

**Comune di Empoli**

Città Metropolitana di Firenze

# PIANO OPERATIVO

AI SENSI DELL'ART.95 DELLA L.R. 65/2014

**Arch. Giovanni Parlanti**  
*Progettista*

**Brenda Barnini**  
*Sindaco*

**Fabio Barsottini**  
*Vicesindaco*

**Ing. Alessandro Annunziati**  
*Responsabile del Procedimento*

**Arch. Martina Gracci**  
**Pian. Valentina Acquasana**  
**Geol. Monica Salvadori**  
*Settore III – Politiche territoriali*

**Dott.ssa Romina Falaschi**  
*Garante dell'Informazione e della Partecipazione*



## VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Documento preliminare della VAS – art. 23 della L.R. 65/2014

*Ottobre 2021*

## Indice

<b>1. LA PREMESSA.....</b>	<b>3</b>
<b>2. GLI ASPETTI PROCEDURALI.....</b>	<b>4</b>
2.1 Le generalità.....	4
<b>3. LA FASE PRELIMINARE DELLA VAS. IL RAPPORTO METODOLOGICO.....</b>	<b>7</b>
<b>4. LA PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE VIGENTE.....</b>	<b>9</b>
4.1 Il Piano Strutturale vigente.....	9
4.2 Il Regolamento Urbanistico.....	14
4.3 La Variante alle zone produttive.....	21
4.4 La Variante puntuale per previsioni interne al Territorio Urbanizzato.....	23
4.5 Il nuovo Piano Strutturale Intercomunale.....	25
<b>5. IL NUOVO PIANO OPERATIVO.....</b>	<b>34</b>
5.1 Gli obiettivi del Piano Operativo.....	34
5.2 Le azioni da compiere per il raggiungimento degli obiettivi.....	38
5.3 Il Territorio Urbanizzato e la Conferenza di Copianificazione.....	45
<b>6. IL PROCESSO PARTECIPATIVO.....</b>	<b>47</b>
6.1 I soggetti coinvolti nel procedimento.....	48
<b>7. IL PIANO OPERATIVO E I PIANI SOVRAORDINATI.....</b>	<b>50</b>
7.1 I criteri metodologici.....	50
7.2 Il PIT con valenza di Piano Paesaggistico.....	51
7.3 La disciplina dei Beni Paesaggistici.....	53
7.4 I rapporti con il Piano Territorio di Coordinamento di Firenze.....	57
7.5 I rapporti con il Piano Strategico Metropolitan (PSM).....	60
<b>8. IL RAPPORTO AMBIENTALE.....</b>	<b>62</b>
8.1 L'ambito di studio.....	63
8.2 Il quadro di riferimento ambientale preliminare.....	64
8.2.1 La fonte delle informazioni.....	64
8.2.2 L'inquadramento territoriale e storico.....	64
8.2.3 Gli aspetti demografici.....	65
8.2.4 Le attività socio-economiche: il sistema produttivo locale.....	67
8.2.5 Il turismo.....	69
8.2.6 L'inquadramento morfologico.....	69
8.3 La qualità dell'aria.....	70
8.4 I campi elettromagnetici e i loro inquinanti.....	72
8.4.1 Gli elettrodotti e le cabine elettriche.....	72
8.4.2 Gli impatti RTV e SRB.....	75

8.5 Gli impatti acustici.....	81
8.6 Il sistema delle acque.....	82
8.6.1 Le acque superficiali.....	82
8.6.2 Le acque sotterranee.....	83
8.6.3 Le acque potabili.....	85
8.6.4 Le acque reflue.....	86
8.7 I rifiuti.....	86
8.8 I siti contaminati e i processi di bonifica.....	87
8.9 I consumi di energia elettrica e le fonti rinnovabili.....	87
<b>9. LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI.....</b>	<b>88</b>
9.1 I parametri di progetto e la definizione preliminare degli indicatori.....	88
9.2 L'individuazione e la valutazione degli impatti significativi.....	88
9.3 Le possibili misure per impedire, ridurre e compensare gli effetti.....	89
9.4 Le indicazioni sulle misure di monitoraggio ambientale.....	90
9.5 La sintesi non tecnica.....	90

## 1. LA PREMESSA

In questo documento preliminare si descrive il processo di **Valutazione Ambientale Strategica (VAS)** che si intende applicare al nuovo **Piano Operativo del Comune di Empoli**.

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 2012 la Legge Regionale n. 6, 17/02/2012, che modificava quanto disposto dalla L.R. 1/2005 e dalla L.R.T. 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, e della Commissione Europea, *"Attuazione della Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente"*.

Il nuovo testo coordinato della L.R. 10/2010, specifica il ruolo delle **Autorità** che, con il **Garante dell'Informazione**, dovranno supportare il processo autorizzativo e partecipativo della valutazione.

Il Comune di Empoli, con apposito atto deliberativo, darà l'avvio al procedimento di formazione del nuovo Piano Operativo.

Il Comune di Empoli è dotato di **Piano Strutturale (PS)** approvato con Delibera del C.C. n. 43 il 30 marzo 2000, efficace dalla data di pubblicazione

sul BURT n. 18 del 3 maggio 2000, e radatto ai sensi della L.R. 5/95; il PS è stato modificato in seguito da due Varianti di minima entità, contestualmente alle modifiche del Regolamento Urbanistico.

Il **Regolamento Urbanistico** del Comune di Empoli (Secondo RU) è stato approvato con Delibera Consiliare n. 72 del 04/11/2013 ed è stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale delle Regione Toscana n. 52 del 24/12/2013, data a partire dalla quale detiene efficacia. La legge di riferimento per la redazione del piano è la L.R. Toscana n. 1/ 2005. Come riportato sopra, il II RU è stato modificato in seguito alla **Variante alle zone produttive**, approvata con Delibera del Consiglio Comunale n.90 del 19/11/2018, e alla **Variante al Regolamento Urbanistico per interventi puntuali all'interno del territorio urbanizzato individuato ai sensi dell'art. 224 della L.R. 65/2014**, approvata con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 122 del 25/11/2019.

Inoltre è stato dato Avvio del procedimento con Delibera G.C. n.185 del 12.11.2018 per la redazione del **Piano Strutturale Intercomunale** tra i comuni di Capraia e Limite, Cerreto Guidi, Empoli, Montelupo Fiorentino e Vinci, con Comune capofila Empoli.

## 2. GLI ASPETTI PROCEDURALI

### 2.1 Le generalità

Il procedimento della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è disciplinato dagli articoli 23, 24, 25, 26 e 27 della LR 10/2010. La normativa regionale in merito alla VAS fa riferimento alla Dir. 2001/42/CEE e prevede la redazione del Rapporto Ambientale così come definito all'Allegato I della stessa direttiva.

