensi del Decreto legislativo 03/04/2006 n° 152 (SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, CO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>) ai fini dell'aumento dell'efficienza energetica ferma restando la salvaguardia di opportune condizioni di dispersione degli inquinanti emessi
- 
- MD8 Prescrizione di opportuni sistemi di abbattimento di ossidi di azoto, ossidi di zolfo e particelle sospese con diametro superiore a 10 micron con efficienza superiore al 90% in tutti gli eventuali impianti di combustione con potenza superiore a 3 MW nuovi o modificati che utilizzano olio combustibile ed altri distillati pesanti di petrolio, emulsioni acqua-olio combustibile ed altri distillati pesanti di petrolio, carbone da vapore, coke metallurgico, coke da gas, antracite che saranno autorizzati nell'ambito delle procedure di autorizzazione ai sensi dell'art. 271 comma 4 e 5 del Decreto legislativo 03/04/2006 n° 152 (SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, CO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>)
- 
- MD9 Incentivazione delle migliori tecnologie (precipitatore elettrostatico o tecnologia equivalente) di abbattimento delle emissioni di PM<sub>10</sub> agli impianti di cogenerazione e teleriscaldamento alimentati da biomasse vegetali di origine forestale, agricola e agroindustriale
- MD10 Incentivazione alla sostituzione degli impianti domestici di combustione della legna esistenti con impianti ad alta efficienza e basse emissioni (CO, COV, NO<sub>x</sub>, CO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>)
- MT6 Supporto allo sviluppo ed alla estensione del trasporto passeggeri su treno (SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, CO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>) in ambito regionale e locale.
- 
- MT7 Sviluppo di iniziative verso il livello nazionale ai fini della riduzione della pressione dovuta al traffico merci su gomma sulle Autostrade (SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>) e incremento del trasporto su treno in maniera di stabilizzare i flussi di autoveicoli merci;
- MT10 Adozione del Bollino Blu su tutto il territorio regionale al fine di sottoporre a regolare manutenzione e messa a punto i veicoli a motore (SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, COV, CO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>)
- MT11 Installazione di nuovi impianti per la distribuzione del metano per i mezzi pubblici (SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, COV, CO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>),

MT12 Supporto all'installazione sul territorio regionale di impianti di distribuzione di carburanti multifuel che prevedano la distribuzione anche di miscele metano-idrogeno, e di progetti mirati a diffondere veicoli ed impianti fissi a basse emissioni inquinanti quali quelli alimentati ad idrogeno (SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, COV, CO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>)

MP1 Interventi per la riduzione delle emissioni degli impianti di combustione considerati puntuali (desolforatore, denitrificatore e abbattitori polveri) nell'ambito delle procedure di autorizzazione ambientale integrata di cui al Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n. 59 (SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, CO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>)

MP2 Incentivazione delle Migliori Pratiche Disponibili per l'allevamento del pollame (PM<sub>10</sub>)

**BIOMONITORAGGIO**

E' stato effettuato su Torrev ecchia Teatina un biomonitoraggio a carattere lichenologico dell'inquinamento atmosferico su tre stazioni che hanno registrato un Indice di Purezza Atmosferica (I.P.A.) piuttosto bassa. Questo studio promosso ed effettuato dalla provincia di Chieti appare significativo per il Comune di Torrev ecchia Teatina in quanto appaiono monitorati punti differenti e molto prossimi al paese. L'indice fornisce una misura della qualità dell'aria evidenziando i danni causati dalle emissioni inquinanti di provenienza urbana e industriale e permettendo di conoscere le differenze delle zone cittadine.

L'elaborazione di un quadro complessivo di insieme degli Indici di Purezza Atmosferica relativi al territorio della provincia di Chieti è il frutto dell'esecuzione dei rilievi sul popolamento lichenico epifita

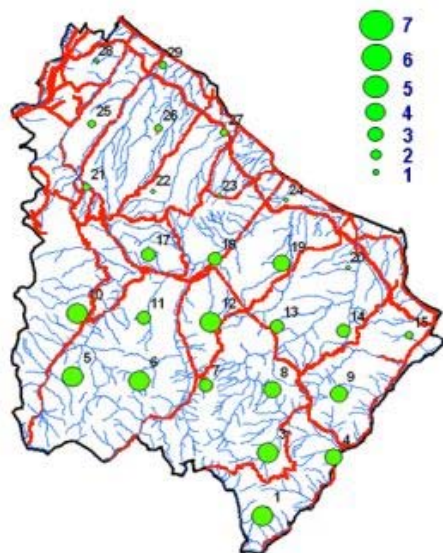


Fig. 2. Mappa di distribuzione puntuale dei valori dell'indice di Biodiversità Lichenica (sono cartografate la principale rete stradale e l'idrografia). Le dimensioni dei simboli corrispondono a livelli di Naturalità crescenti.

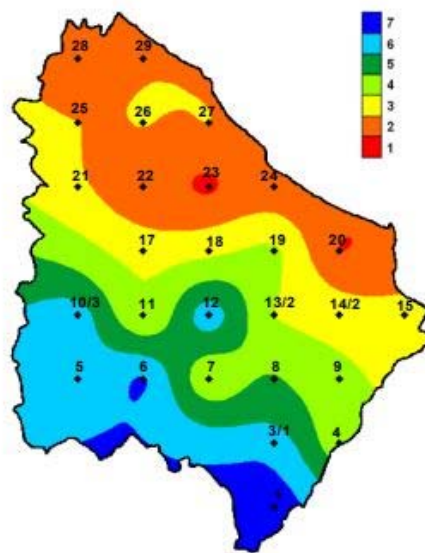






Fig. 3. Mappa di distribuzione spaziale dei valori dell'Indice di Biodiversità Lichenica. Legenda dei colori come in tabella I.

**Tab. I.** Scala utilizzata per l'interpretazione dei valori dell'indice di Biodiversità Lichenica (GIORDANI, 2004).

Valore	Classe di naturalità/alterazione	Colore	
>186	1 Naturalità molto alta	Blu scuro	
156-186	2 Naturalità alta	Blu chiaro	
125-155	3 Naturalità media	Verde scuro	
94-124	4 Naturalità bassa/ Alterazione bassa	Verde chiaro	
63-93	5 Alterazione media	Giallo	
32-62	6 Alterazione alta	Arancione	
0-31	7 Alterazione molto alta	Rosso	

Torrev ecchia Teatina con le stazioni 21, 25 e 26 registra una classe 5 (Alterazione media) di riferimento con una bassa qualità dell'aria per la sua concentrazione molto alta di biossido di zolfo.

Il territorio interposto tra le suddette stazioni di rilevamento appare tuttavia nella fascia di inquinamento medio alta recando importanti informazioni circa la qualità dell'aria che risulta essere in questa zona di scarsa purezza.

### 8.3. le iniziative locali

Le principali iniziative locali che hanno rilevanza sulla qualità dell'aria sono:

- richiesta all'ARTA di messa in esercizio di apposite centraline di rilevamento della qualità dell'aria nella zona a maggior intensità di flusso veicolare (zona ind.le loc Valle Alento);
- Progetto LIFE E.T.I.C.A. (condizione di prossimità con Francavilla al Mare e di riverbero dei benefici del progetto di valorizzazione dei 45 chilometri di costa abruzzese).

## 9. RISORSE IDRICHE

### le principali fonti informative

- Regione Abruzzo, Piano di Tutela della Acque (PTA), 2010
- Regione Abruzzo, Piano Stralcio di Bacino per l'assetto idrogeologico, 2008

Si rimanda ai contenuti degli studi propedeutici al PRG per una trattazione esaustiva del tema, del quale qui vengono forniti alcuni sintetici elementi caratterizzanti.

### 9.1. lo stato

Le principali criticità ambientali emerse a livello regionale riguardano:

- ↳ l'alterazione dei deflussi idrici naturali
- ↳ la riduzione della disponibilità di risorse idriche superficiali e sotterranee
- ↳ il degrado qualitativo e quantitativo delle acque sotterranee, in special modo concentrato nelle aree di pianura costiera
- ↳ il degrado qualitativo delle acque superficiali interne, in special modo concentrato nelle aree in cui viene esercitata la maggiore pressione antropica ovvero in corrispondenza della fascia costiera e/o in presenza di aree fortemente industrializzate
- ↳ la riduzione della balneabilità del mare Adriatico in corrispondenza per lo più delle zone di foce dei corsi d'acqua

Il territorio di Torrev ecchia Teatina è interamente ricompreso nel bacino idrografico del Fiume Alento.

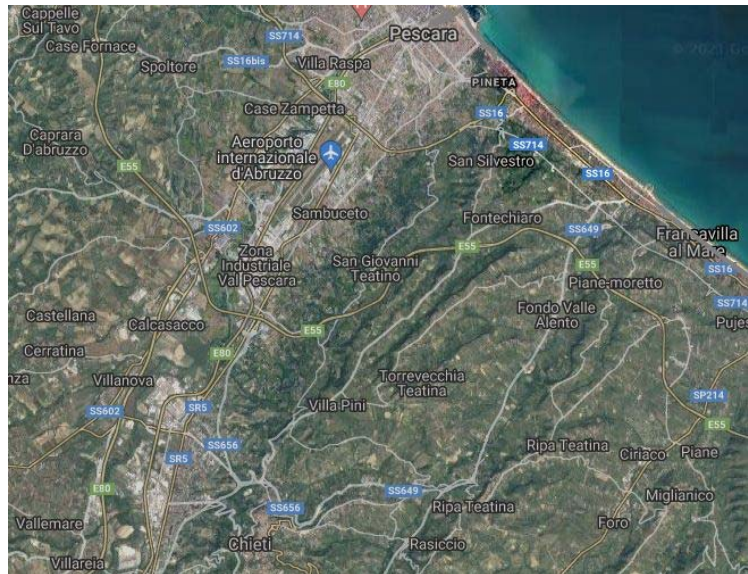
La rete idrografica superficiale è composta essenzialmente dai seguenti corsi d'acqua:

- Fiume Alento

- Fosso Vallepara
- Fosso Coderuto
- Fosso Valle dell'Inferno

Nel territorio di Torrevecchia Teatina vi è una caratteristica presenza di piccoli sbarramenti lungo i corsi d'acqua, a formare laghetti, verosimilmente a scopo irriguo. Questi invasi possono rappresentare un elemento interessante dai punti di vista paesaggistico e naturalistico, posto che in essi vi si concentrino fauna e flora acquatiche, altrove rarefatte o scomparse a causa dell'inquinamento e della trasformazione del territorio.

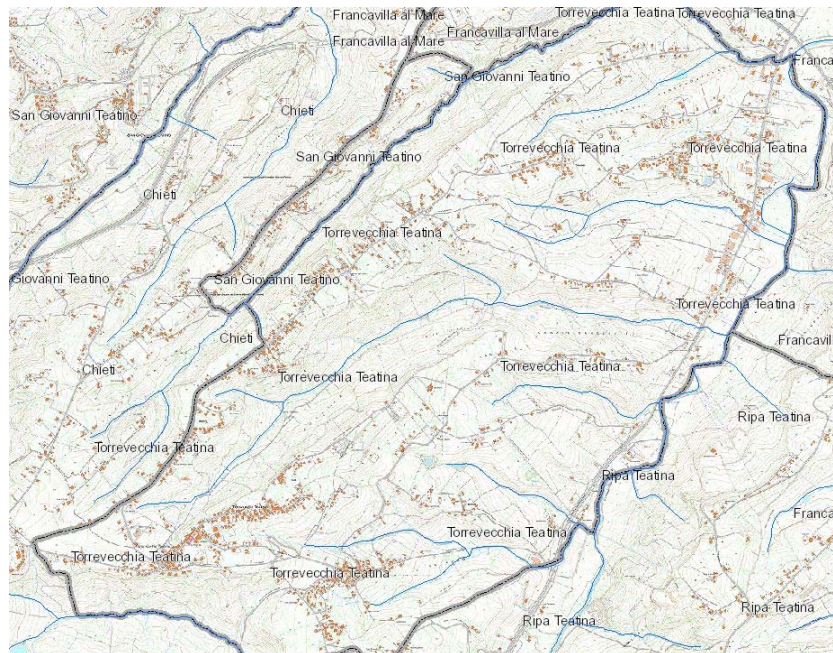
Nel territorio di Torrevecchia Teatina vi sono bacini idrografici principali e secondari.



*bacino idrico interessante il territorio di Torrevecchia Teatina*

In ragione dei carichi antropici che insistono sul territorio attraversato, i corpi idrici superficiali hanno una scarsa qualità delle acque.

La delimitazione del bacino idrografico è riportata nella seguente figura "Inquadramento Territoriale della Scheda del Fiume Alento"



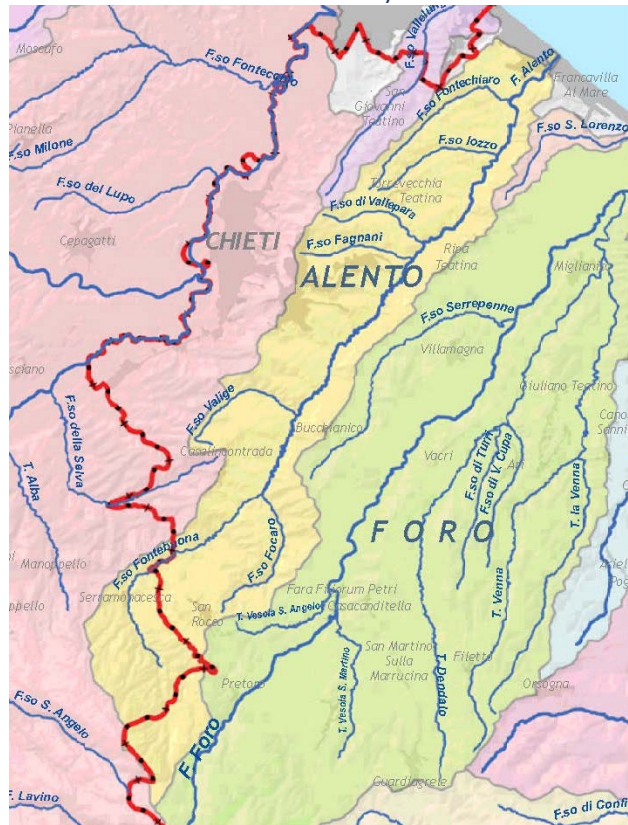
*Inquadramento Territoriale della Scheda del Fiume Alento"*



Nell'immagine riportata è stata evidenziata la rete idrografica superficiale del territorio di Torrevecchia Teatina:

1. Fiume Alento
2. Fosso Vallepara
3. Fosso Coderuto
4. Fosso Valle dell'Inferno

(da PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE - D.Lgs. 3 Aprile 2006, n. 152 e s.m.i. - RELAZIONE GENERALE – SEZIONE V - SCHEDE MONOGRAFICHE - BACINO DEL FIUME ALENTO)



Bacino idrografico del Fiume Alento

Il Bacino del Fiume Alento è di competenza dell'Autorità dei Bacini Regionali Abruzzesi, un'Autorità di Bacino di rilievo regionale istituita con la Legge Regionale della Regione Abruzzo n. 81 del 16/09/1998.

Il Fiume Alento è stato individuato quale corso d'acqua potenzialmente influente sui corpi idrici significativi.

Il corpo idrico CI\_Alento\_1 (tipo 13SR2T) presenta un bacino scolante maggiore di 10 kmq. Il tratto va dalle sorgenti fino alla località Liberati. Il corpo idrico risponde ai criteri dimensionali di cui al punto B.3.2 del Regolamento. I monitoraggi pregressi (stazione 1308LN2A) hanno evidenziato che tutto il tratto considerato è stato caratterizzato da uno stato ambientale buono-elevato a partire dal 2004 (Grafico aa). Il corpo idrico CI\_Alento\_2 (tipo 12SS3T) presenta un bacino scolante maggiore di 10 kmq. Il tratto va dalla fine del CI\_Alento\_1 fino allo sbocco in mare. Il corpo idrico risponde ai criteri dimensionali di cui al punto B.3.2 del Regolamento. I monitoraggi pregressi (stazioni R1308LN4 e R1308LN6) hanno evidenziato che tutto il tratto considerato è caratterizzato da uno stato ambientale pari o inferiore a sufficiente con un decremento di qualità verso la foce del fiume (Grafico aa). Fiume Alento 0 1 2 3 4 5 R1308LN2A R1308LN4 R1308LN6 Classi SACA SACA\_06 SACA\_07 SACA\_08 Grafico aa. Valori di SACA del Fiume

Alento (triennio 2006 -2008).

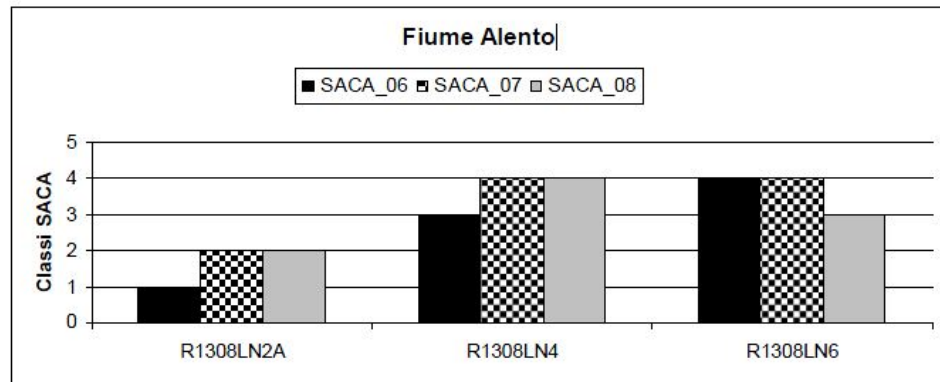


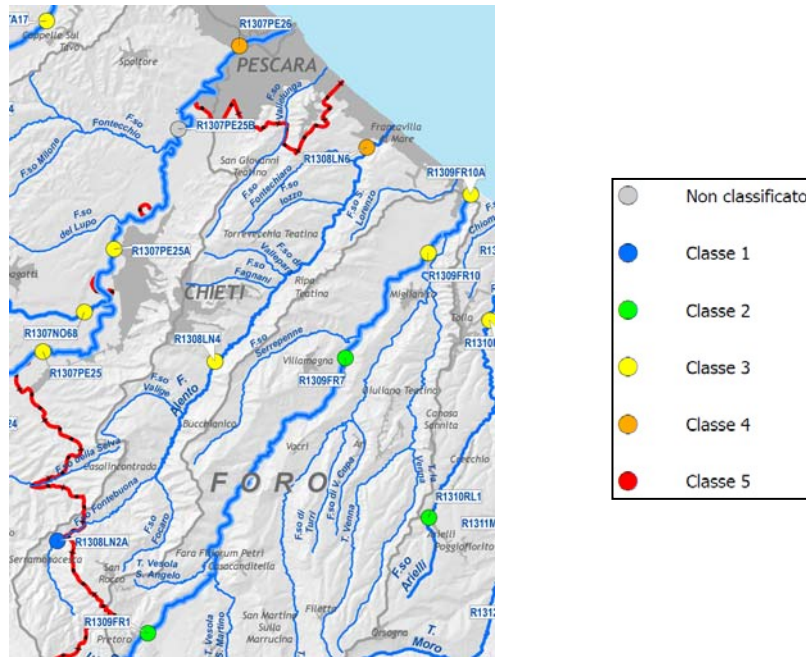
Grafico aa. Valori di SACA del Fiume Alento (triennio 2006 -2008).

Il corpo idrico CI\_Alento\_1 è stato definito “non a rischio”: i monitoraggi pregressi hanno evidenziato che tutto il tratto considerato è stato caratterizzato da uno stato ambientale buono elevato a partire dal 2004 (Grafico aa). Nel corpo idrico recapitano gli scarichi di numerosi impianti minori di depurazione di acque reflue urbane (con capacità di progetto e carico in ingresso inferiori a 2000 a.e.), la maggior parte dei quali costituiti da fosse imhoff recapitanti nel tratto considerato. Le pressioni antropiche al contorno non sono tali da pregiudicare il mantenimento del buono stato.

Il corpo idrico CI\_Alento\_2 è stato definito “a rischio”: dati di monitoraggio pregresso hanno evidenziato che tutto il tratto considerato è caratterizzato da uno stato ambientale pari o inferiore a sufficiente con un decremento di qualità verso la foce del fiume (Grafico aa).

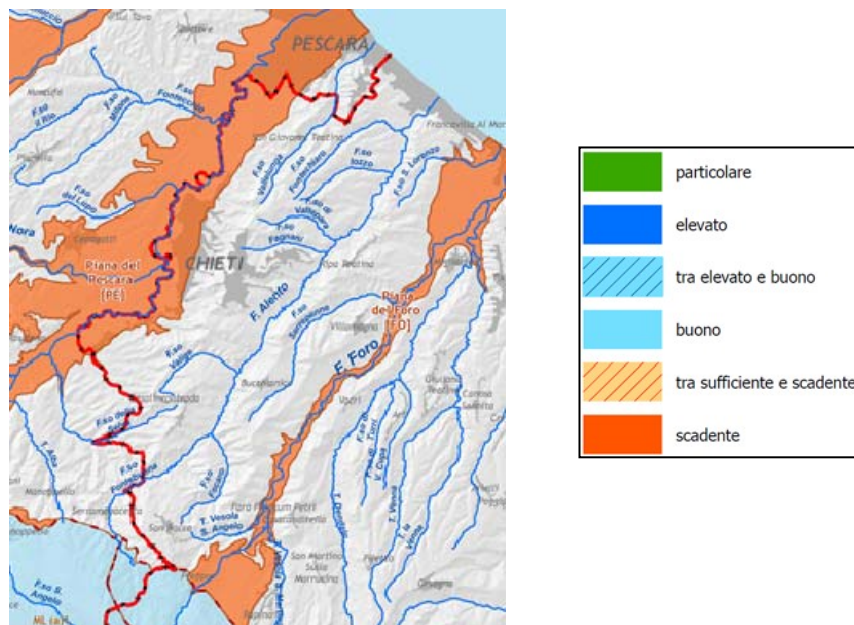
Insistono sul corpo idrico due impianti di depurazione di reflui urbani con carico di ingresso superiore a 2000 A.E.. Nei mesi estivi la portata misurata a circa 2 km dalla costa risulta paragonabile a quella dello scarico del depuratore Valle Para di Chieti. Nel corso d’acqua recapitano anche gli scarichi di numerosi impianti minori di depurazione di acque reflue urbane (con capacità di progetto e carico in ingresso inferiori a 2000 a.e.), la maggior parte dei quali costituiti da fosse imhoff recapitanti direttamente nel tratto considerato. Le pressioni antropiche al contorno sono consistenti e tali da rendere incerto il raggiungimento del buono stato

CHIETI						
CI_Alento_1	R1308LN2A	S	2446279	4678971	Serramonacesca a monte depuratore	Serramonacesca
CI_Alento_2	R1308LN6	O	2459773	4696467	Cira 700 metri a valle del ponte A14	FrancaVilla
CI_Arielli_1	R1310RL1	S-N	2462538	4679652	A monte ponte Arielli	Arielli
CI_Arielli_2	R1310RL3	O	2467007	4692881	20 metri a monte statale 16 Adriatica	Ortona
CI_Avello_1	I023AV1	S	2459736	4663459	A monte confluenza fiume Aventino	Casoli
CI_Aventino_1	I023VN9	S	2454241	4654297	Lama - ponte di ferro	Lama del Peligni
CI_Aventino_2	I023VN11	O	2467046	4663732	Loc.tà Guarenna circa 150 metri a monte ponte	Casoli
CI_Dendalo_1	R1309DN1	S	2463345	4692509	A monte confluenza fiume Foro	Miglianico
CI_F.sso Carbuoro_1	R1316CA1	O	2478031	4680530	A monte confluenza torrente Fontanelli	Rocca san Giovanni
CI_Feltrino_1	R1312FL1	S	2467376	4674093	fra lanciano e Castelfrentano	Castelfrentano
CI_Feltrino_2	R1312FL2A	O	2474172	4684155	Marina di S. Vito Chietino	S. Vito Chietino
CI_Fontanelli_1	R1316FN1	S	2477642	4680625	Camping la Foce	Rocca S. Giovanni
CI_Foro_1	R1309FR1	S	2449218	4673963	Pretoro loc. Crocifisso	Pretoro
CI_Foro_2	R1309FR7	S	2458796	4686922	Contrada Ponticello	Villamagna
CI_Foro_3	R1309FR10A	O	2464349	4694259	A valle del depuratore	Ortona



Stato ecologico dei corpi idrici superficiali: indice SACA, monitoraggio 2006

Anche per quanto riguarda lo stato ambientale dei corpi idrici sotterranei, gli ambiti territoriali afferenti al Fiume Alento presentano un livello scadente; tale situazione è da mettere in relazione ai carichi antropici (scarichi civili, industriali e agricoli) presenti lungo l'alveo del fiume ed essere esso stesso un S.I.R. (Sito di Interesse Regionale a proposito del livello di inquinamento dei terreni circostanti)



Stato ambientale dei corpi idrici sotterranei

All'interno del PTA sono stati analizzati una pluralità di dati circa i carichi antropici, lo stato attuale dei corpi idrici e, attraverso valutazioni modellistiche, è stato verificato lo scenario di miglioramento/peggioramento dei bacini idrografici.

