

## Piano Strutturale e Piano Operativo

[LR65/2014 'Norme per il governo del territorio']

### proposta di piano

---

#### valutazione ambientale strategica

[LR 10/2010 'Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA), di autorizzazione integrata ambientale (AIA) e di autorizzazione unica ambientale (AUA)]

+

#### valutazione di incidenza

[DPR 357/1997, art.87 LR 30/2015]

### rapporto ambientale sintesi non tecnica

[art.13 D.lgs. 152/2006, art.24 LR 10/2010]

#### autorità procedente

Comune di Pietrasanta  
Consiglio Comunale

#### autorità competente per la VAS

Comune di Pietrasanta  
Ufficio Ambiente

#### autorità competente per la VInCA

Regione Toscana

#### consulente esterno per la VAS e la VInCA

Alessandro Oliveri  
labter.it

2021 \_ novembre

**THINK  
BEFORE YOU  
PRINT**

---

**endo-procedimenti di valutazione**

---

AUTORITÀ PROCEDENTE  
Comune di Pietrasanta  
Consiglio Comunale

AUTORITÀ COMPETENTE PER LA VAS  
Comune di Pietrasanta  
Ufficio Ambiente

AUTORITÀ COMPETENTE PER LA VINCA  
Regione Toscana

---

**procedimento urbanistico**

---

SINDACO CON DELEGHE ALL'URBANISTICA  
Alberto Stefano Giovannetti

DIRIGENTE AREA SERVIZI DEL TERRITORIO E ALLE IMPRESE  
Valentina Maggi

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO  
Lucia Flosi Cheli

UFFICIO PIANIFICAZIONE URBANISTICA  
Eugenia Bonatti  
Laura Benedetti

PROGETTO URBANISTICO  
Graziano Massetani  
coordinamento generale

Riccardo Luca Breschi  
Andrea Giraldi, Andrea Fedi

con

Luca Agostini, Valentina Acquasana, Ilaria Conti, Matteo Puccini

STUDI IDRAULICI  
Alessio Gabbrielli

STUDI GEOLOGICI E SISMICI  
Francesco Ceccarelli

STUDI SULLA MOBILITA'  
Tages srl  
Massimo Ferrini

# indice

<b>a.</b>	<b>premesse .....</b>	<b>5</b>
1.	stato della strumentazione urbanistica comunale.....	5
2.	elementi strutturali della 'forma piano' nella legislazione regionale.....	6
3.	premesse di metodo .....	6
4.	riferimenti normativi e metodologici.....	6
5.	contenuti del rapporto ambientale .....	8
6.	esiti in progress della fase di consultazione .....	8
<b>b.</b>	<b>i contenuti della proposta di PS e PO .....</b>	<b>12</b>
7.	i contenuti discendenti dalle conferenze di copianificazione.....	12
8.	la proposta di Piano Strutturale .....	13
9.	la proposta di Piano Operativo .....	15
10.	i contenuti di integrazione ambientale .....	17
11.	consumo di suolo e impronta insediativa .....	20
12.	adeguamento del PS e del PO al Piano Regionale Cave.....	22
<b>c.</b>	<b>analisi di contesto .....</b>	<b>23</b>
13.	premesse.....	23
14.	aria e fattori climatici.....	24
15.	acqua .....	25
16.	inquinamento acustico .....	26
17.	suolo .....	26
18.	biodiversità .....	26
19.	paesaggio e beni culturali .....	27
20.	salute umana .....	27
21.	rifiuti .....	27
22.	energia .....	28
23.	mobilità e trasporti.....	28
24.	focus su suolo e paesaggio: PTC Lucca e PIT .....	29
25.	obiettivi di sostenibilità .....	29
26.	l'ordinamento dei temi della valutazione .....	32
<b>d.</b>	<b>valutazione ambientale strategica dei contenuti di PS e PO .....</b>	<b>33</b>
27.	il metodo di lavoro per l'integrazione ambientale delle scelte di piano .....	34

28. verifica di coerenza esterna.....	34
28.1. il Piano Strutturale	34
28.2. il Piano Operativo	35
29. verifica di coerenza con la pianificazione territoriale sovraordinata.....	36
30. analisi di sostenibilità degli obiettivi del PS.....	36
31. analisi di sostenibilità degli obiettivi del PO .....	37
32. analisi di coerenza interna.....	37
33. esternalità sulle componenti ambientali .....	38
34. individuazione e valutazione delle alternative di piano .....	40
35. ambito di influenza della proposta della nuova pianificazione urbanistica .....	44
36. il tema degli effetti cumulativi.....	45
<b>e. screening di incidenza.....</b>	<b>47</b>
37. premesse generali sul ruolo della valutazione di incidenza.....	48
38. ZPS IT 5110022 'Lago di Porta' .....	48
39. screening.....	49
40. 'Verso il contratto di Lago di Porta' .....	51
41. ipotesi di normazione.....	51
<b>f. misure di integrazione ambientale .....</b>	<b>53</b>
42. il rapporto con le successive valutazioni in fase attuativa.....	54
<b>g. misure di monitoraggio.....</b>	<b>55</b>

#### documenti di riferimento

Comune di Pietrasanta, DGR n.114 del 08/05/2012, *Individuazione dell'autorità procedente e dell'autorità competente in tema di valutazione ambientale strategica (vas) secondo quanto disposto dal capo II della lr 10/2010 e s.m.i.*

Comune di Pietrasanta, *Piano Strutturale e Piano Operativo, Atto di avvio del procedimento*, luglio 2019

Comune di Pietrasanta, *Valutazione ambientale strategica + Valutazione di incidenza, Rapporto preliminare*, luglio 2019

Comune di Pietrasanta, *atti e documentazione della proposta di Piano Strutturale e di Piano Operativo*, novembre 2021

formulario standard ZPS IT 5110022 'Lago di Porta'

Comune di Pietrasanta, *Valutazione ambientale strategica + Valutazione di incidenza, Rapporto Ambientale*, novembre 2021

## a. premesse

Questo documento costituisce la sintesi non tecnica del Rapporto Ambientale (RA) della proposta di Piano Strutturale e di Piano Operativo del Comune di Pietrasanta (d'ora in poi, anche 'PS e 'PO') e i contenuti del rapporto stesso.

La sintesi qui sviluppata mantiene, per quanto possibile, l'articolazione interna del Rapporto Ambientale, in modo da permetterne un rimando diretto.

Le singole sezioni sono state sintetizzate e riarticolate al fine di permetterne un'agevole lettura anche a soggetti non esperti dei temi trattati.

Nella selezione delle questioni sviluppate nel rapporto ambientale si è privilegiato il mantenimento dei contenuti a carattere maggiormente valutativo.

**Si rimanda al Rapporto Ambientale (RA) per la trattazione esaustiva dei diversi temi trattati.**

Questa prima sezione del rapporto è funzionale a definire i riferimenti normativi, metodologici e procedurali che si adottano per la valutazione ambientale strategica e per la valutazione di incidenza della proposta di pianificazione e i contenuti del rapporto stesso.

### 1. stato della strumentazione urbanistica comunale

Il Comune di Pietrasanta è dotato di Piano Strutturale (approvato con DCC n.34 del 10.07.2008), successivamente variato con DCC n.39 del 29.06.2011, e di Regolamento Urbanistico (approvato con DCC n.31 del 14.07.2014).

A seguito dell'entrata in vigore nel 2014 della nuova legge urbanistica regionale (LR 65/2014) e dell'approvazione, nel 2015, del Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di piano paesaggistico (PIT) di Regione Toscana, con delibera n.233 del 21.10.2016 la Giunta Comunale ha dato impulso per la definizione della nuova strumentazione urbanistica comunale - che si rende necessaria in adeguamento delle norme e del piano regionali intervenuti.

Da segnalare anche i più recenti esiti della Conferenze di co-pianificazione relativa alla Variante al PS e al RU vigenti, anticipatrici del PS e PO ora proposti, a seguito degli accordi

tra il Comune di Pietrasanta e gli operatori commerciali per la realizzazione di due Grandi Strutture di Vendita oltre alla realizzazione di un'area sportiva lungo la via Unità d'Italia.

## 2. elementi strutturali della 'forma piano' nella legislazione regionale

La legge urbanistica regionale (LR 65/2014) mantiene sostanzialmente inalterata la 'forma' del PS rispetto a quanto definito nelle precedenti leggi e regolamenti, ma introduce tra i suoi contenuti alcuni elementi che ridefiniscono un modo sostanziale le prerogative dell'azione urbanistica comunale nella definizione degli elementi strutturali e strategici del proprio territorio.

Principale elemento di innovazione è la definizione del perimetro del territorio urbanizzato secondo i criteri fissati all'art.4 della legge, attraverso il quale restano di fatto fissati due distinti ambiti spaziali:

- quello interno relativo agli insediamenti esistenti, dove si esplicano compiutamente le prerogative pianificatorie del comune
- quello esterno al territorio urbanizzato, entro il quale tali prerogative sono fortemente limitate e sottoposte alla Conferenza di co-pianificazione di cui all'art.25 della stessa legge.

Altre innovazioni riguardano i dimensionamenti in rapporto a una nuova articolazione delle funzioni e la disciplina modificata della Rigenerazione che è possibile attivare direttamente a partire dal Piano Strutturale con un atto di Ricognizione e una procedura semplificata.

I cui contenuti del PO sono ampi e si spingono fino alla prefigurazione delle previsioni e dei relativi effetti spostando in questa parte iniziale una quota consistente delle scelte pianificatorie di merito.

## 3. premesse di metodo

All'interno del procedimento di formulazione del PS e del PO, il RA costituisce il rapporto ambientale del percorso integrato, ai sensi dell'art.73 ter della LR 10/2010, di valutazione ambientale strategica (VAS) e di valutazione di incidenza (VInCA).

Per quanto concerne la procedura di VInCA, il presente rapporto, sulla scorta di quanto già sviluppato nel precedente Rapporto preliminare (luglio 2019), sviluppa gli approfondimenti del caso circa le potenziali incidenze del piano urbanistico e propone una ipotesi di normazione a tutela dell'integrità del sito ZPS IT 5110022 'Lago di Porta' (si veda sez. e), generale e integrativa delle disposizioni di tutela che già il PS e il PO definiscono.

## 4. riferimenti normativi e metodologici

A livello nazionale, il riferimento per le valutazioni di piani e programmi è dato dai provvedimenti attuativi e specificativi del DLgs del 3/4/06 n. 152 recante "Norme in materia ambientale" (noto come Testo Unico Ambientale).

A livello regionale, nell'ambito dei procedimenti di elaborazione e approvazione dei piani e programmi, i contenuti di merito e procedurali di VAS e VInCA sono definiti dal combinato disposto della

- LR 10/2010 'Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA), di autorizzazione integrata ambientale (AIA) e di autorizzazione unica ambientale (AUA)'
- della legge urbanistica regionale LR 65/2014 'Norme per il governo del territorio'
- della LR 30/2015 'Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalista co-ambientale regionale. Modifiche alla l.r. 24/1994 , alla l.r. 65/1997, alla l.r. 24/2000 ed alla l.r. 10/2010'.

Importante, nell'ambito del procedimento di VAS, il tema della partecipazione; 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'.

Nello specifico dell'ordinamento regionale, l'art.9 della LR 10/2010 prevede che sia garantita l'informazione e la partecipazione del pubblico in modo da assicurare l'intervento di chiunque intenda fornire elementi conoscitivi e valutativi utili ai fini dell'elaborazione della Variante.

I principali momenti di informazione, coinvolgimento e partecipazione sino ad ora sviluppati sono così riassumibili:

#### **avvisi pubblici per manifestazioni d'interesse**

- delibera di G.C. n°233 del 21.10.16
- informativa G.C. del 23.08.2019 cui ha fatto seguito la DD 3443/2019

#### **incontri pubblici**

11 settembre 2019 - SALA ANNUNZIATA S. AGOSTINO presentazione Avvio di procedimento – Pubblico avviso manifestazioni d'interesse

1 settembre 2020 – SALA ANNUNZIATA S. AGOSTINO Incontro con i rappresentanti degli Ordini e Collegi professionali (tavolo tecnico) assieme ai rappresentanti delle categorie economiche (balneari, albergatori, artigiani, commercianti...)

23 settembre – SALA ANNUNZIATA S. AGOSTINO Incontro con i rappresentanti delle associazioni culturali, ambientaliste, proloco, ecc.

#### **trasmissioni televisive (Noitv)**

Presentazione PS, in data 28.10.2020

Presentazione PO, in data 04.11.2020

Dal 18.11.2020 è inoltre aperta sul sito web istituzionale del Comune la pagina delle FAQ per domande inviate all'indirizzo di posta elettronica.

Si veda, più puntualmente, la Relazione del Garante della comunicazione.

La redazione di PS e PO implica un percorso di integrazione ambientale e di valutazione strategica in parte comune ai due strumenti (correlazioni tra obiettivi generali da cui muove la manovra urbanistica e specifiche scelte) e in parte specificata e differenziata in ragione del loro diverso contenuto (obiettivi e assetto territoriale strutturale, azioni specifiche).

Già nella fase di avvio del processo pianificatorio si sono tenuti congiunti PS e PO; a fronte del contestuale percorso di formulazione dei due strumenti, il procedimento di VAS e VInCA viene quindi sviluppato in modo sincronico, attraverso la redazione di un unico rapporto di valutazione ambientale, che affronta distinte e specifiche valutazioni dei due

strumenti e una complessiva valutazione dell'intera manovra urbanistica.

## 5. contenuti del rapporto ambientale

Il presente documento costituisce la sintesi non tecnica del RA; si mantiene qui la medesima articolazione del RA, in modo da permettere un rimando diretto ai più estesi e puntuali contenuti del RA stesso.

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

a _ premesse	Si definiscono i riferimenti metodologici, procedurali e contenutistici della VAS e della VIncA
b - i contenuti della proposta di PS e PO	Si riferiscono i contenuti dei due strumenti urbanistici
c _ analisi di contesto	Si definisce il quadro di riferimento programmatico e conoscitivo delle componenti ambientali sulle quali PS e PO possono incidere
d _ valutazione ambientale strategica dei contenuti di PS e PO	Si sviluppano le verifiche e le valutazioni circa il profilo di integrazione ambientale dei contenuti di PS e PO
e _ screening di incidenza	Si sviluppa lo studio di incidenza dei contenuti di PS e PO sull'area protetta ZPS IT 5110022 'Lago di Porta'
f _ misure di integrazione ambientale	Si definiscono le misure per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti negativi significativi della proposta urbanistica
g _ misure di monitoraggio	Si definiscono le modalità del monitoraggio che dovranno accompagnare la fase di attuazione della nuova strumentazione urbanistica

## 6. esiti in progress della fase di consultazione

All'interno del procedimento integrato di formulazione delle scelte di piano e di valutazione strategica, nella fase di consultazione preliminare, riguardante la messa a disposizione del rapporto preliminare, sono emersi elementi conoscitivi, valutativi e propositivi utili al procedimento.

A seguito della messa a disposizione dell'atto di avvio del procedimento e del relativo rapporto preliminare (luglio 2019) sono pervenuti contributi e pareri da parte dei soggetti co-interessati al procedimento di formulazione dello strumento urbanistico e della sua valutazione ambientale.

Tali contributi sono stati di ausilio nell'assumere le opportune indicazioni di integrazione ambientale nella attuale fase di proposizione di PS e PO; entro il RA si riporta sinteticamente il contenuto di tali contributi e pareri e il riscontro che si è inteso dare.



Nel settembre 2019 il Settore Pianificazione del territorio di Regione Toscana ha inviato il contributo regionale in fase di avvio del procedimento; ad aprile 2020 il Comune di Pietrasanta ha inviato il materiale relativo alla conferenza di copianificazione in merito alle previsioni esterne al perimetro del territorio urbanizzato e la relativa richiesta di convocazione all'assessorato regionale urbanistica. A seguire una richiesta regionale di integrazione alla documentazione inviata, al fine di consentire lo svolgimento della conferenza e la valutazione delle previsioni proposte, nel maggio 2020 il Comune di Pietrasanta ha inviato il materiale documentale integrativo indispensabile allo svolgimento della conferenza di copianificazione.

Le previsioni oggetto della conferenza di copianificazione sono:

- A1 – Adeguamento di Via Pisanica attraverso la realizzazione di bypass all'esterno del territorio urbanizzato;
- A2 – Prolungamento Asse Intermedio di Scorrimento della Versilia;
- B1 – Potenziamento dell'area produttiva in località "Portone" e relativa viabilità;
- B2 – Riattivazione cava Ceragiola;
- C1 – Impianti sportivi su via Unità d'Italia;
- D1 – Attrezzature ricettive, sportive e per servizi della "Porta Nord della Versiliana";
- D2 – Nuova struttura turistico ricettiva presso il Campo di Golf "Versilia" e adeguamento viabilità;
- D3 – Nuove attrezzature turistico-ricettive in territorio rurale di pianura;
- E1 – Ampliamento strutture commerciali Coop e Conad.

A giugno 2020 si è tenuta anche la seduta conclusiva di copianificazione relativa alla Variante al PS e al RU anticipatrici del PS e PO in oggetto, funzionale alla realizzazione di due Grandi Strutture di Vendita oltre alla realizzazione di una area sportiva lungo la via Unità d'Italia.

A seguito delle precedenti valutazioni degli organismi regionali, delle revisioni previsionali e degli accordi tra il Comune di Pietrasanta e gli operatori commerciali, le conferenze di copianificazione hanno riconosciuto tutte le previsioni esterne al territorio urbanizzato di cui sopra come conformi a quanto previsto dall'art.25 co.5 della L.R. 65/2014, ponendo al contempo una serie di condizioni che sono state assunte dall'Amministrazione Comunale e tradotte nella proposta di PS e PO in oggetto.

