



# COMUNE DI SAN CASCIANO VAL DI PESA

## PO 2018

Piano Operativo  
Legge Regionale 65/2014 e smi

### Rapporto Ambientale

ELAB PO

Febbraio 2022



**Sindaco** Roberto CIAPPI

**Assessore all'Urbanistica** Niccolò LANDI

**Responsabile del Procedimento** Arch. Barbara RONCHI

**Garante della Comunicazione** Dott.ssa Claudia BRUSCHETTINI

**Gruppo di lavoro Comunale**

Arch. Costanza CACCIATORI

Arch. Sandra ANICHINI

Arch. Mariachiara MIRIZZI

Arch. Samanta PEDANI

**Progetto sino ad ADOZIONE**

MATE Engineering

**Progetto per APPROVAZIONE**

**Coordinamento Generale** Arch. Silvia VIVIANI

Urbanistica

Arch. Annalisa PIRRELLO

Arch. Lucia NINNO



## PO - RAPPORTO AMBIENTALE



## INDICE

<b>1</b>	<b>PREMESSA</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>IL QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA DI VALUTAZIONE</b> .....	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>ANALISI DEL CONTESTO AMBIENTALE</b> .....	<b>8</b>
4.1	<i>Inquadramento territoriale</i> .....	8
4.2	<i>Inquadramento climatico</i> .....	8
4.3	<i>Suolo e sottosuolo</i> .....	10
4.4	<i>Acque superficiali e sotterranee</i> .....	22
4.5	<i>Flora, fauna e biodiversità</i> .....	24
4.6	<i>Paesaggio e sistema insediativo</i> .....	27
4.7	<i>Patrimonio storico – culturale, archeologico e architettonico</i> .....	31
4.8	<i>Mobilità</i> .....	34
4.9	<i>Qualità dell'aria</i> .....	35
4.10	<i>Inquinanti fisici (inquinamento acustico, luminoso, radiazioni)</i> .....	37
4.11	<i>Energia</i> .....	45
4.12	<i>Rifiuti</i> .....	47
4.13	<i>Reti tecnologiche</i> .....	49
4.14	<i>Rischi naturali e antropici</i> .....	55
<b>5</b>	<b>QUADRO PIANIFICATORIO DI RIFERIMENTO</b> .....	<b>60</b>
5.1	<i>P.I.T. della Regione Toscana</i> .....	60
5.2	<i>P.T.C. della Provincia di Firenze</i> .....	65
5.3	<i>Piano Territoriale Metropolitano (PTM) della Città Metropolitana di Firenze</i> .....	68
5.4	<i>Piano ambientale ed energetico Regionale 2012-2015</i> .....	70
5.5	<i>Piano Regionale di Tutela delle acque della Toscana (PTA)</i> .....	73
5.6	<i>PRAF – Piano Regionale Agricolo Forestale 2012-2015</i> .....	74
5.7	<i>PSR – Programma di sviluppo rurale 2007 – 2013</i> .....	75
<b>6</b>	<b>DESCRIZIONE DEI CONTENUTI DEL PIANO</b> .....	<b>76</b>
6.1	<i>Caratteristiche generali</i> .....	76
6.2	<i>Trasformazioni degli assetti insediativi</i> .....	79
6.3	<i>Opere pubbliche</i> .....	135
6.4	<i>Dimensionamento di Piano</i> .....	110
<b>7</b>	<b>VERIFICA DI COERENZA ESTERNA ED INTERNA</b> .....	<b>112</b>
7.1	<i>Verifica di coerenza esterna</i> .....	112
7.2	<i>Verifica di coerenza interna</i> .....	123
<b>8</b>	<b>VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI DEL PIANO</b> .....	<b>136</b>

8.1	<i>Analisi della sostenibilità con riferimento all'uso delle risorse</i> .....	136
8.2	<i>Verifica degli effetti ambientali delle singole trasformazioni</i> .....	139
8.3	<i>Misure e linee guida per la sostenibilità degli interventi</i> .....	150
9	<b>CONSULTAZIONE, ASCOLTO E PARTECIPAZIONE</b> .....	152
10	<b>MONITORAGGIO DI PIANO</b> .....	153



## 1 PREMESSA

---

Il Comune di San Casciano in Val di Pesa è dotato di Piano Strutturale ai sensi dell'art. 17 della LR 1/2005 approvato con DCC n.15 del 16.03.2009, oggetto di variante tematica successiva approvata con D.C.C. n.41 del 19.06.2017 e di Regolamento Urbanistico approvato con D.C.C. n. 43 del 18.06.2012, successivamente oggetto di varianti approvate con DCC n.71 del 30/09/2013, DCC n.71 del 30/07/2015 e DCC n.41 del 19/06/2017.

Le previsioni del Regolamento Urbanistico relative alla disciplina delle trasformazioni degli assetti insediativi infrastrutturali ed edilizi del territorio sono decadute in data 01/08/2017, fatta eccezione per le varianti per le quali non si è ancora esaurito il quinquennio. Al momento dell'entrata in vigore della nuova legge urbanistica regionale n.65 del 2014 il Comune risultava dotato di Piano Strutturale e di Regolamento Urbanistico vigenti e quindi ricadeva nell'applicazione dell'art.222.

Alla luce di tale quadro legislativo e dello stato di vigenza e aggiornamento dell'attuale strumentazione urbanistica, l'Amministrazione Comunale ha deciso di procedere con la formazione del nuovo Piano Strutturale, da redigere ai sensi dell'art. 92 della Legge Regionale n. 65/14 e del Piano Operativo, da redigere ai sensi dell'art. 95 della suddetta Legge Regionale.

Il presente Rapporto Ambientale (RA) riporta le informazioni di cui all'Allegato VI alla Parte II del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Nello sviluppo del piano e delle valutazioni ambientali si è inoltre tenuto conto dei seguenti contributi espressi dai Soggetti Competenti in Materia Ambientale nell'ambito della consultazione condotta nella fase di avvio del procedimento di VAS sul Documento Preliminare di cui all'art. 13 comma 1 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.:

- Publiacqua – Prot. n. 0028053/18 del 14/05/2018;
- ARPAT – Cl. FI.02/110.15 del 06/06/2018;
- Toscana Energia, Prot. N. 19241 del 29/07/2018;
- Città Metropolitana di Firenze, Prot. N. 0023119 del 15/05/2018;
- Terna Rete Italia – TRISPANE/P2018, 00002751 del 21/05/2018;
- Regione Toscana, Direzione Ambiente ed Energia, Settore VIA – VAS – Opere pubbliche di interesse strategico regionale;
- Azienda USL Toscana Centro – Dipartimento della Prevenzione, Rif. SISPC n. 724436 DEL 28.05.2018;
- Autorità di Bacino Settentrionale dell'Appennino Settentrionale, Prot. N. 3217 del 2/05/2018

## 2 IL QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

---

Il riferimento principale per la VAS risulta essere la **direttiva 2001/42/CE**, chiamata anche *Direttiva VAS*, che si integra perfettamente all'interno della politica della Comunità in materia ambientale contribuendo a perseguire gli obiettivi di salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente, della salute umana e dell'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali, di conservazione ed uso sostenibile della biodiversità. La direttiva ha carattere procedurale e sancisce principi generali, mentre gli stati membri hanno il compito di definire i dettagli procedurali tenendo conto del principio di sussidiarietà. L'innovazione della procedura si fonda sul principio che **la valutazione deve essere effettuata durante la fase preparatoria del piano** ed anteriormente alla sua adozione in modo tale di essere in grado di influenzare il modo in cui viene stilato il piano.

Dal 29 aprile 2006, data di entrata in vigore del **D. Lgs 3 aprile 2006, n. 152** (recante "Norme in materia ambientale"), la normativa nazionale sulla tutela dell'ambiente ha subito una profonda trasformazione. Il Dlgs 152/2006 ha riscritto le regole su valutazione ambientale, difesa del suolo e tutela delle acque, gestione dei rifiuti, riduzione dell'inquinamento atmosferico e risarcimento dei danni ambientali, abrogando la maggior parte dei previgenti provvedimenti del settore. La parte seconda del codice, il cui ultimo aggiornamento risale al D. Lgs. 104/2017 prende in considerazione le procedure per la Valutazione ambientale strategica (VAS).

Gli atti di Pianificazione Urbanistica, in Toscana, sono regolati, in materia di Valutazioni Ambientali, dalla **L.R.T n. 10 del 12/02/2010**. La Regione Toscana ha emanato nel febbraio del 2012 la Legge Regionale n. 6, 17/02/2012, che modifica quanto disposto dalla LRT 1/2005 e dalla LRT 10/2010 in materia di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e Valutazione di Incidenza eliminando di fatto tutto quanto relativo agli aspetti procedurali della Valutazione Integrata ma mantenendone invariati i contenuti tecnici in tema di Valutazione degli Effetti Ambientali sulle componenti ambientali caratteristiche del territorio toscano. Il contesto normativo viene ricondotto quindi alle disposizioni dello Stato: D.Lgs. 152/2006 ss.mm.ii. e della Commissione Europea: "*Attuazione della Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente*".



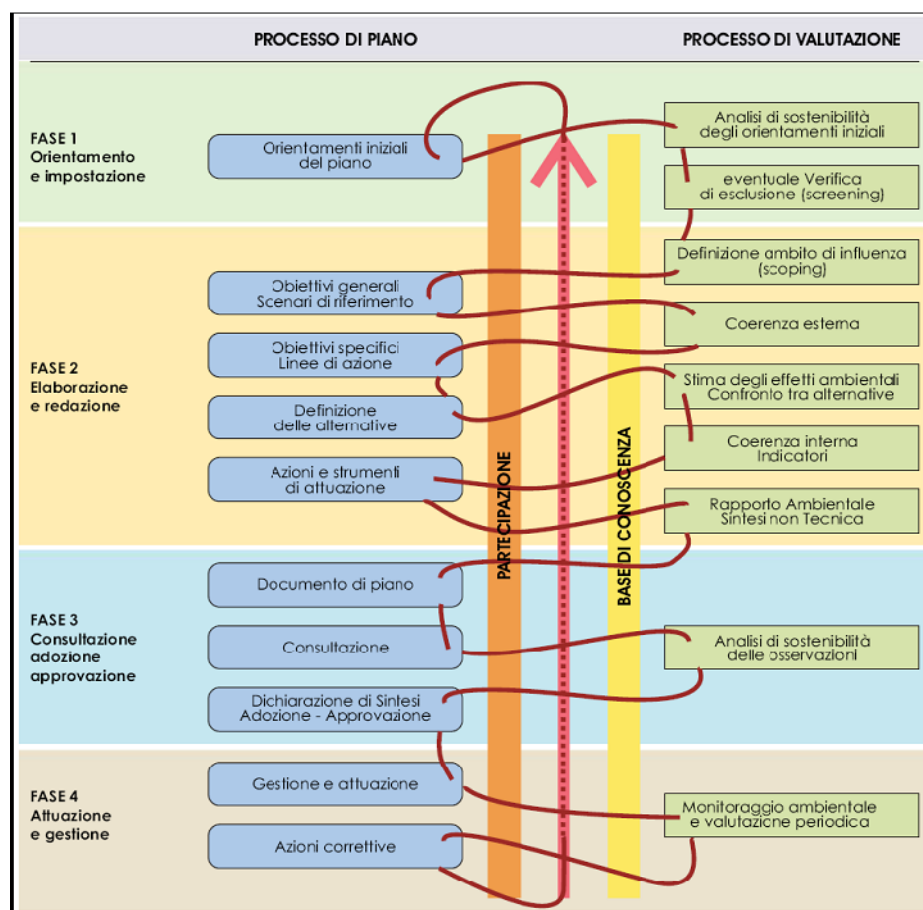
### 3 METODOLOGIA DI VALUTAZIONE

#### Il processo integrato di V.A.S.

Il Processo integrato "Piano – VAS" ha lo scopo di permettere l'integrazione della dimensione ambientale nel processo di formazione del nuovo strumento urbanistico, dalle fasi iniziali di impostazione del piano fino alla sua attuazione e revisione. Ciò comporta che l'integrazione debba essere effettiva e continua e che si sviluppi durante tutte le quattro fasi principali del ciclo di vita di un piano:

1. Orientamento e impostazione;
2. Elaborazione e redazione;
3. Consultazione e adozione/approvazione;
4. Attuazione, gestione e monitoraggio.

La figura riportata a lato rappresenta la sequenza delle fasi di un processo di piano nel quale l'elaborazione dei contenuti di ciascuna fase è sistematicamente integrata con la Valutazione Ambientale.



*Fasi del processo di Piano e del processo di Valutazione*

Tale sequenza costituisce l'asse ordinatore del percorso di valutazione. Il filo che collega le analisi/elaborazioni del piano e le operazioni di Valutazione Ambientale appropriate per ciascuna fase rappresenta la dialettica tra i due processi e la stretta integrazione necessaria all'orientamento verso la sostenibilità ambientale.

Tale dialettica tra analisi e proposte del piano e Valutazione Ambientale deve essere reale: entrambe dovrebbero godere di pari autorevolezza e di comparabile capacità di determinazione.

Sembra opportuno sottolineare tre elementi che caratterizzano lo schema:

- la presenza di attività che tendenzialmente si sviluppano con continuità durante tutto l'iter di costruzione e approvazione del piano. Si tratta della costruzione della base di conoscenza e della partecipazione, intesa in senso ampio per comprendere istituzioni, soggetti con competenze e/o conoscenze specifiche nonché il pubblico e le sue organizzazioni;
- la considerazione della fase di attuazione del piano come parte integrante del processo di pianificazione, in tal senso accompagnata da attività di monitoraggio e valutazione dei risultati;
- la circolarità del processo di pianificazione, introdotta attraverso il monitoraggio dei risultati e la possibilità / necessità di rivedere il piano qualora tali risultati si discostino dagli obiettivi di sostenibilità che ne hanno giustificato l'approvazione. Qui di seguito si ripercorre la sequenza delle fasi e delle operazioni comprese in ciascuna fase mettendo in risalto il contenuto e il ruolo della Valutazione Ambientale.

### **Implementazione del quadro conoscitivo ed individuazione dello scenario zero di riferimento**

Al fine di dare attuazione a quanto si propone la metodologia di VAS, è importante effettuare un'analisi ad ampio spettro sullo stato dell'ambiente. Tale fase di analisi ha lo scopo di individuare il complesso delle criticità presenti nel territorio, per disporre di una base conoscitiva adeguata a informare correttamente le scelte di piano. Una prima ricognizione delle caratteristiche del territorio è stata già effettuata nell'ambito della fase preliminare. In sede di redazione del Rapporto Ambientale si è proceduto ove possibile in relazione ai dati disponibili all'aggiornamento e approfondimento di quanto già rilevato.

L'analisi delle diverse componenti ambientali, unitamente a quella del Quadro di Riferimento Programmatico, permettono di avere un quadro sufficientemente esaustivo dei fattori di criticità/vulnerabilità presenti sul territorio e degli elementi di pregio da tutelare. In base alle conoscenze acquisite in fase di analisi è inoltre possibile individuare la probabile evoluzione del territorio in relazione alle dinamiche in atto, in assenza di progetto di Piano (ovvero descrivere lo Scenario Zero di riferimento). Ciò fornisce ai progettisti e ai tecnici incaricati della VAS una base di partenza su cui costruire e valutare le trasformazioni territoriali. L'ipotesi "Zero", il "non fare", assume infatti il ruolo di "grandezza di confronto". Una volta individuato lo scenario zero e quindi la probabile evoluzione dell'ambiente senza la predisposizione del piano è infatti possibile mettere in luce con chiarezza le criticità ambientali allo stato attuale e quelle prevedibili per il futuro. Potranno quindi essere individuate le migliori strategie recepibili dal piano stesso, scaturite dalla valutazione ambientale delle azioni di Piano.

### **L'analisi degli effetti ambientali del Piano**

Le scelte di Piano sono destinate e ordinate ad indurre, di natura, effetti di carattere urbanistico ed ambientale. Compito della Valutazione Ambientale Strategica è di esprimere un giudizio di compatibilità con le componenti naturali ed antropiche presenti, valutando tali effetti, conseguenti agli interventi sul territorio. È da tenere conto che una trasformazione, pur dando risposta alle necessità delle comunità, nella gran parte dei casi definisce un impatto sul territorio per cui, una volta scelta l'alternativa di piano, sarà necessario comunque focalizzarne alcuni punti di attenzione visti come:

- argomenti da tenere in considerazione per la stesura delle norme tecniche;
- momenti di spunto per la presa in considerazione di alternative di progetto;
- focalizzazione degli elementi da tutelare.

La valutazione del Piano è stata sviluppata tramite due step successivi:

- Analisi della sostenibilità delle trasformazioni complessivamente previste dallo strumento urbanistico con riferimento all'uso delle risorse (consumi energetici, consumi idrici, produzione di reflui) valutato quindi prendendo a riferimento i carichi insediativi massimi realizzabili previsti;
- verifica degli effetti ambientali delle singole trasformazioni, tenuto conto del contesto e degli elementi presenti (es. fonti di pressione quali sorgenti di emissioni in atmosfera, fonti di inquinamento elettromagnetico, elementi meritevoli di particolare tutela, etc.); tale valutazione si avvale anche del supporto di cartografie di sovrapposizione in cui sono riconosciuti gli elementi che rivestono un'importanza ambientale in quanto:



- sorgenti di pressione (strade trafficate, elettrodotti, etc.);
- elementi da tutelare (aree di interesse archeologico e paesaggistico, aree boscate, etc.);
- aree soggette a particolare vulnerabilità (in relazione, ad es. alla possibilità di infiltrazione nella falda idrica sotterranea di inquinanti);

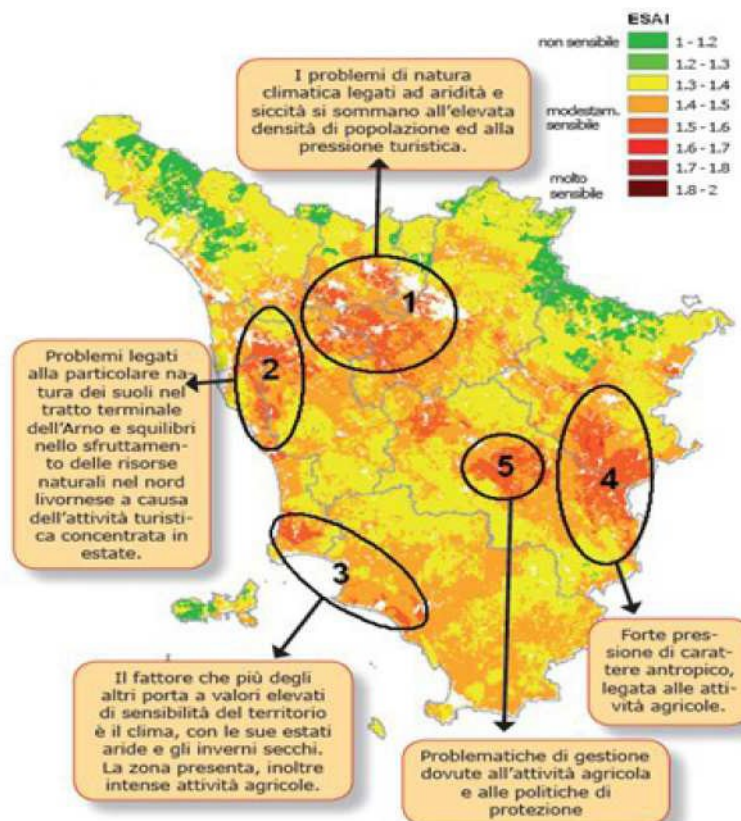
Gli step valutativi condotti hanno permesso di riconoscere il complesso di misure e linee guida da applicare nella fase attuativa. E' anche rispetto a tali misure che sarà condotto il monitoraggio descritto al cap. 10.



Firenze Peretola (1971-2000)	Mesi												Stagioni				Anno
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Inv	Pri	Est	Aut	
T. max. media (°C)	10,9	12,5	15,7	18,5	23,7	27,7	31,4	31,5	26,7	20,9	14,7	11,1	11,5	19,3	30,2	20,8	20,4
T. media (°C)	6,5	7,5	10,3	13,0	17,7	21,4	24,6	24,6	20,5	15,5	9,9	6,8	6,9	13,7	23,5	15,3	14,9
T. min. media (°C)	2,0	2,5	4,9	7,5	11,6	15,0	17,7	17,7	14,4	10,1	5,1	2,6	2,4	8,0	16,8	9,9	9,3
T. max. assoluta (°C)	19,0 (1985)	23,4 (1991)	25,8 (1989)	28,7 (1993)	33,8 (1979)	37,0 (1982)	42,6 (1983)	39,5 (1974)	36,0 (1973)	30,8 (1985)	25,2 (1984)	20,4 (1989)	23,4	33,8	42,6	36,0	42,6
T. min. assoluta (°C)	-23,0 (1985)	-9,9 (1993)	-8,0 (1973)	-2,2 (1986)	3,6 (1982)	5,6 (1975)	10,2 (1971)	9,6 (1995)	3,6 (1977)	-1,4 (1974)	-6,0 (1983)	-9,0 (1973)	-23,0	-8,0	5,6	-6,0	-23,0
Giorni di calura (T <sub>max</sub> ≥ 30 °C)	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	9,1	22,5	21,5	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	53,1	6,0	60,6
Giorni di gelo (T <sub>min</sub> ≤ 0 °C)	9,7	8,2	3,8	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	4,2	8,8	26,7	4,1	0,0	4,3	35,1
Precipitazioni (mm)	60,5	63,7	63,5	86,4	70,0	57,1	36,7	56,0	79,6	104,2	113,6	81,3	205,5	219,9	149,8	297,4	872,6
Giorni di pioggia	8,3	7,1	7,5	9,7	8,4	6,3	3,5	5,4	6,2	8,5	9,0	8,3	23,7	25,6	15,2	23,7	88,2
Giorni di nebbia	6,8	3,0	1,4	0,8	0,2	0,1	0,0	0,1	0,7	2,5	5,3	6,4	16,2	2,4	0,2	8,5	27,3
Umidità relativa media (%)	74	68	67	68	69	68	65	66	70	74	76	76	72,7	68	66,3	73,3	70,1

Medie climatiche e i valori massimi e minimi assoluti registrati nel trentennio 1971-2000 e pubblicati nell'Atlante Climatico d'Italia del Servizio Meteorologico dell'Aeronautica Militare

Negli ultimi decenni eventi meteo-climatici estremi hanno evidenziato gli effetti del cambiamento climatico in corso, in termini di frequenza, distribuzione ed intensità. Nonostante l'andamento pluviometrico delle ultime decadi in Toscana vada verso una diminuzione delle piogge e del numero dei giorni piovosi, ci sono segnali che indicano una tendenza verso un aumento dei fenomeni precipitativi molto intensi che possono avere ripercussioni importanti sul territorio dal punto di vista idrogeologico. Il tema degli eventi estremi sembra essere prioritario, dal momento che la loro occorrenza ha un fortissimo impatto sulla società.



Carta di sensibilità alla desertificazione ESAI – Environmental Sensitive Area Index (LaMMA, 2010)

Tuttavia è da considerare anche che la diminuzione complessiva delle piogge (allo stato attuale stimata nell'ordine del 10% in meno in un secolo) e la conseguente diminuzione dei giorni di piena con aumento di quelli di magra, può portare a conseguenze altrettanto dannose in termini di carenza e siccità idrica che possono tradursi in:

- degrado della qualità delle acque superficiali e delle acque sotterranee, degrado delle aree umide e, in generale forte perturbazione del regime idrologico naturale dei corpi idrici;
- deficit nella fornitura di acqua potabile e a carico del settore agricolo in particolare in aree che non dispongono di capacità di regolazione;
- sovrasfruttamento temporaneo o permanente degli acquiferi e parziale alterazione della naturale dinamica di ricarica degli stessi;
- perdite economiche nei settori agricolo, turistico, energetico e industriale.

In Toscana sono stati effettuati dal LaMMA studi specifici che hanno portato all'individuazione delle zone sensibili al rischio di desertificazione riportate Carta di sensibilità alla desertificazione. Si osserva che il territorio comunale di S. Casciano rientra in una zona a media pericolosità da desertificazione.

### 4.3 Suolo e sottosuolo

#### 4.3.1 Caratteristiche geologiche

Come evidenziato nelle Relazione Geologica allegata alla Variante al PS e al Piano Operativo il territorio di San Casciano in Val di Pesa è caratterizzato dalla presenza di estesi affioramenti di depositi continentali villafranchiani (piano di passaggio fra Pliocene e Pleistocene), delimitati a SE e ad E da terreni appartenenti alle formazioni del substrato litoide alloctone del Dominio Ligure (Giurassico, Cretaceo, Paleocene e Eocene) e a NE da terreni appartenenti alle formazioni del Dominio Toscano (Oligocene e Miocene).

Sono poi presenti sedimenti recenti ed olocenici attuali di origine alluvionale, con rari terrazzamenti, ed estese coperture detritiche, di spessore variabile, sia di origine gravitativa, che legate a processi di erosione di versante.

Nella carta geologica in conformità a quanto contenuto nel CARG e nella Cartografia geologica regionale (Database geologico della Regione Toscana) sono stati rappresentati i litotipi significativi per caratteristiche litologiche-stratigrafiche e sviluppo areale:

#### DEPOSITI CONTINENTALI QUATERNARI

##### Depositi Olocenici

- *Depositi alluvionali attuali - (b);*
- *Depositi alluvionali recenti, terrazzati e non terrazzati (bna).*

##### Depositi del Pleistocene Medio-Superiore

- *Depositi alluvionali recenti, terrazzati e non terrazzati (bnb).*

I depositi alluvionali recenti e attuali sono caratterizzati da alternanze di ghiaie, sabbie e limi derivanti dal processo deposizionale alluvionale realizzato dai principali corsi fluviali presenti nel territorio comunale a partire dal Pleistocene medio superiore fin o ad oggi (torrente Pesa, torrente Sugana, torrente Terzona, Torrente Virginio, fiume Greve e affluenti secondari). Per quanto riguarda i depositi continentali pleistocenici (**bnb**), essi si riscontrano solo in due località: nelle porzioni nord e sud dell'abitato di Cerbaia, in corrispondenza della confluenza del torrente Sugana con il torrente Pesa e in una piccola porzione SE del territorio Comunale ad Est di Mercatale in Val di Pesa in corrispondenza della loc. Novoli a monte del borro delle Macerate. Lo spessore degli strati alluvionali oscilla da pochi metri, in corrispondenza dei torrenti e borri secondari e in prossimità dei limiti esterni delle valli fluviali fino a valori intorno ai 20 m in corrispondenza dei principali assi drenanti presenti nel territorio comunale (torrente Pesa e fiume Greve) e in corrispondenza delle porzioni intermedie e centrali delle valli fluviali del torrente Pesa e del fiume Greve.

#### DEPOSITI CONTINENTALI RUSCINIANI E VILLAFRANCHIANI

- *Limi argilloso-sabbiosi ed argille sabbiose - (VILh);*
- *Sabbie e conglomerati (VILe);*
- *Argille e argille sabbiose lignitifere lacustri e fluvio-lacustri - (VILc);*
- *Sabbie, sabbie ciottolose e sabbie siltose-argillose e limi sabbiosi (VILb);*
- *Conglomerati e ciottolami poligenici (VILa).*

I depositi continentali villafranchiani sono terreni di origine prevalentemente fluvio-lacustre caratterizzati da un ampio range granulometrico che spazia dalle argille, argille limose, passando per i limi fino ad arrivare alle sabbie e alle ghiaie. La sequenza deposizionale, nell'area territoriale di San Casciano in Val di Pesa, prevede dal basso all'alto in ordine geometrico:

- **VILh**;
- **VILe**;
- **VILh/VILc**;
- **VILa**;
- **VILb**.

Tali depositi poggiano su depositi marini pliocenici a loro volta poggianti su un substrato alloctono ligure e/o autoctono toscano. In merito agli spessori, i depositi continentali villafranchiani e marini pliocenici superano abbondantemente i 100 m in quasi tutto il territorio (soprattutto in corrispondenza della porzione occidentale del territorio comunale) ad eccezione di alcune aree poste in prossimità dei contatti con il dominio alloctono ligure (porzione E ed SE del territorio comunale) o dominio autoctono toscano (porzione NE del territorio comunale). In queste ultime porzioni si evidenziano spessori di depositi pliocenici e villafranchiani variabili da un minimo di circa 10 m ad un massimo di circa 65 m.

## DOMINIO LIGURE

### Depositi Ligure Interno – Unità di M.Gottero

- *Argille a Palombini – Unità di Val Vara - (APA)*;
- *Gabbri con filoni basici (GBB)*;
- *Peridotiti serpentizzate con filoni gabbrici e basaltici (serpentiniti – PRN)*.

### Depositi Ligure Esterno – Unità di M.Morello, Unità di S.Fiora, Unità del Cassio e Unità dell'Antola

- *Formazione di M.Morello - (MLL)*;
- *Formazione di Sillano – S. Fiora (SIL)*;
- *Pietraforte (PTF)*;
- *Argille varicolori (AVR)*

Il substrato alloctono del dominio ligure, affiora prevalentemente nella porzione orientale e sudorientale del territorio comunale e va a costituire il substrato geologico dei depositi marini pliocenici e continentali villafranchiani. In termini litologici si va dalle argilliti e calcilutiti delle Argille a Palombini (APA), alle argilliti più o meno siltose della Formazione di Sillano (SIL), fino alle arenarie e siltiti quarzoso-feldspatiche della Pietraforte (PTF) e al flysch carbonatico, calcareo marnoso della Formazione di M.Morello (MLL). Al passaggio fra la Formazione di M.Morello e la Formazione di Sillano sono presenti argilliti varicolori con livelli di arenarie e calcari marnosi appartenenti alla Formazione delle Argille Varicolori (AVR). Nella porzione orientale del territorio comunale affiorano piccole porzioni di gabbri e peridotiti serpentizzate inglobati nelle formazioni argillitiche principali (Argille a Palombini e Formazione di Sillano).

Il Dominio Ligure insieme al Dominio Toscano rappresentano unità sedimentarie tettoniche provenienti da domini geodinamici e paleogeografici diversi, sedimentati a partire dall'inizio del Mesozoico e proseguiti fino dentro la fascia compressiva Cenozoica derivante dalla collisione continentale Europa-Africa. Le formazioni del Dominio Ligure, in un processo di sovrascorrimento tettonico, si ritrovano sopra le unità del Dominio Toscano (Benvenuti M. et al., 2014). Il processo di sovrascorrimento suddetto è osservabile nella porzione meridionale ed orientale del territorio comunale di San Casciano in Val di Pesa, ad Ovest della loc. di Valigondoli e a Nord della Loc. di Montecapri.

## DOMINIO TOSCANO

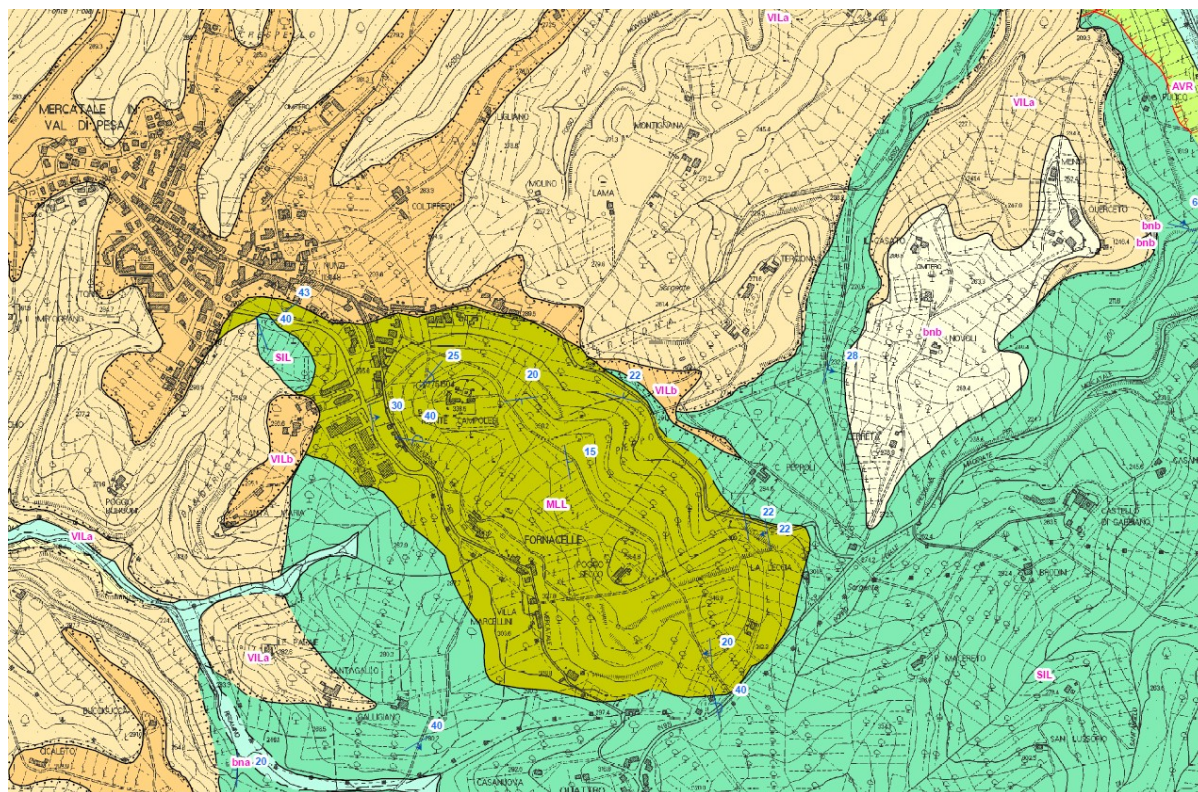
### Falda Toscana

- *Arenarie quarzoso-feldspatico-micacee gradate, in strati di potenza variabile, con livelli più sottili di siltiti - (MAC)*;
- *Marne e Marne siltose, con intercalazioni di calcareniti (MACc)*;
- *Olisostromi di materiale ligure e subligure (MACa)*.

Le formazioni autoctone del Dominio Toscano affiorano estesamente nella porzione NE del territorio comunale di San Casciano in Val di Pesa (ad esclusione di un piccolo affioramento a Sud del territorio comunale ad Ovest della loc. Valigondoli). Il Macigno è costituito da un'alternanza di arenarie quarzoso-feldspatiche gradate, con siltiti ed argilliti scistose. Lo spessore degli strati di arenaria è rilevante (raramente inferiore al mezzo metro, raggiunge talora alcuni



metri), viceversa gli strati siltitici presentano spessori assai ridotti (3-4 cm). Al tetto della formazione del macigno s.s. (**MAC**) è presente una formazione costituita da marne e marne siltose, con intercalazione calcarenitiche (**MACc**). Discorso a parte riguarda la formazione, indicata nella Database Geologico della Regione Toscana, come **MACa**. Essa è costituita da accumuli di materiale ligure e sub-ligure (blocchi calcarei immersi in una matrice argilloso-sabbiosa - olistostromi) depositatesi a seguito di processi franosi sottomarini.



Estratto Tav. G01. Sud "Carta geolitologica" della Variante al PS

#### 4.3.2 Caratteristiche morfologiche

Il territorio di San Casciano in Val di Pesa è un territorio prevalentemente collinare, con rilievi morfologici che non superano mediamente i 300 m s.l.m.. Di seguito si riportano alcune informazioni tratte dalla Relazione geologica allegata alla Variante al PS ed al Piano Operativo.

Il territorio di San Casciano in Val di Pesa è un territorio prevalentemente collinare, con rilievi morfologici che non superano mediamente i 300 m s.l.m. (valore massimo rilevato 510 m s.l.m. in loc. Valigondoli / Poggio La Croce). La morfologia collinare è intervallata da strette pianure alluvionali prodotte dall'attività erosiva e di sedimentazione della rete idrica principale e secondaria (i principali assi drenanti sono il torrente Pesa e il torrente Virginio ad Ovest, il fiume Greve ad Est e in direzione approssimativamente trasversale al territorio comunale, circa Est-Ovest, il torrente Sugana e il torrente Terzona). Sui rilievi collinari troviamo numerose forme geomorfologiche di versante, principalmente classificabili come frane (attive o quiescenti), corone di frana (attive o quiescenti) e scarpate d'erosione (attive o quiescenti). In merito ai corpi di frana (sia attivi che quiescenti) e alle relative corone di frana, osservando il territorio comunale nel suo insieme, possiamo mettere in evidenza una distribuzione spaziale nettamente influenzata dalla presenza di depositi marini e continentali pliocenici/villafranchiani prevalentemente argillo limosi. Infatti le forme gravitative di versante si sono formate, nel corso degli anni, principalmente nella porzione occidentale del territorio comunale, dove affiorano i depositi continentali villafranchiani e nello specifico nelle formazioni aventi in affioramento e nei primi metri di profondità una prevalenza della granulometria fine (limi e argille). Entrando nel dettaglio è possibile mettere in evidenza una prevalenza, delle forme geomorfologiche gravitative di versante attive (di livello 1 e di livello 2) e quiescenti di livello 1 (forme che si sono attivate o riattivate dal 1954 ad oggi), nella porzione Nord Occidentale del territorio comunale (zona maggiormente instabile del territorio comunale - ad est dell'abitato di Cerbaia). La prevalenza delle suddette forme gravitazionali risente fortemente della presenza dei depositi marini e continentali pliocenici/villafranchiani granulometria prevalente fine. Nel resto del territorio collinare comunale le suddette forme

geomorfologiche di versante diminuiscono progressivamente fino a diventare quasi sporadiche nelle porzioni territoriali collinari dove affiora il substrato geologico Mesozoico e Cenozoico (porzione più stabile del territorio comunale). In merito alle scarpate d'erosione (sia attive che quiescenti), esse mostrano una distribuzione areale omogenea su tutto il territorio comunale. Per quanto riguarda le altezze delle forme geomorfologiche lineari di versante (scarpate d'erosione e corone di frana) vi è una prevalenza netta di forme inferiori ai 5 m di altezza. Sempre in merito alle forme geomorfologiche di versante le porzioni collinari del territorio comunale sono frastagliate da aree classificabili come a franosità diffusa (aree soggette a fenomeni di soil creep e altri movimenti gravitativi cinematicamente consimili e spazialmente vicini tanto da non poter definirne con certezza i singoli domini di interesse) e fenomeni di soil creep localizzati (forme puntali). Per quanto riguarda le aree a franosità diffusa, anche in questo caso la distribuzione spaziale predilige le zone con in affioramento depositi continentali villafranchiani a vantaggio delle aree dove affiora il substrato geologico. Per quanto riguarda invece le forme di soil creep localizzato esse si distribuiscono in maniera pressoché omogenea su tutto il territorio comunale.

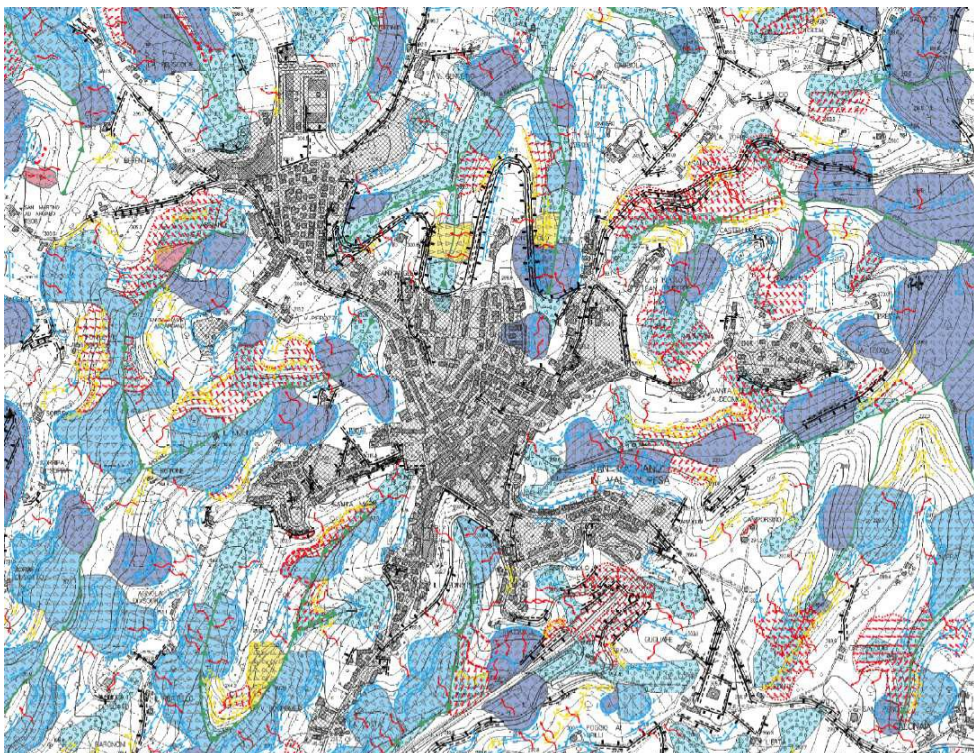
Infine, sono stati rilevate aree soggette ad erosione superficiale diffusa. Esse si distribuiscono in maniera pressoché omogenea su tutto il territorio comunale e si manifestano prevalentemente in quelle porzioni di territorio collinare e/o di raccordo con le valli prospicienti in cui la vegetazione arborea ed erbacea è assente o sporadica con esposizione prevalente a sud est.

Nelle porzioni di territorio di passaggio fra l'ambiente collinare e l'ambiente alluvionale di fondovalle, con particolare riferimento alle zone di passaggio fra vallecicole secondarie e valli principali, sono presenti conoidi alluvionali prodottisi per decelerazione dei corsi d'acqua secondari con relativo processo sedimentario di materiale detritico. Le conoidi si riscontrano prevalentemente lungo i margini della valle del torrente Pesa (preponderanza nella porzione meridionale del territorio comunale) e lungo i margini della valle del torrente Terzona (affluente di destra del torrente Pesa).














Per quanto riguarda le forme geomorfologiche di valle, il territorio comunale di San Casciano in Val di Pesa è caratterizzato da una rete idrica principale e secondaria omogeneamente diffusa e caratterizzata dalla presenza di due assi drenanti principali (torrente Pesa ad Ovest e fiume Greve ad est) e da una serie di affluenti secondari più o meno rilevanti. In corrispondenza delle zone di raccordo fra rilievi collinari e valli e vallecicole alluvionali, con estensione verso monte più o meno diffusa, sono presenti segni di erosione incanalata per rivoli. Sempre nel dominio di valle è stato rilevato, attraverso le fasi di fotointerpretazione con visione stereoscopica la presenza di un paleoalveo ben identificabile, all'interno della valle del torrente Pesa, ubicato circa 1,2 km a NW dell'abitato di Ponterotto.

Infine per quanto riguarda le forme antropiche, nel territorio comunale di San Casciano in Val di Pesa sono presenti, laghi artificiali, scarpate antropiche, aree urbanizzate, frane consolidate con interventi di messa in sicurezza ed una area estrattiva di marne da cemento. In merito ai laghi artificiali, dal rilevamento di campagna e nelle fasi di fotointerpretazione con visione stereoscopica, sono stati messi in evidenza 31 laghi artificiali distribuiti su tutto il territorio comunale con una preponderanza per la porzione nord. Le scarpate antropiche, realizzate in prevalenza in prossimità dei centri abitati e lungo le principali vie di comunicazione sono distribuite in maniera uniforme in tutto il territorio comunale. Le aree urbanizzate e i depositi antropici si ritrovano in coincidenza dei principali centri abitati e in corrispondenza delle aree industriali. In merito alle frane consolidate grazie ad interventi di messa in sicurezza, dai rilievi di campagna e dal lavoro di fotointerpretazione, sono stati messi evidenza due siti in cui sono evidenti segni di intervento umano per la messa in sicurezza del versante in frana (un sito posto in prossimità della loc. Santa Maria Macerata e l'altro ad una distanza di circa 500 m a SSO dell'abitato di San Pancrazio). Infine per quanto riguarda l'area estrattiva di marne da cemento, Loc. Testi (porzione SE del territorio comunale), vi è un'attività estrattiva attiva denominata "Testi" (Concessione Mineraria rilasciata dal M.I.C.A. con D.D: del 22/06/1995 – database della Regione Toscana, Settore Miniere e Geotermia – Titoli per Marna da Cemento). La porzione di area estrattiva autorizzata presente all'interno del territorio comunale di San Casciano in Val di Pesa ha un'estensione totale di circa 65,6 ha.












**FORME, PROCESSI E DEPOSITI DI VERSANTE DOVUTI ALLA GRAVITA'**

-  Orlo di scarpata di degradazione attiva con altezza inferiore ai 10 m
-  Orlo di scarpata di degradazione attiva con altezza superiore ai 10 m
-  Orlo di scarpata di degradazione quiescente con altezza inferiore ai 10 m
-  Orlo di scarpata di degradazione quiescente con altezza superiore ai 10 m
-  Area con fenomeni di creep, soliflusso
-  Area a franosità diffusa
-  Orlo di scarpata di frana di scorrimento attiva
-  Orlo di scarpata di frana di scorrimento quiescente
-  Corpo di frana di scorrimento attiva di I livello
-  Corpo di frana di scorrimento attiva di II livello
-  Corpo di frana di scorrimento quiescente di I livello
-  Corpo di frana di crollo quiescente di I livello
-  Corpo di frana di scorrimento quiescente di II livello
-  Corpo di frana di scorrimento stabilizzata
-  Fenomeni di creep, soliflusso non cartografabili






**FORME E DEPOSITI DOVUTI ALLE ACQUE CORRENTI SUPERFICIALI**

-  Solco erosivo di ruscellamento concentrato
-  Asse di paleovalveo
-  Antica direzione di scorrimento fluviale
-  Paleoalveo
-  Orlo di scarpata d'erosione fluviale con altezza inferiore a 10 m
-  Conoide alluvionale
-  Barra longitudinale o laterale in alveo

**DEPOSITI LACUSTRI, PALUSTRI, LAGUNARI E DI COLMATA**

-  Deposito lacustre

**FORME, DEPOSITI ED ATTIVITA' ANTROPICHE**

-  Area urbanizzata
-  Area di cava
-  Orlo di scarpata antropica con altezza inferiore ai 10 m
-  Orlo di scarpata antropica con altezza superiore ai 10 m
-  Riporto antropico

Estratto Tav. G02. Nord "Carta geomorfologica" della Variante al PS



### 4.3.3 Assetto idrogeologico

Il territorio comunale di San Casciano in Val di Pesa è caratterizzato dalla presenza, sia di depositi continentali/marini con diverso grado compattezza e/o addensamento, sia del substrato geologico lapideo. Da un punto di vista idrogeologico (permeabilità e vulnerabilità) i domini litologici suddetti presentano schemi di circolazione idrica sotterranea ed eventuali modalità di interconnessione fra acquiferi limitrofi, completamente diversi. Nel caso dei depositi terrigeni continentali/marini, la circolazione idrica sotterranea è influenzata dal grado di porosità efficace dei litotipi coinvolti (porosità primaria). Viceversa i litotipi facenti parte del substrato geologico lapideo risentono, in termini di circolazione idrica sotterranea, del grado e geometria della fratturazione dell'ammasso roccioso di cui fanno parte (porosità secondaria).

Le formazioni idrogeologiche presenti, accomunate inizialmente per tipo di permeabilità, sono state distinte in classi, in funzione del grado di permeabilità più o meno elevato.

Per quanto riguarda il dominio di fondovalle e la porzione di dominio collinare caratterizzata da depositi marini/continentali sono state distinte cinque classi di permeabilità primaria (permeabilità molto scarsa, medio-scarso, media, medio-alta ed alta). Alle suddette cinque classi di permeabilità si è aggiunta una sesta classe (permeabilità medio-alta associata a materiale detritico di modesta continuità laterale) assegnata alle porzioni di dominio territoriale dove affiorano i terreni detritici legati a processi geomorfologici gravitativi di versante (frane attive e quiescenti).

Nel dominio collinare interessato dall'affioramento del substrato geologico, invece, sono state distinte tre classi di permeabilità secondaria (permeabilità molto scarsa, medio scarsa e media).

Gran parte del territorio comunale è caratterizzato da una permeabilità, sia primaria che secondaria, da medio a medio scarsa, associata prevalentemente a depositi marini/continentali costituiti in preminenza da conglomerati, sabbie limose e limi sabbiosi o da arenarie intervallate da livelli siltitici e marne per i materiali associati al substrato geologico. Si individuano poi due contesti idrogeologici opposti associati a permeabilità variabili da medio-alte ad alte (dominio di fondovalle caratterizzato da depositi alluvionali recenti) o a permeabilità molto scarse (depositi continentali/marini costituiti prevalentemente da frazioni granulometriche fini e coesive - argille e argille limose o materiale argillitico associato al substrato geologico).

[...]





Estratto Tav. G.03 Nord "Carta idrogeologica e delle permeabilità superficiali" della Variante al PS

### Classi di vulnerabilità in terra

	<b>BP</b>	<b>Vulnerabilità elevata</b> (b, bna - Unità geologiche e depositi superficiali; vedi Tav.G01)
	<b>AP</b>	<b>Vulnerabilità alta</b> (bnb - Unità geologiche e depositi superficiali; vedi Tav.G01)
	<b>MAP</b>	<b>Vulnerabilità medio-alta</b> (VILa, VILe - Unità geologiche e depositi superficiali; vedi Tav.G01)
	<b>MBP</b>	<b>Vulnerabilità medio-bassa</b> (VILb - Unità geologiche e depositi superficiali; vedi Tav.G01)
	<b>B-P</b>	<b>Vulnerabilità bassa</b> (VILh, VILc - Unità geologiche e depositi superficiali; vedi Tav.G01)
		<b>Vulnerabilità alta con falda libera presente in materiale detritico di modesta continuità laterale</b>

### Classi di vulnerabilità in roccia

	<b>MBR</b>	<b>Vulnerabilità medio-bassa</b> (MAC, MACa, MACc, GBB, PRN, MLL, PTF - Unità geologiche e depositi superficiali; vedi Tav.G01)
	<b>BR</b>	<b>Vulnerabilità bassa</b> (APA, AVR, SIL - Unità geologiche e depositi superficiali; vedi Tav.G01)

La Carta Idrogeologica riporta anche informazioni sui pozzi presenti in territorio comunale. Attraverso la consultazione della Banca Dati del Sistema Informativo Territoriale della Provincia di Firenze e della Soc. Publiacqua spa (in merito ai potabili ad uso acquedottistico) è stato possibile verificare che nel comune di San Casciano in Val di Pesa sono censiti 758 pozzi (captazioni autorizzate). Sulla base degli usi denunciati i pozzi possono essere così classificati:

- 13 pozzi ad uso agricolo;
- 3 pozzi ad uso antincendio;
- 286 pozzi ad uso domestico;
- 52 pozzi ad uso domestico irriguo;
- 21 pozzi ad uso domestico potabile;
- 4 pozzi ad uso igienico;
- 9 pozzi ad uso industriale;
- 164 pozzi ad uso irriguo;
- 4 pozzi ad uso ittico;
- 23 pozzi di misura;
- 60 pozzi ad uso potabile;
- 119 pozzi ad usi sconosciuti.

### Pozzi

(Fonti: Provincia di Firenze e Publiacqua spa)

	Pozzo potabile
	Pozzo agricolo
	Pozzo antincendio
	Pozzo domestico
	Pozzo domestico irriguo
	Pozzo domestico potabile
	Pozzo igienico
	Pozzo industriale
	Pozzo irriguo
	Pozzo ittico
	Pozzo misura
	Pozzo sconosciuto

Sempre consultando il database della Regione Toscana, Servizio Idrologico Regionale, è stato possibile cartografare le sorgenti presenti nel territorio comunale in studio. Nel complesso vi sono 46 sorgenti distribuite in maniera omogenea su tutto il territorio comunale.

### Sorgenti

(Fonte: Servizio Idrologico Regionale)

	Sorgente
---	----------



In merito all'identificazione degli acquiferi presenti nel sottosuolo, il territorio di San Casciano in Val di Pesa è suddivisibile in due domini separati: dominio di fondovalle e dominio collinare. Per quanto riguarda il dominio collinare, dall'osservazione delle quote di filtraggio dei pozzi presenti (104 pozzi visualizzati - fonte ISPRA e Provincia di Firenze), non è rilevabile alcun acquifero superficiale. In particolare, fra i pozzi presenti nel dominio collinare, non vi sono filtraggi a quote inferiori a 20 m da p.c.. La maggior parte dei filtraggi (circa il 70%) è ubicata fra 30 e 80 m da p.c.

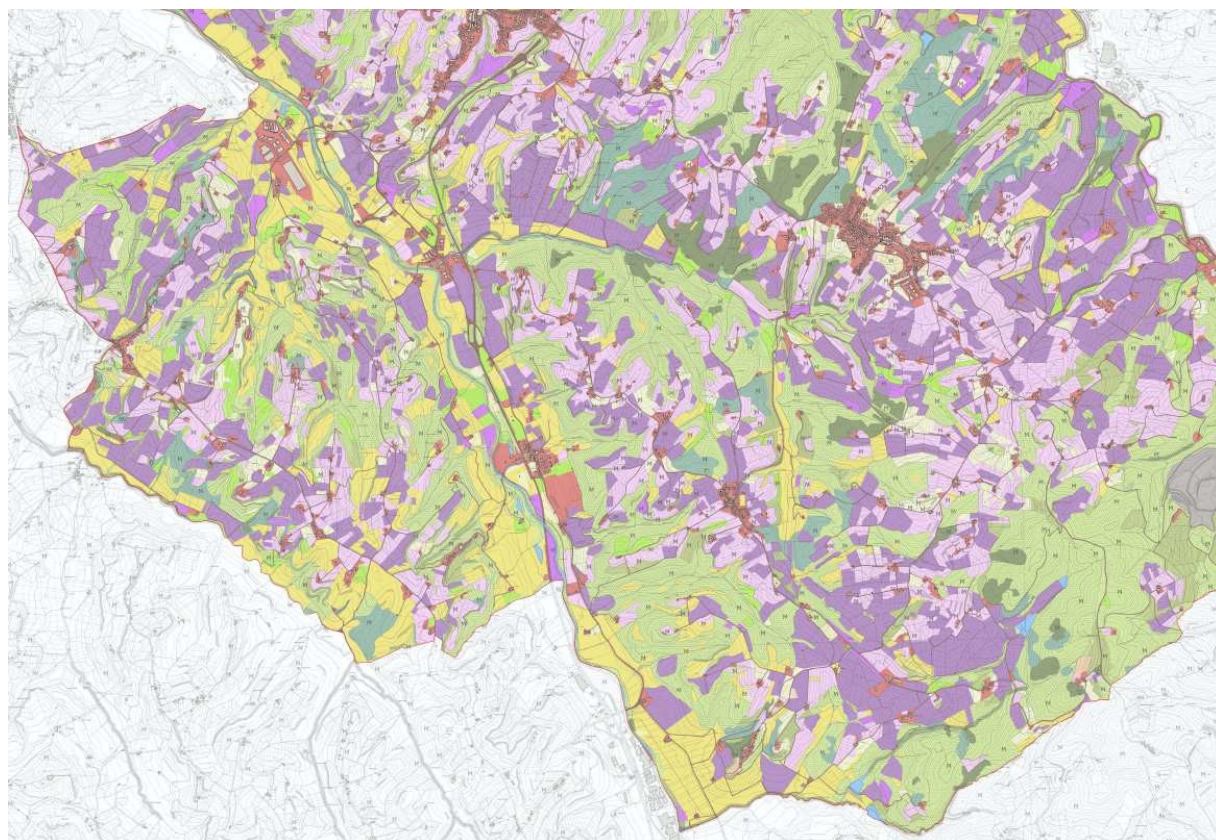
In merito al dominio di fondovalle, dalla consultazione delle quote di filtraggio dei pozzi censiti lungo la valle della Pesa (unici dati disponibili - fonte ISPRA) si stima, per la valle della Pesa, un acquifero multifalda a quote comprese fra circa -10 m da p.c. a circa -30 m da p.c.. Preme evidenziare che in loc. Cerbaia, in data 15 Gennaio 2015 sono state eseguite delle prove di pompaggio (una prova a gradini ed una prova a lunga durata) al fine di definire con maggiore dettaglio i parametri idrodinamici e statici della falda per la fascia di rispetto dei pozzi potabili ad uso acquedottistico - art.94, c.6 - D.Lgs 152/2006 e s.m.i.). Dallo studio piezometrico eseguito a supporto delle prove di pompaggio sono risultate quote piezometriche misurate (campo pozzi di Publiacqua spa in Località Cerbaia), correlabili con quelle rilevate per i pozzi censiti (quota piezometrica misurata nel 2015, circa -4,5 m da p.c. - quota piezometrica denunciata nella scheda ISPRA, pozzo 191092 circa -4,8 m da p.c.).

#### **4.3.4            Uso del suolo**

---

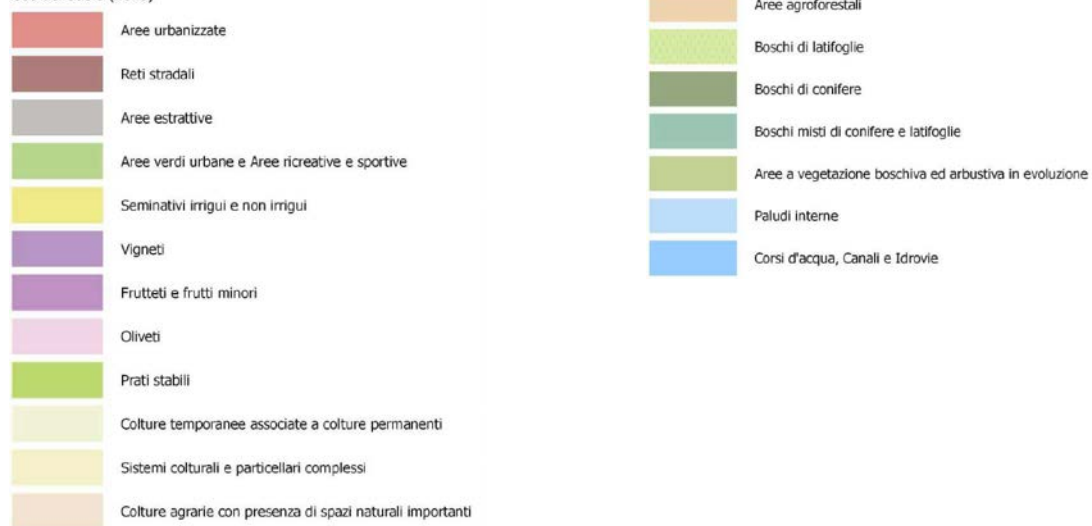
Il territorio comunale si presenta per la maggior parte ad uso agricolo. Come si rileva dalla Scheda d'ambito del PIT, negli ultimi cinquant'anni, il Chianti collinare è stato interessato da estese conversioni da uliveto a vigneto, e da sistemi misti a sistemi viticoli specializzati. Dal punto di vista geomorfologico e idrologico, queste trasformazioni hanno implicato modifiche importanti nei sistemi di protezione del suolo e di gestione delle acque di pioggia. Le estensioni terrazzate si sono ridotte in misura considerevole, anche se questa tendenza si è in qualche misura arrestata in seguito all'emergere di una tendenza più conservazionista, favorita anche dallo sviluppo turistico. Le dimensioni delle unità colturali sono aumentate notevolmente, e la sistemazione a ritocchino si è generalizzata, per facilitare la meccanizzazione e anche per ridurre le sovrapproduzioni e mantenere il livello qualitativo dei vini. Queste trasformazioni tendono ad aumentare il tasso di erosione del suolo e il potenziale di produzione di deflussi superficiali. Risulta in questo contesto utile l'adozione, anche a livello comunale, di indirizzi che favoriscano la creazione di sistemi terrazzati compatibili con la meccanizzazione.

Dalla consultazione del tematismo di USO E COPERTURA DEL SUOLO (UCS) della Regione Toscana relativo all'anno 2013 si evince che la tipologia di uso del suolo prevalente rientra nella Classe CLC "311 - Boschi di latifoglie" che ricopre circa il 26% del territorio comunale; presente con una buona percentuale anche "Classe 223 - Oliveti" con il 17%.



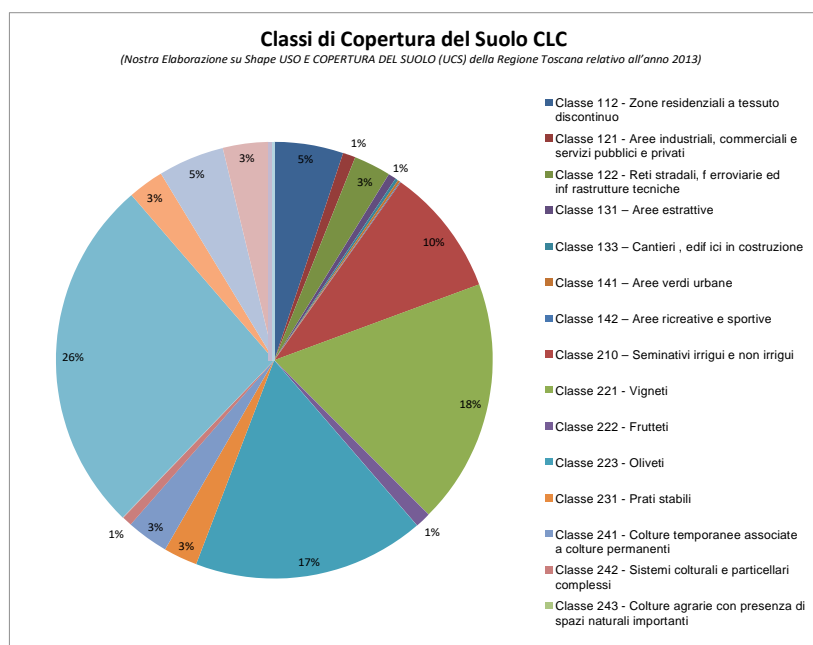
Estratto Tav. QC8 – Uso del Suolo Sud della Variante al PS

Uso del Suolo (2013)



Classe Corine Land Cover	Superficie (mq)	%
Classe 112 - Zone residenziali a tessuto discontinuo	5692963,762	5,10
Classe 121 - Aree industriali, commerciali e servizi pubblici e privati	1042285,608	0,93
Classe 122 - Reti stradali, ferroviarie ed infrastrutture tecniche	3061741,301	2,74
Classe 131 - Aree estrattive	649123,3803	0,58
Classe 133 - Cantieri , edifici in costruzione	245404,8153	0,22
Classe 141 - Aree verdi urbane	204294,6707	0,18
Classe 142 - Aree ricreative e sportive	72565,69361	0,07
Classe 210 - Seminativi irrigui e non irrigui	10635042,24	9,53
Classe 221 - Vigneti	20248083,98	18,14
Classe 222 - Frutteti	1287651,849	1,15
Classe 223 - Oliveti	19151849,33	17,16
Classe 231 - Prati stabili	2802110,818	2,51
Classe 241 - Colture temporanee associate a colture permanenti	3478925,88	3,12
Classe 242 - Sistemi colturali e particellari complessi	796276,2261	0,71
Classe 243 - Colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti	24565,6403	0,02
Classe 244 - Aree agroforestali	41728,39277	0,04
Classe 311 - Boschi di latifoglie	29490850,5	26,43
Classe 312 - Boschi di conifere	2986555,412	2,68
Classe 313 - Boschi misti di conifere e latifoglie	5439064,496	4,87
Classe 324 - Vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione	3751894,39	3,36
Classe 411 - Paludi interne	537,774038	0,00
Classe 511 - Corsi d'acqua, canali ed idrovie	339518,5729	0,30
Classe 512 - Specchi d'acqua	149583,2196	0,13
<b>Totale</b>	<b>111592618</b>	<b>100,00</b>

Nostre Elaborazioni su Shape USO E COPERTURA DEL SUOLO (UCS) della Regione Toscana relativo all'anno 2013



#### 4.3.5 Attività estrattive

Sul territorio comunale è presente un'area estrattiva di marne da cemento, in loc. Testi nella porzione di SE del territorio comunale (Concessione mineraria rilasciata dal M.I.C.A. con D.D. del 22/06/1995 – database della Regione Toscana, Settore Miniere e Geotermia – Titoli per Marna da Cemento). La porzione di area estrattiva autorizzata presente all'interno del territorio comunale di San Casciano in Val di Pesa ha un'estensione totale di circa 65,6 ha.



*Area oggetto di vincolo minerario*

#### 4.3.6 Siti interessati da procedimenti di bonifica

Nel territorio del Comune di San Casciano in Val di Pesa, si contano diversi siti interessati da procedimento di bonifica di cui 5 in fase attiva (fonte SIS.BON, comune):

Codice regionale condiviso	Denominazione	Indirizzo	In SIR/SIN	Motivo inserimento	Stato Iter	In anagrafe	Regime Normativo	Fase	Sottofase	Tipologia procedimento	Tipo superficie	Tipologia attività	Soggetto obbligato
Flnp06	Fosso Tagliafune	-	NO	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	NO	471/99	NON NECESSITA' DI INTERVENTO	Validazione (senza presa d'atto) della non necessità di intervento	-	A terra	altro	Privato
FI009	Discarica Ex Saspi - Ponte Cappello	Loc. Ponte Cappello	NO	PRB 384/99- C breve	ATTIVO	SI	152/06 (Attivato ANTE 152)	CARATTERIZZAZIONE	In corso ulteriore caratterizzazione rispetto a quella approvata nel 2006	-	A terra	discarica autorizzata	Di competenza pubblica
FI086	Discarica Ponterotto	Loc. Ponterotto	NO	PRB 384/99- C medio	CHIUSO	SI	152/06 (Attivato ANTE 152)	MP / INDAGINI PRELIMINARI	Caratterizzazione eseguita	-	A terra	discarica autorizzata	Privato
FI-1197	Vignolini Costruzioni s.r.l. Via Volterrana (Proprietà Pruneti)	Via Volterrana 160 - 50026 - San Casciano in Val di Pesa	NO	DLgs 152/06 Art.245	CHIUSO	SI	152/06	242BIS CERTIFICAZIONE SUOLO (SITO COMPLETO)	242BIS-Certificazione suolo (SITO COMPLETO)	DLgs 152/06 Semplificata ART249	A terra	industria del legno e dei prodotti in legno, sughero paglia	Privato
FI-1256	Area residenziale Claudio Carrara - Cisterna interrata di gasolio	Via Decimo 14	NO	DLgs 152/06 Art.245	CHIUSO	NO	152/06	ATTIVAZIONE ITER	Art.245 Notifica da parte del proprietario o altro soggetto	DLgs 152/06 Semplificata ART249	A terra	deposito idrocarburi	-
FI148	Toscoplast - Stampaggio materie plastiche	Loc. Bargino	NO	PRB 384/99- medio	PARZIALMENTE CHIUSO	SI	ANTE 471/99	ATTIVAZIONE ITER (ISCRIZIONE IN ANAGRAFE)	In attesa certificazione regionale per la parte chiusa	-	A terra	industria di articoli in gomma e materia plastiche	Privato
FI232	Impianto trattamento rifiuti "Le Sibille"	-	NO	DM 471/99 Art.7	ATTIVO	SI	471/99	BONIFICA / MISP IN CORSO	Monitoraggio post-operam (pre-collauda finale)	-	A terra	gestione rifiuti	Privato
FI268	Deposito scorie Le Mandrie	Loc. Le Mandrie	NO	DM 471/99 Art.7	ATTIVO	SI	471/99	MP / INDAGINI PRELIMINARI	Svolgimento misure preventive e indagini preliminari	-	A terra	gestione rifiuti	Di competenza pubblica
FI279	Fattoria Il Palagio inquinamento pozzo	-	NO	DM 471/99 Art.8	ATTIVO	SI	471/99	MP / INDAGINI PRELIMINARI	Risultati misure preventive e indagini preliminari restituiti da approvare	-	A terra	agricoltura, silvicoltura e pesca	Privato
FI327	Ex Oleificio Sorelle Forni	-	NO	DM 471/99 Art.7	ATTIVO	SI	152/06 (Attivato ANTE 152)	ANALISI DI RISCHIO	Analisi di rischio in corso	-	A terra	industria alimentare, delle bevande e del tabacco	Privato
FI553	Ditta SAFI	-	NO	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	NO	471/99	NON NECESSITA' DI INTERVENTO	Validazione (senza presa d'atto) della non necessità di intervento	-	A terra	industria alimentare, delle bevande e del tabacco	Privato
FI554	Sversamento Via Le Mandrie	Via Le Mandrie (Loc. Falciani)	NO	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	NO	471/99	NON NECESSITA' DI INTERVENTO	Presa d'atto della non necessità di intervento a seguito delle misure preventive	-	A terra	altro	Privato



## 4.4 Acque superficiali e sotterranee

### 4.4.1 Acque superficiali

Il territorio comunale di San Casciano in Val di Pesa presenta una rete idrografica principale e secondaria che copre tutto il territorio in studio. La rete principale è rappresentata da 5 assi drenanti (torrente Pesa, torrente Virginio, fiume Greve, torrente Sugana e torrente Terzona), di cui 3 fungono da confine amministrativo e morfologico con i comuni vicini (torrente Pesa - in parte, torrente Virginio - in parte e fiume Greve).

A completare la rete idrografica del territorio comunale vi sono circa 62 assi drenanti minori (borri, torrenti e rii) distribuiti in maniera pressoché omogenea su tutto il territorio comunale con una leggera prevalenza per la porzione centro occidentale del territorio in esame:



Mappa della rete idrica principale e secondaria: in blu i corsi principali e secondari. In azzurro le forme di erosione incanalata per rivoli. – Fonte: Relazione Geologica allegata alla Variante al PS

Il torrente Pesa è affluente di sinistra del fiume Arno. Esso nasce sul Monte San Michele, fra le province di Siena e Firenze e si allunga per circa 53 km lungo i bacini della Toscana tirrenica fino a confluire nel fiume Arno. Nel suo percorso, dalla sorgente alla foce, attraversa vari Comuni fra cui San Casciano in Val di Pesa, per un tratto di circa

14,2 km in direzione SSE-NNO. Nel suddetto tratto esso è alimentato da vari assi drenanti secondari fra cui i principali sono il torrente Terzona (affluente di destra – Loc. Calzaiolo) e il torrente Sugana (affluente di destra – Loc. Cerbaia).

Il torrente Virginio è affluente di destra del torrente Pesa. Esso nasce nel comune di Tavarnelle in Val di Pesa e si estende per circa 22 km fino a confluire nel torrente Pesa presso l'abitato di Ginestra Fiorentina. Nel suo percorso, sorgente-foce, esso lambisce per un breve tratto (circa 3,7 km) il Comune di San Casciano in Val di Pesa, costituendo limite amministrativo SO del territorio comunale in esame.

Il fiume Greve è affluente di sinistra del fiume Arno. Esso nasce sul Monte Querciabella nel comune di Radda in Chianti e si allunga per circa 43 km fino a confluire nel fiume Arno. Nel suo percorso, dalla sorgente alla foce, esso lambisce il Comune di San Casciano in Val di Pesa, per un tratto di circa 18 km in direzione SE-NO (da Loc. Testi a Loc. Tavarnuzze). Nel suddetto tratto esso è alimentato da vari assi drenanti fra cui preme mettere in evidenza il borro Tramonti che costituisce parte del limite amministrativo Nord del Comune di San Casciano in Val di Pesa. Lo stesso fiume Greve, per tutto il suo tratto sancascianese costituisce limite amministrativo Est del territorio comunale in esame.

ARPAT effettua il monitoraggio dello stato qualitativo delle acque superficiali. I dati riportati nell'Annuario dei dati ambientali della Toscana – Anno 2018 individuano, per il torrente Pesa, nel tratto di monte, uno stato ecologico sufficiente per il triennio 2013-2015 ed uno stato chimico che da un valore "non buono" per il triennio 2013-2015 raggiunge uno stato "buono" nel 2016 per poi ritornare ad un livello "non buono" nel 2017. Per il fiume Greve, tratto a monte, invece è stato rilevato uno stato ecologico "scarso" per il triennio 2013 – 2015, con un miglioramento nel 2016 dove ha raggiunto il livello di "sufficiente", mentre con riferimento allo stato chimico si registra uno stato "buono" in tutti gli anni a disposizione.

Sottobacino	Corpo idrico	Comune	Provincia	Codice	Stato ecologico			Stato chimico			
					Triennio 2013-2015	Anno 2016	Anno 2017	Triennio 2013-2015	Anno 2016	Anno 2017	Biota <sup>1</sup> 2017
ARNO GREVE	Greve monte	Greve in Chianti	FI	MAS-536	●	●	-	●	●	●	○
	Greve valle	Firenze	FI	MAS-123	●	●	-	●	●	●	○
ARNO PESA	Pesa monte	Tavarnelle Val di Pesa	FI	MAS-131	●	-	-	●	●	●	○
	Pesa valle	Montelupo Fiorentino	FI	MAS-517	●	-	-	●	●	●	○
	Orme	Empoli	FI	MAS-518	●	-	●	●	●	●	○

#### STATO ECOLOGICO

● Cattivo ● Scarso ● Sufficiente ● Buono ● Elevato ○ Non campionabile

#### STATO CHIMICO

● Buono ● Non buono ● Buono da Fondo naturale ● Non richiesto

- I campionamenti e le relative elaborazioni verranno completati nella turnazione triennale prevista dalla norma

# Punto non appartenente alla rete di monitoraggio ○ Sperimentazione non effettuata

ARPAT – Annuario dei dati ambientali della Toscana – Anno 2018

#### 4.4.2 Acque sotterranee

Lo stato qualitativo delle acque sotterranee viene monitorato da ARPAT presso tre pozzi di monitoraggio interni al territorio comunale di San Casciano, in corrispondenza dei seguenti corpi idrici: il "99MM932 - Arenarie di Avanfossa della Toscana Nord-Orientale -Zona Monte Albano" e il "11AR090 - Pesa". I dati riportati nell'Annuario dei dati ambientali della Toscana – 2017 individuano uno stato chimico buono – scarso localmente per l'anno 2016..