Il Procedimento di Valutazione Ambientale Strategica è contestuale e parallelo alle forme di adozione e approvazione degli strumenti urbanistici, ma costituisce un processo separato volto a valutare la compatibilità ambientale della pianificazione urbanistica presentata e, eventualmente, a condizionarla a prescrizioni per il raggiungimento della sostenibilità ambientale, così come di seguito illustrato nel dettaglio.

Le figure che intervengono nel processo di approvazione del Piano Operativo e della relativa Valutazione Ambientale Strategica sono le seguenti:

- **Progettista del Piano Operativo:** arch. Giovanni Parlanti, progettista;
- **Soggetto Proponente il Rapporto Ambientale VAS:** *Settore III Politiche Territoriali* con il supporto del progettista incaricato per la redazione degli elaborati della VAS;
- **Responsabile del Procedimento:** Ing. Alessandro Annunziati;
- **Autorità Competente ai sensi dell'art. 12 della L.R. 10/2010:** Ufficio Alta Professionalità Pianificazione Strategica della Direzione Progetti Strategici della Città Metropolitana di Firenze;
- **Autorità Procedente ai sensi dell'art. 15 della L.R. 10/2010:** Consiglio Comunale di Empoli



con il supporto dei propri uffici, del soggetto proponente e dell'autorità competente per la elaborazione, l'adozione e l'approvazione del Piano Operativo;

- **Autorità Garante della Comunicazione e della Partecipazione** ai sensi dell'art. 9 della L.R. 10/2010 e dell'art. 37 della L.R. 65/2014: Dott.ssa Romina Falaschi.

Il Piano Operativo dovrà seguire il seguente iter procedurale:

#### **PRIMA FASE**

L'Ente titolare dell'atto, contestualmente all'avvio del procedimento di redazione del Piano Operativo (PO), approva il Rapporto preliminare ambientale VAS per il PO ai sensi dell'art. 23 della LR 10/2010.

#### **SECONDA FASE**

Il Responsabile del Procedimento, previo parere dell'Autorità Competente, richiede ai Soggetti Competenti in materia ambientale, i pareri sul Rapporto preliminare VAS relativo al PO, dando loro 90 giorni di tempo per l'invio dei contributi. L'autorità procedente o proponente e l'autorità competente possono concordare un termine inferiore per la conclusione delle consultazioni. Tale documento deve essere inoltrato contemporaneamente al Documento di Avvio del Procedimento, redatto ai sensi dell'art. 17 delle L.R. 65/2014. Contemporaneamente il Responsabile del Procedimento assieme al Garante dell'Informazione e della Partecipazione attiva forme di informazione e partecipazione dei cittadini su quanto richiesto al fine di recepire pareri e suggerimenti.

#### **TERZA FASE**

Il Responsabile del procedimento raccoglie dati e pareri, dai Soggetti Competenti in materia ambientale e dai cittadini, da fornire all'estensore del Piano Operativo e al soggetto proponente il Rapporto Ambientale al fine di recepire i contributi e i pareri utili per la definizione dello strumento urbanistico stesso e del Rapporto Ambientale VAS da adottare assieme al Piano Operativo: questa fase deve utilmente vedere la collaborazione fra il Responsabile del Procedimento, l'Autorità competente per la VAS e l'estensore dello strumento urbanistico e del Rapporto Ambientale VAS.

#### **QUARTA FASE**

Adozione da parte dell'Autorità Procedente del Piano Operativo, ai sensi dell'art.19 della L.R. 65/2014 e del Rapporto Ambientale VAS redatto ai sensi dell'art. 23 della L.R.10/2010; di seguito il Responsabile del Procedimento si attiva per la pubblicazione sul BURT sia della delibera di adozione del PO che del Rapporto Ambientale VAS, al fine della presentazione di eventuali osservazioni.

Nel caso della redazione del nuovo Piano Operativo la procedura stabilita è la seguente:

- 1) **L'Autorità Proponente**, predispone il **Documento Preliminare della VAS** che illustra lo strumento di pianificazione urbanistica e che contiene le informazioni e i dati necessari all'accertamento degli impatti significativi sull'ambiente, secondo i criteri individuati nell'allegato 2 della L.R. 10/2010. Questo documento viene trasmesso su supporto informatico all'Autorità competente che recepisce l'atto e attiva le consultazioni, trasmettendolo ai soggetti competenti in

materia ambientale al fine di acquisirne il parere entro ***novanta giorni dall'invio***.

- 2) L'**Autorità Competente**, sulla base delle osservazioni e contributi acquisiti avvia le procedure per la redazione delle successive fasi del processo di valutazione.
- 3) Il **Garante della Comunicazione**, al fine di assicurare l'informazione al pubblico e di accertare che il procedimento sia svolto secondo le regole di massima pubblicità, provvede alla stesura di un rapporto per certificare le iniziative intraprese al fine della partecipazione civica al Processo di Valutazione dei Piani Urbanistici nella forma coordinata con la Valutazione Ambientale Strategica.

Il procedimento per la VAS è ricompreso all'interno di quello previsto per l'elaborazione, l'adozione, l'approvazione dei Piani Urbanistici. La VAS è avviata dall'autorità precedente o dal proponente contemporaneamente all'avvio del procedimento di formazione del piano o programma e deve concludersi anteriormente alla sua approvazione. Ai sensi dell'art. 7, comma 1bis della L.R. 10/2010, il procedimento di VAS si intende avviato alla data in cui l'autorità precedente o proponente trasmette all'autorità competente il Documento Preliminare di cui all'art. 23 della stessa Legge Regionale.

L'Amministrazione Comunale si avvale delle competenze professionali dell'arch. Giovanni Parlanti, incaricato della redazione del Piano Operativo, per l'esecuzione del Documento preliminare della Valutazione Ambientale Strategica ai sensi dell'art. 23 della L.R. 10/2010.



### 3. LA FASE PRELIMINARE DELLA VAS. IL RAPPORTO METODOLOGICO

La fase preliminare della VAS, che viene descritta in questa relazione, definisce anche i contenuti del Rapporto Ambientale preliminare; in particolare, nei limiti dei dati resi disponibili in questa prima fase, si indicano:

- l'oggetto del Piano Piano Operativo;
- le indicazioni necessarie inerenti il dimensionamento degli strumenti urbanistici vigenti;
- i possibili effetti ambientali indotti dalla attuazione delle previsioni urbanistiche e infrastrutturali;
- i criteri per l'impostazione del Rapporto Ambientale definitivo e della valutazione degli effetti sugli aspetti ambientali, sociali, economici e sulla salute umana.

La Valutazione del Piano Operativo è di tipo **OPERATIVO**, applicata alle azioni e agli interventi previsti negli stessi strumenti urbanistici, contiene indicatori di sostenibilità e fattibilità di tali azioni e interventi, stabilisce limiti, vincoli e condizionamenti, indica e talvolta prescrive misure di mitigazione, definisce gli indicatori di monitoraggio e parametri per le valutazioni affidate ai piani attuativi e agli interventi diretti.