Oltre a quanto riferito nella sezione precedente, relativa ai pareri dei 'soggetti competenti' e di matrice istituzionale, sono pervenuti alcuni contributi da parte di rappresentanze del sistema socio-culturale locale; analogamente a quanto trasmesso dai soggetti istituzionali, tali contributi sono stati di ausilio nel percorso di formulazione della proposta di piano.

Di particolare rilevanza i contributi delle Associazione per la tutela ambientale della Versilia - Amici della Terra Versilia - Associazione WWF Alta Toscana Onlus, relativamente alle prospettive di riqualificazione dell'area dell'ex inceneritore – area di trasferimento ERSU, prossima al corso del torrente Baccatoio e del comitato locale relativo al contesto del Lago di Porta e del suo contesto territoriale.

Il PS e il PO, su tali situazioni e tematiche, hanno assunto i contenuti dei contributi pervenuti e hanno di conseguenza sviluppato specifici approfondimenti analitici e proposte progettuali, funzionali a rendere possibili, nel combinato disposto tra le nuove proposizioni urbanistiche della proposta di PS e PO e il quadro dispositivo e regolamentare di carattere settoriale, una progressiva qualificazione dei caratteri infrastrutturali, paesaggistico-ambientali e fruitivi delle situazioni segnalate dai contributi.

A seguire una prima tornata di contributi, nel 2017, successivamente all'avvio del procedimento, entro la quale sono pervenuti (al 13/09/2017) 539 contributi, nel 2019, alla riapertura dei termini, sono pervenuti (nei termini) 248 contributi, sui quali gli Uffici hanno fatto un approfondito lavoro di catalogazione e mappatura, lavoro che ha costituito un riferimento utile per gli opportuni riscontri dati nelle scelte urbanistiche effettuate da PS e PO.

Dalle analisi dei contributi pervenuti emerge il tenore di quella che possiamo definire la 'domanda sociale', ovvero le istanze e le attese del tessuto sociale ed economico di Pietrasanta.

I contributi più numerosi (124), e in larga parte trasmessi da privati, sono relativi alla richiesta di inserimento delle proprie proprietà all'interno delle aree urbanizzate, con possibilità quindi di trasformazione a fini residenziali; questo dato segnala come sia ancora forte, in questo contesto territoriale, una aspettativa di valorizzazione immobiliare.

Tra queste anche quelle che hanno già una possibilità di trasformazione e ne chiedono la conferma, alcuni (inclusi negli ambiti di trasformazione o rigenerazione) con possibilità di intervenire in modo diretto.

Si evidenzia una grossa concentrazione di richieste di edificabilità nella parte della piana afferente a via Tonfano/via Serraglio, come giuntura con i primi insediamenti di Marina.

Relativamente agli insediamenti produttivi è il caso di evidenziare la richiesta di modifica alle previsioni attuali relative alle aree afferenti alle ex cave (Via Aurelia Montiscendi e Sarzanese); interessante una proposta riguardante il recupero delle serre per impianti sportivi sulla via Sarzanese. Il tema del recupero delle serre agricole è piuttosto ricorrente: un altro contributo propone il recupero di 5mila mq per realizzazione di una RSA (zona tra Aurelia e via Unità d'Italia), mentre un ulteriore contributo è relativo al recupero delle serre lungo l'Aurelia (5mila mq di superficie coperta e 2,5mila mq di tettoie) per una destinazione commerciale.

Ricorrente è pure la richiesta di previsioni di aree agricole produttive a fini agrituristici o comunque ricettive, a segnalare, anche qui, una prospettiva di valorizzazione multifunzionale del sistema agricolo.

Solo 11 contributi sono ascrivibili a istanze per interventi di rigenerazione urbana; tra questi, di interesse è quello relativo alla sistemazione dell'area prospiciente il Viale Apua (ex Sirc) con proposta di parcheggio e passerella per museo Mitoraj, quello relativo all'area Palagi, quello finalizzato al recupero dell'edificio della Misericordia di Viareggio a fini ricettivi e quello relativo all'area dietro la Coop di via Versilia afferente all'ex Hotel S.Stefano.

Alcuni interessanti contributi hanno poi riguardato richieste modifiche normative.

Tra queste si segnala quello dell'Associazione Balneari, relativo alla normativa del PUA, alla possibilità di cambio di destinazione d'uso delle RTA, alla richiesta di rendere più fluido il cambio di destinazione d'uso degli alberghi e per consentire interventi più consistenti per gli edifici individuati come storici e per le relative pertinenze.

Le più rilevanti richieste di nuova edificabilità a fini turistici e ricettivi sono per lo più riferite a agriturismo, agracampeggio, una importante struttura ricettiva nell'area del Golf Versilia e un albergo a Strettoia.

In tema di impianti sportivi (oltre al recupero delle serre già evidenziato) si segnala la proposta per l'area su via Unità d'Italia e quella riguardante la realizzazione di un parco su via della Sipe in continuità dell'area del Lago di Porta.

Relativamente alle richieste di tipo pubblicistico, si segnala importante la richiesta di un parcheggio pubblico nella zona di via del Sale in corrispondenza del comparto ed 47 bis (presentata raccolta di firme) e la richiesta di un sottopasso ciclopedonale sull'Aurelia in località Montiscendi.

Relativamente agli spazi espositivi e creativi, sono stati presentati 3 contributi di cui uno presentato dall'Associazione culturale La Polveriera, con cui si richiede l'individuazione di spazi adeguati per studi di artisti, e altri due relativi al recupero delle aree tra la ferrovia e l'Aurelia per tale destinazione.

Come sintesi della 'domanda sociale' espressa dal tessuto sociale ed economico, nel combinato disposto dei 539 contributi del 2017 e dei 248 (entro i termini) del 2019, si può affermare come le istanze di nuova edificabilità e di consumo di suolo rappresentino una componente ancora molto rilevante nelle prospettive di valorizzazione immobiliare.

## b. i contenuti della proposta di PS e PO

Questa sezione del rapporto è funzionale a descrivere i contenuti della proposta di PS e PO.

Evidentemente, per una presa d'atto esaustiva dei contenuti analitico-conoscitivi, interpretativi e progettuali della proposta urbanistica si rimanda alla lettura degli atti che costituiscono la proposta; quella che qui si opera è una lettura selettiva di tali materiali, funzionale a mettere in evidenza le scelte strutturali e operative che i due strumenti definiscono, soprattutto in relazione alle loro potenziali esternalità sui principi e sugli obiettivi di integrazione ambientale.

Per una sintesi più puntuale dei contenuti dei due piani si rimanda al RA

## 7. i contenuti discendenti dalle conferenze di copianificazione

Alcune scelte strutturali delle previsioni insediative e infrastrutturali di Pietrasanta sono state valutate entro la conferenza di copianificazione con Regione Toscana e Provincia di Lucca.

In particolare, la conferenza di copianificazione ha ritenuto conformi al PIT le seguenti previsioni:

A1 – Adeguamento di Via Pisanica attraverso la realizzazione di bypass all'esterno del territorio urbanizzato

A2 – Prolungamento Asse Intermedio di Scorrimento della Versilia

B1 – Potenziamento dell'area produttiva in località "Portone" e relativa viabilità

B2 – Riattivazione cava Ceragiola

C1 – Impianti sportivi su via Unità d'Italia \*

D1 – Attrezzature ricettive, sportive e per servizi della "Porta Nord della Versiliana"

D2 – Nuova struttura turistico ricettiva presso il Campo di Golf "Versilia" e adeguamento viabilità

D3 – Nuove attrezzature turistico-ricettive in territorio rurale di pianura

E1 – Ampliamento strutture commerciali Coop e Conad \*

(con \* sono segnalate le previsioni oggetto della variante anticipatrice)

## 8. la proposta di Piano Strutturale

La documentazione che compone il PS è funzionale sia alla ricostruzione del quadro analitico e conoscitivo del territorio comunale e del suo contesto, sia alla definizione degli aspetti progettuali.

Fanno parte costitutiva del PS gli elaborati sviluppati in seno agli Studi geologici e simici e agli Studi idraulici.

Relativamente agli aspetti progettuali, il piano si compone dei seguenti elaborati:

- relazione generale
- disciplina del piano
- UTOE e dimensionamento del piano
- statuto del territorio – patrimonio territoriale
- statuto del territorio – invarianti strutturali
- le strategie dello sviluppo sostenibile – le strategie di livello sovracomunale
- le strategie dello sviluppo sostenibile – le strategie comunali
- mappa dei percorsi accessibili

La proposta di PS conferma e consolida lo scenario programmatico di obiettivi e azioni già enunciato nell'atto di avvio del procedimento:

- PS.01\_la tutela dell'integrità fisica del territorio e l'equilibrio dei sistemi idro-geomorfologici
- PS.02\_la salvaguardia dei valori paesaggistici ed ambientali
- PS.03\_il miglioramento delle relazioni territoriali da realizzare attraverso la condivisione di politiche e di strategie di area vasta
- PS.04\_la tutela e la valorizzazione della struttura insediativa storica
- PS.05\_la riqualificazione degli insediamenti di recente formazione
- PS.06\_la valorizzazione del territorio rurale e delle produzioni agricole
- PS.07\_la promozione di uno sviluppo economico sostenibile
- PS.08\_l'innalzamento dell'attrattività e dell'accoglienza del territorio
- PS.09\_il miglioramento dei servizi scolastici e sportivi
- PS.10il miglioramento dei servizi sociali, sportivi e culturali nelle frazioni
- PS.11\_il recupero del patrimonio artigianale/industriale dismesso
- PS.12\_la creazione di un sistema museale diffuso
- PS.13\_la tutela delle aree naturali protette e dei siti di importanza comunitaria

Alla luce degli elementi di contesto entro i quali si muove la formulazione della nuova strumentazione urbanistica (domanda sociale, condizionamenti paesaggistico-ambientali, coerenze e conformità con il quadro normativo e pianificatorio ...), il PS propone una serie di contenuti sia di carattere spaziale sia di carattere dispositivo e regolamentale.

Le scelte strutturali della proposta di pianificazione, ovvero quelle che si manifestano come le più rilevanti anche nella loro incidenza sui caratteri paesaggistico-ambientali del territorio comunale, sono:

- la definizione del perimetro del territorio urbanizzato, che comporta una contrazione del 'limite urbano' del PS 2008

- la definizione delle Unità Territoriali Omogenee Elementari (UTOE), che ha fatto emergere una chiara distinzione fra ambito di collina, pianura e l'exclave di Strettoia-Lago di Porta
- i progetti speciali, aggregabili in tre tipologie, in relazione alla loro finalità e agli specifici contenuti (progetti di adeguamento del sistema della mobilità, progetti di riqualificazione e di rigenerazione urbana, progetti di recupero paesaggistico-ambientale)
- il sistema infrastrutturale, per il quale il PS conferma sostanzialmente le principali previsioni dei previgenti strumenti urbanistici per quanto attiene alle infrastrutture viarie
- il dimensionamento di piano

Uno dei compiti sostanziali del PS è la definizione del 'dimensionamento di piano', che è stata affrontata tralasciando il 2035 e in ragione di alcune valutazioni iniziali.

Funzione residenziale: il PS si attiene su un dimensionamento che risulta assai inferiore a quello indicato dal PS del 2008 e tiene conto dei processi demografici in atto.

Funzione industriale e artigianale: la scelta del PS è per un notevole ridimensionamento delle previsioni insediative del PS 2008, in considerazione dei mutamenti intervenuti nella domanda di nuovi spazi produttivi e in ragione dell'obiettivo di puntare a soddisfare due esigenze prioritarie e complementari: completare gli insediamenti esistenti (in particolare nell' area di Portone) e promuovere la rilocalizzazione di attività collocate in contesti inidonei per rendere possibile l'attivazione di interventi di riqualificazione e rigenerazione urbana soprattutto nelle aree periferiche. Complessivamente il PS prevede, relativamente al sistema industriale e all'artigianato, 21mila mq di nuova costruzione e 16mila mq di recupero, con un notevole ridimensionamento di quanto previsto dal PS 2008, che prevedeva su tutto il territorio comunale 325mila mq di nuova espansione.

Funzione commerciale: il PS considera le differenziate esigenze di razionalizzazione e di ammodernamento dei poli commerciali esistenti (a partire dagli interventi decisi in copianificazione di adeguamento delle grandi strutture di vendita) e di diffuso adeguamento della rete di esercizi di vicinato e di altre strutture commerciali a servizio dei quartieri residenziali del capoluogo e dei centri minori.

Funzione turistico ricettiva: il PS ha tenuto in conto dell'esigenza di innovare radicalmente il patrimonio di strutture ricettive presenti sul territorio ammettendo la possibilità selettiva di riconvertire le strutture obsolete e fuori mercato, come i piccoli alberghi dismessi da almeno 5 anni e le RTA di più antica costruzione e poste a maggiore distanza dal litorale. Le previsioni di nuovi interventi riguardano in primo luogo il potenziamento e il rinnovo delle strutture alberghiere e il sostegno a un segmento in crescita del settore ricettivo quale il turismo rurale, che il nuovo PS promuove favorendo il recupero e il riuso dell'edilizia esistente sparsa nel territorio di pianura.

Funzione direzionale e di servizio: le scelte del PS vanno nella direzione di potenziare i servizi alle imprese e al tessuto di attività economiche presenti sul territorio, ma soprattutto di sostenere le previsioni di interventi di recupero in ambito urbano, attraverso un mix di funzioni capaci di arricchire le dotazioni delle aree periferiche del capoluogo e di Marina.

Per quanto non possa essere rigoroso il confronto fra il dimensionamento del nuovo PS e quello del PS 2008 (differenze fra le categorie funzionali assunte come base di riferimento e diversi i parametri utilizzati), dal confronto emergono alcuni elementi significativi, dei quali è opportuno tenere in conto, anche in relazione ai compiti valutativi del presente rapporto.

Un primo elemento da sottolineare è la generale consistente riduzione delle previsioni insediative del nuovo PS che, ad eccezione della funzione direzionale e di servizio e di quella commerciale (non valutabili perché aggregate fra loro), risultano complessivamente e per singola funzione inferiori a quelle del precedente PS.

Una seconda considerazione riguarda la netta prevalenza, nel territorio urbanizzato della proposta di PS, degli interventi di riuso rispetto a quelli di nuova edificazione e in particolare per le funzioni residenziali, turistico ricettive, direzionali e di servizio; nel PS 2008 solo la destinazione residenziale aveva un dimensionamento per il riuso, mentre per tutte le altre funzioni era valutata esclusivamente la nuova edificazione.

Inoltre, tutte le previsioni poste all'esterno del perimetro del territorio urbanizzato del nuovo PS sono previsioni oggetto di conferenza di copianificazione e quasi esclusivamente per destinazioni turistico ricettive e per destinazioni commerciali e produttive.

Relativamente alla dotazione di standard, il PS assume gli standard del DM 1444/1968 e li applica sulla popolazione insediata al 31.12.2020 e sulla popolazione prevista dal PS nel 2035.

Il dato della popolazione insediabile al 2035 è il risultato della sommatoria tra:

- popolazione insediata al 31.12.2020
- popolazione insediabile sulla base del completamento dei piani e degli strumenti attuativi di iniziativa privata convenzionati o di iniziativa pubblica approvati
- popolazione insediabile sulla base delle previsioni del PS (dimensionamento del PS)

In relazione al confronto tra pianificazione vigente e pianificazione subentrante, il nuovo PS, tenuto conto dell'attuale popolazione del Comune (23.501 abitanti al 31.12.2020), riduce in misura significativa le previsioni residenziali del precedente PS, abbassando la capacità insediativa da 3.500 abitanti a poco più di 2.700 abitanti; il nuovo PS prevede al 2035 una popolazione di poco più di 26mila abitanti, comprensiva anche della popolazione insediabile sulla base degli interventi previsti dal Regolamento Urbanistico e dal previgente PRGC che non sono stati ancora ultimati. Tale potenziale incremento è pari al 11,6 % dell'attuale popolazione.

Da sottolineare come tale dimensionamento privilegi in modo deciso il recupero del patrimonio edilizio esistente rispetto alla nuova edificazione; mentre nel PS 2008 la quota di dimensionamento residenziale risultante da interventi di recupero era del 24%, nel nuovo PS tale quota sale al 51% del totale, con parallelo forte decremento della quota e del numero reale di interventi di nuova costruzione e di relativo consumo di suolo non urbanizzato.

## 9. la proposta di Piano Operativo

Il PO intende perseguire, in continuità con gli obiettivi e in applicazione degli indirizzi del PS, obiettivi articolati su tre tematiche fondamentali (il territorio urbanizzato, il territorio rurale e le infrastrutture per la mobilità), a cui fanno riferimento azioni riconducibili sia a politiche e strategie di area vasta sia azioni proprie delle strategie del piano alla dimensione comunale.

La proposta di PO in oggetto consolida quindi approccio e propositi di quanto già definito nell'atto di avvio del procedimento, definendo i seguenti obiettivi e temi:

**il territorio urbanizzato**

- PO.TU.01 Tutelare i caratteri del sistema insediativo
- PO.TU.02 Rafforzare e qualificare il capoluogo
- PO.TU.03 Valorizzare i centri minori della collina e della fascia pedecollinare
- PO.TU.04 Rafforzare l'identità e l'immagine degli insediamenti costieri
- PO.TU.05 Razionalizzare gli insediamenti produttivi e qualificare gli assi commerciali
- PO.TU.06 Recuperare e rinnovare il patrimonio edilizio esistente
- PO.TU.07 Potenziare i servizi di area vasta
- PO.TU.08 Migliorare la qualità e la distribuzione dei servizi per la cittadinanza e per il turismo
- PO.TU.09 Integrare le reti dei percorsi, delle aree a verde e degli spazi della città pubblica

**il territorio rurale**

- PO.TR.01 Le connessioni ecologiche
- PO.TR.02 Il territorio a vocazione agricola
- PO.TR.03 La campagna urbanizzata della pianura
- PO.TR.04 I nuclei rurali e gli insediamenti sparsi

**il sistema delle infrastrutture per la mobilità**

- PO.SI.01 Migliorare la rete di interesse sovracomunale
- PO.SI.02 Migliorare i collegamenti alla scala locale

Il PO assume il dimensionamento del PS, con orizzonte temporale 2035.