STATO CHIMICO 2016			
Stato	Codice	Corpo idrico sotterraneo	Parametri *
	11AR090	Pesa	Fe
	99MM932	Arenarie di Avanfossa della Toscana nord-orientale - Zona Monte Albano	Mn

\*Parametri che superano lo standard di qualità ambientale (SQA) e i valori soglia (VS) di cui al D.Lgs 30/2005 o concentrazioni massime ammissibili (CMA) di cui al D.Lgs 31/2001 per corpi idrici a uso potabile.

ARPAT – Annuario dei dati ambientali della Toscana – Anno 2017

#### 4.4.3 Pozzi e sorgenti

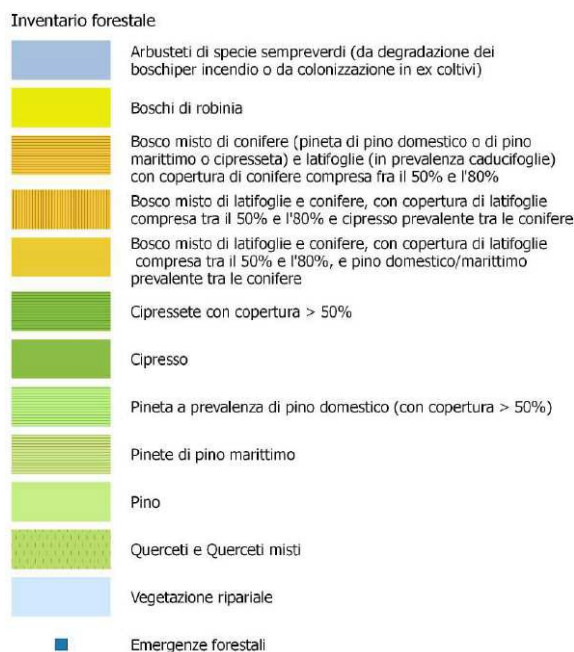
Per tali aspetti si rimanda al par. 4.3.3 della presente Relazione.

#### 4.5 Flora, fauna e biodiversità

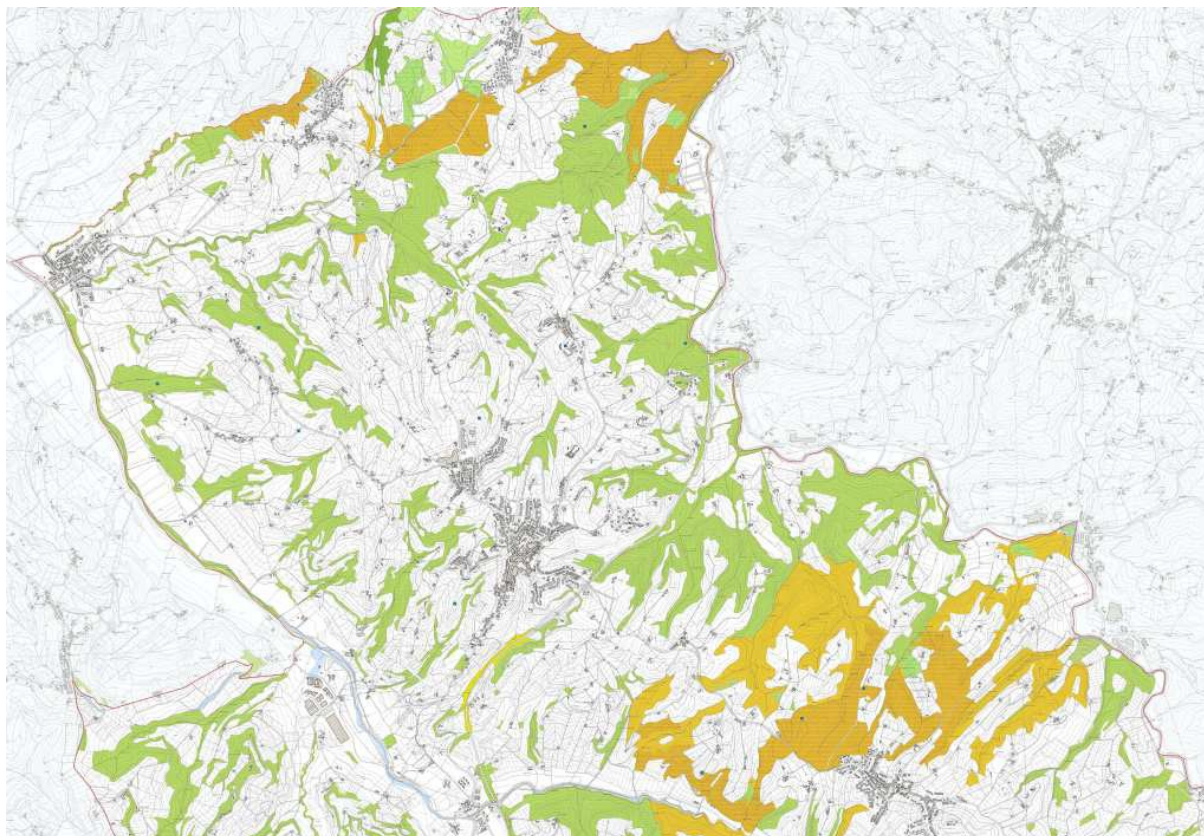
Il territorio comunale di San Casciano in Val di Pesa è un ambito relativamente omogeneo e in gran parte costituito dal tipico paesaggio del Chianti dove la matrice agricola con dominanza della coltura della vite (soprattutto vigneti specializzati) e oliveti si accompagna a quella forestale con dominanti matrici forestali di latifoglie (querçeti), sclerofille (macchie e leccete) e conifere (pinete e cipressete).

Le tipologie di aree boscate e ambienti seminaturali presenti in territorio comunale sono (Fonte: Uso del Suolo – Aree boscate, Regione Toscana – Geoscopio – Anno 2013):

- Arbusteti di specie sempreverdi (da degradazione dei boschi per incendio o da colonizzazione in ex coltivi);
- Boschi di robinia;
- Bosco misto di conifere (pineta di pino domestico o di pino marittimo o cipresseta) e latifoglie (in prevalenza caducifoglie) con copertura di conifere compresa fra il 50% e l'80%;
- Bosco misto di latifoglie e conifere, con copertura di latifoglie compresa tra il 50% e l'80% e cipresso prevalente tra le conifere;
- Cipressete con copertura > 50%;
- Cipresso;
- Pineta a prevalenza di pino domestico (con copertura > 50%);
- Pinete di pino marittimo;
- Pino;
- Querceti e querceti misti;
- Vegetazione ripariale







*Estratto Tav. QC8.1 – Uso del Suolo aree boscate Nord della Variante al PS*

La valenza ecologica del territorio comunale è accresciuta dalla presenza del reticolo idrografico. Alcuni tratti del Fiume Greve, del torrente Pesa e dei corsi minori, ospitano formazioni ripariali a salici e pioppi, o cenosi a galleria a dominanza di ontano nero (soprattutto negli alti corsi), che costituiscono corridoi ecologici e ove si localizzano habitat e specie vegetali e animali di interesse conservazionistico. Pur con la non ottimale qualità delle acque e con la forte alterazione delle aree di pertinenza fluviale, il Fiume Greve e il torrente Pesa presentano ancora relittuali elementi di interesse naturalistico, con particolare riferimento ai tratti di altocorso o in attraversamento di aree boscate.

Anche se in assenza di rilevanti eccellenze naturalistiche il target delle aree umide è presente con i numerosi e piccoli specchi d'acqua e invasi a uso agricolo, talora anche abbandonati, di estremo interesse soprattutto per la conservazione di importanti specie di anfibi. Piccole aree umide sono situate in prossimità dei principali corsi d'acqua, anche legati alla presenza di sbarramenti e piccoli invasi. Sul territorio comunale, dal rilevamento effettuato nell'ambito della redazione dello studio geologico allegato al PS, sono stati individuati 31 laghi artificiali distribuiti su tutto il territorio comunale con una preponderanza per la porzione nord.

Aree di valore conservazionistico sono anche rappresentate dagli ecosistemi agropastorali, costituiti dai relittuali mosaici di prati e arbusteti, e dalle aree agricole tradizionali.

#### *Dinamiche di trasformazione e criticità*

Nel dopoguerra il territorio del Chianti è stato interessato da intense dinamiche di spopolamento delle campagne e di abbandono delle coltivazioni e dei pascoli. In anni più recenti lo sviluppo del settore vitivinicolo e di quello turistico e agriturismo ha consentito il recupero delle attività agricole, talora anche con negative trasformazioni (dal punto di vista naturalistico e paesaggistico) degli ambienti agricoli tradizionali verso il paesaggio della viticoltura specializzata. I boschi del Chianti, dopo aver subito un intenso sfruttamento fino al secondo dopoguerra, sono andati incontro a un progressivo abbandono con conseguente rinaturalizzazione delle formazioni vegetali. Nell'ultimo ventennio, come sta accadendo per gran parte delle aree boschive della Toscana, si assiste ad un aumento delle utilizzazioni forestali in larga prevalenza nel governo a ceduo. Tale ripresa è risultata essere anche intensa per effetto concomitante della maggior richiesta sul mercato di biomassa a scopo energetico, della maggior quantità di legname presente e, infine, della disponibilità di manodopera a basso costo. Tale situazione ha portato i boschi quercini del Chianti ad un intenso utilizzo e ad una diffusa situazione di bassa qualità ecologica. Nell'ambito forestale si associano i fenomeni di aumento



del carico di ungulati e la diffusione di fitopatologie nelle pinete, con rapidi processi di modifica del paesaggio forestale, soprattutto nel settore settentrionale del Chianti. Nei fondovalle, o nei versanti collinari, negli ultimi 20 anni ulteriori territori agricoli risultano persi per l'ampliamento dell'edificato residenziale e intensi fenomeni di sviluppo urbanistico. Locali situazioni di intensa artificializzazione del paesaggio sono legate alla presenza di aree industriali e siti estrattivi (Passo dei Pecorai). Un'ulteriore criticità è costituita dall'alterazione degli ecosistemi fluviali del Pesa e del Greve, per inquinamento delle acque e per l'artificializzazione delle aree di pertinenza fluviale.



Carta della Rete Ecologica (fonte: PIT)



#### 4.6 Paesaggio e sistema insediativo

Il paesaggio del territorio comunale si inserisce a pieno titolo in quello delle colline del Chianti (ambito n. 10 del PIT), caratterizzato da dolci rilievi collinari occupati da colture specializzate a vigneti e oliveti, con presenza di aree boscate, soprattutto nella parte sommitale dei rilievi e aree urbanizzate che si collocano sulle alture, organizzato secondo un sistema che, nonostante le trasformazioni urbanistiche avvenute soprattutto dalla seconda metà del novecento, è ancora chiaramente leggibile e costituisce l'organizzazione fondamentale del paesaggio chiantigiano.

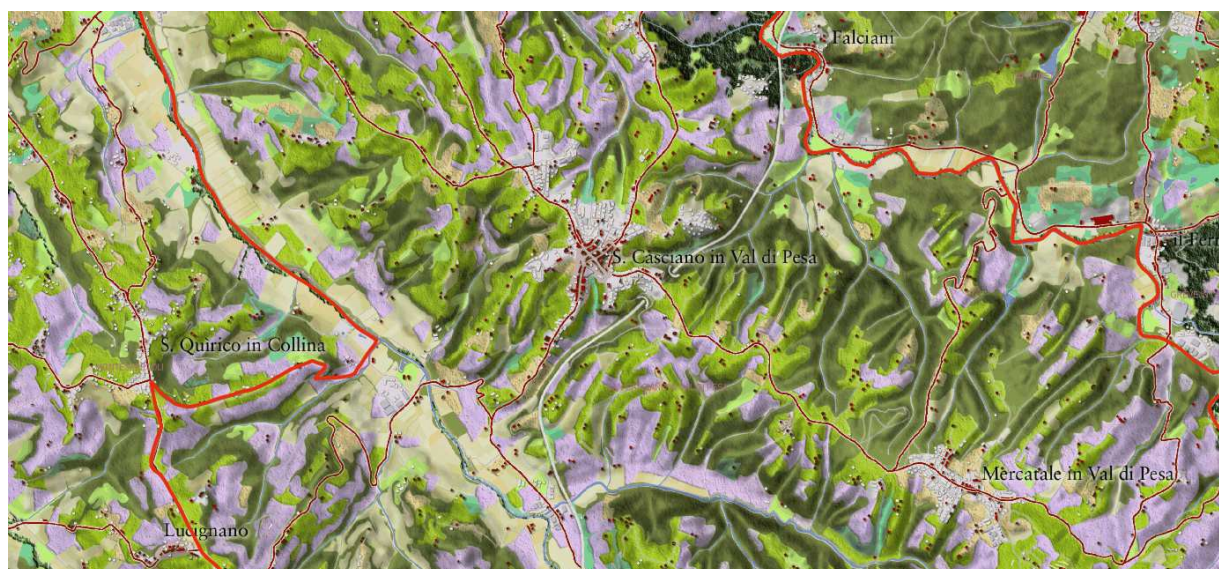
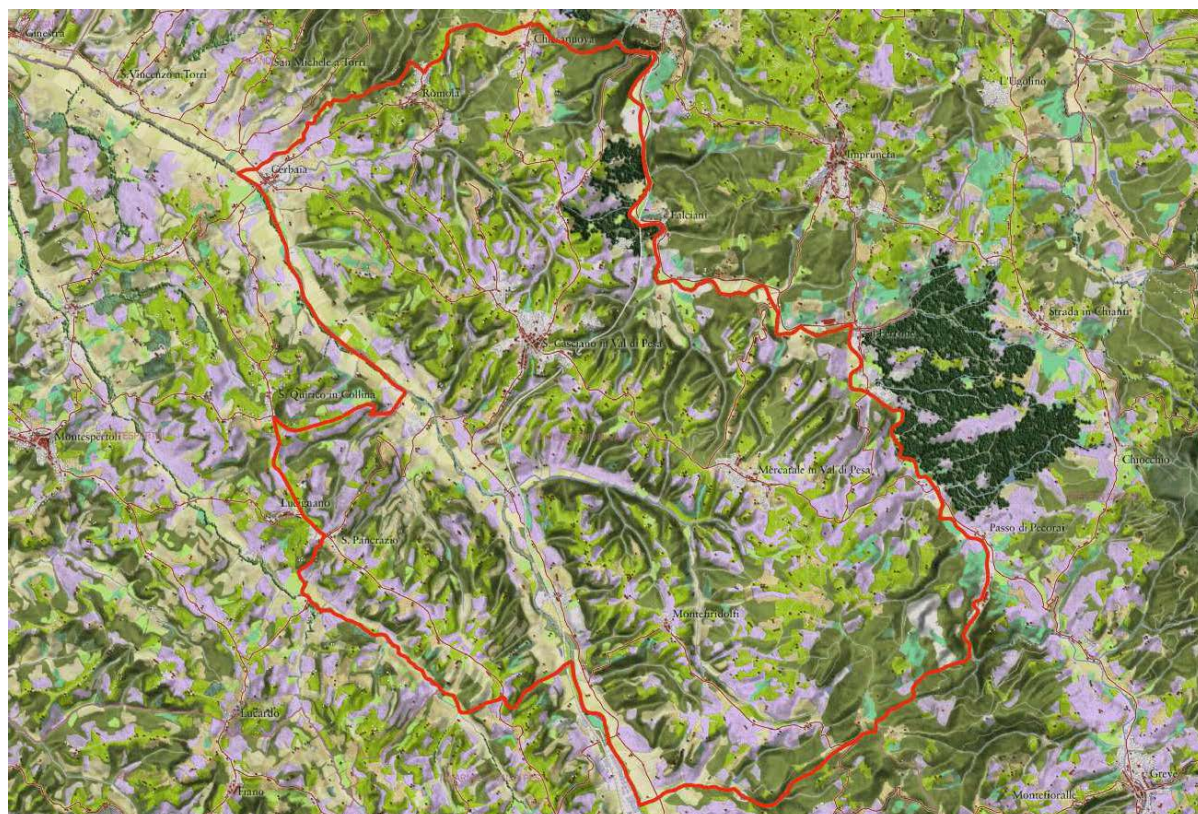
All'interno di questo quadro paesistico è possibile individuare ambiti specifici di particolare pregio riconosciuti dalla scheda d'ambito del PIT che interessano il territorio di San Casciano Val di Pesa, ed in particolare le frazioni di Romola e Sant'Andrea in Percussina.

Il PIT, all'interno della Scheda d'ambito di riferimento, effettua una dettagliata disamina delle caratteristiche del paesaggio, dalla quale si riportano di seguito una sintesi delle considerazioni più significative per il territorio comunale in esame.

*"Il sistema insediativo storico è costituito da insediamenti collinari di origine medievale che si posizionavano lungo la viabilità di crinale longitudinale che segue l'andamento morfologico nord-ovest/sud-est delle colline plioceniche. Questi centri sono relazionati tra loro da una viabilità trasversale principale e da rapporti reciproci di intervisibilità. Oltre ai centri storici costituiscono un elemento caratterizzante del paesaggio anche le ville fattoria presenti sul territorio agricolo.*

*Il territorio collinare coincide per gran parte della sua estensione con paesaggi rurali di eccezionale valore per l'integrità della struttura fondativa, leggibile soprattutto nella relazione tra morfologia del rilievo, sistema insediativo storico e tessuto coltivato, l'intensità delle coltivazioni tradizionali, l'articolazione e la complessità della rete di infrastrutturazione rurale data da viabilità poderale, sistemazioni idraulico-agrarie e vegetazione di corredo della trama dei coltivi.*

*Rispetto ad altri ambiti il Chianti è un territorio caratterizzato da una certa omogeneità morfologica e paesistica e rappresenta una delle immagini archetipiche della campagna toscana. Il mosaico agricolo collinare è generalmente "strutturato" da una particolare relazione tra morfologia del rilievo e colture, che vuole che l'oliveto si disponga a corredo del sistema insediativo, localizzato sulle dorsali, il vigneto lungo le pendici dei versanti, il bosco a coprire le zone più acclivi lungo le vallette secondarie e i seminativi (se presenti) in basso nelle zone pianeggianti. I confini tra gli appezzamenti sono in genere articolati e morbidi e seguono le sinuosità del terreno. Il sistema di infrastrutturazione rurale (viabilità poderale, vegetazione di corredo, sistemazioni idraulico-agrarie) è complesso e ramificato. In particolare l'equipaggiamento delle sistemazioni idraulico-agrarie appare quasi ovunque piuttosto consistente, sebbene la loro funzionalità dipenda grandemente dai contesti e dallo stato di manutenzione. La relazione tra paesaggio agrario e insediamento storico è molto stretta – essendo stata nei secoli rafforzata dalla diffusione della mezzadria, e resta incardinata sulla regola di crinale che dispone i nuclei insediativi principali sulla sommità delle dorsali e sui poggi dominanti, le ville-fattoria in posizione di controllo del territorio circostante, case sparse ed episodi edilizi minori sui versanti. Riveste elevato valore paesaggistico ed identitario anche la rete della viabilità storica e la fitta rete di viabilità minore e poderale ancora perfettamente riconoscibile, sia nelle dimensioni delle carreggiate, (delle quali alcune lastricate), che per la presenza di muri a secco che le delimitano e con i manufatti che ne costituiscono annessi ed elementi di arredo."*



Carta dei Caratteri del Paesaggio del PIT



*“Per quanto riguarda il sistema insediativo, il territorio comunale risente della forte pressione insediativa dovuta alla vicinanza dell’area metropolitana di Firenze (prime case) e all’attrattività del paesaggio (secondo case) e ha subito un’erosione consistente dei caratteri originari, con forme insediative carenti di effettiva corrispondenza con il contesto paesaggistico: lottizzazioni con tipologie urbane ai margini dei centri urbani, strade di fondovalle, aree industriali e artigianali costituite da capannoni prefabbricati. L’espansione delle aree residenziali, talvolta di dimensioni considerevoli, ha investito pianure e colline con tipologie e scelte localizzative che generano importanti problemi di inserimento paesaggistico, anche in relazione alle configurazioni insediative preesistenti, “con tipologie riferibili alle lottizzazioni urbane, spesso rese accessibili da deviazioni stradali della maglia viaria storica, che si inseriscono nel territorio rurale senza definire alcun rapporto estetico-percettivo ed ambientale con il contesto circostante di grande pregio.*

*Per quanto riguarda il sistema delle ville fattoria, pur nella permanenza dell’impianto territoriale storico, si sono verificati cambiamenti di destinazione d’uso, sia per la villa (riorganizzazione interna per appartamenti) sia per le case coloniche (residenze e agriturismi), sia per i mulini (residenze). La nuova edificazione o l’introduzione di funzioni estranee al contesto rurale comportano la necessità di nuova viabilità e parcheggi per i quali spesso si adottano modalità tipologiche urbane: strade di fondovalle a servizio di aree artigianali, bretelle di circonvallazione dei nuclei, rotatorie di servizio alle nuove espansioni, hanno alterato il sistema storico delle relazioni insediative.”*

L’unica realtà industriale di grandi dimensioni è costituita dal cementificio, la cui attività di miniera è interamente contenuta nel Comune di San Casciano, ma il cui stabilimento è compreso in parte nel territorio comunale di Greve in Chianti.

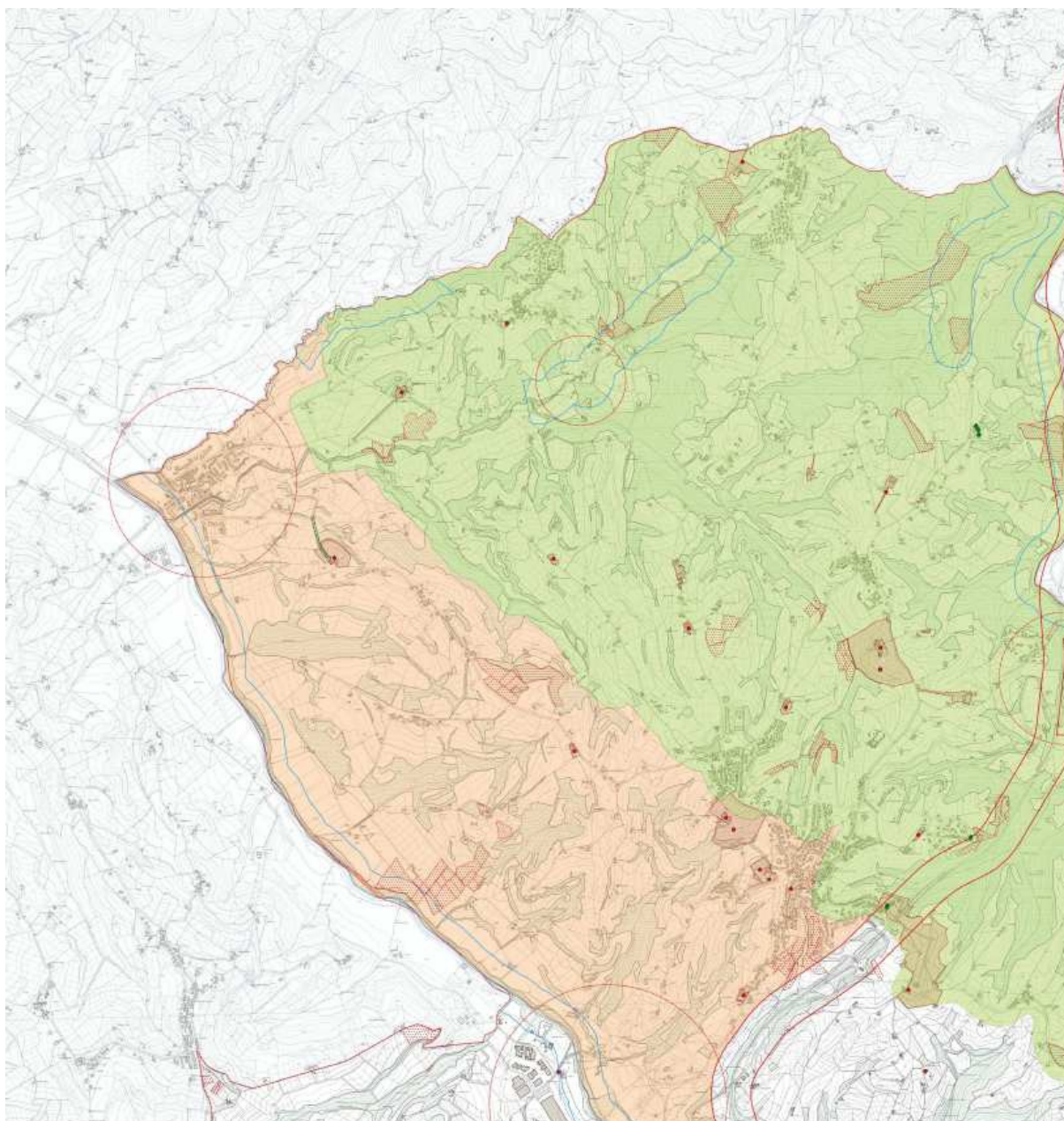
#### **Aree soggette a vincolo paesaggistico**

In territorio comunale vi sono 4 aree di notevole interesse pubblico tutelate ai sensi dell’art. 136 del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i.. Esse sono:

1. ***“Zona sita nel territorio del comune di San Casciano Val di Pesa”*** vincolata con DM 1/01/1966: [...] *la zona predetta ha notevole interesse pubblico perché, per i suoi svariati aspetti e le sue aree alberate e coltivate, la ricchezza di edifici di grande importanza storica e artistica, la bellezza dei suoi paesaggi rurali nati da una secolare azione umana, rappresenta una serie di quadri naturali di grande suggestività tra i più belli della regione, godibili dalle strade, formando un complesso di cose immobili avente valore estetico e tradizionale dove l’opera dell’uomo è inscindibilmente fusa con quella della natura; inoltre tutto il territorio offre visuali stupende verso Firenze e le alture che la sovrastano verso nord, che fanno come da fondale alla magica scenografia che via via si scopre percorrendo le strade della località, sia verso gli antichi nuclei abitati esistenti nel territorio oggetto della proposta di tutela, sia verso le valli che solcano il territorio che per la varietà delle coltivazioni agricolo-forestali offrono al viandante una serie di visuali unite anche rispetto al paesaggio toscano che è pure tanto celebre.*
2. ***“Località “Ponterotto – Le Lame” ed aree limitrofe sita nel comune di San Casciano Val di Pesa”*** vincolata con DM 31/05/2001: [...] *la zona predetta ha notevole interesse pubblico perché, per la varietà degli aspetti e l’alternanza di aree boschive e aree coltivate, la bellezza dei paesaggi rurali nati da una secolare azione dell’uomo, la presenza di impianti poderali e agglomerati rurali di antica origine, nonché dei vigneti e degli oliveti, che costituiscono una delle maggiori e più rinomate peculiarità della zona del Chianti fiorentino, rappresenta una serie di quadri naturali di grande valenza ambientale, godibile percorrendo le strade del territorio e costeggiando il fiume Pesa, e costituisce un complesso di cose immobili dove l’opera dell’uomo è inscindibilmente fusa con quella della natura.*
3. ***“Le zone lungo la superstrada Firenze-Siena comprese nei territori dei comuni di S. Casciano Val di Pesa, Barberino Val d’Elsa, Tavarnelle Val di Pesa e di Impruneta per una larghezza di m. 150 da ogni lato misurati dal centro della carreggiata”*** vincolate con DM 23/03/1970: [...] *le zone predette hanno notevole interesse pubblico perché la superstrada Firenze-Siena rappresenta un belvedere che ha aperto al godimento dei viaggiatori su di essa transittanti zone un tempo pressoché sconosciute. L’autostrada nel suo tracciato percorre la celeberrima zona del Chianti, di cui mette in valore la bellezza paesaggistica, costituita dall’alternarsi di intensa e varia coltura di olivi e vigneti, intramezzati da vaste aree boschive che cingono gli antichi centri abitati, le pievi secolari, le ville rinascimentali di cui il territorio è ricco.*
4. ***“Viale dei Cipressi a San Giovanni in Sugano”*** vincolata con DM 06/11/1956

Sono inoltre tutelate per legge ai sensi dell’art. 142 del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. le seguenti aree:





- i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, di cui all'art. 142 comma 1 lettera b) del D.lgs 42/04 e s.m.i;
- i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con Regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna, di cui all'art. 142 comma 1 lettera c) del D.lgs 42/04
- i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento di cui all'art. 142 comma 1 lettera g) del D.lgs 42/04










*Estratto PS\_ST\_03\_ "Vincoli paesaggistici – settore Nord Ovest" della Variante al PS*



Immobili ed aree di notevole interesse pubblico di cui all'art. 136 del D.Lgs 22 gennaio 2004, 42 e s.m.i. (Codice del Paesaggio) come graficizzati a titolo prescrittivo dal PIT con valenza di Piano Paesaggistico Regionale approvato D.C.R.T. n. 37/2015

	Zona lungo la supestrada Firenze-Siena soggetta a vincolo paesaggistico con D.M-23/03/1970 G.U. 101 del 1970 tipologia d (già legge 1497/39)
	Zona soggetta a vincolo paesaggistico con D.M.31/01/1966 G.U. 60 del 1966 tipologia c e d (già legge 1497/39)
	Zona soggetta a vincolo paesaggistico con D.M.31/05/2001 G.U. 200 del 2001 tipologia c e d (già legge 1497/39)
	Zona soggetta a vincolo paesaggistico con D.M.06/11/1956 Viale di cipressi a San Giovanni in Sugano

Beni paesaggistici di cui all'art. 142 del D.Lgs 22 gennaio 2004, 42 e s.m.i. (Codice del Paesaggio)

	Territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche con riferimento ai territori elevati sui laghi ( art.142. c.1, lett. b, Codice)
	Fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal R.D. 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna ( art.142. c.1, lett. c, Codice)
	Territori coperti da foreste e da boschi, come definiti dall'articolo 2, del Dlgs 18 maggio 2001, n. 227 (art.142. c.1, lett. g, Codice)
	Beni architettonici tutelati ai sensi della parte II del Dlg 42/2004 (già legge 1089/1939) - aggiornamento e verifica rispetto ai dati di PS e PIT. L'esatta perimetrazione deve comunque essere ricondotta ai singoli decreti di vincolo depositati presso la Soprintendenza Vedi Allegato "Edifici ex 1089/1939"
	Beni architettonici tutelati ai sensi della parte II del Dlg 42/2004 (già legge 1089/1939) - aggiornamento e verifica rispetto ai dati di PS e PIT. L'esatta perimetrazione deve comunque essere ricondotta ai singoli decreti di vincolo depositati presso la Soprintendenza Vedi Allegato "Edifici ex 1089/1939"
	Alberi Monumentali, fonte Censimento degli Alberi Monumentali ai sensi della L 14.01.2013 n.10 Vedi Allegato "Alberi monumentali"
	Aree percorse dal fuoco Per l'esatta individuazione verificare il catasto delle aree percorse dal fuoco ai sensi dell'art.75 della LR 39/2000

#### 4.7 Patrimonio storico – culturale, archeologico e architettonico

I ritrovamenti archeologici e la stratificazione toponomastica attestano l'antichità dell'insediamento, la cui densità sembra trovare conferma nella presenza sul territorio di quattro pievi (Decimo, San Pancrazio, Sugana e Campoli) e di un elevato numero di chiese da esse dipendenti.

La configurazione di insediamento ad alta densità, che è ancora un tratto caratteristico del paesaggio circostante San Casciano, ha certamente avuto origine nel Medioevo. In un primo tempo, il processo è stato favorito dai molti castelli della zona, che sono oggi diventati "ville-fattorie". Ad oggi, la persistenza della struttura insediativa storica caratteristica del sistema della villa-fattoria rappresenta un elemento di particolare rilevanza sotto il profilo paesaggistico ma anche storico - culturale.

In seguito, con la diffusione della tecnica della semina differenziata, un fattore determinante è stato lo sviluppo della produzione agricola legata alla mezzadria, che ha portato alla formazione di insediamenti sparsi e centri di scambio. Negli scritti dell'epoca, San Casciano viene nominato per la prima volta come feudo del vescovo di Firenze, ma dalla

seconda metà del XII secolo risulta essere controllato direttamente dalla signoria del capoluogo toscano. Poco tempo dopo, San Casciano divenne il centro amministrativo della Lega e, in seguito, giurisdizione del podestà. Lo Statuto del Podestà della città di Firenze, datato 1325, descrive l'importanza di questo comune posizionato al centro di grandi vie di passaggio.

Del suo passato di borgo medievale San Casciano conserva alcuni tratti delle mura di cinta del XIV secolo, con alcune torri e una porta presso la quale sorge la chiesa di Santa Maria al Prato. Nella campagna le pievi di San Pancrazio, Campoli, Decimo e Sugana conservano importanti strutture dell'età romanica. Interessanti da un punto di vista architettonico sono la piccola chiesa romanica di Sant'Andrea a Luiano e le chiese gotiche di Santa Maria a Bibbione e di Sant'Angelo a Vico l'Abate. Delle innumerevoli ville, che sono tratto comune sia della campagna di San Casciano sia della zona più vicina a Firenze, meritano di essere menzionate: Villa Antinori, I Tattoli, Villa Borromeo, Le Corti, Villa Caserotta, ecc.

#### **Beni architettonici tutelati**

In territorio comunale vi sono 52 beni architettonici tutelati ai sensi della Parte II del D. Lgs. 421/2004 e s.m.i. (ex Legge 1089/1939), cartografati nell'Elaborato della Variante al PS QC 9 "Vincoli paesaggistici". Per approfondimenti si rimanda all'Allegato "edifici ex 1089/1939".

#### **Aree di interesse archeologico**

Nel territorio comunale di San Casciano Val di Pesa non sono presenti "zone di interesse archeologico" di cui all'art.142. c.1, lett. m del Codice. Ciò non presuppone l'assenza di rischio archeologico e per tale motivo fanno parte del Quadro Conoscitivo del PS la Tav. QC11 – Aree di interesse archeologico e l'allegato n.1 alla relazione generale di Piano: "Siti di interesse archeologico".

### Aree di interesse archeologico - aree e siti



Aree di interesse archeologico - tali aree sono escluse dall'applicazione dell'articolo 142 comma 1 lettera m) del Dlgs 42/2004, a meno che non ricorra la presenza di altri beni paesaggistici, e costituiscono implementazione del quadro conoscitivo del PS

### Grado di precisione nella localizzazione



Elevato



Basso

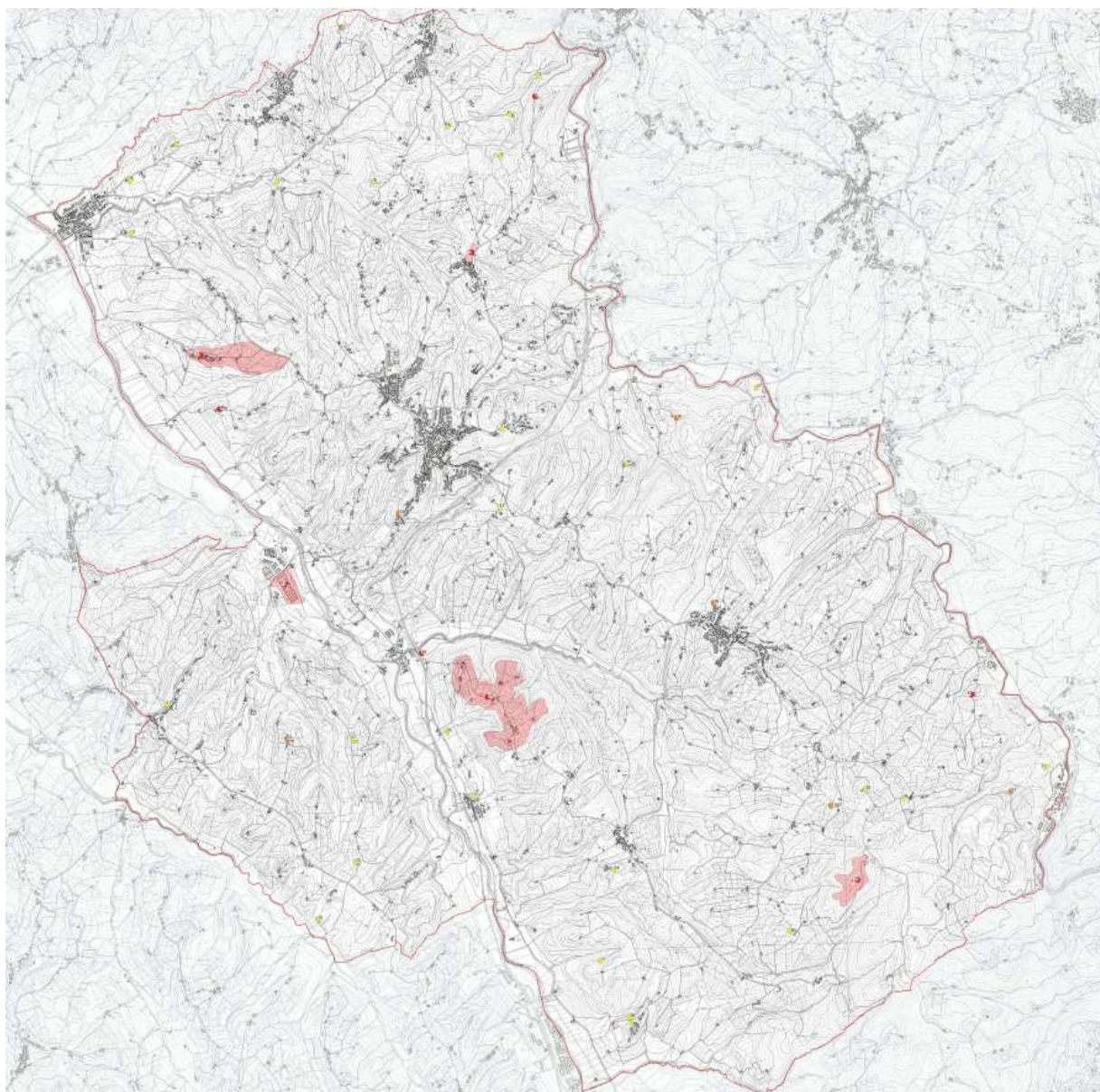


Attualmente Non Determinabile

### Località di interesse archeologico

- 1\_Scopeti
- 2\_Romola,Podere Tavernaccia
- 3\_Ambrogianina, presso il Borro di Rimare
- 4\_Poggio Montauto
- 5\_Poggio Lotti
- 6\_Podere Palastra
- 7\_Podere il Monte
- 8\_Podere Straduccia
- 9\_Poggio ai Frati
- 10\_Spedaletto
- 11\_San Giovanni in sugana, Pieve Vecchia
- 12\_San Giovanni in sugana, borro Tagliafune
- 13\_Montepaldi
- 14\_Decimo, Pieve di Santa Cecilia
- 15\_Villa Le Corti
- 16\_Castelboni-Calcinaia
- 17\_San Pancrazio
- 18\_Calzaiolo
- 19\_Sant'Angelo a Bibbione
- 20\_Monte di Sassi
- 21\_Bargino
- 22\_Sorbigliano
- 23\_San Vito
- 24\_Santa Cristina in Salivolpe
- 25\_Sant'Ellero di Sopra, Podere Canello
- 26\_Murto, Senecchio, Torrente Vergigno
- 27\_Podere del Mulino
- 28\_San Donato a Luciana
- 29\_Crespello
- 30\_Montefolchi
- 31\_Podere Frassineto, La Fornace
- 32\_Ciciano
- 33\_Case Troiano
- 34\_Poppiano
- 35\_Poggio La Croce
- 36\_Tignanello
- 37\_Podere La Ripa
- 38\_Fabbrica, Podere Casine, sopra SP34
- 39\_Fabbrica, Podere Casine, sotto SP94
- 40\_Mucciana
- 41\_Ponte Rotto
- 42\_Vico L'Abate
- 43\_Villa Borromeo La Costa





*Estratto Tav. PS\_ST\_05\_-"Aree di interesse archeologico" della Variante al PS*

#### 4.8 Mobilità

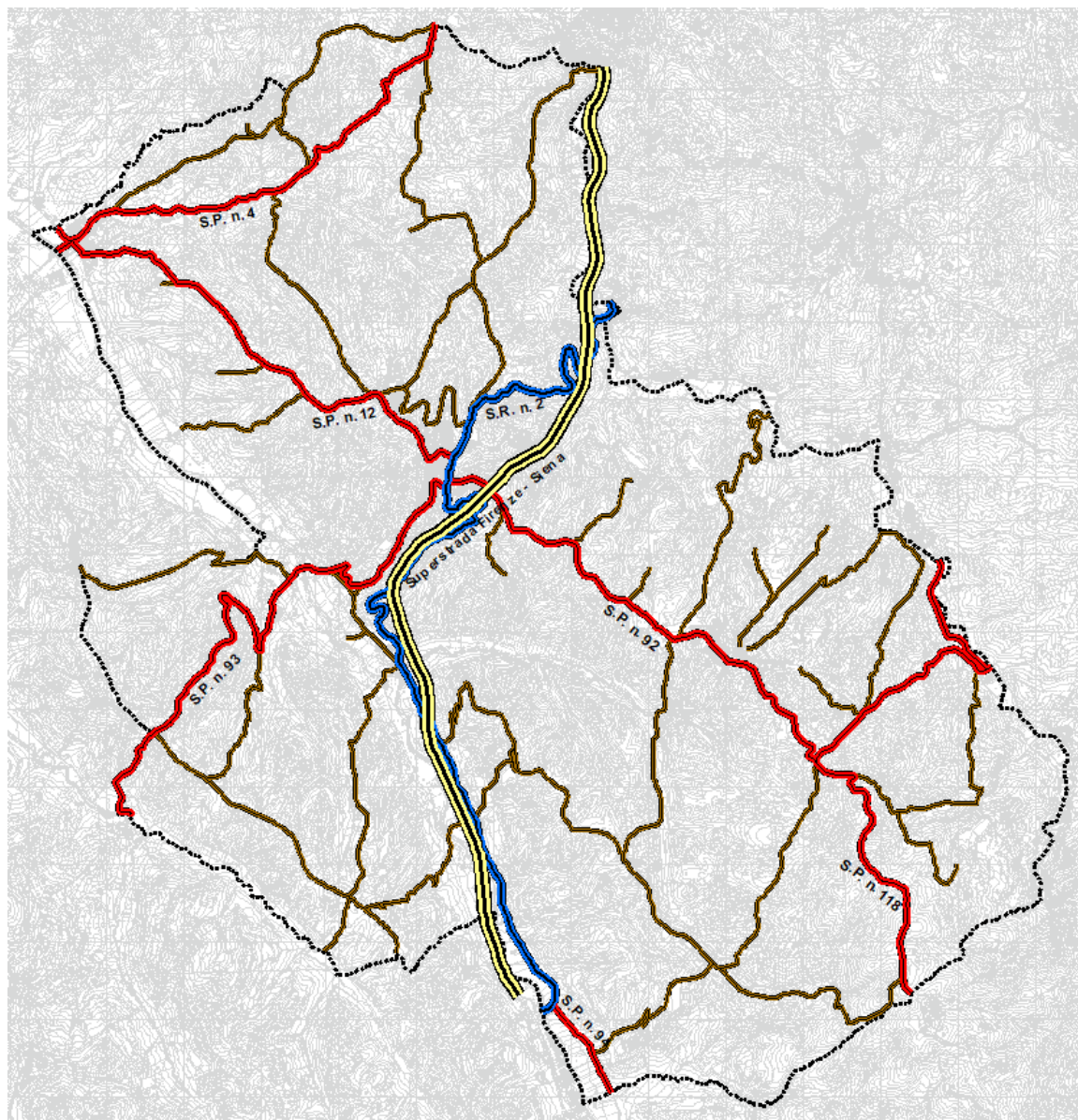
La rete infrastrutturale stradale del comune di San Casciano comprende arterie di interesse regionale-nazionale, quali:

- Il raccordo autostradale Firenze – Siena
- S.R. n.2 Cassia
- S.P. n.4 Volterranea
- S.P. n.12 Val di Pesa;
- S.P. n.94 Chiantigiana
- S.P. n.93 Certaldese
- S.P. n.92 Grevigiana
- S.P. n.118 Panzano-Testalepre



In particolare le strade provinciali costituiscono una rete piuttosto fitta che attraversa in maniera diffusa ed omogenea tutto il territorio comunale. Queste infrastrutture sono impiegate come strumento principale per il traffico pendolare ed intercomunale, tanto che il traffico su di esse si caratterizza come un flusso intenso e costante nell'intera giornata.

Il territorio comunale non è servito dalla linea ferroviaria. Il territorio comunale è servito dalle linee del trasporto pubblico interurbano per il collegamento con i principali centri limitrofi.

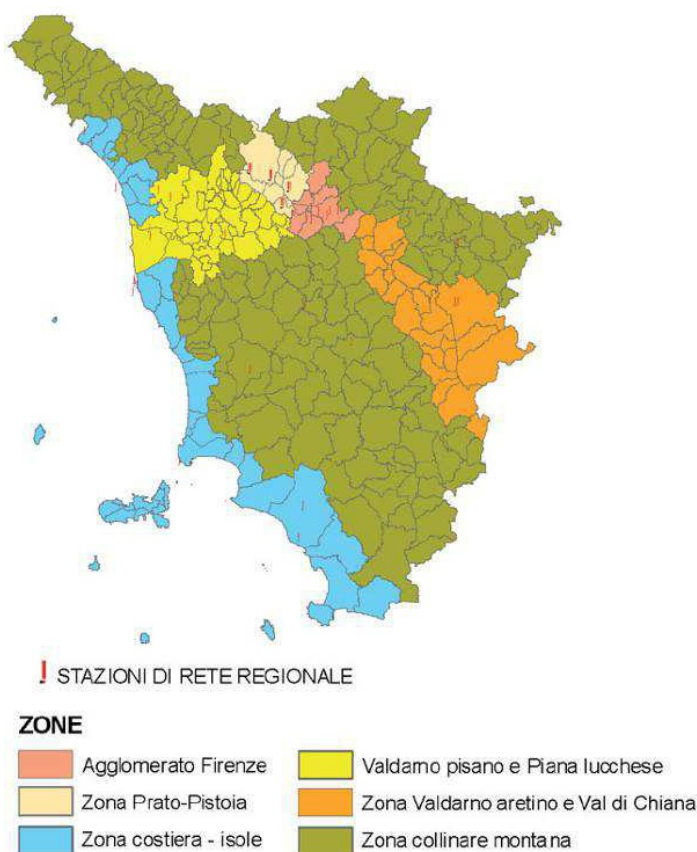


*Rete viaria principale del Comune di San Casciano*

#### 4.9 Qualità dell'aria

L'importanza di determinare la concentrazione degli inquinanti atmosferici è legata alla loro influenza sulla salute degli esseri viventi e sull'ambiente in generale. Gli inquinanti atmosferici hanno effetti diversi sui vari organismi a seconda della loro concentrazione atmosferica, del loro tempo di permanenza e delle loro caratteristiche fisico-chimiche. D'altro canto anche la sensibilità delle piante e degli animali agli inquinanti atmosferici dipende dalle caratteristiche degli organismi e dal tempo di esposizione alle sostanze inquinanti.

La qualità dell'aria è valutata e gestita, secondo il D.Lgs 155/10, nell'ambito di zone considerate omogenee dal punto di vista meteorologico e della tipologia di pressioni presenti. La Regione Toscana ha effettuato la zonizzazione del territorio regionale con DGRT 1025/2010: il Comune di San Casciano in Val di Pesa ricade nella zona collinare montana. Questa zona copre una superficie superiore ai 2/3 del territorio regionale e presenta, oltre al dato orografico, elementi caratterizzanti, relativi alle modeste pressioni presenti sul territorio, che la distinguono ed identificano come zona. Risulta caratterizzata da bassa densità abitativa e da bassa pressione emissiva, generalmente inferiori a quelle delle altre zone urbanizzate, e comunque concentrata in centri abitati di piccola e media grandezza ed in alcune limitate aree industriali. Il D.Lgs 155/2010 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa" fissa i valori limite per la tutela della salute umana, le soglie di allarme e le soglie di informazione per biossido di zolfo, biossido di azoto, benzene, monossido di carbonio, piombo, particolato PM<sub>10</sub> e PM<sub>2,5</sub> ed ozono. Fissa inoltre i livelli critici per la protezione della vegetazione per biossido di zolfo, biossido di azoto ed i valori obiettivo per arsenico, nichel, cadmio e benzo(a)pirene. Gli obiettivi del decreto riguardano:



- razionalizzare le attività di valutazione e di gestione della qualità dell'aria, secondo canoni di efficienza, efficacia ed economicità;
- responsabilizzare tutti i soggetti interessati all'attuazione delle nuove disposizioni sulla base di un preciso riparto delle competenze.

In Toscana, il controllo della qualità dell'aria avviene tramite un sistema di monitoraggio basato sulla Rete Regionale di Rilevamento, individuata sulla base delle indicazioni comunitarie e statali e composta da decine di centraline che misurano in continuo i principali inquinanti. Ogni anno i dati prodotti dalla rete di monitoraggio gestita da ARPAT vengono pubblicati in uno specifico rapporto per la diffusione dell'informazione. La struttura della Rete regionale è stata modificata negli anni rispetto a quella descritta dall'allegato V della DGRT 1025/2010, fino ad arrivare alla struttura attiva dal 2014 che ha compreso 32 stazioni. Nel Comune di San Casciano in Val di Pesa non sono presenti centraline di rilevamento. La stazione di monitoraggio attiva più prossima è localizzata nel Comune di Scandicci (FI-SCANDICCI, stazione di fondo), tuttavia essa fa riferimento alla zona denominata "agglomerato Firenze". La stazione di riferimento rappresentativa della zona collinare montana più prossima al territorio comunale indagato risulta essere quella di tipologia urbana sita nel territorio comunale di Poggibonsi. Di seguito si riportano i risultati dei monitoraggi condotti dal 2012 al 2016 sia per la stazione di Scandicci sia per Poggibonsi (Fonte: ARPAT – Annuario dei dati ambientali della Toscana – Anno 2017).

### NO<sub>2</sub> - Medie annuali µg/m<sup>3</sup>

Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2012	2013	2014	2015	2016
	Scandicci	FI-Scandicci		33	29	28	30	28
	Poggibonsi	SI-Poggibonsi		19	20	18	18	17

Limite di legge: media annuale  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  0-10 11-20 21-30 31-40 >40 Analizzatore non attivo  Efficienza <90%

Classificazione zona: Urbana  Suburbana  Rurale  Tipologia di stazione: Fondo  Traffico  Industriale 

Fonte: ARPAT – Annuario dei dati ambientali della Toscana – Anno 2017



### NO<sub>2</sub> - Numero di superamenti massima media oraria di 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2012	2013	2014	2015	2016
	Scandicci	FI-Scandicci		0	0	0	0	0
	Poggibonsi	SI-Poggibonsi		0	0	0	0	0

Limite di legge: <18 superamenti massima media oraria 200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   ≥18 Analizzatore non attivo  Efficienza <90%

Classificazione zona: Urbana  Suburbana  Rurale  Tipologia di stazione: Fondo  Traffico  Industriale 

### PM<sub>10</sub> - Medie annuali $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2012	2013	2014	2015	2016
	Scandicci	FI-Scandicci		27	24	20	23	21
	Poggibonsi	SI-Poggibonsi		22	18	18	20	18







Limite di legge: media annuale  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  0-15 16-20 21-25 26-40 >40 Analizzatore non attivo  Efficienza <90%

Classificazione zona: Urbana  Suburbana  Rurale  Tipologia di stazione: Fondo  Traffico  Industriale 

### PM<sub>10</sub> - Numero di superamenti valore giornaliero di 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2012	2013	2014	2015	2016
	Scandicci	FI-Scandicci		23	22	5	10	15
	Poggibonsi	SI-Poggibonsi		0	1	1	0	0



Limite di legge: 35 superamenti della media giornaliera di 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   >35 Analizzatore non attivo  Efficienza <90%

Classificazione zona: Urbana  Suburbana  Rurale  Tipologia di stazione: Fondo  Traffico  Industriale 

### PM<sub>2,5</sub> - medie annuali $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2012	2013	2014	2015	2016
	Poggibonsi	SI-Poggibonsi		11	12	11	13	12

Limite di legge: media annuale  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$  0-10 11-15 16-20 21-25 >25 Analizzatore non attivo  Efficienza <90%

Classificazione zona: Urbana  Suburbana  Rurale  Tipologia di stazione: Fondo  Traffico  Industriale 

Fonte: ARPAT – Annuario dei dati ambientali della Toscana – Anno 2017

In base ai dati sopra riportati non si evidenziano criticità.

## 4.10 Inquinanti fisici (inquinamento acustico, luminoso, radiazioni)

Gli inquinanti fisici di interesse per la valutazione del piano sono:

- il rumore, fenomeno acustico distinto dal suono perché generato da onde irregolari e non periodiche, percepite come sensazioni uditive sgradevoli e fastidiose;
- le radiazioni ionizzanti, particelle e onde elettromagnetiche dotate di elevato contenuto energetico, in grado di rompere i legami atomici del corpo urtato e caricare elettricamente atomi e molecole neutri ionizzandoli;



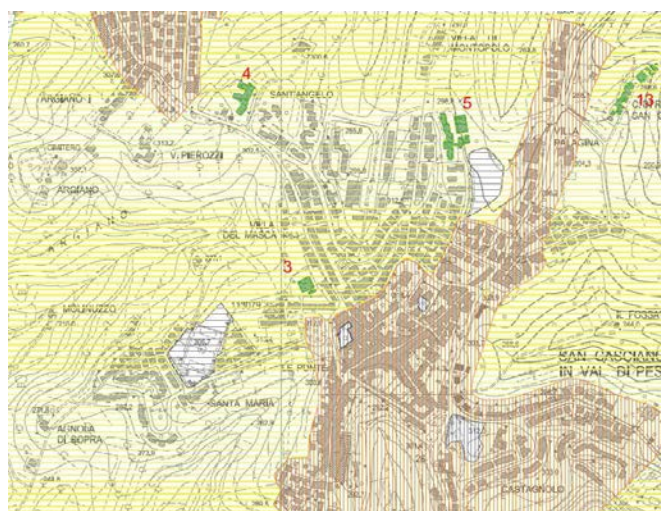
- le radiazioni non ionizzanti, forme di radiazioni elettromagnetiche che, al contrario delle radiazioni ionizzanti, non possiedono l'energia sufficiente per modificare le componenti della materia e degli esseriviventi;
- l'inquinamento luminoso, l'irradiazione di luce artificiale, quali i lampioni stradali, le torri faro, i globi, le insegne, rivolta direttamente o indirettamente verso la volta celeste.

#### 4.10.1 Inquinamento acustico

Per inquinamento acustico si intende "l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo e nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo ed alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi".

In ambito comunale le principali sorgenti di rumore sono rappresentate dal traffico veicolare che interessa gli assi infrastrutturali principali, i cui effetti interessano prevalentemente le aree urbanizzate del territorio concentrate nel settore settentrionale del territorio. La rete stradale è infatti costituita da alcune arterie di notevole interesse regionale e nazionale (raccordo Firenze – Siena, Cassia) e da alcune strade provinciali (S.P. n.12 Val di Pesa, S.P. n°4 Volterrana, S.P. n°92, etc.) che interessate da un traffico pendolare contribuiscono in modo rilevante all'innalzamento della rumorosità presente. Un tratto particolarmente critico, sia con riferimento ai livelli diurni che notturni, risulta essere quello di Via Empolese, come rilevato dalle misure effettuate nel corso della redazione del PCCA comunale.

Il Piano di Classificazione Acustica (PCCA) del territorio comunale è l'atto attraverso cui l'Amministrazione Comunale disciplina i livelli massimi di rumore ammessi all'interno del territorio, in funzione della pianificazione della attività produttive in essere e previste, della distribuzione degli insediamenti residenziali e, in breve, di tutte le specificità socioeconomiche del territorio. Il Piano di Classificazione Acustica (P.C.C.A.) del Comune di San Casciano in Val di Pesa è stato approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 74 del 21.06.2005 e modificato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 45 del 25.6.2007. Il territorio comunale è stato suddiviso in 5 classi acustiche, dalla I alla V, escludendo quindi la classe VI che da norma è associabile unicamente alle aree interamente produttive. All'interno di ciascuna zona la normativa vigente individua limiti di emissione acustica, limiti di immissione acustica e valori di attenzione (D.P.C.M. 14 novembre 1997).



**Retinatura ai sensi della DCR 77/00**

COLORAZIONE CLASSI E VALORI LIMITE Leq In dB(A)					
COLORE	CLASSE	ASSOLUTI DI IMMISSIONE		EMISSIONE	
		DIURNO 55dB(A)	NOTTURNO 45dB(A)	DIURNO 55dB(A)	NOTTURNO 45dB(A)
[Green box]	CLASSE I	50	40	45	35
[Light Green box]	CLASSE II	55	45	50	40
[Yellow box]	CLASSE III	60	50	55	45
[Orange box]	CLASSE IV	65	55	60	50
[Red box]	CLASSE V	70	60	65	55
[Blue box]	CLASSE VI	70	70	65	65

[White box] PUBBLICO SPETTACOLO

Estratto Tav. 3 "Cartografia della Classificazione Acustica del Territorio Comunale"

Il PCCA comunale ha individuato la necessità della redazione di un piano di risanamento in corrispondenza dei due ricettori sensibili rappresentati dalla scuola Materna in via Empolese a San Casciano e dalla scuola Materna il località Chiesanuova. In entrambi i casi la sorgenti di rumore è rappresentata dal traffico veicolare e pertanto dovrà essere il gestore delle infrastrutture viarie a redigere il piano e ad intervenire affinché i valori riscontrati rientrino nei limiti imposti. Ulteriori sorgenti rumorose sono rappresentate dalle attività produttive e di estrazionemineraria.



#### 4.10.2 Inquinamento luminoso

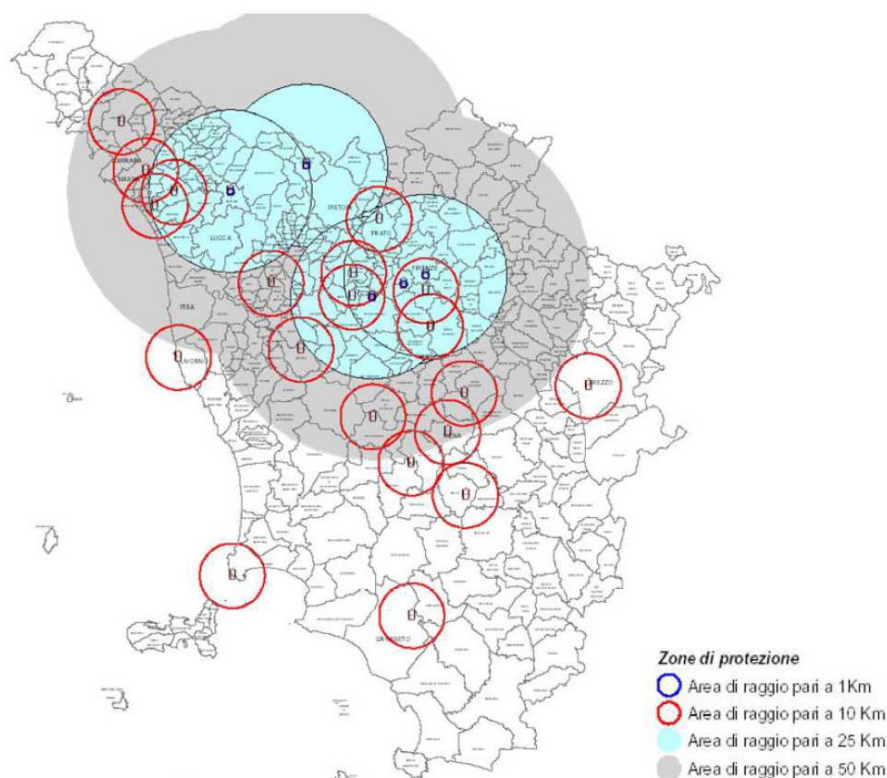
L'inquinamento luminoso produce un aumento della brillantezza del cielo notturno e una perdita di percezione dell'Universo attorno a noi, perché la luce artificiale più intensa di quella naturale "cancella" le stelle del cielo. La perdita della qualità del cielo notturno non è solo una "questione astronomica", ma costituisce un'alterazione di molteplici equilibri:

- culturale perché gran parte degli scolari vede le costellazioni celesti solo sui libri di scuola;
- artistico perché l'illuminazione esagerata nelle zone artistiche e nei centri storici non mette in risalto la bellezza dei monumenti ma la deturpa;
- scientifico perché costringe astronomi professionisti e astrofili a percorrere distanze sempre maggiori alla ricerca di siti idonei per osservare il cielo;
- ecologico perché le intense fonti luminose alterano il normale oscuramento notturno influenzando negativamente il ciclo della fotosintesi clorofilliana che le piante svolgono nel corso della notte;
- sanitario perché la troppa luce o la sua diffusione in ore notturne destinate al riposo provoca vari disturbi;
- risparmio energetico perché una grossa percentuale dei circa 7150 milioni di kWh utilizzati per illuminare strade, monumenti ed altro viene inviata senza ragione direttamente verso il cielo
- circolazione stradale perché una smodata e scorretta dispersione di luce come fari, sorgenti e pubblicità luminose può produrre abbagliamento o distrazione agli automobilisti.

Le sorgenti principali che possono causare inquinamento luminoso sono: impianti di illuminazione stradali, di monumenti, opere, stadi, complessi commerciali, fari rotanti; insegne pubblicitarie, vetrine.

Relativamente all'inquinamento luminoso numerosi sono gli studi e gli approfondimenti compiuti dagli studiosi negli ultimi anni. Di notevole interesse è la mappatura della brillantezza artificiale al livello del mare che consente di individuare le aree in cui è maggiore l'inquinamento luminoso (Fonte: *"The first World Atlas of the artificial night sky brightness"*, 2001, Cinzano (1,2), C.D. Elvidge (3) - ((1) Dipartimento di Astronomia Padova, Italy, (2) Istituto di Scienza e Tecnologia dell'Inquinamento Luminoso, Thiene, Italy, (3) NOAA National Geophysical Data Center, Boulder, CO). La mappa mostra la brillantezza artificiale del cielo notturno allo zenith in notti limpide normali nella banda fotometrica V, ottenute per integrazione dei contributi prodotti da ogni area di superficie circostante per un raggio di 200 chilometri da ogni sito. La mappa (che si riferisce a misure effettuate nel 1998) suddivide il territorio in sei range corrispondenti al rapporto tra la brillantezza artificiale e quella naturale: nel territorio comunale di San Casciano in Val di Pesa l'aumento della luminanza totale rispetto alla naturale tra il 100 e il 300% nella porzione meridionale del territorio comunale, mentre nella porzione settentrionale si ha un aumento compreso tra il 300% e il 900%. L'inquinamento luminoso nell'area indagata risulta quindi di livello medio-alto: il limite di invisibilità stellare o della Via Lattea si raggiunge infatti per rapporti tra brillantezza artificiale e naturale del 600%.

La Legge Regionale 37/2000 *"Norme per la prevenzione dell'inquinamento luminoso"* si pone l'obiettivo di tutelare il territorio e il cielo sovrastante dalle forme dell'inquinamento luminoso. Essa istituisce il piano PRPIL (Piano Regionale di Prevenzione dell'Inquinamento Luminoso), stabilisce i compiti degli enti locali, individua gli strumenti di pianificazione per la prevenzione dell'inquinamento luminoso e le disposizioni per le zone tutelate. In attesa che il P.R.P.I.L. definisca i criteri definitivi per la individuazione delle zone di protezione da applicare attorno alle Stazioni astronomiche, con deliberazione della Giunta Regionale 2 aprile 2001, n°339, la Regione Toscana ha approvato la cartografia relativa alla perimetrazione delle zone di protezione attorno alle suddette strutture osservative, ai sensi della Legge Regionale n°37/2000.



Zone di protezione intorno agli osservatori astronomici: Fonte: Regione Toscana

La Legge Regionale 39/2005 "Disposizioni in materia di energia", al capo VI "Disposizioni per la tutela dall'inquinamento luminoso", ribadisce le forme di tutela per le stazioni astronomiche. Attorno a ciascuna delle stazioni astronomiche e' istituita una zona di particolare protezione dall'inquinamento luminoso avente un'estensione di raggio, fatti salvi i confini regionali, pari a almeno:

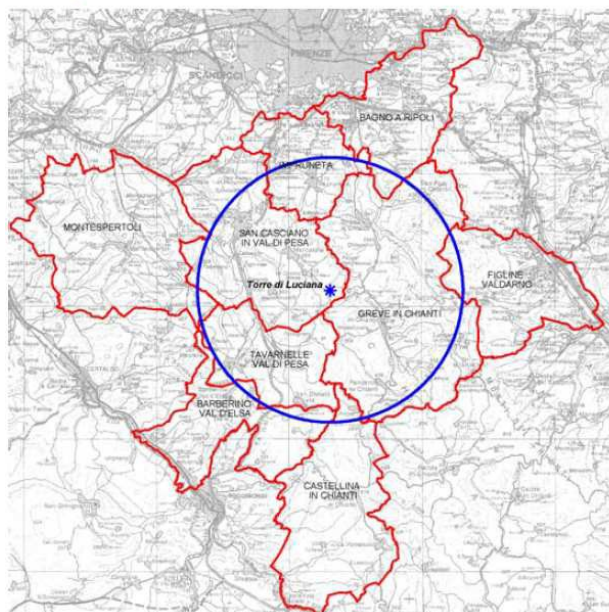
- 25 chilometri per le stazioni astronomiche che svolgono attività di ricerca e divulgazione scientifica;
- 10 chilometri per le stazioni astronomiche che svolgono attività di divulgazione scientifica di rilevante interesse regionale o provinciale.

In queste zone di protezione (25 e 10 km) e' vietato, per le nuove installazioni, ai soggetti pubblici e privati l'impiego di fasci di luce di qualsiasi tipo e modalità, fissi e rotanti, diretti verso il cielo o verso superfici che possono rifletterli verso il cielo. Per gli impianti già in esercizio il divieto si applica con modalità e tempi definiti dal PIER. Per le stazioni astronomiche che svolgono attività di ricerca e divulgazione scientifica (quelle con zone di protezione 25 km) valgono inoltre le seguenti limitazioni:

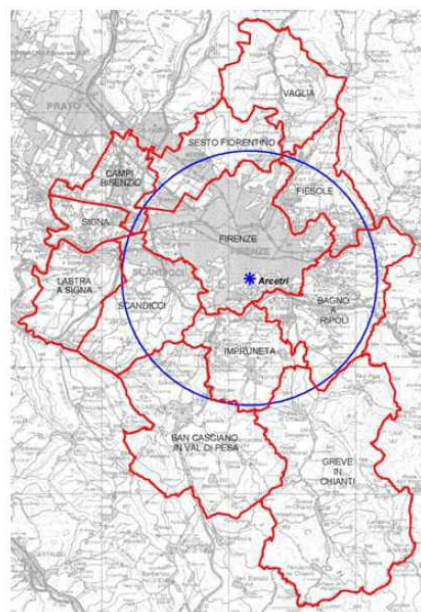
- entro 1 km in linea d'aria sono vietate tutte le sorgenti di luce, che producono qualunque emissione di luce verso l'alto; le sorgenti esistenti non conformi sono sostituite ovvero opportunamente schermate;
- nella fascia compresa tra il raggio di 25 km ed il raggio di 50 km i fasci di cui al comma 3 dovranno essere orientati ad almeno novanta gradi dalla direzione in cui si trovano i telescopi.

Il territorio comunale di San Casciano in Val di Pesa accoglie un osservatorio astronomico (Torre di Luciana) e ricade sia all'interno del raggio di protezione di 10 km di tre Osservatori (Arcetri, Montecorboli, San Polo), sia all'interno di quello di 50 km dell'Osservatorio Pian dei Termini."

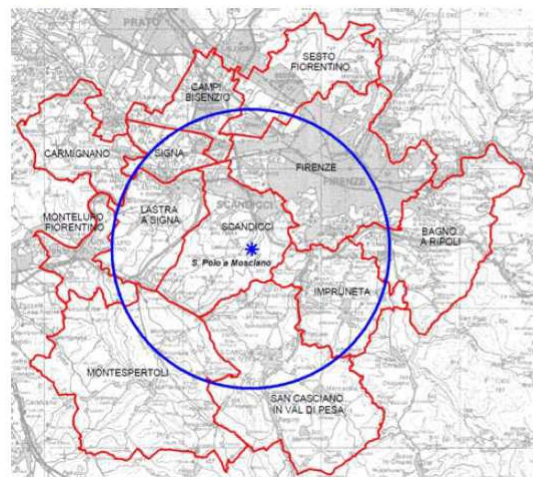
Torre di Luciana:



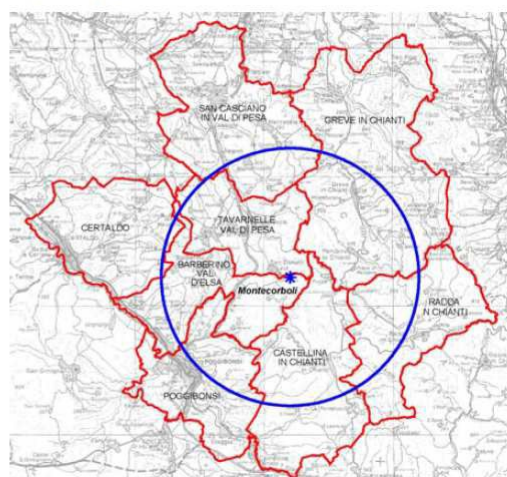
Arcetri:



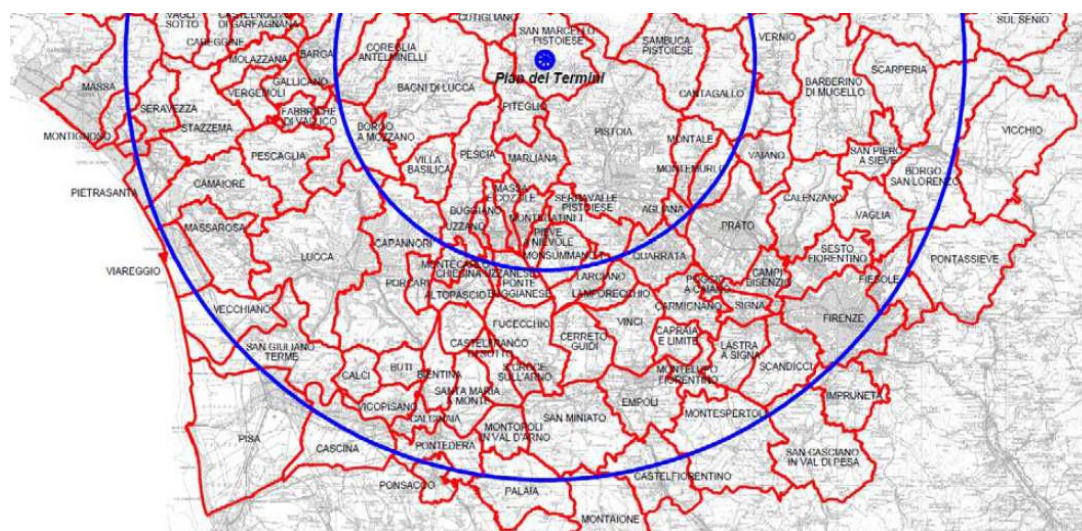
San Polo:



Montecorboli:



Pian dei Termini:



Zone di protezione intorno agli osservatori astronomici: Fonte: Regione Toscana



#### 4.10.3 Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti

##### Radiazioni ionizzanti

Tra le sorgenti di radioattività naturale è rilevante ai fini della VAS il Radon-222, gas nobile radioattivo, incolore estremamente volatile, che fuoriesce continuamente in modo particolare dal terreno e da alcuni materiali da costruzione disperdendosi nell'atmosfera ma accumulandosi in ambienti confinati; in caso di esposizioni elevate rappresenta un rischio sanitario per l'essere umano. Alcuni studi, infatti, hanno dimostrato che l'inalazione di radon ad alte concentrazioni aumenta di molto il rischio di tumore polmonare. Poiché la concentrazione del radon all'aria aperta è bassa e in media le persone trascorrono la maggior parte del loro tempo in casa, il rischio per la salute pubblica dovuto al radon è essenzialmente correlato all'esposizione a questo gas all'interno delle abitazioni. La maggior parte del radon presente in una casa proviene dal suolo sul quale essa è costruita. La via che generalmente percorre per giungere all'interno delle abitazioni è quella che passa attraverso fessure e piccoli fori delle cantine e nei piani seminterrati. In misura minore il radon può anche provenire dalle murature o dai rubinetti. Le strategie per la prevenzione del radon indoor nelle nuove costruzioni e quelle per la mitigazione negli edifici esistenti sono necessari per ridurre i rischi sulla salute. L'incremento di tumore risulta statisticamente significativo per concentrazioni di radon indoor superiori a 200 Bq/m<sup>3</sup> tuttavia l'OMS individua un livello di riferimento di 100 Bq/m<sup>3</sup> quale parametro cautelativo da considerare per ridurre il rischio della popolazione che vive in zone caratterizzate da alta concentrazione di radon.

L'indagine regionale sulla distribuzione territoriale dei livelli di radon negli ambienti di vita e di lavoro è finalizzata all'individuazione delle zone ad elevata probabilità di alte concentrazioni di radon. Gli indicatori principali che sono stati calcolati a partire dai dati osservati, sia per le abitazioni che per i luoghi di lavoro separatamente, e che sono riportati nel presente rapporto sono:

- la media aritmetica (MA) fra le misure in un Comune, che è correlata direttamente al rischio sanitario;
- la media geometrica (MG) fra le misure in un Comune, che rappresenta un valore centrale della distribuzione dei dati nel Comune;
- le percentuali di superamento di livelli di riferimento per le abitazioni e di livelli di azione per i luoghi di lavoro.