La procedura di valutazione contiene la valutazione di coerenza interna ed esterna dell'atto di pianificazione territoriale nei confronti degli altri atti pianificatori, l'analisi degli effetti territoriali, ambientali, sociali ed economici, sulla salute umana dei contenuti del piano contiene una specifica attività riferita alle previsioni dello strumento urbanistico da attuare.

La valutazione, quindi, opera in termini di coerenza, di legittimità generale e di sostenibilità

ambientale. La valutazione di coerenza interna esprime giudizi sulla capacità del piano di perseguire gli obiettivi che si è dati (razionalità e trasparenza delle scelte), mentre quella di coerenza esterna esprime le capacità del piano di risultare non in contrasto, eventualmente indifferente o portatore di contributi alle politiche di governo del territorio degli altri enti istituzionalmente competenti in materia.

La valutazione di sostenibilità generale e di legittimità verifica che il piano abbia le caratteristiche, la natura e il ruolo affidato agli atti di governo del territorio dalla L.R. 65/2014.

La valutazione di sostenibilità ambientale accerta che gli obiettivi e le strategie risultino non dannosi per le risorse territoriali, non distruttivi del paesaggio, non penalizzanti per l'ambiente ed eventualmente portatori di opere di mitigazione o compensazione, se necessarie.

La procedura di valutazione degli effetti ambientali sulle varie componenti ambientali, sugli aspetti sociali, economici e sulla salute umana viene descritta nel Rapporto Ambientale contenuto nella Relazione di Sintesi. La valutazione delle interazioni fra previsioni urbanistiche, territorio e ambiente è essenzialmente legata alla tipologia di intervento, alle dimensioni, al numero di soggetti coinvolti, alla localizzazione geografica e morfologica, alle relazioni con emergenze e criticità, alle relazioni e interferenza per la compartecipazione all'uso di risorse e servizi.

Lo scopo principale di questa fase di valutazione è quello di individuare le principali problematiche connesse con l'attuazione delle previsioni nei confronti delle trasformazioni prevedibili dei suoli, delle risorse essenziali del territorio e dei servizi, confrontandosi con le sue criticità, le sue risorse ed emergenze ambientali, architettoniche, storiche e della cultura. Si dovrà determinare l'entità delle

modificazioni, prescrivere i limiti alla trasformabilità e individuare le misure idonee a rendere sostenibili gli interventi.

In generale la VAS di un nuovo strumento urbanistico allo strumento urbanistico vigente prende come riferimento, per la definizione del Quadro di Riferimento Ambientale, il Quadro Conoscitivo degli strumenti vigenti; è da tenere di conto, inoltre, che i due strumenti urbanistici sono già stati assoggettati a VAS. Il repertorio dei dati disponibili è da integrarsi con quanto riportato nei quadri conoscitivi e nelle Valutazioni Ambientali dei piani e programmi che si sono evoluti negli ultimi anni quali:

- PIT - Piano di Indirizzo Territoriale;
- Piano di Indirizzo Territoriale con Valore di Piano Paesaggistico in attuazione del codice dei beni culturali e del paesaggio, approvato con Delibera di Consiglio Regionale nr. 37 del 27.03.2015;
- PTCP – Piano territoriale di coordinamento della città metropolitana di Firenze;
- Piano Ambientale ed Energetico Regionale (Paer);
- Piano Rifiuti e Bonifiche (PRB);
- Piano Regionale per la Qualità dell'aria (PRQA);
- Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria (PRRM);
- Piano Regionale Integrato delle Infrastrutture e della Mobilità (PRIIM);
- Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGR);
- Piano di Tutela delle Acque della Toscana (PTA);
- Il Piano Comunale di Classificazione Acustica del territorio del Comune di Empoli (approvato con Delibera del Consiglio Comunale nr. 37 del 11.04.2005 e successiva variante approvata con Delibera di Consiglio Comunale nr. 24 del 09.04.2014);

- Rapporto sul turismo in Toscana - La congiuntura 2019

In sede di Rapporto Ambientale definitivo verranno rielaborati i dati acquisiti presso gli enti operanti sul territorio e derivanti nell'ampia fase ricognitiva in corso di esecuzione sul territorio. Nell'ambito della valutazione si esegue l'analisi degli impatti ambientali tramite la definizione delle relazioni fra AZIONI impattanti ed EFFETTI che esse provocano.

Il documento di Valutazione Preliminare della VAS di cui si tratta in questo dossier prende in considerazione il quadro analitico nel quale si collocano i piani oggetto della valutazione, gli scenari di riferimento e gli obiettivi che si prefiggono di raggiungere attraverso l'atto di pianificazione.

## 4. LA PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE VIGENTE

Il Comune di Empoli è dotato di **Piano Strutturale** (PS) approvato con Delibera del C.C. n. 43 il 30 marzo 2000, efficace dalla data di pubblicazione sul BURT n. 18 del 3 maggio 2000. Tale strumento urbanistico è stato redatto secondo i disposti della Legge Regionale Toscana 16 gennaio 1995, n. 5 e successive modifiche e integrazioni. Il PS è stato modificato da due Varianti di minima entità, contestualmente alle modifiche del Regolamento Urbanistico:

- Variante di minima entità al Piano Strutturale, contestualmente al 2° Regolamento Urbanistico del Comune di Empoli, approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 72 del 04/11/2013; la Variante è stata redatta ai sensi della L.R. n.1/2005.
- Variante alle zone produttive al Regolamento Urbanistico ed al Piano Strutturale approvata con Delibera del Consiglio Comunale n.90 del 19/11/2018; la Variante è stata redatta ai sensi della L.R. n.65/2014.

Il **Regolamento Urbanistico** del Comune di Empoli (Secondo RU) è stato approvato con Delibera Consiliare n. 72 del 04/11/2013 ed è stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale delle Regione Toscana n. 52 del 24/12/2013, data a partire dalla quale detiene efficacia. La legge di riferimento per la redazione del piano è la L.R. Toscana n. 1/ 2005. Come riportato sopra, il II RU è stato modificato in seguito alla **Variante alle zone produttive**, approvata con Delibera del Consiglio Comunale n.90 del 19/11/2018, e alla **Variante al Regolamento Urbanistico per interventi puntuali all'interno del territorio urbanizzato individuato**

**ai sensi dell'art. 224 della L.R. 65/2014**, approvata con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 122 del 25/11/2019.

Inoltre è stato dato Avvio del procedimento con Delibera G.C. n.185 del 12.11.2018 per la redazione del **Piano Strutturale Intercomunale** tra i comuni di Capraia e Limite, Cerreto Guidi, Empoli, Montelupo Fiorentino e Vinci, con Comune capofila Empoli.