Dall'aggregazione dei dati emergono alcune evidenze.

Internamente al tessuto urbanizzato, e in relazione alla nuova edificazione, il PO punta a dare attuazione al 65 % del dimensionamento del PS (66.191 su 102.500 mq); percentuale analoga (56 %) la si riscontra in merito al riuso (71.394 su 127.500 mq).

Esternamente al tessuto urbanizzato (previsioni in conferenza di copianificazione), il PO prevede l'attuazione del 35 % del dimensionamento del PS (11.615 su 33.115 mq).

I nuovi abitanti teoricamente insediabili dall'attuazione del PO risultano essere 1.776; il dato corrisponde al 65 % degli abitanti teoricamente insediabili definiti dal PS al 2035 (2.738) e comporterebbe un aumento, nel quindicennio di riferimento, del 7,5 % degli abitanti attuali (23.501 abitanti al 31.12.2020).

Per quanto concerne le dotazioni della città pubblica, nel territorio comunale sono in essere 790.163 mq di aree a standard, per una dotazione pro-capite pari a 34,44 mq<sup>1</sup>, così articolati:

- F1 (verde pubblico): 292.493 mq, pari a 12,75 mq/ab.
- F2 (attrezzature di interesse pubblico): 364.270 mq, pari a 15,88 mq/ab.
- PP (parcheggi pubblici): 133.400 mq, pari a 5,81 mq/ab.

La disciplina urbanistica del PO prevede di portare la dotazione complessiva di standard a 1.302.813 mq, per una dotazione pro-capite pari a 51,90 mq, che rappresenta un incremento del 66% rispetto all'attuale dotazione. La quantità di aree a standard dello scenario di attuazione del PO è così articolata:

- F1 (verde pubblico): 491.053 mq, pari a 19,56 mq/ab, corrispondente a un incremento del 65 % rispetto all'attuale dotazione
- F2 (attrezzature di interesse pubblico): 526.567 mq, pari a 20,98 mq/ab, corrispondente a un incremento del 76 % rispetto all'attuale dotazione

---

<sup>1</sup> È considerata una popolazione pari a 22.193 abitanti al 31.08.2020.



- PP (parcheggi pubblici): 285.193 mq, pari a 11,36 mq/ab, corrispondente a un incremento del 51 % rispetto all'attuale dotazione

## 10. i contenuti di integrazione ambientale

Ai fini della successiva valutazione delle potenziali esternalità ambientali della manovra urbanistica in oggetto risulta utile 'mappare' i contenuti del PS e PO che più direttamente assumono i principi di 'integrazione ambientale'.

### **rigenerazione e consolidamento del tessuto urbanizzato**

la nuova strumentazione urbanistica opera una significativa scelta di campo verso la rigenerazione del patrimonio edilizio esistente; prevede che la domanda di tale funzione venga soddisfatta per 51% del totale (45mila su 89mila ma di SE) attraverso il riuso e la rigenerazione di volumetrie già esistenti.

Anche per quanto concerne la funzione turistico-ricettiva (18mila su 24mila<sup>2</sup>) e direzionale di servizio (40mila su 54mila) PS e PO indirizzano verso una decisa politica della rigenerazione del patrimonio esistente.

A questo dato sulla rilevanza della politica di rigenerazione edilizia e urbanistica si accosta quello sul consolidamento del tessuto urbanizzato; dei complessivi 263mila mq di SE messa in campo dal PS entro l'intero territorio comunale nell'orizzonte temporale del 2035, 230mila (pari all'87%) sono localizzati entro il perimetro del territorio urbanizzato, contenendo quindi in larga misura una ulteriore erosione degli spazi non urbanizzati.

### **rigenerazione paesistico-ambientale**

Una parte significativa della manovra della nuova strumentazione urbanistica è indirizzata a interventi di 'rigenerazione paesistico-ambientale', ovvero alle prospettive di valorizzazione ambientale di porzioni consistenti del territorio comunale.

Il PS individua tre progetti prioritari di recupero paesaggistico-ambientale che interessano il territorio rurale e porzioni significative del territorio urbanizzato. Essi riguardano:

- i parchi fluviali del fiume Versilia e del torrente Baccatoio
- la riqualificazione delle aree agricole periurbane
- la valorizzazione del sistema delle aree umide del lago di Porta

*I parchi fluviali del fiume Versilia e del torrente Baccatoio* sono due progetti finalizzati a realizzare, lungo il corso dei corsi d'acqua, un sistema di aree a verde capaci di:

- garantire la permanenza o la ricostituzione di elementi di continuità ecologica
- tutelare i manufatti di valore storico culturale e le sistemazioni agrarie di interesse paesaggistico
- assumere la funzione, negli attraversamenti urbani, di infrastrutture di percorsi e di corridoi di naturalità
- avvicinare e rendere fruibili le due sponde dei torrenti con passerelle ciclopedonali, adeguati accessi agli argini e aree attrezzate per attività all'aperto

Per il parco fluviale del t.Baccatoio il progetto deve mirare a:

- integrare fortemente il corso d'acqua con il verde urbano di Marina, nel tratto terminale dopo la confluenza nel fosso di Motrone
- recuperare sotto il profilo paesaggistico e ambientale l'area dell'impianto di Falascaia attraverso la bonifica e la riconversione per usi pubblici nell'ambito del parco fluviale

---

<sup>2</sup> Al netto dei 10mila definiti in sede di copianificazione.

- mettere in relazione il parco fluviale, nell'alta vallata del torrente, con la valorizzazione dei beni culturali di Valdicastello (pieve e Casa Carducci in particolare) e del patrimonio di risorse archeologiche e minerarie

*La riqualificazione delle aree agricole periurbane* interessa gli ambiti rurali della pianura prossimi al territorio urbanizzato e caratterizzati dalla diffusa presenza di insediamenti tipici della campagna abitata e urbanizzata che richiedono interventi di riqualificazione, spesso in stretta relazione con gli interventi di sistemazione dei margini urbani, al fine di salvaguardare gli elementi di paesaggio agricolo ancora presenti, di contenere e riordinare gli insediamenti sparsi esistenti e il loro sistema infrastrutturale, di promuovere forme di agricoltura integrate con gli insediamenti urbani, come l'agricoltura di prossimità, di tutelare i varchi territoriali, gli elementi di connessione ecologica e di valore paesaggistico.

*La valorizzazione del sistema delle aree umide del lago di Porta* è un progetto finalizzato non solo alla tutela degli specifici caratteri delle aree umide e dell'ecosistema ad esso connesso (con particolare attenzione alla biodiversità del lago, alla qualità delle sue acque e dell'aria) ma teso anche a organizzare e promuovere una fruizione turistica di queste aree sostenibile e responsabile, integrata nel contesto paesaggistico e ambientale del lago e nel sistema di relazioni ecologiche e ambientali fra la collina e il mare da difendere e ove necessario da recuperare o ricostituire.

Per quanto concerne il sistema del verde urbano diffuso, i principali progetti relativi alla riqualificazione, tutela e ampliamento delle aree a verde urbano e delle connessioni ecologiche in ambito urbano sono incentrate sul bosco costiero della Versiliana e sulle aree di margine e periurbane.

A Marina sono parte integrante di questo progetto la tutela delle aree boscate di Motrone e la valorizzazione del Parco della Versiliana, sia per le relazioni con il verde urbano della città costiera, sia come testata della connessione ecologica da ricostituire fra la collina e il mare.

### **mobilità sostenibile**

La rete ciclabile comunale ha attualmente uno sviluppo complessivo di c.ca 16 km, di cui 11 km in sede protetta e 5 km in sede riservata separata dalle corsie di marcia veicolare a mezzo di segnaletica orizzontale.

Il PS e PO puntano a una consistente espansione della rete ciclopedonale esistente, prevedendo ulteriori 46 km di percorsi ciclopedonali, da realizzarsi anche attraverso il concorso degli interventi di trasformazione urbana e gli atti convenzionali che li rendono possibili.

Fa parte della strategia per il sistema della mobilità la qualificazione dell'area della stazione, come nodo polifunzionale e intermodale per la sosta (parcheggi scambiatori), per la mobilità ciclabile (ciclostazioni, ciclonoleggio), per il trasporto pubblico locale e i servizi di sharing e pooling-mobility.

### **prevenzione dei rischi geologico idraulico e sismico**

Della nuova strumentazione urbanistica costituiscono componente strutturale gli approfondimenti effettuati in merito ai rischi idrogeologici e sismici; tali approfondimenti hanno permesso di verificare in progress le scelte insediative.

Sia nel PS (per la parte strutturale e statutaria) che nel PO (per la parte conformativa e per fase attuativa delle previsioni) sono presenti evidenti e ineludibili riferimenti ai condizionamenti posti dalle condizioni idrogeologiche e sismiche del territorio comunale alle trasformazioni insediative e infrastrutturali.

### **disposizioni ambientali e paesaggistiche**

Come sancito da una specifica sezione della disciplina urbanistica del PO, l'ammissibilità delle trasformazioni ammesse è subordinata all'osservanza delle disposizioni, valide su tutto il territorio comunale, volte a un utilizzo efficiente delle risorse di natura ambientale e al contenimento e mitigazione di alcuni fattori di pressione; tali disposizioni, ambientali e paesaggistiche, costituiscono la parte statutaria del PO.

I contenuti, direttamente incidenti non solo sugli obiettivi di tutela dei valori paesaggistico-ambientali presenti, ma anche sui principi di integrazione ambientale delle trasformazioni territoriali, sono:

- le DISPOSIZIONI PER LA TUTELA E LA VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO RURALE, che viene declinato in più morfotipi<sup>3</sup>, ognuno dei quali è tematizzato in termini di indirizzi e direttive
- le DISPOSIZIONI PER LA TUTELA E LA VALORIZZAZIONE DISPOSIZIONI PER LA TUTELA E LA VALORIZZAZIONE degli insediamenti urbani, dei BENI PAESAGGISTICI, DEL PATRIMONIO DI VALORE STORICO ARCHITETTONICO E TIPOLOGICO, anch'essi specificati in termini di obiettivi e azioni

Di interesse poi specifico per la valutazione ambientale strategica del PO è la parte relativa alle DISPOSIZIONI PER LA TUTELA DELLE RISORSE AMBIENTALI, che sviluppa il tema delle 'componenti ambientali' e, per ognuna di esse, definisce indirizzi e prescrizioni finalizzate a governare i processi di trasformazione edilizia, urbana e territoriale in maniera tale da indurre una profonda integrazione delle componenti ambientali.

### **premialità per la 'sostenibilità ambientale'**

Oltre alle disposizioni ambientali e paesaggistiche, la disciplina urbanistica del PO definisce un meccanismo di premialità, valida per tutti gli interventi di trasformazione, finalizzato a incentivare l'efficientamento energetico degli edifici attraverso l'utilizzo di fonti rinnovabili di energia e l'utilizzo di tecniche e materiali orientate alla bioarchitettura.

Tale premialità può consentire un incremento della potenzialità edificatoria fino ad un massimo del 10 %, così specificato:

- 10% SE per gli edifici in classe energetica A 2, A1
- 8% SE per gli edifici in classe energetica A4, A3
- 6% SE per gli edifici in classe energetica B
- La II Invariante Strutturale del PIT/PPR: i caratteri ecosistemici del paesaggio

### **integrazione ambientale nelle 'schede norma' per gli ambiti di trasformazione**

Il PO assoggetta a pianificazione attuativa convenzionata tutti gli interventi di trasformazione urbanistica previsti sul territorio comunale.

Di particolare interesse, dal punto di vista del profilo di integrazione paesistico-ambientale delle trasformazioni attese dall'attuazione del PO, la definizione dei seguenti elementi:

- riferimento alle disposizioni statutarie e ai contenuti conformativi del PIT
- declinazione delle disposizioni statutarie in relazione allo specifico contesto dell'ambito e definizione di specifiche direttive

Nella scheda norma vengono inoltre definite 'prescrizioni' di carattere ambientale, relativamente alle seguenti componenti ambientali:

- qualità delle acque superficiali e sotterranee
- smaltimento dei reflui urbani e rete fognaria
- qualità dell'aria

---

<sup>3</sup> Morfotipi dell'olivicoltura, dell'oliveto e vigneto, complesso a maglia fitta di pianura, aree boscate, parco territoriale della Versiliana, territorio rurale a valenza ambientale del Lago di Porta ....

- inquinamento acustico
- fabbisogno energetico
- connessioni ecologiche con gli altri spazi verdi e con la campagna

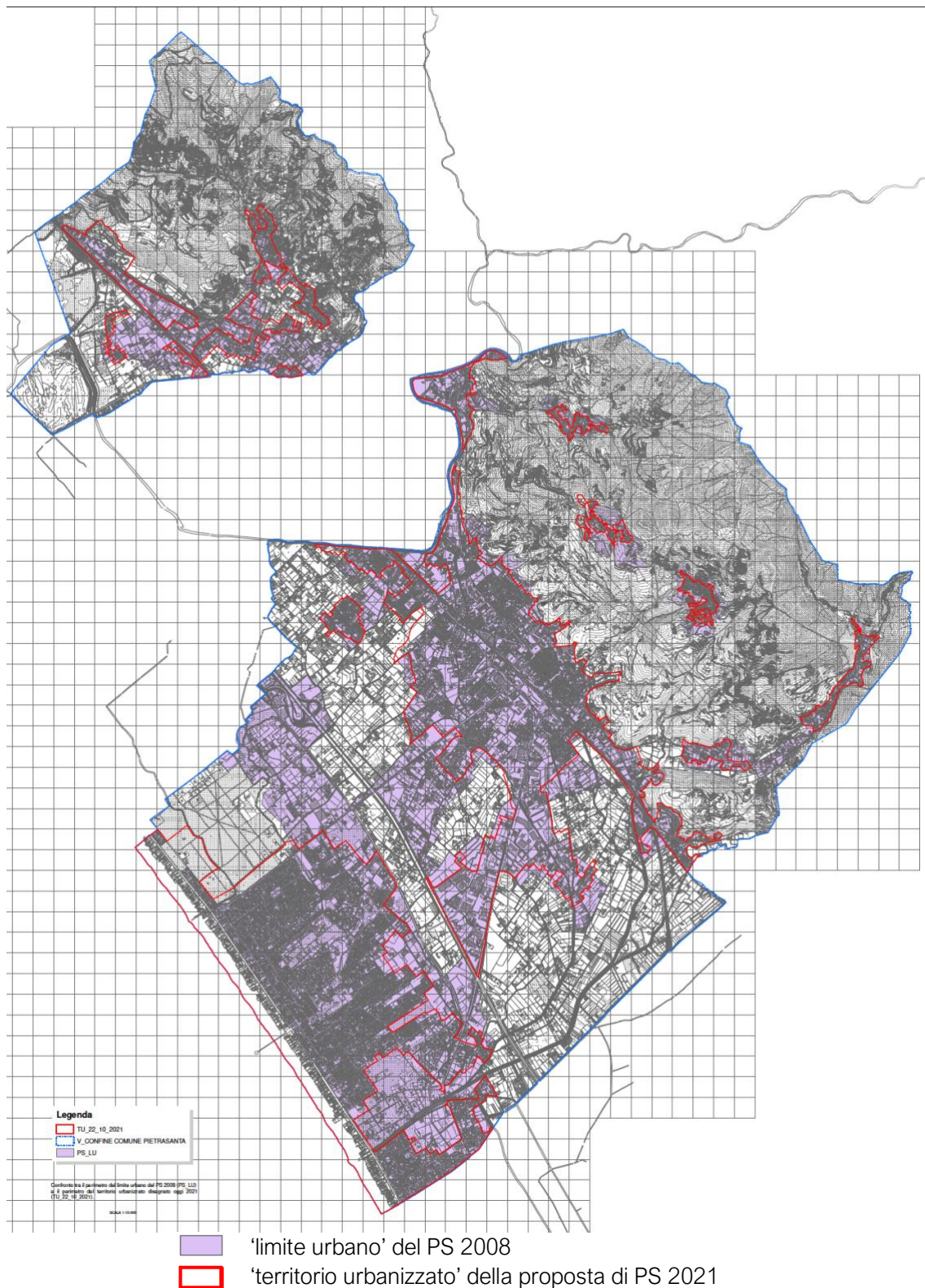
Per quanto generiche e/o parziali, tali 'prescrizioni' costituiscono un ancoramento per i necessari approfondimenti (analitici e progettuali) in fase attuativa degli interventi di trasformazione, per i più rilevanti dei quali si renderà necessario un endo-procedimento di valutazione ambientale strategica.

## 11. consumo di suolo e impronta insediativa

In relazione al 'consumo di suolo' potenzialmente indotto dalle previsioni della proposta di nuova strumentazione urbanistica, è di rilievo verificare quale sia l'impronta insediativa che tale proposta definisce. In questo senso, nell'immagine a seguire, si riportano:

- il 'limite urbano' definito dal PS 2008
- il perimetro del 'territorio urbanizzato' della proposta di PS in oggetto

figura 11-1 'impronte insediative' a confronto



Per quanto non direttamente accostabili, in quanto discendenti da leggi urbanistiche diverse, è interessante notare come il territorio urbanizzato della proposta di PS 2021 (713 ha c.ca) sia significativamente più contenuto del limite urbano definito dal PS 2008, che era pari a c.ca 1.541 ha.