Il bacino del Fiume Alento risulta soggetto a carichi effettivi per unità di superficie (t/anno/km<sup>2</sup>) di Azoto e Fosforo di origine civile ed industriale al di sotto della media regionale. I carichi stimati di Azoto e Fosforo di origine zootecnica ed agricola sono invece superiori ai valori medi

regionali; i carichi di Azoto di origine zootecnica sono i più elevati in assoluto a livello regionale. Nel tratto compreso tra i comuni di Bucchianico e Torrev ecchia Teatina, fino al Comune di Francavilla al Mare, i carichi stimati di origine agricola e zootecnica sono i più alti di tutto il bacino. Non sono stati attualmente censiti agglomerati superiori ai 2000 a.e. i cui reflui recapitano nel tratto considerato, mentre risulta censita 1 sola fossa imhoff che recapita in un fosso affluente al torrente. Dai dati relativi al monitoraggio delle acque superficiali dell'anno 2006, viene registrato il permanere dello stato ambientale "Scadente".

Nel tratto compreso tra i comuni di Torrev ecchia Teatina e Francavilla al Mare, i carichi stimati di origine agricola e zootecnica rimangono significativi.

Nel tratto considerato confluiscono recapitano gli scarichi del depuratore di Torrev ecchia Teatina e prossimamente quello consortile con Francavilla al Mare.

Dai dati relativi al monitoraggio delle acque superficiali dell'anno 2018, viene registrato uno stato ambientale "Scarso", determinato soprattutto dai valori di BOD5, COD e Fosforo totale. Lo stato è fortemente influenzato anche dai periodi di secca del torrente.

#### ANALISI DELLE PRESSIONI ED ATTRIBUZIONE DELLO STATO DI QUALITÀ AL CORSO AMBIENTALE

La seguente analisi ha la finalità di:

- valutare le pressioni insistenti sul corso d'acqua considerato, dividendo lo stesso in tratti in funzione dell'ubicazione delle stazioni di monitoraggio della qualità fluviale;
- utilizzare tale valutazione delle pressioni per attribuire lo stato di qualità ambientale all'intero corso d'acqua, passando così da una classificazione puntuale, in corrispondenza di ciascuna stazione di monitoraggio, ad una classificazione per tratti.

Il risultato di tale analisi è riportato nella Figura 8.1 e descritto nell'analisi che segue.

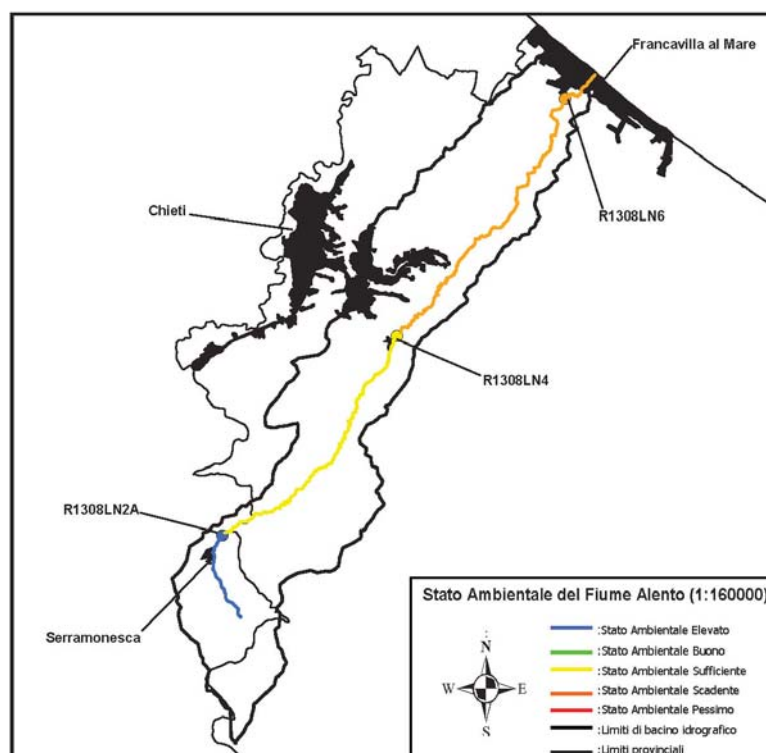


Figura 8.1: Stato Ambientale del Fiume Alesso

L'analisi è stata redatta sulla base dei dati disponibili censiti nell'ambito della redazione del Piano di Tutela, così come descritti nelle Relazioni di Piano "Metodologia" e "Quadro Conoscitivo". Considerando la stima dei carichi inquinanti in termini di BOD5, COD, Azoto e Fosforo,

recapitanti in ciascun bacino idrografico, effettuata come descritto al capitolo 4 della Relazione "Quadro Conoscitivo", il bacino del Fiume Alento risulta soggetto a carichi effettivi per unità di superficie (t/anno/km<sup>2</sup>) di Azoto e Fosforo di origine industriale, agricola e zootecnica inferiore alla media regionale, così come i carichi di Azoto di origine civile; i carichi di Fosforo di origine civile risultano invece superiori alla media regionale.

### Scarichi idrici

Attraverso il censimento degli scarichi idrici, è stato possibile censire sia i punti di scarico che al momento della rilevazione risultavano essere "drenanti" (attivi), sia gli scarichi "asciutti" (non attivi).

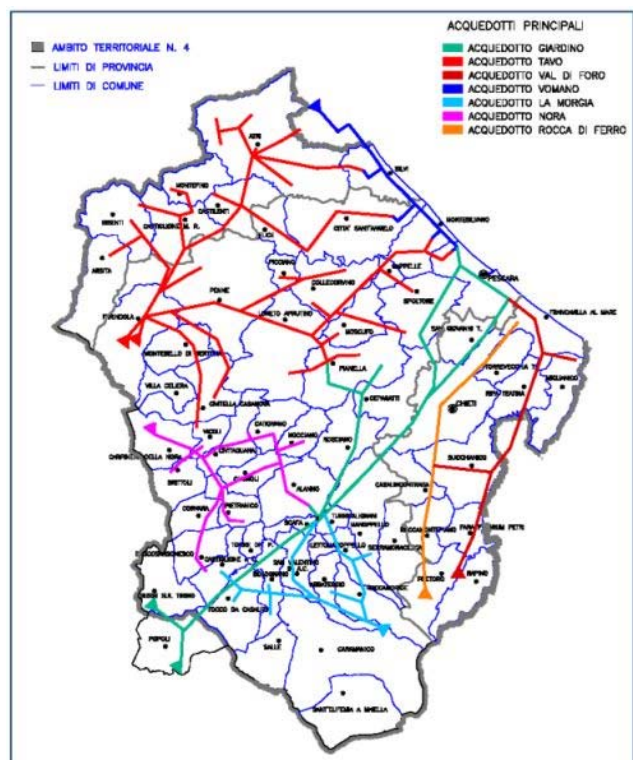
Contestualmente, è stata effettuata in situ la misura dei parametri chimico-fisici delle acque di scarico con sonda multiparametrica (Hanna Instruments modello HI 9828).

A monte del territorio comune di Torrevecchia Teatina, si rinviene lo scarico del depuratore a servizio della città di Chieti. Nel suddetto depuratore non confluiscono scarichi di attività industriali che utilizzano sostanze pericolose nel proprio ciclo produttivo. Non risultano attualmente censiti impianti minori di depurazione di acque reflue urbane, né scarichi diretti di attività industriali potenzialmente fonti di sostanze pericolose.

Per l'impianto di Francavilla al Mare, risulta che l'Ente d'Ambito ha indicato la realizzazione di miglioramenti impiantistici entro il 2022 (ad oggi tali migliorie sono state progettate, ma non ancora realizzate). Nel depuratore Francavilla, recapiteranno anche i reflui di un'attività industriale che non utilizza sostanze pericolose nel ciclo produttivo.

### Acqua potabile

Il Comune di Torrevecchia Teatina è servito dall'Acquedotto (Rocca di Ferro) del CONSORZIO VALPESCARA, che lo costeggia per intero. Ad esso si innesta l'adduttrice per Torrevecchia.



## Depurazione delle acque

Nel comune di Torrevecchia Teatina (dati A.C.A. 2021) sono presenti n. 4 depuratori (Torremontanara, Valle dell'Inferno, Castelferrato 1 e 2) e n. 1 fossa Imhoff con tipologia di smaltimento attraverso pozzo a dispersione. Per gli impianti di depurazione risulta prevista, come detto, la sostituzione con quello consortile di Francavilla al Mare (Francavilla al Mare, Torrevecchia Teatina e Ripa Teatina) sito a Francavilla al mare, a servizio dei precedenti abitati.

## 9.2. le politiche generali di settore: obiettivi e strategie

Il PTA regionale assume gli obiettivi e i target definiti dal quadro normativo nazionale e comunitario:

- prevenzione dell'inquinamento dei corpi idrici non inquinati
- risanamento dei corpi idrici inquinati attraverso il miglioramento dello stato di qualità delle acque, con particolare attenzione per quelle destinate a particolari utilizzazioni
- rispetto del deflusso minimo vitale
- perseguimento di un uso sostenibile e durevole delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili
- preservazione della capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché della capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate

Il piano individua uno specifico ventaglio di misure per il raggiungimento degli obiettivi posti:

- misure per la tutela qualitativa della risorsa idrica, articolate per disposizioni inerenti le diverse zone per livello di vulnerabilità e di potabilità
- misure per la disciplina degli scarichi
- misure per la tutela quantitativa della risorsa idrica, attraverso disposizioni per la pianificazione delle utilizzazioni delle acque e misure finalizzate al risparmio idrico
- progetti specifici in aree di particolare interesse
- misure per l'approfondimento e aggiornamento dello stato conoscitivo relativo a scarichi e depurazione e allo stato qualitativo dei bacini idrici

## 10. FLORA, FAUNA E BIODIVERSITÀ

### 10.1. le politiche generali di settore: obiettivi e strategie

Sono numerose, generali e specifiche, le politiche e le misure introdotte dalle istituzioni preposte alla tutela ambientale.

Quelle che più da vicino interessano la pianificazione territoriale sono sviluppate all'interno del Piano Regionale Paesistico e del PTCP, riferiti in altre sezioni del presente documento e all'interno del quadro conoscitivo del PRG.

### 10.2. le iniziative locali

Non risultano censite iniziative comunali intraprese negli ultimi anni per le finalità sopra esposte.

## 11. INQUINAMENTO ACUSTICO

Alla fine di regolamentare e ridurre in maniera sistematica le fonti di inquinamento acustico

presenti sul territorio, anche in ottemperanza alla relativa normativa vigente e contestualmente alla Variante del P.R.G. vigente, il Comune di Torrevecchia Teatina ha predisposto la Zonazione acustica per la quale sarà avviata una autonoma procedura di approvazione e di V.A.S. cui si rinvia per i relativi aspetti specifici.

Successivamente si provvederà, se necessario, alla Caratterizzazione acustica del territorio propedeutica alla successiva fase di risanamento acustico dello stesso.

### **11.1. lo stato (cfr. Relazione del Piano di Classificazione Acustica che si riporta in sintesi)**

La maggior parte del territorio comunale è caratterizzato da un buon clima acustico.

Le fonti emmissive prevalenti sono quelle legate alle attività produttive e al traffico veicolare.

Gli ambiti di maggiore criticità sono quelli dove i comparti residenziali sono adiacenti o prossimi alle principali infrastrutture stradali e ai complessi produttivi. In particolare, la zona della Fondo Valle Alento e i tessuti urbani lungo la stessa direttrice sono esposti a emissioni che non compromettono la qualità del clima acustico.

Successivamente all'adozione, andranno applicate le forme di partecipazione previste dalla vigente legislazione ed esaminate le osservazioni presentate da parte di cittadini, tecnici, Enti sovracomunali interessati, al fine di procedere alla redazione dell'eventuale piano di risanamento acustico andranno effettuati rilievi fonometrici nell'ambito della valutazione dell'attuale clima acustico del territorio comunale.

#### **SINTESI TRA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DELLO STATO DI FATTO E STATO DI PROGETTO**

Nel breve periodo è prevista la variazione delle destinazioni d'uso di alcune porzioni di territorio. Opportunamente tali variazioni sono già definite nel vigente Piano Regolatore Generale. Nel presente capitolo, pertanto, viene analizzato il modo in cui la realizzazione di nuove opere e/o variazioni, determinano anche un cambiamento della classificazione acustica del territorio e gli eventuali interventi previsti dall'amministrazione comunale, per limitare l'impatto acustico di tali modifiche rispetto allo stato di fatto.

In via preliminare, si può affermare che nella maggior parte dei casi, tali cambiamenti riguarderà terreni rurali o agricoli, che saranno convertiti in aree residenziali a bassa densità, per cui si avrà un passaggio dalla attuale classe acustica III, alla classe II. Tale fenomeno si concentrerà in particolare presso i maggiori centri abitati.

In altri casi, le variazioni delle destinazioni d'uso, non comportano modifiche sostanziali nella classificazione acustica del territorio. Ciò si verifica per i terreni agricoli o non sfruttati, già in classe acustica III, che saranno convertiti in aree di tipo misto, di espansione urbana e commerciale e quindi ancora in classe III, prevalentemente in corrispondenza della SS649 "Fondovalle Alento".

Le variazioni della destinazione d'uso, che comportano anche una variazione nella classe acustica attribuita, sono di seguito descritte:

U.T.R. 1 Torrevecchia Teatina Paese:

1. Area agricola di classe acustica III, compresa tra Via Torrevecchia e strada Castellini, diventerà zona residenziale in classe II
2. Area rurale di classe acustica III a Torrevecchia paese, compresa tra Via Valleparo e Via Roma, diventerà zona residenziale in classe II.
3. Area rurale di classe acustica III, tra Torrevecchia paese e la frazione Castelferrato, compresa tra le vie Valleparo, Via Palazzo e Via San Savino, diventerà zona residenziale e con spazi adibiti ai residenti, e sarà posta in classe II

U.T.R. 2 - Area rurale e agricola a est di Torrevecchia Teatina

Nessuna modifica

U.T.R. 3 - Località Torre ed aree rurali limitrofe

1. Aree rurali di classe acustica III, adiacenti alla Via Torre e ad alla via Torremontanara, presso la località Torre, diventeranno zone residenziali in classe II

U.T.R. 4 - Torremontanara ed aree rurali limitrofe

1. Area rurale di classe acustica III tra via Torremontanara e via Vaschiola, zona Nord di Torremontanara, diventerà zona residenziale in classe II.

2. Vasta area, rurale di classe acustica III, compresa tra Torremontanara e la località Cianchetta, lungo la Via Torremontanara, diventerà zona residenziale in classe II.

3. Area rurale di classe acustica III presso via Napoli, zona sud di Torremontanara, diventerà zona residenziale in classe II.

U.T.R. 5 - Area industriale e commerciale presso la SS649 "Fondovalle Alento"

Nessuna modifica

## 11.2. le politiche generali di settore: obiettivi e strategie

La Legge quadro sull'inquinamento acustico n. 447 del 26 ottobre 1995 ha demandato alle Regioni la definizione dei criteri per la classificazione acustica del territorio e per la predisposizione e adozione dei piani di risanamento acustico da parte dei Comuni.

La suddetta Legge impone ai Comuni l'obbligo di effettuare la zonizzazione acustica del proprio territorio e a suddividere il proprio territorio in zone acustiche omogenee nel rispetto dei limiti di classificazione stabiliti dal DPCM del 14 novembre 1997. Qualora la zonizzazione acustica del territorio abbia evidenziato il superamento dei valori limite imposti dal DPCM del 14 novembre 1997, il Comune deve predisporre un piano di risanamento acustico del territorio, attuando tutte le azioni necessarie per il rientro nei valori limiti a tutela della salute umana e dell'ambiente. Il piano di risanamento acustico del territorio implica una serie di azioni coordinate ed integrate con i piani di altri soggetti coinvolti a cui competono, per legge obblighi di risanamento acustico, quali gli enti gestori delle infrastrutture dei tra- sporti, le imprese e i Comuni confinanti.

Il Piano di risanamento acustico non è necessario quando, a fronte dell'applicazione dei criteri emananti dalla Regione, lo stato acustico comunale rilevato è compreso nei valori limiti imposti per legge.

## 11.3. le iniziative locali

Torrevicchia Teatina ha adottato dal 2020 il Piano di classificazione acustica del territorio comunale e il Regolamento sulle attività rumorose. Nel mese di aprile, il Comune di Torrevicchia Teatina ha predisposto la Zonazione acustica per la quale sarà avviata una autonoma procedura di V.A.S. cui si rinvia per i relativi aspetti specifici.

La zonizzazione acustica del territorio proposta non ha richiesto una campagna di misure specifica. I territori comunali, infatti, in base alla destinazione d'uso, presentano una situazione chiara e univoca, in relazione ai criteri di classificazione previsti dalle leggi vigenti, sia per lo stato di fatto che per lo stato di progetto.

# 12. ELETTROMAGNETISMO

## 12.1. lo stato

I campi elettromagnetici si suddividono in due categorie: quelli a bassa frequenza e quelli ad alta frequenza. Gli impianti a bassa frequenza sono rappresentati dagli elettrodotti e dagli elettrodomestici. Gli impianti di alta frequenza sono legati alle radiotrasmissioni (ripetitori TV-telefonini) e alle microonde. Il meccanismo che in entrambi i casi può provocare eventuali danni all'organismo è rappresentato dalla trasformazione dell'energia elettromagnetica in



calore, dovuto soprattutto alla elevata presenza di acqua nell'organismo umano (es. l'uso prolungato del cellulare sul lobo auricolare genera una irritazione dello stesso dopo alcuni minuti ovviamente, dovuto anche alla suscettibilità del soggetto).

Il territorio comunale è interessato dalla presenza di impianti radio base ed elettrodotti, per i quali risultano in essere le misure di tutela disciplinate dalla normativa di settore.

## 12.2. le politiche generali di settore: obiettivi e strategie

La legge 22 febbraio 2001, n. 36 "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici" pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 55 del 7 marzo 2001, ha lo scopo di dettare i principi fondamentali diretti ad assicurare la tutela della salute dei lavoratori, delle lavoratrici e della popolazione dall'esposizione ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici nel rispetto dell'art. 32 della Costituzione Italiana "La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività, e garantisce cure gratuite agli indigenti. Nessuno può essere obbligato a un determinato trattamento sanitario se non per disposizione di legge.

## 12.3. le iniziative locali

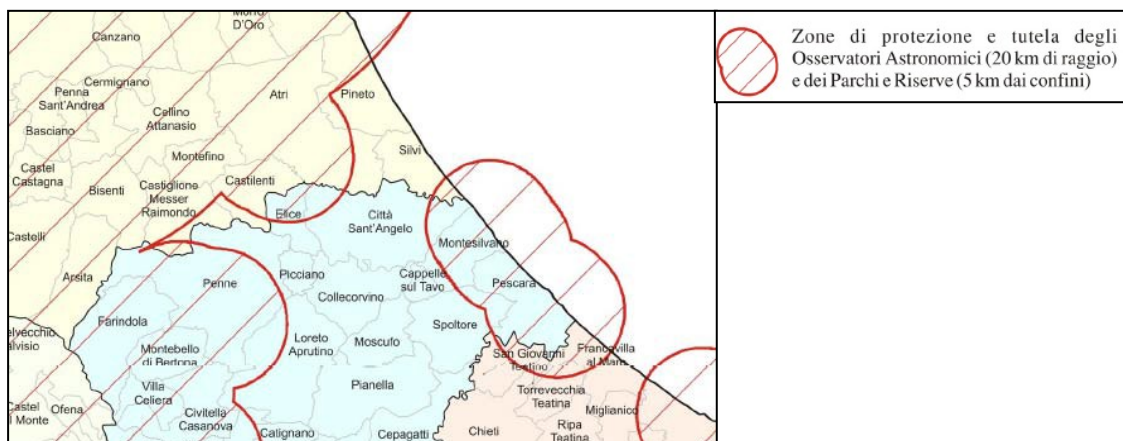
Il Comune ha negli anni perseguito una efficace azione amministrativa provvedendo a localizzare impianti emittenti onde elettromagnetiche (telefonia, radio, ecc.) su aree esterne al perimetro del Centro Storico.

# 13. INQUINAMENTO LUMINOSO

## 13.1. lo stato

Per inquinamento luminoso si intende ogni alterazione dei livelli di illuminazione naturale ed in particolare ogni forma di irradiazione di luce artificiale che si disperda al di fuori delle aree a cui essa è funzionalmente dedicata, in particolar modo se orientata al di sopra della linea dell'orizzonte. Ciò significa che tracciando (all'altezza della sorgente luminosa) una linea parallela al terreno (e perpendicolare al lampione) la luce emessa non deve irradiarsi al di sopra della linea stessa; in altre parole, il fascio di luce, dal punto di emissione, non può superare i 90°. Come di evince dall'immagine seguente, una piccolissima parte significativa del territorio di Torrevecchia Teatina ricade all'interno della zona di protezione dall'inquinamento luminoso.