### 4.1 Il Piano Strutturale vigente

Il Piano Strutturale vigente del Comune di Empoli individua come primo obiettivo di sviluppo per il territorio comunale la sostenibilità a scala urbana e indica le linee prioritarie da seguire per lo sviluppo sostenibile:

- investire nella conservazione del capitale naturale rimanente, quali falde, suoli, habitat per le specie rare;
- favorire la crescita del capitale naturale, in particolare le energie rinnovabili, e ridurre l'attuale sfruttamento;
- investire per ridurre la pressione sul capitale di risorse naturali esistenti;
- migliorare l'efficienza dell'uso finale dei prodotti (ad esempio efficienza energetica degli edifici e del sistema di trasporto urbano).

Il Piano Strutturale definisce lo statuto dei luoghi e le invarianti rispetto alle risorse che garantiscono l'integrità fisica del territorio e rispetto ai sistemi attraverso i quali perseguire l'integrità culturale del territorio. Il territorio comunale è altresì articolato in unità organiche territoriali (UTOE), per mezzo delle quali sono governate le

trasformazione, in termini strategici, sul territorio con obiettivi e quantità.

La Carta dello statuto dei luoghi del P.S. rappresenta le indicazioni, opportunamente approfondite ed interpretate alla scala comunale, dello Statuto del territorio proposte dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) e le ulteriori prescrizioni derivanti dagli approfondimenti comunali. Nella Carta dello Statuto dei luoghi è rappresentato l'insieme delle "invarianti".

### I sistemi e le UTOE

Il PS individua i sistemi rispetto a una comune identità, anche di tipo funzionale, e non rispetto a un areale sul territorio, al fine di attuare strategie per il perseguimento dello sviluppo sostenibile; i sistemi sono fra loro integrati e contigui e fanno capo a specifiche risorse territoriali. In totale, nel territorio comunale sono presenti cinque sistemi, articolati in diciotto sottosistemi, con accentuata identità comune o funzione prevalente.

#### 1. Il sistema della residenza

( R )

- 
- a. La città storica
  - b. La città consolidata
  - c. La città filiforme
  - d. La città rarefatta

#### 2. Sistema della produzione

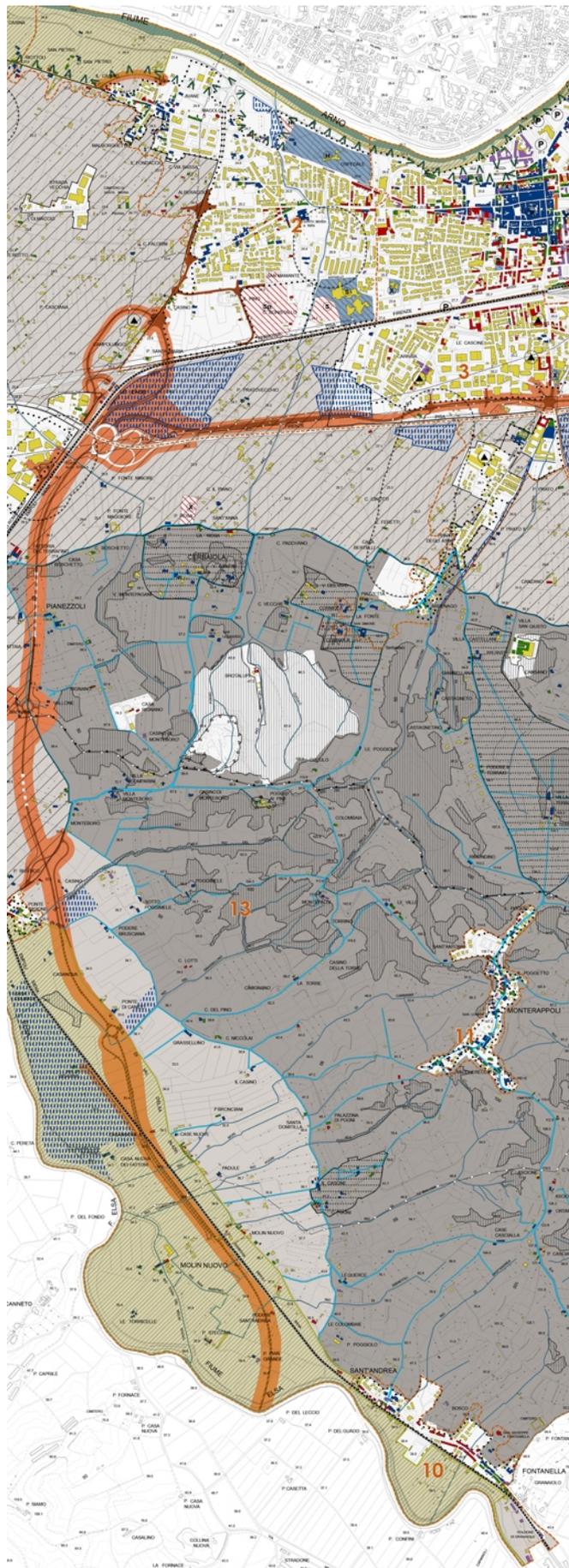
( P )

- 
- a. La produzione compatta
  - b. La produzione promiscua
  - c. La produzione dispersa

#### 3. Il sistema dei servizi

( S )

- 
- a. I servizi a scala comprensoriale
  - b. I servizi a scala comunale
  - c. I servizi a scala di quartiere



4. Il sistema infrastrutturale

( I )