## 12. adeguamento del PS e del PO al Piano Regionale Cave

Regione Toscana ha approvato, con delibera del marzo 2021, la Linee Guida per l'adeguamento degli atti di governo del territorio al Piano Regionale Cave (PRC), approvato nel luglio 2020, per quanto concerne la trasformazione dei giacimenti potenziali (GP) in giacimenti (G) per il recepimento dei giacimenti negli strumenti di pianificazione di scala comunale, a cui sono associate le regole per la gestione sostenibile delle risorse.

Alla luce della presenza, sul territorio comunale, del sito estrattivo di Ceragiola – Solaio, di c.ca 65mila mq, individuato come GP dal PRC, e al fine di riscontrare le linee guida regionali, entro il percorso di formulazione del PS è stato sviluppato un elaborato argomentativo dell'adeguamento del PS al PRC, anche funzionale alla prospettiva di qualificazione del sito dal punto di vista paesaggistico-ambientale.

I nuovi strumenti urbanistici sanciscono che gli interventi ammessi devono consentire il recupero ambientale e paesaggistico del giacimento, senza occupazione di nuovo suolo agro-forestale.

Sarà possibile l'attivazione delle strutture complementari alla coltivazione (laboratorio, segheria, frantoio) dove lavorare il materiale estratto in 'filiera corta'.

Dovrà essere mantenuta la viabilità esistente di accesso alla cava, senza la creazione di nuove infrastrutture stradali e piste forestali, anche provvisorie.

La capacità estrattiva sarà di 60mila mc.

Il procedimento di valutazione di impatto ambientale preordinato all'attività estrattiva dovrà specificare gli interventi di mitigazione atti a contenere le esternalità ambientali della coltivazione.

All'interno del PS e del PO, a seguito degli approfondimenti effettuati, è definita una serie di prescrizioni per la gestione sostenibile delle risorse, le regole per lo sfruttamento sostenibile dell'area estrattiva e l'esercizio dell'attività.

Prescrizioni e regole riguardano ad esempio i seguenti temi:

- gli obiettivi da perseguire per uno sfruttamento sostenibile
- gli obiettivi di qualità paesaggistica
- le aree di tutela e conservazione ambientale e paesaggistica
- gli elementi paesaggistici da preservare e valorizzare
- criteri per la fruizione turistica del complesso estrattivo
- risistemazione ambientale e paesaggistica del sito

## c. analisi di contesto

### 13. premesse

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 di base utili per verificare l'integrazione ambientale delle scelte del piano.

L'analisi di contesto sviluppa tre 'piattaforme' di riferimento:

- > **il quadro di riferimento ambientale**, atto a caratterizzare le risorse fisico-naturali e ambientali del contesto territoriale di relazione del piano
- > **il quadro conoscitivo finalizzato allo studio di incidenza**, funzionale a mettere in evidenza gli elementi di supporto alla verifica dei potenziali impatti della proposta di revisione del piano sul sistema delle aree protette
- > **il quadro di riferimento programmatico**, preposto a mappare il sistema di piani e programmi cui i contenuti di piano devono fare riferimento per stabilire le più opportune sinergie e concorsualità

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

**Assumendo il principio, contenuto nel quadro dispositivo, di non duplicazione delle valutazioni, e più in generale di razionalizzazione delle procedure, costituiscono parti sostanziali dell'analisi di contesto**

- > **il quadro conoscitivo sviluppato all'interno dello strumento urbanistico e di supporto alla definizione dei propri obiettivi**
- > **i quadri conoscitivi e valutativi sviluppati dal PTC della Provincia di Lucca**
- > **le analisi e le banche dati sviluppate da Regione Toscana**

che questo percorso di valutazione seleziona e contestualizza in relazione alla portata degli obiettivi e delle azioni che lo strumento urbanistico definisce.

L'analisi è condotta nel RA, per ogni componente ambientale, attraverso la seguente articolazione:

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

**A seguire si riporta una sintesi dell'analisi effettuata entro il rapporto ambientale, al quale si rimanda, funzionale a mettere in rilievo le criticità che il territorio manifesta e le eventuali iniziative locali; tali criticità sono state poste a riferimento del processo di pianificazione al fine di ponderare le azioni di piano, nella direzione di eliminare / attenuare / non peggiorare tali criticità.**

## 14. aria e fattori climatici

La qualità dell'aria nel Comune di Pietrasanta può essere stimata come buona e non è prevedibile il superamento dei limiti di qualità dell'aria previsti dalla vigente normativa o il verificarsi di episodi acuti che possano comportare il raggiungimento dei valori di attenzione.

Il settore lapideo è caratterizzato, dal punto di vista della qualità dell'aria, da emissioni di polveri, spesso non convogliate.

Per quanto concerne le emissioni da traffico, si registrano effetti locali ai bordi dei principali assi viari per quanto concerne la concentrazione degli inquinanti primari (CO, NO, PM10, COV), specie in presenza di semafori o di punti comunque critici per la circolazione, con punte emissive nei mesi estivi per gli elevati livelli di traffico legati alle presenze turistiche.

È necessario registrare che sussistono problemi derivati da maleodoranze in località Pollino (depuratore Gaia Spa e piazzola verde Ersu Spa) e Strettoia (zona Lago di Porta). In quest'ultimo caso Montignoso ha affidato ad Arpat Massa, in collaborazione con Arpat Livorno, uno studio che risolva una volta per tutti il problema della zona del Lago di Porta. Nei cittadini è forte la convinzione che la causa delle maleodoranze sia la presenza della discarica e/o delle industrie della zona dell'Arenella. Lo studio in corso di formulazione terrà conto del precedente studio di Arpat Massa e verranno misurati i livelli di idrogeno solforato e ammoniaca. Non sono tuttavia prevedibili problemi per la salute, visti i dati contenuti nel precedente studio, che ha segnalato livelli molto al di sotto dei limiti previsti dalla legge.

Probabile causa delle maleodoranze potrebbe essere il Lago di Porta a causa della presenza di acqua stagnante, e la fossa fiorentina, che porta al lago acque di sorgente ricche di solfati.

Con DCC del 30/2013 il Comune di Pietrasanta ha sottoscritto il "Patto dei Sindaci" della Versilia che impegna l'Amministrazione Comunale tra l'altro a:

- andare oltre gli obiettivi fissati per l'UE al 2020, riducendo le emissioni di CO2 nel proprio territorio di oltre il 20%
- preparare un inventario base delle emissioni (baseline)
- presentare un Piano di Azione per l'Energia Sostenibile coinvolgendo il territorio entro un anno dalla formale ratifica del Patto dei Sindaci



- adattare l'organizzazione del Comune, inclusa l'eventuale allocazione di adeguate risorse umane, al fine di perseguire le azioni necessarie
- presentare, su base biennale, un Rapporto sull'attuazione del Patto
- organizzare eventi specifici (Giornate dell'Energia; Giornate dedicate alle città che hanno aderito al Patto).

Ad oggi non è ancora possibile avere un riscontro organico sugli effetti ottenuti e gli obiettivi raggiunti.

## 15. acqua

Per quanto concerne gli elementi di criticità nella gestione del ciclo idrico:

- > l'emungimento dai pozzi e dalle sorgenti ubicate nel Comune di Pietrasanta non è sufficiente al fabbisogno complessivo, pertanto è necessario reperirlo nei comuni limitrofi: Comune di Stazzema con le sorgenti di Sant'Anna e di Minazzana, Comune di Seravezza con i pozzi della località Pozzi. Non è possibile reperire il dato di emungimento dalle varie sorgenti e pertanto non è possibile elaborare una percentuale di disponibilità.
- > è stata calcolata una perdita della rete pari al 25% (stimando una dissipazione minima per le reti acquedottistiche pari al 15% si può dedurre che la dissipazione effettiva sarebbe pari all'11%)
- > Il deficit depurativo rilevato fra consumi idrici e depurazione non deriva da un deficit di potenzialità depurativa ma da una mancanza della rete fognaria e da una mancata realizzazione degli allacciamenti alla rete, oltre che ai diversi utilizzi della risorsa idrica che non prevedono il convogliamento in fognatura dei reflui
- > l'emungimento indiscriminato che viene fatto dai pozzi ad uso civile, industriale ed agricolo che, in particolare nella piana, contribuisce ad impoverire la falda e ad aumentare il cuneo salino
- > forte criticità nella qualità delle acque superficiali, anche dovuta a utilizzazione illegittima da parte di privati come ricettacolo per scarichi abusivi domestici ed industriali di acque reflue anche nere
- > problemi di balneazione e inquinamento fossi, il tutto dovuto a scarichi abusivi nelle fognature bianche e sversamenti dei depuratori Gaia Spa di Pietrasanta, di Lido e del Secco (scaricano acque che poi vanno a finire nel Baccatoio). È stato sottoscritto in Regione Toscana insieme ai comuni limitrofi, AIT, il Consorzio di Bonifica e Gaia Spa un accordo di programma finalizzato alla tutela delle foci fluviali della piana apuo-versiliese e alla salvaguardia della balneabilità delle acque costiere. È in corso un accordo di partenariato con Unipi finalizzato al monitoraggio dei rifiuti spiaggiati previsto a livello europeo nell'ambito della Marine Strategy (2008/56/CE) che prevede anche specifiche misure per la loro riduzione. È ben noto che il problema può essere risolto solo con strategie ad ampio raggio, ma la sua gestione locale può limitarne l'impatto a vari livelli.  
Lo studio si propone di valutare l'impatto del marine litter sugli aspetti estetici, economici, ecologici e sanitari del litorale di una località balneare a forte vocazione turistica, individuando interventi migliorativi

È stato sottoscritto un protocollo di intesa per la costituzione di un comitato tecnico scientifico inter-istituzionale per la valorizzazione del sito minerario dismesso compreso nelle concessioni minerarie 'Monte Arsiccio di Valdicastello' e 'Buca della Vena'. La valorizzazione è finalizzata alla realizzazione di un parco archeo-geo-minerario. Il protocollo attiva la collaborazione tra il Comune di Pietrasanta, UNIFI – Dipartimento di

Biologia, UNIPI – Dipartimento di Civiltà e Forme del Sapere, UNIPI – Centro Museo di Storia Naturale, CNR – Istituto di Geoscienze e Georisorse e Istituto Storico Lucchese.

## 16. inquinamento acustico

Il clima acustico diurno e notturno risente di criticità derivate dal traffico veicolare lungo le principali direttrici stradali del territorio comunale, in particolare per l'attraversamento di centri abitati e, nel periodo estivo, per l'apertura dei numerosi locali.

Per quanto contenuti entro i limiti normativi (rilievo del PZA del 2012) sono evidenti le emissioni generate dall'autostrada e dalla linea ferroviaria.

Sempre dovute al traffico veicolare, si registra un clima acustico non buono in corrispondenza di alcuni recettori sensibili quali scuole e residenze per anziani.

## 17. suolo

Come affermato da più fonti e verificato attraverso dati oggettivi, la principale criticità della componente 'suolo' nel territorio comunale è rappresentata da un uso complessivamente estensivo del suolo per usi urbani e infrastrutturali.

Le forme di questo utilizzo sono di diversa natura (funzionale) e tipologia (morfologica), e il fattore di maggiore criticità è rappresentato da ampi brani del territorio comunale caratterizzato da fenomeni di dispersione insediativa e di 'tarmatura' puntuale degli spazi aperti, che ne compromettono la continua e le relazioni ecosistemiche.

Il territorio di Pietrasanta, entro la Versilia, è caratterizzato da sismicità (zona 3) e da fenomeni geomorfologici evidenti quali frane e pericolo di inondazioni nei fondivalle.

La nuova strumentazione urbanistica comunale in corso di formazione rappresenta la politica di scala locale più propriamente funzionale a governare i processi di utilizzo della risorsa suolo, in quanto strumento di risposta alle criticità sopra evidenziate. Si vedano in questo senso la sintesi dei contenuti dei due piani (sez. b) e le considerazioni sviluppate nella parte di valutazione (si veda la sez. d).

## 18. biodiversità

Il territorio versiliense presenta un ricco e diversificato patrimonio naturale.

A ridosso del litorale si innalzano le Alpi Apuane che fanno parte del Parco Regionale delle Alpi Apuane (13.758 ha) mentre a sud si estende il Parco di Migliarino - San Rossore - Massaciuccoli (1.868 ha) caratterizzato da diversi ambienti: pineta costiera, paludi salmastre e lago.

Di notevole rilevanza naturalistica ed ambientale è il Parco della Versiliana, il più esteso lembo residuale dell'antica selva che ricopriva parte della pianura di Pietrasanta e che ad oggi, in seguito alla forte antropizzazione e alla crescente urbanizzazione, ha subito una forte riduzione di superficie relegando il bosco ad un'area di circa 100 ettari tra Marina di Pietrasanta e Forte dei Marmi.

Nel territorio comunale sono presenti diversi ambiti patrimonio di biodiversità.

I principali sono l'alveo del Lago di Porta (ANPIL -ZPS); i boschi costieri (il Parco della Versiliana, il Parco privato della Casina dei Turchi, il parco di Villa Rebuga e il parco di Via

dei Mille), i corsi d'acqua (brevi tratti del fiume Versilia, torrenti Baccatoio e degli Opifici che originano sulle colline e che confluiscono nei corsi d'acqua regimati e pensili che attraversano la pianura), la rete idraulico-agraria, il sistema delle siepi e dei muri a secco, le praterie e le radure, le fasce boscate, le aree boscate, le macchie, i grandi alberi isolati, le zone umide relittuali, le cave di sabbia dismesse; gli stagni; i ruderi ecc.

Sul territorio comunale sono ancora presenti consistenti formazioni boschive caratterizzate prevalentemente da essenze autoctone di pregio come l'ontano, il leccio, l'alloro e il frassino.

Queste, sebbene non sufficientemente ampie da supportare una popolazione stabile di fauna selvatica, possono comunque consentirne la sosta e il successivo irraggiamento.

Da segnalare inoltre la presenza, in località S. Caterina, di un olivo censito come albero monumentale nell'elenco regionale degli alberi monumentali.

## 19. paesaggio e beni culturali

Stante la qualità dei centri storici, degli spazi aperti in ambito collinare e di parte della zona costiera, le principali criticità di ordine paesaggistico sono riferibili a un relativo disordine urbanistico del tessuto consolidato in ambito peri-urbano, alla disarmonia dei comparti manifatturieri, a puntuali elementi di degrado urbano delle aree dismesse e ad una qualità degli spazi pubblici e di connettivo non sempre all'altezza della qualità urbanistica del centro storico.

Non diversamente dal più generale contesto versiliense, la diffusione insediativa a 'tarmatura' degli spazi aperti di matrice rurale, così come episodi edilizi 'fuori scala' rispetto al contesto rappresentano ulteriori elementi di detrazione della qualità paesistica del territorio comunale.

La nuova strumentazione urbanistica comunale in corso di formazione rappresenta la politica locale più propriamente funzionale a governare i processi di qualificazione degli assetti paesaggistici.

## 20. salute umana

Non si registrano criticità generali che caratterizzano Pietrasanta diversamente dagli altri comuni della costa toscana.

Nel 2013 è stato affidato un incarico al Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università di Pisa per la redazione del programma comunale degli impianti di radiocomunicazione (art. 9 della L.R. 49 del 06/10/2011).

L'attività non è stata conclusa, ma in questa fase sono stati reperiti i fondi per aggiornare e finalizzare l'attività.

## 21. rifiuti

Con il servizio di raccolta porta a porta sono stati per lo più risolti i problemi di emissioni maleodoranti lungo le strade, che tuttavia rimangono in prossimità delle piazzole di raccolta del verde e in prossimità degli impianti di depurazione e raccolta.

È stato avviato<sup>4</sup> il progetto Plastic Free, funzionale al divieto di utilizzo di plastica monouso. Il progetto, da implementare in modo progressivo, si è per ora concretizzato in un accordo con i concessionari degli stabilimenti balneari e in una ordinanza per tutti i palazzi comunali e le attività organizzate su suolo pubblico.

## 22. energia

Si registra una scarsa penetrazione di tecnologie e impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili.

Con DCC del 30/2013 il Comune di Pietrasanta ha sottoscritto il “Patto dei Sindaci” della Versilia che impegna l’Amministrazione Comunale tra l’altro a:

- andare oltre gli obiettivi fissati per l’UE al 2020, riducendo le emissioni di CO2 nel proprio territorio di oltre il 20%
- preparare un inventario base delle emissioni (baseline)
- presentare un Piano di Azione per l’Energia Sostenibile coinvolgendo il territorio entro un anno dalla formale ratifica del Patto dei Sindaci
- adattare l’organizzazione del Comune, inclusa l’eventuale allocazione di adeguate risorse umane, al fine di perseguire le azioni necessarie
- presentare, su base biennale, un Rapporto sull’attuazione del Patto
- organizzare eventi specifici (Giornate dell’Energia; Giornate dedicate alle città che hanno aderito al Patto).

Congruentemente con i principi di razionalizzazione degli usi finali dell’energia, si evidenzia che per la rete di pubblica illuminazione si stanno via via sostituendo gli elementi illuminanti con sistemi a led e che il parco macchine dell’ente è stato sostituito con auto a metano.

## 23. mobilità e trasporti

Nell’ambito della redazione delle proposte di PS e PO il Comune di Pietrasanta ha commissionato uno specifico approfondimento sul sistema della mobilità:

### **Comune di Pietrasanta, Quadro conoscitivo del sistema della mobilità, Tages, 2020**

Le scelte del PS e del PO si sono appoggiate anche a tale piattaforma conoscitiva.

Per quanto concerne il traffico veicolare, si registrano problemi di incidentalità grave sulla via Aurelia e sulla direttrice mare-monti (Sud-Nord) e problemi di accodamento in alcuni incroci, soprattutto nel periodo di affluenza del fine settimana e della stagione balneare.

La rete della mobilità ciclopedonale presenta criticità in alcuni nodi di intersezione con il traffico motorizzato e problemi di continuità lungo alcuni itinerari.