Provincia	Comune	N	MA Bq/m <sup>3</sup>	MG Bq/m <sup>3</sup>	% > 100 Bq/m <sup>3</sup>	% > 200 Bq/m <sup>3</sup>	% > 300 Bq/m <sup>3</sup>
Firenze	San Casciano in Val di Pesa	7	31	26	3%	0%	0%

Fonte: ARPAT – Indagine regionale sulla concentrazione di radon negli ambienti di vita e di lavoro – Risultati nei Comuni della Toscana - 2012

Le zone considerate critiche sono quelle in cui almeno il 10 % delle abitazioni è stimato superare il livello di riferimento di 200 Bq/m<sup>3</sup>. I Comuni individuati come critici sono 13, con una popolazione complessiva di circa 50'000 abitanti, tra i quali non rientra San Casciano in Val di Pesa.

##### Radiazioni non ionizzanti

Le radiazioni non ionizzanti possono essere suddivise in: campi elettromagnetici a frequenze estremamente basse (ELF), radiofrequenze (RF), microonde (MO), infrarosso (IR), luce visibile. L'umanità è sempre stata immersa in un fondo elettromagnetico naturale: producono onde elettromagnetiche il sole, le stelle, alcuni fenomeni meteorologici come le scariche elettrostatiche, la terra stessa genera un campo magnetico. A questi campi elettromagnetici di origine naturale si sono sommati, con l'inizio dell'era industriale, quelli artificiali, strettamente connessi allo sviluppo scientifico e tecnologico. Tra questi ci sono i radar, gli elettrodotti, ma anche oggetti di uso quotidiano come apparecchi televisivi, forni a microonde e telefoni cellulari.

In particolare le sorgenti di campi elettromagnetici più significative ai fini della VAS si suddividono in:

- impianti radiotelevisivi, dalle Stazioni Radio Base e dai telefoni cellulari (RF).
- elettrodotti, sottostazioni elettriche e cabine di trasformazione (ELF). Di particolare interesse sarà la mappatura delle stazioni radio base e degli elettrodotti.



*Radiazioni ad alta frequenza*

Le principali sorgenti artificiali nell'ambiente di campi elettromagnetici ad alta frequenza (RF), ossia con frequenze tra i 100 kHz e i 300 GHz, comprendenti campi elettromagnetici a radio frequenze (100 kHz - 300 MHz) e microonde (300 MHz - 300 GHz), sono gli impianti per radiotelecomunicazione. Tale denominazione raggruppa diverse tipologie di apparati tecnologici:

- impianti per la telefonia mobile o cellulare, o stazioni radio base (SRB);
- impianti di diffusione radiotelevisiva (RTV: radio e televisioni);
- ponti radio (impianti di collegamento per telefonia fissa e mobile e radiotelevisivi).

Secondo quanto riportato nel Rapporto Ambientale della Variante al PS (febbraio 2017), sul territorio del Comune di San Casciano in Val di Pesa - secondo i dati del SIRA aggiornati all'anno 2010 - sono presenti i seguenti impianti di radiocomunicazione ad alta frequenza:

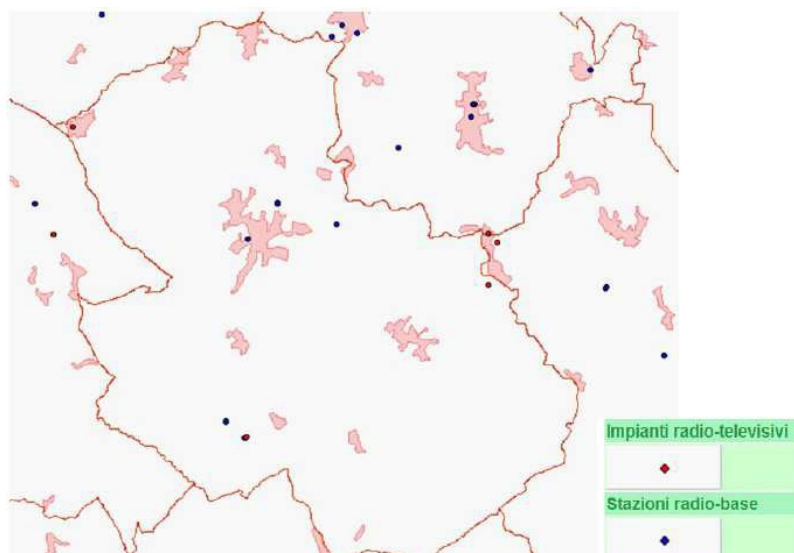
- stazioni RTV (Impianti Radio-Televisivi)

Stazioni RTV		
Gestore	Nome	Impianto
TELECOM ITALIA S.P.A	CERBAIA CNT	PONTE RADIO
TELECOM ITALIA S.P.A	CERBAIA CNT	PONTE RADIO
CENTRO DI PRODUZIONE S.P.A.	POGGIO DI FIRENZE	RADIO FM
RAI WAY SPA	SAMBUCA VAL DI PESA	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA

- 11 stazioni SRB (Stazioni Radio-Base per telefonia cellulare)

Stazioni SRB				
Gestore	Cod.	Nome	Indirizzo	Impianto
VODAFONE OMNITEL NV	3251 A	BARGINO	VIA SAN VITO DI SOPRA, 12	GSM + UMTS
H3G S.P.A	6274	BARGINO - SAN CASCIANO	LOCALITA' PODERE AIALE-TRALICCIO RAI	UMTS
TELECOM ITALIA SPA	FIA5	CHIESANUOVA	VIA VOLTERRANA,275	UMTS
H3G S.P.A	6224	FALCIANI ALTO	C/O CIMITERO COMUNALE DI SAN CASCIANO	UMTS
TELECOM ITALIA SPA	FX01	FALCIANI ALTO	LOCALITA' FALCIANI,S.N.C.	GSM + UMTS
TELECOM ITALIA SPA	FX38	PERGOLATI	VIA S.VITO DI SOPRA LOC. PERGOLATI,SNC	GSM + UMTS
WIND TELECOMUNICAZIONI S.P.A.	F1084	S. CASCIANO	LOCALITA' BARDELLA (CIMITERO)	DCS + GSM
VODAFONE OMNITEL NV	3246	SAN CASCIANO	PRESSO IL CIMITERO COMUNALE	GSM + UMTS
TELECOM ITALIA SPA	FI50	SAN CASCIANO	VIALE S. FRANCESCO D'ASSISI,S.N.C.	GSM + UMTS
WIND TELECOMUNICAZIONI S.P.A.	FI108	SAN CASCIANO EST	LOC. FALCIANI	DCS + GSM
WIND TELECOMUNICAZIONI S.P.A.	FI109	SAN CASCIANO SUD	LOC. PODERE AIALE	DCS + GSM

Il DPCM 8/07/2003 stabilisce per le stazioni radio base (SRB) per la telefonia mobile un obiettivo di qualità di 6 V/m per gli edifici, le loro pertinenze e tutte le aree intensamente frequentate. La mappa presente sul sito del S.I.R.A., in cui sono localizzati le stazioni radio-base e impianti radiotelevisivi in attività, è però relativa all'anno 2009."



Estratto "Mappa degli Impianti di Radio-Comunicazione" (Fonte: S.I.R.A.)

### Radiazioni a bassa frequenza

I campi elettromagnetici a basse frequenze, ELF (extremely low frequency), hanno frequenza compresa tra 0 e 3000 Hz. Le principali sorgenti artificiali di campi ELF sono i sistemi di trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica, comunemente detti elettrodotti e i sistemi di utilizzo dell'energia elettrica, ossia tutti i dispositivi, ad uso domestico ed industriale, alimentati a corrente elettrica alla frequenza di 50 Hz, quali elettrodomestici. È importante ricordare che l'intensità del campo elettrico e quella del campo magnetico, ovvero la densità di potenza del campo elettromagnetico, diminuiscono con il quadrato della distanza. L'intensità dei normali elettrodomestici non risulta elevata e quindi è sufficiente una distanza di qualche metro per uscire completamente dal campo generato. Gli elettrodotti rivestono invece grande importanza in quanto presentano intensità molto alte.

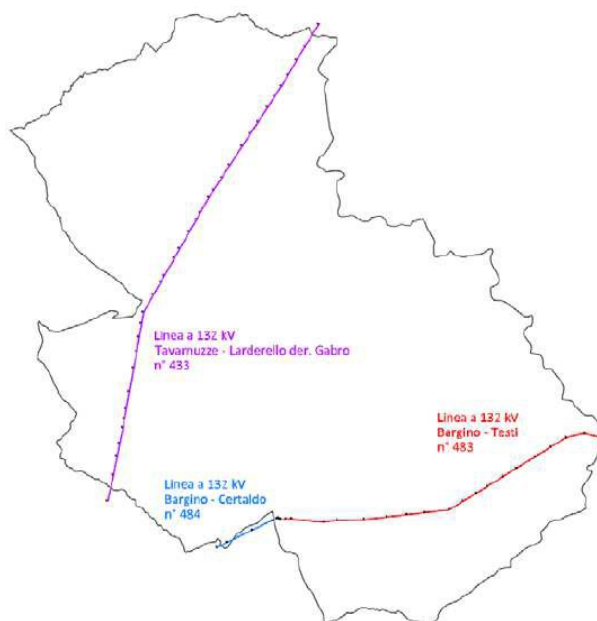
Le linee elettriche sono classificabili in funzione della tensione di esercizio come:

- linee ad altissima tensione (380kV), dedicate al trasporto dell'energia elettrica su grandi distanze;
- linee ad alta tensione (220kV e 132 kV), per la distribuzione dell'energia elettrica; le grandi utenze (industrie con elevati consumi) possono avere direttamente la fornitura alla tensione di 132KV;
- linee a media tensione (generalmente 15 kV), per la fornitura ad industrie, centri commerciali, grandi condomini ecc.;
- linee a bassa tensione (220-380V), per la fornitura alle piccole utenze, come le singole abitazioni.

Secondo quanto riportato nel Rapporto Ambientale della Variante al PS (febbraio 2017), nel Comune di San Casciano in Val di Pesa sono presenti 3 tracciati di TERNA Spa ad alta tensione (132 kV in sistema trifase aereo):

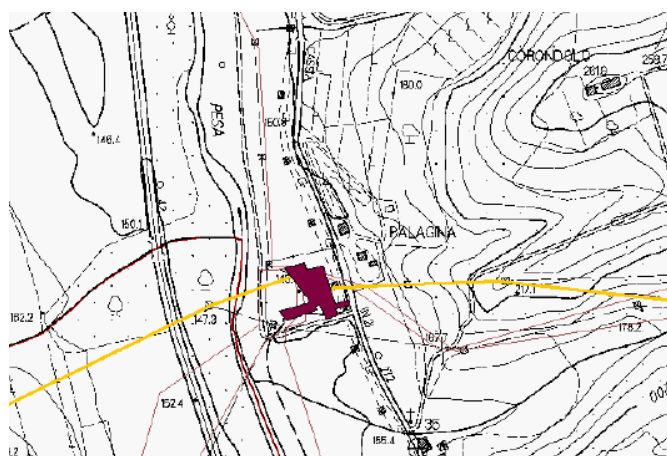
- Tavarnuzze - Larderello der. Gabro (cod. 433);
- Bargino - Testi (cod. 483);
- Bargino - Certaldo (cod. 484);





Elettrodotti ad alta tensione passanti per il Comune di San Casciano in Val di Pesa (Fonte:Terna)

E' inoltre presente una stazione primaria, denominata "Bargino", gestita da Enel distribuzione.



Estratto "Mappa regionale degli elettrodotti ad alta tensione", stazione primaria "Bargino" (Fonte: S.I.R.A.)

La legge 36/2001 e il relativo decreto attuativo prevedono che nella progettazione di aree gioco per l'infanzia, di ambienti abitativi, di ambienti scolastici e di luoghi adibiti a permanenze non inferiori alle quattro ore giornaliere in prossimità di linee ed installazioni elettriche già presenti sul territorio, dovranno essere rispettati l'obiettivo di qualità di 3 microtesla, previsto, per il valore di induzione magnetica, dall'art. 4 del DPCM 8 luglio 2003, e le fasce di rispetto determinate ai sensi dell'art. 6 del medesimo decreto.

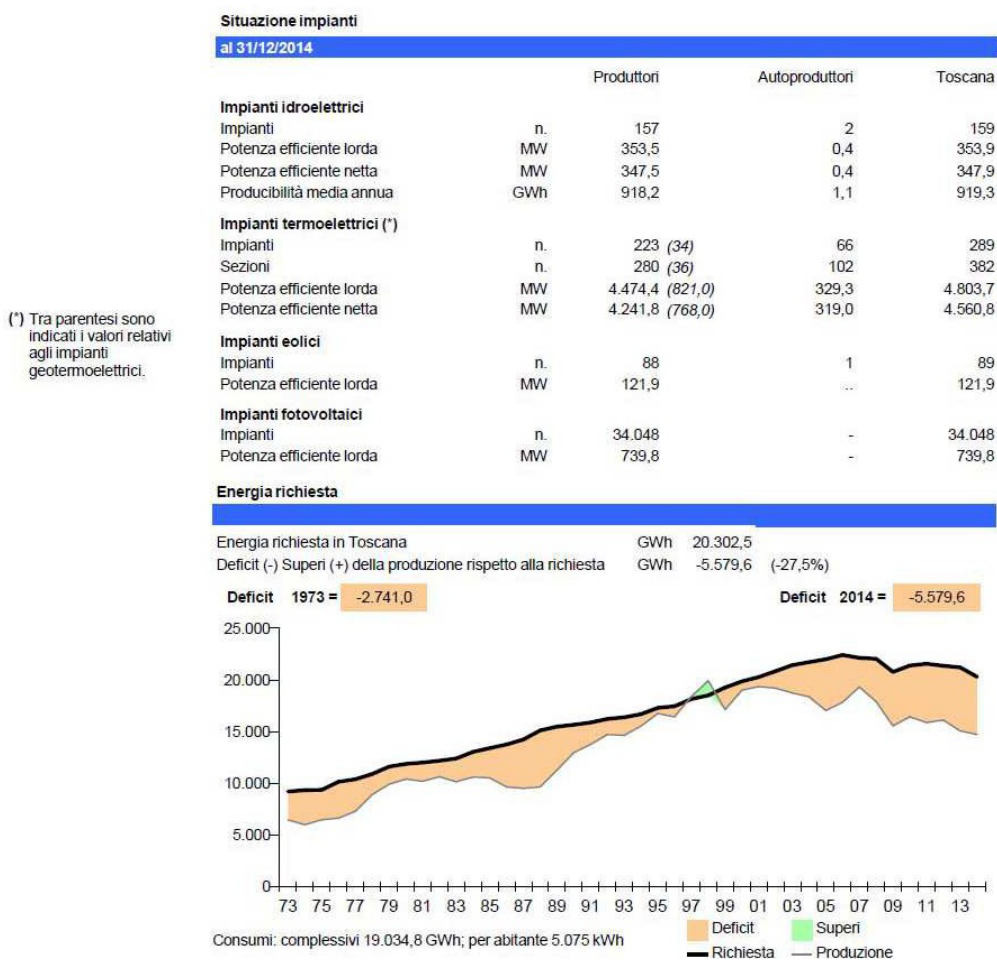
#### 4.11 Energia

L'incremento della produzione di energia determina, oltre alla riduzione delle risorse naturali, anche una crescita delle emissioni di sostanze inquinanti in atmosfera, in particolare dei cosiddetti gas ad effetto serra. A fronte di tutto ciò la sfida è proprio quella di produrre ricchezza riducendo i consumi energetici ed il livello di inquinamento in un'ottica di sviluppo sostenibile. In Regione Toscana la fonte energetica più consistente tra quelle utilizzate per rispondere al fabbisogno energetico è quella riconducibile ai prodotti petroliferi (41% del totale); i combustibili gassosi rappresentano

il 32% del totale, mentre quelli solidi il 7%. Le fonti rinnovabili coprono il 12% del consumo interno complessivo, ma rappresentano il 41,5% della produzione di energia elettrica totale, soprattutto grazie all'ingente contributo del settore geotermico che nel 2010 ha coperto più del 34% del totale.

### Consumi di energia elettrica

Dai dati resi disponibili da Terna e riferiti al decennio 2004 – 2014 si evince che la Regione Toscana ha mostrato un decremento dei consumi totali di energia elettrica pari a 672 kWh/ab., con un tasso medio annuo pari al -1,2 % del totale. La scorporazione dei dati per settore produttivo mostra che in Toscana il consumo maggiore si ha nel settore industriale. Comparando energia richiesta ed energia prodotta, si osserva che nel 2014 in Toscana il deficit produttivo si attesta al -27,5%, ovvero a - 5'579,6 GWh.



Consumi di energia elettrica suddivisi per settore economico, anni 2013-2014: Fonte Terna

Dati a livello comunale relativi ai consumi di energia elettrica sono rilevabili dalla Dichiarazione Ambientale EMAS 2017 – 2020 (Fonte: Comune). Come si evince dalla tabella, il consumo di energia elettrica distribuita sul territorio comunale nel suo complesso può essere considerato costante.

SETTORE/ATTIVITÀ <sup>3</sup>	2013	2014	2015
AGRICOLTURA	2.885	2.576	2.757
DOMESTICO	19.709	17.447	18.431
INDUSTRIA	6.345	6.373	7.154
TERZIARIO	11.634	16.050	17.702
<b>TOTALE (MWh)</b>	<b>40.573</b>	<b>42.446</b>	<b>46.044</b>

Consumi complessivi energia elettrica distribuita sul territorio comunale, anni 2013-2015: Fonte Terna

### Consumi di gas metano

Di seguito viene riportato il volume complessivo di gas metano distribuito sul territorio comunale fornito da Toscana Energia e riportato nella Dichiarazione Ambientale EMAS 2017 – 2020.

I dati, relativi all'intervallo temporale 2014 – 2016, evidenziano che il volume di gas metano distribuito sul territorio comunale risulta essere in sostanziale aumento, anche in relazione al numero complessivo dei PDR attivi.

TIPOLOGIA PDR	2014		2015		2016	
	Num PDR Attivi	Volumi GAS	Num PDR Attivi	Volumi GAS	Num PDR Attivi	Volumi GAS
PDR CLIENTE DOMESTICO	5.987	5.159.635,82	6.021	5.645.300,18	6.060	5.569.825,90
PDR CONDOMINIO USO DOMESTICO	53	180.063,13	54	195.565,15	53	188.637,81
PDR USI DIVERSI	424	1.584.858,99	414	1.772.701,41	423	1.874.463,79
PDR SERVIZIO PUBBLICO	8	76.556,12	8	80.703,65	6	75.878,86
<b>Totale complessivo</b>	<b>6.472</b>	<b>7.001.114,06</b>	<b>6.497</b>	<b>7.694.270,39</b>	<b>6.542</b>	<b>7.708.806,36</b>

*Volume complessivo di gas metano distribuito sul territorio comunale (Fonte: Toscana Energia)*

### 4.12 Rifiuti

Sul territorio comunale di San Casciano in Val di Pesa il servizio di raccolta dei rifiuti viene svolto da ALIA Spa, che effettua la raccolta "porta a porta" secondo un programma stabilito.

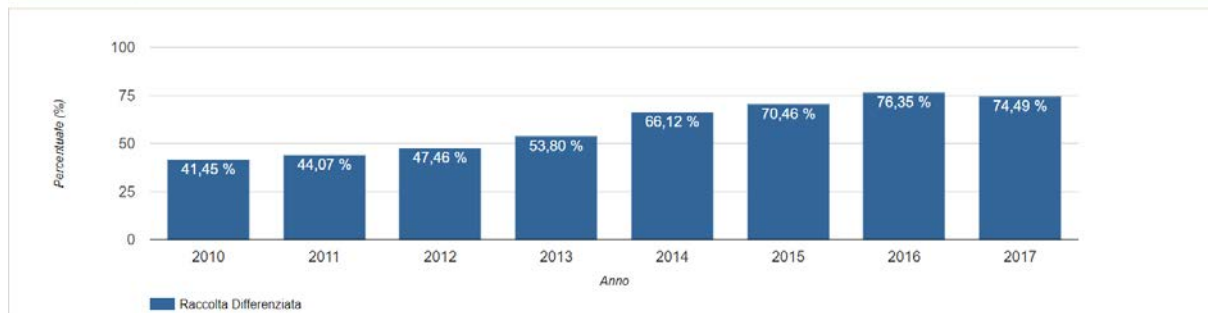
Di seguito si riportano i dati relativi ai rifiuti urbani, alle percentuali di raccolta differenziata e alla quantità di rifiuti pro capite ricavati dal sito internet di ISPRA, Catasto rifiuti.

Anno	Popolazione	RD (t)	Tot. RU (t)	RD (%)	RD pro capite (kg/ab.*anno)	RU pro capite (kg/ab.*anno)
2010	17.216	3.553,48	8.573,12	41,45	206,41	497,97
2011	16.883	3.836,79	8.705,83	44,07	227,26	515,66
2012	16.886	3.988,16	8.403,35	47,46	236,18	497,65
2013	17.168	4.270,76	7.937,60	53,8	248,76	462,35
2014	17.201	5.004,30	7.568,38	66,12	290,93	440
2015	17.062	5.307,27	7.532,74	70,46	311,06	441,49
2016	17.125	6.450,46	8.448,69	76,35	376,67	493,35
2017	17.171	6.328,03	8.494,75	74,49	368,53	494,71

Come possiamo osservare dai dati riportati in tabella (fonte: ISPRA, Catasto rifiuti), la percentuale di raccolta differenziata è aumentata nell'intervallo temporale considerato, passano dal 41,45% del 2010 al 74,49% del 2017; da segnalare una leggera diminuzione della percentuale di raccolta differenziata nel 2017, rispetto al 2016. La produzione procapite di rifiuti non è mai scesa sotto il valore di 440 kg/ab.\* anno) registrato nell'anno 2014.

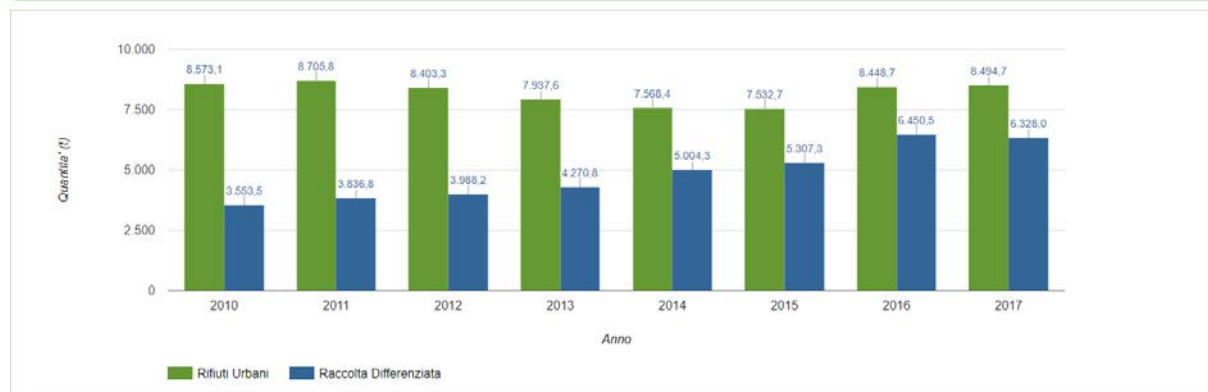


Andamento della percentuale di raccolta differenziata - Comune di San Casciano in Val di Pesa



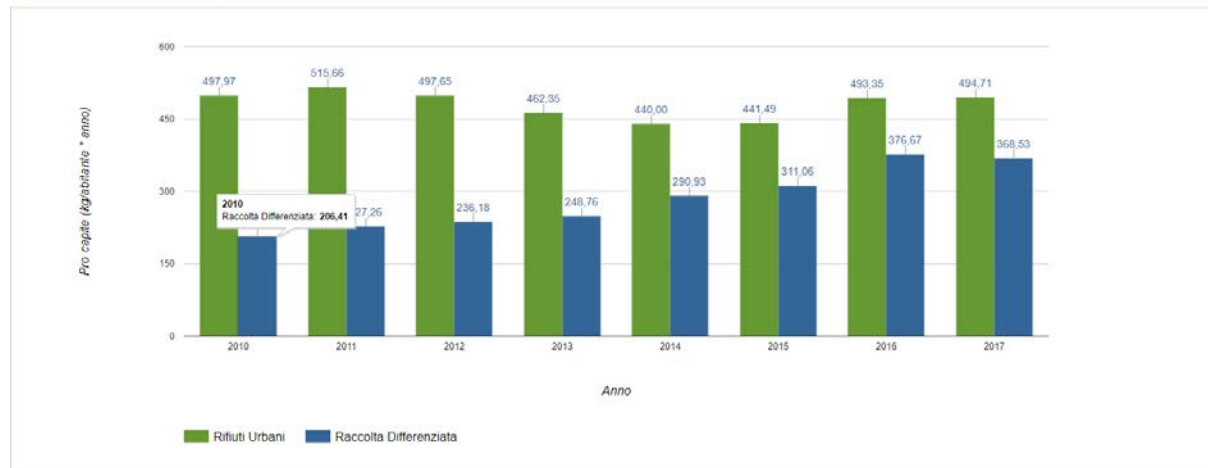
Fonte: ISPRA, Catasto rifiuti

Andamento della produzione totale e della RD - Comune di San Casciano in Val di Pesa



Fonte: ISPRA, Catasto rifiuti

Andamento del pro capite di produzione e RD - Comune di San Casciano in Val di Pesa



Fonte: ISPRA, Catasto rifiuti

#### 4.13 Reti tecnologiche

##### Acquedotto e fognature

I servizi idrici di acquedotto, fognatura e depurazione nel territorio del Comune di San Casciano in Val di Pesa sono affidati a Publiacqua S.p.A. dal garante del consorzio AATO3 Medio Valdarno (Autorità di Ambito Territoriale Ottimale Medio Valdarno) che ha funzioni di pianificazioni e controllo e a cui aderiscono 50 comuni.

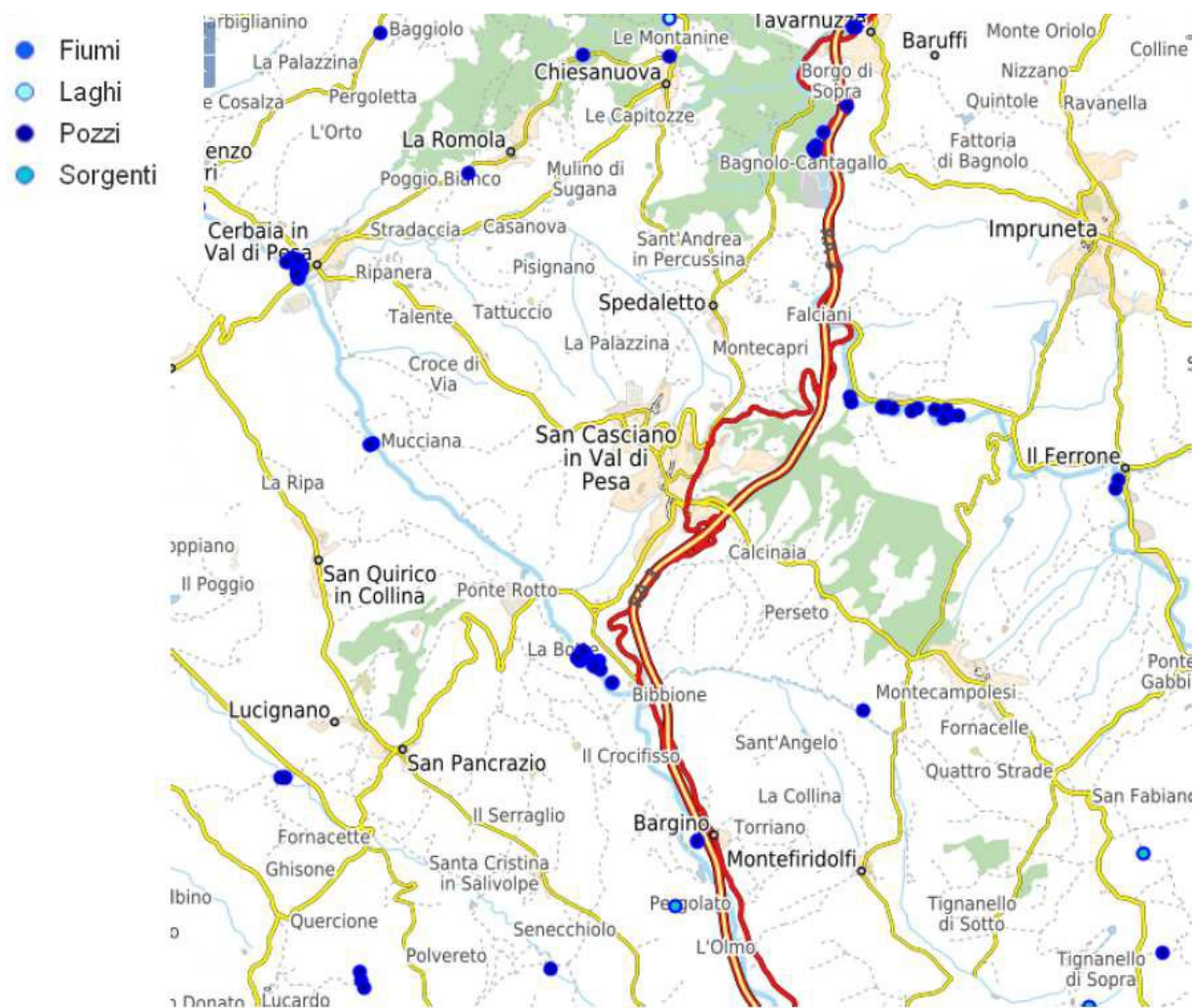
Come evidenziato nel Rapporto Ambientale della Variante al PS (Febbraio 2017) l'approvvigionamento idrico è garantito da un numero di pozzi, laghi / invasi superficiali e sorgenti, diffusi su tutto il territorio, che contribuiscono all'alimentazione della rete di acquedotto. La lunghezza della rete di acquedotto è di 143,276 Km. La tipologia di rete è piuttosto composta: PVC rigido, ghisa grigia, fibrocemento, acciaio rivestito.

Dalla consultazione del Sistema Informativo Regionale Ambientale (SIRA) della Toscana "*Captazioni idriche per fini idropotabili*" emerge che sul territorio comunale vi sono 32 pozzi ad uso acquedottistico:

- 8 in località Cerbaia;
- 16 in località La Botte;
- 1 in località Sant'Anna;
- 2 in località Bargino;
- 1 in località Vignano;
- 1 in località Drappi;
- 1 in località Treggiaia;
- 2 in località Safi.

Sono censite in territorio comunale anche 3 sorgenti, sempre utilizzate ad uso acquedottistico: sorgente Pergolato (via Pergolato 1), sorgente La Vena (via Luciana 15), sorgente Santa Maria Macerata.

Nel territorio comunale sono infine presenti anche 2 laghi privati di captazione: lago Fabbrica 1 e lago Fabbrica 2.



Estratto Mappa delle captazioni idriche sotterranee e superficiali ai fini idropotabili (Fonte: SIRA)

Tali approvvigionamenti sono soggetti alla disciplina delle aree di salvaguardia di cui all'articolo 94 del D. Lgs. 152/2006 che prevede:

- zone di tutela assoluta: area circostante le captazioni di estensione di almeno 10 metri adeguatamente protetta e adibita esclusivamente alle opere di presa.
- zone di rispetto: porzione di territorio circostante la zona di tutela assoluta di estensione pari a 200 metri dal punto di captazione dove sono vietate alcune attività fra cui spandimento di concimi e prodotti fitosanitari in assenza di un piano di utilizzazione disciplinato dalla Regione, pascolo e stabulazione del bestiame, gestione dei rifiuti, stoccaggio di prodotti o sostanze chimiche pericolose.

In merito alla produzione di acqua potabile, i dati reperibili sono quelli relativi al 2007. Essi evidenziano un apporto notevole derivante dal collegamento con le risorse del bacino fiorentino.

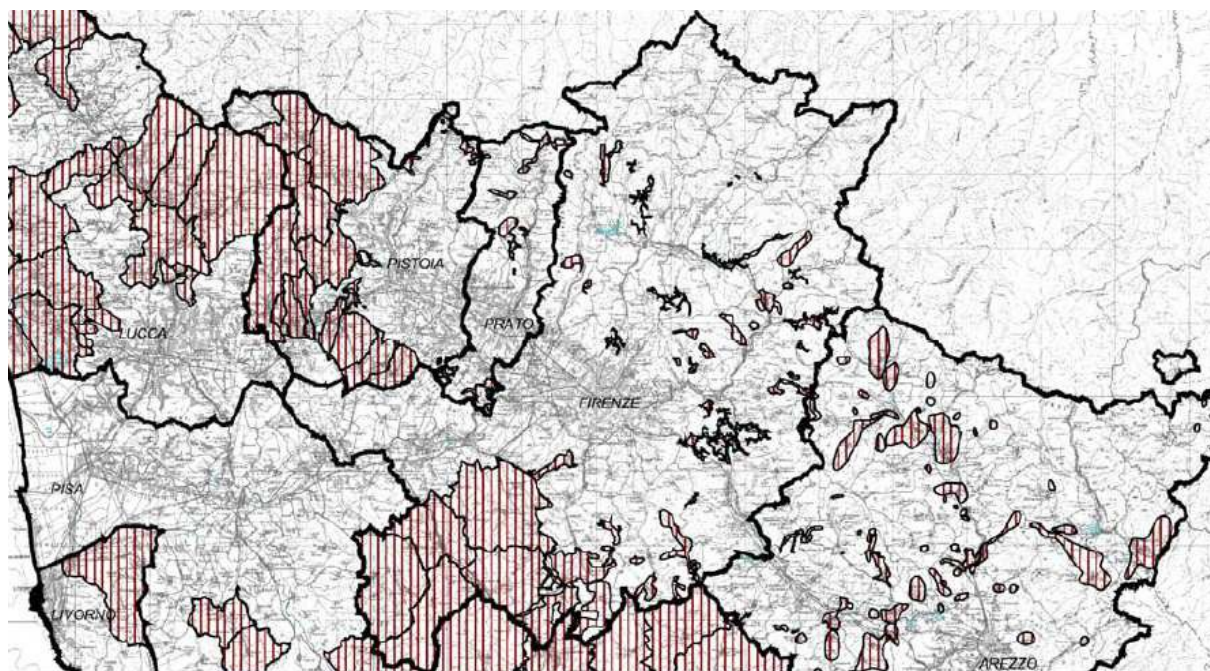


Quantitativi erogati, anno 2007:

Fonte	Mc/anno
Pozzi Cerbaia	302.000
Pozzo Tavernaccia	16.000
Pozzo Treggiaia	22.800
Lago Chiesanuova	9.000
Sorgente Pergolato	100.000
Pozzi Bargino	5.000
Pozzi La Botte	530.000
Integrazione da Sambuca	84.600
Valigondoli	2.100
La Vena + Vignano	94.500
Santa Maria a Macerata	9.000
Integrazione da Firenze	408.000
<b>Totale anno 2007</b>	<b>1.583.000</b>

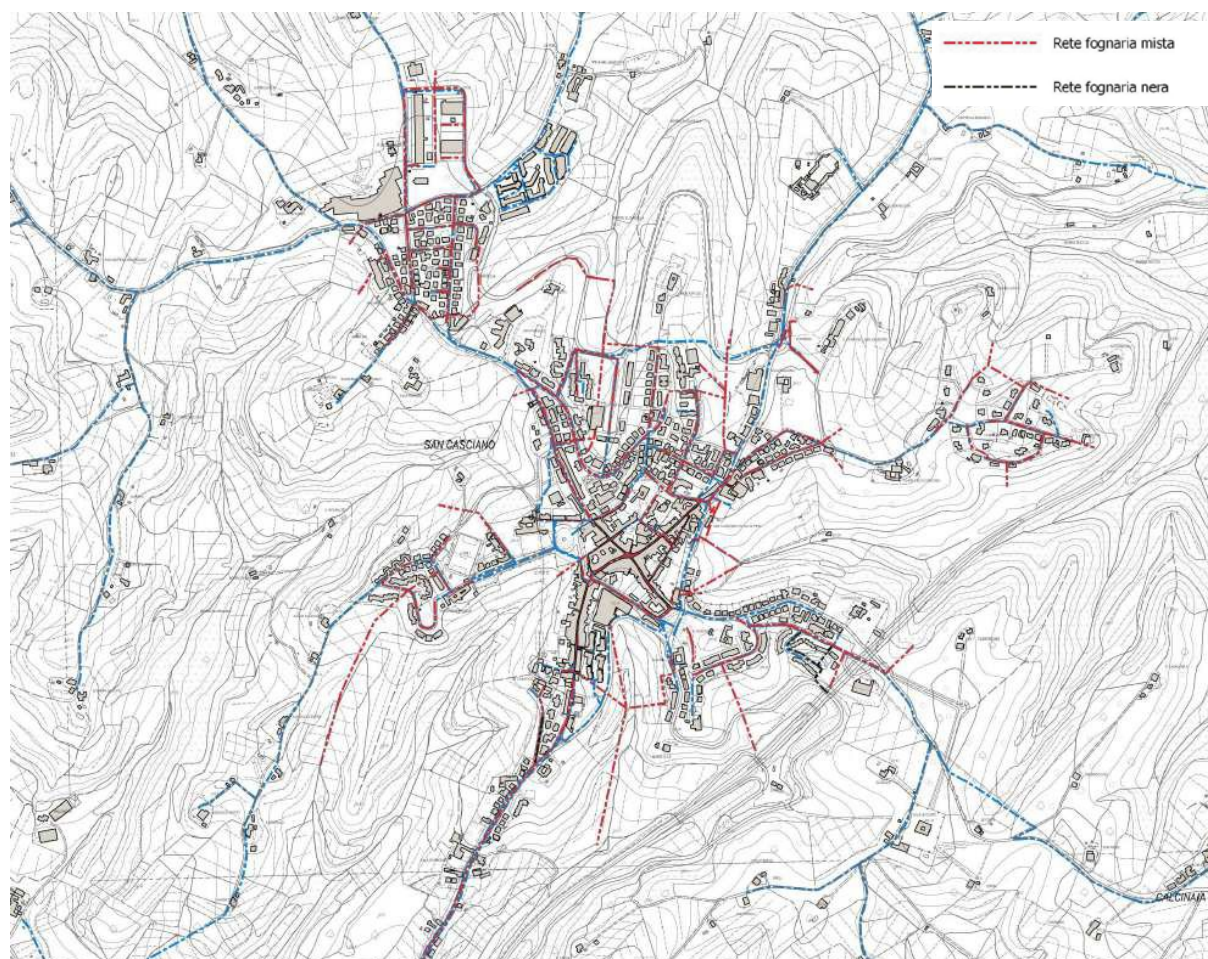
*Produzione di acqua potabile*

Si riporta di seguito un estratto della "Carta delle Aree di crisi idropotabile attesa" contenuta nel DPGR 142 del 9 luglio 2012 - Piano Straordinario di emergenza per la gestione della crisi idrica e idropotabile.



Estratto "Carta delle Aree di crisi idropotabile attesa" (Fonte: DPGR 142 del 9 luglio 2012 - Allegato B)

Lo sviluppo della rete fognaria è di 36,875 Km per quella di tipo misto e di 3,17 Km per quella nera. Sono serviti dalla rete fognaria le seguenti frazioni/località: Cerbaia, La Romola, Chiesanuova, Spedaletto, San Casciano, Ponterotto, Calzaiolo, Mercatale, S. Pancrazio, Bargino, Monterifoldi.



Estratto Tav. QC7 – Infrastrutture Nord della Variante al PS

Riprendendo le considerazioni riportate nel documento “Dichiarazione Ambientale 2017-2020 - San Casciano Val di Pesa” (Rev. 11 del 03.04.2017), nel territorio comunale sono presenti 5 impianti di depurazione: a Mercatale, a Cerbaia, a La Botte, a Bargino e a Ponterotto.

*Impianti di depurazione e loro caratteristiche:*

<b>IMPIANTI ESISTENTI</b>	<b>DIMENSIONAMENTO (Ab.eq)</b>	<b>Carico Attuale totale</b>	<b>CORPO RECETTORE</b>	<b>VOLUME TOTALE TRATTATO (m<sup>3</sup>/anno)</b>
Mercatale Via de' Cofferi	1.300	862	Borro di Crespello	100.000
Cerbaia Via Volterrana 1/P	1.900	1219	Pesa	63.750
La Botte Via Borromeo 150/P	150	123	Pesa	12.000
Bargino sud Via del Pergolato 7/P	3.900	427	Pesa	25.500
Ponterotto Via Etruria	200	35	Pesa	11.000

*Impianti di depurazione esistenti. Fonte: “Dichiarazione Ambientale 2017-2020 - San Casciano Val di Pesa”*

Le frazioni del territorio attualmente non servite dal servizio di depurazione sono:

- Capoluogo
- Montefiridolfi
- La Romola

- Chiesanuova
- Spedaletto

Relativamente alla depurazione degli scarichi idrici da agglomerati urbani la legge regionale n.28 del 3 Marzo 2010 ha introdotto importanti novità. In particolare modificando la legge regionale n.20 del 2006 prevede che nel programma degli interventi dell'AATO sia previsto il completamento della realizzazione degli impianti di depurazione per agglomerati con più di 2000 abitanti equivalenti entro il 31/12/2015. La stessa legge prevede che il completamento degli impianti per agglomerati sotto 2000 ab.eq possa avvenire anche successivamente a tale termine purché ciò non pregiudichi il raggiungimento degli obiettivi di qualità del corpo idrico interessato.

Il gestore unico Publiacqua, identificato da ATO, ha previsto la realizzazione di un impianto di depurazione presso la località Ponterotto a servizio del capoluogo e di alcune frazioni limitrofe, a sostituzione ed in aggiunta a quello attualmente esistente.

Per quanto riguarda il depuratore attualmente presente, si segnala che la Provincia, con atto Dirigenziale n. 98 del 13/01/2015 ha provveduto ad autorizzare l'impianto e con pratica 2016/0348 l'atto è stato volturato al gestore Publiacqua.

Per quanto riguarda il nuovo depuratore che dovrebbe sorgere nella stessa località si segnala che il comune rimane in attesa della realizzazione dello stesso da parte di Publiacqua.

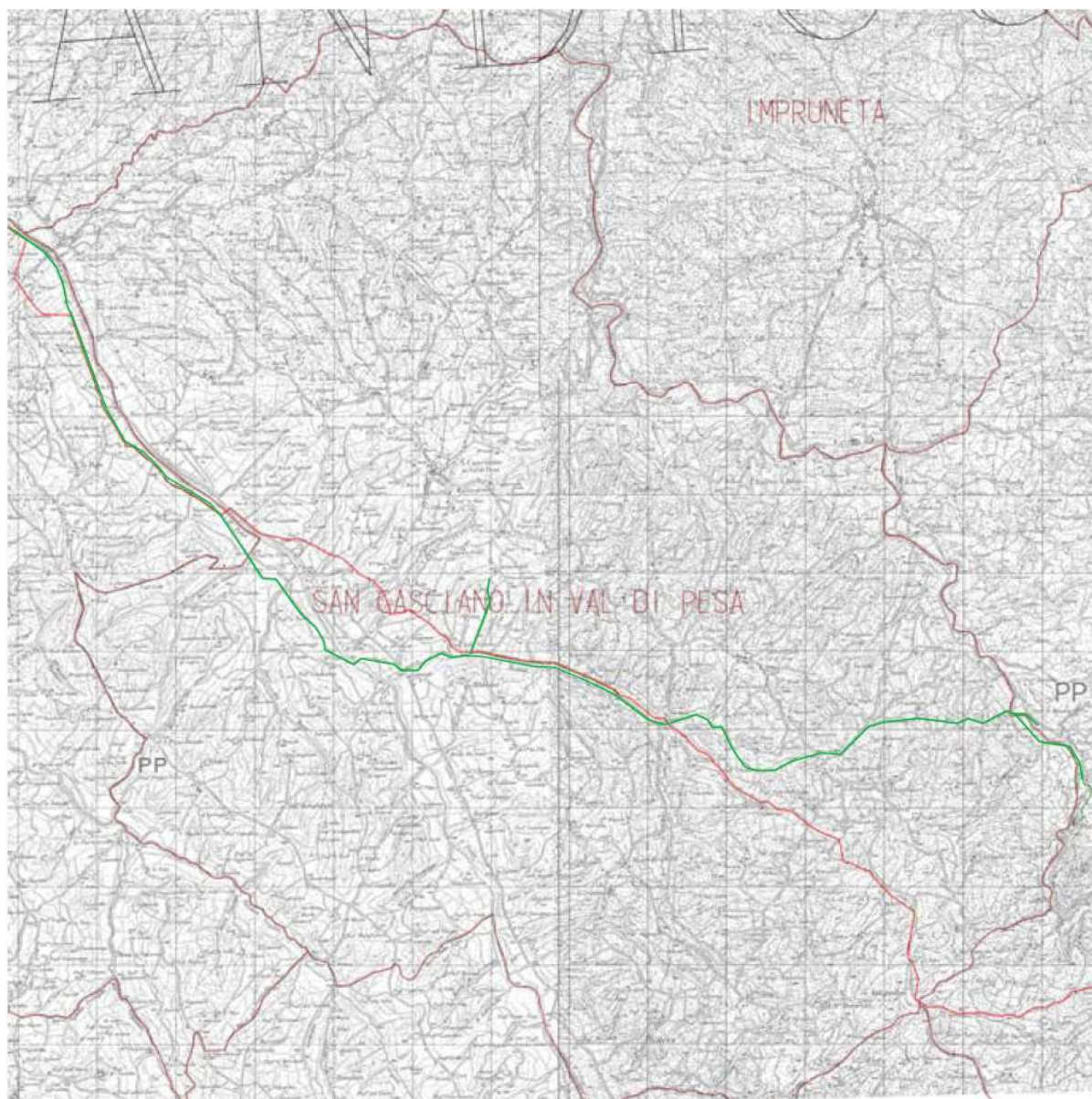
In merito al depuratore Bargino sud, realizzato quale opera di urbanizzazione al servizio anche della "Nuova Cantina Antinori" si fa presente che con determina 46 del 24/03/2014 è stato approvato lo schema di convenzione e la cessione delle aree e dell'impianto al comune. Publiacqua ha inoltrato richiesta di voltura con pratica 2016/0350 a Marchesi Antinori e attualmente risulta essere il gestore dell'impianto.

Le autorizzazioni rilasciate dal Comune per scarichi fuori fognatura di acque reflue domestiche assimilate sono state 312 dal 2005. Nell'ultimo triennio 24 nel 2014, 38 nel 2015 e 27 nel 2016. Gli insediamenti situati in territorio aperto sono pari a 867.

### **Rete di metanodotti**

Come evidenziato nel Rapporto Ambientale della Variante al PS (Febbraio 2017), nel territorio del Comune di San Casciano in Val di Pesa sono presenti due metanodotti di SNAM RETE GAS.





Metanodotti presenti nel territorio del Comune di San Casciano in Val di Pesa - Fonte: SNAM RETE GAS

Nel D.M. 17 aprile 2008 del Ministero dello Sviluppo Economico *“Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere e degli impianti di trasporto di gas naturale con densità non superiore a 0,8”* sono indicate le distanze di sicurezza nei confronti di fabbricati, nuclei abitati, e luoghi di concentrazione di persone. Tali distanze dipendono dalla pressione massima di esercizio (MOP), dal diametro della condotta e dalla natura del terreno.”



---

## 4.14 Rischi naturali e antropici

---

### 4.14.1 Pericolosità da alluvione

---

Con l'adozione del PGRA (Piano di Gestione del Rischio Alluvioni - delibere del Comitato Istituzionale n. 231 e 232 del 17 dicembre 2015) e la sua successiva approvazione con Delibera del Comitato Istituzionale n. 235 del 3 marzo 2016, il PAI (Piano stralcio Assetto Idrogeologico) ha visto modificato i propri contenuti per quanto riguarda la pericolosità idraulica. Per quanto riguarda il bacino dell'Arno i temi relativi alla pericolosità e rischio idraulico, con lo scopo di semplificarli ed aggiornarli secondo i disposti europei (direttiva "alluvioni" 2007/60/CE e D.lgs. 49/2010), sono trattati nel PGRA e nella relativa disciplina di piano.

Il PAI mantiene i propri contenuti e le proprie norme d'uso per quanto riguarda la pericolosità ed il rischio da frana nel bacino. Quindi il PAI "frane" è lo strumento del Piano di Bacino per l'individuazione delle aree a pericolosità da frana, e impone agli strumenti pianificatori locali vincoli e condizioni per l'analisi del territorio. Le norme di PAI continuano a mantenere la loro operatività rispetto alla pericolosità idraulica per quanto non espressamente in contrasto con la Disciplina di PGRA ed in ogni caso per tutti gli articoli della normativa facenti riferimento a pericolosità e rischio da frana.

Lo Studio Hydrogeo Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio è stato incaricato dal Comune di San Casciano in Val di Pesa della redazione di *"Indagini e Studi Idraulici ed Idrogeologici di supporto alla redazione del Nuovo Piano Strutturale e del Nuovo Piano Operativo del comune di San Casciano in Val di Pesa"*.

Hydrogeo Ingegneria aveva già condotto gli studi idrologici e idraulici nel Settembre 2016, a supporto della variante al Piano Strutturale comunale e di adeguamento del Piano di Bacino del Fiume Arno. La suddetta variante è stata approvata con delibera del Consiglio Comunale n.41 del Giugno 2017.

Nel suddetto studio i corsi d'acqua studiati erano i seguenti:

- Torrente Pesa
- Torrente Sugana
- Borro del Fossato
- Borro di Argiano
- Borro di Canciulle
- Torrente Terzona
- Borro delle Felci
- Fiume Greve
- Borro di Sant'Angelo
- Fosso di Battaglio

Per maggiori dettagli in merito al suddetto studio si rimanda alla relazione idrologica idraulica e alle relative tavole grafiche contenute nello studio *"Redazione di studio idrologico idraulico di supporto alla variante del Piano Strutturale. Osservazioni al Piano di Gestione Rischio Alluvioni per il bacino del Fiume Arno"*.

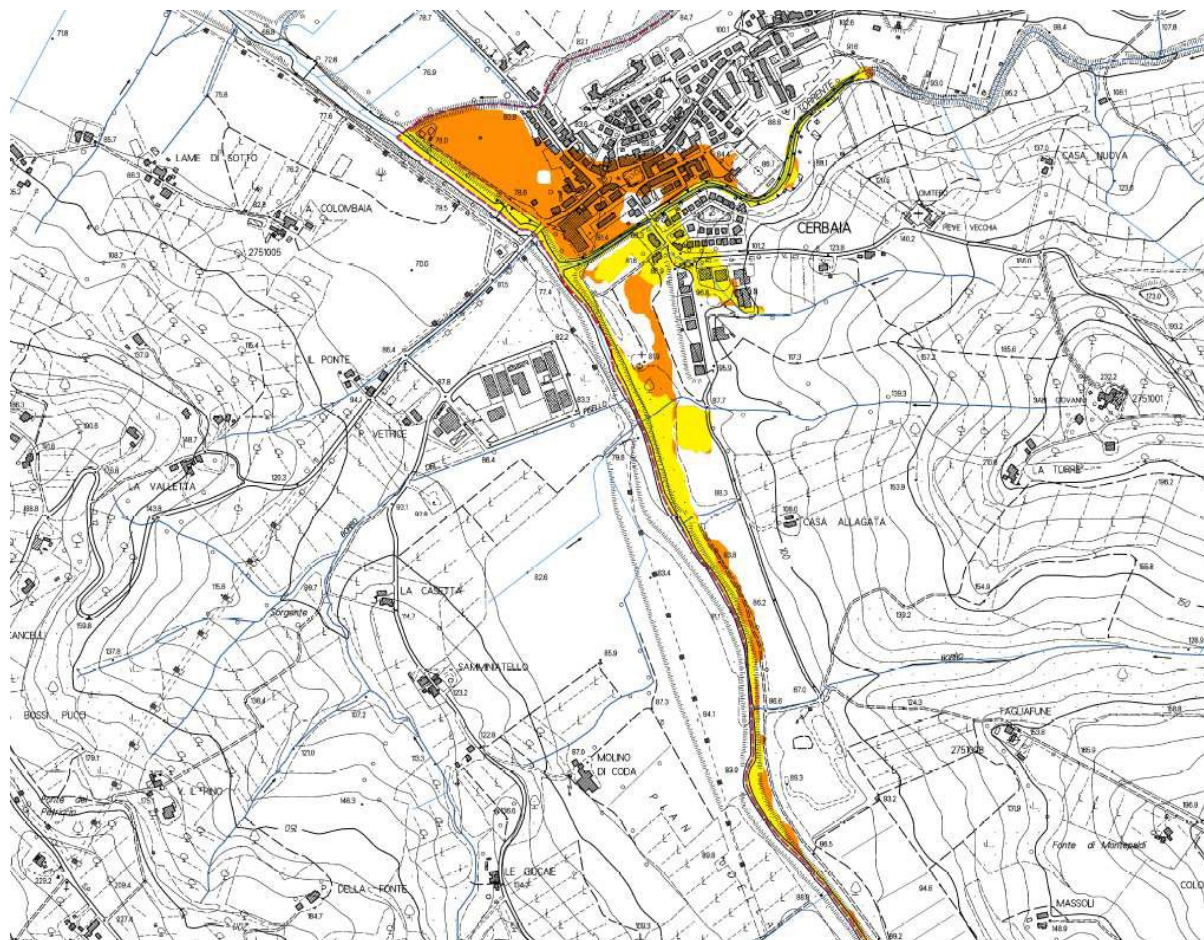
Successivamente è sorta la necessità di ampliare le indagini idrologiche idrauliche a corsi d'acqua che nella precedente fase non erano stati studiati. Tali corsi d'acqua sono i seguenti:

- Rio di Fonte Spugnoli
- Rio Fossatino
- Affluente del Torrente Sugana in località Chiesanuova
- Affluente del Torrente Sugana in località Cerbaia
- Affluente del Torrente Pesa in località Cerbaia

Lo studio ha individuato, ai sensi del D.P.G.R. n. 53/R, le seguenti classi di pericolosità che interessano i corsi d'acqua Greve e Pesa e le aree ad essi adiacenti:

- Aree a pericolosità idraulica molto elevata (I4), che risultano allagabili per eventi con tempo di ritorno inferiore a 30 anni.
- Aree a pericolosità idraulica elevata (I3), con aree allagabili per eventi con tempo di ritorno compreso tra 30 e 200 anni.

Per le considerazioni di ulteriore dettaglio di carattere idrologico-idraulico si rimanda allo specifico Studio Idrologico-Idraulico a cura di Hydrogeo (Tavole e relazione).



Estratto Tav. "Planimetria della pericolosità idraulica ai sensi del DPGR 53R/2001 – Fiume Pesa – Quadro 1" dello Studio "Indagini e Studi Idraulici ed Idrogeologici di supporto alla redazione del Nuovo Piano Strutturale e del Nuovo Piano Operativo del comune di San Casciano in Val di Pesa"

#### 4.14.2 Pericolosità da frana

Il Piano di Bacino del Fiume Arno stralcio assetto idrogeologico, redatto ai sensi e per gli effetti della legge n. 183/1989 e del decreto-legge n. 180/1998, con le relative fonti normative di conversione, modifica e integrazione, è stato approvato con D.P.C.M. 6 Maggio 2005 (GU n. 230 del 3-10-2005).

Esso ha valore di piano sovraordinato territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo.

Il PAI, attraverso le proprie disposizioni persegue, nel rispetto del patrimonio ambientale, l'obiettivo generale di garantire livelli di sicurezza adeguati rispetto ai fenomeni di dissesto idraulico e geomorfologico in atto o potenziali.

La Società IdroGeo Service Srl è stata incaricata dal Comune di San Casciano in Val di Pesa di condurre delle indagini geologiche di supporto alla redazione del Nuovo Piano Strutturale e del Nuovo Piano Operativo del comune di San Casciano in Val di Pesa.

La Carta di Pericolosità Geologica è stata redatta a partire dalla Carta Geomorfologica, dalla Carta Geologica e dalla Carta Litotenica.

Il territorio è stato classificato e suddiviso in funzione dello stato di pericolosità, ai sensi del Regolamento 53/R. Il territorio comunale di San Casciano in Val di Pesa presenta una porzione centrale e occidentale costituita prevalentemente da forme geomorfologiche classificabili in G3 e G4 (frane attive, e quiescenti e aree a franosità diffusa/soliflusso localizzato). Viceversa nelle restanti aree, dove affiora prevalentemente il substrato geologico, oltre che nelle rimanenti aree delle porzioni suddette, dove affiorano i depositi marini/continentali, è presente in prevalenza la classe G2.

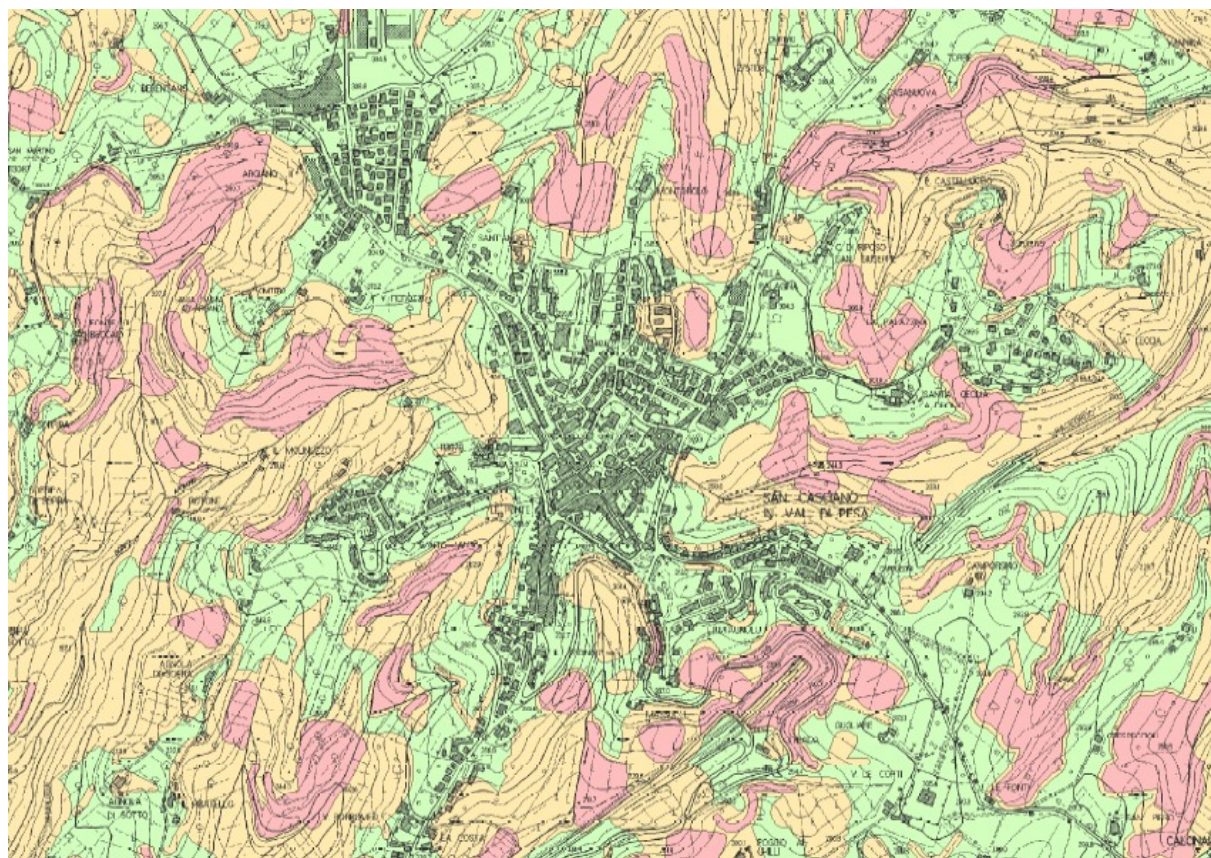
Per quanto riguarda le aree di fondovalle, si è optato per l'utilizzo dei seguenti principi di classificazione:

- L'alveo fluviale con intensa attività di erosione ricade in G4;
- Buffer di 10 m, a destra e sinistra dell'alveo fluviale ricade in G3;
- Porzioni restanti della valle alluvionale ricadono in G2.

Qui di seguito si riportano le descrizioni delle singole classi di pericolosità geologica, presenti nel territorio comunale sancascianese, secondo il DPGR 53/R:

- pericolosità geologica bassa (G.2) Aree in cui sono presenti fenomeni franosi inattivi e stabilizzati (naturalmente o artificialmente); aree con elementi geomorfologici, litologici e giaciturali dalla cui valutazione risulta una bassa propensione al dissesto; corpi detritici su versanti con pendenze inferiori al 25%;
- pericolosità geologica elevata (G.3) Aree in cui sono presenti fenomeni quiescenti e relative aree di influenza; aree con potenziale instabilità connessa alla giacitura, all'acclività, alla litologia, alla presenza di acque superficiali e sotterranee, nonché a processi di degrado di carattere antropico; aree interessate da intensi fenomeni erosivi e da subsidenza; aree caratterizzate da terreni con scadenti caratteristiche geotecniche; corpi detritici su versanti con pendenze superiori al 25%.
- pericolosità geologica elevata (G.4) Aree in cui sono presenti fenomeni attivi e relative aree di influenza, aree interessate da soliflussi.





#### **CLASSI DI PERICOLOSITA' GEOLOGICA**

(Ai sensi del D.P.G.R. n.53/R del 25 Ottobre 2011)

- G1 Pericolosità geologica bassa
- G2 Pericolosità geologica media
- G3 Pericolosità geologica elevata
- G4 Pericolosità geologica molto elevata

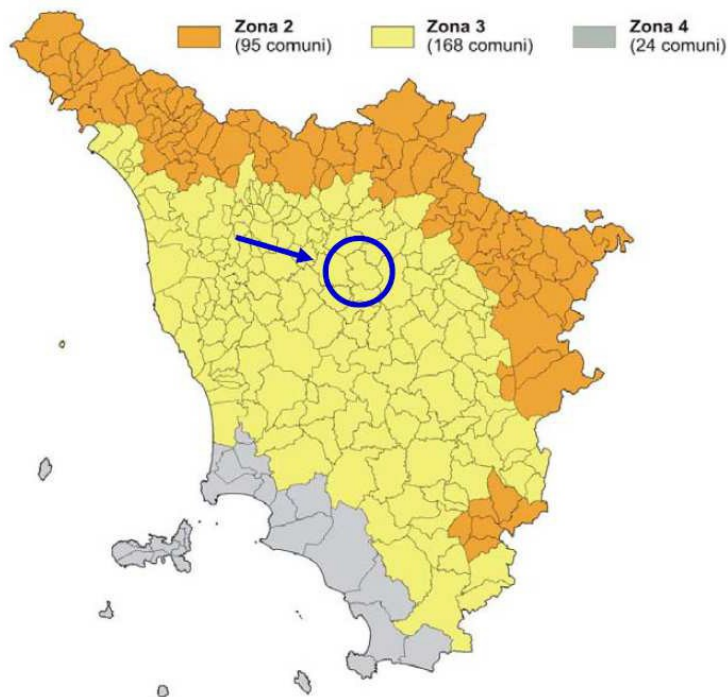
*Estratto Tav. G.10 Nord Carta della Pericolosità geologica della Variante al PS*

#### **4.14.3 Rischio sismico**

Il rischio sismico è il risultato dell'interazione tra il fenomeno naturale (sisma) e le principali caratteristiche della popolazione esposta al fenomeno stesso. A rendere elevato il rischio sismico in alcune aree di una regione concorrono diversi fattori: la sismicità dell'area, la densità di popolazione di alcuni centri urbani, l'epoca di costruzione degli edifici e la qualità dei materiali da costruzione. La valutazione del rischio sismico viene effettuata mediante la macrozonazione sismica, definita come l'individuazione di aree che possano essere soggette, in un dato intervallo di tempo, ad un terremoto di una certa intensità. La Macrozonazione sismica fornisce dunque un quadro generale del potenziale sismico e quindi della pericolosità sismica di una regione, con l'individuazione delle aree sismiche e di quelle non soggette a sisma.

Il Comune di San Casciano in Val di Pesa è inserito in Zona 3 (zona con pericolosità sismica bassa, che può essere soggetta a scuotimenti modesti) con i seguenti parametri:

zona	Accelerazione orizzontale di ancoraggio dello spettro di risposta elastico (Norme Tecniche) (ag/g)
3	0.05 <math>a_g \leq 0.15</math>



Classi di zona sismica

Ogni classe di zona sismica è contrassegnata da un diverso valore del parametro  $A_g$  (accelerazione orizzontale massima convenzionale di ancoraggio dello spettro di risposta elastico), con probabilità di superamento del 10% in 50anni. Nel caso del Comune di San Casciano in Val di Pesa l'accelerazione ( $A_g$ ) oscilla fra 0,100g e 0,125g con valori di magnitudo  $M$  medi sempre inferiori a 5 (circa 4.8) con contributo percentuale alla pericolosità per magnitudo attese superiori a 5 è intorno al 10%."

#### 4.14.4 Stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante

Il verificarsi di gravi e ripetuti incidenti industriali negli anni '70, ha indotto gli stati membri della CEE a mettere in atto misure più efficaci per la prevenzione o mitigazione dei rischi legati ad attività industriali particolarmente pericolose. Il primo strumento legislativo che ha affrontato il problema in maniera organica è stato la direttiva 82/501/CEE (nota anche come direttiva "Seveso") che si è evoluta nella direttiva 96/82/CEE detta "Seveso bis" (recepita in Italia con il D.Lgs 334/99) e nella Direttiva 2012/18/UE ("Seveso III") che ha sostituito integralmente le precedenti direttive.

Dalla consultazione dell'Inventario Nazionale degli Stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante del MATTM (aggiornamento 31 dicembre 2018) emerge che il territorio comunale non è interessato da stabilimenti a rischio di incidente rilevante di cui al D. Lgs. 105/2015.

## 5 QUADRO PIANIFICATORIO DI RIFERIMENTO

Di seguito si presenta una sintesi dei contenuti dei principali strumenti di pianificazione sovraordinati (P.I.T., P.T.C., P.A.E.R., etc.).

### 5.1 P.I.T. della Regione Toscana

Con deliberazione del Consiglio Regionale n. 37 del 27 marzo 2015 è stato approvato l'atto di integrazione del PIT con valenza di piano paesaggistico, per la considerazione dei valori paesaggistici in adempimento della Convenzione Europea sul Paesaggio, della legge urbanistica regionale e del Codice dei beni culturali e del paesaggio (decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42). Il Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico, da ora in poi definito PIT, persegue la promozione e la realizzazione di uno sviluppo socio-economico sostenibile e durevole e di un uso consapevole del territorio regionale, attraverso la riduzione dell'impegno di suolo, la conservazione, il recupero e la promozione degli aspetti e dei caratteri peculiari della identità sociale, culturale, manifatturiera, agricola e ambientale del territorio, dai quali dipende il valore del paesaggio toscano.

La disciplina del PIT è costituita da:

- disposizioni riguardanti lo Statuto del territorio;
- disposizioni riguardanti la Strategia dello sviluppo territoriale.

La disciplina relativa allo Statuto del territorio è articolata in:

- disciplina relativa alle invarianti strutturali;
- disciplina a livello di ambito contenuta nelle "Schede degli ambiti di paesaggio";
- disciplina dei beni paesaggistici.

La disciplina relativa alla Strategia dello sviluppo territoriale reca disposizioni relative alla pianificazione territoriale in materia di offerta di residenza urbana, formazione e ricerca, infrastrutture di trasporto e mobilità, commercio e grandi strutture di vendita e sulla presenza industriale in Toscana.

Lo statuto del territorio toscano individua le seguenti invarianti strutturali:

- *"I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici", definita dall'insieme dei caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici del territorio;*
- *"I caratteri ecosistemici del paesaggio", definita dall'insieme degli elementi di valore ecologico e naturalistico presenti negli ambiti naturali, seminaturali e antropici;*
- *"Il carattere policentrico dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali", definita dall'insieme delle città ed insediamenti minori, dei sistemi infrastrutturali, produttivi e tecnologici presenti sul territorio;*
- *"I caratteri morfotopologici dei paesaggi rurali", definita dall'insieme degli elementi che strutturano i sistemi agroambientali.*

Le invarianti strutturali sono descritte nel documento "Abachi delle invarianti", che individua i caratteri, i valori, le criticità e detta indicazioni con riferimento ad ogni morfotipo, e sono contestualizzate nelle schede d'ambito.

Per l'invariante *"I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici"* il PIT evidenzia che la geodiversità e articolazione dei bacini idrografici è all'origine delle specificità dei diversi paesaggi urbani e rurali. L'obiettivo generale è l'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici, da perseguirsi:

- *minimizzando le interferenze tra fiumi, insediamenti e infrastrutture;*
- *promuovendo un'agricoltura sostenibile per il contenimento dell'erosione del suolo;*
- *salvaguardando le risorse idriche;*
- *proteggendo gli elementi geomorfologici che connotano il paesaggio (quali i crinali montani e collinari, le aree di margine e i bacini neogenici, evitando interventi che ne modifichino la forma fisica e la funzionalità strutturale;*
- *migliorando la compatibilità ambientale, idrogeologica e paesaggistica delle attività estrattive e degli interventi di ripristino.*

Per l'invariante *"I caratteri ecosistemici del paesaggio"* l'obiettivo generale è l'elevamento della qualità ecosistemica del territorio regionale, ossia l'efficienza della rete ecologica, un'alta permeabilità ecologica del territorio nelle sue diverse



articolazioni, l'equilibrio delle relazioni fra componenti naturali, seminaturali e antropiche dell'ecosistema, da conseguirsi mediante:

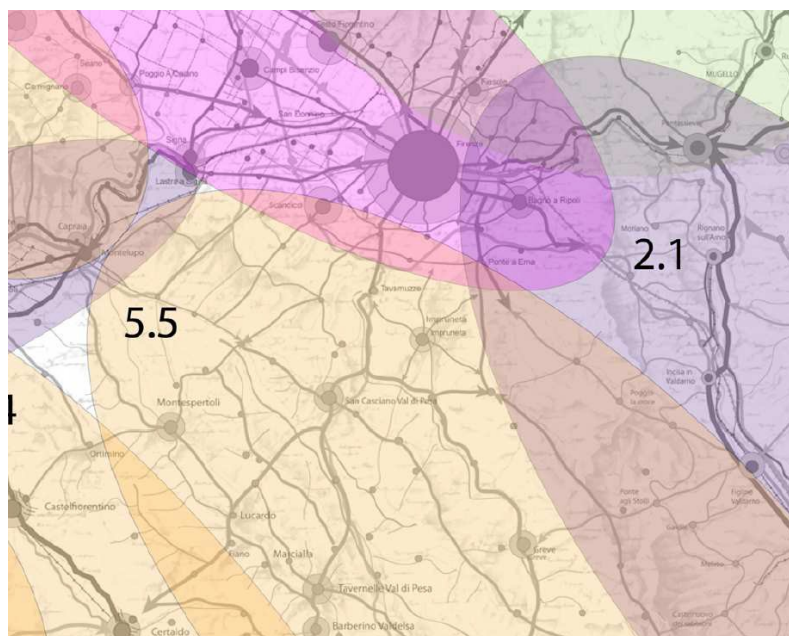
- *il miglioramento della permeabilità ecologica delle pianure alluvionali interne e dei territori costieri;*
- *il miglioramento della qualità ecosistemica degli ecosistemi forestali e degli ambienti fluviali;*
- *il mantenimento e lo sviluppo delle funzioni ecosistemiche dei paesaggi rurali;*
- *la tutela degli ecosistemi naturali e degli habitat di interesse regionale e/o comunitario;*
- *la strutturazione delle reti ecologiche alla scala locale.*

L'invariante "*Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali*" rappresenta la struttura dominante del paesaggio toscano. Questo policentrismo è organizzato in reti di piccole e medie città ed è stato solo parzialmente compromesso dalla recente diffusione di modelli insediativi centro-periferici. L'elevata qualità funzionale e artistico-culturale dei diversi sistemi insediativi e le relazioni tra essi rappresentano una componente essenziale del paesaggio toscano, da salvaguardare e valorizzare rispetto a possibili ulteriori compromissioni. L'obiettivo generale è pertanto la salvaguardia e valorizzazione del carattere policentrico e delle specifiche identità paesaggistiche di ciascun morfotipo insediativo che vi concorre. Tale obiettivo viene perseguito mediante:

- *la valorizzazione delle città e dei borghi storici, il recupero della centralità sviluppando le funzioni urbane;*
- *la riqualificazione delle urbanizzazioni contemporanee;*
- *la riqualificazione dei margini città-campagna e la promozione dell'agricoltura periurbana multifunzionale;*
- *il superamento dei modelli insediativi delle "piattaforme" monofunzionali;*
- *il riequilibrio e la riconnessione dei sistemi insediativi;*
- *il riequilibrio dei corridoi infrastrutturali, con il potenziamento della rete diffusa dei sistemi policentrici;*
- *lo sviluppo delle reti di mobilità dolce per integrare l'accessibilità ai sistemi insediativi reticolari con la fruizione turistica dei paesaggi;*
- *l'incardinamento sui caratteri strutturali del sistema insediativo policentrico dei progetti multisettoriali per la sicurezza idrogeologica del territorio, la riqualificazione dei sistemi fluviali, la riorganizzazione delle connessioni ecologiche, la valorizzazione dei paesaggi rurali.*

L'abaco dell'invariante contiene obiettivi specifici relativi ai morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee che integrano gli obiettivi di qualità di cui alla disciplina d'ambito e costituiscono riferimento per la pianificazione urbanistica comunale.

Il territorio comunale di San Casciano in Val di Pesa rientra nel morfotipo insediativo n. 5 "Morfotipo insediativo a maglia del paesaggio storico collinare" (Articolazione territoriale 5.5 "Chianti fiorentino e senese". I maggiori insediamenti (tra cui San Casciano in Val di Pesa) sorgono lungo la viabilità principale di crinale, concentrati sulla sommità dei colli dai quali dominano i territori circostanti, mantenendo tra loro rapporti reciproci di intervisibilità. Nel sistema a pettine delle ville fattoria la viabilità di crinale è collegata alle principali aste fluviali della Greve e della Pesa e alle strade di fondovalle da una viabilità "a pettine" disposta lungo i crinali secondari, con ulteriori ramificazioni verso le piccole valli intercluse. Sul crinale è collocata la Villa-fattoria, o il castello, connessa, attraverso il suddetto sistema di percorsi, alle case coloniche dei poderi collocate solitamente sui controcrinali, a mezzacosta, e al mulino del fondovalle.