- a. La rete viaria e ferroviaria
- b. Le reti sotterranee e superficiali

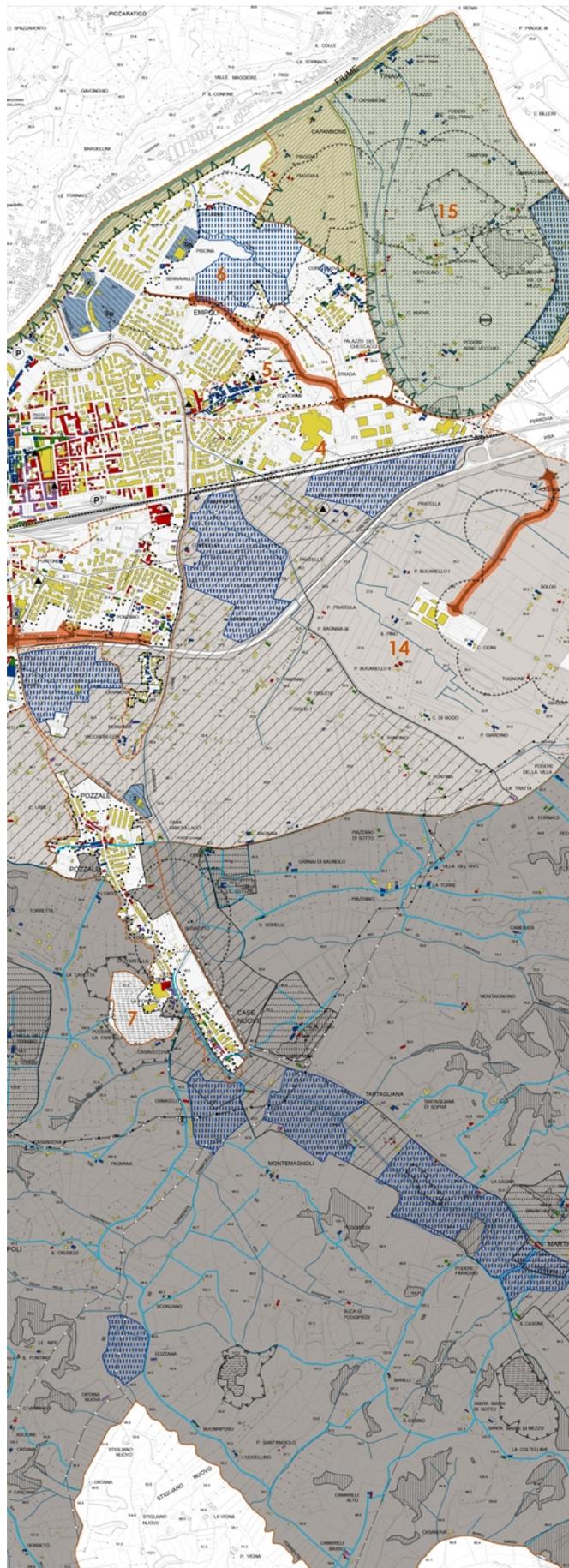
5. Il sistema ambientale

( A )

- a. Le riserve urbane
- b. Le riserve della produzione
- c. Le riserve della produzione specializzata
- d. Le riserve di naturalità
- e. Le riserve fluviali
- f. Le emergenze

Le UTOE sono parti di territorio urbano o rurale e rappresentano le unità elementari attraverso cui gestire il territorio da un punto di vista di progetto di massima per il PS e tramite indirizzi e parametri uniformi, per il Regolamento Urbanistico. In particolare per ogni UTOE sono determinate le dimensioni massime ammissibili degli insediamenti, le funzioni ospitate, le infrastrutture e i servizi necessari; ciascuna porzione di territorio compresa all'interno di una UTOE potrà ospitare le relative funzioni, infrastrutture e servizi, come definiti dal Piano Strutturale. Nel territorio comunale sono riconoscibili quindici UTOE:

- UTOE n° 1 La città compatta
- UTOE n° 2 La città sfrangiata
- UTOE n° 3 La città separata
- UTOE n° 4 Il Mix di funzioni: la "strada Mercato"
- UTOE n° 5 Pontorme: il nucleo storico esterno
- UTOE n° 6 La città nuova progettata
- UTOE n° 7 Le espansioni lineari: Corniola-Pozzale-Casenuove
- UTOE n° 8 Le espansioni lineari: Vitiana-Pagnana-Marcignana



- UTOE n° 9 Le espansioni lineari: Ponte a Elsa- Brusciiana
- UTOE n° 10 Le espansioni lineari: Fontanella
- UTOE n° 11 Monterappoli: il centro storico di collina
- UTOE n° 12 La piana industriale
- UTOE n° 13 La collina
- UTOE n° 14 La piana agricola
- UTOE n° 15 Arnovecchio: il “cuore verde”

### Il dimensionamento del PS vigente

Nel documento allegato del PS “Integrazione schede UTOE” (ottobre 2013), superato dal documento “Integrazione schede UTOE” della Variante #EMPOLIFAIMPRESA, sono riportate la tabelle dei dimensionamenti comunali, di cui si ripropone gli estratti di seguito. Le dimensioni massime ammissibili dei carichi insediativi tengono in considerazione la popolazione al 2018; le funzioni considerate sono le seguenti:

#### Residenza

l’offerta complessiva del PS per le aree residenziali è pari a 200.000 mq di SUL; tale offerta è composta dalla quota di previsione con impegno di nuovo sia da quella derivante da interventi di recupero e sostituzione del patrimonio edilizio esistente. Le quantità previste sono derivano dalla quota residua del precedente PS, di 77.217 mq di SUL, e un incremento calcolato sulle dinamiche demografiche aggiornate al 2012.

#### Produzione

l’offerta complessiva del PS per le aree produttive è pari a 316.600 mq di SUL; tale offerta è inserita tenendo in considerazione l’ampliamento della zona industriale di Terrafino e interventi in altre

aree che si configurano come zone di ampliamento e consolidamento di aziende esistenti.

#### Commercio

l’offerta complessiva del PS per le aree commerciali (fino alle medie strutture di vendita) è pari a 116.728 mq di SUL e 39.686 per Commerciale all’ingrosso e depositi.

#### Direzionale

l’offerta complessiva del PS per le aree direzionali e di servizio è pari a 101.137 mq di SUL

#### Ricettivo

l’offerta complessiva del PS per le aree turistico ricettive è pari a 336 posti letto per 11.742 mq di SUL.

#### Agricolo

l’offerta complessiva del PS per le aree agricole è pari a 15 000 mq di SUL; la quantità è stata inserita al fine di prendere in considerazione e monitorare le esigenze delle aziende agricole tradizionali.

Per quanto riguarda gli insediamenti residenziali, il PS prevede la possibilità di trasferire fino a 20% della SUL da UTOE contigue, previa verifica degli standard. Inoltre, è possibile trasferire anche quantità di standard pubblici tra UTOE contigue nel caso in cui non sia raggiunto lo standard minimo previsto dal D.M. 1444/68.

Al fine del calcolo degli standard sono considerati il verde pubblico, le attrezzature per l’istruzione, le attrezzature sanitarie, le attrezzature sportive e altri attrezzature di interesse collettivo (es. circoli ricreativi). Le quantità di standard esistenti e la verifica degli stessi è presente nel documento “Integrazione schede UTOE” (ottobre 2013).