La debolezza strutturale del trasporto pubblico locale non permette di innescare un spostamento modale significativo e tale da alleggerire il traffico veicolare (e relative emissioni climalteranti).

È stato approvato il progetto per migliorare la sicurezza stradale in via Tremaiola ed eliminare le pericolose interferenze con la statale Aurelia, via Tre Ponti e via Leonardo da Vinci, funzionale a mettere in sicurezza gli utenti più fragili della strada come pedoni e velocipedi riducendo al contempo la velocità da parte di auto e moto.

---

<sup>4</sup> L’Amministrazione Comunale ha firmato il 3 giugno 2019 il protocollo d’intesa con Ersu e il Consorzio mare Versilia.

È inoltre prevista la realizzazione di alcune rotatorie per la messa in sicurezza di incroci attualmente pericolosi in corrispondenza di viabilità urbana ed extraurbana.

È già approvato ed interamente finanziato da SALT il progetto relativo alla realizzazione di una rotatoria e l'allargamento del cavalcavia autostradale in corrispondenza del casello Versilia (Via Unità d'Italia/via Pisanica), facente parte del più ampio progetto di riqualificazione di Via Pisanica, finalizzato al collegamento stradale diretto mare-monti tra la via di scorrimento (via Unità d'Italia) con la città capoluogo, la SS n.1 Aurelia e la via Provinciale di Vallecchia, nonché l'innesto autostradale. È un intervento che, con la realizzazione del bypass stradale previsto, il potenziamento e la riqualificazione di via Pisanica, consentirà di alleggerire il traffico oggi gravante su viabilità come Viale Apua, riducendo il traffico oggi determinante sugli assi stradali circostanti il centro storico di Pietrasanta.

Per quanto riguarda la mobilità ciclabile e sentieristica, sono stati realizzati o in programma interventi per l'estensione degli itinerari esistenti e per la progressiva realizzazione di quelli previsti dallo strumento urbanistico vigente, oltre a progetti relativi alla via Francigena (ippovia).

## 24. focus su suolo e paesaggio: PTC Lucca e PIT

Le componenti di più diretta incidenza in capo alla manovra urbanistica di livello comunale sono evidentemente riferibili:

- > al tema del suolo (inteso come 'usi del suolo), rispetto al quale la pianificazione urbanistica comunale ha facoltà di definirne la destinazione funzionale e le regole di salvaguardia, qualificazione e trasformazione
- > al tema del paesaggio, come componente della qualità urbana e degli spazi aperti per il quale il piano urbanistico assume le disposizioni e gli indirizzi di tutela sovraordinate, specificandone i contenuti

Al fine quindi di definire il quadro di coerenze programmatiche che il percorso di formazione del PS e del PO deve perseguire, già entro il rapporto preliminare si sono sintetizzati gli obiettivi statuiti entro la strumentazione pianificatoria di scala vasta e regionale, i cui contenuti di rilievo ambientale sono stati di diretta rilevanza nel definire e orientare i contenuti della strumentazione urbanistica locale.

In particolare, sono stati presi in considerazione il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Lucca e il Piano di Indirizzo Territoriale / Piano Paesaggistico Regionale di Regione Toscana.

## 25. obiettivi di sostenibilità

In relazione alle risultanze dell'analisi di contesto sviluppata e ai contenuti delle più recenti politiche comunitarie, nazionali e regionali, si propone a seguire il set degli obiettivi di riferimento che costituiscono l'orizzonte generale di sostenibilità per i contenuti del piano.

Oltre ai riferimenti segnalati nella matrice a seguire si sono presi in considerazioni i seguenti documenti:

Organizzazione delle Nazioni Unite, 'Trasformare il nostro mondo: l'Agenda 2030 sullo Sviluppo Sostenibile', 2015

e

Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, **'Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile'**, 2017

i cui contenuti sono trasversali (direttamente o indirettamente) alla maggior parte dei fattori di analisi.

Gli obiettivi di sostenibilità così individuati costituiscono quindi una sintesi funzionale a porsi come riferimento dello spazio di manovra contenutistica più propriamente riferibile agli strumenti di pianificazione urbanistica oggetto del presente procedimento di valutazione.

<i>fattori di analisi</i>	<i>riferimenti normativi e politiche</i>	<i>obiettivi di sostenibilità</i>
<b>ARIA E FATTORI CLIMATICI</b>	Strategia Europea di Adattamento ai cambiamenti climatici, COM, 2013 Libro bianco sull'adattamento al cambiamento climatico, CE, 2009 Conclusioni del Consiglio europeo – 4 febbraio 2011, Una tabella di marcia verso un'economia competitiva a basse emissioni di carbonio nel 2050, COM(2011) 112 def. L'innovazione per una crescita sostenibile: una Bioeconomia per l'Europa, COM(2012)60 Direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA) (2018)	AF.1_Raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e l'ambiente  AF.2_Stabilizzare le concentrazioni dei gas a effetto serra a un livello tale da escludere pericolose interferenze delle attività antropiche sul sistema climatico
<b>ACQUA</b>	Direttiva 2000/60/CE e s.m.i. istituzione di un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque Direttiva 2006/118/CE sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento Tabella di marcia per un uso efficiente delle risorse, COM(2011) 571 def. Piano per la salvaguardia delle risorse idriche europee, COM (2012) 674 def. Direttiva alluvioni 2007/60/CE – revisione 2015 Piano di tutela delle acque della Toscana - Aggiornamento 2017	A.1_Proteggere dall'inquinamento, prevenire il deterioramento, migliorare e ripristinare le condizioni delle acque superficiali e sotterranee al fine di ottenere un buono stato chimico, ecologico e qualitativo
<b>SUOLO</b>	Strategia Tematica per la Protezione del Suolo, COM(2006)231 def. Tabella di marcia per un uso efficiente delle risorse, COM(2011) 571 def. LR 65/2014 Norme per il governo del territorio	S.1_Promuovere un uso sostenibile del suolo, con particolare attenzione alla prevenzione dei fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione e al mantenimento della permeabilità  S.2_Contenere il consumo di suolo
<b>BIODIVERSITA'</b>	Direttiva 92/43/CE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche e s.m.i. La nostra assicurazione sulla vita, il nostro capitale naturale: strategia dell'UE sulla biodiversità fino al 2020, COM(2011) 244 def. Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER 2013-15)	B.1_Porre fine alla perdita di biodiversità e al degrado dei servizi ecosistemici

<i>fattori di analisi</i>	<i>riferimenti normativi e politiche</i>	<i>obiettivi di sostenibilità</i>
	Strategia Regionale per la Biodiversità (2013)	
<b>PAESAGGIO E BENI CULTURALI</b>	Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo, CE 1999 Convenzione Europea del Paesaggio, Consiglio d'Europa, 2000 D.lgs. n. 42/2004 - Codice dei Beni culturali e del paesaggio L. 14/2006 - Ratifica ed esecuzione della Convenzione Europea del Paesaggio Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di piano paesaggistico (PIT) (2015)	P.1_Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche, culturali e paesaggistiche del territorio  P.2_Promuovere la gestione sostenibile e creativa dei paesaggi considerati eccezionali così come dei paesaggi della vita quotidiana del territorio
<b>POPOLAZIONE E SALUTE UMANA</b>	VII Programma d'Azione Ambientale, Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta	PS.1_Tutelare la salute pubblica e promuovere la qualità della vita PS.2_ Ridurre l'esposizione della popolazione ai rischi territoriali
<b>RUMORE E VIBRAZIONI</b>	Direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale e suo recepimento nazionale con D.lgs. 194/2005 Legge regionale n. 89 del 1.12.1998 "Norme in materia di inquinamento acustico" e s.m.i.	RV.1_Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento acustico
<b>RADIAZIONI IONIZZANTI E NON IONIZZANTI</b>	Legge 36/2001 e s.m.i. Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici	RAD.1_Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento elettromagnetico e luminoso  RAD.2_Prevenire e ridurre l'inquinamento indoor e le esposizioni al Radon
<b>RIFIUTI</b>	Direttiva quadro sui rifiuti 2008/98/CE Tabella di marcia per un uso efficiente delle risorse, COM(2011) 571 def. D.lgs. 152/2006 e s.m.i – Norme in materia ambientale Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati (PRB) (2014, 2017)	RF.1_Prevenire la produzione dei rifiuti e gestirli minimizzando l'impatto sull'ambiente  RF.2_Promuovere modelli di produzione e consumo sostenibili, orientati a un uso efficiente delle risorse
<b>ENERGIA</b>	Direttiva 28/2009/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili Direttiva 29/2009/CE Direttiva 31/2010/CE Piano di efficienza energetica 2011 COM(2011)109 def. Decreto Legislativo 3 marzo 2011 n. 28 Piano d'azione per l'efficienza energetica PAEE in attuazione del DL 115/2008 Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER 2013-15)	E.1_Ridurre i consumi energetici e aumentare l'efficienza energetica di infrastrutture, edifici, strumenti, processi, mezzi di trasporto e sistemi di produzione di energia  E.2_Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili (biomasse, mini-eolico, fotovoltaico, solare termico, geotermia, mini-idroelettrico, biogas)
<b>MOBILITA' E TRASPORTI</b>	Libro bianco Tabella di marcia verso uno spazio unico europeo dei trasporti - Per una politica dei trasporti competitiva e sostenibile COM(2011) 144 def Piano regionale integrato delle infrastrutture e della mobilità (Priim) (2014)	MT.1_Ridurre la congestione da traffico privato potenziando il trasporto pubblico e favorendo modalità sostenibili  MT.2_Garantire una mobilità competitiva, sicura, protetta e rispettosa dell'ambiente

Tali obiettivi di sostenibilità costituiscono il riferimento per l'analisi di sostenibilità dei contenuti programmatici delle proposte di PS e di PO (si vedano i p.ti 30 e 31).

## 26. l'ordinamento dei temi della valutazione

Le valutazioni di piani e programmi hanno assunto una molteplicità di forme e contenuti che possono a volte essere ridondanti e per questo non centrare le questioni rilevanti. In questo senso si ritiene opportuna una operazione di 'ordinamento' delle questioni emerse nel quadro di riferimento ambientale, funzionale a meglio ponderare quali siano gli elementi di maggiore attenzione da porre nella costruzione delle scelte della variante di piano.

Entro il RA si propone una sintesi delle risultanze dell'analisi di contesto, sia come segnalazione di eventuali temi da approfondire, sia come orientamento della manovra urbanistica che si intende elaborare, sollecitando quindi, anche in questo passaggio, una progressiva integrazione ambientale.

Nel merito, come si evince da questa valutazione, i temi di maggiore rilevanza, sui quali quindi sono più specifiche le attenzioni della valutazione strategica, sono quelli riconducibili:

- > all'utilizzo del suolo per fini urbani e infrastrutturali, che riguarda quindi le scelte insediative di sviluppo e qualificazione della struttura urbana, da valutarsi in relazione alla loro utilità sociale e quindi in relazione alla distinzione tra 'consumo' e 'spreco'
- > al sistema del paesaggio, che risulta essere un elemento connotante la qualità territoriale di Pietrasanta, nelle sue componenti costiere, del centro storico e del sistema collinare
- > al sistema della mobilità, come fattore fortemente incidente sulla qualità urbana, sulle forme di fruizione dei servizi e sull'accessibilità alle partizioni del territorio comunale e ai servizi di rango superiore localizzati nel più ampio contesto territoriale



## d. valutazione ambientale strategica dei contenuti di PS e PO

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, PS e PO sono funzionali 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 elementi di protezione delle risorse ambientali e di maggiore qualificazione dei patrimoni urbani e insediativi
- 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 valutazione ambientale di PS e PO, nel suo percorso strettamente interrelato con lo sviluppo delle scelte dei due piani, ha inteso lavorare, coerentemente con il quadro dispositivo in essere, nella direzione di rafforzare tali strumenti **come politica attiva di risposta**, ovvero come strumenti di governo del territorio orientati a migliorare la qualità delle componenti ambientali del territorio di Pietrasanta e a mitigare gli effetti che le dinamiche esogene (cioè non governabili a livello comunale) possono arrecare.

All'interno del RA si articola la valutazione in modo specifico per i due piani (PS e PO), poiché sono due strumenti a tutti gli effetti autonomi e con diversa funzione; al contempo, e proprio in ragione dei principi sottesi alla valutazione di tipo strategico, e coerentemente alla ratio della legge urbanistica regionale (conseguenzialità, organicità) si ritiene opportuno sviluppare alcune considerazioni 'aggregate', funzionali a leggere (e valutare) quale sia lo scenario complessivo indotto da questa manovra di contestuale formulazione dei due strumenti.

## 27. il metodo di lavoro per l'integrazione ambientale delle scelte di piano

Il metodo di lavoro utilizzato sancisce due riferimenti importanti per la sostenibilità della manovra prevista dalla nuova strumentazione urbanistica comunale.

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 a esse quindi una **specificata 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 riscontrarsi internamente alle singole azioni oppure, quando non possibile, da compensare in altro modo (extraoneri, standard di qualità, interventi extra situ ..).

Il piano urbanistico, come strumento di politica pubblica, e nelle due componenti - strutturale e operativa- agisce contemporaneamente:

- sia nella sua funzione di potenziale impatto sulle componenti ambientali (nella sua visione 'funzionalista' di qualificazione/sviluppo/crescita dell'infrastrutturazione urbana), e quindi come DETERMINANTE DELLE PRESSIONI AMBIENTALI
- sia come potenziale RISPOSTA ALLE PRESSIONI AMBIENTALI, nel momento in cui le regole e gli interventi definiti dal piano permettono di qualificare gli elementi di infrastrutturazione e di fruizione della città che permettono di incidere positivamente sulle componenti ambientali, abbassandone i livelli di criticità

In questo senso la sostenibilità della manovra complessiva dei due piani è valutata in relazione alla *baseline* dello stato delle componenti ambientali e alla incidenza delle loro su tale *baseline*; **si assume che la manovra complessiva di PS e di PO sia sostenibile qualora il loro scenario di del piano introduca azioni** (interventi, regole, condizionamenti) **che possano portare**, nell'orizzonte temporale di azione, **a un miglioramento delle componenti ambientali sulle quali i due piani possono incidere.**

## 28. verifica di coerenza esterna

### 28.1. il Piano Strutturale

La verifica di coerenza esterna della proposta di PS 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 assumibili dal piano è unicamente di responsabilità degli organi deliberanti, in questa sede si procede alla verifica di coerenza degli obiettivi di piano rispetto ai riferimenti pianificatori direttamente sovraordinati, ovvero agli obiettivi di carattere ambientale individuati all'interno del PIT di Regione Toscana, i quali, essendo stati formulati con l'accompagnamento dei relativi endo-procedimenti di VAS e di VIncA, garantiscono un rapporto scalare e consequenziale con gli altri strumenti di pianificazione di settore e di livello regionale.

Il contenuto programmatico del PS, già definito all'interno dell'atto di avvio e confermato dai contenuti sviluppati, è molto chiaro nell'assumere, in termini di obiettivi e azioni programmatiche, gli 'indirizzi per le politiche' e gli 'obiettivi di qualità e direttive' sviluppate dal PIT entro la scheda ambito di paesaggio.

La coerenza tra PS e PIT è da subito riscontrata, poiché il PS (atto a prevalente contenuto programmatico) fa propri, in modo esplicito, gli indirizzi e gli obiettivi del PIT.

## 28.2. il Piano Operativo

All'interno del RA si opera la verifica di coerenza esterna degli obiettivi e delle azioni del PO, atto a carattere maggiormente aderente alle più puntuali scelte di uso del suolo che vengono effettuate.

Come considerazioni di carattere generale e aggregata, dalla verifica effettuata emerge che:

- > tutti gli obiettivi della pianificazione paesaggistica e territoriale regionale (PIT) sono riscontrati da almeno uno degli obiettivi del PO, palesando quindi una adeguata assunzione, alla scala locale, dei principi di riferimento regionali
- > per nessuno degli obiettivi del PO si registra una situazione di incoerenza rispetto agli obiettivi del PIT
- > per la parte preponderante di interrelazione tra PIT e PO si evidenzia una coerenza sostanziale di obiettivi

Per quanto concerne gli obiettivi del PO relativi al 'territorio urbanizzato' si registrano alcune situazioni di potenziale, incerta e/o parziale coerenza con alcuni obiettivi del PIT.

Tale coerenza incerta, già registrata nella fase di valutazione preliminare, si ritiene superata dalla proposta di PO, nella traduzione degli obiettivi in specifiche azioni; infatti, come si evince dagli atti del PO (in particolare, dagli elaborati cartografici di progetto), gli ambiti di potenziale rigenerazione / addizione insediativa e di infrastrutturazione dei servizi urbani sono per la maggior parte localizzati internamente ai tessuti urbani consolidati e ai margini di questi, qualora funzionali a operazioni di riammagliamentamento delle frange urbane.

Per quanto concerne gli obiettivi del PO relativi al 'territorio rurale', la coerenza incerta registrata in sede di valutazione preliminare si ritiene potere essere superata dalle effettive scelte della proposta di PO. In quanto:

- gli interventi urbanistici sui nuclei rurali sono complessivamente riconducibili a operazioni di riqualificazione del patrimonio insediativo esistente, con possibilità di attente addizioni laddove funzionali a permettere una adeguata fruizione dell'assetto esistente anche in ragione del presidio del contesto rurale da salvaguardare
- in merito alle previsioni sulla rete viaria, dal disegno del PO si evince come la quasi totalità delle (pur contenute) previsioni di nuova rete viaria sia riconducibile alla risoluzione di situazioni critiche di livello locale e come tale disegno sia strettamente connesso a operazioni di migliore definizione dei margini urbani

Per quanto concerne gli obiettivi del PO relativi alle 'infrastrutture per la mobilità' è evidente come gli obiettivi di 'potenziamento' e 'completamento' del sistema infrastrutturale possono avere incidenze più o meno significative non solo (positive) sulla messa in sicurezza delle utenze deboli e sulla connettività d'area vasta, ma anche (negative) come parziali ma significative erosioni di spazi aperti. In questo secondo caso, al PO spetta di assumere la progettualità infrastrutturale già definita entro previsioni e atti di intesa di scala sovracomunale, peraltro introducendo adeguate condizioni di mitigazione delle esternalità negative.