*Individuazione delle zone di particolare protezione e tutela degli osservatori, dei parchi e delle riserve naturali (fonte: Regione Abruzzo)*



## 13.2. le politiche generali di settore: obiettivi e strategie

La Regione promuove la riduzione dell'inquinamento luminoso e dei consumi energetici da esso derivanti, al fine di conservare e proteggere l'ambiente naturale, inteso anche come territorio, i ritmi naturali delle specie animali e vegetali, nonché gli equilibri ecologici, dall'inquinamento luminoso sia all'interno, sia all'esterno delle aree naturali protette (parchi naturali nazionali, regionali, provinciali, comunali, oasi naturalistiche), ai sensi della legge 6 dicembre 1991 n. 394, legge-quadro sulle aree protette.

La Regione tende inoltre a salvaguardare il cielo notturno, considerato patrimonio natura- della Regione da conservare e valorizzare, la salute del cittadino, e le attività di ricerca e divulgazione scientifica degli osservatori astronomici di rilevanza nazionale e locale

Infatti l'illuminazione che viene dispersa verso il cielo è anche fonte di spreco di energia che viene completamente buttata via.

La Deliberazione, oltre a costituire riferimento per i criteri applicativi di cui all'art. 10 della L.R. n. 12/05, potrà contribuire a stabilire le priorità in caso di finanziamenti regionali per l'adeguamento degli impianti di pubblica illuminazione esistenti.

## 13.3. le iniziative locali

Torrevecchia Teatina, in adesione all'ottava giornata del risparmio energetico "M'illumino di Meno", ha promosso l'iniziativa "M'illumino con meno", un incontro di studio con esperti del settore.

Il Comune ha già affidato dal 2014 la gestione e manutenzione dell'Impianto di Pubblica Illuminazione a ditta specializzata per l'adeguamento e sostituzione dei punti luce con sistemi ad alta efficienza e risparmio energetico (LED).

# 14. RISCHI NATURALI E INDUSTRIALI

### le principali fonti informative

- Regione Abruzzo, Piano Stralcio di Bacino per l'assetto idrogeologico, 2008 Regione Abruzzo, Protezione Civile, Classificazione sismica del territorio

## 14.1. lo stato

### 14.1.1. contesto d'area vasta

L'analisi di contesto di area vasta relativamente ai rischi naturali si basa principalmente sull'analisi del "Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico dei Bacini di Rilievo Regionale Abruzzesi - Fenomeni gravitativi e processi erosivi".

La Carta della Pericolosità è stata ottenuta, dalla sovrapposizione dei dati contenuti nella Carta dell'Acclività, nella Carta Geolitologica, nella Carta Geomorfologica e nella Carta Inventario dei fenomeni Franosi ed Erosivi. Per la sua redazione è stata utilizzata la cartografia in scala 1:25.000.

I risultati dell'analisi così condotta sono stati validati, per una percentuale significativa dei dissesti individuati, tramite controlli sul terreno e una serie di incontri avuti con i tecnici dei Comuni interessati dal Piano.

Questo elaborato cartografico, pertanto, fornisce una distribuzione territoriale delle aree esposte a processi di dinamica geomorfologica ordinate secondo classi a gravosità crescente. In particolare, sono state distinte le seguenti categorie:

- pericolosità moderata - P1;
- pericolosità elevata - P2;

- pericolosità molto elevata - P3.

Una quarta classe, P scarpate, individua le situazioni di instabilità geomorfologica connesse agli Orli di scarpata di origine erosiva e strutturale. Nella Carta della Pericolosità le "Aree in cui non sono stati rilevati dissesti" indicano quelle porzioni di territorio regionale per le quali, alla data di redazione del Piano, non sono stati evidenziati indizi geomorfologici di dissesto.

Le diverse situazioni di rischio così individuate sono state, pertanto, aggregate in quattro classi di rischio, a gravosità crescente, alle quali sono state attribuite le seguenti definizioni:

- moderato R1;
- medio R2;
- elevato R3;
- molto elevato R4.

#### 14.1.2. contesto locale

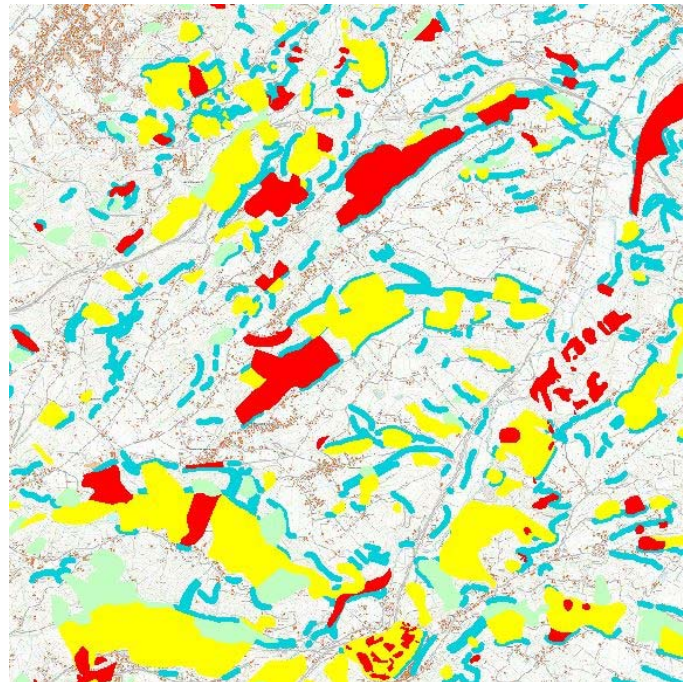
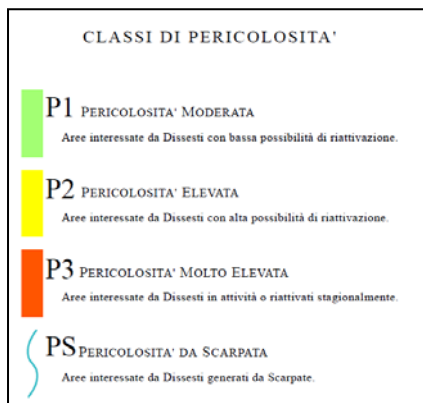
##### **Rischio idrogeologico**

Il bacino regionale del Fiume Alento comprende anche i sistemi idrografici dei Fossi e di altri fossi minori che scaricano nei suddetti corpi idrici. Esso presenta una forma rettangolare irregolare e si sviluppa non molto all'interno fino alla massima quota di 749 m del rilievo del Massiccio della Maiella. Il tratto di costa sotteso, di lunghezza pari a circa 14 km, è caratterizzato da una pianura costiera ampia tra 200 e 1000 metri. Il territorio di questo bacino ricade in gran parte nella Provincia di Chieti (6 Comuni Serramonacesca, Roccamontepiano, Chieti, Ripa Teatina, Torrevecchia e Francavilla al Mare)

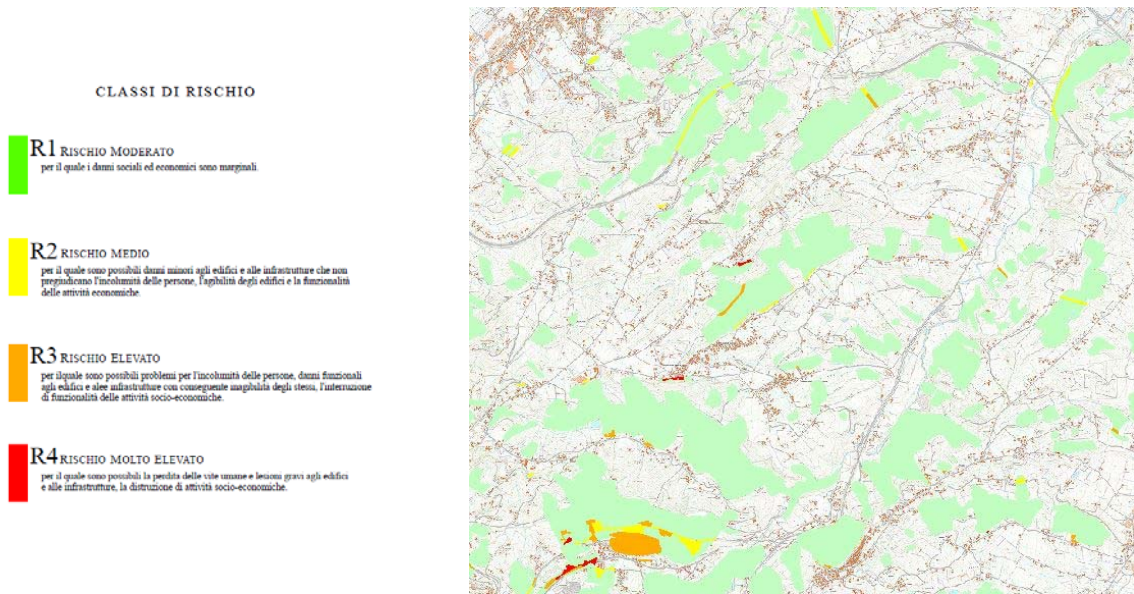
Le indagini effettuate dalla Regione Abruzzo (1992) nell'ambito *dello Studio Aquater* hanno portato all'identificazione di undici movimenti franosi che coinvolgono e/o minacciano centri abitati e infrastrutture.

Il quadro delle conoscenze, acquisito nel corso delle indagini sul dissesto nel bacino regionale del Torrente Piomba, evidenzia la presenza di 76 aree caratterizzate da forme e processi gravitativi di versante che per il territorio comunale non interessano nessun nucleo abitato.

*Stralcio della Carta della pericolosità da frana (stralcio) fonte: PAI*



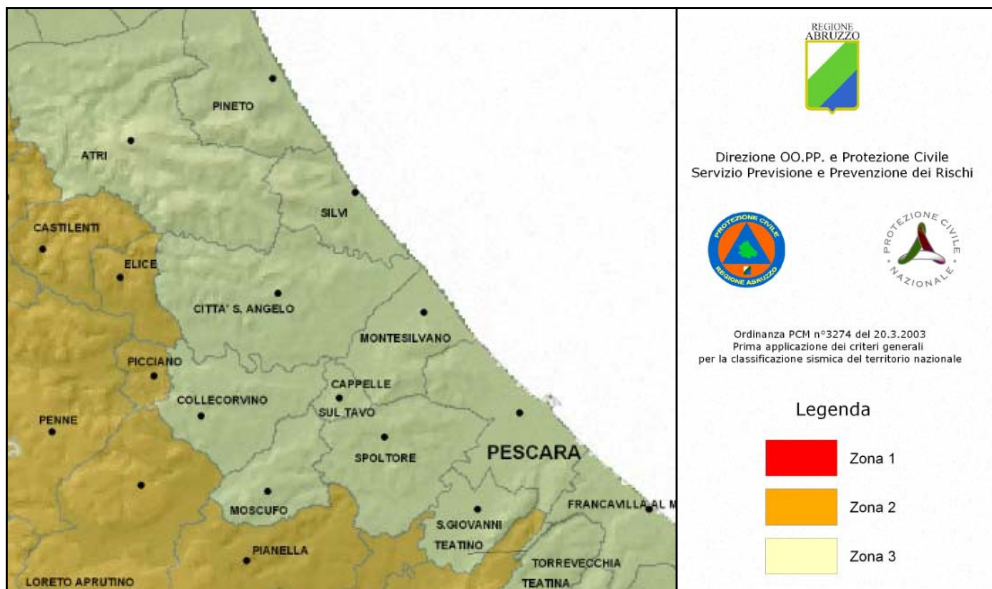
*Stralcio della Carta del rischio da frana (stralcio) fonte: PAI*



Per gli approfondimenti relativi al rischio idrogeologico si rimanda allo studio geologico comunale.

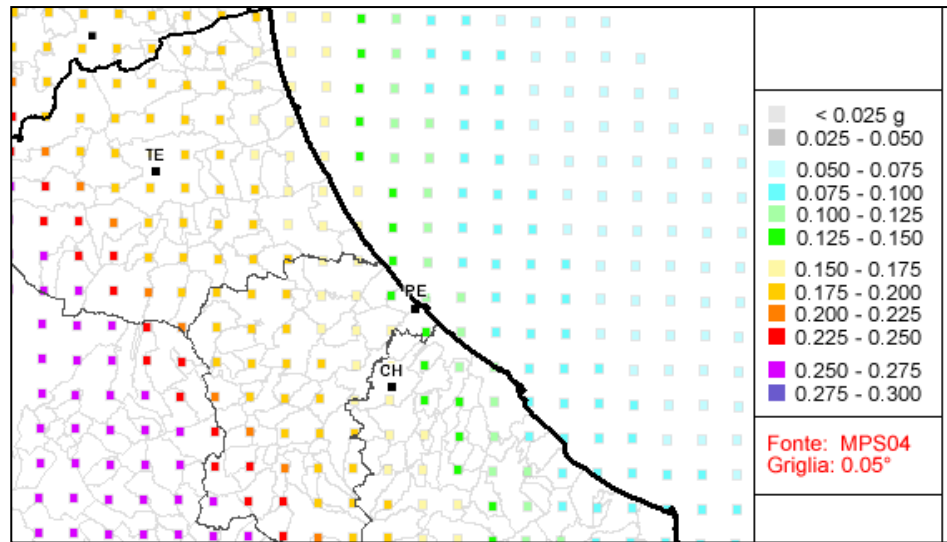
**Rischio Sismico**

Il territorio comunale di Torrevecchia Teatina è inserito in classe di pericolosità 3 (bassa pericolosità) nella cartografia della classificazione sismica regionale, effettuata in ottemperanza all'Ordinanza PCM n. 3274.

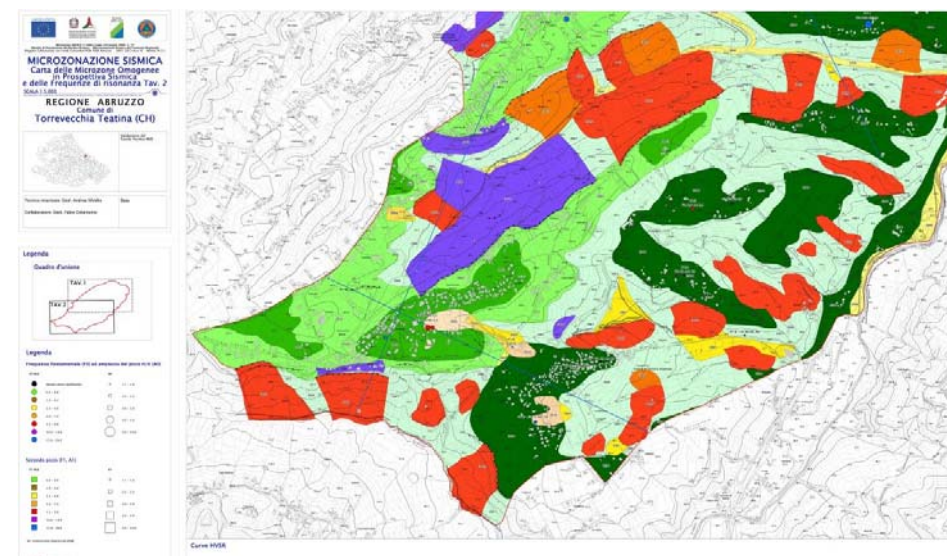
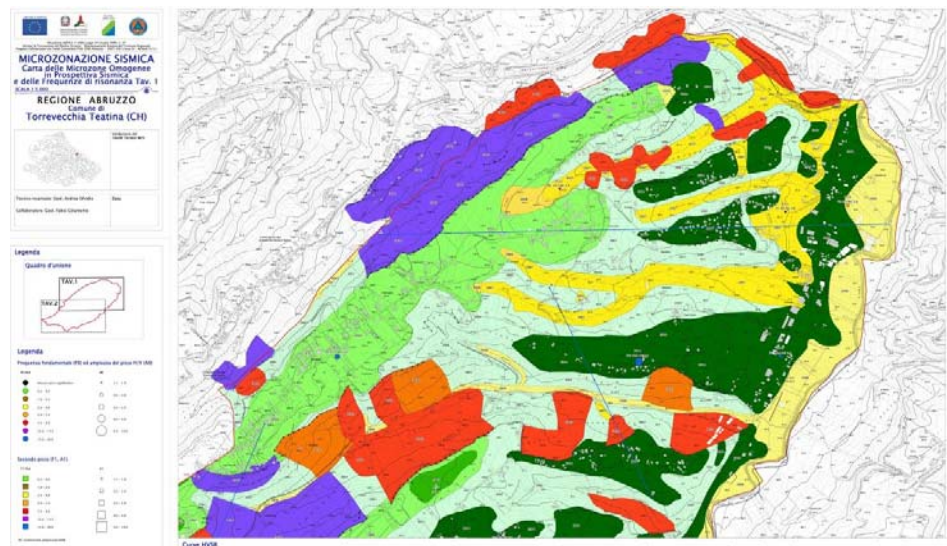


Si riporta la mappa realizzata dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia che riferisce i valori di pericolosità sismica espressi in termini di accelerazione massima del suolo con probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni riferita ai suoli rigidi (Ordinanza PCM

28/04/2006 n. 3519, All. 1b)



Si riporta inoltre lo stralcio della microzonazione simica di primo livello acquisita dal Comune di Torrevecchia Teatina.



### ***Industrie a rischio di incidente rilevante***

E' stato analizzato l'Inventario Nazionale degli Stabilimenti a Rischio di incidente Rilevante, predisposto dalla Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali – Divisione IV - Rischio rilevante e autorizzazione integrata ambientale e redatto in collaborazione con il Servizio Rischio Industriale di ISPRA, dal quale risulta che In Abruzzo sono 22 gli stabilimenti individuati come attività industriali a rischio di incidente rilevante, di cui 13 soggetti all'art. 6 e 9 soggetti all'art. 8..

**Nel territorio comunale di Torrevecchia Teatina non ci sono impianti produttivi a rischio di incidente rilevante.**

## **14.2. le iniziative locali**

Per il rischio idrogeologico, l'Amministrazione Comunale di Torrevecchia Teatina, nell'ambito della redazione della sua Variante di PRG, ha commissionato lo studio di verifica idrologica e idraulica del tratto terminale del Fiume Alento (che interessa anche il territorio comunale di Torrevecchia Teatina) per il tratto non perimetrato dal P.S.D.A. Regionale.

Dallo studio risulta che le zone sottese a maggiore rischio d'esondazione risultano quelle prossime alla foce, immediatamente a monte del locale tratto autostradale A14.

In sintesi la relazione indica che allo stato corrente sussistono condizioni di rischio idraulico di scarsa pericolosità ai vari tempi di ritorno ( $Tr = 50$  anni, 100 anni e 200 anni) nel caso di eventi meteo-climatici eccezionali.

Lo studio indica la realizzazione di opere di difesa e per la riduzione degli impatti:

- Per la massima efficienza del sistema fluviale si ritiene essenziale che l'alveo, le sponde, i fossi minori che funzionano da tributari e lo spazio di decantazione esistente tra l'alveo di magra e gli argini vengano, almeno 1 volta l'anno, ripuliti dai materiali di risulta e dalle erbe infestanti che attualmente invadono tale spazio. Nel caso di piene si verifica infatti il trascinarsi dei materiali e la riduzione della sezione di deflusso, specie nei restringimenti (ponti e sovrappassi).

- Ricalibratura delle sponde e del fondo alveo, con conseguente incremento della sezione di deflusso e dunque riduzione della piena critica.

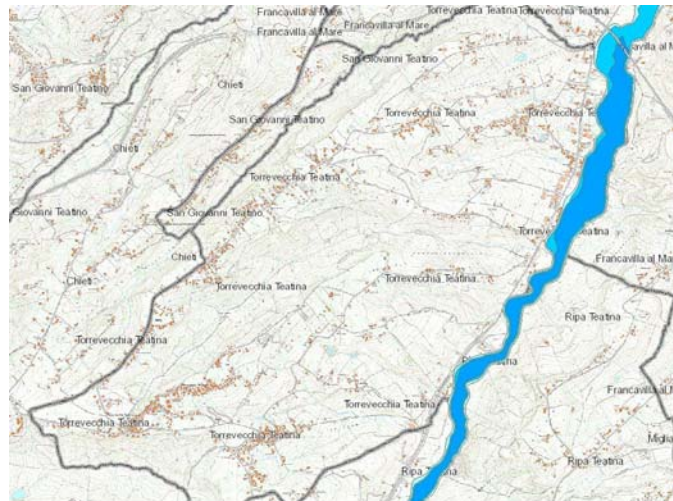
- Dragaggio del corso d'acqua, specie nei punti di restringimento (ponte sulla linea ferroviaria Ancona-Pescara e ponte sulla Strada Statale Adriatica n. 16 e viadotto sulla Autostrada A14). Nel periodo di misura delle sezioni (gennaio/febbraio 2012), il franco tra il fondo alveo e l'arcata inferiore dei ponti si è presentato ristretto di almeno 1 metro per la presenza di melma e fanghiglia sul fondo.

- Verifica dello stato degli argini, sia in destra che in sinistra idrografica, che in taluni tratti risultano danneggiati e/o svuotati. L'ottimale funzionamento degli argini costituisce una barriera fisica considerevole ad eventi di piena eccezionale.

### **Fenomeni gravitativi e processi erosivi**

Il fenomeno dell'erosione delle coste fluviali, che rappresenta una complessa problematica per gran parte dei comuni che si affacciano lungo il mare Adriatico, oltre a provocare degrado paesaggistico e riduzione del valore economico della spiaggia, ha pesanti conseguenze ambientali.

Per quanto riguarda il territorio di Torrevecchia Teatina, il fenomeno interessa l'intera asta fluviale dell'Alento. Numerose sono state le iniziative che la Regione Abruzzo, la Provincia di Chieti, del Consorzio di Bonifica ed il Comune sin dal 2002 hanno introdotto per fronteggiare il fenomeno dell'erosione delle ripe fluviali.