*Estratto all'Abaco delle Invarianti allegato al PIT*

Il territorio comunale è inserito nell'ambito n. 10 del PIT. Per una descrizione dei caratteri paesaggistici dell'ambito si rimanda al precedente par.4.6. Di seguito si riportano gli indirizzi e gli obiettivi che il PIT individua per l'ambito.

#### **Indirizzi per le politiche**

Nelle aree riferibili ai sistemi della Montagna e della Dorsale (vedi la cartografia dei sistemi morfogenetici):

- valorizzare la conservazione attiva degli ambienti agropastorali tradizionali. Questo indirizzo trova elementi di priorità soprattutto nei residui ambienti aperti del crinale dei Monti del Chianti, con particolare riferimento all'area tra M.te Domini e M.te San Michele;
- favorire la gestione forestale sostenibile delle matrici forestali individuate nell'analisi degli ecosistemi e il recupero dei castagneti da frutto;
- prevedere interventi rivolti ad assicurare una densità faunistica sostenibile, con particolare riferimento agli ungulati, al fine di prevenire i danni alle colture arboree in fase di impianto, ai boschi in rinnovazione, alle produzioni agrarie, ed a mantenere la biodiversità negli ambienti forestali.

Nelle aree riferibili ai sistemi della Collina (vedi la cartografia dei sistemi morfogenetici):

- tutelare l'integrità morfologica e percettiva dei centri collinari che rappresentano emergenze visuali di valore paesaggistico e storico-culturale, le loro relazioni con gli interni agrari, le visuali panoramiche e i rapporti di reciproca intervisibilità. A tal fine è necessario evitare ulteriori processi di urbanizzazione diffusa lungo i crinali e sui versanti e garantire che le nuove trasformazioni non alterino i caratteri percettivi dell'insediamento storico e del suo intorno paesaggistico ma si pongano in continuità e coerenza con essi (Skyline urbani, trame agrarie e poderali, filari alberati);
- favorire iniziative e programmi volti a salvaguardare e riqualificare la struttura insediativa storica caratteristica del sistema della villa-fattoria, con azioni di riuso e riqualificazione che ne rispettino i tipi edilizi, senza ulteriori addizioni che compromettano la percezione d'insieme. In quest'ottica vanno tutelate anche le relazioni funzionali e paesaggistiche fra edilizia rurale e sistemi produttivi agrari, privilegiando il riuso in funzione di attività connesse all'agricoltura;
- valorizzare la conservazione attiva degli oliveti, dei seminativi, delle rare testimonianze di prati pascolo, degli elementi vegetali lineari o puntuali (siepi, filari alberati, ecc.) e della loro caratteristica mosaicatura con i vigneti e superfici forestali, promuovendo una diversificazione che assicuri la continuità ecologica dei boschi e di ridurre il valore paesaggistico complessivo dell'area;
- favorire il mantenimento della rete di viabilità minore, il suo corredo arboreo, le siepi e i manufatti di valenza storico-testimoniale;
- favorire il mantenimento, anche attraverso adeguati sostegni, degli elementi di impronta tradizionale presenti nei sistemi colturali che si contraddistinguono per la loro multifunzionalità in termini di valore estetico-percettivo, storico-testimoniale, ecologico, di presidio idrogeologico e conservazione dei suoli (cioè in relazione alla presenza e all'efficienza di terrazzamenti, muri a secco e altre sistemazioni di versante);
- salvaguardare i versanti, in particolare quelli interessati da estese piantagioni arboree, anche favorendo l'adozione di metodi colturali e sistemi d'impianto atti a contenere l'erosione del suolo;
- per le colture specializzate di grandi estensioni con ridisegno integrale della maglia agraria sono da privilegiare: soluzioni che garantiscano la funzionalità del sistema di regimazione idraulico-agraria e di contenimento dei versanti, con sistemazioni coerenti con il contesto paesaggistico;

- soluzioni che prevedano adeguate dotazioni ecologiche (siepi, filari alberati) in grado di migliorarne i livelli di permeabilità ecologica;
- adottare misure atte a limitare l'impermeabilizzazione, nei sistemi di Collina su depositi neo-quadernari a livelli resistenti, per non ostacolare la ricarica dei corpi acquiferi;
- promuovere il ripristino dei siti estrattivi inattivi e la gestione sostenibile degli impianti in attività, al fine di ridurre l'impatto visivo e prevenire possibili dissesti di natura franosa. Ciò con particolare riferimento alla razionalizzazione e riqualificazione dei bacini estrattivi di argilla del Ferrone, all'area del cementificio di Testi e alle cave di Montegrossi;
- prevedere interventi rivolti ad assicurare una densità faunistica sostenibile, con particolare riferimento agli ungulati, al fine di prevenire i danni alle colture arboree in fase di impianto, ai boschi in rinnovazione, alle produzioni agrarie, ed a mantenere la biodiversità negli ambienti forestali;

Nelle aree riferibili ai sistemi di Pianura e fondovalle (vedi la cartografia dei sistemi morfogenetici):

- adottare misure atte a limitare l'impermeabilizzazione e disincentivare gli ulteriori processi di urbanizzazione con perdita di suolo agricolo, mantenendo i residuali varchi nell'edificato e recuperando livelli di permeabilità ecologica delle aree di pertinenza fluviale;
- favorire la riqualificazione degli insediamenti degli ultimi decenni caratterizzati da disordine urbanistico e disomogeneità;
- finalizzare la gestione delle fasce ripariali al miglioramento del continuum ecologico dei corsi d'acqua, anche attuando interventi di riqualificazione e di ricostituzione della vegetazione ripariale (con priorità per le aree classificate come "corridoio ecologico fluviale da riqualificare") e migliorando i livelli di compatibilità ecosistemica degli interventi periodici di "pulizia" delle sponde.

### **Obiettivi di qualità e direttive**

**Obiettivo 1 - Tutelare, riqualificare e valorizzare la struttura insediativa di lunga durata, improntata sulla regola morfologica di crinale e sul sistema della fattoria appoderata, strettamente legato al paesaggio agrario**

#### **Direttive correlate**

Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono, ai sensi dell'art. 4 della Disciplina del Piano, a:

1.1 - mantenere la leggibilità della struttura insediativa di crinale, evitando nuove espansioni che alterino l'integrità morfologica e percettiva dei nuclei storici, nonché la loro relazione con il supporto geomorfologico; tutelare, altresì, le visuali panoramiche che riguardano tali insediamenti e i rapporti di reciproca intervisibilità;

1.2 - tutelare l'integrità morfologica e architettonica degli aggregati minori e dei manufatti edilizi di valore storico/ testimoniale o di carattere tradizionale (pievi, borghi e fortificazioni, ville fattoria, case coloniche), e la relazione tra questi e il loro intorno territoriale, anche evitando la separazione fra edifici e fondo agricolo;

1.3 - tutelare le relazioni fra viabilità storica e supporto geomorfologico, assicurando che eventuali modifiche del tracciato stradale posto sulle dorsali mantengano una posizione di crinale e si adattino alla morfologia del terreno. Tutelare e riqualificare le relazioni tra viabilità storica e territorio agricolo mediante la conservazione o ricostituzione del corredo arboreo, dei manufatti minori, delle opere di sostegno dei versanti;

1.4 - contenere ulteriori espansioni urbane sia a carattere residenziale che artigianale/industriale nelle aree di pianura e fondovalle (in particolare della Pesa e della Greve), al di fuori del territorio urbanizzato. Nelle aree di margine degli insediamenti, favorire la riqualificazione morfologica e funzionale attraverso forme di integrazione tra tessuto costruito e rurale. Relativamente a complessi edilizi e aree caratterizzate da aspetti di degrado e disomogeneità (con particolare riferimento alle zone del Ferrone, Il Meleto, Sambuca, Testi), favorire interventi volti al superamento di tali criticità, alla mitigazione degli impatti paesistici, al miglioramento della qualità degli spazi aperti;

1.5 - assicurare che i nuovi interventi:

- siano opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne la qualità morfologica e percettiva;
- siano coerenti per tipi edilizi, materiali, colori e altezze;
- rispettino le regole insediative e architettoniche storiche;
- tengano conto della qualità delle visuali, degli scorci paesistici e dei punti panoramici;
- contribuiscano all'incremento degli spazi pubblici in termini di quantità e qualità morfologica.

1.6 - nella progettazione di infrastrutture e altri manufatti permanenti di servizio alla produzione anche agricola, perseguire la migliore integrazione paesaggistica valutando la compatibilità con la morfologia dei luoghi e con gli assetti idrogeologici ed evitando soluzioni progettuali che interferiscano visivamente con gli elementi del sistema insediativo storico;

1.7 - favorire il potenziamento di una rete di fruizione lenta del territorio, valorizzando viabilità minore e sentieri esistenti, compresi i percorsi di fondovalle, e qualificando nuclei storici e borghi rurali come nodi e punti di sosta di un sistema di itinerari.



**Obiettivo 2 - Tutelare e riqualificare il territorio agroforestale, con particolare riferimento ai caratteri di diversificazione culturale, complessità e articolazione della maglia agraria, alla qualità paesistica ed ecologica delle coperture forestali, nonché al mantenimento in efficienza del reticolo idrografico**

**Direttive correlate**

Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono, ai sensi dell'art. 4 della Disciplina del Piano, a:

2.1 - valorizzare i caratteri del paesaggio chiantigiano favorendo il mantenimento di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio;

2.2 - garantire la riconoscibilità, ove ancora presente, del sistema dei manufatti edilizi e delle infrastrutture, anche minori, di impianto storico evitando trasformazioni che ne snaturino il contesto;

2.3 - negli interventi di rimodellamento, soggetti ad autorizzazione idrogeologica ed incidenti sull'assetto idrogeomorfologico, garantire, nel caso di modifiche sostanziali della maglia agraria, che le soluzioni funzionali individuate siano coerenti (per forma e dimensione) con il contesto paesaggistico prevedendo altresì adeguate dotazioni ecologiche in grado di migliorarne i livelli di permeabilità;

2.4 - negli interventi di nuova edificazione assicurare la coerenza con il contesto paesaggistico per forma dimensione e localizzazione;

2.5 - riqualificare i contesti interessati da fenomeni di semplificazione dell'infrastrutturazione ecologica e paesaggistica anche al fine di mantenere e recuperare le direttrici di connettività ecologica;

2.6 - garantire l'equilibrio idrogeologico valutando modalità di impianto che assecondino la morfologia del suolo e prevedendo, ove necessario, l'interruzione delle pendenze più lunghe anche al fine di contenere i fenomeni erosivi;

2.7 - tutelare il valore paesistico ed ecologico delle aree boscate con particolare riferimento ai Monti del Chianti, caratterizzati da densi boschi di latifoglie, piccoli nuclei agricoli montani e dalla dominanza di arbusteti e abetine d'impianto sul sistema di crinale attuando la gestione forestale sostenibile.

**Orientamenti:**

- preservare i boschi di valore patrimoniale inclusi nei nodi primari e secondari della rete ecologica forestale, individuati nella carta della rete ecologica, in particolare concentrati nelle porzioni sommitali dei Monti del Chianti tra il Monte Calvo, a sud, il Monte san Michele e il passo del Sugame a nord, favorendo la gestione forestale sostenibile e il recupero dei castagneti da frutto;
- contrastare i processi di abbandono degli ambienti agro-pastorali con conseguente espansione del bosco sui terreni scarsamente mantenuti, con particolare attenzione ai residuali ambienti aperti del crinale (area tra M.te Domini e M.te San Michele) e alle corone o fasce di territorio agricolo poste attorno ai nuclei storici di Torsoli, Badiaccia a Montemuro, Badia a Coltibuono, Montegrossi, Nusenna, S. Vincenti, tra Casale e Castello di Lamole e verso Lucolena;
- favorire la gestione forestale sostenibile delle matrici forestali della rete ecologica ed il recupero dei castagneti da frutto;
- riqualificare i siti estrattivi dismessi, in particolare con misure per ridurre l'impatto visivo e prevenire possibili dissesti di natura franosa.

2.8 - tutelare i valori paesistici, ecologici ed idrogeomorfologici dei sistemi di Fondovalle, in particolare della Greve e della Pesa, così come individuati nella carta dei sistemi morfogenetici (FON).

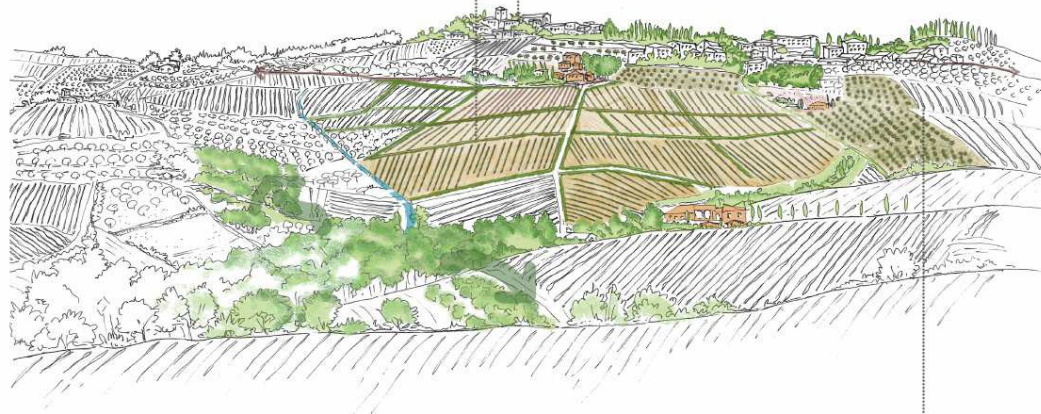
**Orientamenti:**

- limitare i fenomeni di artificializzazione e impermeabilizzazione dei suoli (anche al fine di favorire la ricarica degli acquiferi) e la frammentazione delle superfici agricole a opera di infrastrutture o di altri interventi di urbanizzazione;
- migliorare la qualità ecosistemica complessiva degli ambienti fluviali e il loro grado di continuità ecologica trasversale e longitudinale, riducendo i processi di artificializzazione degli alvei, delle sponde e delle aree di pertinenza fluviale, con priorità per l'area classificata come "corridoio ecologico fluviale da riqualificare.

**Tutelare, riqualificare e valorizzare la struttura insediativa di lunga durata strettamente legata al paesaggio agrario; tutelare e riqualificare il territorio agroforestale e il reticolo idrografico**

Valorizzare i caratteri del paesaggio chiantigiano favorendo il mantenimento di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio

Mantenere la leggibilità della struttura insediativa di crinale, evitando nuove espansioni che alterino l'integrità morfologica e percettiva dei nuclei storici, nonché la loro relazione con il supporto geomorfologico, tutelare le visuali panoramiche che traggono tali insediamenti e i rapporti di reciproca interscambiabilità



Tutelare le relazioni fra viabilità storica e supporto geomorfologico e riqualificare le relazioni tra viabilità storica e territorio agricolo mediante la conservazione o ricostituzione del corredo arboreo, dei manufatti minori, delle opere di sostegno dei versanti

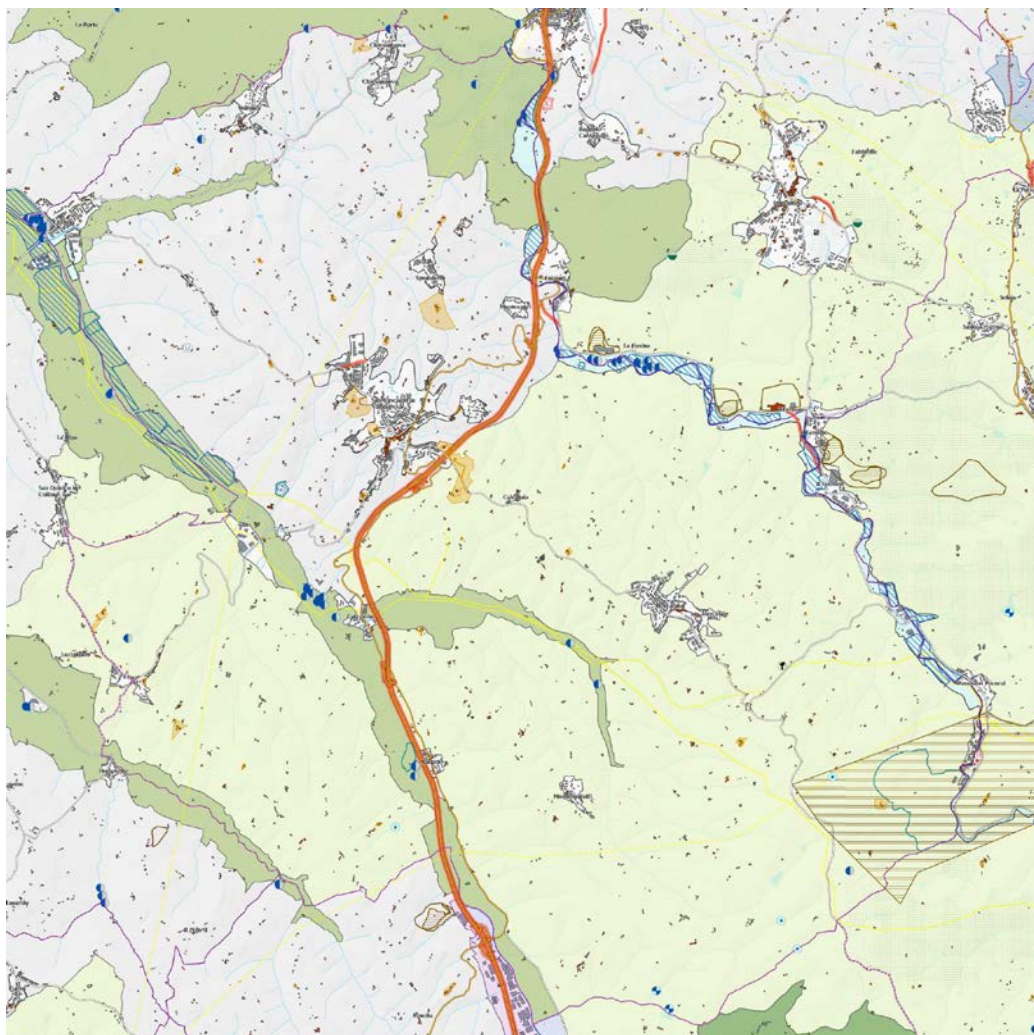
## 5.2 P.T.C. della Provincia di Firenze

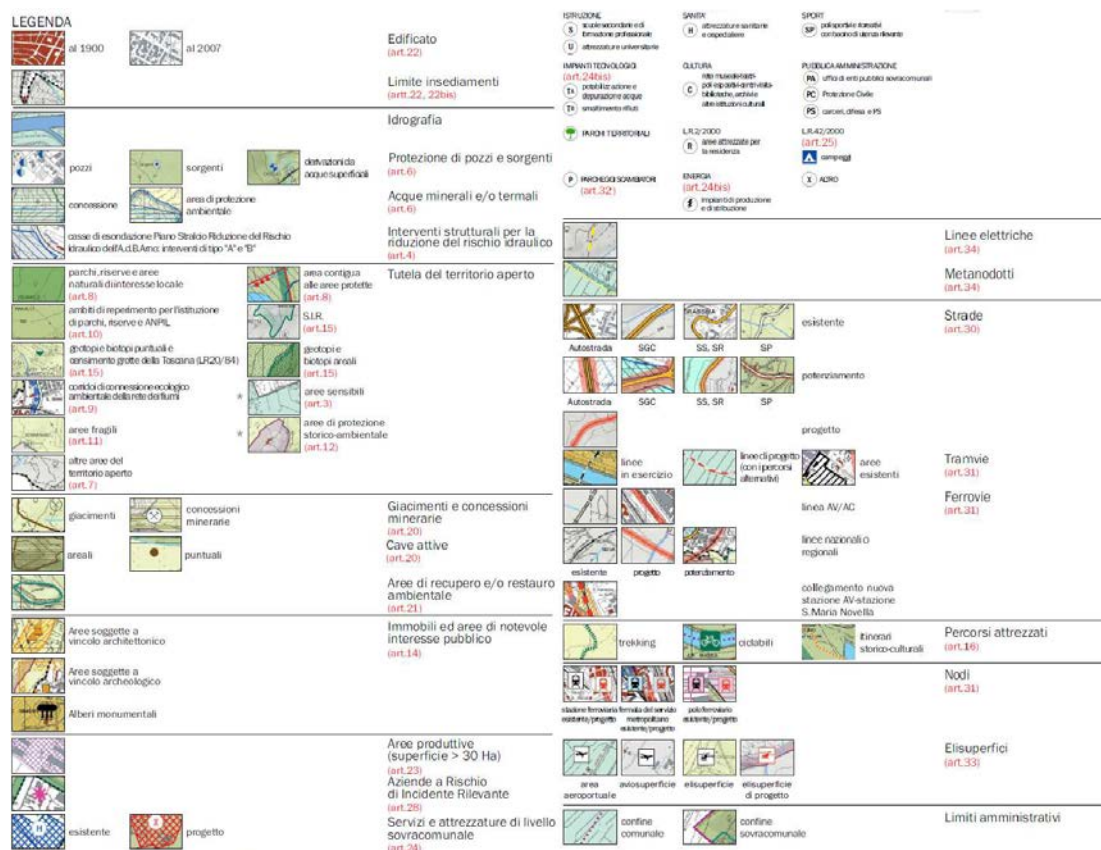
Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) è lo strumento di pianificazione che definisce l'assetto del territorio. Il piano vigente è stato approvato dalla Provincia nel 1998, ai sensi della L.R. 5/95 "Norme per il governo del territorio", e rappresenta l'atto di programmazione con il quale la Provincia esercita, nel governo del territorio, un ruolo di coordinamento programmatico e di raccordo tra le politiche territoriali della Regione e la pianificazione urbanistica comunale. La L.R. 3 gennaio 2005 n.1 "Norme per il governo del territorio" ha profondamente innovato la normativa sul governo del territorio e con essa il quadro degli strumenti della pianificazione territoriale e la loro modalità di formazione. Ciò ha richiesto la revisione del PTCP anche al fine di consentire un rinnovato dialogo tra la pianificazione provinciale e i nuovi strumenti urbanistici comunali. Con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 1 del 10/01/2013 n°1 del 2013 è stata approvata la variante di adeguamento del PTCP, ai sensi dell'art.17 della L.R. 1/05.

Il PTC, a partire dagli orientamenti di fondo espressi dallo Statuto del territorio e sulla base del quadro conoscitivo, assume i seguenti obiettivi strategici:

- a) garanzia della conservazione attiva del patrimonio territoriale e delle invarianti strutturali di cui all'art. 1quater ed in particolare la difesa del suolo da rischi comuni e da situazioni di fragilità idraulica e geomorfologica;
- b) tutela e valorizzazione del territorio aperto provinciale sostenendone il carattere prevalentemente rurale;
- c) salvaguardia del carattere policentrico e reticolare degli insediamenti al fine di:
  - contrastare i fenomeni di dispersione urbana e le saldature tra i diversi insediamenti;
  - ottenere effettiva riduzione del consumo di suolo, con particolare attenzione rispetto alla rigenerazione dei contesti periferici ed al ridisegno dei margini;
- d) miglioramento dell'accessibilità agli insediamenti e della mobilità attraverso il potenziamento delle infrastrutture e l'integrazione delle diverse modalità di trasporto, con particolare riguardo al rafforzamento delle reti per la mobilità lenta giornaliera ed alla valorizzazione dei circuiti turistico-fruttivi presenti nella provincia fiorentina;
- e) razionalizzazione delle reti, dei servizi tecnologici e delle infrastrutture di interesse provinciale;
- f) promozione del miglioramento delle performance ambientali dei contesti produttivi e della valorizzazione dei sistemi produttivi identitari locali;
- g) tutela, valorizzazione ed incremento della rete ecologica, del patrimonio naturalistico e della biodiversità;
- h) completamento ed innovazione del sistema delle connessioni materiali ed immateriali.

Il PTCP vigente si compone di più documenti, il più rilevante dei quali è la Carta dello Statuto del Territorio in scala 1:20.000, che costituisce l'elaborato progettuale di pianificazione cui approda l'analisi conoscitiva del territorio. Ad esso è collegato l'elaborato Statuto del Territorio e Norme di attuazione, ove sono contenute norme, prescrizioni, criteri e direttive per la pianificazione urbanistica a livello comunale. La Carta dello Statuto del Territorio è la rappresentazione delle scelte strategiche del piano, localizzate in coerenza con i principi d'uso e di sostenibilità delle risorse presenti nel territorio.





Estratto all'Abaco delle Invarianti allegato al PIT

La Carta dello Statuto del Territorio individua buona parte del territorio comunale, ed in particolare la porzione a sud del tracciato autostradale, come "aree fragili", così definite dalla norma del piano (art. 11): *"parti di territorio aperto caratterizzate da forme di antropizzazione, testimonianze di colture agrarie, ecosistemi naturali, la cui scomparsa o depauperazione costituirebbe la perdita di un rilevante bene della collettività."*

Le aree fragili necessitano di politiche e di azioni coordinate e finalizzate alla valorizzazione delle caratteristiche di cui al comma 1, nonché di azioni speciali di programmazione e di intervento da inserire nel Piano locale di sviluppo rurale provinciale (PLSR), in coordinamento con le altre politiche di settore (biodiversità, faunistico-venatorie, parchi, rete ecologica).

Le politiche e le azioni per queste aree devono:

- prevedere la ricognizione completa delle risorse territoriali ed ambientali presenti nell'ambito, con particolare riguardo alle risorse agroambientali di cui al precedente articolo 7;
- determinare gli interventi necessari per raggiungere le finalità del PTC;
- definire, oltre a quanto indicato nel presente articolo e alle prescrizioni e direttive di cui allo Statuto del territorio, Titolo II par. 2.1.2, in coerenza con gli "Indirizzi, criteri e parametri per l'attuazione coordinata delle norme relative al territorio rurale" di cui al precedente art. 1, lettera f), eventuali ulteriori indirizzi, criteri e parametri per:
  - la valutazione dei programmi aziendali;
  - l'individuazione degli interventi di miglioramento fondiario, per la tutela e la valorizzazione ambientale;
  - l'individuazione degli interventi di sistemazione ambientale da correlare al recupero degli edifici comportante cessazione della destinazione agricola;
- promuovere la definizione di intese volte alla diffusione di buone pratiche di conduzione agraria per la gestione sostenibile del territorio in agricoltura;
- assicurare la tutela degli insediamenti, della viabilità fondativa, delle componenti agro-forestali, degli oliveti terrazzati residui e il recupero dei vecchi coltivi di castagneto da frutto;
- proporre adeguate iniziative di valorizzazione, rilancio e promozione delle risorse agroalimentari locali.

La Carta dello Statuto individua inoltre "Ambiti di reperimento per l'istituzione di parchi, riserve e Anpil" in corrispondenza degli ambiti del territorio aperto che, per caratteristiche ambientali e naturali, possono essere oggetto di istituzione ad area protetta; essi sono in particolare caratterizzati da singolarità naturale, geologica, flori-faunistica, ecologica, morfologica, paesaggistica,



di coltura agraria ovvero da forme di antropizzazione di particolare pregio per il loro significato storico, formale e culturale e per i loro valori di civiltà.

Gli ambiti di cui al comma precedente, da destinarsi prioritariamente all'ampliamento del sistema delle aree protette provinciali. Negli ambiti territoriali di cui ai commi precedenti, fino all'istituzione di parchi, delle riserve naturali e delle aree naturali protette di interesse locale, gli SU dei Comuni:

- consentono nuove edificazioni o trasformazioni urbanistiche solo se congruenti con le caratteristiche indicate al precedente comma 1;
- si conformano alla prescrizione che gli edifici esistenti aventi una utilizzazione non congruente con le caratteristiche dell'ambito non possono essere ampliati, salva la loro ristrutturazione al solo fine di garantirne un adeguamento funzionale;
- disciplinano i servizi e le attrezzature di rilievo sovracomunale in conformità all'art. 24.

Sono individuate inoltre aree soggette a vincolo architettonico, alberi monumentali, concessioni minerarie, aree per il contenimento del rischio idraulico.

La Carta del grado di vulnerabilità degli acquiferi all'inquinamento, in scala 1:50'000, individua in classe di vulnerabilità media quasi tutto il territorio comunale di San Casciano. Una maggiore vulnerabilità si registra in corrispondenza dell'asse del torrente Pesa in cui si registra una vulnerabilità elevata dell'acquifero.

### 5.3 Piano Territoriale Metropolitan (PTM) della Città Metropolitana di Firenze

Con Deliberazione del Consiglio Metropolitan N. 99 del 19/12/2018 la Città Metropolitana di Firenze ha dato avvio al procedimento di formazione dello strumento di Pianificazione Territoriale Metropolitan (PTM).

Il Piano Territoriale Metropolitan si struttura come uno strumento che, partendo dai contenuti territoriali del Piano Strategico Metropolitan, propone una strategia di trasformazione in maniera non impositiva nei confronti dei comuni, ma si presenta piuttosto come strumento per orientare le molteplici direzioni di cambiamento. L'obiettivo è quello di inaugurare un modo nuovo di concepire la pianificazione territoriale ordinaria alla scala metropolitana, come un processo di costruzione di visioni e azioni di governance coordinate, integrate e dinamiche; a tal fine si intende re-interpretare la coerenza e riformulare i livelli di prescrittività del PTM verso un "piano quadro" flessibile, agile ed intelligente, a favore di un approccio di pianificazione propulsivo e complementare rispetto alle politiche di trasformazione e governo dei territori adottate dai Comuni.

Attraverso l'organo Consiliare la Città Metropolitana ha adottato, giusta Deliberazione n. 6 del 31/01/2018, le linee di indirizzo propedeutiche all'avvio del procedimento di formazione dello strumento di pianificazione territoriale che si sostanziano nelle seguenti tematiche:

1. rigenerazione urbana e limitazione al consumo di suolo
2. razionalizzazione e riqualificazione dei poli funzionali e produttivi
3. resilienza e paesaggio
4. muoversi meglio per vivere meglio.

A tali indirizzi si intende aggiungere un approfondimento relativo al tema della perequazione territoriale. Di seguito si descrivono di seguito gli obiettivi principali che si pone il Piano Territoriale Metropolitan.

#### 1. Rigenerazione urbana e limitazione al consumo di suolo

La rigenerazione delle periferie e il miglioramento delle condizioni di vita nei centri urbani esistenti, in continuità con le attuazioni tattiche innescate dal Piano Strategico Metropolitan (PSM), sono interessi caratterizzati da una valenza metropolitana che il PTM si propone di perseguire. L'importante patrimonio di aree dismesse, abbandonate o sottoutilizzate presenti in tutte le realtà urbane della Città Metropolitana e il riuso di tali spazi, intesi come spazi-opportunità, consente non solo di rigenerare porzioni significative del territorio abbandonato, ma di farle concorrere:

- alla realizzazione dei grandi hub metropolitani;
- al sostegno alle imprese attraverso la creazione di ambienti, anche fisici, tesi a favorire lo scambio di conoscenze, la creatività e l'innovazione;
- alla realizzazione di una più ampia e articolata rete ecologica e agro ambientale urbana, attraverso il mantenimento e l'apertura di varchi ambientali, la conservazione degli elementi strutturanti della maglia agraria storica, la tutela dei valori del paesaggio agrario pianificando e razionalizzando le infrastrutture tecnologiche.

Quindi le aree dismesse diventano i luoghi di azioni sinergiche capaci di mettere a sistema e rendere visibili strategie più ampie che mirano al complessivo miglioramento della qualità della vita di tutta la Città Metropolitana.

Attraverso il PTM saranno quindi individuate specifiche aree da rigenerare, caratterizzate da degrado edilizio, marginalità economica e sociale e carenza di servizi e i protagonisti della individuazione dei luoghi della rigenerazione saranno i Comuni. Per raggiungere l'obiettivo della

rigenerazione di tali aree si intende utilizzare atti di pianificazione integrata e strategica che prevedano un insieme coordinato di interventi urbanistici, edilizi, socio-culturali ed economici nelle aree urbanizzate, finalizzati in particolare al miglioramento delle condizioni abitative, sociali, economiche, ambientali e culturali degli insediamenti, nel rispetto dei principi di sostenibilità ambientale e di partecipazione sociale.

Tendere al consumo zero di suolo è una necessità che nasce soprattutto dal riconoscimento del territorio come bene comune e risorsa non rinnovabile, e come tale, da preservare. Le politiche di rigenerazione e riuso del territorio urbano consentiranno di indirizzare sempre più le pratiche edilizie al non consumo di suolo dando spazio ai processi di rigenerazione e conservazione delle risorse territoriali.

La rigenerazione ambientale di alcune zone del territorio metropolitano particolarmente compromesse (come ad esempio la piana fiorentina) diventano un'urgenza indifferibile. Occorre, quindi, riorganizzare i sistemi insediativi congestionati tramite un progetto integrato che prevede un modello policentrico che conferisce nuova centralità ai piccoli nodi insediativi storici inglobati nelle urbanizzazioni contemporanee, collocandovi i servizi e le funzioni di interesse collettivo, in particolare legati all'interazione fra città e campagna, nell'ottica della ricostruzione di un sistema capillare integrato di centralità urbane dotate di servizi e di spazi collettivi; di conseguenza occorre interrogarsi sulla necessità di prevedere un "Progetto direttore per la riqualificazione integrata dei brownfield" che travalichi la rigenerazione della singola area dismessa, ma la valuti nel quadro della rigenerazione ambientale complessivo specie nell'ambito della piana fiorentina.

A tale proposito il PTM mira alla rigenerazione diffusa della città pubblica e al miglioramento delle condizioni di vivibilità dei luoghi attraverso interventi di recupero funzionale e sociale, soprattutto delle aree periferiche e delle frange urbane.

Si intende, inoltre, valutare la possibilità di utilizzare alcune aree classificabili come "brownfield" per la realizzazione di hub intermodali, nel caso in cui la loro collocazione possa essere funzionale a tale esigenza.

## 2. Razionalizzazione e riqualificazione dei poli funzionali e produttivi

Una delle funzioni fondamentali della Città Metropolitana consiste nella "promozione e il coordinamento dello sviluppo economico e sociale" (lett. "e" art. 1 comma 44 L.56/2014). Occorre valorizzare gli ambiti produttivi per far sì che il sistema produttivo ritrovi quell'attrattività persa con il protrarsi della crisi dell'ultimo decennio.

Ripartire da quei territori che presentano già da adesso alti livelli di accessibilità (presenza della rete dal trasporto su gomma e ferro, dotazione di servizi, elevati standard di qualità ecologico-ambientale – APEA), rappresenta una necessità imprescindibile per ridare vita al sistema economico locale.

Questi saranno gli ambiti dove sviluppare un'offerta integrata, ossia idonea ad ospitare nuove attività manifatturiere, logistiche. La possibilità di praticare politiche di ampliamento per specifiche esigenze dovrà avvenire solo in ambito di consolidamenti produttivi esistenti e comunque comprensivi di parte delle caratteristiche di accessibilità sopra dette o con la volontà di svilupparle contestualmente.

Le politiche dovranno orientare le scelte insediative a mantenere ed implementare l'alta qualità dei servizi offerti già oggi presenti ed al miglioramento delle condizioni di accessibilità.

## 3. Resilienza e paesaggio.

Le politiche, le strategie e le azioni mutate dal Piano Strategico Metropolitano, in particolare quelle raccolte nella Vision 3 "terre del benessere", dovranno trovare la giusta declinazione nel PTM con lo scopo di accrescere la resilienza dei sistemi insediativi dell'intera città metropolitana, risanare le criticità ambientali dell'area metropolitana, rafforzare il policentrismo e le relazioni fra la città e la campagna e quindi operare nella gestione e nella trasformazione urbana e territoriale verso la sicurezza dal rischio idrogeologico e sismico, oltre che nell'incentivare l'uso consapevole e integrato del patrimonio territoriale come risorsa nella sue varie componenti (sistema idrogeologico, ecologico, insediativo, rurale). Tutto ciò con l'obiettivo generale di garantire la salvaguardia e la valorizzazione della fornitura e degli scambi eco-sistemici nelle bioregioni urbane, rafforzare e tutelare il territorio rurale nei diversi contesti (urbani, periurbani, interni), incentivare le attività agricole in grado di valorizzare, salvaguardare e rigenerare il paesaggio in conformità a quanto il PIT-PPR determina per il territorio metropolitano.

La disciplina del territorio rurale potrà, in accordo con le politiche regionali, recuperare alcuni elementi centrali contenuti nel PTCP vigente per quanto riguarda la tutela del paesaggio e spingersi oltre attraverso la promozione di una agricoltura sostenibile, multifunzionale e rigenerativa, da declinare in modo differenziato in base ai caratteri delle diverse bioregioni urbane e dei contesti territoriali, individuando parchi agricoli metropolitani, urbani e peri-urbani dove sviluppare forme di produzione specifiche locali identitarie e di qualità nell'ottica di riqualificare i fronti urbani e sostenere forme innovative di produzione e di distribuzione di prossimità.

Le principali azioni che il PTM intende mettere in atto per aumentare la resilienza del paesaggio consistono:

- nella riqualificazione integrata e partecipata dei contesti fluviali e nella protezione del reticolo idrografico superficiale;
- nella definizione della rete ecologica multifunzionale metropolitana;
- nell'individuazione di parchi agricoli metropolitani, urbani e peri-urbani;
- nel contenimento dell'erosione del suolo, promuovendo nuove funzioni strategiche di presidio agricolo, forestale, ambientale in grado di fornire servizi eco sistemici, predisponendo inoltre misure per incentivare il nuovo uso delle aree agricole abbandonate e incolte;
- nel riabitare le aree interne (collinari e montane) e nel conferire nuova centralità alla montagna, sviluppando e sostenendo la filiera integrata turismo, artigianato, agricoltura, energia;
- nel promuovere un "turismo intelligente", incrementando e indirizzando i flussi turistici verso i tanti contesti rilevanti della città metropolitana, rafforzando la rete culturale dei territori interni facendo in modo che le infrastrutture culturali più importanti diventino porte di accesso alla fruizione ampia del territorio per grazie anche a forme di turismo alternative.

#### 4. Muoversi meglio per vivere meglio: il PUMS metropolitano

Il PTM, declinando la Vision 1 "accessibilità universale" del Piano Strategico metropolitano, si pone di raggiungere l'obiettivo "Muoversi meglio per vivere meglio" attraverso la realizzazione di un sistema di trasporti intermodale; a tal fine si prevede uno scambio dinamico dei diversi sistemi di trasporto per un'utenza variegata attraverso la modernizzazione del sistema della mobilità metropolitana allo scopo di integrare le reti del trasporto pubblico e privato per una connessione capillare. L'obiettivo è quello di ridurre il peso della mobilità individuale a favore del trasporto pubblico (su ferro e su gomma), della mobilità elementare (ciclistica e pedonale) e della loro combinazione.

In linea generale, tenendo conto delle dotazioni esistenti e già programmate, gli elementi strutturali di un sistema multimodale adeguato alle esigenze della città metropolitana sono i seguenti:

- le ferrovie di superficie convergenti su Firenze, su cui attivare, nella prospettiva di un riassetto del nodo ferroviario che attribuisca ai treni nazionali veloci tratte dedicate non interferenti con gli altri tipi di traffico, un servizio ferroviario propriamente metropolitano, complementare a quello regionale, [...];
- i punti di interscambio fra i vari "modi" del trasporto pubblico (servizio ferroviario metropolitano, tramvie, servizi su gomma), da organizzare come hub multifunzionali gerarchizzati in ragione del carico urbanistico e del grado di accessibilità esistente o potenziale;
- parcheggi scambiatori fra mezzi privati e mezzi pubblici di adeguata capacità (ma al tempo stesso progettati prestando la massima attenzione al loro inserimento urbano e paesaggistico) collocati prioritariamente all' esterno delle aree urbane più dense, facenti anch' essi parte integrante della rete degli hub;
- collegamenti ciclabili intercomunali lungo le principali direttrici, adeguatamente interconnessi alle reti locali e agli hub intermodali;
- reti ciclabili urbane continue e capillari.

Seguendo tale articolazione multi-modale gli interventi viari devono essere finalizzati a migliorare l' accessibilità nei punti di interscambio con il sistema di trasporto pubblico per favorire la riduzione degli autoveicoli privati circolanti. Le principali azioni per raggiungere tale obiettivo di riequilibrio modale, quindi, consistono nella realizzazione di piste ciclabili, nella ricucitura della rete ciclabile intercomunale, nella realizzazione di hub intermodali con ruoli e livelli gerarchici scalari che possono fornire un sistema diffuso di accessi a scala metropolitana.

Strumento fondamentale per il raggiungimento di questo obiettivo risulta essere il PUMS (Piano Urbano metropolitano della Mobilità Sostenibile), previsto dal Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 4 agosto 2017; [...]

#### 5. Perequazione territoriale

Infine, una portata comprensibilmente metropolitana, riveste il delicato problema della perequazione territoriale fra gli enti rappresentativi delle diverse comunità. Si pensi alla localizzazione di certi impianti o all' imposizione di certi vincoli che preservano valori di azione più ampia rispetto alla comunità che finisce per sopportarne il peso in modo prevalente.

La perequazione territoriale, in gran parte trascurata nel passato, merita oggi assoluta attenzione; appare essenziale per garantire realmente, attraverso criteri e misure di equità, le condizioni per poter promuovere la sostenibilità dello sviluppo.

Essa è ancora più rilevante sul piano dei processi e dei rapporti istituzionali, specie se si vogliono effettivamente costruire percorsi ed esiti il più possibile condivisi.

[...]

#### **5.4 Piano ambientale ed energetico Regionale 2012-2015**

Il Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER), istituito dalla L.R. 14/2007 è stato approvato dal Consiglio regionale con deliberazione n. 10 dell'11 febbraio 2015, pubblicata sul Burt n. 10 parte I del 6 marzo 2015. Il Paer si configura come lo strumento per la programmazione ambientale ed energetica della Regione Toscana e assorbe i contenuti del vecchio Pier (Piano Indirizzo Energetico Regionale), del Praa (Piano Regionale di Azione Ambientale) e del Programma regionale per le Aree Protette. Il Piano rappresenta uno strumento trasversale che detta obiettivi e indirizzi generali per l'intera programmazione ambientale.

Il PAER attua il Programma Regionale di Sviluppo (PRS) 2011-2015 e si inserisce nel contesto della programmazione comunitaria 2014-2020. Il metaobiettivo del Piano, *la lotta ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi e la promozione della green economy*, si declina in due grandi aree tematiche, in perfetta coerenza con la programmazione comunitaria 2014-2020:

- sostenere la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio e contrastare i cambiamenti climatici attraverso la diffusione della green economy;
- promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi.

A queste due principali aree tematiche fanno capo i 4 obiettivi generali di piano (che richiamano le quattro Aree del VI Programma di Azione dell'Unione Europea) e i relativi obiettivi specifici.

- A - Contrastare i cambiamenti climatici e promuovere l'efficienza energetica e le energie rinnovabili

- A1 - Ridurre le emissioni di gas serra;
- A2 - Razionalizzare e ridurre i consumi energetici;
- A3 - Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonte rinnovabile;
- **B - Tutelare e valorizzare le risorse territoriali, la natura e la biodiversità**
  - B1 - Aumentare la fruibilità e la gestione sostenibile delle aree protette e conservare la biodiversità terrestre e marina;
  - B2 - Gestire in maniera integrata la fascia costiera e il mare;
  - B3 - Mantenimento e recupero dell'equilibrio idraulico e idrogeologico;
  - B4 - Prevenire il rischio sismico e ridurre i possibili effetti;
- **C - Promuovere l'integrazione tra ambiente, salute e qualità della vita**
  - C1 - Ridurre la percentuale di popolazione esposta a livelli di inquinamento superiore ai valori limite;
  - C2 - Ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento acustico, all'inquinamento elettromagnetico, alle radiazioni ionizzanti e all'inquinamento luminoso;
  - C3 - Prevenire e ridurre il grado di accadimento di incidente rilevante;
  - C4 - Mitigare gli effetti ambientali prodotti dalle opere infrastrutturali;
- **D - Promuovere un uso sostenibile delle risorse naturali**, con riferimento in particolare alla risorsa acqua, la cui tutela rappresenta una priorità, in un contesto climatico che ne mette in serio pericolo l'utilizzo.
  - D1 - Ridurre la produzione totale di rifiuti, migliorare il sistema di raccolta differenziata aumentando il recupero e il riciclo e diminuire la percentuale conferita in discarica;
  - D2 - Bonificare i siti inquinati e ripristinare le aree minerarie dismesse;
  - D3 - Tutelare la qualità delle acque interne, attraverso la redazione del Piano di Tutela per il periodo 2012-2015 e promuovere un uso sostenibile della risorsa idrica.

Per ciascuno degli obiettivi sopra elencati il Piano approfondisce, all'interno di schede specifiche (e relativi allegati), lo stato attuale, le normative vigenti e le politiche e strategie già promosse in ambito regionale, arrivando a definire tipologie di intervento e azioni (ciascuna delle quali accompagnata dalla definizione dei risultati attesi, degli strumenti da impiegare e degli indicatori di realizzazione). Rimandando al Disciplinare per una lettura completa delle strategie indicate dal piano, di seguito si riporta un elenco della tipologia di interventi e azioni ritenuti di maggiore interesse ai fini del presente approfondimento.

TIPOLOGIE DI INTERVENTO / AZIONI	RISULTATI ATTESI	STRUMENTI
A.1.1 - Interventi d'incremento dell'efficienza energetica negli usi civili e produttivi	Riduzione delle emissioni gas climalteranti	Strumenti finanziari, europei, regionali, comunali, norme e progetti di ricerca
A.1.2 - Interventi volti alla diffusione delle fonti rinnovabili	Riduzione delle emissioni gas climalteranti	Strumenti finanziari europei, regionali, comunali, norme e ricerca
A.1.5 - Realizzazione di infrastrutture elettriche e ottimizzazione delle esistenti per accrescere la mobilità elettrica	Creazione di reti rivolte a estendere il ricorso alla mobilità elettrica	Strumenti finanziari nazionali, regionali e comunali
A.1.6 - Azioni volte alla creazione di flotte di veicoli da adibire a forme di: car-sharing elettrico, bike-sharing (almeno un servizio per ogni capoluogo), piattaforme di car pooling, sostegno all'uso di carburanti a basso impatto e biocarburanti, mobilità dolce) Creazione di flotte di veicoli elettrici da adibire al trasporto scolastico	Diffusione delle diverse forme di mobilità sostenibile	Strumenti finanziari regionali e comunali
A.1.8 - Incentivi per l'utilizzo di fonti rinnovabili senza emissioni in atmosfera nella climatizzazione degli edifici	Diffusione impianti solari termici, fotovoltaici, pompe di calore geotermiche, teleriscaldamenti, ecc.	Strumenti finanziari statali, regionali, locali
A.1.9 - Azioni per il miglioramento della capacità degli ecosistemi di assorbire CO2 attraverso gestione agricola e forestale	Quantità di carbonio assorbita	Monitoraggio e Valutazione assorbimenti (attraverso l'osservatorio LAMMA Focal Point Kyoto); linee guida per la gestione; Strategia Regionale per la Biodiversità (Allegati 1-10 scheda B. 1)
A.2.2 - Interventi per l'efficienza energetica degli immobili e degli impianti di illuminazione della pubblica amministrazione	Sistema di illuminazione pubblica più efficiente anche ai fini di riduzione dell'inquinamento luminoso. Riduzione dei consumi energetici degli immobili pubblici	Strumenti finanziari regionali e comunali; norme, regolamenti
A.3.3 - Interventi di tipo regolamentare rivolti a creare il contesto normativo "favorevole" allo sviluppo delle FER	Armonizzazione sviluppo FER e tutela del patrimonio paesaggistico e territoriale	Norme, regolamenti assistenza ai comuni sull'applicazione e controllo delle regole esistenti in materia



TIPOLOGIE DI INTERVENTO / AZIONI	RISULTATI ATTESI	STRUMENTI
B.1.2 - Realizzazione progetti di tutela e riqualificazione con particolare riferimento alla tutela delle aree umide, alla riduzione dei danni da eccessivo carico di ungulati, alla lotta alle specie aliene (controllo/riduzione dei rovinieti negli habitat ripariali)	Tutela di specie e habitat attraverso la riduzione degli impatti negativi sulle medesime. Riconoscimento centri di conservazione ex situ	Piani di azione, strumenti finanziari, monitoraggio, governance, strumenti di pianificazione e regolamentazione
B.1.6 - Istituzione e ampliamento dei SIR terrestri e marini Individuazione Geotopi di Importanza Regionale (GIR) Istituzione/ampliamento aree protette Individuazione alberi Monumentali	Completamento della Rete ecologica regionale (SIC, ZPS,sir) Formazione elenco regionale dei GIR Completamento e razionalizzazione del sistema esistente Implementazione elenco regionale	Governance, studi e ricerca, pianificazione atti, delibere, governance

Il piano indica inoltre le azioni trasversali utili al conseguimento del metaobiettivo di piano:

- Implementazione e integrazione dei quadri conoscitivi e dei sistemi informativi (Progetto SIRA);
- Ricerca e innovazione;
- Promozione di produzione e consumo sostenibile;
- Comunicazione per l'efficienza e l'educazione ambientale sul territorio.

In particolare gli ultimi due meta obiettivi possono riguardare direttamente le attività delle pubbliche amministrazioni locali. Si segnalano per essi i seguenti interventi promossi dal PAER.

TIPOLOGIE DI INTERVENTO / AZIONI	RISULTATI ATTESI	INDICATORI
Interventi volti a implementare la gestione sostenibile delle aree produttive	Diffusione buone pratiche	n. iniziative promozionali; n. esperienze territoriali attivate
Interventi volti a promuovere azioni di governance locale sostenibile attraverso le Agende 21 Locali (A21L)	Consolidare il ruolo della Rete A21L della Toscana anche come strumento di supporto per l'adesione al Patto dei Sindaci; diffusione della metodologia della Rete Cartesio per la riduzione delle emissioni di GHG	Aumento delle adesioni toscane all'iniziativa della Commissione Europea "Patto dei Sindaci"; n. Piani d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES) toscani approvati dal Centro Comune di Ricerca (JRC)
Interventi volti alla promozione di buone pratiche in campo ambientale (Premio "Toscana ecoefficiente").	Promozione e diffusione della conoscenza delle buone pratiche ambientali.	n. domande pervenute, n. soggetti coinvolti.
Interventi volti a promuovere le politiche ambientali ("Bandi GO GREEN").	Coerenza con le politiche del PAER.	n. progetti presentati; contributi erogati (€)
Interventi volti a favorire l'Educazione ambientale e alimentare.	Sensibilizzare il più ampio numero di soggetti a stili di vita e consumi sostenibili.	n. soggetti coinvolti

Il PAER prevede particolari forme di integrazione delle politiche regionali attraverso 4 Progetti Speciali:

- AMBIENTE E SALUTE;
- PARCHI E TURISMO;
- MOBILITA' SOSTENIBILE;
- FILIERA AGRICOLA-ENERGIA.

Il progetto ambiente e salute mira ad approfondire il rapporto tra condizioni ambientali e salute umana, al fine di perseguire la tutela di quest'ultima. Di maggiore interesse per il presente studio sono le indicazioni contenute nel progetto "mobilità sostenibile" nell'ambito del quale viene indicata l'importanza di adeguare il sistema infrastrutturale al fine di favorire la mobilità ciclabile. Viene in particolare indicata l'opportunità di migliorare il sistema delle piste ciclabili in termini di estensione, di

interconnessione con i servizi di trasporto pubblico locale e in termini di sicurezza e promuoverne l'uso anche tramite forme di bike-sharing.

Di possibile interesse per il territorio comunale di San Casciano sono anche le indicazioni del piano relative alla "filiera agri-energia". Gli alti obiettivi assegnati con il Burden Sharing alla Toscana per il consumo da fonti rinnovabili derivano anche dalle stime del potenziale regionale per le biomasse sia ad usi termici che elettrici. Sarà quindi incentivata la valorizzazione energetica dei reflui zootecnici e delle altre deiezioni solide e liquide e dei residui delle filiere agricole e dell'agroindustria. In tale contesto è fondamentale legare lo sfruttamento delle biomasse con la cosiddetta "gestione attiva" delle aree boschive e forestali al fine di preservare i boschi da un eccessivo sfruttamento mantenendone la fertilità<sup>1</sup>. Il presidio territoriale così attivato potrà risultare anche utile ai fini della manutenzione del territorio e la conseguente riduzione del rischio idraulico e idrogeologico. La moltiplicazione degli impianti a biomassa in Toscana rappresenta un'opportunità importante sia per il comparto energetico ma anche per quello agricolo forestale. Richiede però anche un'attenta modalità di gestione del territorio per indirizzare i proponenti verso progetti che minimizzino gli impatti ambientali locali e tengano conto delle peculiarità del territorio toscano. In allegato al piano sono dettagliate le aree che per vincoli preesistenti e caratteristiche del territorio non sono adatte ad accogliere alcune tipologie di impianti:

- le aree non idonee alla installazione di impianti alimentati da biomasse;
- le aree non idonee alla installazione di impianti eolici;
- le aree non idonee alla installazione di impianti fotovoltaici (già oggetto della L.R. 11/2011 e successive DCR n.15/2013; DCRn.68/2011).

## 5.5 Piano Regionale di Tutela delle acque della Toscana (PTA)

Il Piano Regionale di Tutela delle Acque della Regione Toscana (PTA) è stato approvato con D.C.R.T n. 6 del 25/01/2005. Il PTA costituisce lo strumento mediante il quale la Regione Toscana persegue la conservazione, la tutela e la valorizzazione delle risorse idriche. Esso costituisce un Piano stralcio di settore del Piano di Bacino. Il piano definisce il livello di tutela da garantire e le misure da mettere in atto per i corpi idrici designati come significativi che interessano il territorio regionale.

Le misure individuate dal piano riguardano in particolare la gestione del servizio idrico integrato, il ciclo idrico e di depurazione industriale e il settore agricolo, oltre che il programma di riutilizzo delle acque reflue depurate. Di interesse nel presente approfondimento sono le indicazioni che il Piano detta ai Comuni in fase di formazione e aggiornamento degli strumenti di governo del territorio, al fine di perseguire il raggiungimento degli obiettivi di qualità e la tutela quantitativa della risorsa idrica:

### Art. 5 - (Misure generali per il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale, il raggiungimento degli obiettivi di qualità per le acque a specifica destinazione e per le aree a specifica tutela)

1. Per il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale, il raggiungimento degli obiettivi di qualità per le acque a specifica destinazione e per le aree a specifica tutela si applicano le seguenti misure.

[...]

6. I Comuni provvedono, nella formazione e aggiornamento degli strumenti di governo del territorio a:

- a. richiedere, in fase di adozione del Piano Strutturale e delle varianti allo stesso, il parere alle Autorità di Ambito territoriale ottimale, di cui alla legge regionale 21 luglio 1995, n. 81, in relazione al previsto aumento dello smaltimento dei reflui da depurare e del fabbisogno idropotabile;
- b. individuare le zone di accertata sofferenza idrica ove non possono essere previsti incrementi di volumetrie o trasformazioni d'uso salvo che tali interventi non comportino ulteriore aggravio di approvvigionamento idrico;
- c. prevedere nuovi incrementi edificatori solo nelle zone dove sia accertato il rispetto degli obblighi in materia di fognatura e depurazione ovvero sia prevista la contestuale realizzazione degli impianti di fognatura e depurazione;
- d. prevedere, nelle zone di espansione industriale e nelle nuove zone a verde fortemente idroesigenti, la realizzazione di reti duali. [...]

### Art. 9 - (Misure generali per il raggiungimento della tutela quantitativa della risorsa idrica)

1. Per il raggiungimento della tutela quantitativa della risorsa è necessario che vengano adottate le seguenti misure.

[...]

6. I Comuni provvedono, nella formazione e aggiornamento degli strumenti di governo del territorio a:

- a. richiedere, in fase di adozione del Piano Strutturale e delle varianti allo stesso, il parere alle Autorità di Ambito territoriale ottimale, di cui alla legge regionale 21 luglio 1995 n. 81, in relazione al previsto aumento dello smaltimento dei reflui da depurare e del fabbisogno idropotabile;
- b. individuare le zone di accertata sofferenza idrica ove non possono essere previsti incrementi di volumetrie o trasformazioni d'uso salvo che tali interventi non comportino ulteriore aggravio di approvvigionamento idrico;

<sup>1</sup> Contributo della Regione Toscana (prot. 14028/2019 del 16/07/2019)

- a. prevedere nuovi incrementi edificatori solo laddove nella zona sia accertato il rispetto degli obblighi in materia di fognatura e depurazione ovvero sia prevista la contestuale realizzazione degli impianti di fognatura e depurazione ;
- b. prevedere, nelle zone di espansione industriale e nelle nuove zone a verde fortemente idroesigenti, la realizzazioni di retiduali
- c. imporre nelle nuove costruzioni gli scarichi di water a doppia pulsantiera;
- d. prevedere che la rete antincendio e quella di innaffiamento del verde pubblico siano separate da quella idropotabile.

Sono inoltre di particolare interesse le indicazioni del Piano relative al mantenimento della vegetazione ripariale:

**Art. 6 - (Ulteriori misure per il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale)**

1. Per il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale è necessario che i soggetti competenti assicurino il mantenimento della vegetazione spontanea o il ripristino di vegetazione idonea alle caratteristiche stagionali, nella fascia di almeno 10 metri dalla sponda adiacente i corpi idrici significativi superficiali fluviali, ad eccezione di quei tratti di alveo in cui detto mantenimento e/o ripristino sia sconsigliato per ragioni di sicurezza idraulica o per quei tratti di alveo che attraversano i centri urbani.
2. La suddetta misura deve essere attuata attraverso:
  - la formazione di corridoi ecologici continui e stabili nel tempo e nello spazio;
  - l'incremento dell'ampiezza delle aree tampone con funzioni di filtro dei solidi sospesi e degli inquinanti di origine diffusa;
  - la promozione, sia in sinistra che in destra idrografica, di una fascia di vegetazione riparia comprendente specie arboree, arbustive ed erbacee;
  - il mantenimento della vegetazione esistente;
  - la limitazione del taglio della vegetazione posta in alveo ai soli interventi selettivi finalizzati alla funzionalità idraulica;
3. Per il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale è altresì necessario mantenere e, ove possibile, ripristinare la struttura morfologica dell'ambiente fluviale in modo da garantire una corretta successione ecologica delle facies lotiche e lentiche anche per incrementare l'infiltrazione e conseguentemente favorire gli scambi idrici tra fiume-falda.
4. Le misure di cui ai commi precedenti dovranno essere recepite, a seguito dell'entrata in vigore del presente Piano, negli strumenti di programmazione e pianificazione di tutti gli enti competenti.
5. Per il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale nel settore agricolo le Province provvedono ad attuare le misure previste dal Piano Regionale di Sviluppo Rurale 2001-2006 attinenti alla tutela della risorsa idrica.

Il Piano indica inoltre come prioritaria la tutela quantitativa della risorsa idrica:

**Art. 10 - (Ulteriori misure per il raggiungimento della tutela quantitativa della risorsa idrica)**

1. Concorrono al raggiungimento della tutela quantitativa della risorsa le seguenti ulteriori misure volte a garantire la razionale utilizzazione delle risorse idriche attraverso:
  - la costituzione di riserve;
  - la riduzione dei consumi;
  - il risparmio idrico ed il riutilizzo di acque reflue.
2. Concorrono al raggiungimento degli obiettivi di cui al presente articolo le misure di cui all'articolo 5, comma 3

Il Comune di San Casciano in Val di Pesa rientra per intero all'interno del bacino idrografico del fiume Arno. Il Piano di Tutela delle Acque individua come significativi i seguenti corpi idrici:

- il torrente Pesa;
- il fiume Greve.

Per entrambi i corpi idrici il PTA fissa l'obiettivo di qualità "buono" al 2016.

Per quanto riguarda le acque sotterranee, è individuato corpo idrico significativo l'acquifero della Pesa, rispetto al quale gli obiettivi di qualità prevedono il mantenimento dello stato di qualità "particolare" al 2016, in considerazione delle specifiche caratteristiche del bacino idrogeologico.

## 5.6 PRAF – Piano Regionale Agricolo Forestale 2012-2015

Il PRAF, Piano Regionale Agricolo Forestale 2012-2015 è stato approvato con Delibera di Consiglio Regionale 24 gennaio 2012 n. 3, in attuazione della legge regionale 24 gennaio 2006. Il piano si configura come un documento programmatico unitario che realizza le politiche economiche agricole e di sviluppo rurale, assumendo in sé i contenuti in precedenza

disciplinati da altri strumenti (Piano Agricolo Regionale, Programma Forestale Regionale, Piano faunistico venatorio, Piano per la pesca marittima e l'acquacoltura, piano per la pesca nelle acque interne). Il PRAF si compone di cinque sezioni: A – Agricoltura e zootecnia; B – Pesca marittima e acquacoltura; C – Gestione faunistico – venatoria; D – Foreste; E – Pesca e acque interne. Il PRAF risulta pertanto essere il documento di riferimento per tutte le strategie di intervento del comparto agricolo e forestale, nonché l'unico Piano di erogazione finanziaria finanziato con fondi regionali e nazionali e coordinato con le risorse europee.

Gli obiettivi del Piano Regionale Agricolo Forestale sono molteplici, ma possono essere ricondotti a tre obiettivi generali principali, in linea con gli indirizzi di legislatura approvati nel Programma Regionale di Sviluppo. Tali obiettivi sono in linea con gli obiettivi della precedente programmazione regionale, con i documenti programmatici europei e con le leggi regionali di settore. Gli obiettivi generali del PRAF sono così definiti:

- Miglioramento della competitività del sistema agricolo, forestale, agroalimentare e del settore ittico mediante l'ammodernamento, l'innovazione e le politiche per le filiere e le infrastrutture;
- Valorizzazione degli usi sostenibili del territorio rurale e conservazione della biodiversità agraria e forestale;
- Valorizzazione del patrimonio agricolo forestale regionale;

Il Piano si attua attraverso una serie di indirizzi e specifiche misure economiche, in particolare quelle destinate alla tutela dell'ambiente e alla promozione dell'uso sociale del bosco.

### 5.7 PSR – Programma di sviluppo rurale 2007 – 2013

Il Programma di Sviluppo Rurale (PSR) 2007-2013 della Regione Toscana consente di sostenere lo sviluppo delle aree rurali e del sistema agricolo regionale, attivando risorse pubbliche ed investimenti. Il sostegno agli investimenti è finalizzato ad affrontare specifiche esigenze di ammodernamento e ristrutturazione del sistema agricolo, arginare le difficoltà territoriali e rimuovere gli svantaggi strutturali dei sistemi produttivi locali. Risorse significative sono destinate anche alla salvaguardia e valorizzazione ambientale, così come in favore delle diverse attività economiche e sociali che definiscono il tessuto produttivo delle aree rurali regionali (turismo, artigianato, etc.). Coerentemente con le indicazioni contenute negli Orientamenti Strategici Comunitari (OSC), nel Piano Strategico Nazionale (PSN) e sulla base degli elementi di forza e di debolezza che caratterizzano i territori rurali della Toscana, il PSR individua le priorità strategiche da perseguire, gli ambiti di intervento e le misure da attivare al fine di promuovere lo sviluppo equilibrato dei territori rurali regionali. Il quadro strategico di riferimento è strutturato su tre macro obiettivi:

- accrescere la competitività del settore agricolo e forestale sostenendo la ristrutturazione, lo sviluppo e l'innovazione;
- valorizzare l'ambiente e lo spazio naturale sostenendo la gestione del territorio;
- migliorare la qualità di vita nelle zone rurali e promuovere la diversificazione delle attività economiche.

Il perseguimento di questi tre obiettivi strategici poggia su quattro assi:

- Asse 1 Accrescere la competitività del settore agricolo e forestale sostenendo la ristrutturazione, lo sviluppo e l'innovazione";
- Asse 2 "Valorizzare l'ambiente e lo spazio naturale sostenendo la gestione del territorio";
- Asse 3 "Migliorare la qualità di vita nelle zone rurali e promuovere la diversificazione delle attività economiche";
- Asse 4 "Approccio Leader, sostenere le strategie di sviluppo locale territoriale elaborate da soggetti pubblici e privati rappresentativi del territorio, finanziando progetti che rientrano nelle misure degli altri assi di intervento del PSR".

Tra i temi trattati figurano le nuove sfide del controllo di salute della PAC e del Piano di Rilancio Economico UE, le nuove priorità connesse all'obiettivo della conservazione della biodiversità e tutela delle specie selvatiche e di quelle coltivate o allevate. In particolare la priorità di intervento in materia di biodiversità è esplicitata nell'ambito dell'asse 2 del PSR Toscana, dove la priorità comunitaria trova una diretta corrispondenza con l'obiettivo specifico "Conservazione della biodiversità e tutela delle specie selvatiche e di quelle coltivate o allevate". L'esigenza di tutelare la biodiversità naturale non può prescindere dal considerare gli effetti indesiderati dell'intensificazione di alcune pratiche, come l'impiego eccessivo di fertilizzanti, pesticidi ed erbicidi. Per porre rimedio a tale situazione il PSR indica come prioritario il ricorso alle forme di agricoltura maggiormente sostenibili, con particolare riferimento a quella biologica, considerato anche le positive ripercussioni che le pratiche a esso legate hanno sulle diverse forme viventi e più in generale sul miglioramento dello stato di salute degli habitat dove tale metodo ha luogo. E' dimostrato infatti che il rispetto dei metodi dell'agricoltura biologica e la loro diffusione in comprensori sufficientemente ampi contribuiscono a raggiungere gli obiettivi di protezione delle acque e di mantenimento della biodiversità.



## 6 DESCRIZIONE DEI CONTENUTI DEL PIANO

### 6.1 Caratteristiche generali

Il PO rappresenta lo strumento operativo di attuazione degli orientamenti e strategie definiti dal Piano Strutturale. Come nel Piano Strutturale, anche nel Piano Operativo l'individuazione di sistemi e sottosistemi allude a ruoli e caratteri prevalenti esistenti oppure da potenziare o incentivare nei differenti contesti della città, intesi come parti dotate di identità e di forma, non frammenti semplicemente accostati fra loro. Nel PO i Sistemi vengono articolati più dettagliatamente in modo da individuare meglio i differenti contesti, sia per quanto riguarda il ruolo e la "vocazione" funzionale, sia per quanto riguarda le loro caratteristiche costitutive (i principi insediativi, le tipologie prevalenti, gli elementi degli spazi aperti e le loro disposizioni, ...), le une e le altre in stretto rapporto di correlazione, e di conseguenza la disciplina degli interventi su ciascuna parte.

Il PO affronta la gestione del territorio suddivisa in tre principali tematiche:

- la definizione delle regole atte alla tutela delle risorse ambientali e paesaggistiche del territorio ed al loro corretto utilizzo;
- la gestione degli insediamenti esistenti in ambito urbano e rurale valide a tempo indeterminato;
- la disciplina delle trasformazioni degli assetti insediativi, infrastrutturali ed edilizi del territorio con valenza quinquennale secondo quanto disposto dai commi 9, 10 e 11 dell'art.95 della LR 65/2014.

#### 6.1.1 Tutela delle risorse ambientali e paesaggistiche del territorio

La tutela delle risorse ambientali e paesaggistiche del territorio viene affrontata alla Parte 1, Titolo IV e Titolo V delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del Piano Operativo (PO).

##### Titolo IV "Lo statuto del territorio"

*Ai sensi dell'art.39, commi 1 e 2 "Le condizioni di tutela ambientale e paesaggistica hanno la specifica finalità di qualificare la progettazione e realizzazione degli interventi in ordine alla qualità ambientale e paesaggistica. Pertanto esse sono dettate non solo al presente Titolo, ma permeano ogni disposizione contenuta nel PO e si applicano, in tal modo, all'intero territorio comunale. Così, esse sostanziano la messa in opera da parte del presente PO degli obiettivi di tutela del paesaggio toscano e dei valori che lo compongono e delle finalità della sua più efficace valorizzazione espressi dal Piano di indirizzo territoriale avente valore di Piano Paesaggistico Regionale, e danno operatività alle condizioni statutarie del vigente Piano Strutturale, in modo da fornire sostenibilità ambientale e paesistica al PO.*

*Le regole di cui al presente Titolo danno operatività ai vincoli e alle condizioni d'uso degli elementi naturali, storici, culturali, economici e sociali che, nel loro insieme, concorrono a definire l'identità e la peculiarità del territorio comunale di San Casciano Val di Pesa e che sono ricompresi nel Patrimonio Territoriale Comunale di cui all'art.7 del Piano Strutturale".*

Al capo II del Titolo IV vengono proposte regole per la salvaguardia ambientale; nello specifico:

- Art. 42– Tutela dell'aria;
- Art. 43– Tutela del clima acustico;
- Art. 44– Tutela dell'acqua;
- Art. 45– Tutela del suolo e sottosuolo;
- Art. 46– Tutela dall'inquinamento elettromagnetico;
- Art. 47– Gestione dei rifiuti;
- Art. 48– Tutela dall'inquinamento luminoso;
- Art. 49 – Risparmio energetico e produzione energetica da fonti rinnovabili.

##### Titolo V "Disciplina dei beni paesaggistici"

Il Piano Operativo, in coerenza con le disposizioni del Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico disciplina i seguenti beni paesaggistici:

- gli immobili e le aree di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art.134, comma 1, lettera a) e dell'art.136 del Codice individuate nella Tav. PS\_QC\_13\_Carta del patrimonio culturale del P.S. corrispondenti a:

- D.M. 31/01/1966 - G.U. 60 del 1966;
- D.M. 23/03/1970 - G.U. 101 del 1970;
- D.M. 31/05/2001 - G.U. 200 del 2001;
- D.M. 06/11/1956 - "Viale di cipressi a San Giovanni in Sugano"
- le aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 134, comma 1 lettera b) e dell'art. 142, comma 1 del Codice individuate nella tav. PS\_QC\_13\_Carta del patrimonio culturale del P.S. corrispondenti a:
  - territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia di cui all'art. 142 comma 1 lettera b) del Codice;
  - fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal R.D. 11 dicembre 1933, n.1775 e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna di cui all'art. 142 comma 1 lettera c) del Codice;
  - i territori coperti da foreste e boschi, ancorché percorsi e danneggiati dal fuoco e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'art. 2 commi 2 e 6 del decreto legislativo 18 maggio 2001 n.227 di cui all'art. 142 comma 1 lettera g) del Codice.

### 6.1.2 Gestione degli insediamenti esistenti

La disciplina degli insediamenti esistenti riguarda sia i **tessuti urbani**, che il **territorio rurale**.

Per ciascun tessuto urbano in cui si articola il territorio, il PO specifica le categorie di intervento ammesse:

- manutenzione ordinaria (MO)
- manutenzione straordinaria (MS)
- restauro e risanamento conservativo (RRC)
- ristrutturazione edilizia conservativa (REV);
- ristrutturazione edilizia ricostruttiva (RED)
- addizione volumetrica (AV)
- sostituzione edilizia
- demolizione senza ricostruzione

#### Tessuti urbani

La struttura insediativa urbana ed infrastrutturale del territorio comunale di San Casciano Val di Pesa è basata sul morfotipo insediativo policentrico a maglia del paesaggio storico collinare: sistema a pettine del Chianti fiorentino e senese (5.5 abaco PIT), composto dalla figura rappresentata dal sistema reticolare collinare con pettine delle ville-fattoria.

Il PO, partendo dall'individuazione dei morfotipi insediativi e dei morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee effettuata dal PIT/PPR nell'ambito della Invariante III "Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali" e recependo il quadro conoscitivo già presente nel Regolamento Urbanistico, ha suddiviso il territorio comunale in tre ambiti:

- ambito dei **tessuti storici**, che rappresenta le parti di maggior pregio per la permanenza dei valori identitari, insediativi e architettonici, l'antichità di origine, la riconoscibilità;
- ambito dei **tessuti urbani contemporanei prevalentemente residenziali**;
- ambito dei **tessuti della città produttiva e specialistica**.

#### Tessuti storici

L'ambito dei tessuti storici, individuato con la sigla TS nelle tavole "Usi del suolo e modalità d'intervento" in scala 1:2000 è articolato in:

Articolazione tessuti storici	Finalità/Obiettivi
Centri storici – CS	Preservazione dei centri storici mediante il riconoscimento agli immobili di un grado di intervento in base al valore architettonico degli stessi.
Complesso di edifici o edificio di valore monumentale storico - S1	Conservazione del patrimonio storico inteso quale complesso delle qualità storico-testimoniali degli edifici e degli spazi pubblici e delle relazioni fra di essi.
Complesso di edifici o edificio singolo di particolare interesse documentale - S2	Conservazione o ripristino degli originari caratteri del tessuto storico, delle relazioni storicamente consolidate mantenute o eventualmente compromesse fra spazi pubblici ed edifici, delle caratteristiche architettoniche, di arredo fisso dotate di valore storico documentale
Complesso di edifici o edificio presenti o meno all'interno del tessuto storico, riconducibili al periodo tra la fine dell'800 e inizi del '900 - S3	Conservazione o ripristino degli originari caratteri del tessuto e delle relazioni fra spazi liberi e spazi edificati, fra edifici e spazi pubblici
Complesso di edifici o edificio presenti o meno all'interno del tessuto storico riconducibili entro la metà del '900 con destinazione residenziale o mista con edifici arretrati dal filo strada e/o isolati nel lotto - S4	Conservazione e ripristino degli originari caratteri del tessuto e delle relazioni con la trama viaria.
Complesso di edifici o serie di edifici presenti o meno all'interno del tessuto storico riconducibili alla prima metà del '900 con destinazione residenziale o mista, compatti o intervallati da vuoti urbani - S5	Conservazione e miglioramento delle condizioni di tessuto, anche attraverso un insieme di opere che intervengano su edifici o parti di essi con demolizione e ricostruzione, al fine di restituire un pregio funzionale e visivo alla zona più coerente con i vicini tessuti storici
Complesso di edifici o edificio realizzati in epoca successiva al 1954, interni o tangenti ai tessuti storici consolidati - S6	Conservazione e miglioramento del tessuto, anche attraverso opere di demolizione e ricostruzione completa di edifici o parti di essi senza incremento di volumetria

### Tessuti urbani contemporanei e quelli della città produttiva e specialistica

L'ambito dei tessuti urbani contemporanei prevalentemente residenziali e quelli della città produttiva e specialistica sono articolati in base all'individuazione dei tessuti urbani riconosciuti dal PS per ogni centro abitato e riferiti a quelli individuati dall'abaco dei morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee per l'invariante n.3 del PIT. Essi corrispondono all'insieme dei lotti fabbricati distinguibili dal resto in base a caratteri di omogeneità ed elementi di uniformità tali da prevalere sulle differenze.