In ultima analisi, nel passaggio tra il carattere retorico-argomentativo degli obiettivi di piano e la loro 'territorializzazione' si ritiene di potere riscontrare una adeguata corrispondenza con i principi e gli obiettivi del PIT.

## 29. verifica di coerenza con la pianificazione territoriale sovraordinata

Tra la documentazione di cui si compone il PS vi è una 'Relazione di coerenza e conformità', funzionale a verificare la conformità del PS alla disciplina statutaria del piano paesaggistico regionale e per verificare la coerenza dello stesso PS con gli obiettivi ed i contenuti del PTC della Provincia di Lucca, per le parti compatibili con i contenuti del PIT-PPR e con la vigente normativa di settore.

Come si evince da tale relazione, al di là degli aspetti di conformità (che esulano dagli interessi dalla valutazione ambientale strategica), è accertata la mancanza di contenuti non coerenti tra le scelte del PS e il sistema della pianificazione territoriale e paesaggistica sovraordinata; al contempo, nella relazione (alla quale si rimanda) sono analiticamente evidenziati i contenuti del PS che si pongono come specificativi e sinergici di quelli del PIT e del PTC.

## 30. analisi di sostenibilità degli obiettivi del PS

L'analisi di sostenibilità degli obiettivi del PS è funzionale a valutare quale possa essere l'incidenza degli obiettivi di piano sui principi di 'sostenibilità'.

L'analisi di sostenibilità viene effettuata, nel RA (al quale si rimanda), attraverso una matrice di analisi qualitativa sono valutati gli obiettivi di PS (per come definiti nell'atto di avvio e sintetizzati al p.to 8) relativamente alla loro incidenza sui criteri specifici di sostenibilità, così come individuati al p.to 25.

Questo passaggio, già sviluppato all'interno del rapporto preliminare, è stato funzionale a segnalare quali eventuali elementi di attenzione fosse opportuno assumere per orientare il passaggio tra obiettivi/strategie di piano e le specifiche scelte che PS (e PO) hanno inteso formulare.

Dall'analisi effettuata emerge come il sistema di obiettivi di PS riscontri in modo prevalentemente positivo i criteri di sostenibilità ambientale, a significare quindi una buona adesione programmatica delle proposte strutturali di piano ai principi di sostenibilità e un loro potenziale perseguimento attraverso l'implementazione delle scelte di piano.

Nello specifico, gli obiettivi di PS manifestano in modo diffuso effetti potenzialmente positivi sui seguenti criteri di sostenibilità:

*A.1\_Proteggere dall'inquinamento, prevenire il deterioramento, migliorare e ripristinare le condizioni delle acque superficiali e sotterranee al fine di ottenere un buono stato chimico, ecologico e qualitativo*

*B.1\_Porre fine alla perdita di biodiversità e al degrado dei servizi ecosistemici*

*P.1\_Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche, culturali e paesaggistiche del territorio*

*P.2\_Promuovere la gestione sostenibile e creativa dei paesaggi considerati eccezionali così come dei paesaggi della vita quotidiana del territorio*

Sul criterio di sostenibilità

*S.2\_Contenere il consumo di suolo*

si sono segnalati effetti potenzialmente negativi per quegli obiettivi di PS ('potenziamento' insediamenti, completamento poli produttivo via Aurelia sud, 'crescita' dei servizi, previsione polo sportivo) che, a secondo della loro effettiva declinazione spaziale, possono incidere in modo più o meno significativo su tale fattore di sostenibilità. Come considerazione generale, si rimanda ai p.ti 8 e 11.

## 31. analisi di sostenibilità degli obiettivi del PO

Analogamente a quanto fatto per i contenuti del PS, l'analisi di sostenibilità delle azioni del PO è funzionale a valutare quale possa essere l'incidenza di tali azioni di piano sui principi di 'sostenibilità'.

All'interno del RA (al quale si rimanda), attraverso una matrice di analisi qualitativa sono valutate le azioni di PO (per come definiti nell'atto di avvio e sintetizzati al p.to 9) relativamente alla loro incidenza sui criteri specifici di sostenibilità, così come individuati al p.to 25.

Dall'analisi effettuata emerge come il sistema di obiettivi di PO riscontri in modo pertinente i criteri di sostenibilità ambientale; tutti gli obiettivi di sostenibilità sono intercettati da almeno un obiettivo di PO, a significare quindi una buona adesione programmatica delle proposte di piano ai principi di sostenibilità e un loro potenziale perseguimento attraverso l'implementazione delle scelte di piano.

Nello specifico, gli obiettivi di PO manifestano in modo diffuso effetti potenzialmente positivi sui criteri di sostenibilità che attengono alla conservazione del paesaggio e delle risorse storiche e alla tutela della salute pubblica.

Anche gli obiettivi di qualificazione del sistema della mobilità (sicurezza, mobilità lenta) sono riscontrati positivamente, in modo diretto o indiretto, da più obiettivi del PO.

**Come considerazione generale, si ritiene di potere affermare come il combinato disposto dei contenuti scenariali del PS e dei contenuti attuativi del PO riscontrino positivamente gli obiettivi di sostenibilità ambientale.**

## 32. analisi di coerenza interna

L'analisi di coerenza interna è funzionale a verificare la compatibilità e la congruenza tra gli obiettivi dichiarati dal PS e dal PO e le determinazioni più specifiche che gli stessi definiscono, in modo da verificare quanto le scelte più specifiche di PS/PO siano coerenti con lo scenario programmatico (obiettivi e strategie) di riferimento.

Per quanto concerne il PS, la lettura incrociata tra gli obiettivi del PS e le scelte strutturali che lo stesso definisce permette di apprezzare una significativa consequenzialità di contenuti.

Le scelte strutturali del PS danno corpo agli obiettivi programmatici, evidente soprattutto per quanto concerne gli obiettivi che più direttamente rientrano nello spazio di azione della politica urbanistica di carattere strutturale.

In sintesi, per quanto concerne i contenuti di carattere spaziale così come per quelli di carattere dispositivo, ad esempio:

- una calibrata definizione del territorio urbanizzato, anche supportata dalle condizioni di pericolosità idraulica emerse dagli studi geologici e idraulici di supporto al piano
  - la chiara distinzione dello scenario strutturale delle 3 UTOE, che valorizza le specificità dei loro caratteri insediativi e paesaggistico-ambientali
  - i progetti speciali, che incidono sulla qualificazione del sistema della mobilità, sulla rigenerazione dei comparti urbani 'incerti' e inadeguati al contesto e sul recupero dei 'nodi' e dei corridoi ambientali
  - un dimensionamento realistico e coerente con le tendenze demografiche e con il principio di contenimento dell'impronta urbana, che peraltro privilegia in modo deciso il recupero del patrimonio edilizio esistente rispetto alla nuova edificazione
- sono determinazioni del PS consequenziali al set di obiettivi da cui derivano.

Analoghe considerazioni possono essere proposte per quanto concerne il rapporto di coerenza interna tra gli obiettivi e le determinazioni del PO. Alla luce della contestualità di elaborazione del PO con il PS, la coerenza interna sembra palesarsi in modo altrettanto significativo, pur in una dialettica strutturalmente non sempre congruente tra la stessa natura retorico-argomentativa di obiettivi di ampia e articolata portata e le conseguenti scelte, che hanno l'onere di trovare un perseguibile equilibrio tra obiettivi sempre 'virtuosi' e scelte di opportunità urbanistica.

In definitiva, si ritiene che la coerenza interna tra i contenuti dei due strumenti e la coerenza consequenziale tra la manovra strutturale del PS e le più puntuali scelte del PO sia sviluppata in modo adeguato e senza incongruenze significative.

### 33. esternalità sulle componenti ambientali

Entro il RA è messo in rilievo come i contenuti della nuova strumentazione urbanistica proposta possano generare sulle componenti ambientali. In estrema sintesi:

#### **aria**

Come si evince dal p.to 10, i contenuti di integrazione ambientale della proposta di nuova strumentazione urbanistica risultano assumere il principio del miglioramento dell'efficienza negli usi finali dell'energia e questo principio viene declinato nella definizione di obiettivi, criteri prestazionali e premiali che, progressivamente, negli interventi di nuova costruzione così come nelle iniziative di rigenerazione di comparti edilizi esistenti, porteranno a un efficientamento dei consumi energetici per il condizionamento delle volumetrie. In modo complementare, criteri e indirizzi per la composizione del verde urbano (sia esso standard sia esso fattore qualitativo delle trasformazioni urbane più rilevanti) sono funzionali anche a perseguire migliori valori del confort e del microclima urbano.

Si ritiene che l'attuazione del piano non possa indurre effetti (positivi o negativi) di grado significativo sulla qualità dell'aria e sulle condizioni meteo-climatiche.

#### **energia**

Il tema dell'efficientamento energetico del patrimonio edilizio (in essere e di previsione) è adeguatamente presidiato dal quadro dispositivo in essere, e che può essere così riassunto:

- D.M. 26/06/2015 "Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici"
- Prescrizioni minime di fonti rinnovabili ad oggi ancora definite dal DLGS 28/2011 art.11, nel caso di edifici di nuova costruzione e di ristrutturazioni rilevanti

La proposta di piano e i regolamenti comunali connessi assumono il quadro dispositivo vigente. Come si evince dalla documentazione progettuale di PS e PO, vengono inoltre introdotti meccanismi di attenzione, premiali e incentivanti per la qualificazione energetica degli interventi di trasformazione edilizia e urbanistica.

Si ritiene che l'attuazione del piano possa quindi progressivamente portare, contestualmente a un quadro normativo sempre più stringente, a un miglioramento dell'efficienza energetica del patrimonio edilizio. Si vedano inoltre le misure suggerite sul tema alla sez.f.

### **risorse idriche**

Per quanto concerne il ciclo idrico integrato, la nuova strumentazione urbanistica è stata l'occasione per verificare lo stato del sistema; il piano ha previsto il consolidamento della forma urbana laddove il sistema è in condizioni adeguate, e tra i fattori condizionanti l'effettiva attuazione delle previsioni di piano vi è la verifica e l'eventuale realizzazione / adeguamento delle reti del ciclo idrico integrato, sia per quanto concerne l'approvvigionamento sia in relazione alle reti fognarie.

Di particolare interesse risultano essere i contenuti delle disposizioni statutarie del PO, che trattano in modo specifico (entro le 'DISPOSIZIONI PER LA TUTELA DELLE RISORSE AMBIENTALI') il tema della risorsa idrica.

Si ritiene che l'attuazione del piano non possa indurre effetti (positivi o negativi) di grado significativo sulla qualità delle acque e del sistema idrico integrato. Si vedano inoltre le misure suggerite sul tema alla sez.f.

### **pericolosità da alluvione e frana**

Come si evince dagli approfondimenti di carattere idrogeologico e geomorfologico, e alla luce di come gli stessi abbiano a) condizionato le scelte di consolidamento insediativo e b) guidato alla definizione dei criteri di intervento per l'attuazione delle trasformazioni urbane che i piani prevedono, il tema della pericolosità da alluvioni e frane è entrato in modo strutturale e determinante sia nel processo di formazione dei piani sia come fattore condizionante le successive scelte in sede di pianificazione attuativa.

Si ritiene che l'attuazione del piano possa quindi progressivamente abbassare sia i livelli di rischio sia quelli di pericolosità.

### **radiazioni**

Per quanto concerne l'inquinamento elettromagnetico a bassa frequenza, i piani hanno assunto le disposizioni normative vigenti in merito alle fasce di rispetto e alle distanze di prima approssimazione degli elettrodotti.

Relativamente all'inquinamento elettromagnetico ad alta frequenza, il Comune di Pietrasanta è dotato del 'Piano di individuazione delle aree idonee ad accogliere impianti di trasmissione per comunicazione cellulare' e del regolamento recante 'Disposizioni connesse alla installazione di impianti di radiocomunicazione'.

I contenuti di PS e PO sono coerenti con le determinazioni di tali atti.

Per quanto riguarda il rischio radon, il Comune di Pietrasanta non è tra quelli ricompresi a maggior rischio radon dalla DGR 1019/2012 di Regione Toscana.

### **bonifiche**

La proposta di piano è aggiornata in relazione ai procedimenti di bonifica in corso e ha recepito le prescrizioni derivanti da analisi di rischio approvate dall'amministrazione comunale o certificazioni di avvenuta bonifica rilasciate dalla Regione.

Nella cartografia e nelle norme tecniche di attuazione della proposta di PS e di PO sono riportate le aree inserite nell'anagrafe dei siti oggetto di procedimento di bonifica (<https://sira.arpat.toscana.it/sira/sisbon.html>), anche ai fini del rispetto alle prescrizioni stabilite dall'art. 253 del d.lgs. n. 152/2006 e dagli articoli 13 e dall'13 bis della l.r. 25/98.

I piani operano poi una decisa manovra di sostegno e incentivo alla ri-funzionalizzazione dei comparti produttivi dismessi o incongrui rispetto al contesto; componente di tale manovra è la statuizione (integrativa del quadro dispositivo vigente) della necessità di adeguati interventi di bonifica dei suoli.

Si ritiene che l'attuazione del piano possa quindi sostenere progressivi interventi di bonifica dei suoli contaminati.

## 34. individuazione e valutazione delle alternative di piano

La VAS introduce un'impostazione metodologica innovativa che consente al processo di pianificazione territoriale il confronto delle situazioni ipotizzate per diversi scenari di sviluppo.

Al fine di accompagnare un consapevole percorso decisionale, si sono proposte già in fase preliminare alcune alternative strategiche nella definizione delle scelte di piano. Gli scenari che si sono posti all'attenzione hanno rappresentato un riferimento, nel percorso dialogico tra autorità procedente e competente, per effettuare alcune considerazioni relative all'elaborazione in itinere delle scelte di piano.

### scenario 'piano vigente'

Lo scenario 'piano vigente' è quello relativo alla attuazione delle previsioni del Piano Strutturale con il supporto del Regolamento Edilizio ad oggi vigenti. Questa alternativa conferma quindi lo stato di 'diritto' determinato dalla strumentazione urbanistico-edilizia attualmente vigente.

### scenario 'tendenziale'

Lo scenario 'tendenziale' è quello dato dalla sommatoria delle trasformazioni territoriali attese sia dalle previsioni del PS vigente sia da una complessiva e incondizionata accettazione<sup>5</sup> delle istanze espresse a seguito dell'avvio del procedimento di formazione del PS del PO.

### scenario di piano

Lo scenario di piano è quello definito dalle proposte di PS e di PO in oggetto.

All'interno del progressivo percorso di formulazione dei contenuti di PS e PO, il rapporto dialogico tra autorità procedente, competente e soggetti co-interessati al procedimento è stato strutturato sui seguenti fattori di valutazione delle alternative di piano:

- > capacità insediativa: si considera preferibile lo scenario che prevede il più basso indice di suolo urbano pro capite (abitante teorico insediabile)
- > consumo di suolo: si considera preferibile lo scenario che induce il minor consumo di suolo
- > dotazione di servizi pro capite: si considera preferibile lo scenario che preveda la più alta dotazione di servizi pro capite
- > capacità di agevolare i processi di rigenerazione urbana e riuso del patrimonio edilizio
- > rafforzamento quali-quantitativo delle dotazioni ambientali: si considera preferibile lo scenario che induce una estensione e una qualificazione delle dotazioni ambientali
- > impatto sul sistema economico e occupazionale

---

<sup>5</sup> Al netto, evidentemente, dei vincoli territoriali ineludibili in essere.