## 15. RIFIUTI

### le principali fonti informative

- Osservatorio Regionale Rifiuti (ORR)
- Catasto Telematico Rifiuti Regione Abruzzo CAREAB  
<http://www.regione.abruzzo.it/xambiente/index.asp?modello=rifORR&servizio=xList&stiLeDiv=monoLeft&template=intIndex&b=ossRegRi1>
- Regione Abruzzo, Piano Regionale di gestione dei rifiuti, LR 45/07
- Provincia di Chieti, proposta di Piano Provinciale per la gestione dei rifiuti, Relazione 2011-2015
- ISPRA – Catasto dei Rifiuti 2020

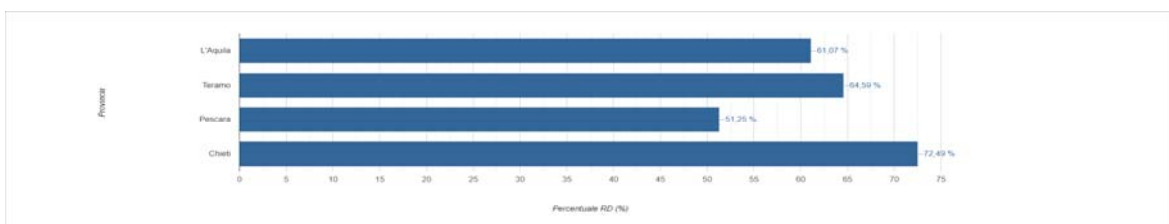
### 15.1. lo stato

#### 15.1.1. contesto d'area vasta

Sulla base dei dati disponibili di fonte ISPRA 2020 (Catasto dei Rifiuti per le varie sezioni: Nazionale, Regionale, Provinciale e Comunale) di seguito si riportano i dati rilevati per la Nazione, per l'Abruzzo, per la Provincia di Chieti e per il Comune di Torrevecchia Teatina:

#### Provinciale

Regione	Provincia	Istat	Popolazione	Raccolta differenziata (t)	Rifiuti urbani (t)	Percentuale Raccolta differenziata (%)	Pro capite Raccolta differenziata (kg/ab*anno)	Pro capite Rifiuti urbani (kg/ab*anno)
Abruzzo	L'Aquila	13066	296.491	79.622.311	130.292.294	61,07%	268,29	429,79
Abruzzo	Teramo	13067	307.412	84.308.408	146.309.569	64,56%	307,43	475,84
Abruzzo	Pescara	13068	318.678	78.622.345	153.417.975	51,25%	246,71	481,42
Abruzzo	Chieti	13069	383.189	123.341.729	170.158.029	72,49%	321,88	444,06

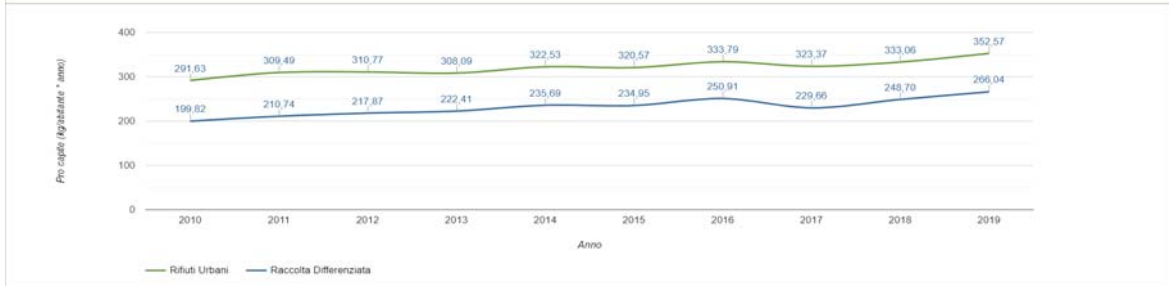
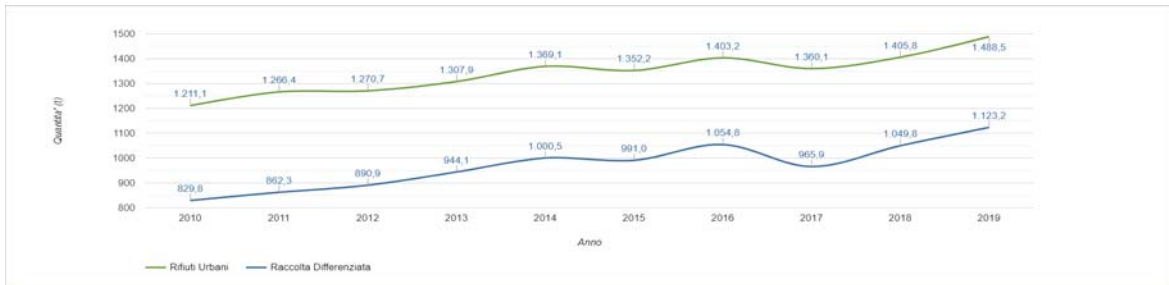




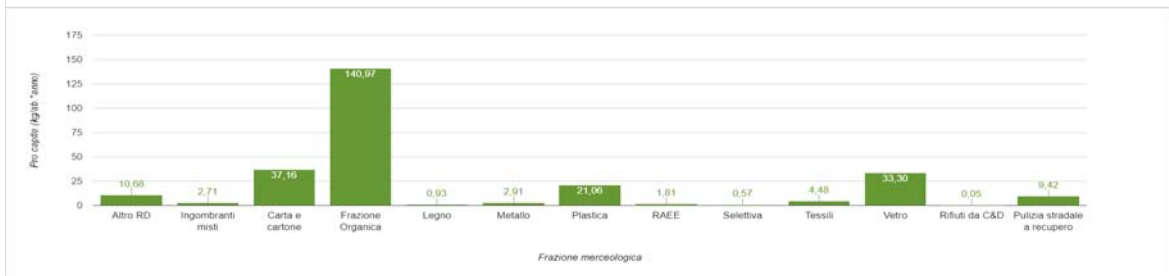
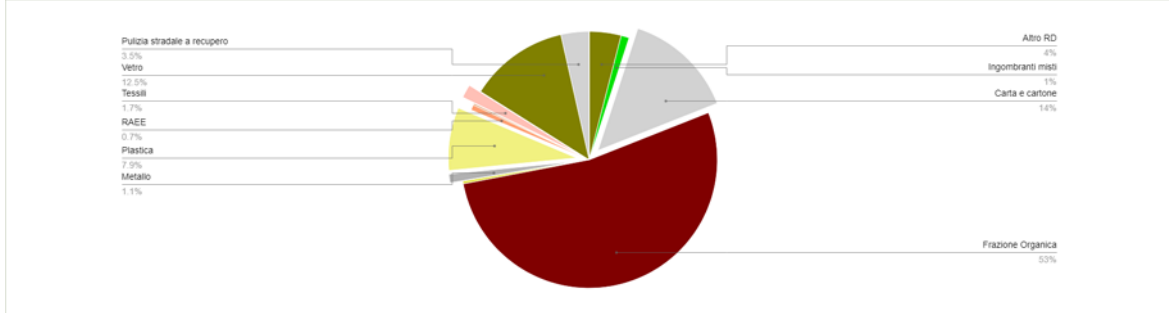
Comunale







Anno	Dato relativo ai	Altro RD	Ingombranti misti	Carta e cartone	Frazione Organica	Legno	Metallo	Plastica	RAEE	Selettiva	Tessili	Vetro	Rifiuti da C&D	Pulizia stradale a recupero
2019	Comune di Torrevecchia Teatina	45.104	11.460	136.889	595.160	3.920	12.267	88.934	7.628	2.390	18.900	140.592	0.196	39.790
2018	Comune di Torrevecchia Teatina	8.278	6.408	201.867	378.970	4.256	4.201	21.292	6.451	2.824	19.760	162.652	0.122	20.780
2017	Comune di Torrevecchia Teatina	8.557	16.757	193.825	525.660	6.701	6.483	21.620	9.368	9.005	12.800	154.829	0.336	-
2016	Comune di Torrevecchia Teatina	9.758	25.764	209.020	563.310	4.018	5.213	24.664	7.560	4.450	15.500	159.706	0.046	22.200



L'analisi comparata dei dati sopra riportati conferma che la tendenza alla crescita della produzione di rifiuti si riscontra più o meno marcatamente diffusa.

Per quanto riguarda la produzione di rifiuti, la Provincia di Chieti ed il Comune di Torrevecchia Teatina risultano avere lo stesso comportamento.

In generale nel 2020, sia per la Regione Abruzzo che per le singole Province, si è registrato un incremento della produzione più contenuto rispetto agli anni precedenti, arrivando nel caso di Pescara addirittura a un'inversione di tendenza.

La produzione pro capite annua risulta anch'essa essere in aumento nel periodo 2016-2020.

Tali incrementi annui sono uguali o di poco inferiori agli incrementi riscontrati per la produzione in termini di quantitativi assoluti sia a livello regionale che provinciale.

In generale in Abruzzo si è passati da una produzione pro-capite di 480 kg/ab x anno del 2016 a 531 kg/ab x anno del 2019.

### 15.1.2. contesto locale

Per quanto concerne la provincia di Chieti il Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (cfr. anche Rapporto\_rifiuti\_2020) prevede la realizzazione di un articolato sistema impiantistico di recupero e trattamento da affiancare allo sviluppo di raccolte differenziate spinte, obbiettivi ed azioni poi disattese.

L'analisi della situazione ad oggi porta purtroppo a registrare un ritardo su ambedue i fronti: realizzazioni impiantistiche e raccolta differenziata e si è ancora molto lontani dal raggiungimento degli obiettivi. Questo significa, come affermato dalla recente proposta di piano provinciale, che "la situazione sta purtroppo assumendo i connotati dell'emergenza, e che le decisioni strategiche per la realizzazione di un sistema integrato provinciale non sono ulteriormente rimandabili".

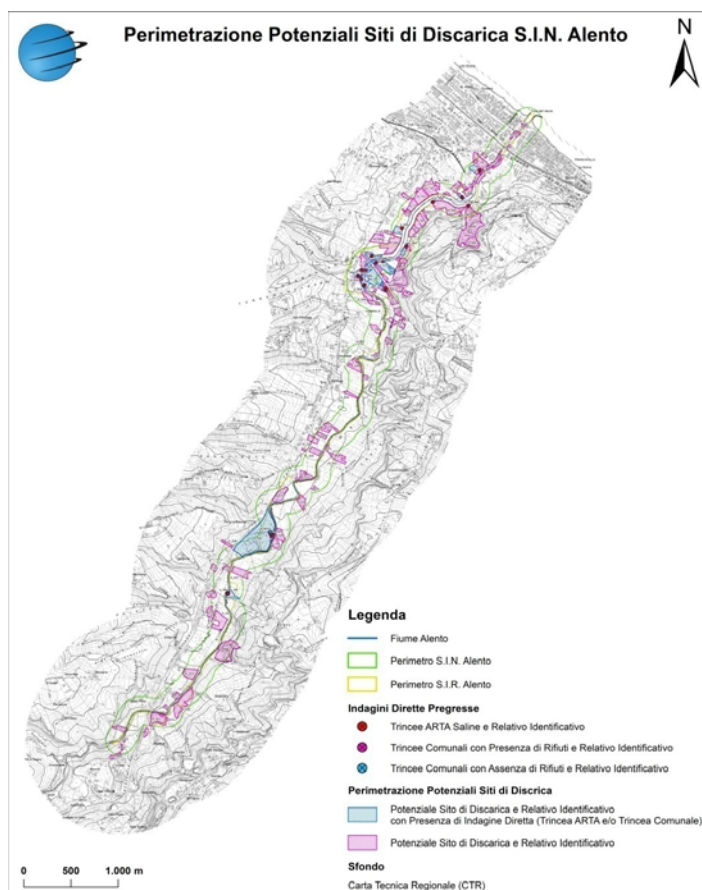
Tale situazione ha provocato un significativo iato tra previsioni ed esiti effettivi; come si evince dalla seguente tabella, il dato della raccolta differenziata è ben al di sotto dei risultati attesi e dei limiti normativamente fissati (45%, correttivo al T.U. 152/2006 del gennaio 2008).

Torrevicchia Teatina ha da tempo avviato il servizio di raccolta differenziata dei rifiuti urbani con modalità domiciliare efficiente.

#### SITI CONTAMINATI

V. anche: Accordo di Programma per la definizione degli interventi di messa in sicurezza e bonifica delle aree comprese nel Sito d'Interesse Nazionale "Fiumi Saline e Alento", sottoscritto in data 25.02.2010. Indagini integrative di caratterizzazione RELAZIONE CONCLUSIVA - Fase B4 Valutazione / elaborazioni dei risultati - APRILE 2016.

La denominazione, la tipologia e la posizione di tali siti sono desumibili dall'Anagrafe regionale dei siti contaminati (L.R. 19/12/2007 e s.m.i. – D.G.R. 27/12/2006 n. 1529 – D.G.R. 16/11/2010 n. 777), tenuta dall'ARTA Abruzzo (come nella tabella a seguire):



Stralcio ELENCO DEI SITI A RISCHIO POTENZIALE DI CONTAMINAZIONE SOTTOPOSTI O DA SOTTOPORRE A VERIFICHE AMBIENTALI

**54** CH900031 TORREVECCHIA TEATINA Abruzzo Strade Via Fondo Valle Alento 6 42°23'11.55" N 14°14'49.03" E n.d.

**55** CH900032 TORREVECCHIA TEATINA Napolitano C.da Alento 163/A 42°22'04.87" N 14°13'58.51" E n.d.

**58** CH900041 TORREVECCHIA TEATINA PV Esso - n.d. n.d. n.d.

**59** CH900042 TORREVECCHIA TEATINA LAFARGE Via Fondo Valle Alento 42°23'11.55" N 14°14'53.44" E n.d. sito incluso nel SIR "fiumi SALINE e ALENTO"

**156** CH910004 TORREVECCHIA TEATINA CUORE VERDE Via Fondovalle Alento, 11 n.d. n.d. n.d. sito incluso nell'ex SIN "fiumi SALINE e ALENTO"

**157** CH910005 TORREVECCHIA TEATINA Vivaio Di Tizio Nazareno Via Fondovalle Alento, 168 n.d. n.d. n.d. sito incluso nell'ex SIN "fiumi SALINE e ALENTO"

165 CH910015 TORREVECCHIA TEATINA GOLDEN GAS - 42°23'31.23" N 14°15'03.10" E n.d. sito incluso nell'ex SIN "fiumi SALINE e ALENTO"

166 CH910016 TORREVECCHIA TEATINA GOLDEN MILK PARMALAT di Cristofaro Francesco Via Fondovalle Alento, 52 n.d. n.d. n.d. sito incluso nell'ex SIN "fiumi SALINE e ALENTO"

168 CH910018 TORREVECCHIA TEATINA EDILIZIA B3 - n.d. n.d. n.d. sito incluso nell'ex SIN "fiumi SALINE e ALENTO"

171 CH910021 TORREVECCHIA TEATINA Ricci Renato Via Fondovalle Alento n.d. n.d. n.d. sito incluso nell'ex SIN "fiumi SALINE e ALENTO"

172 CH910022 TORREVECCHIA TEATINA SCAPLAST - n.d. n.d. n.d. sito incluso nell'ex SIN "fiumi SALINE e ALENTO"

173 CH910023 TORREVECCHIA TEATINA THERMOPETROL Snc - n.d. n.d. n.d. sito incluso nell'ex SIN "fiumi SALINE e ALENTO"

174 CH910025 TORREVECCHIA TEATINA OFFICINE CARPENTERIE MECCANICHE Snc - 42°24'17.11" N 14°15'33.14" E n.d. sito incluso nell'ex SIN "fiumi SALINE e ALENTO"

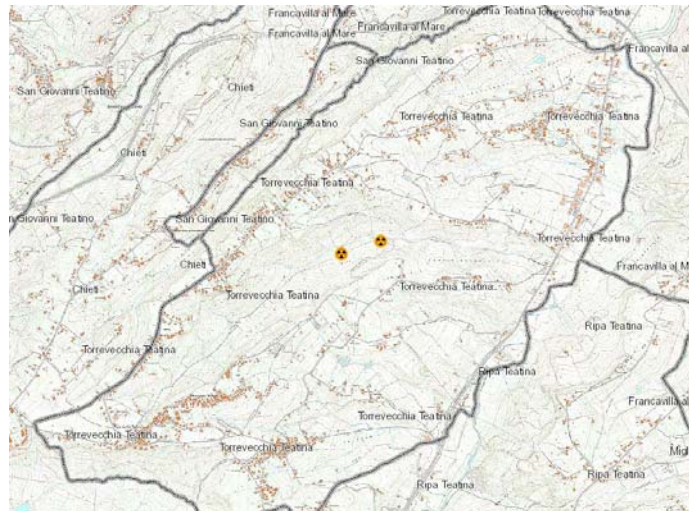
175 CH910027 TORREVECCHIA TEATINA SVILUPPO ITALIA - n.d. n.d. n.d. sito incluso nell'ex SIN "fiumi SALINE e ALENTO"

Stralcio ANAGRAFE REGIONALE DEI SITI SOTTOPOSTI A PROCEDURA DI BONIFICA - ART. 251 DEL D.LGS. 152/06 E S.M.I.

**12** CH214901 TORREVECCHIA TEATINA Valle dell'Inferno 1 Valle dell'Inferno 42°23'42" N 14°13'44" E n.d. Bonifica/MISP COMUNE

**13** CH214902 TORREVECCHIA TEATINA Valle dell'Inferno 2 Valle dell'Inferno 42°23'46" N 14°14'00" E 59,38 Bonifica/MISP COMUNE REGIONE

- ✓ sono quindi presenti due discariche dismesse, in località Valle dell'Inferno.
- ✓ Saltuariamente vengono rilevati alcuni depositi incontrollati di rifiuti lungo il Fiume ed i fossi naturali, oltre che lungo le strade comunali meno frequentate. I depositi vengono prontamente rimossi.



### **Stralcio allegato F: Bonifica e ripristino ambientale dei fiumi Saline e Alento.**

*L'intervento riguarda la bonifica e ripristino ambientale degli alvei dei due corsi d'acqua, Saline (circa 12 km) e Alento (circa 8km). I fiumi Saline e Alento scorrono quasi parallelamente al fiume Pescara, rispettivamente a nord e a sud di esso. Le tre foci sono comprese in una fascia litoranea di circa 15 km e interessano un tratto di costa tra i più urbanizzati e ad alta vocazione turistica della Regione (circa 250.000 abitanti residenti, ai quali debbono essere aggiunte oltre un milione di presenze turistiche annuali).*

*La superficie interessata può essere stimata in circa 12 ettari, il volume complessivo dei rifiuti da rimuovere in circa 250.000 m3 ed il volume di suolo interessato da contaminazione derivante dalla presenza dei rifiuti (fanghi, liquidi, percolati), e quindi da bonificare, in circa 50.000 m3.*

*Le sostanze e i materiali presenti lungo i due alvei possono essere ricondotti a:*

- rifiuti ingombranti;*
- fanghi di depurazione civile e/o industriale;*
- rifiuti liquidi (oleosi, solventi, vernici, etc.);*
- scarti di produzione artigianale ed industriale di varia natura (speciali e pericolosi);*
- omissis*

*Principali caratteristiche ambientali.*

*I terreni delle aree interessate dall'inquinamento sono prevalentemente alluvionali, costituiti da ghiaie e sabbie e, subordinatamente, da limi e argille. La natura litologica del sito comporta un elevato rischio della falda freatica.*

*Dal punto di vista paesaggistico, i due fiumi costituiscono due ecosistemi fluviali particolarmente interessanti e rappresentativi del paesaggio costiero abruzzese in quanto caratterizzati da antropizzazione quasi assente, senza la presenza di attività umane di tipo produttivo e per lo più integri, ove naturalmente si prescinde dalla grande massa di rifiuti abbandonati lungo le sponde.*

## **15.3. le iniziative locali**

Dal 1° gennaio 2007 sul territorio di Torrevecchia Teatina è stato avviato il servizio di raccolta differenziata dei rifiuti urbani con modalità domiciliare.

Per quanto concerne l'aspetto impiantistico occorre far riferimento a pianificazioni provinciali e regionali in quanto di loro competenza.

Il comune ha inoltre eseguito n. 6 trincee esplorative nell'intorno della trincea ATR-10 realizzata da ARTA (2008) nell'ambito dell'attuazione del PdC.

La profondità delle trincee varia da 1,5 m a 2 m dal p.c. I rifiuti rinvenuti consistono in: carta, plastiche (sacchetti, tubi bottiglie), inerti e vetro per un volume complessivo di 9,1 m3 ottenuto considerando anche la matrice terreno in cui tali rifiuti erano immersi.

## **16. ENERGIA**

### **16.1. lo stato**

La Regione Abruzzo, nel 2005, ha consumato complessivamente 3.763,11 ktep.

Rispetto al 1995, nel decennio successivo, si è registrato un aumento dei consumi complessivi pari al 18%; l'incremento più evidente è legato all'energia elettrica (+32%). Il consumo di gas naturale è invece diminuito dell'1%; tuttavia, va sottolineato che questo valore non tiene conto della quantità di metano convertita in energia elettrica; tale energia è infatti conteggiata all'interno dei consumi elettrici.

In tutti i settori produttivi, si è registrato un incremento dei consumi elettrici e di prodotti petroliferi dal 1996 al 2005; tale incremento risulta più evidente nel terziario (+32%) e nell'industria (+28%); più modesto è stato l'aumento dei consumi che si è registrato nell'agricoltura e nel settore residenziale (rispettivamente del 5% e del 2%).

### **16.2. le politiche generali di settore: obiettivi e strategie**

Il Piano Energetico Regionale (PER) è lo strumento principale attraverso il quale la Regione programma, indirizza ed armonizza nel proprio territorio gli interventi strategici in tema di energia. Si tratta di un documento tecnico nei suoi contenuti e politico nelle scelte e priorità degli interventi.

### **16.3. le iniziative locali**

Il Comune di Torrevecchia Teatina ha accolto la richiesta di adesione al Patto dei Sindaci per l'efficienza energetica e la riduzione dei gas serra. L'intento è quello di innescare un processo di trasformazione del proprio territorio, un piano di azione che coinvolga i cittadini e attivi azioni mirate ai diversi settori per raggiungere l'obiettivo di riduzione del 20% delle emissioni entro il 2020, in linea con il programma europeo.

## **17. ORIENTAMENTI PER LA DEFINIZIONE DELLO SPAZIO DI AZIONE DEL PRG**

### **17.1. contesto ambientale e spazio di azione del piano**

In questa sezione del rapporto, anticipata nel Rapporto Preliminare, si compie una sintesi dell'analisi di contesto, sintesi orientata a fare emergere quegli elementi di riferimento che sono stati utili per la definizione degli orientamenti e degli obiettivi specifici del PRG, nella loro concorrenza all'assunzione degli indirizzi sovraordinati e al raggiungimento degli obiettivi programmatici posti dalla pianificazione regionale e provinciale.

Come ausilio alla valutazione delle specifiche scelte di piano è stata anche proposta la definizione di alcuni temi per le scelte di PRG, sotto forma di spazio di azione del PRG nel concorrere alla qualificazione delle componenti ambientali. In questo modo si è introdotto, ex ante alla formulazione delle scelte di piano, un ulteriore elemento di integrazione ambientale.

### **17.2. aria e cambiamenti climatici**

**QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO E OBIETTIVI DI COERENZA ESTERNA**

Politiche comunitarie di qualificazione energetica

Politiche comunitarie e regionali sulla mobilità sostenibile

Adozione delle BAT (Best available technology) nel settore produttivo

Misure per Zona di mantenimento D.Lgs. 351/99

**OPPORTUNITÀ**

Attuazione locale delle politiche energetiche comunitarie (Patto dei Sindaci, Piano d'azione per l'energia sostenibile, certificazione EMAS per imprese e distretti produttivi ..), indirizzi premiali per la bioedilizia

Pieno utilizzo del sistema di TPL esistente previsto

**SPAZIO DI AZIONE DEL PRG****LO SCENARIO ATTESO**

Il tasso di motorizzazione in costante aumento e la realizzazione degli interventi di infrastrutturazione stradale previsti aumenterà il carico emissivo di sostanze inquinanti, nonostante l'adeguamento dal parco circolante.