PIANO OPERATIVO [ art. 95 L.R. 65/2014 ]

Comune di Empoli

Unità Territoriali Organiche Elementari

STANDARD TERRITORIALI ESISTENTI PER UTOE						
UTOE	standard totale	verde	Istruzione	attrezzature sanitarie	attrezzature sportive	attrezzature
1	28.539	0	14.728	0	0	13.811
2	145.036	0	72.155	72.881	0	0
3	4.299	0	0	0	0	4.299
4	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0
6	311.989	229.666	0	0	71.989	10.334
7	0	0	0	0	0	0
8	28.643	0	0	0	0	28.643
9	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0
12	48.937	0	0	0	0	48.937
13	500.091	499.402	0	0	0	689
14	16.135	0	0	0	0	16.135
15	0	0	0	0	0	0
<b>TOTALE mq</b>	<b>1.083.669</b>	<b>729.068</b>	<b>86.883</b>	<b>72.881</b>	<b>71.989</b>	<b>122.847</b>

Industriale e Artigianale	2° RU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150.693	0	0	0	150.693
	residuo PS 2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	165.907	0	0	0

STANDARD TERRITORIALI DI PROGETTO PER UTOE						
UTOE	standard totale	verde	Istruzione	attrezzature sanitarie	attrezzature sportive	attrezzature
1	0	0	0	0	0	0
2	80.146	0	70.344	5.352	0	4.451
3	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0
12	23.684	0	0	0	0	23.684
13	13.036	0	0	13.036	0	0
14	407.778	0	0	0	0	407.778
15	0	0	0	0	0	0
<b>TOTALE mq</b>	<b>524.645</b>	<b>0</b>	<b>70.344</b>	<b>18.387</b>	<b>0</b>	<b>435.914</b>

Commerciale all'ingrosso e depositi	PS 2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2° RU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	residuo PS 2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	VARIANTE residuo PS 2017	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37.863	0	1.823	0	39.686	0	0	0	0
Agricola	PS 2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-37.863	0	-1.823	0	-39.686	0	0	0	0	0
	2° RU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.044	10.322	1.812	822	15.000	0	0	0	0	0
	residuo PS 2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	VARIANTE residuo PS 2017	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## 4.2 Il Regolamento Urbanistico

Il Regolamento Urbanistico individua le azioni per la tutela e la riqualificazione del territorio comunale, disciplina le trasformazioni edilizie e infrastrutturali con esse compatibili, nelle modalità, forme e limiti contenuti nel Piano Strutturale.

Il Regolamento Urbanistico (Secondo RU) del Comune di Empoli, modificato con Variante alle zone produttive approvata con Delibera di Consiglio Comunale n. 90 del 19/11/2018, e dalla Variante puntuale per le previsioni interne al TU approvata con Del. C.C. n. 122 del 25/11/2019, è costituito dai seguenti elaborati:

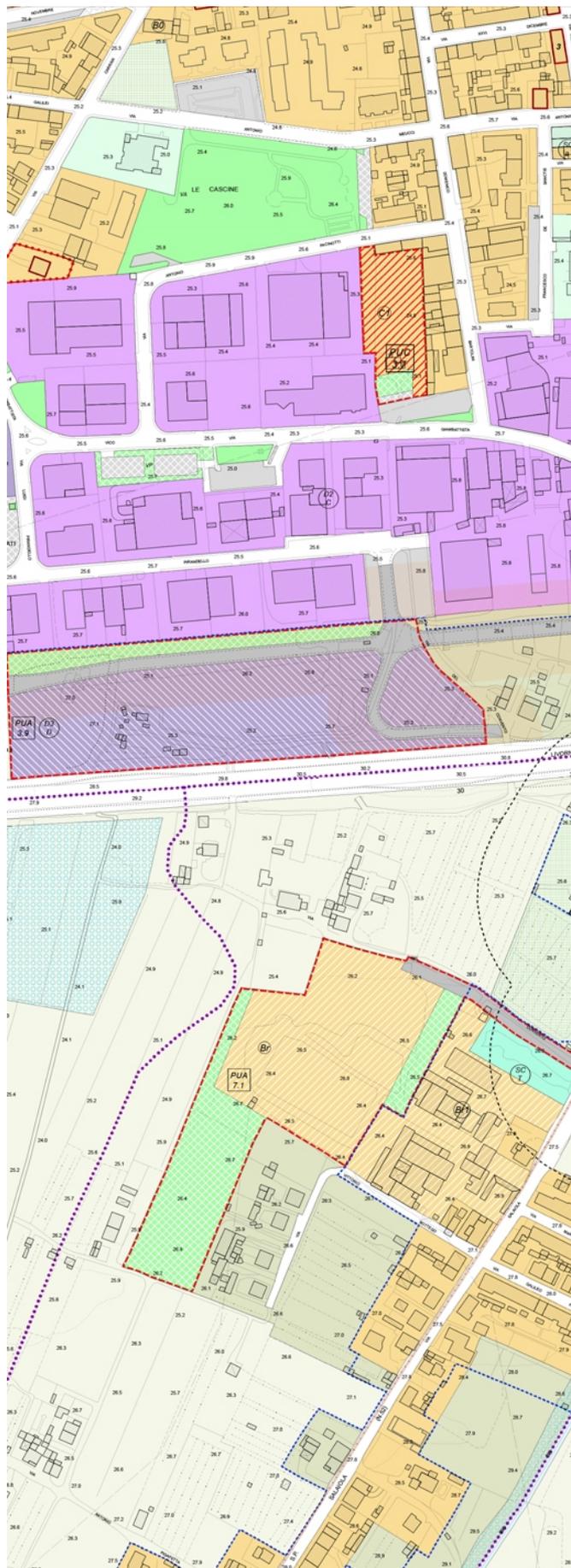
1. Relazione
2. Elaborati grafici di progetto
  - Tav. 1. N per n=1...45 "Usi del suolo e modalità d'intervento" 1: 2.000
  - Tav. 1.46 Empoli: il centro storico cittadino "Usi del suolo e modalità d'intervento" 1: 1.000
  - Tav. 1.47 Pontorme: il centro storico esterno "Usi del suolo e modalità d'intervento" 1: 1.000
  - Tav. 1.48 Monterappoli: il centro storico di collina "Usi del suolo e modalità d'intervento" 1: 1.000
  - Tav. 1.49 a) Carta dei Vincoli e delle tutele 1:10.000
  - Tav. 1.49 b) Carta delle salvaguardie e ambiti di rispetto 1:10.000
  - Tav. 1.50 Carta del rischio archeologico 1:10.000
  - Tav. 1.51 a) Mappa dell'accessibilità (Quadrante Nord) 1: 5.000

- Tav. 1.51 b) Mappa dell'accessibilità (Quadrante Sud) 1: 5.000
  - Allegati Schede di rilievo mappa dell'accessibilità
  - Tav. 1.52 Aree con vincolo preordinato all'esproprio e relativo elenco 1:10000
3. Fattibilità degli aspetti geologici, idrogeologici, idraulici (relazione e tavole)
    - Tav. 2.1 Carta della fattibilità 1: 10.000
    - Allegati Schede fattibilità opere pubbliche
  4. Norme e quadro previsionale Strategico Quinquennale
  5. Schede norma per le aree soggette a piano attuativo e a Progetto Unitario Convenzionato
  6. Il sistema della mobilità e la domanda attesa dei P.U.A.
  7. Rapporto ambientale e sintesi non tecnica.

### La disciplina del R.U.

Le disposizioni del RU hanno validità a tempo indeterminato ad eccezione delle previsioni contenute nella disciplina delle trasformazioni, quali le aree destinate ad opere di urbanizzazione primaria e secondaria, le aree individuate tramite piani attuativi e i vincoli preordinati all'espropriazione; queste ultime, stimate sul quadro previsionale quinquennale, hanno validità per cinque anni dall'approvazione dello strumento. Il RU disciplina gli interventi rispetto agli ambiti territoriali, classificati rispetto ai tipi di intervento e alla destinazione d'uso prevalente. Gli ambiti di intervento sono correlati alle ZTO del D.M. 1444/68.