Nella matrice a seguire si riporta una sintesi delle valutazioni effettuate in progress nel percorso di formulazione delle scelte di variante, 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 grigio chiaro, come scenario maggiormente preferibile, al grigio scuro come scenario peggiore.

	scenario 'piano vigente'	scenario 'tendenziale'	scenario di piano
<b>capacità insediativa</b>	La pianificazione vigente prevede una elevata impronta insediativa; si veda il p.to -. Tale impronta risulterebbe ampliata qualora si assumessero le istanze espansive pervenute, per lo più riconducibili a basse densità insediative, tipiche della 'campagna urbanizzata' a elevate esternalità ambientali.		Lo scenario di piano, operando una selezione delle previsioni vigenti e delle istanze (in ragione di prevalenti fattori di interesse collettivo) risulta essere lo scenario in grado di tragguardare a un credibile consolidamento della base demografica, perseguita attraverso operazioni di riammagliamento dei margini urbani, densificazione e rigenerazione dei tessuti urbani e che, complessivamente, rendono maggiormente performante l'indice di suolo urbano pro capite.
<b>consumo di suolo</b>	Come si evince al p.to 11, il PS 2008 implica un potenziale consumo di suolo, in teso come 'limite urbano', pari a c.ca 1.541 ha.	Il mantenimento delle potenzialità di crescita urbana previste dal PS 2008 e le addizioni di quanto emerso dalle istanze presentate implicherebbe un aumento del 'consumo di suolo' potenziale.	Per quanto non direttamente accostabili, in quanto discendenti da leggi urbanistiche diverse, è interessante notare come il territorio urbanizzato della proposta di PS 2021 (713 ha c.ca) sia significativamente più contenuto del limite urbano definito dal PS 2008. Ne risulta che il potenziale 'consumo di suolo' della proposta di PS sia preferibile agli altri scenari in valutazione.
<b>dotazione di servizi pro capite</b>	L'attuale dotazione di servizi pro capite è pari a 34,44 mq.	La dotazione di servizi pro capite nello scenario 'tendenziale' si manterrebbe su valori del tutto analoghi a quelli attuali; peraltro con un probabile peggioramento, alla luce dell'accoglimento di istanze edificatorie perlopiù di piccole dimensioni e quindi	Come si evince dagli atti della proposta del PO (sintetizzati al p.to 9), la piena attuazione delle previsioni di piano porta a una dotazione complessiva di standard pari a 1.302.813 mq, per una dotazione pro-capite pari a 51,90 mq, che rappresenta un incremento del

	scenario 'piano vigente'	scenario 'tendenziale'	scenario di piano
		difficilmente agganciabili a procedimenti attuativi convenzionali in grado di reperire adeguati standard.	66% rispetto all'attuale dotazione.
<b>capacità di agevolare i processi di rigenerazione urbana e riuso del patrimonio edilizio</b>	Si confermano i limiti palesati da questi anni di operatività della strumentazione urbanistica vigente e la sua scarsa efficacia nell'incentivare i processi di rigenerazione.	Alcune delle istanze presentate sono funzionali a interventi di rigenerazione urbana di comparti ad oggi dismessi o sottoutilizzati.	Come evidente dai contenuti delle proposte di PS e di PO, la nuova manovra urbanistica ha tra i suoi obiettivi un rilevante fronte di intervento sul tessuto urbano 'incerto' e obsoleto e, in termini operativi, le disposizioni del PO sono funzionali a definire le più opportune condizioni di vantaggio per interventi di rigenerazione e la loro preferibilità rispetto a interventi di nuova espansione.
<b>rafforzamento quali - quantitativo delle dotazioni ambientali</b>	La strumentazione urbanistica vigente definisce un sistema di dotazioni ambientali non sempre in grado di mettere in valore le singole 'tessere' di cui è composto.	Lo scenario tendenziale non implica un miglioramento di quanto previsto dalla strumentazione urbanistica vigente.	Criteria, regole, meccanismi premiali e condizionalità 'ambientali' definite dalla proposta di PS e di PO sono funzionali anche a governare (indirizzare e valutare) il profilo di integrazione ambientale delle proposte progettuali. Lo scenario di qualificazione ambientale definito dal PS (si veda il p.to 8) così come la sua traduzione in termini spaziali e normativi operata dal PO (si veda il p.to 10) definiscono un disegno urbanistico funzionale sia a qualificare il sistema degli spazi aperti nelle loro qualità ecosistemiche sia a migliorare le possibilità di sinergia degli spazi aperti con i tessuti urbani e quindi ad aumentarne le possibilità di fruizione ludico-ricreativa.
<b>impatto sul sistema economico e occupazionale</b>	Si conferma l'incidenza dei piani vigenti sui fattori economici e occupazionali. La relativa 'stagnazione' del sistema produttivo locale è dovuta in principal modo a fattori esogeni comuni al sistema Paese ma anche a regole urbanistiche non in	Stante la scarsa efficacia dei piani vigenti e la congiuntura non favorevole, il mantenimento delle generose aree di espansione a funzione produttiva e l'incondizionata assunzione delle istanze di nuove aree produttive costituisce un	La proposta di PS opera una decisa e realistica selezione delle aree di espansione produttiva presenti nel PS vigente; il PO, di conseguenza, stralcia e/o riconfigura alcune previsioni di espansione ad oggi presenti e seleziona le istanze pervenute in ragione

scenario 'piano vigente'	scenario 'tendenziale'	scenario di piano
grado di intercettare l'interesse a significativi nuovi investimenti in ambito produttivo.	possibile fattore di crescita del sistema produttivo locale e quindi un positivo impatto economico e occupazione <sup>6</sup> .	della loro coerenza rispetto agli obiettivi di carattere generale e della loro adeguatezza rispetto al disegno urbano, infrastrutturale e degli spazi aperti. A fronte quindi di una contrazione delle possibilità espansive offerte dalla pianificazione vigente (a beneficio di non poche componenti ambientali), è da segnalare come la complessiva manovra urbanistica proposta sia tesa e rendere maggiormente procedibili iniziative di sviluppo del sistema produttivo nella forma del completamento e consolidamento delle piattaforme produttive esistenti. Tali considerazioni valgono anche in relazione al sistema turistico-ricettivo, per il quale la manovra urbanistica proposta rende più agevoli le risposte del sistema alle mutevoli condizioni di domanda e offerta di servizi ricettivi.

Come riferito al p.to 6, la 'domanda sociale' espressa dal tessuto sociale ed economico è connotata da istanze di valorizzazione immobiliare orientate alla nuova edificabilità e connesso consumo di suolo.

Come si evince dai contenuti del PS e del PO, il percorso tecnico-politico di formulazione delle scelte di piano ha adottato un approccio fortemente selettivo che, anche con l'ausilio del complementare percorso di valutazione strategica, è stato funzionale ad assumere nelle scelte di piano quelle istanze che meglio rispondessero agli obiettivi di consolidamento delle forma urbana in quanto capaci di aumentare la qualità ambientale, infrastrutturale e di dotazioni pubbliche dei comparti entro cui si collocano.

<sup>6</sup> Situazione che non tiene però in conto delle possibili esternalità ambientali (consumo di suolo, traffico, emissioni ...).

## 35. ambito di influenza della proposta della nuova pianificazione urbanistica

In relazione agli obiettivi che muovono la formulazione della nuova strumentazione urbanistica comunale, e in riferimento alle prerogative stesse della pianificazione di scala comunale (per come definite dal combinato disposto della legge urbanistica regionale e del PIT), si ritiene che gli obiettivi di PS e di PO, complessivamente, abbiano introdotto delle specifiche azioni di piano con effetti sostanzialmente riconducibili all'ambito del territorio comunale.

Per quanto concerne il PS, si ritiene che l'obiettivo

*PS.03\_il miglioramento delle relazioni territoriali da realizzare attraverso la condivisione di politiche e di strategie di area vasta*

rimandi direttamente alla possibilità di ricadute positive sul contesto territoriale di questo brano di Versilia, consolidando o innescando politiche socio-territoriali di carattere sovracomunale, funzionali a migliorare la qualità e il profilo di accessibilità ai servizi di rango superiore.

Alcuni obiettivi, quali, in particolare

*PS.01\_la tutela dell'integrità fisica del territorio e l'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici*

*PS.07\_la promozione di uno sviluppo economico sostenibile*

*PS.08\_l'innalzamento dell'attrattività e dell'accoglienza del territorio*

*PS.09\_il miglioramento dei servizi scolastici e sportivi*

*PS.12\_la creazione di un sistema museale diffuso*

si ritiene possano introdurre effetti indirettamente riferibili anche a un contesto territoriale più ampio di quello comunale.

In relazione ai contenuti spaziali e dispositivi della proposta di PO, e in riferimento alle prerogative stesse della scala urbanistica di intervento, si ritiene che la loro attuazione abbia tre contesti di influenza.

Un primo contesto è quello che attiene le trasformazioni (di rigenerazione, recupero, riqualificazione, addizione) previste nei singoli ambiti; in tali contesti la significatività delle trasformazioni sarà diretta.

Un secondo contesto è da riferirsi all'intorno urbano, infrastrutturale e paesaggistico-ambientale entro cui sono localizzati gli interventi; in tali contesti le trasformazioni potranno essere dirette, laddove saranno eventualmente definite opere extra-comparto, come nel caso della maggior parte della manovra urbanistica, che implica procedure convenzionali, e, per quanto non dirette, potranno essere significative nel modificare, per effetto emulativo, le dinamiche di progressiva trasformazione 'lenta' e 'diffusa' del patrimonio edilizio e infrastrutturale all'intorno.

Un terzo contesto di influenza dell'attuazione del disegno di PO è quello che rimanda alla sua incidenza nel riconfigurare il livello di qualità del complessivo contesto, urbano, infrastrutturale e degli spazi aperti, del territorio di Pietrasanta, e di conseguenza, della sua attrattività in un contesto territoriale più ampio: estensione degli spazi ad uso pubblico e dei relativi servizi alla cittadinanza, risoluzione delle criticità infrastrutturali, strutturazione di una rete ciclabile diffusa, connessioni urbane più efficaci, rivitalizzazione dei comparti urbani dismessi o sottoutilizzati ... sono tutti fattori di qualità che l'attuazione del piano può riverberare sull'intero assetto insediativo di questo brano del territorio versiliese.

## 36. il tema degli effetti cumulativi

È indubbio che lo scenario di complessiva attuazione dello scenario strutturale del PS e del disegno spaziale del PO risulterà determinare una modificazione non tanto della 'forma urbana' quanto delle modalità di fruizione del sistema dei servizi alla cittadinanza e delle externalità sul sistema delle risorse fisico-naturali, dei servizi a rete e della rete infrastrutturale.

Dal punto di vista delle risorse fisico-naturali, si è visto dall'analisi di contesto come siano presenti peculiari elementi (di carattere locale così come alla scala d'area vasta) la cui condizioni di sensibilità possono essere significativamente incise da manovre urbanistiche 'espansive'.

Dal punto di vista dei servizi a rete, se è implicito che ogni singolo intervento attuativo sarà opportunamente 'attrezzato' per fornire adeguate utilities alle funzioni insediabili, è da tenere in conto che per alcuni servizi (ad esempio il servizio idrico integrato) dovrà essere effettuata una verifica preliminare circa la capacità di servizio delle reti esistenti, come peraltro sancito dallo stesso PO. In questa direzione una parte della fiscalità generata dal singolo ambito attuativo potrà essere eventualmente dedicata a interventi di qualificazione e potenziamento dei servizi a rete di scala comunale.

Relativamente alla mobilità cittadina e alle condizioni di esercizio della rete stradale, gli spostamenti generati e attratti dalle funzioni insediabili negli ambiti in progetto potranno incidere in modo più o meno significativo, in ragione:

- > del mix delle funzioni insediabili
- > del livello di 'autosufficienza' dei singoli ambiti nel dotarsi dei servizi commerciali di base
- > della efficacia della configurazione dei percorsi ciclo-pedonali previsti
- > di più generali politiche per la 'mobilità sostenibile' che l'Amministrazione Comunale ritenesse di implementare

Il credibile e contenuto scenario demografico tracciato dal PS e dal PO, assieme a un disegno circostanziato di ricucitura infrastrutturale laddove serve a risolvere criticità in essere e alla progressiva estensione delle reti di mobilità lenta, paiono essere fattori a garanzia di un processo di allentamento delle criticità ad oggi esistenti sulla rete infrastrutturale.

Come considerazione ulteriore circa l'importante tema degli effetti cumulativi (tema che attiene alla 'sostenibilità' della complessiva manovra di qualsiasi piano/progetto), si ritiene utile indicare alcuni elementi di riflessione.

Un primo elemento si riferisce alle quantità complessive in gioco: il dato di potenziale incremento della popolazione definito dal PO (+ 1.776 abitanti) e una corrispondente dotazione di 51,90 mq/abitante di aree a standard sembrano rassicurare circa una complessiva qualificazione dei servizi alla popolazione. Anche in relazione alle selettive addizioni insediative che vengono previste, gli indirizzi e i condizionamenti che il PO definisce costituiscono elementi di garanzia circa esiti insediativi funzionali a 'redimere' i disordinati e/o incerti contesti urbani entro cui sono localizzati, strutturando una rinnovata e più estesa maglia di spazi urbani di qualità e generando effetti emulativi sulla qualità edilizia e degli spazi pubblici all'intorno.

Un secondo elemento di valutazione degli effetti cumulativi ha a che fare con il 'fattore tempo'; l'attuazione degli interventi trasformativi previsti da questa proposta di manovra

urbanistica ha evidentemente un orizzonte temporale di non breve periodo e avverrà evidentemente in modo progressivo, non sincronico. Entro tale orizzonte temporale (presumibilmente medio-lungo) l'attività dell'Amministrazione Comunale sarà anche focalizzata sul monitoraggio 'al continuo' dei riflessi di tale attuazione sia sulle eventuali esternalità ambientali sia sulla qualità del patrimonio edilizio sia sulla fruibilità del sistema dei servizi di carattere collettivo.

Legato al fattore tempo, sono da considerarsi le condizioni di contesto di carattere esogeno; se le condizioni di 'appetibilità' degli interventi di rigenerazione urbana e di addizioni insediative, ovvero la loro capacità di intercettare una domanda residenziale e di altra natura, è tutta in capo alla qualità del processo progettuale (gli sviluppatori), istruttorio (l'Amministrazione Comunale) e di commercializzazione del prodotto (gli operatori del mercato immobiliari), è da tenere in conto di quali potranno essere i fattori esogeni più strettamente connessi al mercato immobiliare e al sistema delle imprese, a loro volta condizionati dall'andamento del sistema socio-economico di riferimento. Per partire dal fondo della filiera, è evidente come la capacità di spesa/investimento dei 'nuovi' cittadini/imprese insediabili sia un fattore che direttamente incide sul profilo di utile economico degli investitori immobiliari e degli imprenditori, che ha risvolti in termini di investimento sulla qualità degli spazi pubblici etc...; tutti fattori condizionati dalle più generali performance che il 'sistema Paese' sarà in grado di attivare, anche in relazione alla crisi generata dalla pandemia da COVID-19 e agli investimenti pubblici che saranno resi possibili dai piani di risposta alla crisi. L'incertezza sugli scenari esogeni è evidentemente un fattore fortemente condizionante ogni tentativo di stima quantitativa degli effetti di una così articolata manovra urbanistica.

Circa il tema degli effetti cumulativi alla scala d'area vasta del sistema versiliese, è da considerarsi il carattere 're-distributivo' degli scenari tracciati dagli strumenti urbanistici: in una situazione di profonda stagnazione (se non regressione) demografica e del sistema produttivo, di scala nazionale e regionale, è evidente che un eventuale 'caricamento' territoriale (e quindi ambientale, per quanto più interessa la valutazione strategica) in virtù dell'offerta insediativa messa in campo da questa manovra urbanistica non potrà che essere frutto di fenomeni 'migratori' e di de-localizzazione da territori più o meno prossimi e configurare quindi un 'saldo zero' anche in relazione alle esternalità sulle componenti ambientali. Tali esternalità, certo, impattano diversamente in relazione alla sensibilità dei contesti territoriali; dalle analisi effettuate, il territorio comunale di Pietrasanta non manifesta sensibilità e vulnerabilità significativamente diverse da quelle del contesto versiliese.

## e. screening di incidenza

Lo studio di incidenza della nuova strumentazione urbanistica del Comune di Pietrasanta sui siti di Rete Natura 2000 è redatto all'interno del Rapporto Ambientale di VAS, secondo il quadro dispositivo e di indirizzi vigente<sup>7</sup>.

In tal senso, viene sviluppato come approfondimento strutturalmente connesso alla valutazione ambientale strategica e integrato al percorso decisionale delle scelte di piano, in modo da orientarne il contenuto in considerazione dei principi di tutela e salvaguardia delle aree naturali protette di RN2000 e, per conseguenza, alimentare le possibili sinergie valutative e di indirizzo, pur nella specificità dei due distinti procedimenti.

Il territorio comunale di Pietrasanta è interessato dalla presenza di una Zona di Protezione Speciale (ZPS) denominata 'Lago di Porta' (IT 5110022) e di una piccola area appartenente al Parco Regionale delle Alpi Apuane.

Di notevole rilevanza naturalistica ed ambientale è il Parco della Versiliana, il più esteso lembo residuale dell'antica selva che ricopriva parte della pianura di Pietrasanta e che ad oggi, in seguito alla forte antropizzazione e alla crescente urbanizzazione, ha subito una forte riduzione di superficie, relegando il bosco a un'area di circa 100 ha tra Marina di Pietrasanta e Forte dei Marmi.

Lungo la costa è presente anche l'Area Naturale Protetta di Interesse Locale (ANPIL) 'Dune di Forte dei Marmi' elemento di particolare interesse in quanto unico tratto residuo di duna costiera dell'alta Toscana

La ZPS (coincidente con il SIR 135 'Lago di Porta') ha una estensione di 159 ha ed è localizzata, per quasi la metà della sua estensione territoriale, anche in territorio di Montignoso. Le due rispettive porzioni comunali coincidono, rispettivamente, con l'ANPIL 'Lago e Rupi di Porta', ricadente nel Comune di Pietrasanta, e con l'ANPIL 'Lago di Porta' nel comune di Montignoso.

---

<sup>7</sup> In particolare, art.87 della LR 30/2015 Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale. Modifiche alla l.r. 24/1994, alla l.r. 65/1997, alla LR 24/2000 ed alla LR 10/2010.

## 37. premesse generali sul ruolo della valutazione di incidenza

La procedura della valutazione di incidenza è stata introdotta dall'articolo 6, comma 3, della direttiva "Habitat" con lo scopo di salvaguardare l'integrità dei siti attraverso l'esame delle interferenze di piani e progetti non direttamente connessi alla conservazione degli habitat e delle specie per cui essi sono stati individuati, ma in grado di condizionarne l'equilibrio ambientale.

La valutazione di incidenza, se correttamente realizzata ed interpretata, costituisce lo strumento per garantire, dal punto di vista procedurale e sostanziale, il raggiungimento di un rapporto equilibrato tra la conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie e l'uso sostenibile del territorio.

## 38. ZPS IT 5110022 'Lago di Porta'

Con DGR n.454 del 16.06.2008 Regione Toscana, in recepimento del DM 17.10.2007 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, ha definito i divieti e gli obblighi validi per tutte le ZPS (Allegato A – 'Misure di conservazione valide per tutte le ZPS') e ha approvato la ripartizione in tipologie delle ZPS in base alle loro caratteristiche ambientali, insieme ai relativi divieti e obblighi (Allegato B – 'Ripartizione delle ZPS per tipologie e relative misure di conservazione').

La ZPS IT5110022 Lago di Porta è soggetta sia alle disposizioni contenute nell'Allegato A sia a quelle specifiche per le 'ZPS caratterizzate da presenza di zone umide, riportate nell'Allegato B.