Il processo di qualificazione energetico-ambientale del comparto edilizio potrà portare ad una progressiva diminuzione del carico emissivo di questo comparto.

Complessivamente, solo robusti interventi pubblici su tali settori e iniziative di spostamento modale da mobilità privata a TPL potrà portare ad un abbassato del carico emissivo e al miglioramento della qualità dell'aria.

**RISCHI**

Progressivo aumento del carico emissivo da traffico, indotto dall'aumento di traffico sulla rete autostradale e locale, e conseguente peggioramento della qualità dell'aria.

Progressivo aumento del carico emissivo del sistema produttivo e impatto significativo del polo impiantistico rifiuti proposto.

## 17.3. risorse idriche

### QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAM- MATICO E OBIETTIVI DI COERENZA ESTERNA

Razionalizzazione dei consumi civili e industriali

Miglioramento della qualità delle acque superficiali e sotterranee

Incentivare il riutilizzo delle acque reflue depurate

Recupero e salvaguardia delle caratteristiche ambientali delle fasce di pertinenza fluviale (Torrente Piomba)

### OPPORTUNITÀ

Attuazione locale degli indirizzi sovraordinati in ordine alla razionalizzazione dei consumi idrici. Sistema delle aste fluviali come matrice della rete ecologica comunale.

### LO SCENARIO ATTESO

Eventuali carichi insediativi aggiuntivi necessiteranno di adeguamento della rete idrica e fognaria

Degrado qualitativo e quantitativo delle acque sotterranee, in special modo concentrato nelle aree di pianura costiera

Alterazione dei deflussi idrici naturali

### RISCHI

Progressivo aumento del carico insediativo, cui consegue un aumento dei consumi idrici e un sovraccarico del sistema di depurazione delle acque  
Degrado qualitativo delle acque superficiali interne, in special modo concentrato nelle aree in cui viene esercitata la maggiore pressione antropica

### SPAZIO DI AZIONE DEL PRG

**1\_ definizione di indirizzi per la qualificazione dei consumi idrici e del ciclo delle acque (rete idrica duale di separazione acque nere dalle bianche, raccolta acque meteoriche per utilizzi non idro- potabili)**

**2\_ disposizione, per eventuali espansioni insediative, di approfonditi studi di compatibilità idrogeologica ed idraulica che ne attestino l' idoneità e gli interventi di adeguamento necessari**

**3\_ individuazione dei criteri per incentivare/obbligare le attività produttive a utilizzare acqua di riciclo (e non di acquedotto) per ciclo produttivo**

## 17.4. flora, fauna e biodiversità

### QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO E OBIETTIVI DI COERENZA ESTERNA

Assunzione delle rete ecologica provinciale e regionale  
Salvaguardia aree non edificate  
Qualificazione ecosistemica aste fluviali e ambiti agricoli

### OPPORTUNITÀ

Attuazione locale, attraverso specifica progettualità, degli indirizzi sovraordinati in ordine alla qualificazione del sistema ambientale

### SPAZIO DI AZIONE DEL PRG

**1\_ definire una specifica progettualità (norme, indirizzi, criteri, progetti di intervento) funzionale a sollecitare modalità di progettazione integrata e multidisciplinare che sappia coniugare gli aspetti di funzionalità urbanistico-infrastrutturale con quelli di qualità ecosistemica**

**2\_ definire la rete ecologica locale (come contributo alla rete ecologica provinciale e regionale) attraverso la definizione di una specifica progettualità strutturale e del ruolo mitigativo e compensativo delle eventuali previsioni infrastrutturali e insediative**

### LO SCENARIO ATTESO

Tutela e qualificazione degli elementi della rete ecologica  
L'assunzione delle politiche sovraordinate di qualificazione ambientale possono contribuire ad elevare la qualità ecosistemica

### RISCHI

Progressivo depauperamento e banalizzazione dei valori eco sistemici in ragione di eventuali trasformazioni territoriali previste in ambiti impropri



## 17.5. inquinamento acustico, elettromagnetico e luminoso

### QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAM- Matico E OBIETTIVI DI COERENZA ESTERNA

I temi sono ampiamente trattati dal quadro dispositivo delle normative nazionali e regionali, che definiscono limiti e criteri da assumere in modo prescrittivo

### OPPORTUNITÀ

-

### LO SCENARIO ATTESO

-

### RISCHI

Aumento del carico di traffico sulla rete viaria e delle relative emissioni acustiche  
Scelte insediative che provocano un aumento della popolazione esposta a un clima acustico non idoneo

### SPAZIO DI AZIONE DEL PRG

- 1\_ evitare nuove infrastrutture impattanti su recettori sensibili
- 2\_ evitare addizioni insediative in aree già sottoposte a emissioni rilevanti
- 3\_ prevedere fasce filtro di mitigazione su recettori sensibili
- 4\_ subordinare ampliamenti delle attività esistenti ad interventi di abbattimento delle emissioni sonore
- 5\_ disciplinare l'eventuale installazione di impianti radio base, garantendo standard di sicurezza maggiori di quelli definiti dal quadro normativo vigente, garantendo una distanza minima da edifici dedicati alla permanenza prolungata di bambini (scuole, oratori, ecc...)

## 17.6. rischi naturali e industriali

**QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMA- TICO E OBIETTIVI DI COERENZA ESTERNA** Prevenire e mitigare i rischi attuali e potenziali da fenomeni naturali quali frane ed esondazioni, connessi alla dinamica del territorio  
Migliorare il sistema di previsione e di prevenzione dalle calamità naturali ed il sistema di risposta in caso di emergenza

### LO SCENARIO ATTESO

Protezione del territorio dai rischi idrogeologici, idraulici e sismici

### OPPORTUNITÀ

Attuazione locale degli indirizzi sovraordinati in ordine al contenimento dei rischi.

### RISCHI

Peggioramento del rischio esistente

### SPAZIO DI AZIONE DEL PRG

- 1\_Previsione di politiche urbanistiche e territoriali volte al contenimento dei rischi
- 2\_Revisione delle previsioni di pianificazione pregressa non attuata rispetto alle normative vigenti in materia di rischi territoriali e ambientali
- 3\_Riduzione del consumo di suolo da parte delle attività produttive ed edilizie e delle infrastrutture, proporzionalmente alla pericolosità delle aree
- 4\_inserimento di misure di incentivazione per il recupero degli edifici con misure antisismiche (premi volumetrici,..)

## 17.7. rifiuti

### QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO E OBIETTIVI DI COERENZA ESTERNA

Raggiungimento delle quote di raccolta differenziata poste dal quadro normativo. Programmazione di interventi finalizzati al recupero di materia e di energia per rifiuti speciali.

### OPPORTUNITÀ

Attuazione locale degli indirizzi sovraordinati in ordine al contenimento della produzione di rifiuti.

Potenziamento del sistema di raccolta differenziata

### SPAZIO DI AZIONE DEL PRG

**1\_ lo spazio di azione del PRG è eventualmente riconducibile alla qualificazione paesistica-ambientale generalizzata del territorio; altri provvedimenti amministrativi, complementari al PRG, possono essere orientati:**

- ↳ **alla definizione di meccanismi condizionanti / premianti per le imprese in ordine alla produzione / trattamento dei rifiuti**

### LO SCENARIO ATTESO

A livello provinciale, ulteriore razionalizzazione del sistema di trattamento dei rifiuti; a livello locale, mantenimento ed eventuale aumento della quota % di raccolta differenziata.

### RISCHI

I potenziali rischi sono legati all'inefficienza degli aspetti gestionali; dal punto di vista territoriale, la previsione del piano provinciale in merito all'area di Piano di Sacco è in una situazione di stallo.

## 17.8. energia

### QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO E OBIETTIVI DI COERENZA ESTERNA

Politiche comunitarie di qualificazione energetica (“20+20+20”)  
 Politiche statali e regionali di qualificazione dei consumi energetici  
 Sostegno all’utilizzo di fonti energetiche non fossili  
 Patto dei Sindaci, Piano di azione per l’energia sostenibile

### OPPORTUNITÀ

Quadro di sostegno economico favorevole a processi di qualificazione nella produzione e nell’uso dell’energia  
 Possibilità di fissazione di requisiti prestazionali elevati per il comparto edilizio e produttivo, insediato e insediabile

### SPAZIO DI AZIONE DEL PRG

**1\_definire, per i nuovi interventi insediativi, standard prestazionali energetici più performanti di quelli del quadro normativo vigente, eventualmente anche attraverso meccanismi condizionanti e incentivanti (premi volumetrici,..)**

**2\_definire criteri e indirizzi per garantire un buon micro-clima urbano, funzionale a contenere i consumi energetici (isole ambientali, equipaggiamento vegetale, disposizioni planivolumetriche ..)**

### LO SCENARIO ATTESO

In ragione delle politiche comunitarie, del quadro dispositivo e del sostegno economico in essere, è atteso un progressivo miglioramento dell’efficienza energetica generale (sistema abitativo, produttivo e mobilità), pur a fronte di un complessivo aumento dei consumi energetici indotto dall’aumento dell’incidenza di alcuni settori emissivi, in particolare mobilità e, anche a fronte di eventuali scelte di PRG, residenziale e produttivo

### RISCHI

Fase di crisi economica che può provocare un arretramento della qualità energetica-ambientale delle trasformazioni territoriali

## 17.9. suolo

### QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAM- Matico E OBIETTIVI DI COERENZA ESTERNA

Contenere il consumo della risorsa suolo Definire gli eventuali sviluppi insediativi in rapporto agli effettivi fabbisogni, con priorità al recupero dell'esistente, dei centri storici e alla riqualificazione delle aree degradate Tutelare la qualità del sottosuolo e delle falde acquifere Componente idro-geomorfologica del PRG

### OPPORTUNITÀ

Politiche territoriali di area vasta per il governo della domanda insediativa

### SPAZIO DI AZIONE DEL PRG

**1\_ contenere le previsioni di trasformazione territoriale che implicano nuovo consumo di suolo, puntare sulla qualificazione del costruito, il pieno utilizzo del patrimonio edilizio già disponibile e la densificazione selettiva dei tessuti esistenti**

**2\_ adeguatezza e coerenza delle scelte urbanistiche agli elementi dispositivi e di indirizzo posti dallo studio geologico del territorio comunale e alle altre fonti dispositive e normative**

### LO SCENARIO ATTESO

Prevedere uno scenario di rinnovamento e qualificazione del patrimonio edilizio in essere e sulla qualificazione dei servizi alla popolazione presente, all'interno di un sostanziale contenimento dell'uso del suolo a scopi insediativi.

### RISCHI

Ulteriore caricamento insediativo che provoca una progressiva erosione degli spazi aperti non edificati e diffusione insediativa, elevati costi di infrastrutturazione territoriale (servizi e sottoservizi, reti tecnologiche, mobilità indotta ..), bassa qualità urbana e paesistica

## 17.10. paesaggio

### QUADRO DI RIFERIMENTO PRO-GRAMMATICO E OBIETTIVI DI COERENZA ESTERNA

Convenzione Europea del Paesaggio  
Conservazione dei caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità dei beni paesistici e dei caratteri paesaggistici diffusi  
Miglioramento della qualità paesaggistica degli interventi di trasformazione

### OPPORTUNITÀ

Assunzione degli indirizzi del Piano Regionale Paesistico  
Attuazione locale degli indirizzi sovraordinati (regionali e provinciali) in ordine alla qualificazione del paesaggio e alla costituzione della rete ecologica (schemi direttori del PTCP).  
Interventi di trasformazione territoriale che ri-costruiscano paesaggio.

### SPAZIO DI AZIONE DEL PRG

**1\_ individuare gli elementi di valore paesistico, urbani ed extraurbani e definirne le forme di tutela e valorizzazione**

**2\_ definire una specifica progettualità (norme, indirizzi, criteri, progetti di intervento) funzionale a sollecitare modalità di progettazione integrata e multidisciplinare che sappia coniugare gli aspetti di funzionalità urbanistico-infrastrutturale con quelli di qualità paesistica**

**3\_ definire gli interventi di tutela e valorizzazione paesistica che devono contestualizzare gli interventi di trasformazione infrastrutturale e insediativa**

**4\_ definire la rete ecologica locale (come contributo alla rete ecologica provinciale e regionale) attraverso la definizione di una specifica progettualità strutturale e del ruolo mitigativo e compensativo delle eventuali previsioni infrastrutturali e insediative**

### LO SCENARIO ATTESO

Inversione di tendenza rispetto al passato, consapevolezza del valore anche economico del paesaggio di qualità.  
Progressiva qualificazione del paesaggio urbano e degli spazi aperti.

### RISCHI

Interventi di trasformazione funzionale, insediativa e infrastrutturale intrusivi e dequalificanti il patrimonio paesistico esistente, con progressiva perdita di identità e riconoscibilità.

## 17.11. mobilità

### QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATI- CO E OBIETTIVI DI COERENZA ESTERNA

Politiche comunitarie e regionali sulla mobilità sostenibile  
Attuare interventi di mitigazione e compensazione degli impatti indotti dalle infrastrutture  
Attuazione di interventi finalizzati alla promozione di una mobilità urbana sostenibile  
Realizzazione di interventi per favorire la mobilità ciclopedonale in ambito urbano  
Promozione del mobility management d'area e d'azienda  
Promozione dell'uso del TPL e di nuove forme di trasporto collettivo (car sharing, taxi collettivo, bus a chiamata)

### OPPORTUNITÀ

Miglioramento del livello di servizio del TPL  
Risoluzione dei nodi critici e dequalificati della rete stradale  
Qualificazione del rapporto tra infrastrutture e insediamenti  
Qualificare ed estendere la rete della mobilità dolce ciclopedonale

### SPAZIO DI AZIONE DEL PRG

**1\_ individuazione degli interventi di risoluzione delle criticità viabilistiche della rete locale, da programmare nel disegno organico della rete delle mobilità dolce, urbana ed extraurbana**

**2\_ definizione di regole e criteri di intervento per la qualificazione dello spazio stradale come spazio pubblico di supporto alle relazioni e alla mobilità dolce ciclopedonale**

**LO SCENARIO ATTESO** Progressiva congestione sulla rete esistente  
Diseconomie nel profilo di accessibilità e relativa domanda insediati- va

### RISCHI

aumento del traffico privato e commerciale, con relativi effetti di congestionamento e impatti ambientali (emissioni atmosferiche e acustiche)

## 17.12. ponderazione dello spazio di azione del piano

In questa sezione del RA viene riferita, come già anticipato nel rapporto preliminare, una sintesi delle analisi compiute relativamente alle componenti ambientali, sintesi funzionale a

- **rappresentare** una gerarchia delle criticità ambientali rilevanti e degli elementi di qualità paesistico-ambientale che caratterizzano il territorio comunale
- **riconoscere** le peculiarità delle diverse componenti ambientali che possono offrire potenzialità di migliore utilizzo e/o di valorizzazione, così da avere fornire spunti ed elementi di valutazione nell'orientamento delle strategie generali di Piano e della sua fase attuativa
- **verificare** l'esistenza e la disponibilità delle informazioni necessarie ad affrontare i **problemi** rilevanti, mettendo in luce le eventuali carenze informative da colmare nelle successive modifiche e integrazioni di piano

I temi di maggiore rilevanza del piano, sui quali quindi sono più specifiche le successive attenzioni della valutazione strategica, sono quelli riconducibili:

- ✓ al sistema delle risorse di biodiversità, che rimanda al tema della conservazione attiva delle componenti floro-faunistiche presenti
- ✓ al sistema della mobilità, ora non sempre in grado di reggere compiutamente la domanda di spostamento e di accessibilità
- ✓ al consumo di suolo, che riguarda quindi le scelte insediative di sviluppo e qualificazione della struttura urbana
- ✓ al sistema del paesaggio, che risulta essere un elemento connotante questo brano di collina e costa teatina

**Il quadro di sintesi sopra tracciato si è posto già nella fase di scoping, come orientamento delle scelte urbanistiche del PRG, sollecitando quindi, anche in questo passaggio, una piena integrazione delle considerazioni ambientali.**

## 18. I CRITERI DI SOSTENIBILITÀ

Al fine di procedere alla successiva valutazione degli obiettivi e degli orientamenti che il piano delinea, già in sede di scoping si è definito il set di criteri di sostenibilità ambientale attraverso i quali è possibile valutare il livello relativo delle scelte di piano sulle componenti ambientali.

Il riferimento scelto per l'individuazione di tali criteri è il *Manuale* per la valutazione ambientale redatto dall'Unione Europea, che individua i criteri di sviluppo sostenibile, di seguito elencati.

Al fine di esplicitare la pertinenza dei criteri di sostenibilità ambientale, riportati nella tabella qui sopra, e pertanto il ruolo orientativo di questi nella costruzione delle scelte di piano, di seguito si sviluppa e argomenta ciascun criterio.

**E' opportuno rilevare come il PRG non abbia le competenze per intervenire in modo compiuto su alcune componenti ambientali, per cui in questi casi vengono considerate quelle azioni di piano che possono avere effetti favorevoli o sfavorevoli sulle condizioni di sostenibilità ambientale per quella componente.**

### MINIMIZZAZIONE DEL CONSUMO DI SUOLO \_ A

Uno degli obiettivi fondamentali dello sviluppo sostenibile è un uso razionale e parsimonioso del suolo. In contesti fortemente urbanizzati il suolo rappresenta una risorsa ancora più pregiata, in considerazione della sua scarsità e dei benefici che esso arreca nelle aree urbane, quali la disponibilità di aree libere per la fruizione ricreativa e per il riequilibrio ecologico, l'influenza sul microclima, l'uso per attività agricole, ecc.

### TUTELA DELLA QUALITÀ DEL SUOLO E RECUPERO DELLE AREE DEGRADATE \_ B

La qualità del suolo viene intesa come la capacità del suolo di effettuare l'insieme di funzioni ecologiche (produttive, protettive e rigenerative) da esso normalmente svolte indipendentemente dal tipo di vegetazione presente. Pertanto, la qualità del suolo si riduce quando sono effettuati interventi che ne cambiano radicalmente la struttura (vedi parcheggi con elementi autobloccanti), ne modificano la funzionalità (vedi agricoltura intensiva) o lo degradano (vedi suoli inquinati). Azioni complementari alla tutela del suolo sono quelle che servono a bonificare le aree inquinate e a recuperare le aree degradate.

### CONSEGUIRE UN MODELLO DI MOBILITÀ SOSTENIBILE \_ C

Per mobilità sostenibile si intende quella modalità di spostamento di persone e merci che tende ad essere meno impattante possibile sulle componenti ambientali, e quindi prevalentemente ad abbassare i livelli di inquinamento acustico e atmosferico e il consumo di suolo per la realizzazione di infrastrutture.

Le forme di mobilità maggiormente sostenibili sono quelle del bike trekking.

### TUTELA E POTENZIAMENTO DELLE AREE NATURALI E DEI CORRIDOI ECOLOGICI \_ D



Le aree naturali o para naturali sono quelle parti di territorio, spesso dotate di rilevanti presenze arboreo-arbustive, in cui l'azione dell'uomo risulta marginale rispetto alla struttura e alle funzioni ecologiche che vi vengono svolte. Nelle aree metropolitane le aree naturali costituiscono un patrimonio sempre più raro che occorre per prima cosa tutelare e quindi, una volta che sono garantite le condizioni per la loro tutela, adottare strategie per un loro ampliamento e una loro qualificazione.

Al fine di migliorare l'efficienza ecologica complessiva delle aree naturali in contesti fortemente antropizzati viene costruita la rete ecologica, che è costituita da nodi (le aree naturali) e corridoi ecologici. Questi ultimi sono elementi lineari di discreto valore naturalistico che connettono le aree naturali e para-naturali e quindi permettono i movimenti delle specie tra i diversi nodi della rete.

La dotazione di aree naturali e para-naturali e di consistenti aree a verde urbano (vedi punto successivo) ha anche effetti positivi sul clima urbano, sull'assorbimento degli inquinanti atmosferici, sulla riduzione del rumore, soprattutto se le aree verdi sono associate a terrapieni, e sulla qualità del paesaggio. Pertanto, le azioni che rispondono a questo e al prossimo criterio consentono di ottenere importanti sinergie con altre azioni verso maggiori condizioni di qualità e di sostenibilità ambientale.

#### **AUMENTO DELLA SUPERFICIE A VERDE URBANO E DELLE SUE CONNESSIONI \_ E**

La valutazione della qualità della superficie a verde urbano e delle sue connessioni viene effettuata rispetto alla qualità delle aree verdi esistenti ed eventualmente rispetto alla loro qualità e ai livelli di connessione, fermo restando che la dotazione di aree verdi in termini quantitativi è più che soddisfacente l'obbligo di standards imposto dalla normativa vigente.

**TUTELA DEI BENI STORICI E ARCHITETTONICI E DEGLI AMBITI PAESISTICI DI PREGIO \_ F** Uno sviluppo sostenibile deve preservare i caratteri e le peculiarità di quei siti, zone e singoli elementi che hanno un interesse o un pregio di tipo storico, architettonico, culturale o estetico i quali costituiscono elementi funzionali a contribuire a conservare la conoscenza delle tradizioni e della cultura di un territorio

#### **MIGLIORAMENTO QUALITÀ ACQUE SUPERFICIALI E CONTENIMENTO DEI CONSUMI IDRICI \_ G**

Il contributo che può essere dato al miglioramento delle acque superficiali e sotterranee dal PRG è quello di favorire la tutela delle risorse esistenti sotto il profilo qualitativo e quantitativo e la riqualificazione di quelle degradate. In particolare, esse riguardano quegli elementi regolamentativi atti ad azzerare gli scarichi di acque non depurate, a contenere gli scarichi da sorgenti diffuse (vedi acque di prima pioggia), al recupero delle acque meteoriche, da impiegarsi per usi non idropotabili, e al contenimento dei consumi idrici in generale.

#### **AUMENTO DELL'EFFICIENZA ECOLOGICA NEL CONSUMO E NELLA PRODUZ. DI ENERGIA \_ H**

Uno dei principi base dello sviluppo sostenibile è un uso ragionevole e parsimonioso delle risorse energetiche e orientato verso quelle rinnovabili in modo da non pregiudicare le possibilità di sviluppo delle generazioni future.