1. Ambiti della conservazione e del restauro (ZTO "A")
  - Ambito 1
  - Ambito 2
  - Ambito 3
  - Ambito 4
2. Ambiti urbani suscettibili di completamento (ZTO "B")
  - Ambiti urbani suscettibili di limitati incrementi del carico insediativo;
  - Ambiti di rilocalizzazione degli edifici interessati dalla realizzazione di infrastrutture,
  - Ambiti urbani discendenti da Piani Urbanistici Attuativi completati;
3. Ambiti di trasformazione (ZTO "C")
  - Ambiti di espansione;
  - Ambiti di trasformazione con PUA in corso;
  - Ambiti di recupero
4. Ambiti a prevalente funzione produttiva (ZTO "D")
  - Ambiti della produzione compatta;
  - Ambiti della produzione promiscua;
  - Ambiti della produzione specializzata;
  - Ambiti del commercio;
  - Ambito del parco tecnologico.
5. Ambiti del territorio aperto (ZTO "E")
  - Aree con esclusiva o prevalente funzione agricola;
  - Aree agricole di interesse primario
  - Aree agricole periurbane.
6. Ambiti di attrezzature e servizi (ZTO "F")

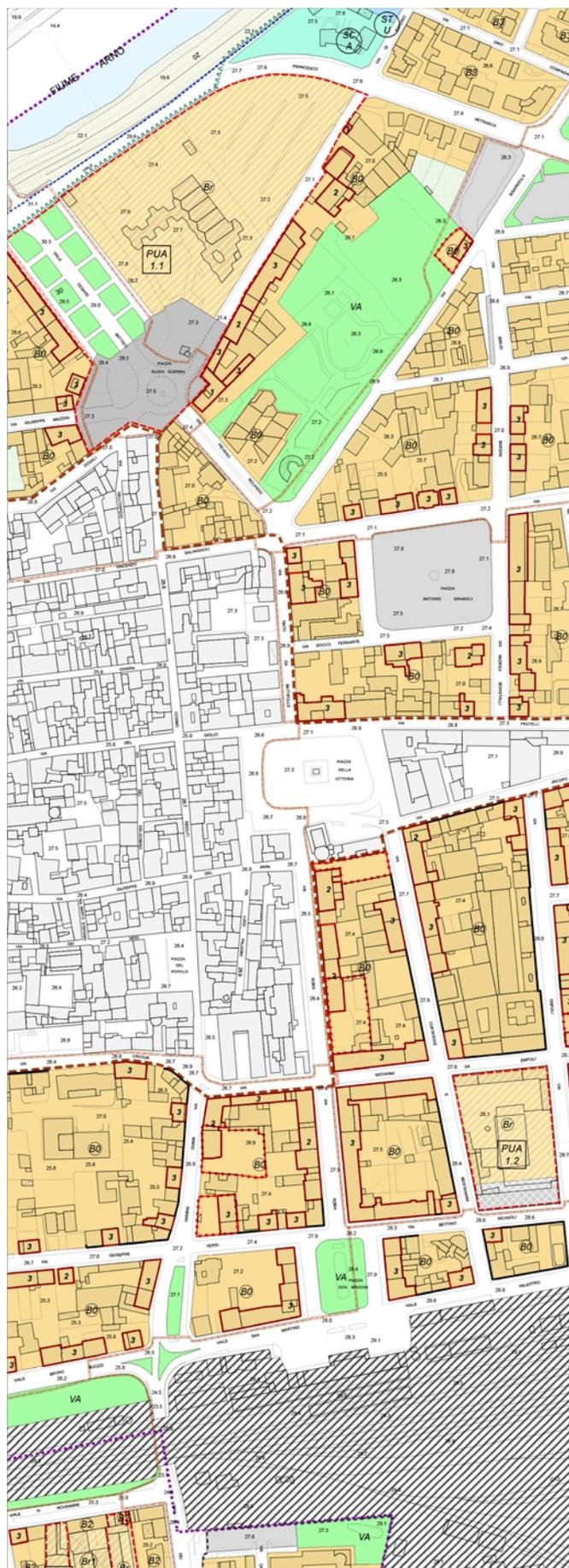


- Aree per attrezzature e servizi a scala territoriale
- Aree per impianti sportivi e protezione civile
- Ambiti di attrezzature e servizi a scala comunale e di quartiere (Standard D.M. 02/4/1968, n.1444)
- Zone a verde pubblico (Standard D.M. 2 aprile 1968, n. 1444)
- Zone a verde sportivo
- Zone per attrezzature cimiteriali

Per ognuno di questi ambiti, nelle Norme Tecniche di Attuazione sono indicati le destinazioni d'uso e gli interventi ammessi, i parametri e le prescrizioni da rispettare.

Inoltre il R.U. individua i seguenti strumenti di attuazione con i quali intervenire per nuove trasformazioni o recuperi:

- i Piani Urbanistici Attuativi (PUA): strumenti di dettaglio di iniziativa pubblica o privata, per coordinare l'intervento sul territorio, hanno le caratteristiche dei piani attuativi della norma nazionale vigente;
- i Progetti Unitari Convenzionati (PUC): strumento di attuazione privata, di tipo convenzionato, per la realizzazione di un progetto architettonico, esteso all'intera area di trasformazione, o di opere di urbanizzazione, di tipo infrastrutturale e/o di riqualificazione urbanistica ambientale.
- gli Interventi Edilizi Diretti (IED): per realizzare opere in assenza di PUA/PUC e previo rilascio dei titoli abilitativi previsti per legge.



Per quanto concerne il Patrimonio Edilizio Esistente e/o piccole aree residuali interne al tessuto edilizio, il R.U. disciplina le categorie di intervento per ognuna delle quali, in relazione a quanto ammesso e previsto, valgono determinate modalità e tipi di intervento compatibili.