Nel territorio comunale di San Casciano Val di Pesa sono individuati i seguenti tessuti urbani:

#### *Tessuti urbani a prevalente funzione residenziale e mista:*

- TR2: tessuto ad isolati aperti e lotti residenziali isolati
- TR3: tessuto ad isolati aperti e blocchi prevalentemente residenziali
- TR4: tessuto ad isolati aperti e blocchi prevalentemente residenziali di edilizia pianificata
- TR5: tessuto puntiforme
- TR6: tessuto a tipologie miste
- TR7: tessuto sfrangiato di margine

#### *Tessuti urbani od extraurbani prevalente funzione residenziale e mista:*

- TR8: tessuto lineare

#### *Tessuti extraurbani prevalente funzione residenziale e mista:*

- TR12: Piccoli agglomerati isolati extraurbani

#### *Tessuti della città produttiva e specialistica:*

- TPS1: tessuto a proliferazione produttiva lineare
- TPS2: tessuto a piattaforme produttive – commerciali - direzionali

Ciascun tessuto urbano è articolato in uno o più dei seguenti sotto-tessuti, caratterizzati da unitarietà tipologica:

#### Tipologie prevalentemente residenziali:

- T1: tipologia in linea e/o con edifici pluripiano arretrati dal filo strada o isolati nel lotto
- T2: tipologia a villino isolato nel relativo spazio pertinenziale prevalentemente libero
- T3: tipologie edilizie varie a prevalente destinazione residenziale
- T4: tipologia edilizia mista pluripiano

*Tipologie della città produttiva e specialistica:*

- D0: Aree industriali e artigianali soggette a manutenzione
- D1: Aree industriali e artigianali soggette a riqualificazione
- D2: Aree industriali e artigianali soggette a riqualificazione e ampliamento
- D3: Aree industriali e artigianali a progettazione unitaria soggette a riqualificazione e ampliamento
- D3a: Aree industriali specialistiche
- D3b: Aree industriali per gestione rifiuti e lavorazione inerti

### Territorio rurale

Il territorio rurale, in attuazione dell'art. 64 della LR 65/2014, è costituito:

- dalle aree rurali (agricole e forestali);
- dai nuclei rurali;
- dalle aree ad elevato grado di naturalità;
- dalle ulteriori aree che, pur ospitando funzioni non agricole, non costituiscono territorio urbanizzato;
- edifici esistenti in territorio rurale

Il territorio rurale è classificato quale zona omogenea "E" ai sensi del DM 1444/1968. Il PO articola il territorio rurale in sottozone per diversità e prevalenza di caratteri naturalistici, produttivi e insediativi. Nelle sottozone ove prevalgono per qualità e consistenza i valori paesaggistici e naturalistici, le attività dell'uomo garantiscono la loro sostenibilità se e in quanto capaci di rigenerare paesaggio e risorse naturali. Le sottozone ove prevalgono le capacità produttive dei suoli, la tutela e la salvaguardia dei valori rurali sono le parti di territorio rurale dove la struttura fondiaria, la natura ed esposizione dei suoli, la estensione e densità delle colture agricole e la presenza di strutture aziendali configurano attività produttive significative e consolidate. Per la suddivisione del territorio rurale, sono stati presi a riferimento gli esiti delle attività conoscitive svolte per la formazione del presente PO e del precedente RU; i contenuti statuari del Piano Strutturale relativi ai sistemi e sub sistemi; quelli strategici riferiti alle Unità Territoriali Organiche Elementari (UTOE).

Le sottozone riconosciute in territorio comunale sono:

- Zone E1 - Ambiti ove prevalgono i valori paesaggistici e ambientali
- Zone E2 – Ambiti ove prevale l'utilizzo agricolo consolidato, connotato specificatamente o meno da valore paesaggistico specifico;
- Zone E3 – Aree periurbane;
- Zone E4 – Aree agricole intercluse

## **6.2 Trasformazioni degli assetti insediativi**

Le *aree di trasformazione (AT)* individuano ambiti territoriali nei quali l'edificazione, il trattamento del suolo, le eventuali dotazioni di servizi, attrezzature e spazi scoperti di uso pubblico, devono essere attuate tramite una progettazione unitaria e coordinata in conformità alle prescrizioni indicate nelle tavole di progetto "Usi del suolo e modalità d'intervento ed attuazione". Tali aree potranno essere attuate mediante diverse modalità di intervento:

- *Intervento edilizio diretto (AT - ID)*: si tratta, in genere, di interventi di completamento di tessuti già consolidati in aree dotate di tutte le opere di urbanizzazione primaria. I progetti dovranno effettuare una ricognizione dello stato di completamento delle opere di urbanizzazione primaria e, se del caso, prevedere i necessari adeguamenti e/o



completamenti per rendere le opere fruibili e funzionali. In tal caso il rilascio del permesso di costruire è subordinato alla sottoscrizione di un atto unilaterale d'obbligo che contenga l'impegno del privato-proprietario di procedere alla realizzazione delle stesse contestualmente. Con riferimento alla gestione delle acque meteoriche, della suddetta ricognizione e dei relativi esiti, comprese eventuali misure progettuali, dovrà essere prodotta adeguata documentazione tecnica da parte di professionista di comprovata competenza in materia.

- *Progetto unitario convenzionato (AT - PUC)*: si tratta di ambiti le cui previsioni necessitano di un adeguato coordinamento della progettazione previa sottoscrizione di una convenzione finalizzata a disciplinare opere o benefici pubblici correlati all'intervento. Il Progetto Unitario Convenzionato richiesto dovrà essere corredato da tutti i documenti previsti e richiesti dalla normativa regionale. La convenzione contiene l'impegno dei proprietari alla realizzazione delle opere di urbanizzazione relative all'intero progetto unitario, le modalità di attuazione, di realizzazione e cessione delle opere di urbanizzazione, i termini di esecuzione delle stesse, le idonee garanzie finanziarie.
- *Piano Attuativo (AT - PA)*: si tratti di ambiti sui quali sono previsti interventi da attuarsi previo Piano Attuativo

Tutti gli interventi di trasformazione degli assetti insediativi, infrastrutturali ed edilizi del territorio, dimensionati sulla base del quadro previsionale strategico per cinque anni successivi all'approvazione del PO, perdono efficacia nel caso in cui alla scadenza del quinquennio di validità del PO non siano stati approvati i piani attuativi o progetti esecutivi relativi.

Le aree di trasformazione previste dal PO sono elencate all'art. 148 delle NTA del PO; per quelle che presentano caratteri di maggiore complessità è stato predisposto uno specifico Progetto Norma di cui all'Allegato 01 delle NTA. Le aree di trasformazione sono:

Numero	Aree di Trasformazione (A.T.)
1	ATPUC1.1 - Chiesanuova lato ex falegnameria via Volterrana
2	ATPA1.2 - Chiesanuova riqualificazione piazza e nuovo parcheggio (Progetto Norma)
3	ATPUC1.3 - Chiesanuova nuovo edificio artigianale commerciale (Progetto Norma)
4	ATPA1.4 - Chiesanuova campeggio naturalistico (Progetto Norma)
5	ATPA1.5 - La Romola exFalegnameria (Progetto Norma)
6	ATID1.6 - Mulinaccio 1 ampliamento attività ricettiva (Progetto Norma)
7	ATID1.7 - Mulinaccio 2 ampliamento attività ricettiva (Progetto Norma)
8	ATID1.8 - Le Mandrie nuovo centro ippico (Progetto Norma)
9	ATID1.9 - Le Mandrie parcheggio/deposito ALIA (Progetto Norma)
10	ATID1.10 - Ponte di Gabbiano impianto di imbottigliamento (Progetto Norma)
11	ATPA1.11 - San Casciano ampliamento attività ricettiva
12	ATID1.12 - Cerbaia casa del sorriso (Progetto Norma)
13	ATPA1.13 - Chiesanuova completamento residenziale in via Treggiaia (ambito di atterraggio)
14	ATPA2.1 - Capoluogo riqualificazione ex Antinori (Progetto Norma)
15	ATID2.2 - San Casciano residenze in Via Montopolo
16	ATPUC2.5 - Capoluogo riqualificazione Piazzale Aldo Moro (Progetto Norma)
17	ATID2.6 - Capoluogo nuovo edificio residenziale fra via Montopolo e viale Europa
18	ATID2.7 - Capoluogo nuovo edificio residenziale in Via Don Pellizzari
19	ATPA2.9 - Capoluogo riconversione edificio produttivo in residenza in Via Scopeti (Progetto Norma)
20	ATID2.10 - San Casciano recupero edificio dismesso (Progetto Norma)
21	ATPA2.12 - Mercatale riqualificazione del margine urbano lungo via Antonio Gramsci (Progetto Norma)

22	ATPUC2.13 - Mercatale ampliamento area artigianale (Progetto Norma)
23	ATID2.14 – San Casciano riqualificazione area ex macelli
24	ATPA3.1 - Montefiridolfi riqualificazione del margine urbano (Progetto Norma)
25	ATPA/PUC4.1 - Cerbaia riconversione volumetrie artigianali (Progetto Norma)
26	ATID4.2 - Cerbaia - Ampliamento edificio produttivo esistente
27	ATPUC4.3 - Cerbaia completamento produttivo/commerciale
28	ATPUC4.4 - Cerbaia - Realizzazione di un nuovo edificio produttivo
29	ATPUC4.5 - Cerbaia - Realizzazione di un nuovo edificio produttivo a completamento della cortina edilizia esistente
30	ATPUC4.6 – Calzaiolo nuovo edificio produttivo (Progetto Norma)
31	ATID4.7 – Bargino riconversione ex scuola a residenza
32	ATID4.8 – Bargino Nuovo Edificio residenziale
33	ATID4.9 –Bargino ampliamento struttura per somministrazione
34	ATPUC4.10 – Bargino- nuovo edificio produttivo
35	ATID4.11 – Ponterotto completamento struttura esistente
36	ATID5.2 - San Pancrazio rimessaggio macchine agricole (Progetto Norma)
37	ATID5.3 – San Pancrazio tettoia ricovero mezzi
38	ATID5.4 - San Pancrazio - Villa Guicciardini (Progetto Norma)

Si riporta di seguito una descrizione delle aree di trasformazione previste dal PO.

#### ATPUC 1.1 - Chiesanuova lato ex falegnameria via Volterrana

*UTOE di riferimento:* 1

*Tipo di intervento:* Nuova costruzione residenziale

*Descrizione dell'intervento:*

L'area costituisce un vuoto all'interno di una edificazione in linea prospiciente la viabilità principale. Il progetto dovrà rispettare la tipologia edilizia esistente al fine di configurare l'intervento come il completamento del tessuto urbano esistente.

Prescrizioni e parametri di riferimento:

Edificio plurifamiliare

Superficie Edificabile (SE) residenziale max.: 400 mq.

Altezza max: 7,5 m.

Numero piani max.: 2

Destinazioni d'uso ammesse: residenza

Modalità d'attuazione: Progetto Unitario Convenzionato.

E' consentita la realizzazione di un parcheggio interrato

La convenzione/atto d'obbligo dovrà stabilire l'impegno e le modalità per il rifacimento del marciapiede esistente su via Volterrana lato destro in direzione verso Scandicci quale dotazione pubblica, senza ricorso a scomputo degli oneri.

## ATPA1.2 - Chiesanuova – Riqualficazione piazza e nuovo parcheggio

*UTOE di riferimento:* 1 – La collina antropizzata

*Tipo di intervento:* intervento di nuova costruzione e disegno di un "centro" per la frazione di Chiesanuova

*Descrizione dell'intervento:*

L'intervento è ubicato in località Chiesanuova e riguarda il margine ovest del centro abitato ed il bordo urbano, di cui costituisce limite fisico. Si tratta di due aree attualmente distinte e che dovranno essere tra loro collegate mediante un nuovo percorso pedonale.

L'area contraddistinta nello schema grafico con il numero 2 risulta strategica per conferire una centralità qualificata alla frazione e per dotarla di idonei parcheggi pubblici in quanto si colloca in zona baricentrica rispetto all'abitato. Posizionata tra la strada Volterrana, il territorio aperto, il centro di attrezzature collettive che caratterizza Chiesanuova, e l'edilizia residenziale a filo strada, l'area risulta oggi parzialmente sistemata a parcheggio.

Il progetto di trasformazione prevede:

### AREA 1

Realizzazione di edifici a destinazione residenziale sulla base dei parametri dati dalla presente scheda.

### AREA 2

Realizzazione di edificio a due piani così costituito:

- piano terreno composto da due unità immobiliari di cui una a destinazione commerciale/di servizio e una destinata a uso collettivo (ambulatorio medico) da cedere in proprietà all'Amministrazione Comunale.
- piano primo composto da due unità immobiliari a destinazione residenziale delle quali una da cedere in proprietà all'Amministrazione Comunale.

A fronte degli interventi sopra detti sono previsti i seguenti interventi pubblici:

- creazione di una piazza su area di proprietà Comunale (attuale parcheggio pubblico).
- creazione di un parcheggio pubblico nell'area soprastante alla futura piazza.
- realizzazione del parcheggio su via Treggiaia su area di proprietà Comunale.
- percorso pedonale di collegamento fra le due aree.

### *Prescrizioni particolari*

- L'intervento deve soddisfare i requisiti di buon inserimento nel contesto, di buone soluzioni per la percezione visiva (area di bordo o margine urbano).
- E' fatto obbligo di utilizzare orientamento e distribuzione interna per il rispetto delle norme di risparmio energetico.
- E' consentita la realizzazione di parcheggi interrati.
- Gli interventi su aree di proprietà comunale seguiranno le procedure di approvazione delle opere pubbliche in vigore al momento della presentazione del progetto.

L'edificio di nuova costruzione dovrà essere posizionato lungo il confine est dell'area 1

- l'impronta dell'edificio dovrà essere riconducibile ad un rettangolo evitando frastagliamenti;
- E' ammessa la costruzione di due/ tre edifici purché allineati in sequenza
- La sistemazione dei resedi e degli spazi aperti non interessati dagli edifici (soprattutto ad ovest dell'area 1) dovranno costituire ambiente di transizione tra il paesaggio urbanizzato e il paesaggio dell'uliveta. A tal fine dovranno essere previste sistemazioni che annuncino la prossimità con il paesaggio agrario dell'uliveta con l'inserimento di elementi vegetali ed arbustivi che si "ricongiungano" alla matrice agricola collinare;
- Data l'importanza delle sistemazioni delle aree aperte, la relazione paesaggistica dovrà essere accompagnata con uno specifico elaborato che dia conto, oltre che delle essenze proposte e della loro collocazione, della funzione paesaggistica di transizione tra territorio urbanizzato e territorio aperto

*Prescrizioni e parametri di riferimento:* vedi Allegato 1 alle NTA del PO: Progetti Norma Aree di Trasformazione



- area edificabile
- area localizzazione parcheggi pubblici
- area pubblica pavimentata
- verde pubblico
- area permeabile
- fascia ripariale - bosco
- edificio esistente da mantenere
- fabbricato da recuperare (restauro)
- allineamento fronte costruito
- percorso pedonale
- coni visivi/visuale da mantenere
- schermatura vegetazionale
- tracciato stradale
- filari
- sistemazione strada esistente



### ATPUC1.3 – Chiesanuova – Nuovo edificio commerciale

UTOE di riferimento: 1 – La collina antropizzata

Tipo di intervento: Nuovo edificio commerciale

Descrizione dell'intervento:

L'area è ubicata in Località Chiesanuova, lungo la direttrice per Cerbaia, su cui affaccia. L'ambito a carattere extra agricolo, si trova sul margine ovest del perimetro del territorio urbanizzato di Chiesanuova e necessita di una riqualificazione ambientale/paesaggistica rispetto al suo intorno.

L'intervento prevede la realizzazione di un manufatto ad uso commerciale al fine di consentire attività di deposito, taglio e vendita di materiale ligneo e materiali connessi all'attività agricola.

Attraverso tale intervento si dovrà ottenere la completa riqualificazione dell'area, in particolare attraverso la cura progettuale degli spazi aperti, e la mitigazione con il contesto di riferimento.

Il nuovo edificio dovrà essere connotato da qualità architettonica e da materiali adeguati all'area, che riveste particolare importanza dal punto di vista paesaggistico.

Prescrizioni specifiche

- L'intervento dovrà prevedere la realizzazione di una schermatura vegetazionale lungo la strada.
- Dovrà essere effettuato il ripristino dell'antica fonte preesistente al limite nord dell'area di intervento;
- Il manufatto dovrà essere realizzato in materiali leggeri (legno), con caratteristiche di removibilità in quanto legato alla permanenza dell'attività in essere.
- In caso di dismissione dell'attività dovrà essere rimosso il manufatto e ripristinato l'originale stato dell'area.
- La trasformazione dell'area è subordinata alla preventiva verifica di compatibilità dei terreni alla destinazione futura ai sensi della LR 25/1998
- Nelle successive fasi di progettazione dovrà essere posta particolare attenzione alla componente vegetazionale e alla qualità insediativa e architettonica dell'intervento in modo tale che sia adeguata al pregio dell'area.

Prescrizioni e parametri di riferimento: vedi Allegato 1 alle NTA del PO: Progetti Norma Aree di Trasformazione



## ATPA1.4 – Chiesanuova – Campeggio naturalistico

UTOE di riferimento: 1 – La collina antropizzata

Tipo di intervento: Nuovo campeggio naturalistico

### Descrizione dell'intervento:

L'area individuata è ubicata in località Chiesanuova, nel margine sud del centro abitato, in area a prevalente copertura boscata. Tale previsione riconosce il rilevante interesse pubblico dell'intervento dal punto di vista della valorizzazione dell'ambito come campeggio naturalistico, minimizzando la superficie coperta e la superficie impermeabilizzata prevista, e definendo l'ambito come nodo di una maglia continua di percorsi e sentieri esistenti o possibili.

L'intervento prevede la definizione di n.30 posti letto complessivi, per una corrispettiva Superficie edificabile (SE) pari a 950 mq, per la realizzazione di manufatti bungalow/case mobili in strutture prefabbricate (area 2), e una Superficie edificabile (SE) complementare di 350 mq. da destinare a reception, uffici, servizi igienici, lavanderia, bar/negozio ad uso del campeggio.

Ai fini della tutela paesaggistica l'intervento proposto dovrà avere la connotazione di un campeggio naturalistico che rispetti i caratteri di ruralità e naturalità dei luoghi, con soluzioni che limitino le forme di artificializzazione ed evitino l'impermeabilizzazione dei suoli e la riduzione della funzionalità ecologica dell'area, con il ricorso a tecniche e materiali ecocompatibili e strutture di tipo leggero che garantiscano anche una "permeabilità visiva".

Particolare attenzione deve essere prestata al trattamento delle superfici pavimentate (viabilità, parcheggi) per cui devono essere previste pavimentazioni ecologiche drenanti con soluzioni materiche innovative, tipo conglomerati con legante neutro ecologico, che ne mitigano l'impatto visivo, limitino l'impermeabilizzazione dei suoli e rispettino il carattere di naturalità e ruralità proprio del contesto. Nella progettazione dei parcheggi dovranno essere studiate soluzioni planimetriche articolate che assecondino la morfologia dei luoghi ed evitino la concentrazione in un'unica area di ampie dimensioni.

L'intervento prevede inoltre, quali benefici pubblici del progetto:

- realizzazione di un'area ludica e fitness privata aperta al pubblico da realizzare nell'area n. 1;
- realizzazione di percorsi naturalistici didattici aperti al pubblico per visite didattiche
- realizzazione di un'area di carico scarico camper (Camper Service) privata aperta al pubblico con manutenzione e gestione a cura del privato
- realizzazione di parcheggi pubblici per la adiacente area a verde pubblico (campo di calcio di Chiesanuova) di mq. 1.500

### Prescrizioni particolari

- L'intervento deve soddisfare i requisiti di buon inserimento nel contesto, di buone soluzioni per la percezione visiva.
- E' fissato un limite massimo dei posti letto nei bungalow pari a 30 posti letto.
- Tutti i manufatti, compresi i bungalow, dovranno essere realizzati in materiali leggeri ed ecocompatibili; è prevista la loro rimozione alla cessazione dell'attività.
- Si prescrive il mantenimento delle strade vicinali utili alla nuova progettazione.
- La realizzazione dei nuovi manufatti dovrà essere fortemente orientata al risparmio delle risorse idriche, tramite riuso delle acque meteoriche, e all'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili. I posti auto dovuti con il Piano Attuativo rispetto all'intervento dovranno essere reperiti all'interno delle aree di proprietà.

PRESCRIZIONE SPECIFICA CONDIZIONANTE: Considerato:

- che la previsione interessa un'area boscata, assoggettata a tutela ai sensi della parte III del D.Lgs. 42/2004 Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio e sottoposta alla speciale disciplina di cui al D.Lgs. 34/2018 Testo unico in materia di foreste e filiere forestali e della L.R. 39/2000 Legge forestale della Toscana, nonché a vincolo idrogeologico;
- l'obiettivo generale, in conformità alle disposizioni contenute nell'Elaborato 8B del vigente PIT-PPR, della conservazione del paesaggio e dell'ambiente forestale all'interno del comparto;
- che dovranno **essere** puntualmente individuate e valutate in sede di piano attuativo le previsioni localizzative, gli usi e i contenuti planivolumetrici e tipologici degli interventi di trasformazione proposti;

La fattibilità degli interventi è condizionata allo sviluppo del successivo Piano Attuativo che dovrà essere soggetto alle seguenti disposizioni:

a) procedura di Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) del Piano Attuativo. In particolare la V.A.S. sarà finalizzata a verificare - mediante approfondimenti inerenti gli effetti indotti dalle previsioni sulle diverse matrici ambientali - la sostenibilità delle trasformazioni proposte tramite uno studio specifico delle specie arboree e delle connessioni ecosistemiche nonché dell'incidenza sul sistema dell'approvvigionamento idrico e dei reflui, anche attraverso la disamina di diverse alternative progettuali e l'individuazione di specifici indicatori. Si affida inoltre alla procedura di V.A.S. il compito di indicare in maniera puntuale dove potranno essere collocate le nuove funzioni considerato che siamo in presenza di area boscata

soggetta a pluralità di tutele.

Sin d'ora si fa obbligo di lasciare permeabili tutte le viabilità di progetto (siano esse carrabili che pedonali).

b) procedura di cui all'art. 23, co.3 della Disciplina del Piano del PIT-PPR attraverso la quale dovrà essere verificata anche la coerenza e la compatibilità delle trasformazioni proposte con il rispetto dei valori paesaggistici e delle prescrizioni della specifica disciplina dei beni paesaggistici interessati, sia in termini dimensionali, sia in termini qualitativi.

La presente scheda norma indica il dimensionamento massimo inerente la previsione attuativa in oggetto: il concreto dimensionamento degli interventi dovrà tener conto degli esiti delle verifiche e procedimenti di cui ai precedenti punti nonché di eventuali prescrizioni dai medesimi derivanti.

Prescrizioni e parametri di riferimento: vedi Allegato 1 alle NTA del PO: Progetti Norma Aree di Trasformazione



- area edificabile
- area localizzazione parcheggi pubblici
- area pubblica pavimentata
- verde pubblico
- area permeabile
- fascia ripariale - bosco
- edificio esistente da mantenere
- fabbricato da recuperare (restauro)
- allineamento fronte costruito
- percorso pedonale
- coni visivi/visuale da mantenere
- schermatura vegetazionale
- tracciato stradale
- filari
- sistemazione strada esistente

1 - area ludica; 2 - bungalow; 3 - camping; 4 - bike park e percorsi

## ATPA1.5 - La Romola ex Falegnameria

UTOE di riferimento: 1 – La collina antropizzata

Tipo di intervento: intervento di demolizione e ricostruzione di parte della superficie edificabile (SE)

Destinazioni d'uso ammesse: residenziale, turistico ricettivo, direzionale

### Descrizione dell'intervento:

L'area individuata è ubicata in località La Romola, nel margine sud-est del centro abitato. Ad oggi occupata da attività dismessa (falegnameria, edifici e pertinenziali varie) L'intervento proposto intende recuperare un'area in abbandono e connotata da elevati elementi di degrado.

La previsione riconosce il rilevante interesse pubblico dell'intervento dal punto di vista della riqualificazione dell'ambito e dal completamento del tessuto esistente anche con attenzione al tema del bordo o margine urbano.

L'intervento è finalizzato al recupero dei livelli qualitativi del centro abitato de La Romola e alla riqualificazione di un'area non armonizzata con il contesto paesaggistico. L'azione di pianificazione deve contribuire a ridisegnare e ricostruire il margine urbano della frazione verso le colline in modo coerente al tessuto del contesto e alle caratteristiche di alto valore del paesaggio. La nuova realizzazione dovrà aprirsi e dialogare con l'edificato e con i vuoti esistenti, attraverso una continuità visiva e di spazi creati.

L'intervento è soggetto a trasferimento di parte della superficie edificata (SE) esistente e legittima risultante da adeguato rilievo attraverso il decollo delle superfici non compatibili con le caratteristiche dell'area nei limiti previsti dalla scheda.

E' ammessa la demolizione degli edifici esistenti e loro contestuale ricostruzione comunque denominata in loco superficie edificabile (SE) consentita dalla presente scheda. La restante superficie risultante da adeguato rilievo dovrà essere collocata, solo per i quantitativi previsti dalla presente scheda, nelle aree di "atterraggio" individuate da PO nell'allegato 01 alle NTA.

### Prescrizioni particolari

- la superficie edificabile di "decollo" maturerà credito edilizio purché il progetto sia supportato da adeguato rilievo architettonico e dimostrazione che i volumi in oggetto risultano legittimi
- L'intervento deve soddisfare i requisiti di buon inserimento nel contesto, di buone soluzioni per la percezione visiva;
- Nel progetto dovrà essere incluso uno studio delle visuali da e verso l'intervento;
- E' necessario eseguire il piano di indagine in quanto l'intervento prevede il cambio di destinazione d'uso (L.R. 25/1998).

Prescrizioni e parametri di riferimento: vedi Allegato 1 alle NTA del PO: Progetti Norma Aree di Trasformazione



- area edificabile
- area localizzazione parcheggi pubblici
- area pubblica pavimentata
- verde pubblico
- area permeabile
- fascia ripariale - bosco
- edificio esistente da mantenere
- fabbricato da recuperare (restauro)
- allineamento fronte costruito
- percorso pedonale
- coni visivi/visuale da mantenere
- schermatura vegetazionale
- tracciato stradale
- filari
- sistemazione strada esistente



## ATID1.6 – Mulinaccio 1 – Ampliamento attività ricettiva

UTOE di riferimento: 1 – La collina antropizzata

Tipo di intervento: Ampliamento struttura ricettiva

Destinazioni d'uso ammesse: turistico ricettivo

Descrizione dell'intervento:

L'area individuata è ubicata in Località Mulinaccio, alle pendici del sistema collinare del capoluogo delimitata a est dal fiume Greve, con accesso diretto dalla strada statale Cassia per Firenze in prossimità dello svincolo di ingresso/uscita nord di San Casciano.

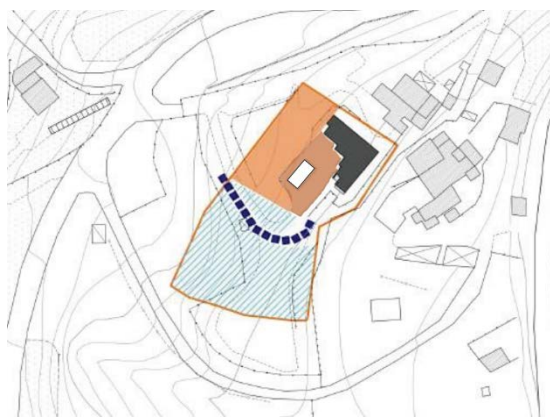
L'intervento è finalizzato al potenziamento delle dotazioni e della capacità ricettiva dell'attuale attività.

Dato il contesto ambientale e paesaggistico, ricadendo nell'area di tutela del Fiume Greve, non si potrà dare luogo ad interventi di nuova edificazione ma limitarsi ad una operazione di ampliamento delle volumetrie esistenti già a destinazione turistico ricettiva.

Prescrizioni particolari

- L'intervento dovrà qualificarsi come addizione volumetrica in ampliamento e in aderenza all'edificio esistente nel rispetto dei limiti dimensionali riportati nella tabella dei dati dimensionali della scheda.
- Il progetto dovrà prevedere la riqualificazione degli spazi aperti con particolare attenzione e riferimento ai caratteri ecosistemici caratterizzanti il paesaggio fluviale.
- Gli interventi non dovranno alterare negativamente la qualità percettiva dei luoghi, l'accessibilità e la fruibilità dell'area.
- L'intervento deve soddisfare i requisiti di buon inserimento nel contesto, di buone soluzioni per la percezione visiva.
- Non possono essere realizzati parcheggi o altri locali interrati.
- L'intervento si potrà configurare solo come ampliamento di edifici esistenti.
- Il progetto non dovrà introdurre nuovi tratti viari per l'accesso all'area e per la logistica e la viabilità interna dovrà essere del tipo "strada bianca".

Prescrizioni e parametri di riferimento: vedi Allegato 1 alle NTA del PO: Progetti Norma Aree di Trasformazione



- area edificabile
- area localizzazione parcheggi pubblici
- area pubblica pavimentata
- verde pubblico
- area permeabile
- fascia ripariale - bosco
- edificio esistente da mantenere
- fabbricato da recuperare (restauro)
- allineamento fronte costruito
- percorso pedonale
- con visivi/visuale da mantenere
- schermatura vegetazionale
- tracciato stradale
- filari
- sistemazione strada esistente

### ATID1.7 – Mulinaccio 2 – Ampliamento attività ricettiva

UTOE di riferimento: 1 – La collina antropizzata

Tipo di intervento: Ampliamento struttura ricettiva

Destinazioni d'uso ammesse: turistico ricettivo

Descrizione dell'intervento:

L'area individuata è ubicata in Località Mulinaccio, alle pendici del sistema collinare del capoluogo delimitata a est dal fiume Greve, con accesso diretto dalla strada statale Cassia per Firenze in prossimità dello svincolo di ingresso uscita nord di San Casciano.

L'intervento è finalizzato al potenziamento delle dotazioni e della capacità ricettiva dell'attuale attività.

Dato il contesto ambientale e paesaggistico, ricadendo nell'area di tutela del Fiume Greve, non si potrà dare luogo ad interventi di nuova edificazione ma limitarsi ad una operazione di ampliamento delle volumetrie esistenti già a destinazione turistico ricettiva.

Prescrizioni particolari

- L'intervento dovrà qualificarsi come addizione volumetrica in ampliamento e in aderenza all'edificio esistente nel rispetto dei limiti dimensionali riportati nella tabella dei dati dimensionali della scheda dei Progetti Norma
- Il progetto dovrà prevedere la riqualificazione degli spazi aperti con particolare attenzione e riferimento ai caratteri ecosistemici caratterizzanti il paesaggio fluviale.
- Gli interventi non dovranno alterare negativamente la qualità percettiva dei luoghi, l'accessibilità e la fruibilità delle rive.
- L'intervento deve soddisfare i requisiti di buon inserimento nel contesto, di buone soluzioni per la percezione visiva.
- E' prescritto il mantenimento dei filari esistenti entro l'ambito pertinenziale di intervento.
- Non possono essere realizzati parcheggi o altri locali interrati.
- L'intervento dovrà mantenere relazioni figurali con il contesto che non dovranno essere compromesse dal nuovo intervento. Si dovranno mettere in campo azioni per preservare e rinforzare il corridoio ripariale ad est con una riforestazione opportunamente calibrata, comprendente specie più e meno igrofile in relazione alla transizione dall'ambiente fluviale a quello connotato come agricolo. La progettazione dovrà inoltre operare per il potenziamento del corridoio fluviale con un progetto del verde che ne valorizzi i valori eco-sistemici.
- Il progetto non dovrà introdurre nuovi tratti viari per l'accesso all'area e per la logistica e la viabilità interna dovrà essere del tipo "strada bianca".

Prescrizioni e parametri di riferimento: vedi Allegato 1 alle NTA del PO: Progetti Norma Aree di Trasformazione



	area edificabile
	area localizzazione parcheggi pubblici
	area pubblica pavimentata
	verde pubblico
	area permeabile
	fascia ripariale - bosco
	edificio esistente da mantenere
	fabbricato da recuperare (restauro)
	allineamento fronte costruito
	percorso pedonale
	coni visivi/visuale da mantenere
	schermatura vegetazionale
	tracciato stradale
	filari
	sistemazione strada esistente

## ATID1.8 – Le Mandrie – Nuovo centro ippico

UTOE di riferimento: 1 – La collina antropizzata

Tipo di intervento: Realizzazione nuovo centro ippico

Descrizione dell'intervento:

L'area individuata è ubicata in Località Le Mandrie alle pendici del sistema collinare del capoluogo, delimitata a nord dal Fiume Greve, ad est dal Borro del Battaglio e ad Ovest dal Rio Fossatino, con accesso diretto dalla Strada Chiantigiana. L'Ambito si presenta come area con caratteristiche e vocazione agricola/ ambientale, anche con presenza di elementi lineari e areali a carattere arboreo e arbustivo.

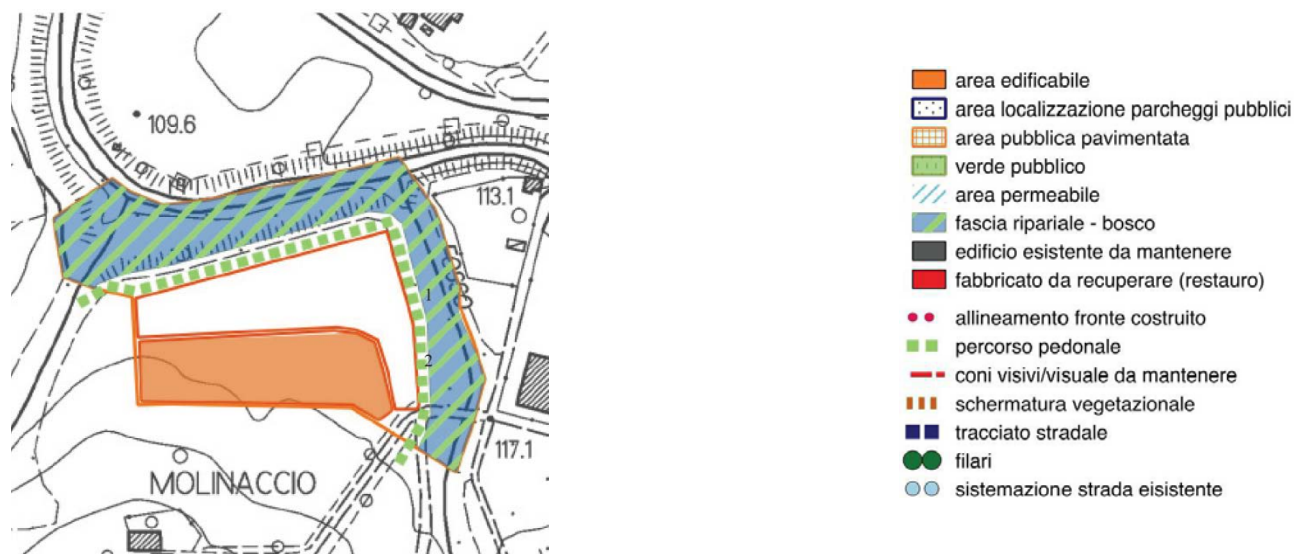
L'intervento è finalizzato alla ridefinizione dell'ambito come area a servizi per la realizzazione di un nuovo centro ippico (maneggio), in area oggi a destinazione agricola e parziale copertura boscata. Esso si pone in coerenza e armonia con la morfologia dell'area, senza comportare riduzioni della permeabilità dell'area.

Il disegno complessivo prevede la realizzazione di una fascia ripariale boscata nei margini nord e est, con valenza di schermatura e di inserimento paesaggistico della nuova funzione.

Prescrizioni specifiche

- Non è consentito il cambio di destinazione d'uso.
- Il progetto dovrà essere corredato di uno studio paesaggistico di inserimento ambientale al fine di un corretto inserimento all'interno del territorio.
- I manufatti, nel rispetto di quanto prescritto dall'art.8 punto 8.3 dell'elaborato 8B della disciplina dei beni paesaggistici del PIT, dovranno essere a carattere temporaneo e rimovibili, realizzati in materiali naturali con caratteristiche di decostruibilità e strettamente legati all'attività. In caso di dismissione dell'attività dovranno essere rimossi i manufatti e ripristinato l'aspetto naturalistico dell'area;
- Gli interventi non dovranno alterare negativamente la qualità percettiva, dei luoghi, l'accessibilità e la fruibilità delle rive e dovranno garantire il ripristino dei luoghi e la riciclabilità o il recupero delle componenti utilizzate.
- Dovrà essere prevista una convenzione con l'Amministrazione Comunale al fine di favorire l'attività sportiva giovanile e l'ippoterapia.
- L'area 1 così come indicata nello schema grafico sarà dedicata alle aree di allenamento e percorsi pedonali.
- L'area 2 così come indicata nello schema grafico ospiterà le strutture del maneggio e tutti i manufatti.
- La fattibilità dovrà essere verificata rispetto alle pericolosità presenti sull'area.
- Le opere di urbanizzazione necessarie devono essere realizzate prima o contestualmente alla realizzazione degli interventi.
- Si prescrive che i nuovi volumi siano localizzati alla massima distanza possibile dai due corsi d'acqua e che venga potenziato del corridoio ecosistemico in fregio ad essi con un adeguato progetto delle componenti vegetazionali integrato e non residuale rispetto al disegno complessivo dell'area. La convenzione dovrà prevedere il ripristino e la naturalizzazione delle aree al cessare delle attività.

Prescrizioni e parametri di riferimento: vedi Allegato 1 alle NTA del PO: Progetti Norma Aree di Trasformazione.



## ATID1.9 – Le Mandrie – Parcheggio/Deposito “ALIA”

UTOE di riferimento: 1 – La collina antropizzata

Tipo di intervento: Realizzazione parcheggio/deposito

Destinazioni d'uso ammesse: attrezzature di interesse collettivo

Descrizione dell'intervento:

L'area individuata è ubicata in Località Le Mandrie alle pendici del sistema collinare del capoluogo, delimitata a nord dal Fiume Greve e ad ovest dal Fosso del Battaglio. All'area si accede a nord tramite la Strada Chiantigiana per Ferrone.

L'intorno dell'area si presenta con caratteristiche e vocazione agricola/ambientale, anche con presenza di elementi lineari e areali a carattere arboreo e arbustivo.

La strategia di Piano prevede la riorganizzazione efficiente dell'area limitrofa destinata ad attrezzature collettive attraverso l'ampliamento della zona IC per parcheggio dei mezzi a servizio dell'azienda.

Nell'area individuata nello schema grafico con il n. 2 insiste un piano unitario di sistemazione in essere con scadenza nell'anno 2023 (10 anni dall'esecutività della Delibera di Consiglio Comunale di approvazione)

Prescrizioni specifiche

- L'area è destinata a parcheggio dei mezzi aziendali.
- Nell'area non sono consentite nuove edificazioni.
- E' prescritta la messa a dimora di una schermatura vegetazionale sul lato nord dell'area di intervento.
- Si prescrive la redazione di un adeguato progetto di recupero ambientale che preveda il potenziamento dell'infrastruttura ripariale con una fascia di vegetazione igrofila e un efficace sistema di gestione e trattamento delle acque di prima pioggia.

Prescrizioni e parametri di riferimento: vedi Allegato 1 alle NTA del PO: Progetti Norma Aree di Trasformazione





## ATID1.10 – Le Mandrie – Ponte di Gabbiano – Impianto di imbottigliamento

UTOE di riferimento: 1 – La collina antropizzata

Tipo di intervento: Realizzazione di un nuovo edificio da adibire ad impianto di imbottigliamento

Destinazioni d'uso ammesse: Attività produttive

Descrizione dell'intervento:

L'area individuata è ubicata in Località Ponte di Gabbiano e ricade in territorio aperto, sia pure in prossimità di aree già dedicate alla trasformazione di prodotti agricoli. È caratterizzata dalla presenza di aree non coltivate adiacenti a zone boscate ed a vigneti.

La previsione è finalizzata a consentire l'ampliamento di attività produttive esistenti già inserite nel territorio e nel paesaggio.

Nello specifico si tratta di un intervento per la realizzazione di un nuovo edificio da adibire a impianto di imbottigliamento per la produzione vitivinicola.

Prescrizioni specifiche:

- L'intervento deve soddisfare requisiti di buon inserimento nel contesto dato che incide su aree paesaggistiche di pregio.
- L'edificio di nuova realizzazione dovrà adattarsi all'andamento morfologico del terreno e non dovrà pertanto comportarne sostanziali modifiche.
- La zona di imbottigliamento deve risultare interrata su almeno un lato.
- L'area individuata nello schema grafico con la lettera A è destinata alla viabilità ed ai parcheggi.
- La convenzione dovrà prevedere accordi con l'Amministrazione Comunale finalizzati alle opere migliorative del tratto della strada comunale di Vico l'Abate interessata dall'intervento.
- Non è consentita la realizzazione di elementi e/o manufatti accessori collocati all'aperto.
- La fattibilità dell'intervento dovrà essere esaminata sulla base delle pericolosità geologiche presenti sull'area.
- Le opere di urbanizzazione necessarie devono essere realizzate prima o contestualmente alla realizzazione degli interventi.

Prescrizioni e parametri di riferimento: vedi Allegato 1 alle NTA del PO: Progetti Norma Aree di Trasformazione



- area edificabile
- area localizzazione parcheggi pubblici
- area pubblica pavimentata
- verde pubblico
- area permeabile
- fascia ripariale - bosco
- edificio esistente da mantenere
- fabbricato da recuperare (restauro)
- allineamento fronte costruito
- percorso pedonale
- coni visivi/visuale da mantenere
- schermatura vegetazionale
- tracciato stradale
- filari
- sistemazione strada esistente

### ATPA1.11 - San Casciano ampliamento attività ricettiva

UTOE di riferimento: 1 – La collina antropizzata

Tipo di intervento: Ampliamento attività ricettiva

Destinazioni d'uso ammesse: Attività turistico ricettive

Descrizione dell'intervento:

L'area in oggetto è ubicata in territorio rurale, nella zona ovest dell'abitato di San Casciano, nel contesto della villa i Barronci, lungo la via Sorripa.

L'area in questione risulta in parte ricompresa all'interno dell'UTOE 1 ed in parte nell'UTOE 2

L'intervento prevede il potenziamento della struttura ricettiva esistente attraverso la realizzazione di un nuovo piccolo fabbricato da adibire a locale cucina e bar e annessa sala da pranzo e di due nuovi fabbricati, uno di ridotte e uno di maggiori dimensioni, destinati ad ospitare 50 nuove camere, da realizzare in prossimità della piscina esistente e in area pianeggiante.

Il progetto prevede anche la riorganizzazione degli spazi di uso comune e degli spazi adibiti a parcheggio, con rivisitazione dei percorsi pedonali e carrabili e del complessivo contesto esterno pertinenziale.

Prescrizioni specifiche

- Dovranno essere previste opere di schermatura e mitigazione dei nuovi manufatti rispetto all'area circostante con un'attenzione particolare ai punti di rilevante panoramicità ed alle visuali.
- La progettazione degli edifici dovrà essere caratterizzata da un'elevata qualità architettonica e dal corretto inserimento nel contesto paesaggistico, con attenzione al risparmio energetico ed all'uso di materiali consoni al contesto esistente.
- La realizzazione dei nuovi fabbricati dovrà avvenire in coerenza con le regole insediative e le tipologie edilizie proprie del complesso esistente al fine di rendere l'insediamento complessivamente più omogeneo.
- La progettazione dovrà prevedere uno specifico progetto finalizzato all'ampliamento, sia carrabile che pedonale, del tratto di strada compreso fra l'accesso all'area di intervento e la via Provinciale Empolese, in considerazione dell'aggravio del transito conseguente all'ampliamento della struttura ricettiva.
- La progettazione dovrà attentamente valutare la localizzazione e l'ingombro dei nuovi volumi al fine di valutarne la relazione con l'esistente, che non deve essere di predominanza ma rispettare il rapporto di gerarchia tra l'edificio principale (villa) ed edifici secondari.
- Il progetto dovrà inoltre puntualmente valutare le superfici a parcheggio necessarie per l'intervento al fine di valutarne gli impatti. Al fine di evitare impatti non sostenibili paesaggisticamente possibile prevedere la realizzazione di parcheggi interranti esclusivamente al di sotto della sagoma delle nuove edificazioni.
- Il progetto dovrà preservare qualunque forma di artificializzazione della porzione a sud occupata da oliveto localizzando i nuovi volumi nelle pertinenze degli edifici esistenti.
- L'intervento, comportando un aggravio del transito carrabile e pedonale del tratto di strada compreso tra l'accesso all'area di intervento e la via Empolese dovrà prevedere un accurato studio sulla viabilità che verifichi la sostenibilità paesaggistica complessiva in relazione del patrimonio edilizio esistente, degli spazi aperti e delle reciproche relazioni.
- Il progetto inoltre dovrà fare una analisi delle caratteristiche del paesaggio, degli elementi di valore da salvaguardare con uno studio delle visuali di intervisibilità.

Prescrizioni e parametri di riferimento: vedi Allegato 1 alle NTA del PO: Progetti Norma Aree di Trasformazione



- area edificabile
- area localizzazione parcheggi pubblici
- area pubblica pavimentata
- verde pubblico
- area permeabile
- fascia ripariale - bosco
- edificio esistente da mantenere
- fabbricato da recuperare (restauro)
- allineamento fronte costruito
- percorso pedonale
- coni visivi/visuale da mantenere
- schermatura vegetazionale
- tracciato stradale
- filari
- sistemazione strada esistente

## ATID1.12 – Cerbaia – Casa del Sorriso

UTOE di riferimento: 1 – La collina antropizzata

Tipo di intervento: Realizzazione di un nuovo edificio ad uso pubblico

Destinazioni d'uso ammesse: Attrezzature collettive

Descrizione dell'intervento:

L'area individuata è ubicata in località Cerbaia, a sud del centro abitato, in area a uso agricolo, caratterizzata da ambiti agricoli con presenza di elementi arborei e arborati lineari sui margini.

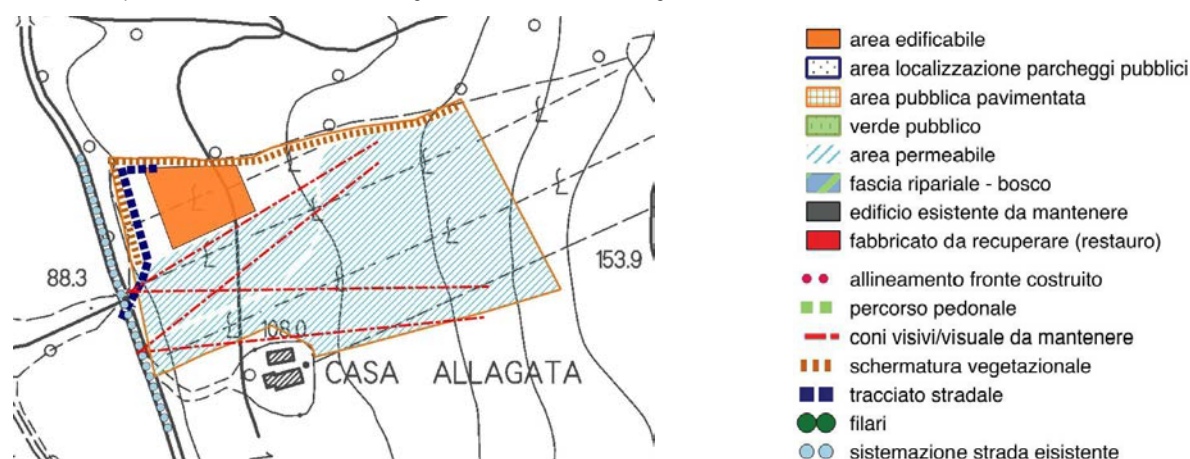
Il Piano Operativo, riconosce il rilevante interesse pubblico dell'intervento dal punto di vista socio-culturale, in quanto permette la realizzazione di una struttura attrezzata destinata alla promozione dell'autosufficienza di persone diversamente abili.

L'intervento prevede pertanto la realizzazione di un nuovo edificio di un solo piano fuori terra, data l'incidenza sui valori paesaggistici e la visibilità dell'intervento. Per le stesse finalità di tutela paesaggistica ed ambientale dovranno essere utilizzati materiali e tipologie edilizie che dialoghino con il contesto e risultino consoni alla connotazione del paesaggio circostante. Dovranno inoltre essere previste opere di mitigazione paesaggistica a margine dell'area lungo il confine con il territorio aperto. Tutte le attività che si insedieranno dovranno tendere verso l'autosufficienza energetica attraverso l'utilizzo di fonti rinnovabili.

Prescrizioni specifiche

- L'intervento deve soddisfare i requisiti di buon inserimento nel contesto, di buone soluzioni per la percezione visiva e di visibilità dell'intervento, d'incidenza su aree paesaggistiche, anche rispetto alla viabilità di accesso.
- E' fatto obbligo di utilizzare orientamento e distribuzione interna per il rispetto delle norme di risparmio energetico.
- Dovrà essere messa a dimora una schermatura vegetazionale costituita da alberature autoctone sul confine nord dell'area di intervento, al fine di mitigare l'impatto visivo dei nuovi fabbricati.
- In sede di convenzionamento dell'intervento si dovrà prevedere l'impegno da parte dell'attuatore a sistemare/mantenere la strada di accesso da Via Pablo Picasso all'area oggetto di intervento.
- Il progetto dovrà contenere un elaborato denominato "inserimento paesaggistico ed edilizio: forme e materiali" finalizzato a dettare le regole insediative urbanistiche ed edilizie.
- Non è consentito il cambio di destinazione d'uso.
- La fattibilità dell'intervento dovrà essere puntualmente verificata rispetto alle pericolosità geologiche ed idrauliche presenti sull'area.
- Non possono essere realizzati parcheggi o altri locali interrati
- Le opere di urbanizzazione necessarie devono essere realizzate prima o contestualmente alla realizzazione degli interventi.
  - Si prescrive che il progetto architettonico venga sviluppato sulla base di uno specifico elaborato che contenga una approfondita analisi paesaggistica affinché il progetto stesso sia conformato in coerenza con gli elementi valoriali propri del contesto e nel rispetto degli stessi.
  - La schermatura vegetazionale andrà configurata come fascia estesa in profondità e relazionata alla componente vegetazionale già presente nel contesto.

Prescrizioni e parametri di riferimento: vedi Allegato 1 alle NTA del PO: Progetti Norma Aree di Trasformazione





### ATPA1.13 – Chiesanuova – Completamento residenziale Via Treggiaia (Ambito di atterraggio)

UTOE di riferimento: 1 – La collina antropizzata

Tipo di intervento: Ambito di atterraggio

Destinazioni d'uso ammesse: Residenziale

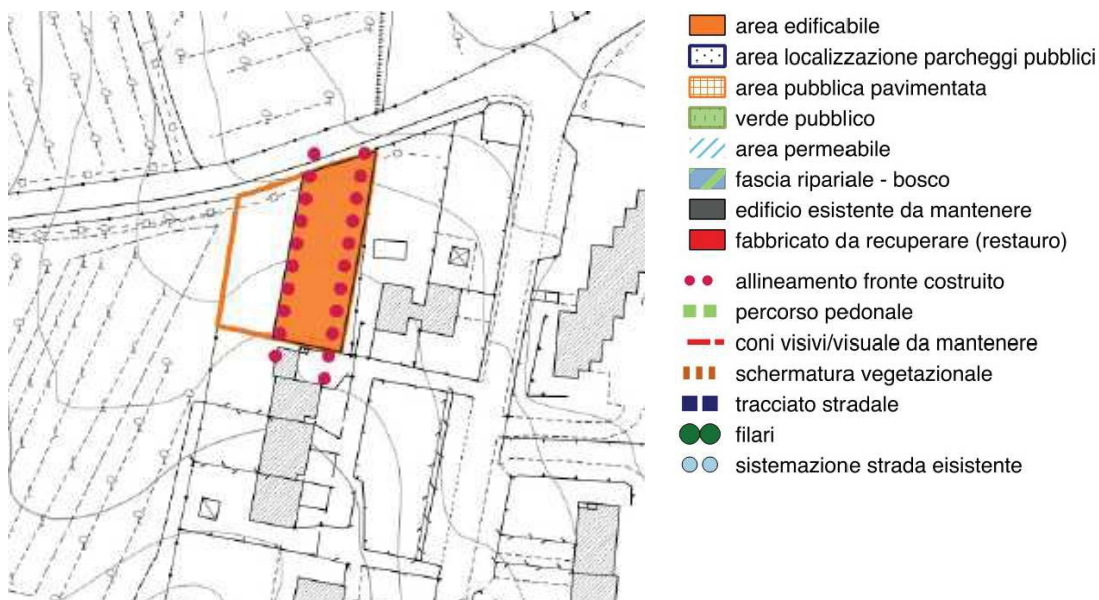
Descrizione dell'intervento:

L'area si trova a margine dell'abitato lungo la Via Treggiaia. Essa, pressoché pianeggiante, si configura come un tassello di completamento del tessuto edilizio esistente.

Gli edifici dovranno seguire l'allineamento con quelli confinanti e uniformarsi per tipologia edilizia.

Le quantità previste per la realizzazione dei nuovi fabbricati sono attuabili esclusivamente attraverso operazioni di trasferimento volumetrico previste dal Piano Operativo (aree di "decollo" e di "atterraggio" di cui all'art.135 delle NTA.) e nelle quantità riportate nella tabella dei dati dimensionali della presente scheda.

Prescrizioni e parametri di riferimento: vedi Allegato 1 alle NTA del PO: Progetti Norma Aree di Trasformazione



## ATPA2.1 – San Casciano – Riqualficazione Area Ex Antinori

UTOE di riferimento: 2 – La dorsale di crinale principale

Tipo di intervento: Recupero di un'area in stato di abbandono

Destinazioni d'uso ammesse: residenziale, commerciale, direzionale di servizio, attrezzature collettive

Descrizione dell'intervento:

L'area individuata è ubicata ai margini nord ovest del tessuto urbanizzato di San Casciano e corrisponde al complesso delle ex cantine Antinori.

L'intervento proposto riveste un rilevante interesse pubblico sia dal punto di vista socio-culturale che urbanistico e ambientale in quanto finalizzato al recupero di un'area oggi in abbandono e connotata da elevati elementi di degrado.

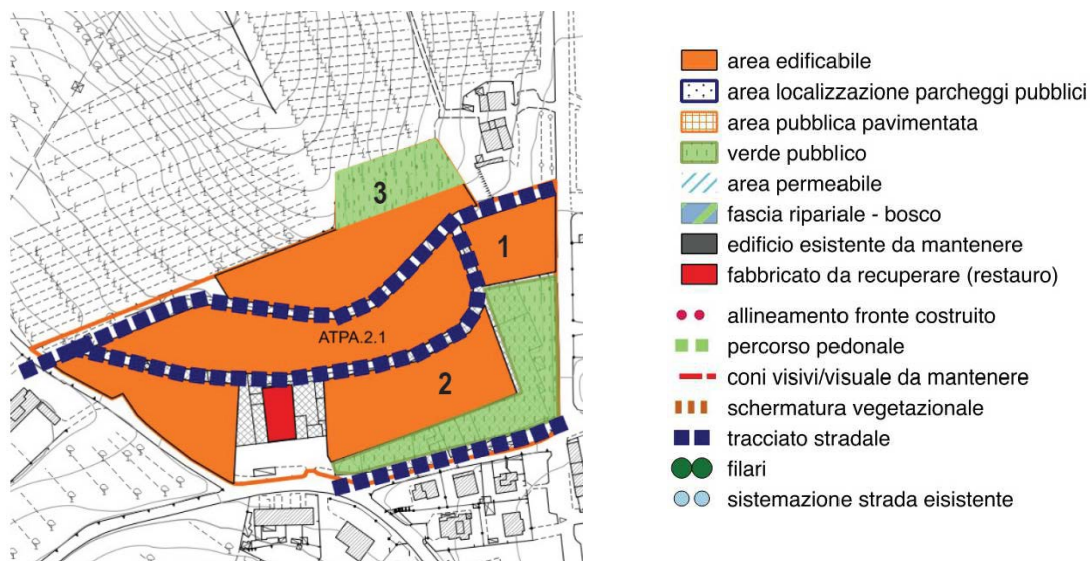
La proposta ha pertanto l'obiettivo di generare una completa riqualficazione del contesto edilizio ed urbanistico esistente anche attraverso la revisione delle relazioni con il sistema infrastrutturale e insediativo limitrofo, sia dal punto di vista fisico che funzionale.

Il progetto dovrà basarsi sul principio di sostituzione dell'originario assetto insediativo ed edilizio, oramai inutilizzabile, con un nuovo insediamento urbano di qualità contemporanea, capace anche di produrre un aumento quantitativo e qualitativo delle dotazioni di valenza collettiva e sociale. L'intervento dovrà basarsi su di un insieme sistematico di operazioni di demolizione parziale e/o totale con ricostruzione delle volumetrie esistenti e con il parziale recupero dei manufatti architettonici di maggior pregio.

Prescrizioni specifiche

- L'intervento deve soddisfare i requisiti di buon inserimento nel contesto, di buone soluzioni per la percezione visiva.
- E' fatto obbligo di utilizzare orientamento e distribuzione interna per il rispetto delle norme di risparmio energetico.
- Nella convenzione dovrà essere prevista la cessione delle aree necessarie al completamento della circonvallazione nord del Capoluogo, sulla traccia di Via Gentilino.
- L'intervento prevede il recupero dell'edificio storico esistente individuato nello schema grafico.
- E' consentita la realizzazione di parcheggi interrati.
- E' necessario eseguire il piano di indagine in quanto l'intervento prevede il cambio di destinazione d'uso (L.R.25/1998).
  - Gli spazi a verde pubblico siano parte integrante del progetto complessivo del nuovo assetto del comparto. Inoltre il verde pubblico dovrà relazionarsi con il verde privato. Quest'ultimo dovrà comprendere, oltre al verde pertinenziale, anche un verde di "integrazione ambientale".
  - Nella parte a nord del comparto, identificata nello schema con il numero 3, è vietata l'edificazione;
  - Data l'importanza delle sistemazioni degli spazi a verde pubblici/privati, la relazione paesaggistica dovrà essere accompagnata con uno specifico elaborato che dia conto, oltre che delle essenze proposte e della loro collocazione, dell'integrazione delle diverse componenti di detti spazi a verde.

Prescrizioni e parametri di riferimento: vedi Allegato 1 alle NTA del PO: Progetti Norma Aree di Trasformazione



### ATID2.2 – San Casciano residenze in Via Montopolo

Realizzazione di un nuovo edificio residenziale.

Edificio plurifamiliare

Superficie Edificabile (SE) max.: 300 mq.

Altezza max: 7,5 m.

Numero piani max.: 2

Destinazioni d'uso ammesse: residenza

Modalità d'attuazione: Intervento Edilizio diretto

## ATPUC2.5 - San Casciano – Riqualificazione Piazzale Aldo Moro

UTOE di riferimento: 2 – La dorsale di crinale principale

Tipo di intervento: Intervento di riqualificazione urbana

Destinazioni d'uso ammesse: residenziale, direzionale di servizio

Descrizione dell'intervento:

L'area a parcheggio pubblico è situata in una parte panoramica del Capoluogo da cui si gode la vista verso la valle a sud ovest. Attualmente non contribuisce a creare spazio urbano qualificato ma, al contrario, viene percepito come un anonimo crocevia utile solo ad una sosta veloce.

La finalità della proposta è quella di ottenere un luogo pubblico – piazza – che contribuisca a costruire una centralità vitale senza diminuire la dotazione di parcheggi pubblici. La valenza pubblica, in termini di qualità degli spazi che dovranno esser previsti, è assai elevata.

Sulla piazza potrà essere previsto un punto di informazione turistica, attraverso la costruzione di un volume fuori terra che sia facilmente visibile ed accessibile dalla strada principale e che sia realizzato con materiali "leggeri" di alta qualità. Tale volume, di altezza limitata ad un piano, dovrà essere posto lungo il lato Nord / Ovest della nuova piazza, senza che esso prosegua in alcun modo sui lati Sud / Ovest ed Est.

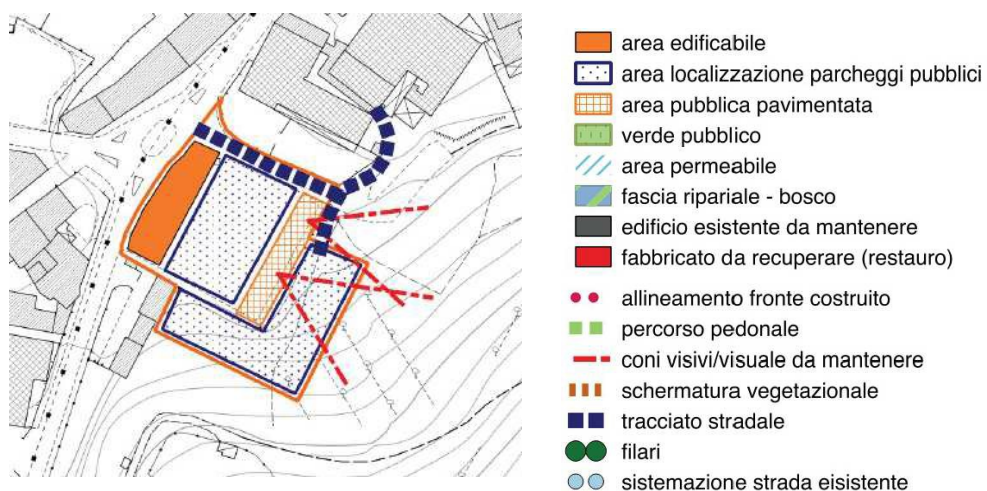
Prescrizioni specifiche

- L'intervento deve soddisfare i requisiti di buon inserimento nel contesto, di contributo alla funzionalità dell'abitato, di buone soluzioni per la percezione visiva dato che preme sulle risorse rapporto aree edificate-non edificate, recupero delle situazioni degradate, inserimento sul territorio, visibilità dell'intervento, incidenza su aree paesaggistiche.
- E' fatto obbligo di utilizzare orientamento e distribuzione interna per il rispetto delle norme di risparmio energetico.
- E' possibile che l'intervento edilizio venga caratterizzato con l'inserimento lungo il corpo edilizio di un loggiato/ /pensilina per la fermata autobus.
- Nella riorganizzazione della nuova piazza si dovrà mantenere un piccolo parcheggio a servizio del punto informazioni sul piazzale, e recuperare i posti auto che si andranno a perdere, possibilmente incrementandone il numero, mediante l'utilizzo dell'area sottostante il muro a retta che sostiene l'attuale parcheggio. Inoltre la nuova piazza dovrà essere dotata di una zona panoramica sulla valle in prossimità dell'attuale muro a retta.
- La viabilità di accesso al parcheggio dovrà raccordarsi con la viabilità pubblica prevista nel confinante intervento PAV22 e pertanto si renderà necessario un coordinamento facente capo all'A.C., per prevedere le dovute connessioni.
- E' fatto obbligo di prevedere un'adeguata dotazione di piantumazione nelle aree di margine a valle dell'intervento.
- La S.R.2 Cassia è una strada appartenente al demanio regionale compreso il tratto incluso nell'abitato di San Casciano in Val di Pesa ed è in gestione alla Città Metropolitana di Firenze. Al fine di determinare le interferenze con la Cassia, con particolare riferimento alla geometria della rotatoria ed alla sicurezza stradale, dovrà essere prodotta idonea documentazione grafica utile all'acquisizione del parere della Città Metropolitana ai sensi dell'art. 1 del regolamento n. 41/R del 02/08/2004.<sup>2</sup>
- Si prescrive che, al fine di superare una potenziale criticità connessa alla realizzazione di parcheggi in aree ad oggi rurali, corrispondenti a nodo degli agroecosistemi e con ampie visuali sulla vallata, venga predisposto uno specifico elaborato progettuale che dia conto dell'integrazione paesaggistica e che dimostri che il progetto stesso garantisca una armoniosa transizione con la fascia agricola.
- Si prescrive altresì che il progetto dell'area pubblica pavimentata ne valorizzi le potenzialità di terrazza belvedere.

Prescrizioni e parametri di riferimento: vedi Allegato 1 alle NTA del PO: Progetti Norma Aree di Trasformazione

<sup>2</sup> Contributo della Regione Toscana (prot. 14028/2019 del 16/07/2019) e Contributo della Città Metropolitana di Firenze (prot. 1864/2019 del 27/09/2019)





### ATID2.6 – San Casciano nuovo edificio residenziale fra via Montopolo e viale Europa

Realizzazione di un nuovo edificio residenziale.

Edificio plurifamiliare

Superficie Edificabile (SE) residenziale max.: 400 mq.

Superficie Coperta (SC) max.: 250 mq.

Altezza max: 7,5 m.

Numero piani max.: 2

Destinazioni d'uso ammesse: residenza

### ATID2.7 - Capoluogo nuovo edificio residenziale in Via Don Pellizzari

Realizzazione di un nuovo edificio residenziale.

Edificio plurifamiliare

Superficie Edificabile (SE) residenziale max.: 230 mq.

Altezza del fronte: 7,5 m.

Numero piani max.: 2

Destinazioni d'uso ammesse: residenza

## ATPA2.9 - San Casciano - Riconversione edificio produttivo in residenza in Via Scopeti

UTOE di riferimento: 2 – La dorsale di crinale principale

Tipo di intervento: Riconversione edificio produttivo

Destinazioni d'uso ammesse: residenziale.

Descrizione dell'intervento:

L'area oggetto di intervento riguarda il margine urbanizzato all'ingresso nord del Capoluogo e si trova all'interno di un tessuto insediativo nel quale sono presenti anche edifici a destinazione produttiva incongrui rispetto al tessuto di appartenenza.

L'intervento proposto intende riqualificare l'area sostituendo il tessuto produttivo con un tessuto residenziale.

Il progetto prevede la demolizione dell'edificio esistente e la contestuale costruzione comunque configurata di un nuovo edificio a destinazione residenziale.

Il nuovo edificio dovrà costituire un nuovo fronte lungo strada parallelo alle costruzioni già presenti nell'area.

Prescrizioni specifiche:

- L'intervento è condizionato:
  - alla progettazione e realizzazione di una struttura polivalente in materiale leggero, da collocarsi nell'area a verde pubblico attrezzato limitrofa a via della Libertà da destinarsi a bar, servizi igienici e una stanza polivalente, concordando l'esatta posizione con l'Amministrazione Comunale.
  - alla realizzazione di un parcheggio pubblico lungo via Scopeti per circa 10 posti auto
- L'intervento dovrà tendere verso l'autosufficienza energetica attraverso l'utilizzo di fonti rinnovabili.
- E' fatto obbligo di utilizzare orientamento e distribuzione interna per il rispetto delle norme di risparmio energetico.
- E' necessario eseguire il piano di indagine in quanto l'intervento prevede il cambio di destinazione d'uso (L.R.25/1998).
- L'intervento è condizionato alla realizzazione di un parcheggio pubblico lungo Via Scopeti per circa 10 posti auto da realizzarsi o sull'area di intervento o sull'area di proprietà sul lato opposto della strada.
- L'area a verde dovrà essere integrata nel progetto complessivo e costituire ambiente di transizione tra il paesaggio urbanizzato e il paesaggio rurale contermini.  
A tal fine dovranno essere previste sistemazioni che annuncino la prossimità con il paesaggio agrario con l'inserimento di elementi vegetali ed arbustivi che si "ricongiungano" alla matrice agricola collinare;
- Data l'importanza delle sistemazioni delle aree aperte, la relazione paesaggistica dovrà essere accompagnata con uno specifico elaborato che dia conto, oltre che delle essenze proposte e della loro collocazione, della funzione paesaggistica di transizione tra territorio urbanizzato e territorio aperto.

Prescrizioni e parametri di riferimento: vedi Allegato 1 alle NTA del PO: Progetti Norma Aree di Trasformazione



## ATID2.10 – San Casciano recupero edificio dismesso

UTOE di riferimento: 2 – La dorsale di crinale principale

Tipo di intervento: Recupero edificio dismesso

Destinazioni d'uso ammesse: residenziale

Descrizione dell'intervento:

L'area oggetto di intervento è situata a San Casciano capoluogo, sul retro di borgo Sarchiani, a contatto con il territorio aperto. Si tratta di un volume esistente di scarsa qualità architettonico-edilizia, alquanto disordinato ed incogruo rispetto al contesto nel quale si trova.

L'intervento è finalizzato alla riqualificazione dell'attuale margine urbano del centro storico, in modo tale da contribuire, in termini di qualità edilizia e architettonica, alla definizione dello skyline del crinale.

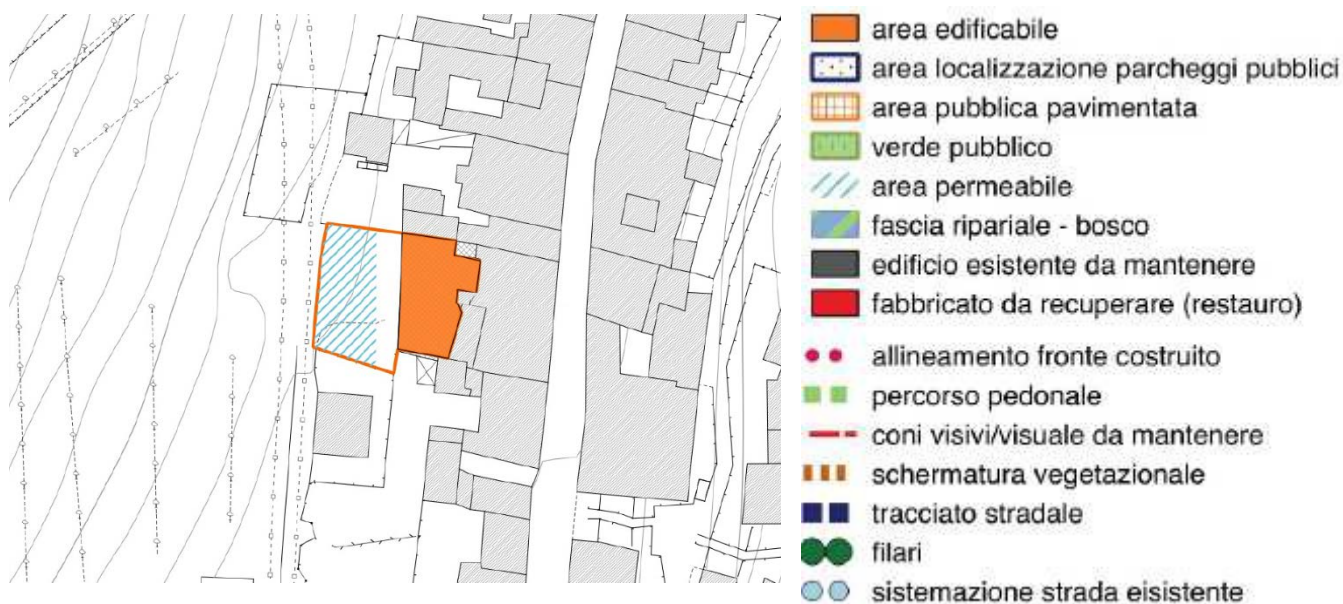
Il progetto prevede la demolizione del fabbricato esistente e la sua ricostruzione, senza incremento di volume, secondo una eventuale e diversa articolazione ed organizzazione planivolumetrica e pertanto anche con la modifica della sagoma attuale.

La destinazione d'uso prevista è quella residenziale

Prescrizioni particolari

- L'intervento deve soddisfare i requisiti di buon inserimento nel contesto, di contributo alla funzionalità dell'abitato, di buone soluzioni per la percezione visiva dato che preme sulle risorse; rapporto aree edificate-non edificate; recupero delle situazioni degradate; inserimento sul territorio; visibilità dell'intervento; incidenza su aree paesaggistiche.
- E' fatto obbligo di utilizzare orientamento e distribuzione interna per il rispetto delle norme di risparmio energetico.
- L'accesso carrabile all'area dovrà avvenire obbligatoriamente da Via Sarchiani.
- La tipologia edilizia e il linguaggio architettonico dovranno portare ad un edificio che configuri l'intervento come una continuità del centro storico confinante.
- E' necessario eseguire il piano di indagine in quanto l'intervento prevede il cambio di destinazione d'uso (L.R.25/1998).

Prescrizioni e parametri di riferimento: vedi Allegato 1 alle NTA del PO: Progetti Norma Aree di Trasformazione





## ATPA2.12 - Mercatale - Riqualificazione del margine urbano lungo Via A. Gramsci (ambito di atterraggio)

UTOE di riferimento: 2 – La dorsale di crinale principale

Tipo di intervento: Ambito di atterraggio

Destinazioni d'uso ammesse: residenziale, direzionale di servizio

Descrizione dell'intervento:

L'area oggetto di intervento riguarda il margine urbanizzato di Mercatale lungo via Antonio Gramsci e risulta a contatto con un insediamento residenziale unitario contemporaneo, con il tessuto storicizzato e il territorio aperto.