Al riguardo, il PRG può contribuire al contenimento dei consumi energetici relativi al patrimonio abitativo esistente e futuro, allo sviluppo della mobilità sostenibile (vedi percorsi di bike trekking molto diffusi e frequentati sul territorio comunale, ...) e alla diffusione delle energie rinnovabili. Le azioni finalizzate ad aumentare l'efficienza ecologica nel settore energetico porta anche a una riduzione sia delle emissioni inquinanti, che dei gas climalteranti e, relativamente alla mobilità, anche delle emissioni sonore

#### **CONTENIMENTO INQUINAMENTO ATMOSF. E DELLE EMISSIONI DEI GAS CLIMALTERANTI \_ I**

Nei contesti locali il problema dell'inquinamento atmosferico è concentrato soprattutto nelle aree urbane e lungo i grandi assi stradali. Le azioni di carattere urbanistico capaci di incidere sui fattori che determinano l'inquinamento atmosferico riguardano il contenimento dei consumi energetici nel settore civile e industriale, le scelte infrastrutturali in tema di mobilità sostenibile e gli interventi di carattere mitigativo quali le zone boscate

#### **CONTENIMENTO DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO \_ J**

Il rumore è uno delle principali cause del peggioramento della qualità della vita nelle città.

Il contenimento del rumore può essere perseguito agendo sulle sorgenti di rumore, e quindi riducendo le emissioni alla fonte, migliorando le condizioni di mobilità all'interno di una certa porzione di territorio, allontanando il più possibile le aree residenziali dalle aree di maggiore emissione acustica, così da limitare la propagazione stessa del rumore, e adottando dei sistemi di protezione passiva, ovvero barriere antirumore, agli edifici maggiormente esposti alle immissioni di rumore

#### **CONTENIMENTO DELL'ESPOSIZIONE AI CAMPI ELETTROMAGNETICI \_ K**

La popolazione è sempre più esposta ai campi elettrici - più facilmente schermabili, ma che vengono prodotti dalla rete anche se gli apparecchi sono spenti - e magnetici - più difficilmente schermabili e correlati alle correnti circolanti - causati nelle aree urbane soprattutto dagli elettrodotti e dagli impianti per le telecomunicazioni. Tali impianti hanno effetti negativi soprattutto nelle loro vicinanze e diminuiscono in modo rilevante al variare della distanza.

#### **MIGLIORAMENTO DEL PROCESSO DI GESTIONE DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI \_ L**

Il processo di gestione dei rifiuti solidi urbani e di quelli speciali e ingombranti è indirizzato a raccogliere questi materiali in maniera il più possibile differenziata per il tramite di un soggetto gestore.

#### **CONTENIMENTO DEL RISCHIO TERRITORIALE \_ M**

I rischi territoriali sono quelli legati a fenomeni antropici e naturali; il loro contenimento è da porre al centro delle politiche urbanistiche e territoriali, al fine di evitare i costi collettivi legati agli eventi causati dalle situazioni di rischio.

#### **MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELL'AMBIENTE URBANO \_ N**

L'ambiente urbano è lo spazio all'interno del quale si svolge la maggior parte delle attività antropiche che investono la quotidianità dei rapporti sociali. In questo senso, la qualità degli spazi urbani è da intendersi come quell'insieme di fattori che agevolano il sistema delle relazioni e sulle quali si costruisce il senso di appartenenza della comunità insediata.

## **19. LE ISTANZE E LA PROGETTUALITÀ DELLE PARTI SOCIALI**

Il processo partecipativo del PRG, attivato per stimolare l'invio del maggior numero possibile di informazioni e suggerimenti e per raggiungere il massimo della condivisione possibile tra le esigenze espresse dai cittadini e le scelte che l'Amministrazione Comunale compie, è stato articolato, entro il procedimento di formulazione del PRG, sostanzialmente in due ambiti:

- raccolta e analisi delle istanze preliminari
- incontri con i cittadini ed i tecnici

## **20. AMBITO DI INFLUENZA DEL PRG**

La definizione dell'ambito di influenza del piano, già sviluppata all'interno del rapporto preliminare, è stata funzionale a capire quale dovesse essere la scala di dettaglio delle informazioni da utilizzare e quale l'estensione spazio/temporale delle possibili ricadute delle azioni che il piano definisce.

In relazione al dettaglio delle informazioni, il quadro conoscitivo del PRG e l'analisi di contesto della VAS compiono una ricostruzione delle dinamiche in atto a Torrevecchia Teatina e del loro raffronto con il contesto geografico di riferimento; tali informazioni si ritengono quindi pertinenti nel fornire adeguata base conoscitiva.

## c. Valutazione dei potenziali effetti ambientali del piano

Ogni piano/programma ha le proprie specificità, in relazione al contesto territoriale del quale si occupa, allo spazio di azione che il quadro dispositivo gli attribuisce e alla forma che assume anche in relazione alle istanze sociali cui risponde; di conseguenza ogni percorso di valutazione strategica assume strumenti e modalità valutative che declinano e contestualizzano gli indirizzi generali fissati dal quadro normativo.

Questa sezione del RA è funzionale

- ad esplicitare i criteri attraverso i quali si intende compiere la valutazione ambientale delle scelte di piano
- a compiere i passaggi valutativi necessari
- a segnalare le opportunità di integrazione dei contenuti di piano, al fine di migliorarne il profilo di sostenibilità

### 21. IL METODO DI LAVORO PER LA VALUTAZIONE AMBIENTALE DEL PRG

Questa sezione del RA è stata anticipata nel rapporto preliminare, come contributo ad una consapevolezza dei soggetti cointeressati su quali sarebbero stati metodo e criteri di valutazione.

#### 21.1. le dinamiche attese: il PRG come politica di risposta

La funzione precipua di ogni strumento di pianificazione è quella di definire le condizioni per governare le dinamiche tendenziali del sistema oggetto di piano; nel caso della pianificazione territoriale di livello locale, il PRG è funzionale a governare le trasformazioni territoriali affinché le stesse aumentino la qualità del sistema stesso, nella direzione di:

- valorizzare gli elementi di opportunità che il territorio già offre, definendo statuti di protezione delle risorse ambientali e urbane e di maggiore qualificazione
- limitare le dinamiche tendenziali che invece producono elementi di impoverimento della qualità territoriale e delle sue modalità di fruizione
- mitigare e compensare gli impatti negativi indotti dalle azioni di piano stesse e dalle trasformazioni indotte dalla pianificazione e dinamiche esogene

In questo senso la VAS del PRG di Torrev ecchia Teatina ha inteso lavorare, coerentemente con il quadro dispositivo in essere, nella direzione di rafforzare **il PRG** come strumento di governo del territorio comunale orientato a migliorare la qualità delle componenti ambientali e a mitigare gli effetti che le dinamiche esogene possono arrecare.

#### 21.2. la struttura e il metodo di valutazione

La struttura di valutazione qui adottata, coerentemente con i principi del quadro normativo in materia di VAS, si articola sostanzialmente in tre passaggi valutativi che ripercorrono i salti di scala che caratterizzano il percorso di definizione delle determinazioni di piano, e che portano dalla definizione delle strategie generali alle azioni specifiche.

- 1 Il primo passaggio è relativo alla valutazione di coerenza esterna e interna delle strategie e delle azioni di piano:

- ✓ per la valutazione di coerenza esterna si fa riferimento al quadro pianificatorio sovraordinato e settoriale
- ✓ per la valutazione di coerenza interna, ci si riferisce al documento programmatico deliberato dall'AC e posto come documento di indirizzi per le scelte di piano

## 2

Il secondo passaggio è relativo alla verifica di sostenibilità della manovra complessiva del PRG, in questo senso si valuta come le scelte di piano, in forma aggregata (carichi insediativi complessivi, interventi infrastrutturali, qualificazione delle dotazioni pubbliche etc.), vadano nella direzione di un livello di sostenibilità più o meno adeguato. Si definisce questa fase come "valutazione di sostenibilità complessiva".

Questa fase è quella centrale nel contributo della VAS al percorso decisionale, poiché permette di accompagnare in itinere tali scelte e introdurre attenzioni e condizionamenti alle scelte di piano affinché le stesse abbiano un'incidenza non solo "sopportabile" sulle condizioni ambientali, ma possibilmente migliorative delle stesse.

Questa fase è anche di ausilio a segnalare quali siano le misure strutturali e compensative generali da definire nel piano al fine di qualificare le scelte stesse e introdurre, eventualmente, gli elementi mitigativi e compensativi necessari a fare in modo che si raggiunga una piena integrazione dei valori ambientali nelle determinazioni di piano.

## 3

Il terzo passaggio che viene operato dalla VAS è relativo alla valutazione ambientale delle specifiche azioni di piano: che tipo di impatti, quanto significativi, come mitigabili.

Attraverso questa impalcatura metodologica si sanciscono due riferimenti importanti per la sostenibilità della manovra prevista dal PRG.

Da un lato si individua una **sostenibilità complessiva** cui il piano deve dare riscontro, dall'altro si valutano le singole iniziative di piano in relazione al loro **contributo** a tale target di sostenibilità, attribuendo ad esse quindi una **specifica legittimazione** non solo in relazione a parametri di conformità urbanistico-edilizia, ma anche (soprattutto, per la VAS) in riferimento alla necessità della loro **compartecipazione agli obiettivi generali di sostenibilità**, da ritrovarsi internamente alle singole azioni oppure, quando non possibile, da compensare in altro modo (extraoneri, standard di qualità, interventi extra situ ..).

## 22. I CONTENUTI DEL PRG

Il PRG, coerentemente al quadro dispositivo regionale, si articola nei seguenti documenti sostanziali.

Il quadro conoscitivo, funzionale a descrivere la caratterizzazione del territorio comunale, nei suoi aspetti urbanistico-territoriali, e il quadro programmatico all'interno del quale si inserisce la sua formulazione.

La relazione di progetto, che definisce gli obiettivi di piano e opera un racconto delle scelte strutturali. Ha valore retorico-argomentativo e non ha valore conformativo dell'uso dei suoli.

La tavola metaprogettuale, che definisce il disegno strutturale degli usi del territorio su un orizzonte temporale lungo.

L'azonamento, che restituisce la classificazione spaziale degli usi del suolo previsti e consentiti per le diverse parti del territorio comunale. Ha valore conformativo degli usi del suolo.

La normativa tecnica, che traduce e specifica la classificazione spaziale in regole e dispositivi preordinati all'attuazione delle previsioni di piano.

Il PRG è stato poi preceduto da un documento programmatico ("dalla crescita allo sviluppo"), entro il quale è stato definito il sistema di principi, di obiettivi e di strategie attraverso le quali si intendeva successivamente specificare le scelte più puntuali del PRG. Il documento programmatico è stato presentato e discusso in un apposito forum rivolto alla cittadinanza, alle associazioni, agli operatori economici e a tutte le parti sociali, ed è inoltre stato valutato dalle SCA nella fase di scoping.

## 22.1. relazione di progetto

La relazione di progetto ha un carattere argomentativo delle scelte compiute e ha la funzione di mettere in evidenza le principali scelte strutturali che stanno alla base delle specifiche scelte di piano.

Tra queste, si segnalano:

- > la differenziazione delle previsioni di piano su due scenari temporali
- > l'assunzione di tutte le istanze di sviluppo del sistema produttivo
- > il significativo recupero di risorse dall'attuazione dei piani di sviluppo, risorse funzionali alla qualificazione della città esistente e alla infrastrutturazione del territorio

## 22.2. azionamento e quantità

La manovra di piano parte dal riconoscimento dell'attuale struttura urbana e degli spazi aperti e opera, anche in relazione alla domanda sociale espressa dalle istanze, le seguenti scelte.

### 22.2.1. trattamento delle istanze

La proposta di piano compie una completa valutazione delle istanze presentate dagli operatori e dalla cittadinanza per assumerne quelle ritenute idonee alla progettazione del piano stesso.

Da segnalare che il piano iscrive la quasi totalità delle aree residue di PRG per la maggior parte attuabili con titolo abilitativo diretto, rendendo quindi possibile una più efficace azione di controllo e indirizzo (anche di interdizione) da parte dell'Amministrazione.

### 22.2.2. impronta insediativa attuale e PRG vigente

Gli obiettivi programmatici e gli indirizzi generali di politica urbanistica da porre alla base del Piano, già enunciati nella Delibera d'incarico, ed ulteriormente precisati e confermati dalla Commissione Consiliare per i Piani Territoriali ed Urbanistici, sono i seguenti.

1. Salvaguardia dei valori naturalistici, paesaggistici e geomorfologici del territorio, da attuare preservando dall'edificazione e dall'espansione urbanistica le aree nelle quali i valori di cui sopra assumono valenze particolari, e attraverso il recepimento delle prescrizioni ed indicazioni del Piano Regionale Paesistico e dello studio geomorfologico effettuato sull'intero territorio comunale;
2. Individuazione delle quote di fabbisogno residenziale e delle relative tipologie edilizie, articolazione e distribuzione delle relative aree sul territorio conformemente alle previsioni di andamento demografico e di occupazione nei diversi settori produttivi individuate dalle risultanze dell'analisi sulla struttura insediativa e socio-economica del territorio comunale;
3. Sviluppo e potenziamento degli insediamenti produttivi, industriali, agricoli e turistici con particolare riferimento, per questi ultimi, alla fascia costiera;
4. Creazione di aree verdi attrezzate per il tempo libero, pubbliche e/o private, in un'ottica di integrazione con gli insediamenti residenziali e turistici, e di valorizzazione dei valori paesaggistico ambientali e naturali dei siti prescelti;
5. Recupero urbanistico degli insediamenti abusivi, o che comunque determinino, di fatto, un uso globale e diffuso del territorio, diverso da quello attualmente previsto dallo strumento urbanistico vigente, entro un quadro di convenienza economica e sociale, ai fini di un razionale ed organico inserimento territoriale ed urbano degli stessi, fermo restando, comunque, il rispetto degli interessi di carattere paesistico, ambientale, idrogeologico;
6. Sviluppo, sempre nel rispetto dei caratteri idrogeomorfologici e paesaggistici dei siti, delle frazioni abitate, con particolare riguardo all'integrazione delle medesime, ove possibile, al resto dell'aggregato urbano;

7. Riqualificazione del Centro Antico onde garantirne la tutela e la salvaguardia dei caratteri storici, sociali ed architettonici, la utilizzazione sociale e la caratterizzazione urbana;
8. Individuazione delle aree, i complessi e gli edifici di interesse storico, architettonico ed ambientale su tutto il territorio comunale, precisando quelli da sottoporre a tutela e restauro e quelli suscettibili di interventi di manutenzione, di risanamento igienico e di ristrutturazione edilizia;
9. Individuazione sul territorio degli Edifici Rurali non più necessari alle esigenze delle Aziende Agricole al fine di regolarne la possibile riutilizzazione anche per altre destinazioni.

### 22.2.3. manovra di piano conformativa

Dalla Relazione del dimensionamento del Piano e di Verifica degli Standards si rileva quanto segue.

Il Piano Regolatore vigente prevede un insediamento di **5.866** abitanti complessivi tra residenti al 2006 (3.948) e potenziali previsti (1.918). Con la Revisione del PRG di progetto si prevede che numero degli abitanti insediabili potrebbe aumentare potenzialmente a n. **5.950** unità (di poco superiore alla precedente previsione) con un incremento di circa 1.730 abitanti rispetto ai 4.221 residenti al 31.12.2018.

Confrontando i dati del dimensionamento del piano vigente e della sua revisione si evince che le scelte proposte determinerebbero una diminuzione del consumo di suolo ed una corrispondente diminuzione della cubatura residenziale complessiva.

### 22.2.4. manovra differita di piano

Il principale fattore di incidenza è rappresentato dalla crescita demografica reale effettivamente generata dalla data di approvazione del PRG vigente ad oggi. Analizzando i dati statistici il numero degli abitanti presenti al 31.12.2011 era pari a **4.089**, da verifiche d'ufficio effettuate al servizio anagrafe del comune, risultano alla data del 31.12.2018 n. **4.221** abitanti, vi è una differenza numerica pari a **n. 122 abitanti in più** generati solo da piccoli flussi migratori da comuni limitrofi dell'area metropolitana.

Tale parametro essenziale indica che la crescita anche se non vertiginosa del numero di abitanti è presente con il trend assunto dai dati ISTAT analizzati nel paragrafo n.2.

Se poi si considera il numero dei residenti al 1.1.2021 (Fonte ISTAT) di 4.158, appare evidente che il Piano ha valutato anche la leggera flessione demografica cogliendone il valore di coerenza con la proposta riduzione del consumo di suolo.

## 22.3. normativa tecnica

La normativa di piano è funzionale a disciplinare le modalità attuative delle previsioni spaziali di piano. Per i temi di maggiore attinenza la valutazione ambientale strategica, a seguire si evidenziano i passaggi normativi che segnalano indirizzi, regole e criteri atti a perseguire i principi di integrazione ambientale.

Vengono recepiti e specificati gli indirizzi e le disposizioni del Piano Paesaggistico Regionale, atte a introdurre elementi valutativi e mitigativi delle trasformazioni previste in aree sensibili del territorio comunale.

Vengono individuate le aree sensibili dal punto di vista archeologico e disciplinate le forme di verifica preventiva alle trasformazioni da parte della Soprintendenza.

Vengono definite prescrizioni di interventi preventivi, in caso di rilevanti interventi edilizi ed urbanizzativi, atte a limitare il pericolo di frane ed esondazioni.

Vengono definite regole di contestualizzazione ambientale per la qualificazione delle strade esistenti e di nuova realizzazione.

Viene normata la tipologia di recinzione negli ambiti agricoli per contribuire alla valorizzazione paesistica.

La compatibilità viabilistica (raccordi interni al comparto) e ambientale (equipaggiamento vegetale) sono definiti come fattori condizionanti lo sviluppo degli insediamenti di media e grande distribuzione.

Al fine della mitigazione paesistica, il Piano ha previsto e localizzato fasce verdi alberate tra lotto edificabile (residenziale o produttivo) e aree agricole.

Vengono specificate le diverse tipologie di zone agricole e le modalità di intervento, con particolare attenzione al mantenimento dei caratteri agro-paesistici e all'integrazione dell'attività agricola con altre funzioni (ricettive, di ristorazione, artigianali ...) concorrenti al presidio antropico e alla valorizzazione dell'economia rurale.

## 23. LA VERIFICA DI COERENZA ESTERNA DEGLI OBIETTIVI DI PIANO

La verifica di coerenza esterna consiste nel confronto tra gli obiettivi di piano e gli obiettivi ambientali declinati dal quadro programmatico sovraordinato.

In virtù del fatto che la congruità formale (relativamente agli elementi di coerenza normativa) delle scelte assunte dal piano è unicamente di responsabilità degli organi deliberanti, in questa sede si è proceduto alla verifica di coerenza del piano rispetto al riferimento pianificatorio direttamente sovraordinato, ovvero agli obiettivi individuati all'interno del PTCP della Provincia di Chieti, e con diretto riferimento a quanto definito per l'ambito della "città costiera".

È evidente che, proprio per come è strutturato il documento programmatico che si è posto a base della proposta di PRG, tali obiettivi siano assunti dal documento stesso e abbiamo informato le scelte più puntuali di piano.

## 24. VERIFICA DI COERENZA INTERNA

Come in precedenza segnalato, l'AC di Torrev ecchia Teatina ha deliberato (Deliberazione Consiglio Comunale n. 17 in data 25.05.2016), il documento programmatico di indirizzo alle specifiche scelte di PRG. Tale documento, approvato dal Consiglio Comunale e posto alla discussione dei vari soggetti co-interessati dalla formazione del piano, già assunto a base della Determinazione del Responsabile del Settore Ambiente comunale di conferimento dell'incarico per la Redazione della Revisione Generale del PRG Vigente, viene qui utilizzato come riferimento per la verifica di coerenza interna, ovvero per valutare la rispondenza delle azioni di piano nel perseguire le strategie generali deliberate in quel documento.

Il suddetto documento programmatico della Revisione del PRG ed il Progetto Preliminare di Piano prodotto dal Progettista il 29.11.2017 costituisce, per quel che qui interessa la VAS, *l'atto di indirizzo che orienta il percorso di definizione delle scelte di piano; in questo senso il documento è quindi funzionale a proseguire il confronto con i cittadini, con le parti sociali e con gli Enti e le Istituzioni*

In tali documenti viene puntualmente definito il sistema di obiettivi/strategie/azioni che intende perseguire il piano; tale modalità di "narrazione" rende trasparenti, ripercorribili e meglio valutabili le scelte di piano, anche in relazione alla definizione delle successive scelte più propriamente spaziali.

Da rimarcare come tale articolazione dello scenario programmatico di piano derivi:

- da una preliminare integrazione delle considerazioni ambientali, fattore che si pone a

garanzia di ripercorribilità del passaggio tra gli aspetti programmatici e le effettive scelte di piano e la loro incidenza sul sistema delle componenti ambientali

- da una assunzione ex ante del quadro scenariale definito dal PTCP, in modo da perseguire una efficace sinergia e coerenza tra scenari sovracomunali e scelte locali

In merito al raccordo con lo scenario territoriale sovra locale, il documento programmatico di PRG assume gli obiettivi del PTCP e nello specifico del sistema territoriale cui partecipa Torrevecchia Teatina: la “citta costiera”, che ricomprende anche i comuni di Francavilla al Mare, San Giovanni Teatino, Ripa Teatina.

Gli obiettivi di riferimento per le scelte della pianificazione locale sono di seguito riportati.

Nell’effettuare una valutazione della realtà economica di Torrevecchia Teatina e le sue possibilità nel breve e medio periodo occorre tener presente che il Comune si caratterizza con una presenza variata di opportunità economiche (di cui sono stati indicati man mano gli elementi e le incidenze percentuali), che possono far ritenere ben possibile un ulteriore processo di sviluppo.

Occorre, pure in presenza di una situazione generale di crisi economica.

Vi sono peraltro alcuni elementi di fatto su cui basare l’assunto e farlo ritenere probabile. Altri, nello stesso tempo, potrebbero restringere i contorni ed ostacolarlo in misura molto consistente.

Gli elementi positivi, che possono ritenersi, sono i seguenti:

- 1- l’essere un territorio naturale di espansione per l’insediamento di attività economiche ed imprese dell’area interposta tra il capoluogo di provincia e l’area costiera;
- 2- la maggiore diversificazione della realtà produttiva rispetto agli altri contesti osservati;
- 3- la dimensione delle imprese (in linea comunque con le altre realtà della costa) e la presenza caratterizzante della “grande distribuzione” commerciale nei comuni contermini;
- 4- la persistenza di peculiarità ambientali costiere e del primo entroterra collinare.

Pertanto le scelte della pianificazione territoriale in variante al vigente PRG hanno reso possibile il contenimento del consumo di suolo a beneficio della individuazione delle aree agricole periurbane destinatarie del ri-orientamento delle capacità edificatorie delle zone agricole tali da soddisfare le esigenze della cittadinanza, disincentivando contemporaneamente la consueta edificazione random di queste ultime.

La nuova pianificazione proposta genera un sistema di investimento generale tale da rilanciare economicamente il territorio comunale.

La saturazione dei grossi centri limitrofi dovrebbe portare gli investitori immobiliari sul territorio di Torrevecchia Teatina, infatti la domanda potenziale è rappresentata dalla eventuale richiesta di tali nuove aree periurbane da adibire alla programmazione di interventi anche di piccole dimensioni, utili a ricompattare i centri urbani ed a ricondurre nei loro ambiti i servizi e le attività sociali ed economiche.