Il territorio del lago ha subito nel tempo notevoli cambiamenti: le prime notizie della sua esistenza risalgono al 1244 e per tutto il XV secolo il lago viene ricordato per l'ottima qualità e l'abbondanza di pesce. Dal 1500 in poi, invece, inizia il suo lento e irreversibile riempimento per molteplici cause tra cui l'immissione di torbe e sedimenti in seguito alle numerose tracimazioni dei fiumi Pannosa e Versilia, l'espansione della cannuccia di palude (*Fragmites australis*) e l'accumulo di lettiera vegetale.

Ad alterare ulteriormente le condizioni del lago sono state le operazioni di bonifica e usi impropri del territorio (apertura di canali di scolo, arginatura dell'area, deviazione dei corsi d'acqua...). Ad oggi il termine 'lago' non è più appropriato poiché l'area è interessata da vegetazione mediterranea, boschi umidi di recente formazione e da un ambiente palustre relitto, in gran parte ricoperto da canneto, al cui interno si trovano piccole superfici di acqua libera ('chiari').

Le peculiarità floristico-vegetazionali e la ricchezza della popolazione avifaunistica hanno permesso il riconoscimento di quest'area come SIR-ZPS anche se è completamente 'immersa' in un'area fortemente insediata e infrastrutturata, caratterizzata dalla presenza di tessuti residenziali, commerciali e artigianali, da impianti per la lavorazione del marmo e da infrastrutture viarie di carattere regionale (Statale Aurelia, autostrada, linea ferroviaria).

Dalla scheda di cui al DGR 644/2004 il sito 'Lago di Porta' ha come principali elementi di criticità interni:

- natura relittuale e isolamento della zona umida in un contesto fortemente antropizzato



- interrimento del corpo d'acqua, accelerato dall'abbandono delle attività tradizionali di taglio della vegetazione elofitica
- interventi di gestione idraulica (in particolare sul Fiume Versilia) che riducono i livelli di naturalità
- proprietà privata di gran parte del sito, che ne condiziona la gestione
- presenza di abitazioni sparse e di altri insediamenti
- vie di comunicazione (strade e ferrovie) ai confini del sito
- disturbo diretto causato da escursionismo, passeggiate, pesca dilettantistica
- diffusione di specie alloctone invasive (particolarmente rilevante *Procambarus clarkii*)
- presenza di elettrodotti a bassa e media tensione
- abbandono incontrollato di rifiuti solidi
- attività agricole intensive (colture in serra)
- deterioramento del suolo in aree utilizzate come discariche di marmettola
- possibili atti di bracconaggio
- transito abusivo di mezzi motorizzati

I principali elementi di criticità esterni al sito sono:

- sito è inserito in un contesto territoriale fortemente urbanizzato, interessato dalla presenza di insediamenti abitati e industriali, importanti vie di comunicazione, aree estrattive
- inquinamento delle acque
- siti estrattivi in aree limitrofe

## 39. screening

La valutazione della manovra urbanistica viene effettuata in relazione ai seguenti fattori:

- > perdite di aree di habitat: quando gli interventi previsti implicano una erosione della superficie di aree protette
- > connessioni tra habitat: quando gli interventi causano un detrimento della permeabilità (e quindi della connessione) tra habitat / aree protette
- > impatto sulla consistenza delle specie: quando gli interventi possono implicare una diminuzione dei valori ecosistemici necessari al mantenimento della specie
- > impatto sulla qualità dell'ambiente: quando gli interventi provocano un detrimento alla qualità ambientale complessiva del contesto entro cui sono localizzati gli habitat

Tali fattori sono specificati in relazione alla potenziale significatività di incidenza, su cinque livelli di giudizio:

- > nullo: i contenuti di piano non sono influenti
- > non significativo: i contenuti di piano non sono suscettibili di causare alcuna incidenza significativa sul sito
- > poco significativo: i contenuti di piano sono suscettibili di causare incidenze trascurabili
- > significativo: i contenuti di piano sono suscettibili di causare incidenze apprezzabili, tali da rendere opportune specifiche misure di mitigazione
- > molto significativo: i contenuti di piano sono suscettibili di causare incidenze rilevanti, tali da rendere necessaria una alternativa di intervento

Il PO ha individuato l'area del Lago di Porta come parte del territorio rurale a valenza ambientale e naturalistica (così come previsto all'art. 64 comma 1c della L.R. 65/2014) al fine di tutelare l'area e di valorizzarne le specificità naturalistiche e culturali.

La disciplina urbanistica è così sviluppata ('Disposizioni statutarie'):

*Nelle successive attività di gestione dell'area da parte dei privati proprietari e da parte degli enti pubblici che condividono l'area del Lago di Porta e l'interesse per esso si devono rispettare tutti gli indirizzi e le prescrizioni già definiti dalle leggi istitutive dell'A.N.P.I.L. e della Z.P.S.*

Inoltre, il PO disciplina con obiettivi di tutela e salvaguardia anche le parti esterne più prossime all'area protetta.

Viene poi individuata in località Strettoia un'area occupata da attività di produzione calcestruzzi nell'area protetta "Lago di Porta" in fregio al Fiume Versilia; il PO ne riconosce le criticità ambientali e definisce una scheda norma finalizzata al recupero ambientale dell'area.

Sempre in tema di salvaguardia della ZPS Lago di Porta, il PO fornisce indicazioni per la tutela della funzionalità ecologica delle aree ad essa attigue attraverso gli indirizzi contenuti nella parte II e VI delle disposizioni statutarie.

Di particolare interesse è la scheda norma relativa all'impianto golf esistente all'interno della ZPS.

L'intervento consiste nella riqualificazione/ampliamento delle strutture ricettive esistenti nell'ambito del campo di golf "Versilia", con una struttura più ampia e qualificata, con funzione di Spa e Resort. L'intervento comprende anche l'adeguamento della viabilità di accesso all'impianto al fine di consentire il prevedibile incremento di utenti e di mezzi di trasporto. Tale previsione è stata esaminata ed approvata dalla conferenza di copianificazione ex art. 25 della L.R. 65/2014 svoltasi in data 25.06.2020 sia come previsione di PS che di PO, e la presente scheda norma recepisce le indicazioni scaturite nell'ambito della stessa conferenza.

Dal punto di vista paesaggistico-ambientale, nella scheda sono contenute diversi indirizzi di tutela, tra i quali:

*l'intervento di trasformazione dovrà salvaguardare e riqualificare il complessivo ecosistema palustre del lago di Porta quale elemento di alto valore naturalistico e paesaggistico*

*l'intervento di trasformazione dovrà favorire la riduzione della artificializzazione delle aree di pertinenza fluviale migliorando la qualità delle acque e le prestazioni ecosistemiche complessive del sistema idrografico del Fiume Versilia*

Con riferimento alle previsioni di PS e di PO e alla loro localizzazione, e relativamente agli elementi di vulnerabilità del sito in oggetto, per come si evince dal formulario standard e come sintetizzati ai punti precedenti, e in riferimento ai contenuti del PO, si propone la seguente valutazione:

<i>fattore descrittivo</i>	<i>indicatore</i>
perdite di aree di habitat	nullo
connessioni tra habitat	non significativo, positivo, in ragione della progressiva qualificazione dei contesti prossimi alla ZPS
impatto sulla consistenza delle varie specie	nullo
impatto sulla qualità dell'ambiente	non significativo, positivo, in ragione della progressiva qualificazione dei contesti prossimi alla ZPS

Per quanto sopra

- \_ in relazione alle premesse
- \_ a fronte delle risultanze emerse
- \_ data l'ovvia assunzione della progettualità e delle disposizioni della pianificazione sovraordinata e di settore, compresa quella relativa alla gestione della ZPS in oggetto

si evince come le previsioni della proposta urbanistica in oggetto possano considerarsi non significativamente incidenti (sia direttamente sia indirettamente) sulle condizioni di integrità e naturalità della ZPS Lago di Porta e sui suoi istituti di tutela.

## 40. 'Verso il contratto di Lago di Porta'

L'interesse a una sempre più chiara tutela dei valori ecosistemici del Lago di Porta è testimoniato anche dall'iniziativa denominata 'Verso il contratto Lago di Porta'.

Nel 2019 il Comune di Montignoso, il Comune di Pietrasanta, il Consorzio di Bonifica 1 Toscana Nord, Comunità Interattive – Officina per la partecipazione e varie associazioni (ambientaliste e non) hanno costituito un partenariato per l'attuazione del Progetto 'Verso il contratto Lago di Porta' (Comune di Montignoso capofila) e si sono impegnati a costituire un Comitato di Progetto per svolgere una serie di azioni finalizzate alla tutela attiva delle aree interessate.

La proposta di progetto è tra quelle che rientrano nella graduatoria regionale, ottenendo un finanziamento di € 34.375,00 diviso in tre annualità.

Il Comune di Pietrasanta, con DGC n.73 del 28/02/2020 ha approvato un 'Documento d'intenti' la cui sottoscrizione costituisce il secondo adempimento previsto dal progetto.

Le principali azioni previste sono:

- elaborazioni dei documenti del Contratto di Lago di Porta
- l'attivazione di laboratori didattici con visita guidata
- escursioni guidate a piedi e in bicicletta
- workshop per la pulizia selettiva di vegetazione alloctona (protocollo operativo)
- Giornata di pulizia dei corsi d'acqua
- Festa del Lago
- corso sull'utilizzo delle piante palustri
- aggiornamento mappatura specie esotiche
- seminario sui risultati di ricerca e buone pratiche
- piano mirato di indagine per le maleodoranze
- studio canneto e livelli idrici

## 41. ipotesi di normazione

Alla luce di quanto emerso da procedimenti urbanistici analoghi a quello in oggetto, aventi anch'essi rilievo per la medesima ZPS<sup>8</sup>, e già assistiti dal contributo della Direzione Ambiente ed Energia, Settore Tutela della Natura e del Mare di Regione Toscana, si propone di integrare con il seguente articolo, funzionale a porre elementi di tutela all'integrità del sito, il corpus normativo del PO.

---

<sup>8</sup> Ci si riferisce al procedimento di formulazione del Piano Strutturale del Comune di Montignoso.

Al fine di tutelare l'integrità del sito ZPS IT 5110022 'Lago di Porta', si definiscono le seguenti prescrizioni, da assumersi per qualsiasi intervento qualificabile come edilizio, urbanistico, agricolo, forestale e/o di protezione idrogeologica del territorio.

1. Dovranno costituire riferimento essenziale di tali interventi le norme tecniche relative alle forme e alle modalità di tutela e conservazione dei Siti di Importanza Regionale (S.I.R.), stabilite con Deliberazione della Giunta Regionale n. 644 del 2004, in attuazione all'Art. 12 comma 1, lettera a) della L.R. n. 56/2000 'Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatica.
2. Al fine di adottare specifiche misure di tutela delle specie animali, floristiche e degli habitat presenti nelle aree di intervento, durante la fase di cantierizzazione degli interventi la direzione lavori dovrà essere affiancata da un esperto naturalista (dottore forestale, biologo o naturalista) con comprovata esperienza nella progettazione e tutela dell'ambiente.
3. Durante la fase di cantierizzazione degli interventi si dovrà tener conto del periodo in cui sono possibili le maggiori interferenze con la fauna. Al fine di una tutela della fauna consona all'importanza dei siti si indica la sospensione dei lavori durante il periodo riproduttivo della maggior parte delle specie faunistiche, compreso tra la metà di Aprile e la fine di Giugno.
4. È obbligatorio razionalizzare l'utilizzo delle macchine operatrici limitandone l'utilizzo alle sole fasi in cui sono indispensabili e per la sola durata necessaria alla realizzazione degli interventi, che dovrà essere comunicata agli Uffici Comunali e da questi assentita.
5. È fatto divieto di transitare fuori dalle piste o sentieri contrassegnati e indicati in fase di consegna dei lavori.
6. Alla fine dell'intervento, anche relativo a singole e autonome lavorazioni, non dovranno residuare contenitori o di parti di materiali utilizzati nella realizzazione delle opere.
7. La conclusione dei lavori potrà essere certificata solo a seguito della verifica della sistemazione dei luoghi e della rimozione dei rifiuti prodotti.
8. È fatto obbligo di controllare periodicamente il corretto funzionamento degli impianti tecnologici e dei mezzi impiegati.
9. È obbligatorio conservare o favorire la presenza di fasce ecotonali con arbusti del mantello.
10. Le piante destinate all'utilizzazione o presenti sul terreno nelle aree d'intervento dovranno essere allestite in assortimenti commerciali e asportate rapidamente.
11. Prima di abbattere le piante di grosse dimensioni è necessario verificare, da parte di tecnico competente, l'eventuale presenza nidi di avifauna di importanza naturalistica e in caso affermativo evitare l'abbattimento delle stesse, a meno che non vi siano pericoli per la pubblica incolumità.
12. Qualora fosse necessario, comunque, asportare piante di notevole interesse per la fauna dovranno essere previste opportune opere di mitigazione, comprendenti soprattutto l'apposizione di nidi artificiali opportunamente scelti da personale competente.

## f. misure di integrazione ambientale

Questa sezione del RA è funzionale a definire gli ambiti di azione attraverso i quali è possibile qualificare il profilo di integrazione ambientale dello scenario urbanistico definito da PS e PO. Assieme ai contributi e ai pareri che sono forniti nel corso del procedimento da parte dei soggetti cointeressati, tali elementi costituiscono possibile riferimento per iniziative e provvedimenti che l'AC potrà ritenere opportuno implementare.

Entro il RA sono quindi argomentate le seguenti misure di integrazione ambientale:

- **l'eco-conto compensativo**, relativo alla istituzione di 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.
- **la valutazione dei potenziali impatti ambientali nella fase progettuale e negoziale**, funzionale a definire l'opportunità che ai soggetti proponenti significative trasformazioni territoriali sia richiesto di predisporre, come documento costitutivo degli elaborati della proposta progettuale, uno specifico approfondimento sui potenziali impatti ambientali della proposta progettuale, definendone l'articolazione, i contenuti e il ruolo sia nel percorso di verifica tecnica degli Uffici sia come strumento di ausilio alla concertazione pubblico/privato
- **il tema degli impatti sul ciclo delle acque**, per il quale è da valutare l'opportunità di 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 carichi previsti, approfondimento propedeutico a definire quale possa eventualmente essere la forma di compartecipazione (extraoneri, tassa di scopo ..) da attribuire ai nuovi interventi e a come quantificarla
- **gli strumenti complementari di pianificazione**, come funzionali al raggiungimento di un elevato profilo di integrazione ambientale delle politiche urbanistiche e territoriali di livello comunale (Piano delle aree verdi, Biciplan, Piano degli spostamenti casa-scuola ..)

- **la qualificazione energetica del patrimonio edilizio**, come possibilità di esercitare alcuni spazi residui sugli obblighi di FER negli edifici, relativamente agli interventi edilizi non contemplati dal dlgs 28/11: in particolare si potrebbero ipotizzare target anche per ristrutturazioni integrali degli immobili con superficie lorda superiore, ad esempio, a 1.000 mq
- **il tema del drenaggio urbano sostenibile**, in relazione all'adozione di soluzioni progettuali anche nature based solution per una efficace gestione delle acque meteoriche, che abbinino le funzionalità tipiche del trattamento e recupero delle acque (anche in risposta ai cambiamenti climatici e le relative intense precipitazioni) a funzioni di qualificazione paesaggistica degli spazi pubblici e privati
- **la qualità dello spazio stradale**, potendosi riferire agli abachi di intervento già prodotti a livello nazionale e internazionale

## 42. il rapporto con le successive valutazioni in fase attuativa

Si ritiene che le valutazioni effettuate entro il RA (e in questo documento sintetizzate) siano pertinenti, nello specifico di questa fase, nel restituire un giudizio di adeguato profilo di integrazione ambientale 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 progettuale implicherà analogo salto di scala valutativo, peraltro entro una procedura che vede il coinvolgimento e la corresponsabilità degli altri soggetti istituzionali.

Nello specifico, in adempimento al comma 2 dell'art.5 della LR 10/2010, e in relazione alla significatività dei possibili effetti sull'ambiente dei singoli ambiti di trasformazione individuati dal PO, il RA propone che per gli ambiti di trasformazione da svilupparsi entro procedimenti negoziali e/o convenzionali e la cui superficie territoriale sia superiore a 5mila mq venga espletato uno specifico endo-procedimento di valutazione ambientale strategica o di verifica di assoggettabilità a valutazione ambientale strategica.

## g. misure di monitoraggio

Il monitoraggio costituisce l'attività di controllo degli effetti del piano prodotti in sede di attuazione delle scelte dallo stesso definito, attività finalizzata a intercettare tempestivamente gli eventuali effetti negativi e ad adottare le opportune misure di ri-orientamento. 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.

Il sistema di monitoraggio che viene sviluppato nel RA prevede una fase di analisi che richiede di acquisire dati e 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 ri-orientamento del piano.

Per raggiungere la piena efficacia nel processo di attuazione del nuovo strumento urbanistico, 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 ri-orientamento 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 porre in essere e del ri-orientamento delle azioni, al fine di garantire i massimi livelli di efficacia ed efficienza.

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.

Nel RA si propone il set prioritario di indicatori per il monitoraggio ambientale. Tali indicatori sono funzionali a implementare l'approccio DPSIR (determinanti, pressioni, stato, impatti, risposte), e sono quindi delle seguenti tipologie:

- indicatori relativi ai determinanti, che descrivono le dinamiche delle attività antropiche che generano fattori di pressione sull'ambiente
- indicatori relativi a pressioni, che descrivono gli elementi che esercitano interferenze sulle componenti ambientali, e indicatori di stato, che comprendono elementi che descrivono l'ambiente stesso
- indicatori di processo, relativi all'efficacia attuativa del piano

Si rimanda al RA per il dettaglio degli indicatori individuati per il monitoraggio del piano.