L'intervento è finalizzato alla ricomposizione e completamento del tessuto urbano esistente, con un incremento delle dotazioni e dei servizi per il centro abitato.

Il progetto dovrà curare in particolar modo il rapporto figurativo e percettivo con Villa Nunzi, mantenendo le visuali oggi esistenti anzi, valorizzandole attraverso la progettazione accurata degli spazi aperti.

L'intervento prevede:

- La realizzazione di un ampio spazio a verde pubblico attrezzato, al fine di costituire un filtro con Villa Nunzi.
- La realizzazione di una piazza pavimentata in prossimità di via Gramsci con funzione di spazio aggregativo.
- La realizzazione di un percorso pedonale di collegamento fra via Gramsci ed il nuovo intervento.
- La realizzazione di una nuova viabilità pubblica di collegamento con via Molamezza al fine di risolvere le problematiche di traffico di circonvallazione del centro abitato.

Le quantità previste per la realizzazione dei nuovi fabbricati, così come riportate nella tabella dei dati dimensionali della scheda, sono attuabili esclusivamente attraverso operazioni di trasferimento volumetrico previste dal Piano Operativo (aree di "decollo" e di "atterraggio" di cui all'art.135 delle NTA.)

Prescrizioni specifiche

- Dovrà essere realizzato il verde pubblico direttamente accessibile da via Gramsci.
- Dovrà essere garantito il mantenimento del corridoio prospettico di villa Nunzi, delineato dalle alberature esistenti.
- Dovrà essere realizzato un percorso pedonale che consenta l'attraversamento dell'area e la riconnessione con il viale di accesso alla Villa Nunzi.
- Oltre al verde pubblico dovrà essere realizzato uno spazio pavimentato (piazzetta) belvedere.
- In corrispondenza del margine nord dell'area di localizzazione del parcheggio dovrà essere messa a dimora una schermatura vegetazionale costituita da alberature autoctone.
- La collocazione della nuova edificazione tra Via Gramsci e Via Caponnetto è ritenuta la più coerente rispetto al tessuto urbano di Mercatale.
- La progettazione dovrà tuttavia approfondire l'inserimento della nuova edificazione rispetto al tessuto storicizzato nonché rispetto a Villa Nunzi e relativo parco.

Prescrizioni e parametri di riferimento: vedi Allegato 1 alle NTA del PO: Progetti Norma Aree di Trasformazione



- area edificabile
- area localizzazione parcheggi pubblici
- area pubblica pavimentata
- verde pubblico
- /// area permeabile
- fascia ripariale - bosco
- edificio esistente da mantenere
- fabbricato da recuperare (restauro)
- allineamento fronte costruito
- percorso pedonale
- coni visivi/visuale da mantenere
- schermatura vegetazionale
- tracciato stradale
- filari
- sistemazione strada esistente

**ATPUC2.13 - Mercatale - ampliamento area artigianale**

UTOE di riferimento: 2 – La dorsale di crinale principale

Tipo di intervento: Ampliamento area artigianale

Destinazioni d'uso ammesse: produttivo,

Descrizione dell'intervento:

L'area si trova al margine sud del territorio urbanizzato di Mercatale, a contatto da un lato con il territorio aperto collinare a uliveto e con appezzamenti agricolo-produttivi, dall'altro con l'attuale insediamento artigianale produttivo.

L'intervento è finalizzato ad incentivare la collocazione sul territorio di piccole e medie imprese ed a realizzare contenitori posizionati in aree servite da infrastrutture congrue ad un utilizzo artigianale e commerciale.

Il progetto dovrà permettere una organizzazione idonea, in termini di spazi di sosta e di manovra, delle attività produttive che si insedieranno.

Prescrizioni specifiche

- Si prescrive che siano utilizzati materiali e tipologie edilizie che dialoghino con il contesto e risultino consoni alla connotazione del paesaggio circostante.
- Dovranno essere previste opere di mitigazione paesaggistica a margine dell'area lungo il confine con il territorio aperto, quali una cortina verde con alberature autoctone sui confini del lotto e realizzazione del completamento del marciapiede su via VIII Marzo fino al confine del lotto con creazione di area verde a filtro tra la strada e il nuovo intervento.
- Tutte le attività che si insedieranno dovranno tendere verso l'autosufficienza energetica attraverso l'utilizzo di fonti rinnovabili.
- In Sede di PUC dovrà essere elaborato uno studio specifico finalizzato al risparmio energetico e all'utilizzo delle fonti rinnovabili. Tale studio detterà i criteri progettuali e sarà prescrittivo per i successivi interventi edilizi.
- Ai fini della tutela dei valori paesaggistici presenti, anche se non formalmente riconosciuti, il progetto dovrà evitare la realizzazione di una cortina edilizia continua e dovrà prevedere un progetto del verde finalizzato a creare un'armoniosa transizione col territorio rurale contiguo.
- La progettazione del verde dovrà essere attentamente studiata evitando la semplice schermatura prevedendo sul margine un verde di pertinenza ad uliveto.

Prescrizioni e parametri di riferimento: vedi Allegato 1 alle NTA del PO: Progetti Norma Aree di Trasformazione



- area edificabile
- area localizzazione parcheggi pubblici
- area pubblica pavimentata
- verde pubblico
- area permeabile
- fascia ripariale - bosco
- edificio esistente da mantenere
- fabbricato da recuperare (restauro)
- allineamento fronte costruito
- percorso pedonale
- coni visivi/visuale da mantenere
- schermatura vegetazionale
- tracciato stradale
- filari
- sistemazione strada esistente

## ATID2.14 – San Casciano riqualificazione area ex macelli

UTOE di riferimento: 2 – La dorsale di crinale principale

Tipo di intervento: Riqualificazione area Ex macelli

Destinazioni d'uso ammesse: servizi pubblici

Descrizione dell'intervento:

L'area oggetto di intervento è situata sul margine sud del capoluogo, lungo la Via Cassia e comprende il complesso degli ex macelli oggi sede della Polizia Municipale.

In tale area l'arciconfraternita della Misericordia intende realizzare un'area a servizio della comunità, per ospitare le attività mediche, ambulatoriali, diagnostiche e quanto altro risultasse utile a servizio della collettività.

Il progetto prevede la demolizione dell'attuale autorimessa-officina e del blocco servizi, compresa la tettoia frontale e la ricostruzione di due nuovi volumi di due piani, per un'altezza complessiva di poco superiore a quella del blocco ex macelli, in modo tale da differenziarli planivolumetricamente da quest'ultimo.

Prescrizioni specifiche

- Si prescrive che siano utilizzati materiali e tipologie edilizie che dialoghino con il contesto.
- Tutte le attività che si insedieranno dovranno tendere verso l'autosufficienza energetica attraverso l'utilizzo di fonti rinnovabili.
- Per quanto riguarda la realizzazione dei locali interrati/seminterrati è necessario effettuare una verifica di stabilità dello scavo al fine di operare in condizioni di massima sicurezza. Lo scavo dovrà essere effettuato seguendo tutte le cautele del caso (misure preventive antiseppellimento per garantire la stabilità del fronte di scavo durante le fasi operative), in coerenza con le verifiche di stabilità eseguite a priori e con l'obiettivo della massima sicurezza per le maestranze e per la struttura medesima.

Prescrizioni e parametri di riferimento: vedi Allegato 1 alle NTA del PO: Progetti Norma Aree di Trasformazione





### ATPA3.1 – Montefiridolfi – Riqualficazione del margine urbano (ambito di atterraggio)

UTOE di riferimento: 3 – Colline di Montefiridolfi e Campoli

Tipo di intervento: Ambito di atterraggio

Destinazioni d'uso ammesse: residenziale

Descrizione dell'intervento:

L'area oggetto di intervento è ubicata nella frazione di Montefiridolfi, sul margine ovest dell'edificato ed a contatto con il territorio aperto. L'intervento previsto è finalizzato alla ridefinizione del margine urbano ed alla razionalizzazione della viabilità esistente. E' prevista infatti la realizzazione di una nuova viabilità che da Via dell'Olmo si ricongiunga alla viabilità esistente a nord utilizzando un'area di proprietà dell'Amministrazione comunale.

Il progetto dovrà prevedere l'utilizzo dell'area a contatto con il territorio aperto per la realizzazione di un giardino pubblico e di un'area permeabile di filtro fra la campagna e il nuovo edificato.

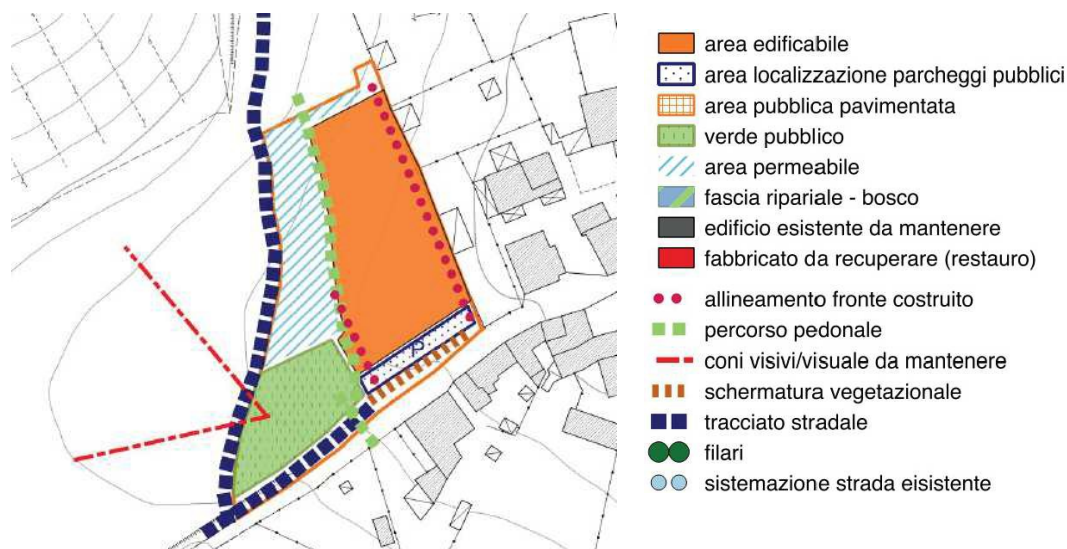
Il nuovo fabbricato dovrà integrarsi con l'edificato esistente mantenendone quanto più possibile gli allineamenti.

Le quantità previste per la realizzazione dei nuovi fabbricati, così come riportate nella tabella dei dati dimensionali della scheda, sono attuabili esclusivamente attraverso operazioni di trasferimento volumetrico previste dal Piano Operativo (aree di "decollo" e di "atterraggio" di cui all'art.135 delle NTA.)

Prescrizioni specifiche:

- Dovrà essere mantenuta la visuale sul territorio aperto da via dell'Olmo ed in corrispondenza con il nuovo verde pubblico.
- Sul fronte sud lungo via dell'Olmo, al margine dell'area da adibire a parcheggio pubblico, dovrà essere realizzata una schermatura vegetazionale costituita da alberature autoctone.
- La nuova strada dovrà essere realizzata in forme e con modalità che si adattino alla sua collocazione in aderenza al territorio aperto del quale costituisce il confine. Dovrà inoltre prevedere un marciapiede con affaccio panoramico verso la campagna.
- L'intervento dovrà prevedere opere utili al ricongiungimento con la viabilità esistente.
- Lungo la via dell'Olmo è prevista la realizzazione di un parcheggio pubblico che sia di servizio anche alla parte più storica dell'insediamento
- L'intervento dovrà prevedere interventi di riqualficazione del tratto di via dell'Olmo dall'innesto con la strada di nuova realizzazione e il centro storico
- La progettazione dei nuovi volumi e della strada dovrà attentamente valutare la localizzazione e l'ingombro dei nuovi volumi al fine di valutarne la relazione con il tessuto storico e con l'affaccio sul territorio aperto.

Prescrizioni e parametri di riferimento: vedi Allegato 1 alle NTA del PO: Progetti Norma Aree di Trasformazione



## ATPA/PUC4.1 - Cerbaia - Riconversione volumetrie artigianali

UTOE di riferimento: 4 – Fondovalle del Pesa

Tipo di intervento: Riconversione volumetrie artigianali

Destinazioni d'uso ammesse:

Ipotesi A: residenziale, commerciale di vicinato e direzionale di servizio

Ipotesi B: produttivo-artigianale

Modalità d'attuazione:

Ipotesi A: piano attuativo

Ipotesi B: progetto unitario convenzionato

Descrizione dell'intervento:

L'area si trova sul margine ovest della frazione di Cerbaia, sul bordo del torrente Pesa, e risulta attualmente destinata ad attività artigianale/produttiva. L'intervento proposto intende recuperare un'area oggi in abbandono e connotata da elevati elementi di degrado, nel tentativo di ristabilire un rapporto equilibrato tra gli insediamenti residenziali e il lungo fiume. Sono previste due opzioni di intervento.

- La prima (A) prevede la riconversione dell'area industriale in area residenziale attraverso un intervento di ristrutturazione urbanistica in quanto le caratteristiche tipologiche attuali non permettono un corretto riutilizzo in funzione della nuova destinazione d'uso. L'intervento è soggetto a trasferimento di parte della superficie edificata (SE) esistente e legittima risultante da adeguato rilievo attraverso il decollo delle superfici non compatibili con le caratteristiche dell'area nei limiti previsti dalla scheda. La restante superficie risultante da adeguato rilievo dovrà essere collocata, solo per i quantitativi previsti dalla presente scheda, nelle aree di "atterraggio" individuate da PO nell'allegato 01.
- La seconda ipotesi (B) prevede invece il mantenimento della funzione produttiva sia attraverso la riqualificazione architettonico - ambientale degli edifici esistenti, sia attraverso interventi comportanti la loro demolizione e ricostruzione comunque denominata senza che ciò comporti un incremento della SE legittima esistente.

Nell'ipotesi A dovrà essere prevista la realizzazione di un parco urbano lungo le sponde del torrente Pesa e di un parcheggio pubblico; nell'opzione B dovrà essere prevista la realizzazione di un parcheggio pubblico.

Prescrizioni specifiche:

- L'intervento deve soddisfare i requisiti di buon inserimento nel contesto, di contributo alla funzionalità dell'abitato, di buone soluzioni per la percezione visiva.
- E' fatto obbligo di utilizzare orientamento e distribuzione interna per il rispetto delle norme di risparmio energetico.
- Non è ammessa la realizzazione di locali interrati.
- In caso di cambio di destinazione d'uso è necessario eseguire il piano di indagine (L.R.25/1998).
- Si prescrive che la nuova edificazione si collochi sul sedime dell'esistente o comunque su aree già artificializzate senza occupazione di nuovo suolo vergine

Prescrizioni e parametri di riferimento: vedi Allegato 1 alle NTA del PO: Progetti Norma Aree di Trasformazione



- area edificabile
- area localizzazione parcheggi pubblici
- area pubblica pavimentata
- verde pubblico
- area permeabile
- fascia ripariale - bosco
- edificio esistente da mantenere
- fabbricato da recuperare (restauro)
- allineamento fronte costruito
- percorso pedonale
- coni visivi/visuale da mantenere
- schermatura vegetazionale
- tracciato stradale
- filari
- sistemazione strada esistente

### ATID4.2 - Cerbaia

Ampliamento edificio produttivo esistente

Superficie Edificabile (SE) residenziale max.: 700 mq.

Altezza del fronte: 8,00 m

Numero piani max.: 2

Destinazioni d'uso ammesse: artigianale-industriale

### ATPUC4.3 - Cerbaia - completamento produttivo/commerciale

UTOE di riferimento: 4 – Fondovalle del Pesa

Tipo di intervento: Completamento produttivo/commerciale

Destinazioni d'uso ammesse: artigianale - produttivo

Descrizione dell'intervento:

L'area di intervento è ubicata nella zona sud di Cerbaia già a destinazione produttiva, su area di proprietà comunale, da assegnare in diritto di superficie attraverso procedura di evidenza pubblica.

Si tratta di un intervento di completamento riguardante un lotto libero inserito all'interno dell'insediamento produttivo artigianale esistente.

Il progetto dovrà prevedere la costruzione di un nuovo edificio a destinazione artigianale/industriale/commerciale /di servizio.

Considerato l'andamento morfologico del terreno l'edificio al fine di un migliore inserimento paesaggistico potrà risultare parzialmente interrato.

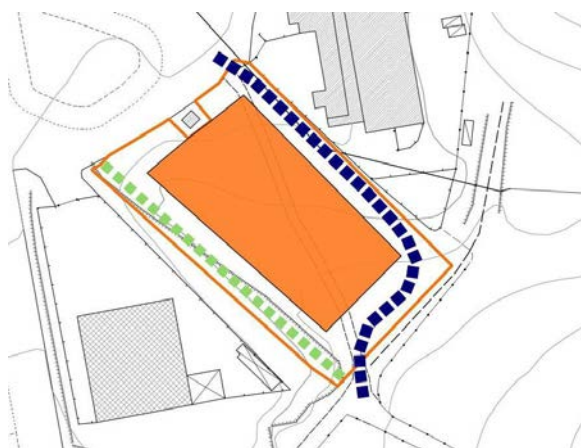
E' prevista la realizzazione di una nuova strada a servizio dell'intervento e quale collegamento con la strada vicinale esistente.

L'originario tratto della strada vicinale sul lato sud del lotto dovrà essere mantenuto come percorso pedonale di uso pubblico.

Prescrizioni specifiche:

- L'attuale conformazione del terreno potrà in parte essere modificata allo scopo di rendere accessibile ed utilizzabile per la movimentazione materiali, in particolare la parte di area prospiciente l'attuale strada.
- Le nuove attività insediate dovranno tendere verso l'autosufficienza energetica attraverso l'utilizzo di fonti rinnovabili. In Sede di PUC dovrà essere elaborato uno studio specifico finalizzato al risparmio energetico e all'utilizzo delle fonti rinnovabili. Tale studio detterà i criteri progettuali e sarà prescrittivo per i successivi interventi edilizi.
- La progettazione dovrà definire un disegno che trovi coerenza con il tessuto edificato esistente contermini, con le relazioni, con le infrastrutture e con i caratteri propri dell'area di intervento, nello stato attuale.

Prescrizioni e parametri di riferimento: vedi Allegato 1 alle NTA del PO: Progetti Norma Aree di Trasformazione



- area edificabile
- area localizzazione parcheggi pubblici
- area pubblica pavimentata
- verde pubblico
- area permeabile
- fascia ripariale - bosco
- edificio esistente da mantenere
- fabbricato da recuperare (restauro)
- allineamento fronte costruito
- percorso pedonale
- coni visivi/visuale da mantenere
- schermatura vegetazionale
- tracciato stradale
- filari
- sistemazione strada esistente

#### ATID4.4 - Cerbaia

Realizzazione di un nuovo edificio produttivo

Superficie Edificabile (SE) max.: 600 mq.

Altezza max: 8,00 m (uguale a quello confinante a nord)

Numero piani max.: 1

Destinazioni d'uso ammesse: artigianale- industriale; direzionale

#### ATID4.5 - Cerbaia

Realizzazione di un nuovo edificio produttivo

Superficie Edificabile (SE) max.: 535 mq.

Altezza del fronte: come edifici esistenti

Destinazioni d'uso ammesse: artigianale - industriale; direzionale

#### ATPUC4.6 - Calzaiolo - nuovo edificio produttivo

UTOE di riferimento: 4 – Fondovalle del Pesa

Tipo di intervento: Nuovo edificio produttivo

Destinazioni d'uso ammesse: artigianale - produttivo

Descrizione dell'intervento

L'area oggetto di intervento è ubicata nella frazione di Calzaiolo sul margine del tessuto urbanizzato a destinazione produttiva e posta ad est a ridosso del raccordo autostradale Firenze – Siena e ad ovest di un tessuto urbano storicizzato e del limite della fascia di rispetto paesaggistico del torrente Pesa.

L'area attualmente libera si configura come un possibile lotto di completamento a fini produttivi.

Il progetto dovrà prevedere la realizzazione di un nuovo edificio disposto in modo coerente rispetto all'edificato esistente.

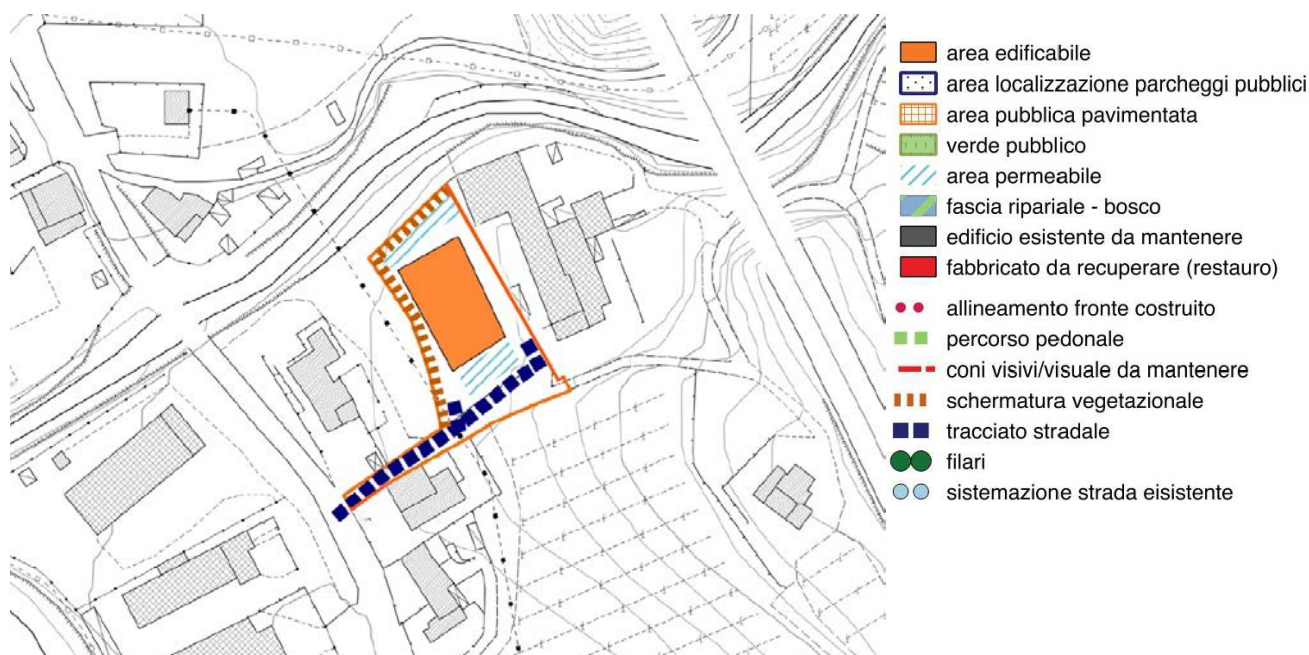
Dovrà inoltre prevedere la sistemazione della viabilità di accesso al lotto dalla via Cassia e la costruzione di una schermatura vegetazionale sui lati nord e ovest del lotto.

Prescrizioni specifiche:

- Dovranno essere previste opere di mitigazione paesaggistica a margine dell'area lungo il confine con il territorio aperto e con l'ambito del corso d'acqua; in particolare dovrà essere realizzata una schermatura vegetazionale costituita da alberature autoctone sui lati nord ed ovest del lotto.
- Tutte le attività che si insedieranno dovranno tendere verso l'autosufficienza energetica attraverso l'utilizzo di fonti rinnovabili.
- In sede di PUC dovrà essere elaborato uno studio specifico finalizzato al risparmio energetico e all'utilizzo delle fonti rinnovabili, tale studio detterà i criteri progettuali e sarà prescrittivo per i successivi interventi edilizi.
- Inoltre, sempre in sede di PUC, dovrà essere prodotto uno specifico elaborato denominato "inserimento paesaggistico ed edilizio: forme e materiali" anch'esso finalizzato a dettare le regole insediative sia urbanistiche che edilizie.
- Non è ammessa la realizzazione di locali interrati.
- L'intervento dovrà prevedere la sistemazione della viabilità di accesso dalla Cassia.
- Si prescrive che sia previsto uno specifico progetto del verde che tenga conto della presenza del corso d'acqua e recuperi la vegetazione igrofila prossima alla fascia ripariale.

Prescrizioni e parametri di riferimento: vedi Allegato 1 alle NTA del PO: Progetti Norma Aree di Trasformazione





#### ATID4.7 – Bargino riconversione ex scuola a residenza

Riconversione ex scuola a residenza

Edificio plurifamiliare

Superficie Edificabile (SE) residenziale max.: 500 mq comprensiva della SE risultante dal rilievo dell'edificio attualmente esistente

Superficie Coperta (SC) max.: 500 mq.

Altezza max: 7,5 m.

Numero piani max.: 2

Destinazioni d'uso ammesse: residenza e commerciale (esercizi di vicinato)

Non è ammessa la realizzazione di locali interrati

L'intervento potrà attuarsi sia mediante recupero della struttura esistente con possibilità di ampliamento fino alla superficie massima consentita, sia mediante intervento di demolizione con ricostruzione,

#### ATID4.8 – Bargino Nuovo edificio residenziale

Superficie Edificabile (SE) max.: 250 mq.

Superficie Coperta (SC) max.: 200 mq.

Altezza max: 7,5 m.

Numero piani max.: 2

Destinazioni d'uso ammesse: residenza

Non è ammessa la realizzazione di locali interrati

L'edificazione dovrà avere una distanza di 30 m dal raccordo autostradale

ATID4.9 – Bargino ampliamento struttura per somministrazione

Superficie Edificabile (SE) max.: 25 mq.

Destinazioni d'uso ammesse: commerciale

L'intervento dovrà prevedere il rispetto delle distanze minime tra le pareti finestrate.

### ATPUC4.10 – Completamento produttivo/commerciale

UTOE di riferimento: 4 – Fondovalle del Pesa

Tipo di intervento: Realizzazione nuovo edificio produttivo

Superficie Edificabile (SE) max.: 500 mq. Superficie Coperta

(SC) max.: 500 mq. Volume max.: 3.400 mc.

Altezza max: 8,5 m.

Destinazioni d'uso ammesse: artigianale industriale

L'intervento è condizionato alla realizzazione di un'area verde di filtro attrezzata per almeno 400 mq. di superficie ed al completamento del percorso pedonale.

#### Descrizione dell'intervento

L'area oggetto di intervento è ubicata nella frazione di Bargino sul margine del tessuto urbanizzato a destinazione produttiva a ridosso del raccordo della super-strada Firenze – Siena. L'area è attualmente libera.

#### Prescrizioni specifiche:

Si prescrive che in fase di autorizzazione paesaggistica, venga prodotto uno specifico elaborato di studio delle visuali dalla Superstrada Firenze Siena verso la Cantina Antinori. Tali visuali dovranno essere preservate non ammettendo che gli edifici in progetto "neghino", anche parzialmente, la vista della Cantina Antinori. A tal fine si potranno costruire volumi parzialmente incassati.

Inoltre, non è ammessa l'edificazione a cortina continua, eventualmente privilegiando uno sviluppo ad L.

L'intervento è condizionato alla realizzazione di un'area verde di filtro attrezzata per almeno 400 mq di superficie lungo la Cassia ed al completamento del percorso pedonale lungo la Cassia sul lato verso il centro della frazione in area di proprietà pubblica.

Prescrizioni e parametri di riferimento: vedi Allegato 1 alle NTA del PO: Progetti Norma Aree di Trasformazione



### ATID4.11 - Ponterotto completamento struttura esistente

Intervento per il potenziamento di un edificio produttivo esistente

Superficie Edificabile (SE) max.: 400 mq.

Altezza max: 10 m.

Destinazioni d'uso ammesse: industriale artigianale

### ATID5.2 - San Pancrazio - Rimessaggio macchine agricole

UTOE di riferimento: 5 – Versante di San Pancrazio

Tipo di intervento: Rimessaggio macchine agricole

Destinazioni d'uso ammesse: artigianale - produttivo

#### Descrizione dell'intervento

L'area d'intervento è ubicata in Località Senecchiolo, a sud del centro abitato di San Pancrazio.

L'area è ad uso agricolo, con presenza di edificato di riferimento a carattere isolato o di micro aggregazione, sul fronte strada principale, caratterizzata da ambiti agricoli con presenza di elementi arborei e arborati lineari sui margini, e con accesso diretto da Via Malafrasca.

L'accesso all'area avviene attraverso la strada Comunale, dopo aver percorso una strada podereale privata.

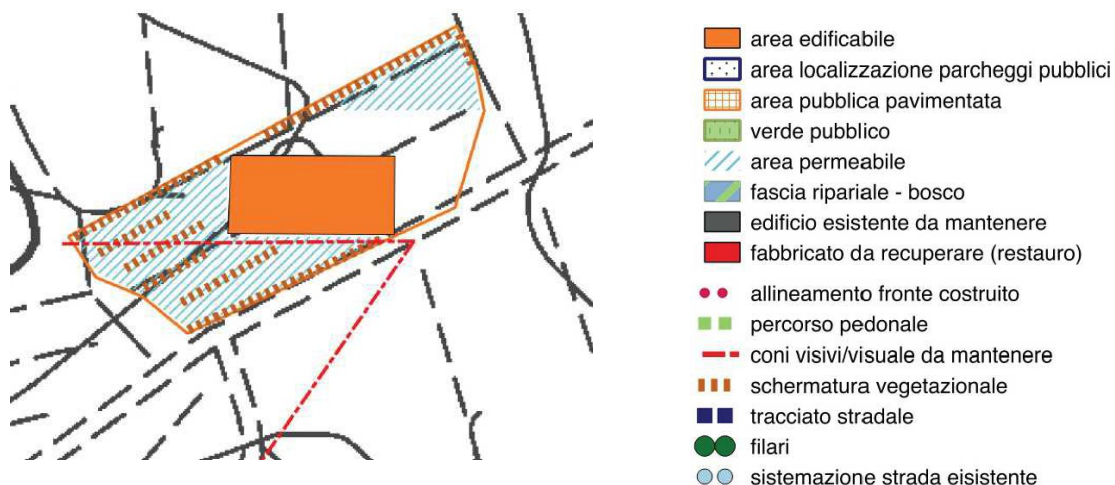
La proposta progettuale è mirata alla razionalizzazione del sistema di ricovero dei mezzi necessari e indispensabili all'attività di lavorazione meccanico-agricole, di movimentazione terra e noleggio macchinari a terzi, attraverso l'individuazione di una nuova area produttiva e la realizzazione di un nuovo immobile.

Il progetto proposto mira innanzitutto ad inserire il nuovo edificio nel paesaggio sviluppando e privilegiando la qualità dell'intervento ed evidenziando le caratteristiche morfologiche e tipologiche, in modo da garantire il perseguimento di complessità e qualità estetica dello spazio costruito. L'edificio in progetto è caratterizzato, da un punto di vista compositivo e funzionale, da un corpo di forma rettangolare.

#### Prescrizioni particolari:

- L'intervento deve soddisfare i requisiti di buon inserimento nel contesto, di buone soluzioni per la percezione visiva e di visibilità dell'intervento e di incidenza su aree di rilevante valore paesaggistico.
- E' fatto obbligo di predisporre uno studio paesaggistico al fine di mitigare il passaggio dalla zona produttiva all'area agricola circostante;
- Non è consentito il cambio di destinazione d'uso;
- La convenzione con l'Amministrazione Comunale dovrà prevedere l'impegno a realizzare, all'interno del nuovo edificio, una parte dedicata a museo/ esposizione delle antiche macchine agricole aperto al pubblico.
- Le opere di urbanizzazione necessarie devono essere realizzate prima o contestualmente alla realizzazione degli interventi.
- Si prescrive che il progetto sia conforme con le seguenti direttive contenute nella scheda d'ambito del PIT/PPR:
  - 1.5 - assicurare che i nuovi interventi:
    - siano opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne la qualità morfologica e percettiva;
    - siano coerenti per tipi edilizi, materiali, colori e altezze;
    - rispettino le regole insediative e architettoniche storiche;
    - tengano conto della qualità delle visuali, degli scorci paesistici e dei punti panoramici;
    - contribuiscano all'incremento degli spazi pubblici in termini di quantità e qualità morfologica.
  - 2.4 - negli interventi di nuova edificazione assicurare la coerenza con il contesto paesaggistico per forma dimensione e localizzazione. A tal fine il progetto verrà sottoposto al preventivo parere della Commissione Comunale per il paesaggio al fine della verifica del corretto inserimento paesaggistico e del rispetto delle direttive delle Schede d'ambito di paesaggio del PIT/PPR.





### ATID5.3 – San Pancrazio tettoia ricovero mezzi

Realizzazione di nuova tettoia ricovero mezzi

Superficie Accessoria (SA) max.: 360 mq.

Altezza max: 4,5 m.

Destinazioni d'uso ammesse: manufatto accessorio artigianale industriale

Il manufatto dovrà essere realizzato sul confine nord dell'area di trasformazione.

### ATID5.4 - San Pancrazio Villa Guicciardini

UTOE di riferimento: 5 – Versante di San Pancrazio

Tipo di intervento: La previsione finalizzata a garantire il recupero del complesso Villa Guicciardini, ammette la realizzazione di interventi di sostituzione edilizia con ampliamento della Villa per una SE totale di 1.300 mq.

Destinazioni d'uso ammesse: residenza

Prescrizioni particolari:

- Si prescrive che la realizzazione della previsione dovrà avvenire nel rispetto del progetto già approvato dalla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Firenze e le province di Pistoia e Prato e nel rispetto del contesto di valore storico e paesaggistico di riferimento.
- La realizzazione della previsione ed il rilascio del Permesso di Costruire sono subordinati all'approvazione da parte dell'Amministrazione Comunale di un Piano Generale degli interventi, proposto dalla Proprietà ed esteso alle complessive aree di proprietà, nonché alla sottoscrizione di una convenzione tra Amministrazione Comunale e Proprietà utile a definire le ricadute pubbliche. Detta convenzione dovrà essere sottoscritta preventivamente al rilascio del Permesso di Costruire.

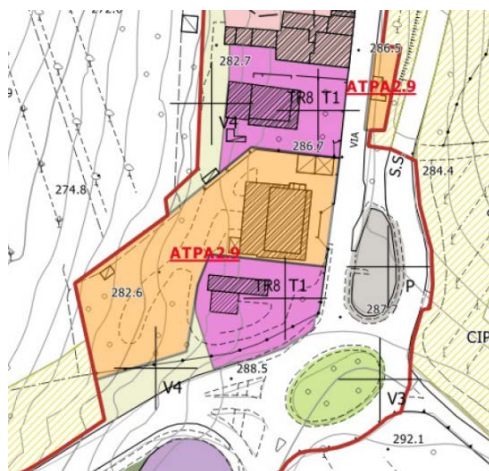


### 6.3 Opere pubbliche

Il PO ha individuato le seguenti Opere Pubbliche (nelle tavole dello zoning e nelle tavole allegate al RA le opere pubbliche vengono indicate con le lettere da a) a h) come di seguito indicato):

- San Casciano, struttura polivalente in materiale leggero da destinarsi a sale polivalenti e servizi igienici a servizio del parco, nell'ambito dell'intervento riferito all'area di trasformazione ATPA2.9. Superficie Edificabile (SE): 100 mq.
- San Casciano, edificio per servizi igienici e di servizio all'attività all'interno dell'area sosta camper, via Colle d'Agnola. Superficie Edificabile (SE): 150 mq.
- Cerbaia, palestra di allenamento all'interno dell'area sportiva in via Lorenzo Bini Smaghi. Superficie Edificabile (SE): 800 mq.
- San Casciano edificio atto ad ospitare spazi pubblici polivalenti in piazza Tacci. Superficie Edificabile (SE): 600 mq.
- San Casciano, attrezzature sportive-all'interno dell'area di trasformazione ATPA2.1. Superficie Edificabile (SE): 1100 mq.
- San Casciano, edificio per spazi a servizio dell'area sportiva in viale Garibaldi. Superficie Edificabile (SE): 350 mq.
- Chiesanuova, edificio destinato ad attrezzature collettive (ambulatorio medico) all'interno dell'area di trasformazione ATPA1.2 Superficie Edificabile (SE): 100 mq.
- Nuova "Casa Comunale". Previsione di realizzare, nell'area soprastante la copertura dei volumi destinati a parcheggio di Via Terracini (ex Stianti), la nuova "Casa Comunale" per una superficie edificabile di 1.800 mq di SE. Il nuovo edificio potrà svilupparsi su due piani fuori terra.

*Intervento Puntuale Opera Pubblica a)*



*Estratto Tav. PO.01 "Zonizzazione Ambiti Urbani - San Casciano Val di Pesa - Parte Nord"*

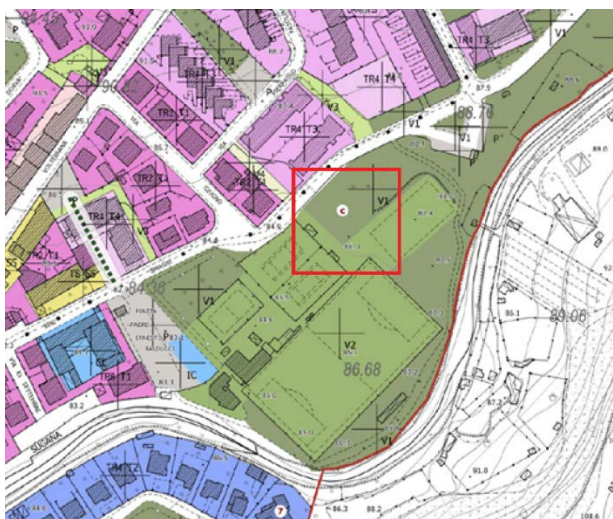
*Intervento Puntuale Opera Pubblica b)*



*Estratto Tav. PO.01 "Zonizzazione Ambiti Urbani - San Casciano Val di Pesa - Parte Nord"*

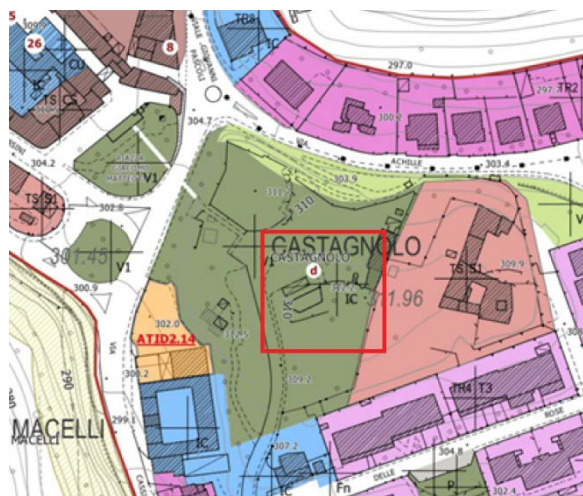


Intervento Puntuale Opera Pubblica c)



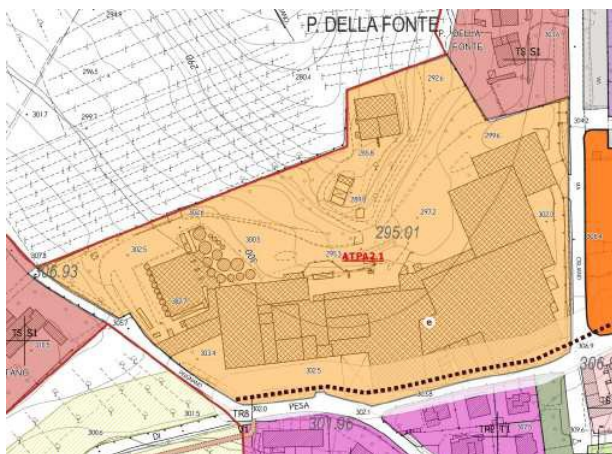
Estratto Tav. PO.04 "Zonizzazione Zone significative –San Pancrazio– Cerbaia

Intervento Puntuale Opera Pubblica d)



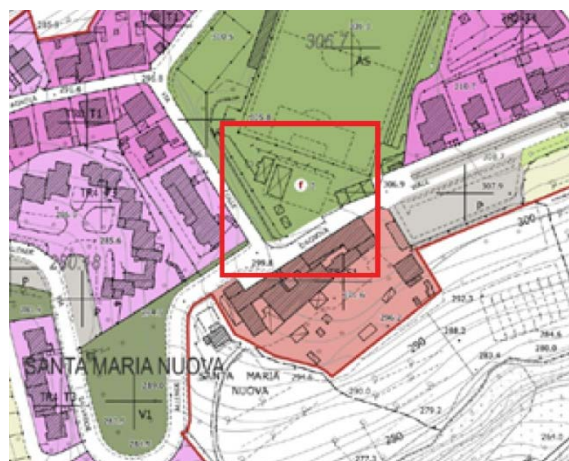
Estratto Tav. PO.01 "Zonizzazione Ambiti Urbani –San Casciano Val di Pesa – Parte Nord"

Intervento Puntuale Opera Pubblica e)



Estratto Tav. PO.01 "Zonizzazione Ambiti Urbani –San Casciano Val di Pesa –Parte Nord"

Intervento Puntuale Opera Pubblica f)



Estratto Tav. PO.01 "Zonizzazione Ambiti Urbani –San Casciano Val di Pesa – Parte Nord"





## 6.4 Dimensionamento di Piano

Le tabelle seguenti riportano il dimensionamento per singole UTOE; a seguire una tabella con il dimensionamento complessivo del Piano Operativo.

	UTOE1		UTOE2	
	Previsioni interne al perimetro del TU (SE mq)	Previsioni esterne al perimetro del TU (SE mq)	Previsioni interne al perimetro del TU (SE mq)	Previsioni esterne al perimetro del TU (SE mq)
	Nuova edificazione	Nuova edificazione	Nuova edificazione	Nuova edificazione
Residenziale	2.900	0	11.130	0
Industriale artigianale	0	1.900		7.000
Commercio al dettaglio	150	400	8.400	0
Turistico ricettiva	600	2.950	0	1.650
Direzionale di servizio	700	2.800	15.000	0
Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0	0

	UTOE3		UTOE4	
	Previsioni interne al perimetro del TU (SE mq)	Previsioni esterne al perimetro del TU (SE mq)	Previsioni interne al perimetro del TU (SE mq)	Previsioni esterne al perimetro del TU (SE mq)
	Nuova edificazione	Nuova edificazione	Nuova edificazione	Nuova edificazione
Residenziale	1.000	0	2.250	0
Industriale artigianale	0	0	4.635	0
Commercio al dettaglio	0	0	750	0
Turistico ricettiva	0	0	0	0
Direzionale di servizio	0	0	1.200	0
Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0	0

	UTOE5		COMPLESSIVO
	Previsioni interne al perimetro del TU (SE mq)	Previsioni esterne al perimetro del TU (SE mq)	
	Nuova edificazione	Nuova edificazione	
Residenziale	0	0	17.280
Industriale artigianale	0	600	14.135
Commercio al dettaglio	0	0	9.700
Turistico ricettiva	0	0	3.550
Direzionale di servizio	0	0	19.600
Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0

## 7 VERIFICA DI COERENZA ESTERNA ED INTERNA

### 7.1 Verifica di coerenza esterna

Il Piano Operativo è sviluppato secondo i principi della normativa regionale ed in particolare facendo riferimento ai contenuti stabiliti dall'art.95 della LR65/2014. **Il PO si basa necessariamente sui contenuti del Piano Strutturale, recependone gli obiettivi e sviluppandone ed approfondendone le principali tematiche.**

L'obiettivo della analisi di coerenza esterna è di verificare se esistono delle incoerenze a livello di pianificazione territoriale in grado di ostacolare il processo o il successo del piano, in presenza delle quali si può presentare la necessità di decidere se modificare solo le proprie scelte oppure negoziare affinché tutti gli attori coinvolti in tali criticità, giungano ad accordi in grado di ridurre o annullare il grado di incoerenza.

Essendo il PO attuativo del PS, per la verifica di coerenza esterna si fa riferimento alla verifica condotta nel RA del PS rispetto ai seguenti Piani "attinenti" per tematiche alla Variante al PS oggetto di valutazione:

- Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT/PPR);
- Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Firenze (PTCP);
- Piano Territoriale Metropolitan della Città Metropolitana di Firenze.

mettendo a confronto gli obiettivi specifici della Variante al PS 2019 con gli obiettivi dei piani regionali e provinciali.

La nuova Variante al PS si pone i seguenti obiettivi principali (anche alla luce degli esiti della seconda Conferenza di Co – Pianificazione con la Regione):

- **Ob. 1** - Innovare e semplificare la struttura del Piano.
- **Ob. 2** - Adeguare la parte statutaria del Piano.
- **Ob. 3** - Adeguare la parte strategica del Piano.
- **Ob. 4** - Promuovere, compatibilmente con la conservazione e con la tutela delle risorse territoriali, paesaggistiche e ambientali, lo sviluppo delle potenzialità e delle vocazioni economiche e di centri di servizi.
- **Ob. 5** - Favorire lo sviluppo del sistema turistico e promuovere lo sviluppo della viabilità e della mobilità anche quella lenta e sostenibile (reti di fruizione ciclo-pedonale);
- **Ob. 6** - Favorire lo sviluppo di nuove opportunità economiche compatibili con il territorio come attività ricettive; piccoli esercizi commerciali; attività di promozione e vendita di prodotti tipici, artigianali tipiche e di interesse storico-culturale, ricreative e del tempo libero.
- **Ob. 7** - Ridefinire i criteri per formulare il dimensionamento per allineare il PS ai contenuti della LR 65/2014.

Nella valutazione di coerenza sono state considerate le seguenti classi:

Basso	Rispetto all'obiettivo dei Piani Regionali/Provinciali l'obiettivo specifico della Variante al PS si caratterizza per un grado di coerenza basso/medio/alto
Medio	
Alto	
	L'obiettivo specifico della Variante al PS <b>risulta indifferente</b> all'obiettivo dei piani regionali/provinciali
	L'obiettivo di Piano <b>non risulta coerente</b> con l'obiettivo dei piani regionali/provinciali

Si riprendono di seguito gli esiti della Verifica di Coerenza esterna riportati nel Rapporto Ambientale della Variante al PS.



### 7.1.1 Coerenza esterna con il PIT/PPR

L'analisi di coerenza esterna degli obiettivi specifici della Variante al PS con il PIT/PPR è stata condotta rispetto alle seguenti categorie di obiettivi:

- obiettivi del PIT relativi a ciascuna Invariante strutturale;
- Indirizzi per le Politiche riportati nella Scheda d'Ambito 10 - Chianti al Capitolo 5 - Indirizzi per le politiche;
- Obiettivi di qualità e le direttive specifiche per l'Ambito 10 di cui al Capitolo 6 - Disciplina d'uso.

Si evidenzia che, essendo una delle finalità principali della Variante la revisione generale e puntuale dei contenuti della disciplina vigente al fine di recepire i contenuti del Piano Paesaggistico Regionale (PIT/PPR), nella tabella di analisi - al fine di rendere maggiormente esplicita il processo di valutazione - è riportato il riferimento all'articolo/i della Disciplina del PS (come integrata e modificata dalla Variante) contenente/i gli obiettivi, le disposizioni o le azioni che danno maggiormente risposta al PIT/PPR.

#### Coerenza tra gli obiettivi specifici della Variante al PS e gli obiettivi del PIT per ciascuna Invariante strutturale.

Non si rilevano incoerenze degli obiettivi della Variante al PS con gli Obiettivi del PIT per ciascuna Invariante Strutturale. Le norme di Piano hanno tenuto conto delle Indicazioni della Disciplina del Piano regionale.

#### *Invariante Strutturale I "I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici"*

Obiettivi Invarianti Strutturali del PIT/PPR	Esiti della Coerenza con gli Obiettivi Specifici di Piano	Riferimento agli articoli delle NTA della Variante al PS oggetto di valutazione
<p><i>L'obiettivo generale concernente l'invariante strutturale di cui al presente articolo è l'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici, da perseguirsi mediante:</i></p> <p><i>a) la stabilità e sicurezza dei bacini idrografici, evitando alterazioni negative dei regimi di deflusso e trasporto solido e minimizzando le interferenze tra fiumi, insediamenti e infrastrutture;</i></p> <p><i>b) il contenimento dell'erosione del suolo entro i limiti imposti dalle dinamiche naturali, promuovendo il presidio delle aree agricole abbandonate e promuovendo un'agricoltura economicamente e ambientalmente sostenibile orientata;</i></p> <p><i>c) all'utilizzo di tecniche colturali che non accentuino l'erosione;</i></p> <p><i>d) la salvaguardia delle risorse idriche, attraverso la prevenzione di quelle alterazioni del paesaggio suscettibili di impatto negativo sulla qualità e quantità delle medesime;</i></p> <p><i>e) la protezione di elementi geomorfologici che connotano il paesaggio, quali i crinali montani e collinari, unitamente alle aree di margine e ai bacini neogenici, evitando interventi che ne modifichino la forma fisica e la funzionalità strutturale;</i></p> <p><i>f) il miglioramento della compatibilità ambientale, idrogeologica e paesaggistica delle attività estrattive e degli interventi di ripristino.</i></p>	<p><b>Ob. 2</b> - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA)</p> <p><b>Ob. 3</b> - Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA ALTA)</p>	<p>Art. 9</p> <p>Art. 10</p> <p>Art. 12</p> <p>Art. 13</p> <p>Art. 14</p> <p>Art. 15</p> <p>Art. 20</p>

#### *Invariante Strutturale II "I caratteri ecosistemici del paesaggio"*

Obiettivi Invarianti Strutturali del PIT/PPR	Esiti della Coerenza con gli Obiettivi Specifici di Piano	Riferimento agli articoli delle NTA della Variante al PS oggetto di valutazione
<p><i>L'obiettivo generale concernente l'invariante strutturale di cui al presente articolo è l'elevamento della qualità ecosistemica del territorio regionale, ossia l'efficienza della rete ecologica, un'alta permeabilità ecologica del territorio nelle sue diverse articolazioni, l'equilibrio delle relazioni fra componenti naturali, seminaturali e antropiche dell'ecosistema.</i></p> <p><i>Tale obiettivo viene perseguito mediante:</i></p>	<p><b>Ob. 2</b> - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA)</p> <p><b>Ob. 3</b> - Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA ALTA)</p>	<p>Art. 10</p> <p>Art. 12</p> <p>Art. 13</p> <p>Art. 14</p> <p>Art. 15</p>

<p>a) il miglioramento dei livelli di permeabilità ecologica delle pianure alluvionali interne e dei territori costieri;</p> <p>b) il miglioramento della qualità ecosistemica complessiva delle matrici degli ecosistemi forestali e degli ambienti fluviali;</p> <p>c) il mantenimento e lo sviluppo delle funzioni ecosistemiche dei paesaggi rurali;</p> <p>d) la tutela degli ecosistemi naturali e degli habitat di interesse regionale e/o comunitario;</p> <p>e) la strutturazione delle reti ecologiche alla scala locale.</p>		Art. 20
---	--	---------

*Invariante Strutturale III "Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali"*

Obiettivi Invarianti Strutturali del PIT/PPR	Esiti della Coerenza con gli Obiettivi Specifici di Piano	Riferimento agli articoli delle NTA della Variante al PS oggetto di valutazione
<p>L'obiettivo generale concernente l'invariante strutturale di cui al presente articolo è la salvaguardia e valorizzazione del carattere policentrico e delle specifiche identità paesaggistiche di ciascun morfotipo insediativo che vi concorre. Tale obiettivo viene perseguito mediante:</p> <p>a) la valorizzazione delle città e dei borghi storici e la salvaguardia del loro intorno territoriale, nonché delle reti (materiali e immateriali), il recupero della centralità delle loro morfologie mantenendo e sviluppando una complessità di funzioni urbane di rango elevato;</p> <p>b) la riqualificazione dei morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee e delle loro criticità;</p> <p>c) la riqualificazione dei margini città-campagna con la conseguente definizione dei confini dell'urbanizzato, e la promozione dell'agricoltura periurbana multifunzionale come strumento per migliorare gli standard urbani;</p> <p>d) il superamento dei modelli insediativi delle "piattaforme" monofunzionali;</p> <p>e) il riequilibrio e la riconnessione dei sistemi insediativi fra le parti di pianura, collina e montagna che caratterizzano ciascun morfotipo insediativo;</p> <p>f) il riequilibrio dei grandi corridoi infrastrutturali, con il potenziamento del servizio alla rete diffusa dei sistemi territoriali policentrici;</p> <p>g) lo sviluppo delle reti di mobilità dolce per integrare l'accessibilità ai sistemi insediativi reticolari con la fruizione turistica dei paesaggi;</p> <p>h) l'incardinamento sui caratteri strutturali del sistema insediativo policentrico dei progetti multisettoriali per la sicurezza idrogeologica del territorio, la riqualificazione dei sistemi fluviali, la riorganizzazione delle connessioni ecologiche, la valorizzazione dei paesaggi rurali.</p>	<p><b>Ob. 2</b> - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA)</p> <p><b>Ob. 3</b> - Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA ALTA)</p>	<p>Art. 11</p> <p>Art. 20</p> <p>Art. 23</p> <p>Art. 24</p>

*Invariante Strutturale IV "I caratteri morfotipologici dei paesaggi rurali"*

Obiettivi Invarianti Strutturali del PIT/PPR	Esiti della Coerenza con gli Obiettivi Specifici di Piano	Riferimento agli articoli delle NTA della Variante al PS oggetto di valutazione
<p>L'obiettivo generale concernente l'invariante strutturale di cui al presente articolo è la salvaguardia e valorizzazione del carattere multifunzionale dei paesaggi rurali regionali, che comprendono elevate valenze estetico percettive, rappresentano importanti testimonianze storico-culturali, svolgono insostituibili funzioni di connettività ecologica e di</p>	<p><b>Ob. 2</b> - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA)</p> <p><b>Ob. 3</b> - Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA ALTA)</p>	<p>Art. 12</p> <p>Art. 13</p> <p>Art. 14</p>

<p><i>presidio dei suoli agroforestali, sono luogo di produzioni agro-alimentari di qualità e di eccellenza, costituiscono una rete di spazi aperti potenzialmente fruibile dalla collettività, oltre a rappresentare per il futuro una forte potenzialità di sviluppo economico. Tale obiettivo viene perseguito mediante:</i></p> <p><i>a) il mantenimento della relazione che lega paesaggio agrario e sistema insediativo (leggibile alla scala urbana, a quella dell'insediamento accentrato di origine rurale, delle ville-fattoria, dell'edilizia specialistica storica, dell'edilizia rurale sparsa) attraverso la preservazione dell'integrità morfologica dei suoi elementi costitutivi, il mantenimento dell'intorno coltivato, e il contenimento di ulteriori consumi di suolo rurale;</i></p> <p><i>b) il mantenimento della continuità della rete di infrastrutturazione rurale (data dal sistema della viabilità minore, della vegetazione di corredo e delle sistemazioni idraulico-agrarie di versante e di piano) per le funzioni di organizzazione paesistica e morfologica, di connettività antropica ed ecologica, e di presidio idrogeologico che essa svolge anche nel garantire i necessari ammodernamenti funzionali allo sviluppo agricolo;</i></p> <p><i>c) prevedendo, per le colture specializzate di grandi estensioni con ridisegno integrale della maglia agraria, una rete di infrastrutturazione rurale articolata, valutando, ove possibile, modalità d'impianto che assecondino la morfologia del suolo e l'interruzione delle pendenze più lunghe anche al fine di contenere i fenomeni erosivi;</i></p> <p><i>d) la preservazione nelle trasformazioni dei caratteri strutturanti i paesaggi rurali storici regionali, attraverso: la tutela della scansione del sistema insediativo propria di ogni contesto (discendente da modalità di antropizzazione storicamente differenziate); la salvaguardia delle sue eccellenze storico-architettoniche e dei loro intorni paesistici; l'incentivo alla conservazione delle colture d'impronta tradizionale in particolare ove esse costituiscono anche nodi degli agro-ecosistemi e svolgono insostituibili funzioni di contenimento dei versanti; il mantenimento in efficienza dei sistemi di regimazione e scolo delle acque di piano e di colle;</i></p> <p><i>e) la tutela dei valori estetico-percettivi e storico-testimoniali del paesaggio agrario pianificando e razionalizzando le infrastrutture tecnologiche, al fine di minimizzare l'impatto visivo delle reti aeree e dei sostegni a terra e contenere l'illuminazione nelle aree extraurbane per non compromettere la naturale percezione del paesaggio notturno;</i></p> <p><i>f) la tutela degli spazi aperti agricoli e naturali con particolare attenzione ai territori periurbani: la creazione e il rafforzamento di relazioni di scambio e reciprocità tra ambiente urbano e rurale con particolare riferimento al rapporto tra produzione agricola della cintura periurbana e mercato urbano; la messa a sistema degli spazi aperti attraverso la ricostituzione della continuità della rete ecologica e la realizzazione di reti di mobilità dolce che li rendano fruibili come nuova forma di spazio pubblico.</i></p>		<p>Art. 15</p> <p>Art. 17</p> <p>Art. 20</p> <p>Art. 21</p>
--	--	---

**Coerenza tra gli obiettivi specifici della Variante al PS e gli Indirizzi per le Politiche riportati nella Scheda d'Ambito 10 - Chianti al Capitolo 5 - Indirizzi per le politiche**

Non si rilevano incoerenze degli obiettivi della Variante al PS con gli Indirizzi per le Politiche riportati nella Scheda d'Ambito 10 – Chianti del PIT, come evidenziato nella tabella che segue. Gli Indirizzi riportati nella Scheda d'Ambito 10 – Chianti sono stati recepiti nella Normativa di Piano.

Indirizzi per le Politiche - Scheda d'Ambito 10 - Chianti	Esiti della Coerenza con gli Obiettivi Specifici di Piano	Riferimento agli articoli delle NTA della Variante al PS oggetto di valutazione
<i>Nelle aree riferibili ai sistemi della Montagna e della Dorsale:</i>		
1. valorizzare la conservazione attiva degli ambienti agropastorali tradizionali. Questo indirizzo trova elementi di priorità soprattutto nei residui ambienti aperti del crinale dei Monti del Chianti, con particolare riferimento all'area tra M.te Domini e M.te San Michele;	<b>Ob. 2</b> - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA) <b>Ob. 3</b> - Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA BASSA)	Art. 6 Art. 10 Art. 12 Art. 14 Art. 1 Art. 20
2. favorire la gestione forestale sostenibile delle matrici forestali individuate nell'analisi degli ecosistemi e il recupero dei castagneti da frutto;	<b>Ob. 2</b> - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA)	Art. 6 Art. 10
3. prevedere interventi rivolti ad assicurare una densità faunistica sostenibile, con particolare riferimento agli ungulati, al fine di prevenire i danni alle colture arboree in fase di impianto, ai boschi in rinnovazione, alle produzioni agrarie, ed a mantenere la biodiversità negli ambienti forestali	<b>Ob. 2</b> - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA BASSA)	Art. 10
<i>Nelle aree riferibili ai sistemi della Collina:</i>		
4. tutelare l'integrità morfologica e percettiva dei centri collinari che rappresentano emergenze visuali di valore paesaggistico e storico-culturale, le loro relazioni con gli intorni agrari, le visuali panoramiche e i rapporti di reciproca interscambiabilità. A tal fine è necessario evitare ulteriori processi di urbanizzazione diffusa lungo i crinali e sui versanti e garantire che le nuove trasformazioni non alterino i caratteri percettivi dell'insediamento storico e del suo intorno paesaggistico ma si pongano in continuità e coerenza con essi (skyline urbani, trame agrarie e poderali, filari alberati);	<b>Ob. 2</b> - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA) <b>Ob. 3</b> - Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA ALTA)	Art. 6 Art. 10 Art. 12 Art. 14 Art. 15 Art. 17 Art. 20 Art. 21
5. favorire iniziative e programmi volti a salvaguardare e riqualificare la struttura insediativa storica caratteristica del sistema della villa-fattoria, con azioni di riuso e riqualificazione che ne rispettino i tipi edilizi, senza ulteriori addizioni che compromettano la percezione d'insieme. In quest'ottica vanno tutelate anche le relazioni funzionali e paesaggistiche fra edilizia rurale e sistemi produttivi agrari, privilegiando il riuso in funzione di attività connesse all'agricoltura;	<b>Ob. 2</b> - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA) <b>Ob. 3</b> - Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA ALTA)	Art. 6 Art. 10 Art. 12 Art. 14 Art. 15 Art. 20 Art. 21
6. valorizzare la conservazione attiva degli oliveti, dei seminativi, delle rare testimonianze di prati pascolo, degli elementi vegetali lineari o puntuali (siepi, filari alberati, ecc.) e della loro caratteristica mosaicità con i vigneti e superfici forestali, promuovendo una diversificazione che assicuri la continuità ecologica dei boschi e di ridurre il valore paesaggistico complessivo dell'area;	<b>Ob. 2</b> - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA) <b>Ob. 3</b> - Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA BASSA)	Art. 6 Art. 10 Art. 12 Art. 13 Art. 14 Art. 15 Art. 20
7. favorire il mantenimento della rete di viabilità minore, il suo corredo arboreo, le siepi e i manufatti di valenza storico-testimoniale;	<b>Ob. 2</b> - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA) <b>Ob. 3</b> - Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA ALTA)	Art. 6 Art. 10 Art. 12 Art. 20
8. favorire il mantenimento, anche attraverso adeguati sostegni, degli elementi di impronta tradizionale presenti nei sistemi culturali che si contraddistinguono per la loro multifunzionalità in termini di valore estetico-percettivo, storico-testimoniale, ecologico, di presidio idrogeologico e conservazione dei suoli (cioè in relazione alla presenza e all'efficienza di terrazzamenti, muri a secco e altre sistemazioni di versante);	<b>Ob. 2</b> - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA) <b>Ob. 3</b> - Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA ALTA)	Art. 6 Art. 9 Art. 10 Art. 12 Art. 20
9. salvaguardare i versanti, in particolare quelli interessati da estese piantagioni arboree, anche favorendo l'adozione di metodi culturali e sistemi d'impianto atti a contenere l'erosione del suolo;	<b>Ob. 2</b> - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA)	Art. 12 Art. 14
10. per le colture specializzate di grandi estensioni con ridisegno integrale della maglia agraria sono da privilegiare: - soluzioni che garantiscano la funzionalità del sistema di regimazione idraulico-agraria e di contenimento dei versanti, con sistemazioni coerenti con il contesto paesaggistico; - soluzioni che prevedano adeguate dotazioni ecologiche (siepi, filari alberati) in grado di migliorarne i livelli di permeabilità ecologica;	<b>Ob. 2</b> - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA)	Art. 12 Art. 14
11. adottare misure atte a limitare l'impermeabilizzazione, nei sistemi di Collina su depositi neo-quadernari a livelli resistenti, per non ostacolare la ricarica dei corpi acquiferi;	<b>Ob. 2</b> - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA)	Art. 9
12. promuovere il ripristino dei siti estrattivi inattivi e la gestione sostenibile degli impianti in attività, al fine di ridurre l'impatto visivo e prevenire possibili dissesti di natura franosa. Ciò con particolare riferimento alla razionalizzazione e riqualificazione dei bacini estrattivi di argilla del Ferrone, all'area del cementificio di Testi e alle cave di Montegrossi;	-	-



13. prevedere interventi rivolti ad assicurare una densità faunistica sostenibile, con particolare riferimento agli ungulati, al fine di prevenire i danni alle colture arboree in fase di impianto, ai boschi in rinnovazione, alle produzioni agrarie, ed a mantenere la biodiversità negli ambienti forestali;	Ob. 2 - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA BASSA)	Art. 10
Nelle aree riferibili ai sistemi di Pianura e fondovalle:		
14. adottare misure atte a limitare l'impermeabilizzazione e disincentivare gli ulteriori processi di urbanizzazione con perdita di suolo agricolo, mantenendo i residui varchi nell'edificato e recuperando livelli di permeabilità ecologica delle aree di pertinenza fluviale;	Ob. 2 - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA) Ob. 3 - Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA ALTA) Ob. 4 - Promuovere, compatibilmente con la conservazione e con la tutela delle risorse territoriali, paesaggistiche e ambientali, lo sviluppo delle potenzialità e delle vocazioni economiche e di centri di servizi (COERENZA MEDIA) Ob. 5 - Favorire lo sviluppo del sistema turistico e promuovere lo sviluppo della viabilità e della mobilità anche quella lenta e sostenibile (reti di fruizione ciclo-pedonale) (COERENZA BASSA) Ob. 6 - Favorire lo sviluppo di nuove opportunità economiche compatibili con il territorio come attività ricettive; piccoli esercizi commerciali; attività di promozione e vendita di prodotti tipici, artigianali tipiche e di interesse storico-culturale, ricreative e del tempo libero (COERENZA BASSA)	Art. 6 Art. 10 Art. 11 Art. 12 Art. 13 Art. 18 Art. 20 Art. 21 Art. 23 Art. 24 Art. 25 Art. 30
15. favorire la riqualificazione degli insediamenti degli ultimi decenni caratterizzati da disordine urbanistico e disomogeneità;	Ob. 2 - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA)	Art. 6 Art. 11
16. finalizzare la gestione delle fasce ripariali al miglioramento del continuum ecologico dei corsi d'acqua, anche attuando interventi di riqualificazione e di ricostituzione delle vegetazione ripariale (con priorità per le aree classificate come "corridoio ecologico fluviale da riqualificare") e migliorando i livelli di compatibilità ecosistemica degli interventi periodici di "pulizia" delle sponde.	Ob. 2 - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA)	Art. 6 Art. 10

**Coerenza tra gli obiettivi specifici della Variante al PS e gli Obiettivi di qualità e le direttive specifiche per l'Ambito 10 di cui al Capitolo 6 - Disciplina d'uso**

Non si rilevano incoerenze degli obiettivi della Variante al PS con gli Obiettivi di qualità e le direttive specifiche per l'Ambito 10 riportati nella Scheda d'Ambito 10 – Chianti del PIT, come evidenziato nella tabella che segue. Gli Indirizzi riportati nella Scheda d'Ambito 10 – Chianti sono stati recepiti nella Normativa di Piano.

Obiettivi di qualità e Direttive Specifiche - Scheda d'Ambito 10 - Chianti	Esiti della Coerenza con gli Obiettivi Specifici di Piano	Riferimento agli articoli delle NTA della Variante al PS oggetto di valutazione
<b>Obiettivo 1</b> <i>Tutelare, riqualificare e valorizzare la struttura insediativa di lunga durata, improntata sulla regola morfologica di crinale e sul sistema della fattoria appoderata, strettamente legato al paesaggio agrario</i> <b>Direttive correlate</b>		
1.1 - mantenere la leggibilità della struttura insediativa di crinale, evitando nuove espansioni che alterino l'integrità morfologica e percettiva dei nuclei storici, nonché la loro relazione con il supporto geomorfologico; tutelare, altresì, le visuali panoramiche che riguardano tali insediamenti e i rapporti di reciproca intervisibilità;	Ob. 2 - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA) Ob. 3 - Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA ALTA)	Art. 12 Art. 15 Art. 17 Art. 23 Art. 28
1.2 - tutelare l'integrità morfologica e architettonica degli aggregati minori e dei manufatti edili di valore storico/ testimoniale o di carattere tradizionale (pievi, borghi e fortificazioni, ville fattoria, case coloniche), e la relazione tra questi e il loro intorno territoriale, anche evitando la separazione fra edifici e fondo agricolo;	Ob. 2 - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA) Ob. 3 - Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA ALTA)	Art. 6 Art. 11 Art. 17 Art. 21 Art. 23
1.3 - tutelare le relazioni fra viabilità storica e supporto geomorfologico, assicurando che eventuali modifiche del tracciato stradale posto sulle dorsali mantengano una posizione di crinale e si adattino alla morfologia del terreno. Tutelare e riqualificare le relazioni tra viabilità storica e territorio agricolo mediante la conservazione o ricostituzione del corredo arboreo, dei manufatti minori, delle opere di sostegno dei versanti;	Ob. 2 - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA MEDIA) Ob. 3 - Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA MEDIA)	Art. 6 Art. 10 Art. 12 Art. 20

<p>1.4 - contenere ulteriori espansioni urbane sia a carattere residenziale che artigianale/industriale nelle aree di pianura e fondovalle (in particolare della Pesa e della Greve), al di fuori del territorio urbanizzato. Nelle aree di margine degli insediamenti, favorire la riqualificazione morfologica e funzionale attraverso</p>	<p><b>Ob. 2</b> - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA)</p> <p><b>Ob. 3</b> - Adeguare la parte strategica del Piano</p>	<p>Art. 6 Art. 9 Art. 10 Art. 11 Art. 20</p>
<p>forme di integrazione tra tessuto costruito e rurale. Relativamente a complessi edilizi e aree caratterizzate da aspetti di degrado e disomogeneità (con particolare riferimento alle zone del Ferrone, Il Meleto, Sambuca, Testi), favorire interventi volti al superamento di tali criticità, alla mitigazione degli impatti paesistici, al miglioramento della qualità degli spazi aperti;</p>	<p>(COERENZA ALTA)</p> <p><b>Ob. 4</b> - Promuovere, compatibilmente con la conservazione e con la tutela delle risorse territoriali, paesaggistiche e ambientali, lo sviluppo delle potenzialità e delle vocazioni economiche e di centri di servizi (COERENZA BASSA)</p> <p><b>Ob. 6</b> - Favorire lo sviluppo di nuove opportunità economiche compatibili con il territorio come attività ricettive; piccoli esercizi commerciali; attività di promozione e vendita di prodotti tipici, artigianali tipiche e di interesse storico-culturale, ricreative e del tempo libero (COERENZA BASSA)</p>	<p>Art. 21 Art. 24 Art. 27 Art. 30</p>
<p>1.5 - assicurare che i nuovi interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- siano opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne la qualità morfologica e percettiva;</li> <li>- siano coerenti per tipi edilizi, materiali, colori e altezze;</li> <li>- rispettino le regole insediative e architettoniche storiche;</li> <li>- tengano conto della qualità delle visuali, degli scorci paesistici e dei punti panoramici;</li> <li>- contribuiscano all'incremento degli spazi pubblici in termini di quantità e qualità morfologica.</li> </ul>	<p><b>Ob. 2</b> - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA)</p> <p><b>Ob. 3</b> - Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA ALTA)</p>	<p>Art. 6 Art. 12 Art. 14 Art. 15 Art. 17 Art. 20 Art. 21 Art. 24 Art. 25</p>
<p>1.6 - nella progettazione di infrastrutture e altri manufatti permanenti di servizio alla produzione anche agricola, perseguire la migliore integrazione paesaggistica valutando la compatibilità con la morfologia dei luoghi e con gli assetti idrogeologici ed evitando soluzioni progettuali che interferiscano visivamente con gli elementi del sistema insediativo storico;</p>	<p><b>Ob. 2</b> - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA)</p> <p><b>Ob. 3</b> - Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA MEDIA)</p>	<p>Art. 12 Art. 17 Art. 20 Art. 21</p>
<p>1.7 - favorire il potenziamento di una rete di fruizione lenta del territorio, valorizzando viabilità minore e sentieri esistenti, compresi i percorsi di fondovalle, e qualificando nuclei storici e borghi rurali come nodi e punti di sosta di un sistema di itinerari.</p>	<p><b>Ob. 2</b> - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA)</p> <p><b>Ob. 3</b> - Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA ALTA)</p> <p><b>Ob. 5</b> - Favorire lo sviluppo del sistema turistico e promuovere lo sviluppo della viabilità e della mobilità anche quella lenta e sostenibile (reti di fruizione ciclo-pedonale) (COERENZA ALTA)</p>	<p>Art. 11 Art. 12 Art. 20</p>
<p><b>Obiettivo 2</b> <b>Tutelare e riqualificare il territorio agroforestale, con particolare riferimento ai caratteri di diversificazione culturale, complessità e articolazione della maglia agraria, alla qualità paesistica ed ecologica delle coperture forestali, nonché al mantenimento in efficienza del reticolo idrografico</b> <b>Direttive correlate</b></p>		
<p>2.1 - valorizzare i caratteri del paesaggio chiantigiano favorendo il mantenimento di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio;</p>	<p><b>Ob. 2</b> - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA)</p> <p><b>Ob. 3</b> - Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA BASSA)</p>	<p>Art. 6 Art. 10 Art. 12 Art. 13 Art. 14 Art. 15 Art. 17 Art. 20</p>
<p>2.2 - garantire la riconoscibilità, dove ancora presente, del sistema dei manufatti edilizi e delle infrastrutture, anche minori, di impianto storico evitando trasformazioni che ne snaturino il contesto;</p>	<p><b>Ob. 2</b> - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA)</p> <p><b>Ob. 3</b> - Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA ALTA)</p>	<p>Art. 6 Art. 12 Art. 17 Art. 20 Art. 21</p>
<p>2.3 - negli interventi di rimodellamento, soggetti ad autorizzazione idrogeologica ed incidenti sull'assetto idrogeomorfologico, garantire, nel caso di modifiche sostanziali della maglia agraria, che le soluzioni funzionali individuate siano coerenti (per forma e dimensione) con il contesto paesaggistico prevedendo altresì adeguate dotazioni ecologiche in grado di migliorarne i livelli di permeabilità;</p>	<p><b>Ob. 2</b> - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA BASSA)</p>	<p>Art. 9 Art. 10</p>
<p>2.4 - negli interventi di nuova edificazione assicurare la coerenza con il contesto paesaggistico per forma dimensione e localizzazione;</p>	<p><b>Ob. 2</b> - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA)</p> <p><b>Ob. 3</b> - Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA ALTA)</p>	<p>Art. 6 Art. 12 Art. 14 Art. 15 Art. 17 Art. 20 Art. 21 Art. 24 Art. 25</p>
<p>2.5 - riqualificare i contesti interessati da fenomeni di semplificazione dell'infrastrutturazione ecologica e paesaggistica anche al fine di mantenere e recuperare le direttrici di connettività ecologica;</p>	<p><b>Ob. 2</b> - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA)</p>	<p>Art. 10 Art. 12</p>

2.6 - garantire l'equilibrio idrogeologico valutando modalità di impianto che assecondino la morfologia del suolo e prevedendo, ove necessario, l'interruzione delle pendenze più lunghe anche al fine di contenere i fenomeni erosivi;	Ob. 2 - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA)	Art. 6 Art. 9 Art. 10 Art. 12 Art. 13 Art. 14
2.7 - tutelare il valore paesistico ed ecologico delle aree boscate con particolare riferimento ai Monti del Chianti, caratterizzati da densi boschi di latifoglie, piccoli nuclei agricoli montani e dalla dominanza di arbusteti e abetine d'impianto sul sistema di crinale attuando la gestione forestale sostenibile. [...]	Ob. 2 - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA)	Art. 6 Art. 10
2.8 - tutelare i valori paesistici, ecologici ed idrogeomorfologici dei sistemi di Fondovalle, in particolare della Greve e della Pesa, così come individuati nella carta dei sistemi morfogenetici (FON). [...]	Ob. 2 - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA)	Art. 6 Art. 9 Art. 10 Art. 12 Art. 13

### 7.1.2 Coerenza esterna con il Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) della provincia di Firenze

L'analisi di coerenza esterna degli obiettivi specifici della Variante al PS con il PTCP è stata condotta:

- rispetto agli obiettivi di Piano sintetizzati al Cap. 2 del Rapporto Ambientale (RA) del PTC;
- rispetto alle strategie del PTCP per il Sistema Territoriale Chianti Fiorentino

#### Coerenza tra gli obiettivi specifici della Variante al PS e gli Obiettivi del PTC

Non si rilevano incoerenze degli obiettivi della Variante al PS con gli obiettivi del PTC, come evidenziato nella tabella che segue. La variante al PS, mediante l'adeguamento della parte statutaria e strategica di Piano, mira ad uno sviluppo sostenibile e razionale del territorio che sia in grado, da una parte, di valorizzare le potenzialità e le vocazioni economiche e turistiche del territorio, e dall'altra di garantire la tutela e la conservazione delle risorse territoriali, paesaggistiche ed ambientali.