Ad oggi è di fondamentale importanza implementare il piano con le esigenze imposte dal mercato, in quanto il connubio di tali relazioni genera la possibilità di nuovi investimenti che determineranno la crescita demografica controllata prevista nei precedenti paragrafi.

## **24.1. verifica di coerenza con il sistema di obiettivi e strategie del documento programmatico**

In specifica sezione del documento (alla quale si rimanda) è definito l’insieme degli obiettivi, delle strategie e delle azioni di piano, articolato rispetto ai sistemi territoriali di analisi e di progetto, che sono:

- ↳ sistema paesistico-ambientale
- ↳ sistema insediativo



↳ sistema infrastrutturale della mobilità

#### 24.1.1. verifica

Si rimanda al RA.

#### 24.1.2. considerazioni

Come si evince dall'analisi effettuata, le specifiche scelte di piano riscontrano in modo più che soddisfacente i principi programmatici di riferimento.

All'interno quindi di una complessiva coerenza tra la fase programmatica e la sua specificazione progettuale, si registrano alcuni temi sui quali si **sono evidenziate opportunità di integrazione e/o modifica delle scelte compiute, al fine di migliorare il profilo di integrazione ambientale del piano**. In particolare, emerge con evidenza la rilevanza del ridimensionamento sostanziale della manovra espansiva di piano (di carattere sia residenziale sia produttivo) e del particolarmente attento trattamento delle aree agricole ai fini della potenziale densificazione degli insediamenti residenziali nelle aree agricole periurbane.

#### 24.2.1. considerazioni ulteriori

Le specifiche scelte di piano riscontrano in modo soddisfacente i principi e gli obiettivi che il documento programmatico aveva posto, specificandone i contenuti progettuali e dispositivi.

Le principali segnalazioni emerse, funzionali ad una esaustiva coerenza e, al contempo, ad un migliore profilo di integrazione ambientale del piano, sono state colte nell'ambito delle aree agricole che il piano destina al rimboschimento, della mobilità dolce e quindi del traffico, del rumore, della qualità dell'aria.

## 25. LA VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DEL PIANO

### 25.1. premessa

Il piano urbanistico agisce contemporaneamente

- ✚ sia come strumento di potenziale impatto sull'ambiente, nella sua funzione di previsione dei DETERMINANTI DELLE PRESSIONI AMBIENTALI (qualificazione/sviluppo/crescita urbana)
- ✚ sia come potenziale RISPOSTA ALLE PRESSIONI AMBIENTALI, nel momento in cui le regole e gli interventi definiti dal piano permettono di aumentare gli elementi di infrastrutturazione e di tutela del territorio che consentono di incidere positivamente sulle componenti ambientali, tutelandone i caratteri e qualificandone le relazioni.

In ragione di questo, la sostenibilità complessiva della manovra di piano è da mettere in relazione al **bilancio tra quanto il piano introduce in termini di carichi insediativi, e quindi di una molto limitata ulteriore pressione ambientale, e quanto introduce contemporaneamente in termini di abbassamento dei livelli di pressione ambientale, attraverso la qualificazione delle dotazioni urbane e territoriali che migliorano la qualità dell'ambiente, e di tutela e miglioramento dei processi e delle componenti ambientali**.

Poiché nei territori "densi" e dinamici come quello della "città costiera" entro il quale è collocata Torrevecchia Teatina si ritiene improduttivo individuare una soglia assoluta di sostenibilità, che non terrebbe conto dello stato di partenza e dei **processi condizionanti di ordine esogeno**, si è deciso di riferirsi a una "**sostenibilità praticabile**" che, consapevole degli elementi di criticità ambientale in essere e della complessità delle interrelazioni tra sistemi di valori ed opzioni, valuti le scelte di piano nella loro capacità di **introdurre elementi di miglioramento dello stato**

delle componenti ambientali e delle modalità di fruizione sostenibile del territorio.

## 25.2. analisi

L'analisi di sostenibilità ambientale è quindi funzionale a verificare come il sistema di obiettivi, strategie e azioni di piano riscontrino, in modo più o meno sinergico e concorsuale, i criteri di sostenibilità ambientale verso cui devono essere orientate le politiche pubbliche.

L'analisi di sostenibilità è stata anticipata all'interno del rapporto preliminare ed effettuata sul sistema di obiettivi e azioni definite dal documento programmatico; in quella fase si era riscontrata una valutazione significativamente positiva circa la capacità degli obiettivi di piano nel perseguire i principi di sostenibilità.

Questo in ragione di uno specifico approccio programmatico del PRG, che ha assunto come principio fondativo del proprio sistema di obiettivi e strategie la "cura" e la qualificazione del patrimonio urbano e degli spazi aperti che il territorio di Torrevecchia Teatina esprime.

Si era anche anticipato come i temi di più specifica attenzione attraverso i quali si sarebbe valutata, all'interno del Rapporto Ambientale, la manovra complessiva di piano, per come derivante dalle scelte più puntuali, sarebbero stati:

- il consumo di suolo, in relazione alla sua incidenza complessiva, al rapporto con la domanda insediativa espressa, al suo rapporto con gli elementi di sensibilità paesistico-ambientale e agli elementi di mitigazione e compensazione che saranno definiti
- l'individuazione della rete ecologica comunale, il regime di tutela e la concorrenza alla sua realizzazione da parte degli interventi di trasformazione antropica (edilizia e infrastrutturale)
- la funzionalità, l'efficacia e gli impatti delle eventuali scelte di nuova infrastrutturazione viabilistica
- la complessiva articolazione degli istituti di tutela e qualificazione dei "paesaggi" urbani e degli spazi aperti del territorio comunale

Viene quindi ora aggiornata l'analisi a suo tempo effettuata a fronte della formulazione delle specifiche azioni e scelte di piano.

L'analisi viene effettuata attraverso una matrice di analisi qualitativa a doppia entrata in cui vengono confrontate le complessive azioni di piano (sintetizzate alla sezione 22) con i criteri di sostenibilità (definiti nella sezione 18) rispetto ad una scala articolata su sei livelli di giudizio.

**effetti positivi**

**effetti potenzialmente positivi**

**effetti potenzialmente negativi**

**effetti negativi**

**situazioni in cui gli effetti non possono ancora essere valutati**

**assenza di relazioni**

Vengono inoltre segnalate, in campo grigio, le eventuali opportunità di integrazione che si segnalano alle scelte di piano.

<b>criteri di sostenibilità ambientale</b>	<b>valutazione sintetica</b>	<b>valutazione e opportunità di integrazione</b>
<i>minimizzazione del consumo di suolo</i>		il consumo di suolo indotto dall'attuazione delle previsioni di piano non è significativo, ma molto ridotto, soprattutto quello che riguarda il sistema residenziale, il cui contenuto aumento è giustificato in ragione di dinamiche demografiche naturali o migratorie. Si ritiene opportuno, anche in relazione ai riscontri in ambito di interlocuzione con le SCA, valutare se ridimensionare ulteriormente la manovra espansiva dal piano (o trasferirne parte nello scenario non conformativo al 2025), a partire da quelle previsioni insediative maggiormente impattanti (addizioni in ambiti privi di servizi collettivi, urbanizzazioni lineari lungo strada, poli produttivi consistenti rispetto a credibili condizioni di mercato).
<i>conseguire un modello di mobilità sostenibile</i>		In generale, è da sottolineare come la sostenibilità della mobilità dipenda in prima istanza dagli investimenti pubblici in forme di mobilità meno impattanti, in primo luogo il TPL e la ciclo- pedonalità, da concordarsi anche a scala sovracomunale. A livello locale, i carichi insediativi previsti dal piano, se attuati, inducono un consistente caricamento della rete stradale attuale, che, se complessivamente non ha problemi particolari, in alcuni punti invece già soffre di livelli di congestione che sarebbero solo in parte risolti dalle previsioni di nuova viabilità. Si ritiene opportuna: _ in primis, la verifica più sopra segnalata in relazione ai complessivi carichi insediativi previsti dal piano _ complementariamente, l'individuazione della rete dei percorsi della mobilità lenta, sia urbani sia extraurbani
<i>tutela e potenziamento delle aree naturali e dei corridoi ecologici</i>		Il piano opera un riconoscimento dei serbatoi di naturalità del territorio comunale, e li utilizza per il disegno strategico di rete ecologica. Si ritiene opportuno che venga effettuata una maggiore specificazione normativa della rete ecologica.
<i>aumento della superficie a verde urbano e delle sue connessioni</i>		Il sistema di norme, criteri e indirizzi del piano introduce significativi margini di miglioramento della dotazione di verde urbano e della sua connettività.
<i>tutela dei beni storici e architettonici e degli ambiti paesistici di pregio</i>		Stante che le forme di tutela sui singoli beni monumentali sono disciplinati da provvedimenti sovraordinati, il piano riconosce i sistemi di paesaggio urbano (centro storico) ed extra urbano (gli ambiti agricoli di interesse paesistico) e ne disciplina i livelli di trasformabilità, funzionali alla tutela del loro valore storico, testimoniale e di fruizione paesistico-ambientale.
<i>miglioramento della qualità delle acque superficiali</i>		Stante che la qualità delle acque superficiali attiene a fattori disciplinati da specifica normativa e attività di controllo, gli effetti delle previsioni di piano su qualità e consumi idrici sono:

<i>criteri di sostenibilità ambientale</i>	<i>valutazione sintetica</i>	<i>valutazione e opportunità di integrazione</i>
<i>contenimento dei consumi idrici</i>		<p>_ i significativi carichi insediativi previsti dal piano potrebbero portare ad un aumento dei prelievi idrici complessivi, all'aumento delle superfici "sigillate" e conseguente rischio di adduzione incontrollata delle acque meteoriche nei corsi idrici superficiali</p> <p>_ il piano introduce meccanismi premiali (di cui valutare in progress l'efficacia) funzionali a qualificare il ciclo idrico del settore residenziale</p>
<i>aumento dell'efficienza ecologica nel consumo e nella produzione di energia</i>		I meccanismi premiali individuati dal piano e, più in generale, il quadro normativo di livello nazionale, così come gli orientamenti del settore edile, potrebbero indurre un progressivo efficientamento energetico del settore residenziale.
<i>contenimento dell'inquinamento atmosferico e dei gas climalteranti</i>		L'aumento dei flussi di traffico, della combustione per riscaldamento e dai cicli produttivi conseguenti all'attuazione di alcune previsioni insediative di piano (piccolo aumento delle superfici destinate alla produzione lungo la Valle dell'Alento) potrebbe peggiorare la qualità atmosferica.
<i>contenimento dell'inquinamento acustico</i>		<p>È in corso di completamento l'iter per il piano di classificazione acustica del territorio comunale, strumento funzionale a regolamentare le condizioni di qualità acustica nel territorio comunale.</p> <p>Il piano urbanistico, di suo, introduce, in più passaggi, il tema dell'equipaggiamento vegetale con il quale corredare le nuove espansioni e le infrastrutture, anche al fine del contenimento dell'impatto acustico.</p>
<i>contenimento dell'esposizione ai campi elettromagnetici</i>		Il tema è riferibile a normative di settore ben note e oggetto dei procedimenti istruttori degli enti preposti. Il piano fa opportunamente generico rimando alle disposizioni sovraordinate e, in termini localizzativi, non introduce situazioni di vulnerabilità.
<i>miglioramento del processo di gestione dei rifiuti</i>		Il tema è riferibile a politiche gestionali settoriali e non riferibile a particolari scelte di piano. A fronte di dinamiche demografiche a saldo naturale quali nullo, è evidente che eventuali incrementi di popolazione (e quindi di rifiuti) in attuazione delle previsioni insediative di piano siano bilanciate da analoghi decrementi nei comuni contermini.
<i>contenimento del rischio territoriale</i>		Il piano non introduce scelte insediative e/o funzionali che possano provocare una significativa variazione dei rischi territoriali in essere.
<i>miglioramento della qualità dell'ambiente urbano</i>		Le azioni (localizzative, regolamentative e di indirizzo) che il pia

---

no definisce sono funzionali ad un progressivo miglioramento dell'ambiente urbano, con particolare attenzione per il centro storico e per i centri delle frazioni.

## 25.3. considerazioni

**L'analisi effettuata mette in evidenza una complessivamente discreta concorrenza del piano urbanistico nel perseguire i principi di sostenibilità ambientale.** Il giudizio, solo parzialmente positivo, è condizionato in maniera strutturale dagli effetti negativi dell'impatto della manovra di piano sul tema del consumo di suolo, che risulta peraltro essere un tema che trascende gli orizzonti di sostenibilità prettamente ambientale (lo spreco di una risorsa rara e irriproducibile) e riguarda invece anche la sostenibilità dei costi, privati e collettivi, di pattern insediativi diffusivi e a bassa densità (la villetta su lotto in ambito extraurbano) che, se a breve rispondono ad una presunta domanda abitativa di "autonomia", in tempi medio-lunghi inducono alti costi unitari di esercizio, sia per le singole famiglie (costi per la mobilità, isolamento sociale, autonomia limitata dei minori, mancanza di servizi di prossimità ...), sia per la collettività (traffico indotto e relative emissioni climalteranti, trasporto pubblico diseconomico, gestione delle infrastrutture, dei servizi e dei sottoservizi ...).

**All'interno del percorso di interlocuzione, anche per tramite del contributo del S.C.A. e delle parti sociali, saranno da valutarsi le modalità di assunzione delle opportunità di integrazione/modificazione del piano qui espresse.**

## 26. IL RAPPORTO CON LE SUCCESSIVE VALUTAZIONI IN FASE ATTUATIVA

In relazione all'architettura generale del sistema valutativo,

- ❖ per come definito al livello comunitario, che, all'interno della direttiva VAS statuisce con evidenza il principio di "pertinenza" (delle analisi e delle valutazioni, in relazione allo spazio di azione della specifica tipologia di piano valutato) e di "significatività" (dei potenziali effetti ambientali, in relazione alla caratterizzazione delle componenti ambientali)
- ❖ alla ineludibilità dell'assunzione del sistema di vincolistica urbanistica e settoriale definita dal quadro dispositivo vigente e dalle regolamentazioni dei soggetti istituzionali e delle agenzie funzionali che concorrono alla legittimità contenutistica e procedurale degli atti di pianificazione attuativa

e in considerazione del quadro dispositivo nazionale, che con l'art. 5 del DL70/2011 rende di fatto necessario uno specifico procedimento di valutazione ambientale strategica che accompagni, nella fase attuativa del PRG, ciascuno degli strumenti di pianificazione attuativa previsti dal PRG<sup>11</sup>

si ritiene che, essendo i soggetti istituzionali e le agenzie funzionali competenti in materia ambientale proceduralmente coinvolti nella fase attuativa degli interventi previsti dal piano, le valutazioni qui effettuate siano pertinenti, nello specifico di questa fase, nel restituire, **stante le segnalate opportunità di modifiche e integrazioni, un giudizio di soddisfacente profilo di sostenibilità delle scelte di piano.** Tali valutazioni saranno attualizzate e integrate in relazione alla fase attuativa di tali singole scelte, nel momento in cui il salto di scala

<sup>11</sup> "... Lo strumento attuativo di piani urbanistici già sottoposti a valutazione ambientale strategica non è sottoposto a valutazione ambientale strategica né a verifica di assoggettabilità qualora non comporti variante e lo strumento sovraordinato in sede di valutazione ambientale strategica definisca l'assetto localizzativo delle nuove previsioni e delle dotazioni territoriali, gli indici di edificabilità, gli usi ammessi e i contenuti piani volumetrici, tipologici e costruttivi degli interventi, dettando i limiti e le condizioni di sostenibilità" ambientale delle trasformazioni previste.

progettuale implicherà analogo salto di scala valutativo, peraltro entro una procedura che vede il coinvolgimento e la corresponsabilità degli altri soggetti istituzionali (in primis, comuni contermini e Provincia) e delle agenzie funzionali (in primis, ARTA e AUSL).

## 27. VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE DI PIANO (SCENARI)

La progressiva valutazione tra diverse opzioni e le considerazioni circa la loro integrazione ambientale ha connotato il percorso decisionale di piano.

Gli scenari “possibili” che si erano già proposti in sede di scoping e che qui si sviluppano hanno rappresentato un’opportunità per un percorso di confronto tra scelte puntuali e strategiche.

### 27.1. gli scenari

#### 27.1.1. scenario “conformato”

Lo Scenario “conformato” propone la completa attuazione delle previsioni del PRG vigente. Questa alternativa conferma quindi lo stato di “diritto” determinato dagli strumenti urbanistici attualmente vigenti. Questo scenario può essere considerato come la sommatoria dello “stato di fatto” a cui si aggiungono l’attuazione delle previsioni del PRG (e sue varianti) che ad oggi non sono state attuate. In altre parole si vuole valutare l’attuazione fatta e in essere delle previsioni contenute nel piano urbanistico vigente.

#### 27.1.2. scenario “tendenziale”

Lo Scenario “tendenziale” è quello dato dalla sommatoria delle trasformazioni territoriali attese da:

- ❖ scenario “conformato”
- ❖ assunzione generalizzata delle istanze e delle proposte d’intervento presentate dalla cittadinanza e dagli operatori privati

#### 27.1.3. scenario “di decrescita”

Lo Scenario “di decrescita” è quello che, nell’assumere alcune significative opzioni culturali<sup>12</sup>, tende ad una complessiva riduzione dell’intervento antropico sul territorio; dal punto di vista urbanistico, tale scenario implica:

- ❖ l’eliminazione generalizzata dei diritti di sviluppo edificatorio conformati dal PRG vigente
- ❖ il rigetto delle proposte d’intervento presentate dagli operatori privati e delle istanze espresse
- ❖ la non negoziabilità delle risorse ambientali, che porta ad un sostanziale congelamento delle trasformazioni in territorio extraurbano

#### 27.1.4. scenario tendenziale “sostenibile”

All’interno dei tavoli di lavoro del gruppo di definizione del PRG si è fatto riferimento, per una piena integrazione ambientale delle scelte di piano, ad uno scenario che assumesse la complessità e le diverse tensioni delle opzioni in campo (palesi e latenti) e provasse a ricondurle ad un equilibrio possibile e sostenibile, che mettesse in sinergia (e non in

<sup>12</sup> Si pensi ad esempio ai paradigmi, omologhi per quanto profondamente diversi, dell’“apres development” e della decrescita felice”, del “consumo di suolo ZERO”, delle forme più rigorose dell’“impronta ecologica” ..

conflitto) le istanze più “sviluppiste” e quelle più “ambientaliste”, in questo modo assumendo una accezione matura e concertata di “sostenibilità”.

**Lo Scenario tendenziale “sostenibile”, nell’ipotesi di lavoro perseguita, fa riferimento all’implementazione di condizionamenti, premialità e requisiti prestazionali delle trasformazioni territoriali che ne aumentino le performance di utilità sociale e ambientale su un orizzonte temporale di medio-lungo periodo, attraverso:**

- ❖ la verifica e la revisione dei diritti acquisiti del PRG vigente, operazione effettuata al fine di riorientare tali previsioni in direzione di una migliore contestualizzazione territoriale (mitigazioni, compartecipazione alle dotazioni pubbliche, standard qualitativi .. da ricondurre entro lo strumento della pianificazione attuativa)
- ❖ un ampliamento dell’offerta insediativa, condizionata e funzionale a intercettare progettualità e risorse in grado di progressivamente qualificare le dotazioni urbane e ambientali del territorio comunale

## 27.2. le valutazioni effettuate

La valutazione delle alternative sopra utilizzate è stata progressivamente effettuata attraverso una analisi multifattoriale caratterizzata da fattori di valutazione di semplice misurazione e che complessivamente hanno restituito la “rilevanza” dei potenziali effetti delle manovre complessive delle alternative di piano sul sistema ambientale e insediativo.

I fattori di valutazione utilizzati sono stati:

- ❖ abitanti insediabili: si considera preferibile lo scenario che prevede un congruo incremento del numero di abitanti, ottimizzando quindi il rapporto tra abitanti e servizi urbani (costo pro-capite, utilizzo intensivo, economie di scala)
- ❖ consumo di suolo pro-capite: si considera preferibile lo scenario che induce il minor consumo di suolo per abitante insediabile
- ❖ risoluzione criticità urbanistiche: si ritiene preferibile lo scenario che aumenta le possibilità di risoluzione delle criticità urbanistiche
- ❖ rafforzamento quali-quantitativo delle dotazioni ambientali: si considera preferibile lo scenario che induce una estensione e una qualificazione delle dotazioni ambientali

Nella matrice a seguire si riporta una sintesi delle valutazioni effettuate in progress nel percorso di formulazione delle scelte di PRG, in riferimento agli scenari alternativi considerati.

Le celle della matrice sono campite in relazione al differenziale di preferibilità dei diversi scenari in relazione all’indicatore di riferimento; dal verde, come scenario maggiormente preferibile, al rosso come scenario peggiore.

## 28. CONSIDERAZIONI VALUTATIVE SINTETICHE

Stante i pareri che sono e saranno espressi dai soggetti cointeressati al percorso di formulazione del piano (SCA e parti sociali in primis), e che costituiranno un sostanziale contributo di ausilio al percorso decisionale in essere, dalle analisi e dalle valutazioni effettuate nelle sezioni precedenti del presente rapporto sembrano emergere con evidenza, in merito al profilo di integrazione ambientale del piano, almeno tre temi sostanziali, che si pongono come ausilio alla discussione pubblica.

Un primo tema riguarda la manovra complessiva proposta dal piano in termini di ri-dimensionamento delle previsioni insediative; la riduzione generalizzata del residuo non attuato del PRG vigente e l’introduzione di ulteriori ambiti di trasformazione a favore della



valorizzazione ambientale connotano tale manovra come significativamente incidente, potenzialmente, sia sulla riduzione del consumo di suolo (in modo diretto) sia sulle altre componenti ambientali (in modo indiretto, in ragione dei carichi insediativi attesi).

Certo è da considerarsi che la mera previsione urbanistica entro lo strumento di pianificazione generale non prefigura condizioni di certezza e garanzia che tali previsioni vengano attuate, e l'effettiva loro attuazione dipende in larga misura da condizioni di contesto (sociali ed economiche) che, in questa fase, vanno ricercate e promosse.

È altresì da considerare che la presunta domanda insediativa cui sembra rispondere la generosità previsionale orientata di piano è relativamente stabile all'interno del bacino territoriale della "città costiera" e delle aree collinari interne, i saldi demografici naturali sono prossimi allo zero e quindi la partita è giocata sui flussi di rilocalizzazione abitativa e sulla capacità delle singole amministrazioni comunali di offrire condizioni vantaggiose (fiscal-tributarie e di *facilities* urbane) a operatori e nuovi cittadini. In sintesi, l'offerta in sé non sembra in grado di amplificare una domanda tendenzialmente stabile.

In questo senso, la generosità di offerta orientata del piano potrebbe essere funzionale ad abbassare le rendite di posizione che sarebbero invece indotte da un'offerta più discretizzata, con il rischio di scaricarne i costi sull'utente finale.