Obiettivi del PTC (cfr. cap. 2 del RA del PTC)	Esiti della Coerenza con gli Obiettivi Specifici di Piano
1. Preservare il paesaggio, il patrimonio culturale e l'ambiente nella consapevolezza che il benessere individuale e sociale non può prescindere dalla tutela di tali aspetti.	Ob. 2 - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA)  Ob. 3 - Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA ALTA)  Ob. 4 - Promuovere, compatibilmente con la conservazione e con la tutela delle risorse territoriali, paesaggistiche e ambientali, lo sviluppo delle potenzialità e delle vocazioni economiche e di centri di servizi (COERENZA MEDIA)  Ob. 5 - Favorire lo sviluppo del sistema turistico e promuovere lo sviluppo della viabilità e della mobilità anche quella lenta e sostenibile (reti di fruizione ciclo-pedonale) (COERENZA MEDIA)  Ob. 6 - Favorire lo sviluppo di nuove opportunità economiche compatibili con il territorio come attività ricettive; piccoli esercizi commerciali; attività di promozione e vendita di prodotti tipici, artigianali tipiche e di interesse storico-culturale, ricreative e del tempo libero (COERENZA MEDIA)
2. Migliorare la qualità complessiva del contesto ambientale, attraverso: - una crescita equilibrata degli insediamenti, prevedendo una adeguata accessibilità e definendo le specifiche vocazioni dei territori; - la valorizzazione del legame tra territorio e produzione; - la riqualificazione e l'ottimizzazione degli insediamenti industriali esistenti; - il potenziamento della mobilità sostenibile delle persone e delle merci.	Ob. 2 - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA)  Ob. 3 - Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA ALTA)  Ob. 4 - Promuovere, compatibilmente con la conservazione e con la tutela delle risorse territoriali, paesaggistiche e ambientali, lo sviluppo delle potenzialità e delle vocazioni economiche e di centri di servizi (COERENZA ALTA)  Ob. 5 - Favorire lo sviluppo del sistema turistico e promuovere lo sviluppo della viabilità e della mobilità anche quella lenta e sostenibile (reti di fruizione ciclo-pedonale) (COERENZA ALTA)  Ob. 6 - Favorire lo sviluppo di nuove opportunità economiche compatibili con il territorio come attività ricettive; piccoli esercizi commerciali; attività di promozione e vendita di prodotti tipici, artigianali tipiche e di interesse storico-culturale, ricreative e del tempo libero (COERENZA ALTA)
3. Ridurre la pressione antropica, del consumo delle risorse territoriali ed energetiche e dei carichi inquinanti attraverso la realizzazione di politiche indirizzate a: - una gestione integrata delle risorse definendo in particolare le condizioni di sostenibilità degli insediamenti rispetto al ciclo della risorsa idrica; - definire gli indirizzi e le direttive per la realizzazione sia delle reti ecologiche sia di spazi di rigenerazione e compensazione ambientale.	Ob. 2 - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA)  Ob. 3 - Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA ALTA)

<p>4. <i>Tutelare la qualità ambientale, attraverso:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>la valorizzazione delle risorse territoriali con particolare riguardo a quelle legate alle produzioni agricole di qualità e tipicità;</i></li> <li>- <i>la difesa del suolo dai rischi naturali ed antropici con particolare riguardo alla gestione delle problematiche idriche ed idrogeologiche dei territori;</i></li> <li>- <i>la reinterpretazione delle attività agricole, attraverso lo sviluppo del sistema agricolo e agroalimentare, la manutenzione idrogeologica-forestale e del territorio;</i></li> <li>- <i>l'ampliamento e il consolidamento della infrastruttura ecologica e ambientale costituita dal sistema delle risorse naturali, delle aree protette, dei SIC (Siti di Interesse Comunitario) e delle ZPS (Zone di Protezione Speciale) e la salvaguardia della biodiversità.</i></li> </ul>	<p><b>Ob. 2 -</b> Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA)</p> <p><b>Ob. 3 -</b> Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA ALTA)</p>
<p>5. <i>Realizzare un sistema territoriale integrato e sostenibile, finalizzato al raggiungimento di un più adeguato equilibrio tra città e territorio limitando i fenomeni di dispersione insediativa e privilegiando la riqualificazione dell'esistente. Ciò sarà realizzato attraverso:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>la previsione di nuove edificazioni esclusivamente laddove non siano possibili alternative di riuso e, con lo scopo di contenere le esigenze di mobilità quotidiana, preferendo le localizzazioni facilmente accessibili dal trasporto pubblico;</i></li> <li>- <i>la tutela degli spazi periurbani e delle aree situate lungo le infrastrutture tecnologiche e di collegamento delle eventuali nuove edificazioni al fine di migliorare la salubrità degli ambienti urbani nonché l'assetto ecologico – ambientale.</i></li> </ul>	<p><b>Ob. 2 -</b> Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA)</p> <p><b>Ob. 3 -</b> Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA ALTA)</p> <p><b>Ob. 4 -</b> Promuovere, compatibilmente con la conservazione e con la tutela delle risorse territoriali, paesaggistiche e ambientali, lo sviluppo delle potenzialità e delle vocazioni economiche e di centri di servizi (COERENZA ALTA)</p> <p><b>Ob. 5 -</b> Favorire lo sviluppo del sistema turistico e promuovere lo sviluppo della viabilità e della mobilità anche quella lenta e sostenibile (reti di fruizione ciclo-pedonale) (COERENZA BASSA)</p> <p><b>Ob. 6 -</b> Favorire lo sviluppo di nuove opportunità economiche compatibili con il territorio come attività ricettive; piccoli esercizi commerciali; attività di promozione e vendita di prodotti tipici, artigianali tipiche e di interesse storico-culturale, ricreative e del tempo libero (COERENZA MEDIA)</p>
<p>6. <i>Attenuare gli impatti acustici e atmosferici derivanti dalla mobilità attraverso:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>l'organizzazione di sistemi integrati di mobilità attraverso la definizione di reti di comunicazione materiale e immateriale.</i></li> </ul>	<p>-</p>
<p>7. <i>Promuovere una gestione integrata e sostenibile degli assetti paesistici e del patrimonio culturale, attraverso:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>la tutela degli elementi identitari;</i></li> <li>- <i>il recupero delle aree degradate;</i></li> <li>- <i>l'incentivazione del recupero del patrimonio edilizio rurale, evitando incrementi del carico urbanistico nelle zone sprovviste di servizi essenziali e di base.</i></li> </ul>	<p><b>Ob. 2 -</b> Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA)</p> <p><b>Ob. 3 -</b> Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA ALTA)</p> <p><b>Ob. 4 -</b> Promuovere, compatibilmente con la conservazione e con la tutela delle risorse territoriali, paesaggistiche e ambientali, lo sviluppo delle potenzialità e delle vocazioni economiche e di centri di servizi (COERENZA MEDIA)</p> <p><b>Ob. 5 -</b> Favorire lo sviluppo del sistema turistico e promuovere lo sviluppo della viabilità e della mobilità anche quella lenta e sostenibile (reti di fruizione ciclo-pedonale) (COERENZA BASSA)</p> <p><b>Ob. 6 -</b> Favorire lo sviluppo di nuove opportunità economiche compatibili con il territorio come attività ricettive; piccoli esercizi commerciali; attività di promozione e vendita di prodotti tipici, artigianali tipiche e di interesse storico-culturale, ricreative e del tempo libero (COERENZA MEDIA)</p>
<p>8. <i>Incentivare la perequazione (vedi punto 5 del documento di avvio PTCP) tra enti locali per:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>le aree di riconversione industriale aventi esigenze di riqualificazione ambientale;</i></li> <li>- <i>la localizzazione di infrastrutture pubbliche di rilevante interesse ed elevato impatto ambientale;</i></li> <li>- <i>le aree urbane rurali sia centrali sia periferiche;</i></li> <li>- <i>le aree di pianura e di montagna.</i></li> </ul>	<p><b>Ob. 2 -</b> Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA BASSA)</p> <p><b>Ob. 3 -</b> Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA ALTA)</p>
<p>9. <i>Promuovere la concertazione istituzionale per realizzare politiche integrate e interdisciplinari di vasta area (urbanizzazione, sostenibilità dei servizi sociali, reti tecnologiche e di mobilità, tutela ambientale e difesa del suolo) attraverso tavoli di lavoro e progetti d'area finalizzati al rafforzamento delle identità locali e al perseguimento di uno sviluppo equilibrato e sostenibile delle trasformazioni territoriali e locali.</i></p>	<p>-</p>
<p>10. <i>Definire condizioni e limiti tali da evitare che i cambiamenti derivanti da accordi territoriali (di pianificazione, di programma) possano perturbare l'equilibrio complessivo dei territori. Per raggiungere tale obiettivo è necessario prevedere:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>misure di compensazione fra enti a fronte degli effetti ambientali che potranno derivare dagli accordi;</i></li> <li>- <i>misure procedurali idonee a far acquisire le manifestazioni di interesse di tutti gli enti interessati, compresi quelli contermini, e la formazione di un consenso consapevole dell'eventuale variazione dei modi e contenuti in cui consiste la coerenza dell'equilibrio complessivo del PTC.</i></li> </ul>	<p>-</p>

### Coerenza tra gli obiettivi specifici della Variante al PS e le strategie del PTC per il Sistema Territoriale Chianti Fiorentino

Non si rilevano incoerenze degli obiettivi della Variante al PS con le strategie del PTC per il Sistema territoriale Chianti Fiorentino, come evidenziato nella tabella che segue.

Strategie del PTC per il Sistema Territoriale Chianti Fiorentino	Esiti della Coerenza con gli Obiettivi Specifici di Piano
<i>Sostenibilità ambientale e territoriale. Le politiche di tutela</i>	
1. la protezione idrogeologica	Ob. 2 - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA) Ob. 3 - Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA ALTA)
2. Il territorio aperto e le invariati strutturali	Ob. 2 - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA) Ob. 3 - Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA MEDIA)
3. Principali misure di conservazione da adottare per le aree protette	- In territorio comunale non vi sono Aree Protette
4. Gestione sostenibile e valorizzazione del territorio rurale del Chianti	Ob. 2 - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA) Ob. 3 - Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA ALTA) Ob. 4 - Promuovere, compatibilmente con la conservazione e con la tutela delle risorse territoriali, paesaggistiche e ambientali, lo sviluppo delle potenzialità e delle vocazioni economiche e di centri di servizi (COERENZA MEDIA) Ob. 5 - Favorire lo sviluppo del sistema turistico e promuovere lo sviluppo della viabilità e della mobilità anche quella lenta e sostenibile (reti di fruizione ciclo-pedonale) (COERENZA MEDIA) Ob. 6 - Favorire lo sviluppo di nuove opportunità economiche compatibili con il territorio come attività ricettive; piccoli esercizi commerciali; attività di promozione e vendita di prodotti tipici, artigianali tipiche e di interesse storico-culturale, ricreative e del tempo libero (COERENZA MEDIA)
5. Il miglioramento della disponibilità estiva di risorsa idrica nel Chianti fiorentino	Ob. 2 - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA) Ob. 3 - Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA MEDIA)
<i>Policentrismo insediativo</i>	
<u>Linee di indirizzo per i sistemi residenziali</u> <i>La regola generale che deve essere osservata è il mantenimento dei principi insediativi storici. Dal punto di vista dei sistemi residenziali il principio morfologico di base è l'insediamento compatto dei centri e dei borghi in posizione di crinale (siano essi principali o secondari) e l'insediamento articolato (non diffuso) nel territorio agricolo secondo i principi dell'appoderamento. [...]</i>	Ob. 2 - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA) Ob. 3 - Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA ALTA)
<u>Linee di indirizzo per i sistemi produttivi</u> <i>Il sistema produttivo di base del Chianti è di carattere agricolo-paesaggistico, con importanti ricadute nei settori del tempo libero, del turismo e dell'offerta di strutture "di ospitalità" ad altri settori produttivi. La strategia da perseguire è di migliorare le performances di questo sistema di base, salvaguardandone i caratteri peculiari. In particolare, il "bel paesaggio" deve essere considerata la risorsa economica fondamentale dell'area; ne segue che anche piccoli interventi, che recano benefici economici diretti limitati, possono produrre danni incalcolabili all'intero sistema. Obiettivo fondamentale, è, quindi, l'integrazione funzionale e morfologica fra sistema produttivo e risorse ambientali e paesaggistiche dell'area. [...]</i>	Ob. 2 - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA) Ob. 3 - Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA ALTA) Ob. 4 - Promuovere, compatibilmente con la conservazione e con la tutela delle risorse territoriali, paesaggistiche e ambientali, lo sviluppo delle potenzialità e delle vocazioni economiche e di centri di servizi (COERENZA ALTA) Ob. 5 - Favorire lo sviluppo del sistema turistico e promuovere lo sviluppo della viabilità e della mobilità anche quella lenta e sostenibile (reti di fruizione ciclo-pedonale) (COERENZA ALTA) Ob. 6 - Favorire lo sviluppo di nuove opportunità economiche compatibili con il territorio come attività ricettive; piccoli esercizi commerciali; attività di promozione e vendita di prodotti tipici, artigianali tipiche e di interesse storico-culturale, ricreative e del tempo libero (COERENZA ALTA)
<u>Linee di indirizzo per i sistemi infrastrutturali</u> <i>A livello infrastrutturale il piano riconferma alcune previsioni riguardanti varianti alla viabilità regionale e provinciale; tali varianti risultano orientate principalmente ad evitare gli attraversamenti urbani attualmente gravati dal traffico pesante proveniente dalle vicine concentrazioni industriali. [...]</i>	-



### 7.1.3 Coerenza esterna con il Piano Territoriale Metropolitan (PTM) della Città Metropolitana di Firenze

L'analisi di coerenza esterna degli obiettivi specifici della Variante al PS con il PTM è stata condotta rispetto alle linee di indirizzo propedeutiche all'avvio del procedimento di formazione dello strumento di pianificazione territoriale.

Dall'analisi di coerenza non sono state segnalate incoerenze. La variante al PS, mediante l'adeguamento della parte statutaria e strategica di Piano, mira alla conservazione e gestione del patrimonio territoriale, promuovendone la valorizzazione in funzione dello sviluppo locale sostenibile e durevole, in coerenza con le linee di indirizzo del PTM.

Linee di indirizzo propedeutiche all'avvio del procedimento di formazione del PTM	Esiti della Coerenza con gli Obiettivi Specifici di Piano
1. Rigenerazione urbana e limitazione al consumo di suolo	<p>Ob. 2 - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA)</p> <p>Ob. 3 - Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA ALTA)</p> <p>Ob. 4 - Promuovere, compatibilmente con la conservazione e con la tutela delle risorse territoriali, paesaggistiche e ambientali, lo sviluppo delle potenzialità e delle vocazioni economiche e di centri di servizi (COERENZA MEDIA)</p> <p>Ob. 5 - Favorire lo sviluppo del sistema turistico e promuovere lo sviluppo della viabilità e della mobilità anche quella lenta e sostenibile (reti di fruizione ciclo-pedonale) (COERENZA BASSA)</p> <p>Ob. 6 - Favorire lo sviluppo di nuove opportunità economiche compatibili con il territorio come attività ricettive; piccoli esercizi commerciali; attività di promozione e vendita di prodotti tipici, artigianali tipiche e di interesse storico-culturale, ricreative e del tempo libero (COERENZA BASSA)</p>
2. Razionalizzazione e riqualificazione dei poli funzionali e produttivi	<p>Ob. 2 - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA MEDIA)</p> <p>Ob. 3 - Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA ALTA)</p>
3. Resilienza e paesaggio	<p>Ob. 2 - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA ALTA)</p> <p>Ob. 3 - Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA ALTA)</p> <p>Ob. 4 - Promuovere, compatibilmente con la conservazione e con la tutela delle risorse territoriali, paesaggistiche e ambientali, lo sviluppo delle potenzialità e delle vocazioni economiche e di centri di servizi (COERENZA MEDIA)</p>
4. Muoversi meglio per vivere meglio	<p>Ob. 5 - Favorire lo sviluppo del sistema turistico e promuovere lo sviluppo della viabilità e della mobilità anche quella lenta e sostenibile (reti di fruizione ciclo-pedonale) (COERENZA ALTA)</p>
5. Perequazione territoriale	<p>Ob. 2 - Adeguare la parte statutaria del Piano (COERENZA BASSA)</p> <p>Ob. 3 - Adeguare la parte strategica del Piano (COERENZA ALTA)</p>

## 7.2 Verifica di coerenza interna

L'analisi di coerenza interna consente di verificare l'esistenza di contraddizioni tra la Variante al Piano Strutturale e il Piano Operativo.

A tal riguardo la verifica di coerenza interna è stata condotta prioritariamente a livello di UTOE che coprono tutto il territorio comunale. Di seguito si riportano in sintesi gli Indirizzi per il PO per verificarne la coerenza con il primo PO.

### 7.2.1 UTOE 1 (art.27 NTA PS)

[...]

#### 5. Indirizzi per il PO

- a) per l'abitato di Chiesanuova:
  - dovranno essere definiti interventi atti a valorizzare, anche mediante l'apporto dei privati, le aree e gli immobili di proprietà pubblica;
  - dovranno essere definiti interventi per il miglioramento della viabilità di attraversamento;
  - potrà essere prevista una limitata espansione insediativa, finalizzata alla riorganizzazione del tessuto interno all'abitato ed alla ridefinizione della zona centrale della frazione;
- b) per l'abitato de La Romola:
  - dovranno essere prioritariamente definiti interventi relativi alla valorizzazione delle aree baricentriche della frazione;
  - dovranno essere definiti interventi per il miglioramento della viabilità di attraversamento;
- c) per gli abitati di S. Andrea in Percussina e Montecapri:
  - dovrà essere perseguito il contenimento dell'espansione edilizia; per S. Andrea in Percussina dovranno essere previsti interventi per l'adeguamento della dotazione dei parcheggi e per la viabilità di attraversamento;
- d) per il fondovalle della Greve:
  - potrà essere prevista la limitata espansione delle aree produttive esistenti, compatibilmente con le previsioni in essere per la riduzione del rischio idraulico;
  - dovrà essere perseguita la mitigazione dell'impatto delle attività già insediate e la tutela delle fasce limitrofe ai corsi d'acqua, finalizzando le previsioni al recupero delle aree degradate ed alla valorizzazione delle zone non ancora compromesse;
  - particolare attenzione dovrà essere posta nel controllo degli effetti prodotti dalle attività industriali presenti e future, sviluppando forme di collaborazione con le altre Amministrazioni Comunali interessate;
  - dovranno essere poste in essere azioni volte alla bonifica dei siti inquinati anche mediante collaborazione con altre Amministrazioni;
- e) per le zone collinari di versante e di crinale si individuano azioni ed interventi funzionali al perseguimento di alcuni obiettivi previsti per l'UTOE la cui possibilità di realizzazione dovrà trovare all'interno del PO specifica disciplina e localizzazione anche mediante variante sia al presente PS che al PO previo dimensionamento dato dalla Conferenza di Copianificazione ai sensi dell'art. 25 della LR 65/2014 e s.m.i..
  - Nuovi edifici in territorio aperto potranno essere consentiti, previa verifica che non esista possibilità di riutilizzo di manufatti esistenti, solo nel rispetto di quanto disciplinato dalle normative vigenti ed alle condizioni che i nuovi manufatti si integrino in maniera armonica con il contesto e vengano adottati accorgimenti di riduzione del consumo di risorse. Le nuove edificazioni dovranno essere realizzate alle condizioni previste dal PO.
  - dovranno essere perseguiti interventi di ripristino e riqualificazione dell'area mineraria di Testi, anche in rapporto a quanto stabilito dalle normative vigenti.
  - e' possibile la realizzazione di campeggi, a condizione che si integrino in maniera armonica con il contesto ed adottino accorgimenti di riduzione nel consumo delle risorse;

- è possibile la realizzazione, anche in territorio aperto, di strutture non direttamente connesse all'attività agricola per lo svolgimento di esperienze artistiche e culturali, nel rispetto delle normative vigenti;
- è possibile la realizzazione, anche in territorio aperto, di strutture con funzione sociale (per esempio accoglienza di persone diversamente abili, riabilitazione correlata ad attività all'aperto, case-famiglia, case per ferie e simili), attività sportive (per esempio maneggi) a condizione che esse si inseriscano in maniera armonica nel contesto paesaggistico e nel rispetto delle normative vigenti.

6.E' ammessa la trasformazione di suolo non urbanizzato per un intervento, che il PO dovrà localizzare nel rispetto delle condizioni statutarie del PS medesimo e di quanto stabilito con verbale di conferenza di copianificazione del 31/10/2018: area 5.1:

- area ubicata in località Cerbaia, a sud del centro abitato, in area a uso agricolo, caratterizzata da ambiti agricoli con presenza di elementi arborei e arborati lineari sui margini;
- il PO potrà prevedere la realizzazione di una struttura attrezzata destinata alla promozione dell'auto sufficienza di persone diversamente abili;
- la nuova struttura potrà avere una dimensione massima di 1.000 mq. di Superficie edificabile (SE) ed altezza max. (HMax.) 4 ml. (1 piano);
- il PO nella normativa di dettaglio dell'intervento dovrà prevedere che il complesso sia opportunamente articolato plani-volumetricamente e dimensionato in modo da renderlo coerente con le regole insediative storiche proprie del contesto, di cui il nuovo progetto deve rappresentare un'evoluzione, valutando le migliori soluzioni tipologiche; dovrà inoltre valutare attentamente gli impatti visivi sia dei nuovi fabbricati, che delle superfici accessorie (es. parcheggi) e delle opere di mitigazione previste (es. alberature e filari).

7.E' ammessa la trasformazione di suolo non urbanizzato per un intervento, che il PO dovrà localizzare nel rispetto delle condizioni statutarie del PS medesimo e di quanto stabilito con verbale di conferenza di co-pianificazione del 31/10/2018: area 5.6:

- area agricola ubicata in località Ponte di Gabbiano;
- il PO potrà prevedere la realizzazione di un nuovo impianto di imbottigliamento della produzione vitivinicola delle aziende di proprietà da individuarsi come attività produttiva in territorio rurale (art.64 c.1 lett d della LR 65/2014);
- la dimensione massima della struttura è fissata in 1500 mq di Superficie Edificabile (SE) ed altezza massima (HMax.) 6 ml;
- ai fini della tutela paesaggistica, nelle successive fasi della progettazione l'intervento dovrà garantire un corretto inserimento paesaggistico che rispetti le fasi insediative storiche, le relazioni morfologiche e dimensionali con l'edificato esistente e in generale con gli elementi caratterizzanti del contesto, non interferisca negativamente con le visuali panoramiche e non si sovrapponga in modo incongruo con gli elementi e le relazioni significative del contesto paesaggistico.

8.E' ammessa la trasformazione di suolo non urbanizzato per un intervento, che il PO dovrà localizzare nel rispetto delle condizioni statutarie del PS medesimo e di quanto stabilito con verbale di conferenza di copianificazione del 31/10/2018: area 5.7:

- area ubicata all'ingresso dell'abitato di Chiesanuova, lungo la direttrice per Cerbaia, da destinarsi ad attività agricolo-commerciale al fine di consentire un'attività di deposito e vendita di materiale ligneo.
- il PO potrà prevedere la realizzazione di un manufatto a uso magazzino e deposito di legname, con dimensione pari a 400 mq di Superficie Coperta ed un'altezza massima pari a 6 ml.

9.E' ammessa la trasformazione di suolo non urbanizzato per un intervento, che il PO dovrà localizzare nel rispetto delle condizioni statutarie del PS medesimo e di quanto stabilito con verbale di conferenza di copianificazione del 31/10/2018: area 5.8:

- area localizzata alle pendici del sistema collinare del capoluogo, delimitata a nord dal Fiume Greve, ad est dal Torrente Battaglio ed a Ovest dal Torrente Fossatino in località Le Mandrie, con accesso diretto dalla Strada Chiantigiana.
- Il PO potrà consentire la realizzazione di un nuovo centro ippico (area destinata a servizi) per una superficie edificabile (SE) massima di 1.800 mq da destinare ai vari manufatti utili all'attività.
- il PO nella normativa di dettaglio dell'intervento dovrà specificare che tali manufatti dovranno essere realizzati in materiali naturali, essere rimovibili e "decostruibili" e strettamente funzionali all'attività sportivo-ricreativa ed operativo con l'attigua area esistente già destinata ad attrezzature di interesse collettivo e dove si trovano già alcune strutture della società di servizi ambientali Alia;
- la previsione dovrà perseguire l'obiettivo di una organizzazione efficiente dell'area limitrofa destinata ad attrezzature collettive attraverso l'ampliamento della zona IC, includendo solo le superfici effettivamente necessarie all'attività.

10. E' ammessa la trasformazione di suolo non urbanizzato per un intervento, che il PO dovrà localizzare nel rispetto delle condizioni statutarie del PS medesimo e di quanto stabilito con verbale di conferenza di co-pianificazione del 31/10/2018: area 5.9:

- area in loc. Le Mandrie già destinata ad attività produttive;
- il PO dovrà destinare l'intera area ad attrezzature collettive in diretto collegamento funzionale ed operativo con l'attigua area esistente già destinata ad attrezzature di interesse collettivo e dove si trovano già alcune strutture della società di servizi ambientali Alia;
- la previsione dovrà perseguire l'obiettivo di una organizzazione efficiente dell'area limitrofa destinata ad attrezzature collettive attraverso l'ampliamento della zona IC, includendo solo le superfici effettivamente necessarie all'attività.

11. E' ammessa la trasformazione di suolo non urbanizzato per un intervento, che il PO dovrà localizzare nel rispetto delle condizioni statutarie del PS medesimo e di quanto stabilito con verbale di conferenza di copianificazione del 31/10/2018: area 5.10:

- realizzazione di un Campeggio di tipo naturalistico con annesso parco giochi attrezzato-area ludica nell'area parzialmente boscata localizzata a sud dell'abitato di Chiesanuova;
- l'intervento, che dovrà essere definito e dettagliato in sede di PO, dovrà avere la connotazione di un campeggio naturalistico che rispetti i caratteri di ruralità e naturalità dei luoghi, con soluzioni che limitino le forme di artificializzazione ed evitino l'impermeabilizzazione dei suoli e la riduzione della funzionalità ecologica dell'area, con il ricorso a tecniche e materiali ecocompatibili e strutture di tipo leggero che garantiscano anche una "permeabilità visiva";
- il PO dovrà fornire indicazioni relative al trattamento delle superfici pavimentate (viabilità, parcheggi, piazzole) per cui dovranno essere previste pavimentazioni ecologiche drenanti con soluzioni materiche innovative, tipo conglomerati con legante neutro ecologico, che ne mitigino l'impatto visivo, limitino l'impermeabilizzazione dei suoli e rispettino il carattere di naturalità e ruralità proprio del contesto;
- il PO dovrà stabilire che nella progettazione dei parcheggi dovranno essere studiate soluzioni planimetriche articolate che assecondino la morfologia dei luoghi ed evitino la concentrazione in un'unica area di ampie dimensioni;
- al fine di consentire una migliore valutazione dell'inserimento paesaggistico e degli impatti visivi nella redazione della normativa di dettaglio del PO dovrà essere previsto uno studio delle visuali da e verso l'intervento ed eventualmente di uno schema insediativo;
- il numero massimo di posti letto è fissato in 300, comprensivo dei posti letto in bungalow/case mobili;
- la realizzazione dei posti letto nei bungalow dovrà essere limitata a massimo 30 posti letto;
- i bungalow dovranno essere realizzati in materiali leggeri ed ecocompatibili e dovrà essere prescritta dal PO la loro rimozione alla cessazione dell'attività;
- la superficie Edificabile (SE) massima prevista per la realizzazione dei manufatti bungalow/case mobili in strutture prefabbricate è fissata in 950 mq.;
- la superficie Edificabile (SE) massima prevista per la realizzazione di reception, uffici, servizi igienici, lavanderia, bar/negozio ad uso del campeggio è fissata in 350 mq.

12. E' ammessa la trasformazione di suolo non urbanizzato per un intervento, che il PO dovrà localizzare nel rispetto delle condizioni statutarie del PS medesimo e di quanto stabilito con verbale di conferenza di copianificazione del 31/10/2018: area 5.11:

- area agricola ad ovest dell'abitato di San Casciano;
- Il PO potrà prevedere l'ampliamento della struttura ricettiva esistente attraverso la realizzazione, in prossimità della piscina, di un nuovo fabbricato da adibire a cucina/bar e annessa sala da pranzo e di due nuovi fabbricati, anch'essi in prossimità della piscina, destinati ad ospitare nuove camere;
- il primo fabbricato (cucina/bar e sala da pranzo) per una Superficie Edificabile (SE) massima di 210mq.;
- gli altri due fabbricati (nuove camere) per una Superficie Edificabile (SE) massima di 1.440mq.
- il PO nella normativa di dettaglio dell'intervento dovrà prescrivere che la realizzazione dei nuovi fabbricati avvenga in coerenza con le regole insediative e le tipologie edilizie proprie del complesso esistente al fine di rendere l'insediamento complessivamente più omogeneo;
- al fine di salvaguardare il sistema della viabilità storica, il PO dovrà localizzare i nuovi volumi nelle pertinenze dell'esistente, evitando la localizzazione nella porzione di proprietà ancora coltivata a oliveto;
- il PO potrà inoltre prevedere la riorganizzazione degli spazi di uso comune e degli spazi adibiti a parcheggio, con rivisitazione dei percorsi pedonali e carrabili e del complessivo contesto esterno pertinenziale.
- l'area oggetto di intervento si trova a cavallo fra l'UTOE 1 e l'UTOE 2. La SE edificabile viene riportata in entrambe le UTOE ma la SE massima edificabile nell'intervento, indipendentemente dell'UTOE dove questo viene collocato, è di mq. 1650.

13. E' ammessa la trasformazione di suolo non urbanizzato per due interventi, che il PO dovrà localizzare nel rispetto delle

condizioni statutarie del PS medesimo e di quanto stabilito con verbale di conferenza di copianificazione del 31/10/2018: area 5.12 e area 5.13:

- Aree in località Mulinaccio alle pendici del sistema collinare del capoluogo, interessante un ambito agricolo/ambientale caratterizzato dalla presenza di attività turistico ricettive;
- il PO potrà consentire un intervento di ampliamento dell'attività turistica nelle pertinenze del complesso esistente al fine di incrementare l'attuale dotazione di posti letto;
- il PO nella normativa di dettaglio dell'intervento dovrà specificare che gli interventi proposti dovranno configurarsi come effettivo ampliamento di edifici esistenti, rispettando pertanto i rapporti dimensionali e conformativi con i volumi esistenti senza configurarsi come nuova costruzione.

### Verifica di Coerenza con le Aree di Trasformazione

Nel PO sono state inserite le seguenti Aree di Trasformazione con Scheda Norma che sono state descritte al par. 6.2 del presente Rapporto Ambientale:

- ATPA1.2 - Chiesanuova riqualificazione piazza e nuovo parcheggio
- ATPUC1.3 – Chiesanuova nuovo edificio artigianale commerciale
- ATPA1.4 – Chiesanuova campeggio naturalistico
- ATPA1.5 - La Romola exFalegnameria
- ATID1.6 – Mulinaccio 1 ampliamento attività ricettiva
- ATID1.7 – Mulinaccio 2 ampliamento attività ricettiva
- ATID1.8 - Le Mandrie nuovo centro ippico
- ATID1.9 - Le Mandrie parcheggio/deposito ALIA
- ATID1.10 - Ponte di Gabbiano impianto di imbottigliamento
- ATPA1.11 - San Casciano ampliamento attività ricettiva
- ATID1.12 – Cerbaia casa del sorriso
- ATPA1.13 – Chiesanuova completamento residenziale in via Treggiaia (ambito di atterraggio)

### Verifica dimensionamento

Il dimensionamento dato dalla somma delle AT inserite nel PO è inferiore a quello massimo previsto dal PS. Si riporta la tabellina di confronto.

UTOE_1	PS	PS	PO	PO
	entro TU	fuori TU	entro TU	fuori TU
Destinazione d'uso	SE mq	SE mq	SE mq	SE mq
Residenziale	8.000	0	2.900	0
Industriale Artigianale	25.000	1.900	0	1.900
Commerciale al dettaglio e medie strutture	3.000	400	150	400
Turistico ricettiva	5.000	2.950	600	2.950
Direzionale Servizio	2.500	2.800	700	2.800
Commerciale Ingrosso	5.000	0	0	0

### 7.2.2 UTOE 2 (art.28 NTA PS)

#### *5. Indirizzi per il PO:*



- a) Per l'abitato del Capoluogo:
- dovrà essere perseguito il contenimento dell'espansione edilizia;
  - dovranno essere previste forme atte ad assicurare il miglioramento dell'inserimento paesaggistico della zona artigianale di Bardella, accompagnate da interventi per la riduzione dei consumi di risorse ed il ricorso a fonti rinnovabili; a tali condizioni potranno essere previsti limitati ampliamenti delle attività esistenti;
  - dovranno essere previsti interventi di riqualificazione delle mura castellane prevedendo la realizzazione di fasce di verde pubblico attrezzato e la delocalizzazione delle attività e delle destinazioni in essere incompatibili con tale finalità;
  - dovranno essere individuati interventi da realizzare in località Bardella, anche in connessione con le previsioni già in essere, per la costituzione di adeguati spazi ed aree pubbliche ed incrementare la dotazione di servizi;
  - potranno essere previsti interventi per il potenziamento delle strutture di interesse pubblico esistenti e la realizzazione di nuove;
  - dovrà essere incentivato il recupero delle aree dimesse o degradate.
- b) Per l'abitato di Mercatale:
- dovranno essere previste forme atte ad assicurare il miglioramento dell'inserimento paesaggistico della zona artigianale delle Banderuole, accompagnate da interventi per la riduzione dei consumi di energia ed il ricorso a fonti rinnovabili; a tali condizioni potranno essere previsti limitati ampliamenti delle attività esistenti;
  - potranno essere previsti limitati ampliamenti delle zone artigianali;
  - dovranno essere definiti interventi per il miglioramento della viabilità di attraversamento;
  - dovranno essere previsti interventi di valorizzazione della viabilità ciclo-pedonale di collegamento con il Pian del Melagrano ed, in prospettiva, con il centro urbano del Capoluogo;
  - potranno essere previsti ulteriori interventi di ricucitura dell'edificato di maggiore consistenza all'interno del perimetro urbano esistente.
- c) Per l'abitato di Spedaletto:
- dovrà essere perseguito il contenimento dell'espansione edilizia;
  - dovranno essere previsti interventi per il miglioramento della viabilità di attraversamento, anche in considerazione dell'aumento di carico derivante dai nuovi insediamenti in loc. Gentilino e Bardella;
  - dovranno essere previsti interventi di realizzazione di viabilità pedonale protetta, sia per assicurare l'utilizzazione delle diverse funzioni presenti all'interno dell'abitato sia per consentire il reale utilizzo dei parcheggi esistenti;
  - dovranno essere comunque previsti interventi di potenziamento della dotazione di parcheggi.
- d) Per l'UTOE 2 si individuano azioni ed interventi funzionali al perseguimento di alcuni obiettivi previsti la cui possibilità di realizzazione dovrà trovare all'interno del PO specifica disciplina e localizzazione anche mediante variante sia al presente PS che al PO previo dimensionamento dato dalla Conferenza di Copianificazione ai sensi dell'art. 25 della LR 65/2014 e s.m.i..
- la possibilità di realizzare nuove strutture a carattere ricettivo di dimensioni contenute dovrà essere limitata al tessuto urbano e prioritariamente attraverso il recupero di edifici esistenti;
  - è possibile la realizzazione, anche in territorio aperto, di strutture con funzione sociale (accoglienza di persone diversamente abili, riabilitazione correlata ad attività all'aperto, case-famiglia, case per ferie e simili) a condizione che esse si inseriscano in maniera armonica nel contesto paesaggistico nel rispetto della normativa vigente;
  - è possibile la realizzazione, anche in territorio aperto, di strutture non direttamente connesse all'attività agricola per lo svolgimento di esperienze artistiche e culturali, nel rispetto delle normative vigenti;
  - al fine di limitarne l'utilizzazione a fini residenziali, dovrà essere scoraggiato il cambio di destinazione d'uso di fondi ed esercizi commerciali interni ai centri storici del Capoluogo e di Mercatale;
  - dovrà essere perseguito, quale obiettivo prioritario, la depurazione dei reflui che originano dal Capoluogo mediante la realizzazione di più impianti di depurazione collocati in aree tali da assicurarne il corretto inserimento nel contesto e agevolare il convogliamento della rete fognaria;
  - per i centri urbani minori dovranno essere individuate aree a parcheggio per la sosta dei residenti.

6. E' ammessa la trasformazione di suolo non urbanizzato per un intervento, che il PO dovrà localizzare nel rispetto delle condizioni statutarie del PS medesimo e di quanto stabilito con verbale di conferenza di copianificazione del 31/10/2018: area 5.2:

- l'area costituisce un prolungamento di un ambito produttivo esistente a sud-est del centro abitato di Mercatale, a contatto con il territorio aperto collinare a uliveto e con appezzamenti agricolo-produttivi;
- Il PO potrà prevedere il completamento dell'ambito produttivo esistente, già in gran parte infrastrutturato, con la finalità di incentivare le piccole e medie imprese a realizzare contenitori posizionati in aree congrue ad un utilizzo artigianale e commerciale, anche permettendo una organizzazione idonea, in termini di spazi di sosta e di manovra;
- dovrà essere previsto un rapporto di copertura del 50% ed un'altezza massima degli edifici (HMax.) pari a 10 ml;
- l'intervento dovrà garantire un adeguato inserimento nel contesto, anche attraverso interventi di tipo naturalistico.

7. E' ammessa la trasformazione di suolo non urbanizzato per un intervento, che il PO dovrà localizzare nel rispetto delle condizioni statutarie del PS medesimo e di quanto stabilito con verbale di conferenza di copianificazione del 31/10/2018: area 5.11:

- area agricola ad ovest dell'abitato di San Casciano;
- Il PO potrà prevedere l'ampliamento della struttura ricettiva esistente attraverso la realizzazione, in prossimità della piscina, di un nuovo fabbricato da adibire a cucina/bar e annessa sala da pranzo e di due nuovi fabbricati, anch'essi in prossimità della piscina, destinati ad ospitare nuove camere;
- il primo fabbricato (cucina/bar e sala da pranzo) per una Superficie Edificabile (SE) massima di 210mq.;
- gli altri due fabbricati (nuove camere) per una Superficie Edificabile (SE) massima di 1.440mq.
- il PO nella normativa di dettaglio dell'intervento dovrà prescrivere che la realizzazione dei nuovi fabbricati avvenga in coerenza con le regole insediative e le tipologie edilizie proprie del complesso esistente al fine di rendere l'insediamento complessivamente più omogeneo;
- al fine di salvaguardare il sistema della viabilità storica, il PO dovrà localizzare i nuovi volumi nelle pertinenze dell'esistente, evitando la localizzazione nella porzione di proprietà ancora coltivata a uliveto;
- il PO potrà inoltre prevedere la riorganizzazione degli spazi di uso comune e degli spazi adibiti a parcheggio, con rivisitazione dei percorsi pedonali e carrabili e del complessivo contesto esterno pertinenziale.
- l'area oggetto di intervento si trova a cavallo fra l'UTOE 1 e l'UTOE 2 . La SE edificabile viene riportata in entrambe le UTOE ma la SE massima edificabile nell'intervento, indipendentemente dell'UTOE dove questo viene collocato, è di mq. 1650.

### Verifica di Coerenza con le Aree di Trasformazione

Nel PO sono state inserite le seguenti Aree di Trasformazione con Scheda Norma che sono state descritte al par. 6.2 del presente Rapporto Ambientale:

- ATPA2.1 - San Casciano riqualificazione Antinori
- ATPUC2.5 - San Casciano riqualificazione Piazzale Aldo Moro
- ATPA2.9 - San Casciano riconversione edificio produttivo in residenza in Via Scopeti
- ATID2.10 - San Casciano recupero edificio dismesso
- ATPA2.12 - Mercatale riqualificazione del margine urbano lungo via Antonio Gramsci
- ATPUC2.13 - Mercatale ampliamento area artigianale
- ATID2.14 - San Casciano riqualificazione area ex macelli

**Verifica dimensionamento**

Il dimensionamento dato dalla somma delle AT inserite nel PO è inferiore a quello massimo previsto dal PS. Si riporta la tabellina di confronto.

UTOE_2	PS	PS	PO	PO
	entro TU	fuori TU	entro TU	fuori TU
Destinazione d'uso	SE mq	SE mq	SE mq	SE mq
Residenziale	30.000	0	11.130	0
Industriale Artigianale	20.000	7.000		7.000
Commerciale al dettaglio e medie strutture	10.000	0	8.400	0
Turistico ricettiva	15.000	1.650	0	1.650
Direzionale Servizio	17.000	0	15.000	0
Commerciale Ingrosso	5.000	0	0	0

**7.2.3 UTOE 3 (art.29 NTA PS)***5. Indirizzi per il PO:*

- a) per l'abitato di Montefridolfi:
  - il contenimento dell'espansione dell'abitato;
  - la possibile realizzazione di una strada di circonvallazione e il contestuale riordino della viabilità;
- b) Per l'UTOE 3 si individuano azioni ed interventi funzionali al perseguimento di alcuni obiettivi previsti la cui possibilità di realizzazione dovrà trovare all'interno del PO specifica disciplina e localizzazione anche mediante variante sia al presente PS che al PO previo dimensionamento dato dalla Conferenza di Copianificazione ai sensi dell'art. 25 della LR 65/2014 e s.m.i..
  - la limitazione delle attività possibili all'interno delle aree boscate, strettamente limitate a quelle finalizzate alla loro valorizzazione;
  - è possibile realizzazione di campeggi, a condizione che si integrino in maniera armonica con il contesto ed adottino accorgimenti di riduzione nel consumo delle risorse;
  - è possibile prevedere interventi per la valorizzazione degli invasi collinari esistenti con previsione di percorsi didattico-educativi, correlabili anche alla presenza di emergenze archeologiche di notevole importanza;
  - è possibile la realizzazione, anche in territorio aperto, di strutture non direttamente connesse all'attività agricola per lo svolgimento di esperienze artistiche e culturali, nel rispetto delle normative vigenti;
  - è possibile la realizzazione, anche in territorio aperto, di strutture con funzione sociale (accoglienza di persone diversamente abili, riabilitazione correlata ad attività all'aperto, case-famiglia, case per ferie e simili) a condizione che esse si inseriscano in maniera armonica nel contesto paesaggistico nel rispetto della normativa vigente;
  - è possibile la realizzazione di strutture a carattere polifunzionale a contatto con i confini delle aree boscate ma esterne ad esse per facilitare attività di presidio e di tempo libero nel rispetto delle normative vigenti.

**Verifica di Coerenza con le Aree di Trasformazione**

Nel PO è stata inserita la seguente Area di Trasformazione con Scheda Norma che è stata descritta al par. 6.2 del presente Rapporto Ambientale:

- ATPA3.1 - Montefiridolfi riqualificazione del margine urbano

**Verifica dimensionamento**

Il dimensionamento dato dalla somma delle AT inserite nel PO è inferiore a quello massimo previsto dal PS. Si riporta la tabellina di confronto.

UTOE_3	PS	PS	PO	PO
	entro TU	fuori TU	entro TU	fuori TU
Destinazione d'uso	SE mq	SE mq	SE mq	SE mq
Residenziale	5.000	0	1.000	0
Industriale Artigianale	1.000	0	0	0
Commerciale al dettaglio e medie strutture	1.000	0	0	0
Turistico ricettiva	2.000	350	0	0
Direzionale Servizio	1.000	0	0	0
Commerciale Ingrosso	500	0	0	0

**7.2.4 UTOE 4 (art.30 NTA PS)****5. Indirizzi per il PO:****a) per l'abitato di Cerbaia:**

- potranno essere previsti limitati ampliamenti delle zone artigianali al fine di delocalizzare attività esistenti e divenute incompatibili con il tessuto urbano residenziale;
- dovranno essere definiti interventi per il miglioramento della viabilità di attraversamento e per realizzare percorsi pedonali protetti;
- dovrà essere valutata la possibilità di un accordo con i Comuni di Scandicci e di Montespertoli per realizzare una politica unitaria in materia di servizi, viabilità e residenza;
- dovranno essere favoriti interventi per migliorare le condizioni dell'alveo e del deflusso della Sugana durante tutto l'anno, in relazione alla sistemazione ed alla fruibilità di tutto il sistema delle acque del sottobacino;
- potranno essere previsti esclusivamente interventi di ricucitura dell'edificato di maggiore consistenza all'interno del perimetro urbano esistente;
- dovrà essere mantenuta a verde l'area interna al territorio urbanizzato ed occupata dall'area pozzi, anche mediante interventi di valorizzazione e piantumazione. Dovranno essere definiti interventi di riqualificazione dell'ambito fluviale del Borro dell'Ermellino cercando di creare una continuità fisica, ecologica e ambientale tra l'area pozzi e le aree a verde esistenti sulla parte tergale delle scuole di Cerbaia.

**b) per gli abitati di Bargino-Calzaiolo:**

- la possibile espansione dell'edificato per finalità residenziali e quella delle aree produttive esistenti, nei limiti del dimensionamento fissato dal presente Piano, potrà avvenire solo se accompagnata da forme di realizzazione che ne assicurino la compatibilità con il contesto paesaggistico e con il parco fluviale e che verifichino la sostenibilità del consumo delle risorse;
- la possibile realizzazione di percorsi pedonali protetti e di una nuova viabilità di attraversamento della frazione del Bargino;

**c) per l'abitato di Ponterotto:**

- dovranno essere previsti interventi di mitigazione degli impatti derivanti dalle attività esistenti e previste, nonché di

valorizzazione in rapporto alla realizzazione del Parco Fluviale;

- potrà essere prevista una limitata espansione insediativa;

d) Per l'UTOE 4 si individuano azioni ed interventi funzionali al perseguimento di alcuni obiettivi previsti la cui possibilità di realizzazione dovrà trovare all'interno del PO specifica disciplina e localizzazione anche mediante variante sia al presente PS che al PO previo dimensionamento dato dalla Conferenza di Copianificazione ai sensi dell'art. 25 della LR 65/2014 e s.m.i..

- dovrà essere ricercato un accordo con i Comuni limitrofi per realizzare una politica unitaria in materia di insediamenti produttivi e viabilità nell'area intercorrente tra Sambuca e Ponterotto;
- è possibile prevedere un nuovo edificio destinato ad ospitare un polo espositivo-commerciale dei prodotti del territorio le cui caratteristiche costruttive siano tali da assicurarne l'integrazione con il contesto e la cui collocazione sia prossima alla viabilità principale;
- è possibile la realizzazione, anche in territorio aperto, di strutture con funzione sociale (accoglienza di persone diversamente abili, riabilitazione correlata ad attività all'aperto, case-famiglia, case per ferie e simili) a condizione che esse si inseriscano in maniera armonica nel contesto paesaggistico nel rispetto della normativa vigente;
- è possibile la realizzazione, anche in territorio aperto, di strutture non direttamente connesse all'attività agricola per lo svolgimento di esperienze artistiche e culturali, nel rispetto delle normative vigenti;
- l'UTOE dovrà essere interessata dalla realizzazione di un "Parco Fluviale" che incentivi la fruibilità delle aree in forme compatibili con l'ambiente e con interconnessioni con il sistema dell'edificato già presente;
- il Parco Fluviale potrà articolarsi in zone maggiormente soggette a tutela, in relazione alla loro relativa integrità, a zone con destinazione sportiva e ricettiva ed in zone dove la realizzazione e l'incremento di fasce a protezione dei corsi d'acqua dovrà armonizzarsi con le trasformazioni del territorio già in essere;
- l'UTOE potrà essere interessata dalla realizzazione di un'ulteriore area protetta o dall'estensione del Parco Fluviale sull'asta del torrente Terzona e, contestualmente, dovrà essere esaminata la possibilità di realizzare un bacino idrico pluriuso nel tratto terminale della valle del Terzona, nel rispetto della normativa vigente;
- potrà essere prevista l'espansione della zona sportiva de La Botte, con realizzazione di ulteriori impianti sportivi a basso impatto paesaggistico, senza utilizzo di risorse non rinnovabili;
- dovrà essere previsto il rafforzamento o la creazione di nuove strutture, anche di iniziativa privata, aventi lo scopo di fornire ausilio alle condizioni di marginalità e/o disagio sociale e sanitario;
- dovranno essere previsti interventi di valorizzazione geo-ambientale degli alvei principali e dei tratti dei fossi confluenti, con misure atte al controllo dei processi esondativi e di sovralluvionamento;
- in particolare, per le sistemazioni degli alvei dovranno essere applicate tecniche di ingegneria naturalistica, rispettando la presenza delle barre che influenzano la dinamica fluviale;
- dovranno essere promossi interventi di ripristino delle antiche sistemazioni ed opere idrauliche;
- dovranno essere individuate misure per la sistemazione dell'assetto fluviale Pesa – Terzona;
- particolare attenzione dovrà essere riservata ai problemi di vulnerabilità della falda di subalveo, con la predisposizione di misure di tutela da elaborare nel rispetto della normativa vigente.

6.E' ammessa la trasformazione di suolo non urbanizzato per un intervento, che il PO dovrà localizzare nel rispetto delle condizioni statutarie del PS medesimo e di quanto stabilito con verbale di conferenza di copianificazione del 31/10/2018: area 5.4:

- area produttiva esistente, ubicata in loc. Ponterotto, destinata al settore della camperistica (stabilimento Laika);
- il PO potrà prevedere la possibilità di un ampliamento funzionale dell'attività esistente, al fine di potenziare la catena di lavoro dei prodotti e allo stesso tempo permettere un riordino degli spazi scoperti e di sosta dei veicoli;
- nella definizione di dettaglio dell'intervento il PO potrà prevedere:
- la possibilità di realizzare tettoie per il ricovero dei mezzi e deposito camper, con indicazione della possibile articolazione e posizione delle nuove strutture;
- l'eliminazione del bacino posto entro l'attuale ambito produttivo della ditta, da ridestinare a deposito dei camper;
- un intervento di ampliamento per una Superficie Edificabile (SE) massima di 10.800 mq. ed un'altezza massima (HMax.) di 11 m (1 piano), da realizzarsi in continuità ed a prosecuzione dell'edificio esistente;



- il PO dovrà inoltre prevedere la realizzazione e la cessione al comune nel settore ovest di un parco attrezzato e di un percorso ciclopedonale di attraversamento del Fiume Pesa in collegamento alla zona sportiva della Botte;
- L'intervento sarà localizzato parte nell'UTOE 4, parte nell'UTOE 5 nelle aree di proprietà dell'azienda.

7. Le previsioni dimensionate in sede di Conferenza di Copianificazione del 05/08/2016 che non hanno trovato localizzazione nel Piano Operativo potranno essere reintrodotte attraverso una variante urbanistica al presente Piano Strutturale ed al Piano Operativo previa riconferma da parte della Conferenza di Copianificazione.

8. E' ammessa la trasformazione di suolo non urbanizzato per la realizzazione di attrezzature di interesse comune relative al nuovo depuratore che il PO dovrà localizzare nel rispetto delle condizioni statutarie del PS medesimo e di quanto stabilito con verbale di conferenza di copianificazione del 24/11/2017, come di seguito definito:

- edificazione di un impianto di depurazione dei reflui, con integrazione dell'infrastruttura per il raggiungimento del nuovo impianto oggetto di progetto;
- i volumi dedicati al processo idraulico consistono sostanzialmente in vasche interamente o parzialmente interrate realizzate in c.a. con una altezza fuori terra variabile tra i 50 cm e i 2 m. Gli altri volumi, in c.a., ad uso tecnico/civile con accesso interno di persone sono due:
  - o locale ufficio-spogliatoio, di forma rettangolare di dimensioni 13,5m x 8 m ad un solo piano fuori terra di altezza 4,8 m.;
  - o edificio dedicato alla disidratazione, di forma rettangolare di dimensioni 21 m x 5,2 m ad un solo piano fuori terra di altezza 5,8 m.;
- l'intervento prevede la modifica al tracciato della strada di accesso all'impianto in una diversa ubicazione, utilizzando e adattando una strada campestre esistente;
- l'intervento dovrà garantire il rispetto delle prescrizioni dell'elaborato 8B – Disciplina dei beni paesaggistici del punto 8.3 lettera c) punti 1,2,3,5 e lettera g) per la parte attinente agli impianti per la depurazione delle acque reflue;
- dovrà essere verificato il rispetto delle indicazioni contenute nei contributi dei seguenti settori regionali, allegati al verbale della conferenza citata:
  - o Forestazione. Usi civici. Agroambiente;
  - o Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione del Paesaggio;
  - o Servizi pubblici locali, Energia e Inquinamenti;
  - o Autorità di gestione FEASR. Sostegno allo sviluppo alle attività agricole.

**Verifica di Coerenza con le Aree di Trasformazione**

Nel PO è stata inserita la seguente Area di Trasformazione con Scheda Norma che sono state descritte al par. 6.2 del presente Rapporto Ambientale:

- ATPA/PUC4.1 - Cerbaia riconversione volumetrie artigianali
- ATPUC4.3 - Cerbaia completamento produttivo/commerciale
- ATPUC4.6 – Calzaiolo nuovo edificio produttivo
- ATPUC4.10 - Bargino - completamento produttivo/commerciale

**Verifica dimensionamento**

Il dimensionamento dato dalla somma delle AT inserite nel PO è inferiore a quello massimo previsto dal PS. Si riporta la tabellina di confronto.

UTOE_4	PS	PS	PO	PO
	entro TU	fuori TU	entro TU	fuori TU
Destinazione d'uso	SE mq	SE mq	SE mq	SE mq
Residenziale	16.000	0	2.250	0
Industriale Artigianale	40.000	0	4.635	0
Commerciale al dettaglio e medie strutture	10.000	0	750	0
Turistico ricettiva	4.000	150	0	0
Direzionale Servizio	5.500	10.600	1.220	0
Commerciale Ingrosso	10.000	0	0	0
Infrastrutture	0	218	0	0

## 7.2.5 UTOE 5 (art.31 NTA PS)

### 5. Indirizzi per il PO:

- a) per l'abitato di San Pancrazio:
- potrà essere prevista una limitata espansione insediativa, finalizzata alla riorganizzazione del tessuto interno all'abitato ed alla ridefinizione della zona centrale della frazione;
  - dovranno essere previsti interventi per adeguare la dotazione di parcheggi a servizio della frazione;
  - dovranno comunque essere privilegiati gli interventi di recupero del patrimonio edilizio degradato;
  - dovranno essere previsti interventi di valorizzazione dell'area a verde pubblico posta al centro della frazione e delle strutture di interesse collettivo presenti;
  - dovrà essere ricercato un accordo con il Comune di Montespertoli per realizzare una politica unitaria in materia di servizi, viabilità e residenza dell'area di San Pancrazio;
- b) Per l'abitato di Senecchiolo potrà essere prevista una limitata espansione insediativa e dovranno essere definiti interventi per la riagggregazione del verde attrezzato e per l'incentivazione delle attività commerciali e turistico-ricettive;
- c) Per l'UTOE 5 si individuano azioni ed interventi funzionali al perseguimento di alcuni obiettivi previsti la cui possibilità di realizzazione dovrà trovare all'interno del PO specifica disciplina e localizzazione anche mediante variante sia al presente PS che al PO previo dimensionamento dato dalla Conferenza di Copianificazione ai sensi dell'art. 25 della LR 65/2014 e s.m.i..
- dovrà essere perseguita l'assoluta tutela del fondovalle del Virginio, consentendo solo quegli interventi finalizzati alla valorizzazione delle risorse naturali ed alla protezione del corso d'acqua;
  - è possibile la realizzazione, anche in territorio aperto, di strutture con funzione sociale (accoglienza di persone diversamente abili, riabilitazione correlata ad attività all'aperto, case-famiglia, case per ferie e simili) a condizione che esse si inseriscano in maniera armonica nel contesto paesaggistico nel rispetto della normativa vigente;
  - è possibile la realizzazione, anche in territorio aperto, di strutture non direttamente connesse all'attività agricola per lo svolgimento di esperienze artistiche e culturali, nel rispetto delle normative vigenti;
  - dovrà essere perseguita la tutela delle zone di versante e di crinale; su queste ultime non dovrà essere consentita l'edificazione di edifici a destinazione residenziale.

6. E' ammessa la trasformazione di suolo non urbanizzato per un intervento, che il PO dovrà localizzare nel rispetto delle condizioni statutarie del PS medesimo e di quanto stabilito con verbale di conferenza di copianificazione del 31/10/2018: **area 5.3:**

- area in località San Pancrazio, a sud del centro abitato, ad uso agricolo con presenza di edificato a carattere isolato sul fronte strada principale e con accesso diretto da Via Malafrasca;
- il PO potrà prevedere un intervento finalizzato alla razionalizzazione dell'uso e al ricovero dei mezzi necessari all'attività di lavorazione meccanico-agricole, di movimentazione terra e noleggio macchinari a terzi, attraverso l'individuazione di una nuova area produttiva e la realizzazione di un nuovo immobile;
- il PO nella normativa di dettaglio dell'intervento dovrà prevedere che all'interno del nuovo edificio sia realizzata una zona a museo/esposizione delle antiche macchine agricole aperte al pubblico.
- Il nuovo edificio di progetto dovrà avere una superficie edificabile (SE) massima pari a 600 mq.; una Superficie Coperta (SC) massima di 600 mq.; una altezza massima (HMax.) di 6 ml;
- ai fini della tutela paesaggistica, nelle successive fasi della progettazione l'intervento dovrà garantire un corretto inserimento paesaggistico che rispetti le fasi insediative storiche, le relazioni morfologiche e dimensionali con l'edificato esistente e in generale con gli elementi caratterizzanti del contesto, non interferisca negativamente con le visuali panoramiche e non si sovrapponga in modo incongruo con gli elementi e le relazioni significative del contesto paesaggistico.

7. E' ammessa la trasformazione di suolo non urbanizzato per un intervento, che il PO dovrà localizzare nel rispetto delle condizioni statutarie del PS medesimo e di quanto stabilito con verbale di conferenza di copianificazione del 31/10/2018: **area 5.4:**

- area produttiva esistente, ubicata in loc. Ponterotto, destinata al settore della camperistica (stabilimento Laika);

- il PO potrà prevedere la possibilità di un ampliamento funzionale dell'attività esistente, al fine di potenziare la catena di lavoro dei prodotti e allo stesso tempo permettere un riordino degli spazi scoperti e di sosta dei veicoli;
- nella definizione di dettaglio dell'intervento il PO potrà prevedere:
- la possibilità di realizzare tettoie per il ricovero dei mezzi e deposito camper, con indicazione della possibile articolazione e posizione delle nuove strutture;
- l'eliminazione del bacino posto entro l'attuale ambito produttivo della ditta, da ridestinare a deposito dei camper;
- un intervento di ampliamento per una Superficie Edificabile (SE) massima di 10.800 mq. ed un'altezza massima (HMax.) di 11 m (1 piano), da realizzarsi in continuità ed a prosecuzione dell'edificio esistente;
- il PO dovrà inoltre prevedere la realizzazione e la cessione al comune nel settore ovest di un parco attrezzato e di un percorso ciclopedonale di attraversamento del Fiume Pesa in collegamento alla zona sportiva della Botte;
- L'intervento sarà localizzato parte nell'UTOE 4, parte nell'UTOE 5 nelle aree di proprietà dell'azienda.

8. E' ammessa la trasformazione di suolo non urbanizzato per interventi che il PO dovrà localizzare nel rispetto delle condizioni statutarie del PS medesimo e di quanto stabilito da apposita conferenza di copianificazione del 5/8/2016, come di seguito definito:

- realizzazione di un centro ippico, di SUL massima di circa 10.600 mq. comprensiva dei fabbricati fissi (scuderie, alloggio custode, magazzini e ricoveri, aree ristoro e spogliatoi) e delle attrezzature coperte (aree allenamento e gare coperte con tribune, tondino, giostra ovale). In merito alla localizzazione il presente Piano ammette, in via alternativa, le UTOE 4 (Fondovalle della Pesa) o UTOE 5 (Versante S. Pancrazio), in quanto ambiti di pianura e serviti dalle principali infrastrutture viarie di livello regionale (Superstrada Firenze-Siena), sarà compito del PO localizzare l'intervento. Dei 10.600 mq di SUL complessivi, gli 8.700 mq di SUL che serviranno per le attrezzature coperte per l'attività sportiva del maneggio, dovranno essere, per quanto possibile, realizzate in strutture leggere e removibili.

#### Verifica di Coerenza con le Aree di Trasformazione

Nel PO è stata inserita la seguente Area di Trasformazione con Scheda Norma che sono state descritte al par. 6.2 del presente Rapporto Ambientale:

- ATID5.2 - San Pancrazio rimessaggio macchine agricole
- ATID5.4 - San Pancrazio - Villa Guicciardini

#### Verifica dimensionamento

Il dimensionamento dato dalla somma delle AT inserite nel PO è inferiore a quello massimo previsto dal PS. Si riporta la tabellina di confronto.

UTOE_5	PS	PS	PO	PO
	entro TU	fuori TU	entro TU	fuori TU
Destinazione d'uso	SE mq	SE mq	SE mq	SE mq
Residenziale	3.000	0	0	0
Industriale Artigianale	1.500	600	0	600
Commerciale al dettaglio e medie strutture	500	0	0	0
Turistico ricettiva	1.000	0	0	0
Direzionale Servizio	1.500	10.600	0	0
Commerciale Ingrosso	500	0	0	0

## 8 VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI DEL PIANO

Le scelte di Piano sono destinate ed ordinate ad indurre, di natura, effetti di carattere urbanistico ed ambientale. È da tenere conto, infatti, che una trasformazione, pur dando risposta alle necessità delle comunità (in termini di nuove abitazioni, nuove aree commerciali e produttive, etc.), nella gran parte dei casi determina anche un effetto sulle componenti ambientali (consumo di suolo, modifica del paesaggio, incremento dei consumi idrici ed energetici, etc.). Compito della Valutazione Ambientale Strategica è di esprimere un giudizio di compatibilità con le componenti naturali ed antropiche presenti, valutando tali effetti, conseguenti agli interventi sul territorio. E' altresì compito del processo di VAS indirizzare il Piano nella direzione dello sviluppo sostenibile, rendendo evidenti a tutti gli attori coinvolti nel processo di elaborazione e adozione del piano (pubblica amministrazione, tecnici, popolazione residente, etc.) gli effetti ambientali delle trasformazioni. Tale compito muove dalla volontà, chiaramente espressa dalla Direttiva Europea che ha istituito il procedimento (Dir. 2001/42/CE) di inserire una più ampia gamma di fattori nell'iter decisionale al fine di contribuire a soluzioni più sostenibili e più efficaci (cfr. punto (5) del testo della Direttiva 2001/42/CE).

La valutazione del Piano è stata sviluppata tramite due livelli:

- ❑ Analisi della sostenibilità delle trasformazioni complessivamente previste dallo strumento urbanistico con riferimento all'uso delle risorse (consumi energetici, consumi idrici, produzione di reflui) valutato quindi prendendo a riferimento i carichi insediativi massimi realizzabili previsti
- ❑ Verifica degli effetti ambientali delle singole trasformazioni, tenuto conto del contesto e degli elementi presenti (es. fonti di pressione quali sorgenti di emissioni in atmosfera, fonti di inquinamento elettromagnetico, elementi meritevoli di particolare tutela, etc.); tale valutazione si avvale anche del supporto di cartografie di sovrapposizione in cui sono riconosciuti gli elementi che rivestono un'importanza ambientale in quanto:
  - ✓ sorgenti di pressione (strade trafficate, elettrodotti, etc.);
  - ✓ elementi da tutelare (aree di interesse paesaggistico ed archeologico, aree boscate, etc.);
  - ✓ aree soggette a particolare vulnerabilità (in relazione, ad es. alla possibilità di infiltrazione nella falda idrica sotterranea di inquinanti);

Gli step valutativi condotti hanno permesso di riconoscere il complesso di misure e linee guida da applicare nella fase attuativa. E' anche rispetto a tali misure che sarà condotto il monitoraggio descritto al cap. 10

### 8.1 Analisi della sostenibilità con riferimento all'uso delle risorse

La valutazione è stata effettuata con riferimento a indicatori di sostenibilità in grado di descrivere gli effetti determinati dal Piano sulle risorse ambientali. Gli "indicatori di sostenibilità" consentono la quantificazione degli impatti (compresi quelli secondari, cumulativi<sup>1</sup>, sinergici<sup>2</sup>, a breve, medio e lungo termine, positivi e negativi). Gli indicatori di sostenibilità considerati nel presente RA sono di seguito descritti.

Indicatori di sostenibilità	Descrizione sintetica dell'indicatore di sostenibilità
Incremento dei consumi energetici e produzione di energia da fonti rinnovabili	L'indicatore valuta se e in che misura allo scenario considerato sono associabili <b>incrementi dei consumi energetici</b> (energia elettrica, gas metano, etc.) derivanti dall'incremento del carico urbanistico. L'incremento dei consumi energetici rappresenta un <b>impatto negativo di natura secondaria correlato alle trasformazioni ammesse dalla pianificazione urbanistica</b> ; Tale impatto può essere definito <b>cumulativo</b> , in quanto l'effetto complessivo determinato dalle previsioni urbanistiche è dato dalla somma degli effetti determinati dalle diverse trasformazioni ammesse (impatto cumulativo additivo): il risultato va inoltre a sommarsi allo stato di fatto (consumi energetici registrati attualmente sul territorio). La <b>durata dell'impatto</b> , oltre che la sua entità, è <b>da mettere in relazione con l'utilizzo degli edifici</b> (adibiti a diverse funzioni: residenza, attività commerciali, produttive, terziarie, etc.), <b>oltre che con il progresso tecnologico</b> . Si osserva che la strategia primaria da attuare per ridurre l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili è senz'altro rappresentata dalla diminuzione dei consumi, mediante l'applicazione di misure che permettano una maggiore

<sup>1</sup> Per la definizione di impatto cumulativo si è scelto di fare riferimento a quanto indicato all'interno dello studio pubblicato dall'ISPRA (*"Proposta di Norme tecniche per la redazione dei documenti previsti nella procedura di Valutazione Ambientale Strategica"*, 2012), dove in particolare il carattere cumulativo degli impatti viene così esplicitato: impatto complessivo di più azioni rispetto ad uno stesso aspetto ambientale. Per valutare il carattere cumulativo degli impatti occorre considerarne le seguenti caratteristiche: - sinergico se l'impatto complessivo di più azioni è superiore alla somma degli impatti delle singole azioni; - additivo se l'impatto complessivo di più azioni è pari alla somma degli impatti delle singole azioni; - antagonistico se l'impatto complessivo di più azioni è inferiore alla somma degli impatti delle singole azioni.



Indicatori di sostenibilità	Descrizione sintetica dell'indicatore di sostenibilità
	<p>efficienza (in edilizia tali tecniche si traducono nell'impiego di materiali isolanti, tecniche costruttive ed elementi vegetazionali in grado di diminuire sensibilmente l'irraggiamento nei mesi estivi) e dall'uso di energie rinnovabili. L'indicatore pertanto valuta anche la presenza all'interno dello strumento urbanistico di incentivi e misure che favoriscano l'applicazione di tecniche per la riduzione dei consumi energetici e per l'impiego di energia rinnovabile.</p>
Incremento dei consumi idrici	<p>Le nuove urbanizzazioni comportano inevitabilmente un <b>incremento dei consumi idrici</b>, la cui entità dipende dalle attività antropiche che si andranno ad insediare. L'incremento dei consumi idrici rappresenta un <u>impatto negativo di natura secondaria correlato alle trasformazioni ammesse dalla pianificazione urbanistica</u>; Tale impatto può essere definito <u>cumulativo</u>, in quanto l'effetto complessivo determinato dalle previsioni urbanistiche è dato dalla somma degli effetti determinati dalle diverse trasformazioni ammesse (impatto cumulativo additivo): il risultato va inoltre a sommarsi allo stato di fatto (consumi idrici registrati attualmente sul territorio). La <u>durata dell'impatto</u>, oltre che la sua entità, è <u>da mettere in relazione con l'utilizzo degli edifici</u> (adibiti a diverse funzioni: residenza, attività commerciali, produttive, terziarie, etc.). I consumi idrici delle nuove abitazioni sono facilmente stimabili dal confronto con i dati a disposizione relativi ai consumi medi per abitante o per famiglia, mentre risulta più difficile operare una stima rappresentativa dei consumi idrici per il settore produttivo e turistico ricettivo, in quanto questi possono variare in maniera significativa in funzione delle diverse attività che andranno ad insediarsi sul territorio. I consumi idrici possono essere minimizzati adottando opportune misure di ricircolo/riuso delle acque depurate, oltre che delle acque meteoriche raccolte mediante idonei sistemi. L'indicatore valuta quindi anche la presenza, negli strumenti urbanistici e atti di regolamentazione del territorio comunale, di indicazioni riguardanti l'adozione di misure per il risparmio idrico.</p>
Incremento della produzione di reflui e capacità degli impianti di depurazione esistenti o in progetto	<p>A partire dall'incremento dei consumi idrici viene effettuata una stima dell'incremento della produzione di reflui. L'incremento della produzione di reflui rappresenta un <u>impatto negativo di natura secondaria correlato alle trasformazioni ammesse dalla pianificazione urbanistica</u>; Tale impatto può essere definito <u>cumulativo</u>, in quanto l'effetto complessivo determinato dalle previsioni urbanistiche è dato dalla somma degli effetti determinati dalle diverse trasformazioni ammesse (impatto cumulativo additivo): il risultato va inoltre a sommarsi allo stato di fatto (produzione di reflui registrati attualmente sul territorio). La <u>durata dell'impatto</u>, oltre che la sua entità, è <u>da mettere in relazione con l'utilizzo degli edifici</u> (adibiti a diverse funzioni: residenza, attività commerciali, produttive, terziarie, etc.).</p> <p>La presenza della rete fognaria, opportunamente collegata ad impianti di depurazione efficienti, rappresenta una misura in grado di tutelare il suolo e le acque sotterranee da fenomeni di contaminazione che potrebbero derivare dall'inefficienza di sistemi di smaltimento privati (vasche imhoff, etc.) delle acque reflue. L'urbanizzazione in ambiti sprovvisti di rete fognaria o isolati comporta un incremento dei costi di urbanizzazione, oltre che un maggiore impegno del suolo libero. Qualora il territorio sia sprovvisto di adeguata rete fognaria risulta necessario adottare sistemi di depurazione alternativi che garantiscano la protezione del suolo e delle acque sotterranee.</p>

Indicatori di sostenibilità	SCENARIO DI PIANO																		
Incremento dei consumi energetici e produzione di energia da fonti rinnovabili	<p><b>Incremento dei consumi energetici</b></p> <p>Il PO individua ambiti di trasformazione a cui associa uno specifico dimensionamento delle trasformazioni ammesse. L'attuazione delle previsioni del PO comporterà inevitabilmente un incremento dei consumi energetici. La tabella riportata di seguito individua la superficie edificabile (SE mq) corrispondente alle previsioni del PO e la corrispondente stima (calcolata mediante l'applicazione di parametri noti in letteratura) dei consumi energetici conseguenti all'attuazione di tali previsioni sul territorio.</p> <table border="1" data-bbox="544 488 1289 887"> <thead> <tr> <th>SE per destinazione (PO)</th> <th>Parametro di letteratura</th> <th>Incremento consumi energetici*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Residenziale: 17.280 mq</td> <td>250 kWh/anno*mq</td> <td>4.320 MWh/anno</td> </tr> <tr> <td>Industriale – artigianale – commercio al dettaglio: 23.835 mq</td> <td>800 kWh/anno*mq</td> <td>19.068 MWh/anno</td> </tr> <tr> <td>Turistico ricettiva: 3.550 mq</td> <td>1'800 kWh/anno*mq</td> <td>6.390 MWh/anno</td> </tr> <tr> <td>Direzionale di servizio:- 19.600 mq</td> <td>500 kWh/anno*mq</td> <td>9.800 MWh/anno</td> </tr> <tr> <td><b>Totale aree</b></td> <td>-</td> <td><b>39.578 MWh/anno</b></td> </tr> </tbody> </table> <p>* le stime sono solo indicative ed effettuate mediante parametri reperibili in letteratura, in quanto, in particolare per le destinazioni di tipologia industriale, commerciale, turistica e direzionale non si dispone di informazioni sufficienti per una valutazione più dettagliata dei consumi</p>	SE per destinazione (PO)	Parametro di letteratura	Incremento consumi energetici*	Residenziale: 17.280 mq	250 kWh/anno*mq	4.320 MWh/anno	Industriale – artigianale – commercio al dettaglio: 23.835 mq	800 kWh/anno*mq	19.068 MWh/anno	Turistico ricettiva: 3.550 mq	1'800 kWh/anno*mq	6.390 MWh/anno	Direzionale di servizio:- 19.600 mq	500 kWh/anno*mq	9.800 MWh/anno	<b>Totale aree</b>	-	<b>39.578 MWh/anno</b>
	SE per destinazione (PO)	Parametro di letteratura	Incremento consumi energetici*																
Residenziale: 17.280 mq	250 kWh/anno*mq	4.320 MWh/anno																	
Industriale – artigianale – commercio al dettaglio: 23.835 mq	800 kWh/anno*mq	19.068 MWh/anno																	
Turistico ricettiva: 3.550 mq	1'800 kWh/anno*mq	6.390 MWh/anno																	
Direzionale di servizio:- 19.600 mq	500 kWh/anno*mq	9.800 MWh/anno																	
<b>Totale aree</b>	-	<b>39.578 MWh/anno</b>																	
<p><b>Presenza di incentivi e misure che favoriscano l'applicazione di tecniche per la riduzione dei consumi energetici e la produzione di energia da fonti rinnovabili</b></p> <p>L'art. 39, comma 7 delle NTA del PO stabilisce che: "Le azioni di programmazione e pianificazione del territorio definite dal presente PO, in attuazione degli obiettivi statuari e degli indirizzi strategici del Piano Strutturale garantiscono la tutela qualitativa e quantitativa delle risorse ambientali perseguita mediante i seguenti comportamenti e le seguenti azioni: [...]"</p> <p>- la predisposizione di linee guida e di norme regolamentari ed urbanistiche tese ad incentivare il ricorso a forme di edilizia biocompatibile, sia per interventi di edilizia residenziale che industriale, comunque sostenendo il ricorso a fonti di energia rinnovabile, favorendone la diffusione sul territorio nel rispetto della normativa di settore vigente di cui all'art.48 [...]"</p> <p>L'art. 49 "Risparmio energetico e produzione energetica da fonti rinnovabili" delle NTA del PO detta le seguenti regole:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. I progetti di edifici di nuova costruzione ed i progetti di ristrutturazione edilizia ricostruttiva degli edifici esistenti dovranno prevedere l'utilizzo di fonti rinnovabili per la copertura dei consumi di calore, di elettricità e per il raffrescamento, oltre all'adozione di accorgimenti costruttivi per la riduzione dei consumi ed il risparmio energetico che corrispondano ai valori minimi previsti dalle normative comunitarie, nazionali e regionali vigenti in materia.</li> <li>2. Le nuove costruzioni e gli interventi sugli edifici esistenti dovranno rispettare le normative di settore vigenti relativamente alle prescrizioni minime di efficienza energetica e di fonti rinnovabili.</li> <li>3. Il raggiungimento dei livelli minimi previsti dalla normativa di settore è condizione indispensabile:       <ul style="list-style-type: none"> <li>- per il rilascio o l'efficacia dei titoli abilitativi;</li> <li>- per l'applicazione dei meccanismi perequativi di cui al precedente art.9.</li> </ul> </li> <li>4. La progettazione di nuovi assetti morfologici insediativi, derivanti da azioni nuova edificazione e da ristrutturazioni urbanistiche, e la progettazione degli edifici, di iniziativa pubblica o privata, deve comunque tener conto dei seguenti elementi:       <ol style="list-style-type: none"> <li>a. standard di illuminazione naturale e condizione solare, in relazione alle diverse destinazioni degli edifici;</li> <li>b. accesso ottimale della radiazione solare per gli edifici e per particolari condizioni climatiche locali e legate alla morfologia del tessuto urbano;</li> <li>c. esposizione al sole per tutto il giorno degli impianti solari realizzati o progettati;</li> <li>d. schermature opportune (prodotte anche da volumi edificati circostanti) per la riduzione del carico solare termico nel periodo estivo, pur consentendo una buona illuminazione interna;</li> <li>e. utilizzo dei venti prevalenti per interventi strategici di climatizzazione e raffrescamento naturale degli edifici e degli spazi urbani;</li> <li>f. riduzione dell'effetto "sacca termica", mitigazione dei picchi di temperatura durante l'estate e controllo del microclima e della radiazione solare, attraverso la progettazione del verde e degli spazi aperti nei tessuti urbani edificati, così come attraverso il controllo dell'albedo delle superfici di pavimentazione pubblica;</li> </ol> </li> </ol>																			

	<p>g. adozione di tecniche passive che migliorino l'efficienza energetica degli edifici;</p> <p>h. utilizzo di tecniche di bioarchitettura e di bioedilizia;</p> <p>i. uso di funzioni di cogenerazione e teleriscaldamento/raffreddamento decentrato;</p> <p>j. realizzazione della connessione energetica tra il comparto civile e quello industriale;</p> <p>k. promozione del "ciclo chiuso" della risorsa energetica nel comparto industriale (efficienza, energy cascading);</p> <p>l. adozione, ove possibile, di sistemi di raffrescamento e riscaldamento passivo di edifici e spazi aperti;</p> <p>m. del "diritto al sole" al fine di garantire l'illuminazione naturale e assenza di ombreggiamenti che riducano la produttività degli impianti solari.</p> <p>Prescrizioni specifiche per l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili sono riportate anche nell'<b>Allegato 01 alle Norme Tecniche del PO "Progetti Norma Aree di Trasformazione e Completamento (Valenza quinquennale)"</b> per le Aree di Trasformazione oggetto di Scheda specifica.</p> <p>Il tema dell'efficienza energetica e del ricorso a fonti rinnovabili di energia viene ripreso e trattato anche nella Parte II delle NTA del PO "Disciplina per la gestione degli insediamenti esistenti".</p> <p>Con riferimento al tema in esame si richiama quanto disposto, a livello nazionale, dalle Linee Guida emanate in attuazione al D.Lgs 29 dicembre 2003, n° 387 e al D. Lgs. n. 28/2011. In particolare in coerenza con quanto disposto dall'art.11 del D. Lgs. n. 28/2011, in tutti i nuovi edifici e negli edifici esistenti sottoposti a ristrutturazioni rilevanti, gli impianti di produzione di energia termica devono essere progettati e realizzati in modo da garantire il rispetto della copertura, tramite il ricorso ad energia prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili, del 50% dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria e del 50% della somma dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria, il riscaldamento e il raffrescamento. Nel caso di edifici nuovi o edifici sottoposti a ristrutturazioni rilevanti, la potenza elettrica degli impianti alimentati da fonti rinnovabili che devono essere obbligatoriamente installati sopra o all'interno dell'edificio o nelle relative pertinenze, misura in kW, è pari al 2% del valore della superficie in pianta dell'edificio al livello del terreno, misurata in m<sup>2</sup>. Tale obbligo non si applica qualora l'edificio sia allacciato ad una rete di teleriscaldamento che ne copra l'intero fabbisogno di calore per il riscaldamento degli ambienti e la fornitura di acqua calda sanitaria. Per gli edifici pubblici gli obblighi di cui sopra sono incrementati del 10%. Si richiama l'art. 12 del D. Lgs. n. 28/2011: i progetti di edifici di nuova costruzione e di ristrutturazioni rilevanti su edifici esistenti che assicurino una copertura dei consumi di calore, di elettricità e per il raffrescamento in misura superiore di almeno il 30% rispetto ai valori minimi obbligatori riportati ai precedenti commi, beneficiano, in sede di rilascio del titolo edilizio, di un bonus volumetrico del 5%, fermo restando il rispetto delle norme in materia di distanze minime tra edifici e distanze minime di protezione del nastro stradale, nei casi previsti e disciplinati dagli strumenti urbanistici comunali e fatte salve le aree individuate come zona A dal decreto del Ministero dei lavori pubblici 2 aprile 1968, n. 1444.</p>
--	---

Indicatori di sostenibilità	SCENARIO DI PIANO																		
Incremento dei consumi idrici	<p><b>Incremento dei consumi idrici</b></p> <p>Il PO identifica, tramite il dimensionamento di Piano, i carichi insediativi massimi realizzabili sul territorio, che potranno trovare attuazione nell'ambito della pianificazione di livello operativo. Rispetto allo stato di fatto è prevedibile un incremento dei consumi idrici, da associarsi agli interventi di trasformazione ammessi dal PO. La tabella riportata di seguito individua la superficie edificabile (SE mq) massima prevista dal PO e la corrispondente stima (calcolata mediante l'applicazione di parametri noti in letteratura) dei consumi idrici conseguenti all'attuazione di tali previsioni sul territorio.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>SE per destinazione (PO)</th> <th>Parametro di letteratura</th> <th>Incremento consumi idrici*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Residenziale: 17.280 mq</td> <td>180 l/g per abitante</td> <td>32.437 mc/anno</td> </tr> <tr> <td>Industriale – artigianale – commercio al dettaglio: 23.835 mq</td> <td>800 l/mq*anno</td> <td>19.068 mc/anno</td> </tr> <tr> <td>Turistico ricettiva: 3.550 mq</td> <td>1500 l/mq*anno</td> <td>5.325 mc/anno</td> </tr> <tr> <td>Direzionale di servizio:- 19.600 mq</td> <td>500 l/mq*anno</td> <td>9.800 mc/anno</td> </tr> <tr> <td><b>Totale aree</b></td> <td></td> <td><b>66.630 mc/anno</b></td> </tr> </tbody> </table> <p>* le stime sono solo indicative ed effettuate mediante parametri reperibili in letteratura. Per quanto riguarda gli abitanti insediabili si assegna, esclusivamente ai fini del calcolo dei consumi per abitante, il parametro 35 mq di SE- ad ogni abitante.</p>	SE per destinazione (PO)	Parametro di letteratura	Incremento consumi idrici*	Residenziale: 17.280 mq	180 l/g per abitante	32.437 mc/anno	Industriale – artigianale – commercio al dettaglio: 23.835 mq	800 l/mq*anno	19.068 mc/anno	Turistico ricettiva: 3.550 mq	1500 l/mq*anno	5.325 mc/anno	Direzionale di servizio:- 19.600 mq	500 l/mq*anno	9.800 mc/anno	<b>Totale aree</b>		<b>66.630 mc/anno</b>
SE per destinazione (PO)	Parametro di letteratura	Incremento consumi idrici*																	
Residenziale: 17.280 mq	180 l/g per abitante	32.437 mc/anno																	
Industriale – artigianale – commercio al dettaglio: 23.835 mq	800 l/mq*anno	19.068 mc/anno																	
Turistico ricettiva: 3.550 mq	1500 l/mq*anno	5.325 mc/anno																	
Direzionale di servizio:- 19.600 mq	500 l/mq*anno	9.800 mc/anno																	
<b>Totale aree</b>		<b>66.630 mc/anno</b>																	

Indicatori di sostenibilità	SCENARIO DI PIANO												
	<p><b>Presenza all'interno dello strumento urbanistico di incentivi e misure che favoriscano l'applicazione di tecniche per la riduzione dei consumi idrici</b></p> <p>L'art. 39, comma 7 delle NTA del PO stabilisce che: "Le azioni di programmazione e pianificazione del territorio definite dal presente PO, in attuazione degli obiettivi statuari e degli indirizzi strategici del Piano Strutturale garantiscono la tutela qualitativa e quantitativa delle risorse ambientali perseguita mediante i seguenti comportamenti e le seguenti azioni: [...]</p> <p>a) il controllo dei prelievi idrici per uso potabile, agricolo e industriale subordinando i principali interventi di trasformazione del territorio alla dichiarazione delle fonti, delle modalità di approvvigionamento idrico, delle quantità annue prelevate e all'adozione di misure di razionalizzazione dei consumi idrici e di uso corretto della risorsa, [...]</p> <p>b) in particolare negli interventi di nuova edificazione dovranno essere obbligatoriamente adottate idonee soluzioni tecniche atte ad assicurare la riduzione dei consumi, il riutilizzo delle acque meteoriche e delle acque depurate nonché il contenimento dell'impermeabilizzazione superficiale [...]; nel caso di interventi di ristrutturazione tali interventi dovranno essere previsti in rapporto alle caratteristiche della ristrutturazione stessa. [...]</p> <p>L'art. 44 "Tutela dell'acqua" delle NTA del PO detta le seguenti regole:</p> <p>1. Ai fini della tutela della qualità delle risorse idriche, sulla base del tipo di intervento edilizio e sulle ricadute sul sistema idrico e fognario, il soggetto attuatore [...]</p> <p>e) prevede l'adozione di misure e di tecniche per il recupero ed il riutilizzo delle acque piovane e depurate e per il contenimento dei consumi di risorsa idrica".</p>												
Incremento della produzione di reflui e capacità degli impianti di depurazione esistenti o in progetto	<p><b>Incremento della produzione di reflui</b></p> <p>A partire dall'incremento dei consumi idrici viene effettuata una stima dell'incremento della produzione di reflui. In particolare si può stimare che tale incremento sia assimilabile a circa l'80% dell'incremento dei consumi idrici per i diversi settori considerati (residenziale, produttivo, direzionale e turistico - ricettivo). La tabella riportata di seguito riporta la stima della produzione di reflui associabile all'attuazione delle quantità insediative previste dal PO.</p> <table border="1" data-bbox="564 1205 1230 1509"> <thead> <tr> <th>SE per destinazione (PO)</th> <th>Incremento produzione di reflui*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Residenziale: 17.280 mq</td> <td>25.950 mc/anno</td> </tr> <tr> <td>I Industriale - artigianale - commercio al dettaglio: 23.835 mq</td> <td>15.254 mc/anno</td> </tr> <tr> <td>Turistico ricettiva: 3.550 mq</td> <td>4.260 mc/anno</td> </tr> <tr> <td>Direzionale di servizio:- 19.600 mq</td> <td>7.840 mc/anno</td> </tr> <tr> <td><b>Totale aree</b></td> <td><b>53.304 mc/anno</b></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Presenza all'interno dello strumento urbanistico di misure per una corretta gestione dei reflui</b></p> <p>Sul territorio comunale sono presenti 5 impianti di depurazione.</p> <p>L'art. 44 "Tutela dell'acqua" delle NTA del PO detta le seguenti regole:</p> <p>1. Ai fini della tutela della qualità delle risorse idriche, sulla base del tipo di intervento edilizio e sulle ricadute sul sistema idrico e fognario, il soggetto attuatore avente titolo ad operare la trasformazione:</p> <p>a) valuta il volume e le caratteristiche delle acque reflue derivanti dalla trasformazione e il suo impatto sulla qualità delle acque superficiali e sotterranee;</p> <p>b) dà atto, previa certificazione della competente Autorità, dell'adeguatezza della rete fognaria e del sistema di depurazione esistenti a soddisfare le necessità di collettamento e depurazione dei reflui e prevede il collegamento alla rete fognaria esistente;</p> <p>c) qualora accerti l'inadeguatezza della rete fognaria e del sistema depurativo, prevede la possibilità del collegamento ai collettori fognari se adeguati, provvedendo nel frattempo a realizzare sistemi provvisori individuali di smaltimento, nel rispetto della normativa vigente, da dismettere, senza oneri per il gestore del servizio, al momento della realizzazione dei sistemi centralizzati;</p>	SE per destinazione (PO)	Incremento produzione di reflui*	Residenziale: 17.280 mq	25.950 mc/anno	I Industriale - artigianale - commercio al dettaglio: 23.835 mq	15.254 mc/anno	Turistico ricettiva: 3.550 mq	4.260 mc/anno	Direzionale di servizio:- 19.600 mq	7.840 mc/anno	<b>Totale aree</b>	<b>53.304 mc/anno</b>
SE per destinazione (PO)	Incremento produzione di reflui*												
Residenziale: 17.280 mq	25.950 mc/anno												
I Industriale - artigianale - commercio al dettaglio: 23.835 mq	15.254 mc/anno												
Turistico ricettiva: 3.550 mq	4.260 mc/anno												
Direzionale di servizio:- 19.600 mq	7.840 mc/anno												
<b>Totale aree</b>	<b>53.304 mc/anno</b>												



Indicatori di sostenibilità	SCENARIO DI PIANO
	<p>d) prevede la realizzazione di specifici sistemi di collettamento e depurazione, prioritariamente tramite la messa in opera di reti separate per la raccolta dei reflui con accumulo e riutilizzo di acque meteoriche;</p> <p>e) prevede l'adozione di misure e di tecniche per il recupero ed il riutilizzo delle acque piovane e depurate e per il contenimento dei consumi di risorsa idrica".</p>

## 8.2 Verifica degli effetti ambientali delle singole trasformazioni

Si è ritenuto opportuno operare tale approfondimento a livello di ciascun ambito di trasformazione, approfondendo le pressioni e gli impatti potenzialmente generati ed introducendo, ove ritenuto opportuno, misure integrative per la sostenibilità delle trasformazioni. L'entità degli impatti è stata valutata secondo una scala di quattro classi:

▲	Miglioramento rispetto alle condizioni esistenti
◀▶	Nessuna modifica significativa rispetto alle condizioni esistenti
▼	Peggioramento non significativo tenuto conto della normativa vigente, della disciplina del PO e delle misure introdotte dal presente approfondimento valutativo
▾	Peggioramento rispetto alle condizioni esistenti

E' stata effettuata inoltre un'analisi delle possibili interferenze con il sistema ambientale. Sono state verificate le pressioni ambientali agenti nel contesto verificando il rispetto della disciplina vigente inerente ai vincoli di natura ambientale-paesaggistica e gli elementi in grado di generare pressioni ambientali nel contesto (strade trafficate, attività produttive, etc.). E' stata inoltre verificata la presenza di elementi meritevoli di tutela.

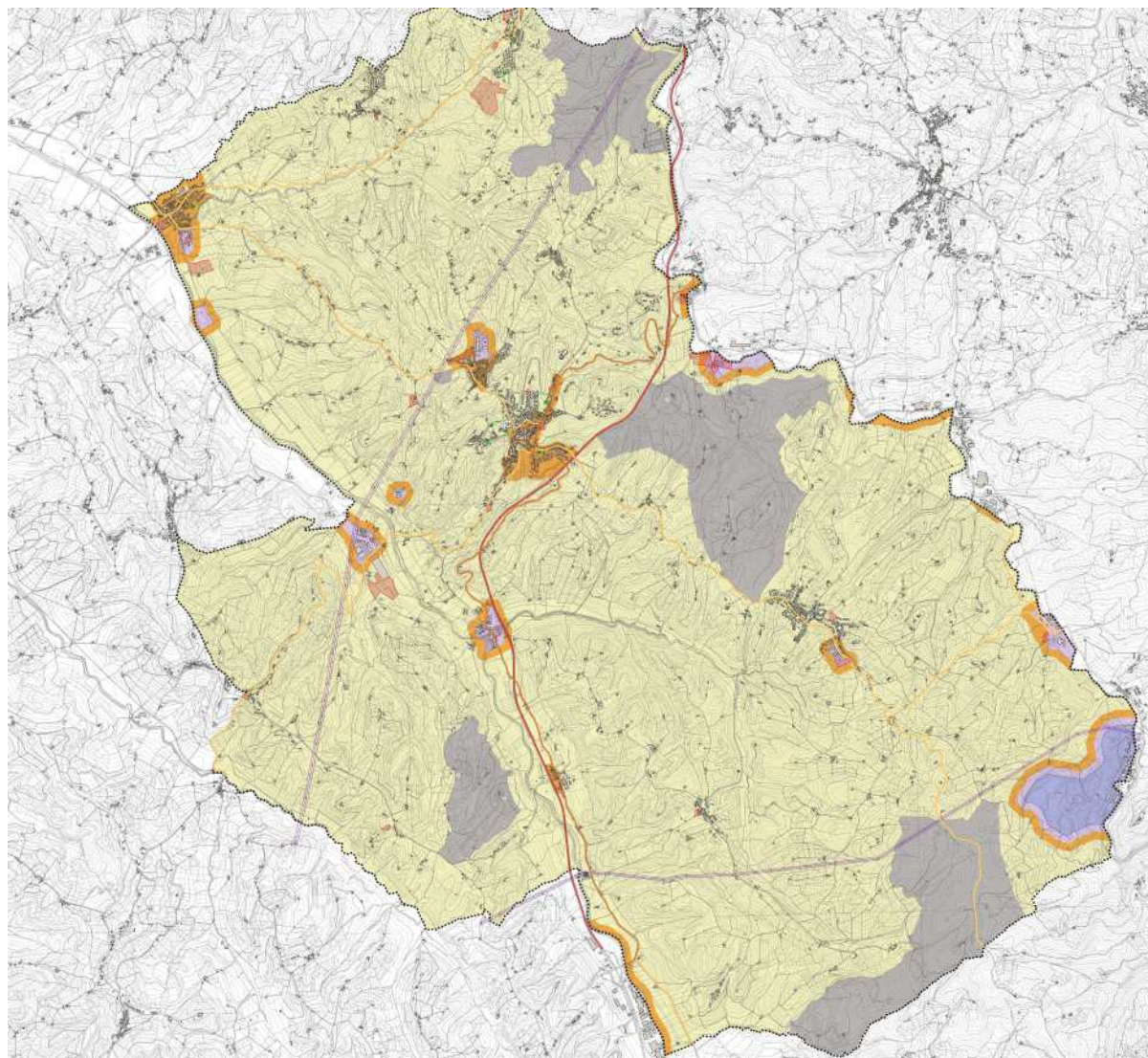
Sono state pertanto elaborate cartografie rappresentative di tre diversi ambienti ("Ambiente Aria", "Ambiente Acqua e Suolo" e "Ambiente Paesaggio e Biodiversità").

La cartografia rappresentativa dell'Ambiente Aria riporta la rappresentazione degli elementi in grado di determinare un inquinamento che si propaga lungo questa matrice, quali l'inquinamento atmosferico e acustico e l'inquinamento elettromagnetico. La cartografia riporta quindi il tracciato della viabilità principale, che risulta essere la principale sorgente di inquinamento acustico e atmosferico. Sono rappresentate le principali sorgenti di CEM: SRB ed elettrodotti.

La cartografia rappresentativa dell'Ambiente Acqua e suolo identifica gli elementi generatori di vincolo (pozzi, sorgenti, cimiteri, etc.) che devono essere osservati per la tutela degli stessi o la salvaguardia delle nuove aree urbane. Sono inoltre individuate le aree a vulnerabilità individuate nella Tavola "Carta delle aree con problematiche idrogeologiche" relativa alle indagini geologiche allegata alla Variante al PS. Il territorio comunale di San Casciano presenta una grado di vulnerabilità degli acquiferi sotterranei, prevalentemente variabile da medio-alta a medio-bassa associata a depositi continentali/marini pliocenici/villafranchiani costituiti principalmente da conglomerati, sabbie limose e limi sabbiosi o a materiale lapideo del substrato geologico caratterizzato prevalentemente da marne e calcari marnosi, nonché da materiale arenaceo con intervallati livelli siltitici. Si individuano poi due contesti idrogeologici opposti associati a vulnerabilità variabili da alte ad elevate (dominio di fondovalle caratterizzato da depositi alluvionali recenti) o a vulnerabilità basse (depositi continentali/marini costituiti prevalentemente da frazioni granulometriche fini e coesive - argille e argille limose o materiale argillitico associato al substrato geologico).

La cartografia rappresentativa dell'Ambiente Paesaggio e Biodiversità riporta infine tutti gli elementi in grado di caratterizzare il territorio sotto il profilo paesaggistico e rispetto all'importante tema della biodiversità. Sono quindi riportati gli ambiti di naturalità quali le aree boscate, le siepi, gli elementi di importanza architettonica (oggetto di vincolo monumentale), le aree di interesse archeologico, etc.. Le alberature lineari e i corsi d'acqua rappresentano elementi di rilievo sul piano paesaggistico ma anche dal punto di vista eco-relazionale (corsi d'acqua, alberature lineari, etc.). La rete stradale principale e ferroviaria è rappresentata in quanto elemento caratterizzante sul piano percettivo ed elemento di barriera rispetto al tema della connettività ecologica.

In funzione della presenza, in prossimità degli ambiti di intervento, di elementi vulnerabili o comunque critici, anche in questo secondo step sono state individuate specifiche misure per la sostenibilità.



**Viabilità principale**

-  Provinciale
-  Regionale
-  Statale
-  Elettrodotti
-  Stazioni Radio Base
-  Stazione di trasformazione elettrica

**Classificazione acustica del territorio**

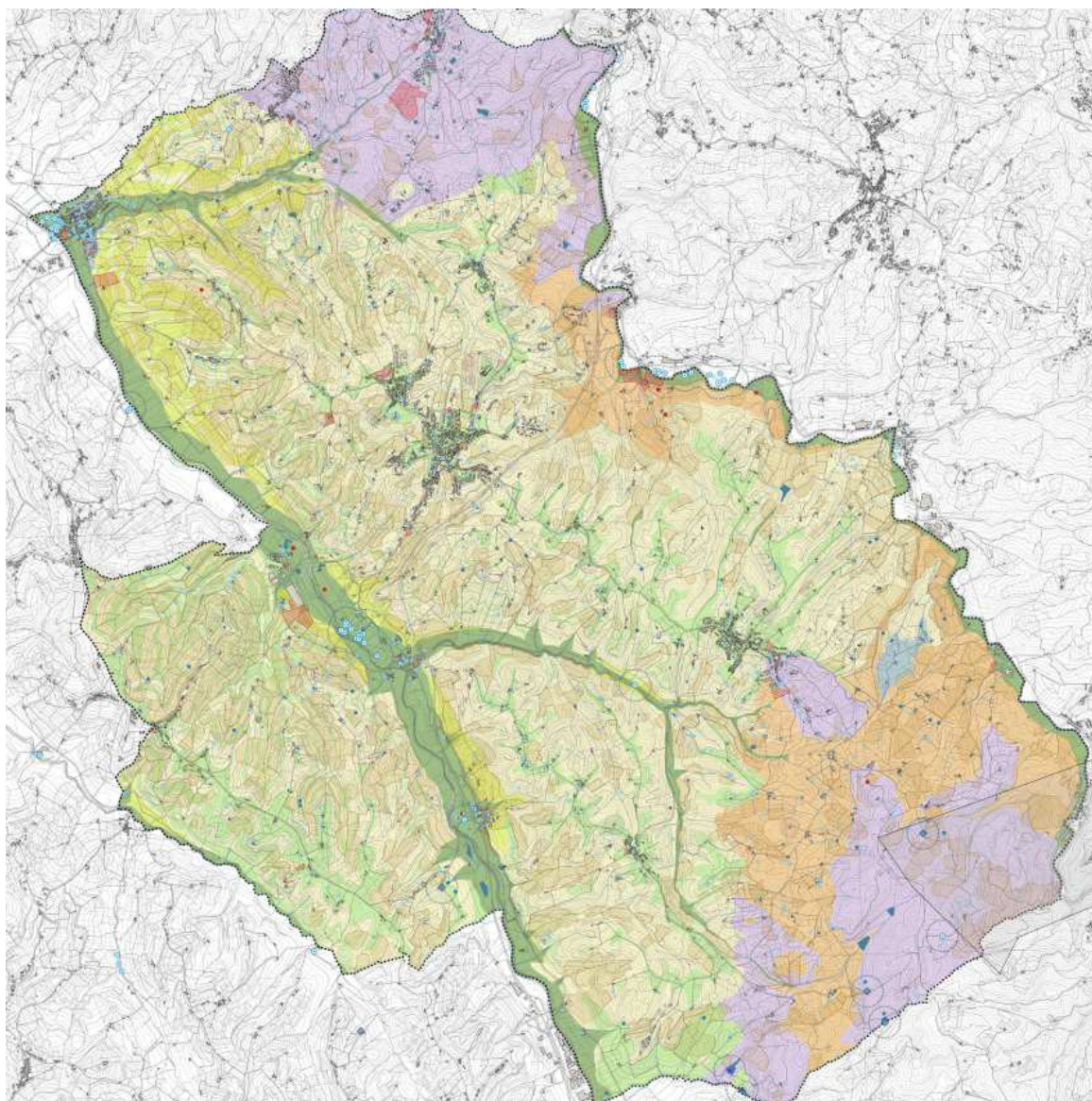
-  Classe I
-  Classe II
-  Classe III
-  Classe IV
-  Classe V
-  Classe VI

**Ambiti di trasformazione**

-  Opere pubbliche
-  Aree di Trasformazione


Cartografia rappresentativa dell'Ambiente Aria






**Captazioni idriche per fini idropotabili**






-  sorgenti
-  pozzi
-  laghi
-  fiumi

 Aree di tutela art. 94 D. Lgs. 152/2006 - 200 m




**Altri elementi di interesse**

-  Aree sottoposte a vincolo minerario
-  Fasce di rispetto cimiteriali
-  Siti contaminati (Fonte: SIRA SIS BON)
-  Sorgenti
-  Reticolo Idrografico
-  Specchi d'acqua
-  Pozzi privati

**Classi di vulnerabilità in terra**

-  E-P Vulnerabilità elevata
-  A-P Vulnerabilità alta
-  MA-P Vulnerabilità medio - alta
-  MB-P Vulnerabilità medio - bassa
-  B-P Vulnerabilità bassa

**Classi di vulnerabilità in roccia**

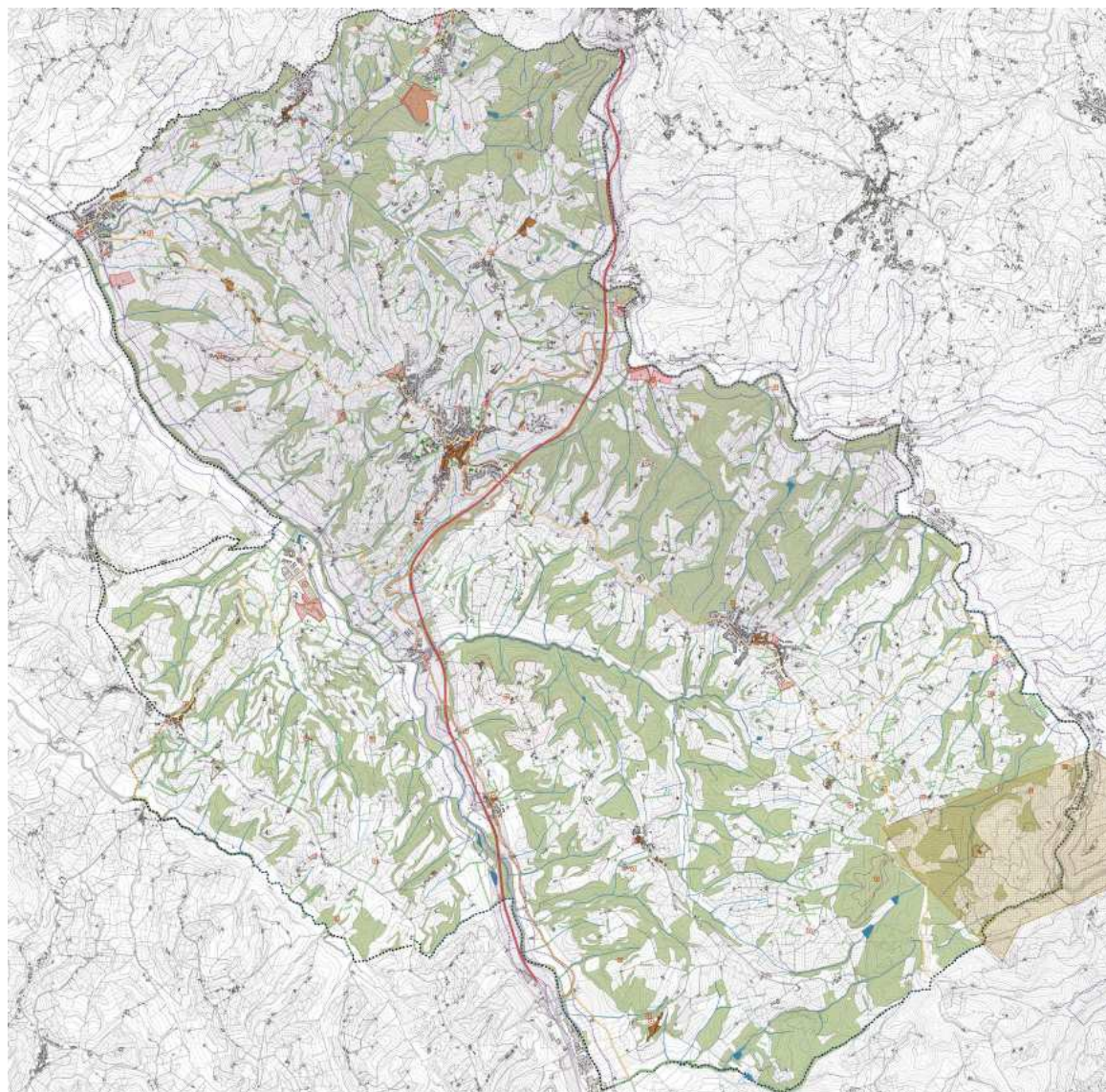
-  MB-S Vulnerabilità medio - bassa
-  B-S Vulnerabilità bassa
-  Vulnerabilità alta con falda libera presente in materiale detritico di modesta continuità laterale

**Ambiti di trasformazione**




-  a Opere Pubbliche
-  Aree di Trasformazione








Cartografia rappresentativa dell'Ambiente Acqua e Suolo





**Viabilità principale**

-  Provinciale
-  Regionale
-  Statale







**Beni paesaggistici e culturali**

-  Vincolo paesaggistico corsi d'acqua
-  Vincolo paesaggistico specchi d'acqua
-  Immobili e aree di notevole interesse pubblico - Art. 136 del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i
-  Beni architettonici tutelati ai sensi della Parte Seconda del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i
-  Beni architettonici tutelati ai sensi della Parte Seconda del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i

**Aree di interesse archeologico**

-  Elementi di interesse archeologico
-  Aree di interesse archeologico

**Altri elementi di interesse**

-  Centri storici
-  Siepi
-  Aree sottoposte a vincolo minerario
-  Inventario forestale
-  Laghi
-  Corsi d'acqua

**Ambiti di trasformazione**

-  Opere Pubbliche
-  Aree di Trasformazione

Cartografia rappresentativa dell'Ambiente Paesaggio e Biodiversità

## 8.2.1 Analisi degli effetti ambientali delle trasformazioni

---

### Individuazione delle pressioni ambientali potenzialmente generate

Le pressioni ambientali potenzialmente generate sono individuate, a livello di singola area di trasformazione, nella tabella riportata di seguito, la quale riporta anche una valutazione dell'entità degli impatti prevedibili tenuto conto dei seguenti aspetti:

- Disciplina normativa della Variante al PO e della Variante al PS;
- Prescrizioni riportate nell'Allegato 01 alle Norme Tecniche del PO "Progetti Norma Aree di Trasformazione e Completamento (Valenza quinquennale)" per le Aree di Trasformazione oggetto di Progetto Norma;
- Misure/linee guida per la sostenibilità introdotte dal presente Rapporto Ambientale.



Componenti ambientali interessate	Impatti potenziali	Pressioni indotte	Valutazione dell'entità degli impatti e misure specifiche	Aree di trasformazione (AT) Opere Pubbliche
Aria	Inquinamento atmosferico	Fase di cantiere: <ul style="list-style-type: none"> <li>• produzione di polveri (movimentazione materiali, etc.)</li> <li>• emissioni dai mezzi di cantiere</li> </ul>	◀▶ : a condizione che siano rispettate le misure MIS 1 e MIS 2 di cui alla tab. 1 di cui al par. 8.3	Tutti
		Fase di esercizio: <ul style="list-style-type: none"> <li>• emissioni in atmosfera da impianti (di riscaldamento, di processo collegati all'esercizio delle attività produttive etc.)</li> <li>• incremento consumi energetici</li> </ul>	◀▶ / ▼ : a condizione che siano rispettate le prescrizioni/indicazioni previste: <ul style="list-style-type: none"> <li>• dalla normativa vigente in materia di utilizzo FER ed efficienza energetica (D. Lgs. n. 28/2011, D. Lgs. 102/2014 e s.m.i.);</li> <li>• dal Testo Unico Ambiente (D. Lgs. 152/2006) relativamente alle emissioni in atmosfera dagli impianti;</li> <li>• dall'art. 42 "Tutela dell'aria" delle NTA del PO;</li> <li>• dalla disciplina del PO in materia di risparmio energetico, efficienza energetica e produzione di energia da fonti rinnovabili (in particolare l'art. 49 "Risparmio energetico e produzione energetica da fonti rinnovabili" delle NTA del P.O.);</li> <li>• dall'Allegato 01 alle Norme Tecniche del PO "Progetti Norma Aree di Trasformazione e Completamento (Valenza quinquennale)" per le Aree di Trasformazione oggetto di Progetto Norma;</li> <li>• dall'art. 10 "I caratteri eco-sistemici dei paesaggi" della Variante al PS.</li> </ul>	Tutti
		• emissioni in atmosfera da traffico indotto	▼ / ▶ : In considerazione degli interventi ammessi, con riferimento al traffico potenzialmente indotto si propone la MIS 12 di cui al par. 8.3. La corretta gestione dei flussi di traffico è infatti utile al fine di evitare il determinarsi di rallentamenti e conseguente impatto determinato dalle emissioni dei mezzi a motore.	ATPA1.2, ATPUC1.3, ATPA1.4, ATID1.8, ATID1.10, ATPA1.11, ATID1.12, ATPA2.1, ATPA2.12, ATPUC2.13, ATID2.14, ATPA/PUC4.1, ATPUC4.3, ATID4.4, ATID4.5, ATPUC4.6, ATPUC4.10, ATID5.2
Acqua / suolo	Alterazione / inquinamento delle acque superficiali e sotterranee e dei suoli	Fase di cantiere: <ul style="list-style-type: none"> <li>• percolazione liquidi di lavorazione e provenienti dai macchinari in fase di cantiere nel suolo e nelle falde</li> </ul>	◀▶ : a condizione che sia rispettata la misura MIS 3 di cui al par. 8.3	Tutti
		Fase di esercizio: <ul style="list-style-type: none"> <li>• produzione di reflui e rifiuti in fase di esercizio</li> <li>• percolazione acque di prima</li> </ul>	◀▶ : a condizione che siano rispettate le prescrizioni/indicazioni previste: <ul style="list-style-type: none"> <li>• dal Testo Unico Ambiente (D. Lgs. 152/2006), Parte Terza "Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche";</li> </ul>	Tutti

Componenti ambientali interessate	Impatti potenziali	Pressioni indotte	Valutazione dell'entità degli impatti e misure specifiche	Aree di trasformazione (AT) Opere Pubbliche
		pioggia negli scoli e nel suolo, contenenti residui provenienti dai piazzali delle attività produttive/artigianali	<ul style="list-style-type: none"> <li>della disciplina del PO in merito alla gestione delle acque reflue (domestiche, urbane e industriali) (in particolare l'art. 44 "Tutela dell'acqua" delle NTA del PO);</li> <li>dall'art. 10 "I caratteri eco-sistemici dei paesaggi" della Variante al PS</li> </ul> <p>◀▶ : a condizione che sia rispettata la misura MIS 5 di cui al par. 8.3.</p>	ATPUC1.3, ATID1.9, ATID1.10 ATPUC2.13, ATPUC4.2, ATPUC4.3, ATPUC4.4, ATPUC4.5, ATPUC4.6, ATPUC4.10, ATID4.11, ATID5.2, ATID5.3
Suolo e biodiversità	Consumo di suolo per nuova edificazione ed impermeabilizzazione	Fase di esercizio: <ul style="list-style-type: none"> <li>incremento delle superfici impermeabilizzate</li> </ul>	<p>◀▶ : tenuto conto dello stato attuale delle aree interessate (aree prevalentemente già edificate / urbanizzate)</p>	ATPA1.5, ATID1.6, ATID1.7, ATPA1.11, ATPA.2.1, ATPA2.9, ATID2.10, ATPUC2.13, ATPA/PUC4.1, ATID4.2, ATID4.7, ATID4.8, ATID4.9, ATID4.11, ATID5.3 Opere Pubbliche: a), b), e), f), g)
			<p>▼ : Si suggerisce l'applicazione della misura MIS 11 di cui al par. 8.3.</p> <p>L'Allegato 01 alle Norme Tecniche del PO "Progetti Norma Aree di Trasformazione e Completamento (Valenza quinquennale)" individuano per alcune specifiche schede le aree da mantenere permeabili, le fasce boscate da mantenere (cfr. scheda ATID1.8, le aree da destinare a verde pubblico e i filari da mantenere/ricostituire/prevedere.</p> <p>Si evidenzia che, relativamente all'Area di Trasformazione ATPA1.4 che prevede la realizzazione di un campeggio naturalistico nella frazione di Chiesanuova, in un'area prevalentemente boscata, la scheda prescrive che "[...] l'intervento proposto dovrà avere la connotazione di un campeggio naturalistico che rispetti i caratteri di ruralità e naturalità dei luoghi, con soluzioni che limitino le forme di artificializzazione ed evitino l'impermeabilizzazione dei suoli e la riduzione della funzionalità ecologica dell'area, con il ricorso a tecniche e materiali ecocompatibili e strutture di tipo leggero che garantiscano anche una "permeabilità visiva". [...]"</p>	ATPUC1.1, ATPA1.2, ATPUC1.3, ATPA1.4, ATID1.8 ATID1.9, ATID1.10 ATID1.12, ATPA1.13, ATPUC2.2, ATPUC2.5, ATPUC2.6, ATID2.7, ATPA2.12, ATID2.14, ATPA3.1, ATPUC4.3, ATID4.4, ATID4.5, ATPUC4.6, ATPUC4.10, ATID5.2 Opere pubbliche: c), d),
Paesaggio, sistema insediativo storico e culturale	Modifica del paesaggio e dell'assetto del sistema insediativo	Fase di esercizio: <ul style="list-style-type: none"> <li>modifica del paesaggio e delle funzioni insediate</li> </ul>	<p>◀▶ / ▼ : a condizione che siano rispettate le prescrizioni/indicazioni previste:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>dalla disciplina del PO, alla Parte 1 del Titolo V "Disciplina dei beni paesaggistici" per le aree di trasformazione che ricadono all'interno di aree di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. e di aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i.;</li> <li>dall'Allegato 01 alle Norme Tecniche del PO "Progetti Norma Aree di Trasformazione e Completamento (Valenza quinquennale)" per le Aree di Trasformazione oggetto di</li> </ul>	Tutti

Componenti ambientali interessate	Impatti potenziali	Pressioni indotte	Valutazione dell'entità degli impatti e misure specifiche	Aree di trasformazione (AT) Opere Pubbliche
			<p>Progetto Norma</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>dalla disciplina del PO, alla Parte Terza Titolo VIII "Interventi di trasformazione degli assetti insediativi", relativamente al corretto e coerente inserimento paesaggistico – ambientale degli interventi;</li> <li>dalle NTA della Variante al PS, al titolo II "Statuto del Territorio" e al Titolo III "Strategie di sviluppo sostenibile", al fine del perseguimento dell'obiettivo generale del PS di tutela e valorizzazione del patrimonio ambientale, paesaggistico ed insediativo, nonché dell'obiettivo statutario di salvaguardia e valorizzazione del paesaggio e delle emergenze di pregio presenti sul territorio e di recupero delle aree che hanno subito alterazioni che ne hanno deteriorato le caratteristiche</li> </ul>	
		<p>Fase di esercizio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>riordino urbanistico in relazione alle funzioni insediate e alla riqualificazione di aree degradate</li> <li>riqualificazione del tessuto urbano sul piano dei servizi insediati (aree verdi, parcheggi pubblici, etc.)</li> </ul>	<p>▲ : tenuto conto di quanto previsto dalla scheda (realizzazione nuovi spazi pubblici) o riqualificazione ambito</p>	<p>ATPA1.2, ATPA1.5, ATPA2.1, ATPUC2.5, ATPA2.12, ATID2.14, ATPA3.1, ATPA/PUC4.1, ATID4.7,</p>
Inquinanti fisici	Inquinamento luminoso	<p>Fase di esercizio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>incremento della luminanza del cielo notturno</li> </ul>	<p>◀▶ : a condizione che sia rispettata l'art. 48 "Tutela dall'inquinamento luminoso" delle NTA del PO</p>	Tutti
	Inquinamento acustico	<p>Fase di cantiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Emissioni rumorose in fase di cantiere</li> </ul>	<p>◀▶ : ritenuto trascurabile considerata la temporaneità delle lavorazioni di cantiere</p>	Tutti
		<p>Fase di esercizio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>modifica del clima acustico</li> </ul>	<p>◀▶ / ▼ : si richiama quanto previsto dalla normativa vigente in materia con riferimento in particolare al rispetto dei limiti di zona stabiliti dalla zonizzazione acustica comunale e di quanto individuato dall'art. 8 comma 4 della Legge n. 447/1995</p> <p>La disciplina del PO introduce, al titolo IV, Capo II "Regole per la salvaguardia dell'ambiente", l'art. 43 "Tutela del clima acustico".</p>	Tutti
Risorse naturali	Consumo di risorse (acqua, energia, materiali edili,	<p>Fase di cantiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>utilizzo materiali da costruzione, acqua, risorse energetiche</li> </ul>	<p>▼ : si propone la misura MIS 6 di cui al par. 8.3.</p>	Tutti

Componenti ambientali interessate	Impatti potenziali	Pressioni indotte	Valutazione dell'entità degli impatti e misure specifiche	Aree di trasformazione (AT) Opere Pubbliche
	etc.)	Fase di esercizio: <ul style="list-style-type: none"> <li>• incremento dei consumi energetici ed idrici</li> <li>• utilizzo di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili</li> </ul>	◀▶ / ▼ : a condizione che siano rispettate le prescrizioni/indicazioni previste: <ul style="list-style-type: none"> <li>• dalla normativa vigente in materia di utilizzo FER ed efficienza energetica (D. Lgs. n. 28/2011, D. Lgs. 102/2014 e s.m.i.);</li> <li>• dall'art. 39 "Ambito di applicazione e contenuti normativi" di cui al Capo I "Tutela ambientale e paesaggistica disposizioni generali", Titolo IV delle NTA del PO;</li> <li>• dall'art. 44 "Tutela dell'acqua" del Capo II "Regole per la salvaguardia dell'ambiente", Titolo IV delle NTA del PO;</li> <li>• dalla disciplina del PO in materia di risparmio energetico, efficienza energetica e produzione di energia da fonti rinnovabili (in particolare l'art. 49 Risparmio energetico e produzione energetica da fonti rinnovabili" delle NTA del P.O.);</li> <li>• dall'Allegato 01 alle Norme Tecniche del PO "Progetti Norma Aree di Trasformazione e Completamento (Valenza quinquennale)" per le Aree di Trasformazione oggetto di Progetto Norma</li> </ul>	Tutti

Analisi delle possibili interferenze con il sistema ambientale

L'analisi delle possibili interferenze con il sistema ambientale è stata effettuata sulla base di cartografie di sovrapposizione, al fine di verificare la presenza di elementi vulnerabili, meritevoli di tutela e fonti di pressione/inquinamento ambientale presenti nell'intorno e poter quindi indicare opportune misure, qualora ritenute necessarie.

Ambiente Aria			
Criticità	Considerazioni	Indicazioni	Ambiti
Vicinanza alla viabilità principale	La vicinanza all'asse stradale interessato da traffico intenso può determinare l'esposizione a rumore, legato al traffico, oltre che ad inquinamento atmosferico per le emissioni dei veicoli a motore.	In sede di pianificazione attuativa o di progetto relativo ad interventi di nuova edificazione si consiglia, ove possibile in relazione agli spazi disponibili e compatibilmente con le indicazioni dei Progetti Norma di cui all'Allegato 01 delle NTA del PO, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici e i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti. Nell'individuazione delle specie idonee si consiglia di fare riferimento alle pubblicazioni sul tema prodotte dall'IBIMET di Bologna.	ATPUC1.1, ATPA2.8, ATPA2.9, ATID4.8
Vicinanza tra aree a destinazione produttiva e aree a destinazione residenziale	La vicinanza tra ambiti a diversa destinazione, produttivi e residenziali, può determinare fenomeni di incompatibilità o disturbo, per gli impatti (su clima acustico, emissioni in atmosfera, polveri, traffico, etc.) generati dalle attività industriali. Ove possibile va favorita la realizzazione di strutture verdi di separazione in grado di svolgere un efficace effetto barriera.	Nel caso di zone industriali poste in vicinanza ad ambiti residenziali, o di nuova edificazione ad uso residenziale in prossimità ad attività produttive si consiglia di realizzare, ove possibile in relazione agli spazi disponibili e compatibilmente con le indicazioni dei Progetti Norma di cui all'Allegato 01 delle NTA del PO), aree verdi equipaggiate da elementi vegetazionali in grado di svolgere una funzione di mascheramento visivo e protezione (da polveri, emissioni acustiche, assorbimento inquinanti, etc.). Si consiglia di scegliere le specie tenendo conto della loro capacità di assorbimento degli inquinanti e di trattenimento delle polveri.	ATPUC1.3, ATPA/PUC4.1, ATPUC4.6, ATPUC4.10, ATID5.3
Prossimità a sorgenti di CEM ad alta frequenza (SRB, stazione di trasformazione elettrica)	Nella fascia di 200 m attorno alle sorgenti di CEM ad alta frequenza si riscontrano i maggiori livelli di campo elettromagnetico.	Si ritiene opportuno il preventivo controllo del C.E.M. generato nei volumi interessati dai nuovi edifici al fine della verifica del rispetto dei valori limiti di esposizione fissati dalla normativa vigente a tutela della salute umana.	Nessun ambito ricade in prossimità di SRB. La prescrizione viene comunque inserita al fine di tutelare gli interventi che potranno riguardare il tessuto consolidato.
Prossimità a sorgenti di CEM a bassa frequenza (elettrودotti)	In vicinanza a sorgenti di CEM a bassa frequenza, ed in particolare di elettrodotto ad alta tensione, è necessario rispettare quanto disposto dalla normativa vigente a tutela della salute umana (fascia di inedificabilità corrispondente alle fasce di rispetto definite dal D.M. 29 maggio 2008).	Nelle aree urbane che ricadono all'interno delle aree di prima approssimazione dagli elettrodotto ad alta tensione dovrà essere rispettata la normativa vigente in materia di tutela dall'inquinamento elettromagnetico determinato dalla presenza sul territorio di elettrodotto ed altre sorgenti di campi elettromagnetici a bassa frequenza. In particolare in fase di Pianificazione Attuativa dovranno essere verificate le fasce di rispetto dagli Elettrodotto calcolate secondo il DM 29/05/2008 al fine di verificare la compatibilità dei nuovi interventi con le stesse. All'interno delle fasce di rispetto non potranno essere individuate destinazioni d'uso che comportino una permanenza prolungata oltre le quattro ore giornaliere. Le fasce di rispetto, che dovranno essere fornite dal gestore, possono quindi essere considerate come limite all'edificazione.	ATPA1.11, ATPA.2.1



Ambiente Acqua e Suolo			
Criticità	Considerazioni	Indicazioni	
Presenza di aree caratterizzate da elevata vulnerabilità della falda idrica sotterranea	Si tratta di ambiti di particolare vulnerabilità per la risorsa idrica sotterranea. (vulnerabilità elevata ed alta individuata dalla Tavola G.12 "Carta delle aree con problematiche idrogeologiche" relativa alle indagini geologiche allegata alla Variante al PS)	Per la protezione della falda idrica sotterranea dovranno essere tenute in considerazione tutte le prescrizioni dettate dalla normativa vigente (D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., D.p.g.r. n. 46/R del 2008 e s.m.i., etc.) ed individuati gli accorgimenti atti a non scaricare inquinanti sul suolo. Si richiamano a tal proposito le MIS 4 e MIS 5 di cui alla Tab. 1 di cui al par. 8.3.	ATPA1.4 (parzialmente), ATID1.7 (parzialmente), ATID1.8 (parzialmente), ATID1.9 (parzialmente), ATID1.10 (parzialmente), ATPA1.11 (parzialmente), ATID1.12 (parzialmente), ATPA2.9 (parzialmente), ATPA/PUC4.1, ATID4.2, ATPUC4.3, ATID4.4, ATID4.5, ATPUC4.6, ATID4.7, ATID4.8, ATID4.9, ATIPUC4.10, (parzialmente)  OO.PP.: a (parzialmente), c
Presenza di fascia di rispetto da punti di presa ad uso idropotabile	Dovrà essere garantito il rispetto di quanto previsto dalla normativa vigente per la tutela da fenomeni di contaminazione	Si richiama quanto disposto dall'art. 94 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.	ATPUC1.1, ATPA1.2, ATID1.8 ATID1.9, ATPA1.13, ATPA/PUC4.1, ATID4.8
Siti contaminati	Va verificata la presenza di siti contaminati in corso di caratterizzazione o bonifica	Si richiama il rispetto della normativa vigente in materia (D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.).	ATID1.9 (interno)
Fascia di rispetto cimiteriale	La presenza della fascia impone il rispetto del vincolo di inedificabilità disposto dalla normativa vigente in materia (R.D. 27 giugno 1934 n. 1265)	Si richiama il rispetto della normativa vigente in materia (D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.).	Nessuno. La prescrizione viene comunque inserita al fine di tutelare gli interventi che potranno riguardare il tessuto consolidato.

Ambiente Paesaggio e Biodiversità			
Criticità	Considerazioni	Indicazioni	
Inclusione in aree di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i.	Eventuali trasformazioni dovranno inserirsi in maniera coerente nel contesto.	Le trasformazioni dovranno avvenire nel rispetto della Parte 1, Titolo V, Capo II "Aree di notevole interesse pubblico" delle NTA del PO, in coerenza con le disposizioni del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) con valenza paesaggistica	ATPUC1.1, ATPA1.2, ATPUC1.3, ATPA1.4, ATPA1.5, ATID1.6, ATID1.7, ATID1.8 ATID1.9, ATPA1.11, ATID1.12 ATPA1.13, ATPA2.1, ATID2.2 ATPUC2.5, ATID2.6, ATID2.7, ATPA2.9, ATID2.10, ATPA2.12, ATID2.14, ATPA/PUC4.1, ATID4.2, ATPUC4.3, ATID4.4, ATID4.5, ATPUC4.6, ATID4.8, ATID4.9, ATPUC4.10  OO.PP.: a, b, c, d, e, f, g
Vicinanza aree ed elementi di interesse archeologico	La vicinanza ad aree ed elementi riconosciuti di interesse archeologico può far supporre la presenza di elementi di interesse anche nell'ambito indagato.	Si richiama quanto indicato dalla normativa del PS per la tutela degli elementi individuati (cfr. art. 17 delle NTA della Variante al PS)	ATPUC4.6 (vicinanza ad elementi di interesse puntuale), ATID4.7 (vicinanza ad elementi di interesse puntuale), ATPA2.8

			(vicinanza ad elementi di interesse puntuale)
Prossimità ad architetture vincolate e di particolare interesse o a centri e nuclei di interesse storico	Eventuali trasformazioni dovranno inserirsi in maniera coerente nel contesto.	<p>Gli interventi dovranno tenere conto del contesto paesaggistico e della possibile vicinanza ad edifici tutelati e nuclei di antica formazione. La scelta delle tipologie costruttive, dei materiali e dei colori dovrà essere coerente con il contesto paesaggistico o comunque inserirsi in maniera armonica nello stesso. Potranno allo scopo essere impiegate anche essenze vegetali in grado di incrementare la valenza paesaggistica delle nuove aree urbane.</p> <p>La disciplina di Piano ha introdotto specifiche indicazioni e prescrizioni ai fini di fare in modo che le trasformazioni si inseriscano in maniera coerente nel contesto paesaggistico esistente.</p>	<p>ATPUC2.5, ATID2.10, ATPA2.12, ATPA3.1, ATID4.7, ATID4.8, ATID4.9, ATID5.3</p> <p>Opere pubbliche: b)</p>

### 8.3 Misure e linee guida per la sostenibilità degli interventi

La tabella riportata di seguito riporta le misure e linee guida per la sostenibilità individuate nel corso del processo valutativo.

MISURE	Obiettivo	Prescrizione
MIS 1	Contenimento emissioni dai mezzi di cantiere	Dovrà essere garantita la corretta manutenzione dei mezzi motorizzati nel rispetto della normativa vigente.
MIS 2	Contenimento produzione di polveri	Laddove le attività di cantiere producano una quantità notevole di polveri, potranno essere previste opportune misure atte al contenimento delle emissioni pulverulente (quali, a titolo esemplificativo, la delimitazione delle aree esterne del cantiere con adeguati sistemi di contenimento/barriera verticali delle polveri, la bagnatura dei materiali movimentati, il lavaggio delle ruote dei mezzi in uscita, ecc)
MIS 3	Tutela del suolo e delle acque da possibili sversamenti in fase di cantiere	Al fine di prevenire sversamenti accidentali è necessario garantire il corretto uso e manutenzione dei macchinari. Gli scarti di lavorazione, in fase di realizzazione degli interventi, dovranno essere correttamente gestiti secondo la normativa vigente al fine di evitare fenomeni di percolazione. Possono essere inoltre adottate misure cautelari quali la canalizzazione e raccolta delle acque residue dai processi di cantiere per gli opportuni smaltimenti, il controllo e smaltimento dei rifiuti solidi e liquidi e l'osservanza della raccolta degli oli minerali usati connessi all'impiego di mezzi meccanici.
MIS 4	Gestione dei reflui nella fase di esercizio	Per la protezione della falda idrica sotterranea dovranno essere tenute in considerazione tutte le prescrizioni dettate dalla normativa vigente in materia (D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., D.p.g.r. n. 46/R del 2008 e s.m.i., etc.). La progettazione degli interventi dovrà avvenire nel rispetto della disciplina del PO in merito alla gestione delle acque reflue (domestiche, urbane e industriali).
MIS 5	Tutela della falda idrica sotterranea e del suolo	Nel caso di insediamento di nuove attività produttive e/o ampliamento di quelle esistenti dovrà essere valutata la necessità di adottare vasche di prima pioggia e disoleatori in corrispondenza degli spazi scoperti pavimentati a tutela della falda idrica profonda.
MIS 6	Utilizzo compatibile delle risorse	Sono da preferire materiali naturali, riciclabili e maggiormente sostenibili e procedure che minimizzino la produzione di rifiuti.
MIS 7	Risparmio idrico	La progettazione degli interventi dovrà avvenire nel rispetto dell'art. 39 "Ambito di applicazione e contenuti normativi" e dell'art. 44 "Tutela dell'acqua" delle NTA del PO.
MIS 8	Siti contaminati	Nell'attuazione dell'intervento di cui all'Area di Trasformazione ATID1.9 dovrà essere verificato il rispetto della normativa vigente in materia di Inquinamento del suolo e Bonifica dei Siti Inquinati (Parte IV del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. "Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati").
MIS 9	Contenimento dei consumi energetici e delle emissioni da impianti	La progettazione degli interventi dovrà avvenire nel rispetto: <ul style="list-style-type: none"> <li>- della normativa vigente in materia di utilizzo FER ed efficienza energetica (D. Lgs. n. 28/2011, D. Lgs. 102/2014 e s.m.i.);</li> <li>- della disciplina del PO in materia di risparmio energetico, efficienza energetica e produzione di energia da fonti rinnovabili (in particolare l'art. 49 "Risparmio energetico e produzione energetica da fonti rinnovabili" delle NTA del P.O.);</li> <li>- dall'Allegato 01 alle Norme Tecniche del PO "Progetti Norma Aree di Trasformazione e Completamento (Valenza quinquennale)" per le Aree di Trasformazione oggetto di Progetto Norma</li> </ul>
MIS 10	Gestione dei rifiuti in fase di	I rifiuti prodotti durante la fase di cantiere e di esercizio dovranno essere gestiti secondo la normativa

	cantiere e di esercizio	attualmente vigente.
MIS 11	Contenimento dell'impermeabilizzazione del suolo	Nella realizzazione degli spazi pavimentati sia pubblici sia privati vengano privilegiate soluzioni in grado di minimizzare l'impermeabilizzazione del suolo. Si suggerisce di realizzare parcheggi drenanti inerti allo scopo di determinare una minore impermeabilizzazione del suolo. Per l'inserimento paesaggistico dei parcheggi ad uso pubblico e allo scopo di migliorare il comfort micro-climatico degli utenti si consiglia inoltre di prevedere un adeguato equipaggiamento vegetazionale in grado di garantire un effetto di protezione dalla radiazione incidente nei mesi caldi (a questo scopo sono da preferire specie caducifoglie).
MIS 12	Corretta gestione del traffico indotto / generato dai nuovi interventi o dall'ampliamento delle attività esistenti	In relazione alla tipologia di servizi o attività che verranno insediate, in fase di progettazione dovrà essere valutata l'accessibilità alle aree e l'idoneità delle infrastrutture viabilistiche a supportare i flussi di traffico attratti/generati dai nuovi insediamenti o dall'ampliamento di quelli esistenti.
MIS 13	Tutela dall'inquinamento atmosferico determinato dal traffico veicolare	In sede di pianificazione attuativa o di progetto relativo ad interventi di nuova edificazione si consiglia, ove possibile in relazione agli spazi disponibili e compatibilmente con le indicazioni dei Progetti Norma di cui all'Allegato 01 delle NTA del PO, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici e i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti. Nell'individuazione delle specie idonee si consiglia di fare riferimento alle pubblicazioni sul tema prodotte dall'IBIMET di Bologna.
MIS 14	Tutela della popolazione residente dai fattori di disturbo / emissioni derivanti dalla vicinanza ad aree e attività industriali	Nel caso di zone industriali poste in vicinanza ad ambiti residenziali, o di nuova edificazione ad uso residenziale in prossimità ad attività produttive si consiglia di realizzare, ove possibile in relazione agli spazi disponibili e compatibilmente con le indicazioni dei Progetti Norma di cui all'Allegato 01 delle NTA del PO, aree verdi equipaggiate da elementi vegetazionali in grado di svolgere una funzione di mascheramento visivo e protezione (da polveri, emissioni acustiche, assorbimento inquinanti, etc.). Si consiglia di scegliere le specie tenendo conto della loro capacità di assorbimento degli inquinanti e di trattenimento delle polveri.

## 9 CONSULTAZIONE, ASCOLTO E PARTECIPAZIONE

Il processo partecipativo all'interno del processo di redazione del Piano permette di creare una dinamica democratica e condivisa sulle scelte più generali di gestione del territorio e sulle politiche della città. La partecipazione è da considerarsi non solo come applicazione di una norma ma come opportunità di crescita di una coscienza e consapevolezza che contrasta la tendenza dei processi di pianificazione di scindere nettamente le conoscenze "scientifico-disciplinari" dei tecnici e degli amministratori dalla conoscenza diffusa degli abitanti che vivono e fruiscono il territorio. La finalità generale di innescare un processo partecipativo è infatti quella di aumentare il grado di consapevolezza dei cittadini sulle scelte di piano, a partire dai requisiti di fattibilità e di opportunità delle diverse alternative progettuali, cercando di allontanarsi dalla scala del singolo per avvicinarsi alle esigenze del bene pubblico. In particolare gli obiettivi più specifici possono essere schematizzati in quattro punti chiave:

- rafforzare il senso di appartenenza dei cittadini;
- aumentare la responsabilità dei singoli nei confronti della cosa pubblica, sostituendo lo sterile atteggiamento passivo e di richiesta con quello costruttivo e propositivo;
- aumentare il grado di consapevolezza da parte di tecnici, amministratori e cittadini sulle reali esigenze della città e del territorio;
- attuare scelte il più possibile condivise dal contesto sociale.

Peculiare è il ruolo della partecipazione nell'ambito della pianificazione operativa, che deve vedere necessariamente coinvolti i soggetti proponenti: in questo caso la partecipazione diviene elemento indispensabile per assicurare l'effettiva concreta attuazione delle scelte progettuali.

La legge urbanistica regionale n. 65 del 2014 disciplina gli istituti della partecipazione nelle fasi di pianificazione del territorio: ogni ente locale e territoriale garantisce la partecipazione ed istituisce il garante della comunicazione che assicura la conoscenza effettiva e tempestiva delle scelte e dei supporti conoscitivi relativi alle fasi procedurali di formazione ed adozione degli atti di governo del territorio e promuove, nelle forme e con le modalità più idonee, l'informazione dei cittadini.

Il percorso di elaborazione del PO è iniziato con la delibera della Giunta Comunale n. 236 del 16/10/2017, nella quale si è espressa la volontà dell'Amministrazione di redigere contemporaneamente gli strumenti pianificatori (Piano Strutturale e Piano Operativo). Sulla base dei primi indirizzi dati dalla Giunta Comunale con deliberazione n. 35 del 29/01/2018, è stato dato mandato al Consiglio Comunale di avviare il procedimento di formazione dei nuovi piani.

Il "Processo di partecipazione" si è svolto nel periodo intermedio tra l'avvio del procedimento e l'adozione del piano e ha previsto una serie di incontri con i cittadini, le Associazioni, gli Enti e tutti i soggetti interessati. Per ogni incontro è stato prodotto un Avviso d'invito. Durante questo periodo è stato possibile fornire contributi specifici utilizzando il Modello scaricabile dal sito internet comunale. Inoltre è stata data anche la possibilità di inviare considerazioni e suggerimenti su temi generali e d'interesse collettivo all'indirizzo di posta elettronica del garante: [c.bruschettini@comune.san-casciano-val-di-pesa.fi.it](mailto:c.bruschettini@comune.san-casciano-val-di-pesa.fi.it).

### CALENDARIO DEGLI INCONTRI

Si sono svolti i seguenti incontri di partecipazione:

- 22 marzo ore 15:30 – Incontro dedicato ai professionisti presso la sala del Consiglio Comunale
- 5 aprile ore 15:30 - presso la sala del Consiglio Comunale
- 22 maggio – Incontro relativo al territorio di San Pancrazio, Bargino e Ponterotto
- 24 maggio - Incontro relativo al territorio di Romola, Cerbaia e Chiesanuova
- 29 maggio - Incontro relativo al territorio di Mercatale e Montefiridolfi
- 31 maggio - Incontro relativo al territorio di San Casciano e Spedaletto

## 10 MONITORAGGIO DI PIANO

L'articolo 10 della Direttiva 2001/42/CE stabilisce che "Gli stati membri controllano gli effetti ambientali significativi dell'attuazione dei piani e dei programmi al fine, tra l'altro, di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti ed essere in grado di adottare le misure correttive che ritengono opportune". Il controllo degli effetti ambientali significativi connessi con l'attuazione di un piano e programma avviene attraverso la definizione del sistema di monitoraggio. L'attività di monitoraggio rappresenta quindi lo strumento attraverso il quale la pubblica amministrazione può verificare con cadenza periodica la coerenza tra le azioni realizzate in attuazione delle scelte di Piano e gli obiettivi di miglioramento della sostenibilità generale che ci si è posti in fase di redazione.



Il processo di Valutazione ambientale prosegue nella fase di attuazione e gestione con il monitoraggio, che ha il compito di:

- fornire informazioni necessarie per valutare gli effetti ambientali delle azioni di piano consentendo di verificare se esse sono effettivamente in grado di conseguire i traguardi di qualità ambientale che il piano si è posto;
- permettere l'individuazione tempestiva di misure correttive qualora si rendessero necessarie.

Il monitoraggio consente quindi di monitorare nel tempo l'andamento del Piano e la coerenza rispetto agli obiettivi assunti nella fase iniziale. Esso dovrà avere riscontro nell'attività di reporting, che ha la funzione di conservare la memoria del piano. I rapporti di monitoraggio rappresentano i documenti di pubblica consultazione che l'amministrazione responsabile deve emanare con una periodicità fissata in fase di definizione del sistema di monitoraggio.

L'ente deputato ad effettuare il monitoraggio di Piano è il comune di San Casciano in Val di Pesa.

Le verifiche proposte costituiscono la base per il controllo degli effetti sullo stato dell'ambiente delle azioni previste dal Piano.

**Ogni cinque anni risulterà opportuno redigere un report di sintesi all'interno del quale dovrà essere relazionato l'andamento degli indicatori proposti ed eventuali aggiornamenti finalizzati a rendere efficace il metodo.**

Si evidenzia che in fase di stesura del Report di Monitoraggio gli indicatori potranno essere integrati e modificati in fase applicativa. L'attività di gestione del monitoraggio, infatti, potrà essere oggetto di aggiornamento e integrazione degli indicatori identificati non solo in funzione dei possibili effetti ambientali non previsti, ma anche in base alle normative, piani e programmi sopravvenuti durante l'attuazione e realizzazione del Piano che potranno influire sulle azioni. La modifica apportata al Piano di Monitoraggio dovrà comunque essere debitamente motivata.

Onde facilitare il compito dei tecnici incaricati della compilazione e dell'aggiornamento degli indicatori di monitoraggio, si è deciso di individuare degli indicatori validi sia per il monitoraggio del Piano Operativo che per la Variante al PS, essendo stati i due Piani redatti contestualmente.



	INDICATORI	u.m.	FONTE DATI	Frequenza di aggiornamento dell'indicatore
ARIA	Livelli dei maggiori inquinanti atmosferici su scala territoriale adeguata	µg/m <sup>3</sup>	Comune/ARPAT/Regione	Annuale
ACQUE	Pozzi/Sorgenti per approvvigionamento idropotabile	n	Sistema Informativo Regionale Ambientale (SIRA) della Toscana "Captazioni idriche per fini idropotabili"	Annuale
	Stato ecologico e chimico dei corpi idrici superficiali	descrizione	ARPAT	Annuale
	Stato chimico dei corpi idrici sotterranei	descrizione	ARPAT	Annuale
	Applicazione di misure per il contenimento dei consumi idrici nelle AT	descrizione	Comune in fase di approvazione dei PUA, dei Progetti Unitari Convenzionati (PUC), di rilascio del permesso di costruire	Annuale
	Applicazione di misure per la tutela della qualità delle acque (gestione delle acque reflue) nelle AT	descrizione	Comune in fase di approvazione dei PUA, dei Progetti Unitari Convenzionati (PUC), di rilascio del permesso di costruire	Annuale
BIODIVERSITA'	Dotazione di verde pubblico (totale e pro capite)	Mq, mqa/ab e ubicazione	Comune	Annuale
	Superfici oggetto di riqualificazione ecologica / ambientale	mq	Comune	Annuale
SUOLO	Consumo di suolo per le nuove trasformazioni	mq	Comune	Annuale
	Recupero di aree degradate/dismesse	mq	Comune	Annuale
	Rapporto tra le aree degradate/dismesse (m <sup>2</sup> ) oggetto di recupero e la superficie complessiva di tali aree presenti sul territorio comunale <sup>3</sup>	n	Comune	Annuale
	Rapporto tra l'estensione delle aree bonificate (m <sup>2</sup> ) ed il totale dei suoli contaminati (m <sup>2</sup> ) <sup>4</sup>	n	Comune	Annuale
	Siti interessati da procedimento di bonifica	Descrizione (localizzazione, stato del procedimento, ecc..)	SIRA, sezione SIS.BON	Annuale
PAESAGGIO	Numero di richieste autorizzazioni paesaggistiche ed esiti del procedimento	N, descrizione	Comune	Annuale
RUMORE	Valutazioni di impatto acustico presentate in fase di progettazione degli interventi ai sensi dell'art. 8 della L. 447/1995	N, descrizione degli esiti	Comune	Annuale
	Dati relativi alla rumorosità delle strade in particolare vicine agli ambiti edificati ad uso residenziale	Localizzazione e descrizione delle aree	Comune, ARPAT, Città Metropolitana di Firenze, Regione	Annuale

<sup>3</sup> Contributo della Città Metropolitana di Firenze (prot. 18640/2019 del 27/09/2019)

<sup>4</sup> Contributo della Città Metropolitana di Firenze (prot. 18640/2019 del 27/09/2019)

	INDICATORI	u.m.	FONTE DATI	Frequenza di aggiornamento dell'indicatore
INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO	Numero e tipologia Antenne per telefonia mobile	n.	ARPAT, Enti Gestori	Annuale
	Sorgenti di inquinamento elettromagnetico poste in prossimità di nuove edificazioni a destinazione residenziale e di scuole	n., caratteristiche	Comune	Annuale
POPOLAZIONE	Residenti/famiglie	n.	Comune	Annuale
	Alloggi sfitti – disabitati	n., caratteristiche	ISTAT; Comune	Annuale
ATTIVITA' PRODUTTIVE	"Equipaggiamento verde" (aree verdi, presenza alberi, filari, siepi, etc.) nelle AT	Caratteristiche quantitative (mq verde/mq totale, n. elementi vegetazionali presenti, etc.) e qualitative (caratteristiche)	Comune in fase di approvazione dei PUA, dei Progetti Unitari Convenzionati (PUC), di rilascio del permesso di costruire	Annuale
MOBILITA'	Tratte viabilistiche e punti maggiormente critici per incidentalità	Ubicazione e caratteristiche	Comune – Polizia stradale	Annuale
	Mobilità ciclabile e pedonale	Km, ubicazione, tipologie	Comune	Annuale
ENERGIA	Applicazione di misure in materia di risparmio energetico, efficienza energetica e produzione di energia da fonti rinnovabili nelle AT	Caratteristiche, n., ubicazione, tipologia, kW/anno	Comune in fase di approvazione dei PUA, dei Progetti Unitari Convenzionati (PUC), di rilascio del permesso di costruire	Annuale
RIFIUTI	RU pro capite	(kg/ab.*anno)	ISPRA, Catasto rifiuti	Annuale
	Raccolta differenziata	%, t/anno	ISPRA, Catasto rifiuti	Annuale
	% di popolazione servita da acquedotto	%	Comune	Annuale
	% di accoglienza dei servizi educativi pubblici per l'infanzia	%	Comune	Annuale
SALUTE UMANA Qualità dei servizi <sup>5</sup>	numero di posti per anziani in strutture pubbliche/private nel territorio in rapporto alla popolazione over 75;	N	Comune	Annuale
	estensione pro capite di verde fruibile in area urbana	m <sup>2</sup> /ab	Comune	Annuale

<sup>5</sup> Contributo della Città Metropolitana di Firenze (prot. 18640/2019 del 27/09/2019)