Di contro, è da rimarcare che, all'offerta orientata di nuove opportunità edificatorie corrisponde:

- ✓ un abbassamento generalizzato dei valori immobiliari del patrimonio edilizio esistente
- ✓ un aumento del differenziale di costo tra interventi di rigenerazione del centro storico e quelli di edificazione diffusa extraurbana
- ✓ una imposizione fiscale contenuta sui terreni edificabili

D'altro canto, come si è visto, lo scenario di piano è, tra le alternative che si pongono a base delle scelte, quello che apre a maggiori potenzialità nella risoluzione delle criticità in essere e nella qualificazione delle dotazioni urbanistiche e ambientali.

Un secondo tema di riflessione, in qualche modo connesso al primo, riguarda il fatto che il sistema di disposizioni, criteri e indirizzi sviluppati nelle norme di piano, dall'analisi effettuata palesano una significativa attenzione (per quanto affinabile, come segnalato) ai fattori di contestualizzazione paesistico-ambientale delle trasformazioni previste.

Questo fattore proprio dei contenuti di piano, assieme alle complementari e ineludibili disposizioni regolative e istruttorie sovraordinate in materia ambientale e igienico-sanitaria, **lascia prefigurare una situazione di buona integrazione ambientale** negli esiti progettuali e realizzativi dell'attuazione delle previsioni di piano.

La terza considerazione riguarda il fatto che tale integrazione ambientale può raggiungere un **ancor maggiore profilo di qualità qualora vengano assunte le segnalazioni di integrazione/modifica della proposta di piano riportate** nelle precedenti sezioni del rapporto e nella successiva, oltre che quanto emergerà dai contributi dei soggetti cointeressati al procedimento di valutazione strategica.

## d. Misure di integrazione ambientale

Questa sezione del rapporto è funzionale a definire gli ambiti di azione attraverso i quali è possibile qualificare il profilo di integrazione ambientale della proposta di piano. Assieme ai contributi e ai pareri che saranno forniti nel corso del procedimento da parte dei soggetti cointeressati, tali elementi costituiscono riferimento per le modifiche alla proposta di piano che potranno essere effettuate tra la chiusura della fase di consultazione di cui all'art.14 del DLgs 152/2006 e l'avvio del procedimento di deliberazione del piano.

### 29. INTEGRAZIONI E/O MODIFICHE SPECIFICHE

**Nella precedente sezione del rapporto, dalle analisi compiute sono emersi temi e situazioni che rimandano all'opportunità di integrare alcune determinazioni, più o meno significative, della proposta di piano, al fine di migliorarne il livello di complessiva integrazione delle considerazioni ambientali.**

**A tali elementi si ritiene di aggiungere qui i seguenti.**

#### **Ambito omogeneo di trasformazione Fondo Valle Alento**

In ragione delle criticità in essere (paesistico-ambientali, infrastrutturali, funzionali) e delle potenzialità di trasformazione che il piano definisce, si ritiene opportuno procedere, per la più specifica definizione delle trasformazioni rese possibili dal piano, attraverso la formulazione di uno strumento di programmazione negoziata, entro il quale chiamare ad espressione i soggetti istituzionali cointeressati (in primis, comuni contermini, Provincia, Ente gestore della strada).

#### **Ambito di Torrevecchia Teatina Centro**

L'ambito di Torrevecchia Teatina rappresenta un contesto decisionale molto delicato, sia per il pregresso delle ipotesi pianificatorie che si sono succedute sia per le evidenti potenziali esternalità (positive e negative) che la sua trasformazione può indurre.

Per quanto riguarda le previsioni di piano per l'ambito, si ritiene opportuno che il piano successivamente provveda a definire la progressione temporale del rapporto tra interventi di infrastrutturazione paesistico-ambientale ed interventi edificatori e le soglie minime di indicate in questo rapporto in termini di controllo emissioni inquinanti, rumore, traffico, opere di mitigazione degli impatti.

### 30. MISURE STRUTTURALI

#### 30.1. eco-conto compensativo

I meccanismi compensativi sono strumenti molto utili nell'introdurre il concetto della necessità di risarcire il consumo di risorse ambientali non riproducibili; lo strumento della compensazione può introdurre un meccanismo di attribuzione di valore economico alle diverse intensità di incidenza delle azioni di piano sulle componenti ambientali. Si segnala quindi la necessità che, entro il percorso deliberativo di PRG, o in successive deliberazioni dell'AC, si individui un "Conto sostenibilità", ovvero una voce di bilancio o di PEG a destinazione vincolata per interventi orientati alla sostenibilità, dove andrebbe ascrivita una quota della fiscalità ordinaria o straordinaria legata all'attuazione delle previsioni di piano. Il Conto Sostenibilità potrà individuare voci di costo legate ai temi della sostenibilità ambientale:

mobilità dolce (percorsi ciclo-pedonali), nuove aree verdi, ampliamento e qualificazione della rete ecologica, qualificazione straordinaria del verde urbano esistente. Il Conto Sostenibilità non dovrà finanziare voci di spesa che non siano ascrivibili a quanto indicato in precedenza o a interventi di equivalente portata, né spesa corrente.

## 30.2. valutazione dei potenziali impatti ambientali nella fase progettuale e negoziale

Il tema della valutazione degli impatti ambientali dei singoli interventi di trasformazione rimane, nel vigente quadro normativo, sostanzialmente aperto e delicato, sia dal punto di vista tecnico che da quello del consenso amministrativo.

Si segnala quindi, come iniziativa perseguibile, che entro il percorso deliberativo di PRG, o in successive deliberazioni dell'AC, si definisca l'opportunità che, ai soggetti proponenti significative trasformazioni territoriali (ad esempio, i piani attuativi), sia richiesto di predisporre, come documento costitutivo degli elaborati della proposta progettuale, uno **specifico approfondimento sui potenziali impatti ambientali**, definendone l'articolazione, i contenuti e il ruolo sia nel percorso di verifica tecnica degli Uffici sia come strumento di ausilio alla negoziazione con il proponente.

## 30.3. qualità dei consumi energetici

Si segnala l'opportunità che il tema della qualificazione dei consumi energetici possa porsi non solo come elemento di indirizzo o premiale, ma che venga anche individuata una soglia minima di performance energetiche sopra i minimi stabiliti dal quadro normativo regionale e nazionale, **e che tale soglia sia condizionante il percorso autorizzativo della nuova edificazione.**

Ad esempio, in riferimento alle significative trasformazioni urbane definite dal piano, potrebbe essere resa cogente una norma che vincoli i proponenti alla assunzione specifica di impegno circa la percentuale di volumetria edificata che si intende realizzare con i requisiti delle classi energetiche A e B e la quota di fabbisogno energetico che si intende soddisfare mediante l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili oltre al 50%.

Si segnala inoltre l'opportunità di procedere alla traduzione operativa, entro gli strumenti di pianificazione edilizia ed urbanistica, delle misure di efficientamento energetico in corso di elaborazione all'interno del Piano di Azione per le Energie Sostenibili.

## 30.4. impatti sul ciclo delle acque

Come segnalato dall'analisi di contesto, a fronte delle situazioni di rischio idrogeologico che si riscontrano sul territorio comunale, così come su quelli dei comuni contermini, due sono i temi, tra loro strettamente collegati, rispetto ai quali valutare l'incidenza delle scelte di piano.

Il primo attiene i prevedibili impatti delle ulteriori impermeabilizzazioni dei suoli in attuazione delle previsioni di espansione dell'impronta urbana rispetto al ciclo delle acque e all'assetto idrogeologico; la fiscalità e gli standard qualitativi generabili attraverso l'attuazione dei piani attuativi dovrebbe essere in parte integrata e indirizzata ad un fondo per interventi di sistemazione idraulica e geomorfologica nelle zone più sensibili.

L'altro tema riguarda la **capacità di carico residua della rete di fognatura e degli impianti di depurazione**; è necessario in questo senso effettuare, prima dell'attuazione dei piani attuativi, uno specifico approfondimento sugli eventuali fattori di criticità presenti e sulla capacità di carico residua e le risorse necessarie per sostenere il costo (anche sovracomunale) dei nuovi insediamenti previsti, approfondimento propedeutico a definire quale debba essere la forma di compartecipazione (extraoneri, tassa di scopo ..) da agganciare ai nuovi interventi e a come quantificarla.

## 30.5. fasce boscate filtro, murazioni verdi

Il piano definisce regole e criteri di mitigazione paesistico-ambientale tramite quinte vegetali per

le aree residenziali e per le aree produttive.

Considerate però le potenziali espansioni produttive in previsione e il loro potenziale impatto anche sui caratteri paesistici, per quanto limitato, le norme e le previsioni di piano sono state integrate da :

- fasce boscate filtro, di spessore minimo di 5/6 metri, da predisporre lungo le strade
- fasce boscate filtro negli spazi aperti non edificati, in modo da costituire una “murazione verde” pervasiva nelle aree agricole contermini (V. Piano).

La consistenza di tali fasce (giacitura, sesto di impianto, essenze) dovrà essere definita all'interno di appositi elaborati da considerarsi parte sostanziale degli elaborati progettuali.

## 30.6. strumenti complementari di pianificazione

Il raggiungimento di un elevato profilo di sostenibilità delle politiche urbanistiche e territoriali di livello comunale può essere raggiunto anche tramite di altri e più specifici e complementari strumenti di pianificazione. Tra questi, in prima istanza si segnalano i seguenti, la cui implementazione si propone di sottoporre all'attenzione deliberativa dell'Amministrazione Comunale:

- > *Piano delle aree verdi*, funzionale alla programmazione e alla gestione delle aree verdi, urbane ed extraurbane, di fruizione pubblica
- > *Piano urbano della mobilità*, funzionale alla definizione degli interventi infrastrutturali e gestionali atti a qualificare il sistema della mobilità collettiva e ciclo- pedonale
- > *Piano degli spostamenti casa-scuola*, da formulare con il concorso degli istituti scolastici e funzionale ad agevolare l'autonomia di spostamento degli studenti e ad implementare forme di mobilità più sostenibile

Entro riflessioni programmatiche più generali e a lungo termine, da condurre in stretta sinergia con le parti sociali, si segnala inoltre l'opportunità di formulare una *agenda strategica per la sostenibilità*, che definisca obiettivi, ruoli e funzioni dei diversi soggetti che agiscono sul territorio e che possono beneficiare di una strategia locale di lungo periodo che collochi Torrevecchia Teatina nel panorama delle città innovative.

## e. Sistema di monitoraggio

Il monitoraggio costituirà l'attività di controllo degli effetti del piano prodotti in sede di attuazione delle scelte dallo stesso definito, attività finalizzata ad intercettare tempestivamente gli eventuali effetti negativi e a adottare le opportune misure di riorientamento. Il monitoraggio non si riduce quindi al semplice aggiornamento di dati ed informazioni, ma comprende anche un'attività di carattere interpretativo volta a supportare le decisioni durante l'attuazione del piano.

### 31. STRUTTURA DEL SISTEMA DI MONITORAGGIO

Il sistema di monitoraggio qui definito prevede una fase di analisi che richiede di acquisire dati ed informazioni da fonti diverse, calcolare e rappresentare indicatori, verificarne l'andamento rispetto alle previsioni o a valori di riferimento. In relazione ai risultati si procede con la fase di diagnosi, volta a individuare le cause degli eventuali scostamenti dai valori previsti, e quindi con l'individuazione delle modifiche necessarie al riorientamento del piano.

La progettazione del sistema comprende:

- l'identificazione delle competenze relative alle attività di monitoraggio;
- la definizione della periodicità e dei contenuti della relazione periodica di monitoraggio;
- l'individuazione degli indicatori e delle fonti dei dati, inclusa la definizione delle loro modalità di aggiornamento.

Il monitoraggio, per non essere ridondante e invece assumere fattibilità ed efficacia, è fortemente finalizzato, stabilendo ambiti di indagine e tematiche precise.

### 32. RELAZIONI PERIODICHE DI MONITORAGGIO E AZIONI CORRETTIVE SUL PRG

Per raggiungere la piena efficacia nel processo di attuazione del PRG, il monitoraggio deve prevedere delle tappe "istituzionalizzate" con la pubblicazione di apposite relazioni periodiche (Rapporti di Monitoraggio).

I rapporti dovranno contenere, oltre all'aggiornamento dei dati, anche una valutazione delle cause che possono avere determinato uno scostamento rispetto alle previsioni e le indicazioni per un eventuale riorientamento delle azioni, da produrre con periodicità almeno biennale. Le relazioni possono essere utilizzate quale supporto delle valutazioni dell'Amministrazione Comunale in merito alla verifica del raggiungimento degli obiettivi, delle criticità riscontrate, delle possibili soluzioni operative da attuare e del riorientamento delle azioni, al fine di garantire i massimi livelli di efficacia ed efficienza.

Tali relazioni riportano l'andamento degli indicatori e ne commentano l'evoluzione, al fine di individuare le criticità che ancora gravano sul territorio e predisporre un opportuno riorientamento delle azioni di piano, da recepire anche attraverso eventuali varianti di PRG e la messa in campo di politiche complementari e integrative.

In assenza di indicazioni specifiche relativamente agli obiettivi da raggiungere, i valori degli indicatori verranno interpretati in modo qualitativo, attraverso il confronto di serie storiche e la comparazione con realtà analoghe confinanti e con i riferimenti costituiti dai valori medi provinciali e regionali.

Al fine di reperire informazioni atte ad arricchire l'indagine sullo stato di attuazione del piano, ma soprattutto l'individuazione dei suoi effetti ambientali più significativi, l'Amministrazione Comunale può attivare processi di consultazione del pubblico sui contenuti della relazione di monitoraggio, in modo da dividerne gli esiti e porre degli elementi di ausilio alla definizione delle azioni di riorientamento del piano.

Le revisioni suggerite dal monitoraggio possono riguardare sia scelte localizzative, che modifiche ai parametri edificatori, che integrazioni al sistema delle azioni. In situazioni particolarmente critiche, le relazioni di monitoraggio possono far emergere la necessità di apportare al piano modifiche rilevanti, ad esempio revisioni sostanziali al sistema degli obiettivi, e quindi alle azioni che da esso discendono, tali da portare a varianti generali di alcuni o della totalità degli atti del PRG.

### 33. MODALITÀ DI SELEZIONE DEGLI INDICATORI

Il sistema di monitoraggio deve consentire la verifica degli elementi di qualità ambientale nonché il controllo dell'attuazione del piano dal punto di vista procedurale, finanziario e territoriale; il monitoraggio degli effetti ambientali è il profilo minimo da garantire, mentre il monitoraggio degli altri effetti è strumento utile per l'attività di pianificazione.

In particolare, il sistema di monitoraggio deve consentire di raccogliere ed elaborare informazioni relative:

- agli effetti ambientali significativi indotti dagli interventi (indicatori di processo);
- allo stato di avanzamento e alle modalità di attuazione delle azioni di PRG (indicatori di processo);
- all'andamento del contesto ambientale (indicatori di contesto).

Le informazioni così raccolte consentono di individuare e interpretare eventuali scostamenti rispetto alle previsioni e quindi di valutare la necessità di riorientare le scelte del PRG.

Sia gli indicatori che rendono conto dello stato di attuazione del piano, che quelli relativi agli effetti significativi sull'ambiente devono essere integralmente calcolati con frequenza periodica, in modo da confluire nella relazione di monitoraggio e da contribuire all'eventuale riorientamento del piano.

All'interno del Rapporto Ambientale è individuato il set di indicatori per il monitoraggio; tali indicatori sono e saranno coerenti con il sistema di indicatori segnalati dai soggetti competenti in materia ambientale per il monitoraggio delle trasformazioni territoriali, in modo da stabilire le opportune sinergie tra livelli di pianificazione.

**Si ritiene necessaria, precedentemente alla definizione dei protocolli operativi del sistema di monitoraggio del piano, una azione di coordinamento con i soggetti competenti in materia ambientale, con l'Autorità Ambientale della Regione Abruzzo, con la Provincia di Chieti e soprattutto con l'ARTA per concordare le modalità gestionali di tale sistema, al fine di definire le opportune sinergie ed economie di scala elaborative.**

### 34. INDICATORI

A partire dal set di indicatori individuati dall'Autorità Ambientale della Regione Abruzzo, a seguire è individuato il set prioritario di indicatori per il monitoraggio ambientale; tali indicatori, funzionali ad implementare l'approccio DPSIR (determinanti, pressioni, stato, impatti, risposte), sono definiti secondo le seguenti voci:

- ✓ nome e unità di misura
- ✓ definizione sintetica e descrizione delle sue modalità di calcolo
- ✓ fonte
- ✓ utilità (di contesto, utile per il quadro conoscitivo; di monitoraggio, utile anche per il monitoraggio dell'implementazione del piano)

## 34.1. determinanti

Gli indicatori relativi ai determinanti descrivono le dinamiche delle attività antropiche che generano fattori di pressione sull'ambiente.

### 34.1.1. demografia

<b>Popolazione residente</b>	Abitanti residenti al 31.12
Fonte: comune	Utilità: contesto e monitoraggio
<b>Trend demografico</b>	Abitanti residenti, con cadenza decennale e annuale
Fonte: comune e ISTAT	Utilità: contesto e monitoraggio
<b>Popolazione fluttuante</b>	Popolazione temporaneamente presente (turisti, pendolari ...)
Fonte: comune	Utilità: contesto e monitoraggio

### 34.1.2. comparto economico-produttivo

<b>Unità locali</b>	Numero di unità locali
Fonte: Camera di Commercio	Utilità: contesto e monitoraggio
<b>Unità locali per settore di attività economica (%)</b>	Ripartizione delle u.l. nei settori primario, secondario, terziario
Fonte: Camera di Commercio	Utilità: contesto e monitoraggio
<b>Unità locali VIA, AIA e RIR</b>	Nr. Totale e differenziato
Fonte: Provincia e ARPA	Utilità: contesto e monitoraggio
<b>Aziende agricole</b>	Aziende agricole (n) per tipologia di cultura prevalente (%)
Fonte: Regione	Utilità: contesto e monitoraggio
<b>Aziende zootecniche per tipologia di nr di capi</b>	Nr. Aziende per tipologia e numero di capi
Fonte: Regione	Utilità: contesto e monitoraggio

### 34.1.3. mobilità

<b>Traffico giornaliero medio</b>	Numero medio di veicoli transitanti lungo la rete stradale
Fonte: ente gestore	Utilità: contesto e monitoraggio dell'infrastruttura

<b>Indice di motorizzazione</b> Fonte: ACI e Comune	Rapporto tra nr. veicoli e abitanti residenti Utilità: contesto e monitoraggio
<b>Lunghezza piste ciclabili</b> Fonte: Comune	Lunghezza della rete di piste ciclabili esistenti Utilità: contesto e monitoraggio

## 34.2. pressioni e stato

Gli indicatori di pressione descrivono gli elementi che esercitano interferenze sulle componenti ambientali, mentre quelli di stato comprendono elementi che descrivono l'ambiente stesso.

### 34.2.1. uso del suolo

<b>Superficie territoriale</b> Fonte: Comune	La superficie del territorio (mq) entro i confini comunali Utilità: contesto
<b>Superficie urbanizzata</b>	La somma (mq) delle superficie relative ai livelli "tessuto urbano consolidato" e "nuclei di antica formazione" Fonte: Comune Utilità: contesto e monitoraggio
<b>Incidenza sup. urbanizzata</b> Fonte: Comune	Rapporto % tra la sup. urbanizzata e la sup. territoriale Utilità: contesto e monitoraggio
<b>Indice di frammentazione perimetrale</b> Fonte: Comune	Rapporto tra il perimetro dell'urbanizzato e la circonferenza del cerchio di sup. equivalente Utilità: contesto
<b>Superficie non drenante</b> Fonte: Comune	La sup. non drenante, così come definita dal Regolamento di Igiene Utilità: contesto e monitoraggio
<b>Incidenza sup. non drenante</b> Fonte: Comune	Rapporto % tra la sup. non drenante e la sup. territoriale Utilità: contesto e monitoraggio
<b>Superficie aree dismesse</b> Fonte: Comune	La superficie mq. delle aree dismesse Utilità: contesto e monitoraggio
<b>Superficie aree a rischio di compromissione e degrado</b> Fonte: Comune	La superficie mq. di cave, cantieri, discariche, aree contaminate, da bonificare o soggette a bonifica Utilità: contesto e monitoraggio
<b>Incidenza aree a rischio di compromissione e degrado</b> Fonte: Comune	Rapporto tra la superficie mq. di tali aree e la sup. territoriale Utilità: contesto e monitoraggio

### 34.2.2. ambiente urbano

<b>Stanze occupate e non occupate</b> Fonte: Comune	Numero e superficie Utilità: contesto e monitoraggio
<b>Ripartizione degli usi del suolo nell'urbanizzato</b>	Ripartizione nelle tipologie d'uso prevalenti (residenziale, produttivo, commerciale, turistico, ricettivo, infrastrutture di mobilità, terziario)



Fonte: Comune	Utilità: contesto e monitoraggio
<b>Ripartizione dei servizi nell'urbanizzato</b>	Ripartizione nelle tipologie d'uso prevalenti
Fonte: Comune	Utilità: contesto e monitoraggio
<b>Aree verdi procapite e per tipologia</b>	Rapporto della sup. a verde e il nr. di abitanti e articolazione funzionale
Fonte: Comune	Utilità: contesto e monitoraggio

### 34.2.3. agricoltura

<b>Superficie agricola totale (SAT)</b>	Superficie mq complessiva dei terreni delle aziende agricole operanti sul territorio comunale
Fonte: Regione	Utilità: contesto e monitoraggio
<b>Incidenza della superficie agricola totale (SAT)</b>	Rapporto tra la SAT e la sup. del territorio comunale
Fonte: Regione	Utilità: contesto e monitoraggio
<b>Superficie agricola utilizzata (SAU)</b>	Superficie mq complessiva dei terreni effettivamente utilizzati per coltivazioni
Fonte: Regione	Utilità: contesto e monitoraggio
<b>Incidenza SAU su SAT</b>	Rapporto % delle superfici
Fonte: Regione	Utilità: contesto e monitoraggio

### 34.2.4. ambiente

Si assumono complessivamente gli indicatori segnalati da ARTA.

## 34.3. indicatori di processo, relativi all'efficacia attuativa del piano

- Nr piani attuativi dei quali si è dato l'avvio del procedimento/nr piani attuativi previsti
- Superficie relativa ai piani attuativi dei quali si è dato l'avvio del procedimento / superficie complessivamente inclusa nei piani attuativi
- Superficie urbanizzabile relativa ai piani attuativi dei quali si è dato l'avvio del procedimento / superficie urbanizzabile complessivamente inclusa in piani attuativi
- Superficie delle aree dismesse di cui si è dato avvio di procedimento per rifunionalizzazione / superficie complessiva aree dismesse.

Torrev ecchia Teatina, 16.11.2021

**Il Tecnico incaricato**  
**arch. Antonino Di Federico**