Le Schede Norma

Gli interventi per cui il R.U. prevede l'attuazione attraverso PUA o PUC sono normati da Schede Norma, elaborato costituente il Regolamento Urbanistico necessario per determinare contenuti progettuali di dettaglio. Ogni scheda è nominata con il numero dell'intervento, progressivo rispetto alla UTOE e all'intervento stesso (es. Scheda n.1.1, Scheda n.1.2, ...); su ognuna è riportato l'UTOE in cui ricade la previsione, come individuata dal Piano Strutturale, e la ZTO, in conformità al D.M.1444/1968. La Scheda Norma è composta da tredici paragrafi e da un estratto cartografico, che riportano i seguenti dettagli di progetto:

1. la descrizione dell'intervento
2. la tipologia di trasformazione
3. l'estensione delle superfici dell'area di intervento
4. gli obiettivi generali
5. il dimensionamento del progetto
6. le prescrizioni
7. i parametri urbanistici e edilizi
8. le destinazioni d'uso ammesse
9. le valutazioni di pericolosità (geologica, idraulica e sismica)
10. le condizioni di fattibilità (geologica, idraulica e sismica)
11. le condizioni di trasformazioni derivanti dalla valutazione ambientale.
12. le modalità attuative
13. la superficie minima di intervento



SECONDO REGOLAMENTO URBANISTICO

SCHEDE NORMA PER LE AREE SOGGETTE A PIANO ATTUATIVO

Scheda n° 1.1

Piano Strutturale U.T.O.E. n° 1 "La città compatta"

D.M.1444/1968 Zona territoriale omogenea B

1. DESCRIZIONE

L'area interessata, compresa tra viale Petrarca, viale Cesare Battisti, Piazza Guido Guerra e via di Barzino, si colloca a margine del centro storico di Empoli e si affaccia sul fiume Arno. L'area, di proprietà dell'Amministrazione Comunale, è attualmente occupata da un Polo Espositivo e da un parcheggio di superficie.

2. TIPOLOGIA DELLA TRASFORMAZIONE

Ristrutturazione urbanistica mediante Piano di Recupero (P.d.R.)

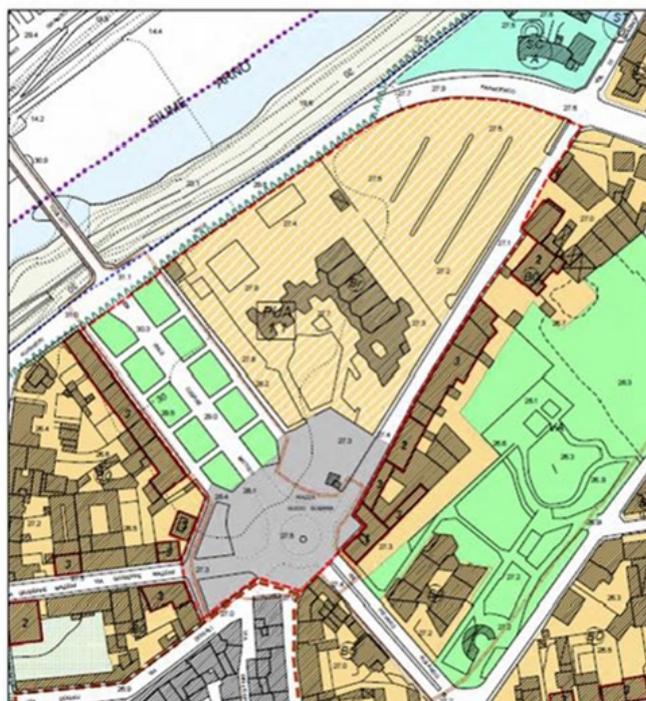
3. SUPERFICIE DELL'AREA D'INTERVENTO

Mq. 36876 nello stato di fatto così ripartiti:  
 - Parcheggio Mq. 10300  
 - Verde Mq. 3663  
 - Viabilità Mq. 10265  
 - Attrezzature Mq. 12448

4. OBIETTIVI QUALITATIVI GENERALI DI PROGETTO

L'assetto urbanistico dell'area individuata dal PUA 1.1, dovrà essere definito attraverso la procedura del Piano di Urbanizzazione e di Recupero, alla luce dei seguenti obiettivi:

PUA 1.1 - ESTRATTO CARTOGRAFICO R.U. scala 1:2.000



Dimensionamento e standard del R.U.

Il dimensionamento del Regolamento Urbanistico è riportato nell'elaborato QPSQ (Quadro Previsionale Strategico Quinquennale). Le quantità e i dati relativi al dimensionamento degli interventi previsti nello strumento urbanistico, definiti in conformità alle disposizioni del Piano Strutturale, si riferiscono alle dimensioni massime ammissibili per ciascuna UTOE; le funzioni interessate dal dimensionamento sono le medesime indicate nel P.S. (residenza, turistico ricettivo, industriale, direzionale, commerciale, agricola). Nel documento si riporta il dimensionamento generale che mette a confronto le previsioni del P.S. con quelle del I e II R.U., individuando le quantità

realizzate e il residuo del I R.U. per ottenere le nuove previsioni e il residuo rispetto al P.S. Segue un focus sul dimensionamento della funzione residenziale, in cui si distingue le quantità di SUL di recupero e di nuova edificazione in ambito urbano e extraurbano, rispetto alle ZTO. Nella tabella riepilogativa del documento si riporta il dimensionamento cumulativo per ciascuna UTOE, rispetto alle funzioni urbane e confrontando le quantità tra P.S. e II R.U.; per ogni UTOE è presente una specifica tabella con dimensionamento dettagliato: vengono individuate le differenti funzioni previste e le quantità sono suddivise per ZTO e per interventi di attuazione.

UTOE 1						
DESTINAZIONI		Quantità 2° RU	PUA 1.1	PUA 1.2	PUA 1.4	PUA 1.6
Residenza	zone B (stima)	3.363	\	\	\	\
	zone C	16.677	10.000	5.000	705	972
	zone E (compresa stima deruralizzazioni)	0	\	\	\	\
	Zone F	0				
TOTALE		20.040				
Turistico ricettivo (posti letto)		114	114	0	0	0
Industriale (SUL)	D1E	0	0	0	0	0
	D1A	0	0	0	0	0
	TOTALE	0	0	0	0	0
Direzionale		1.000	1.000	0	0	0
Commerciale	media distribuzione	3.800	2.500	1.300	0	0
	grande distribuzione	0	0	0	0	0
	Zone F	0				
TOTALE		3.800				
Agricola		0	0	0	0	0

PIANO OPERATIVO [ art. 95 L.R. 65/2014 ]

Comune di Empoli

Unità Territoriali Organiche Elementari

Destinazione		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOTALE	
Residenziale	PS 2012	20.040	18.149	65.741	1.270	3.054	26.999	25.904	4.981	11.122	3.208	945	8.637	4.316	4.408	1.225	200.000	
	2° RU	20.040	15.945	57.755	1.115	3.054	23.720	25.904	4.981	9.771	2.818	945	8.637	4.316	4.408	1.225	184.635	
	residuo	0	2.205	7.986	154	0	3.280	0	0	1.351	390	0	0	0	0	0	15.365	
Turistico ricettivo	PS 2012	286	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	286	
	2° RU	114	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	114	
	residuo	171	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	171	
Industriale	PS 2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	316.600	0	0	0	316.600	
	2° RU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150.693 <sup>1</sup>	0	0	0	150.693	
	residuo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	165.907	0	0	0	165.907	
Direzionale	PS 2012	1.680	2.300	4.465	0	200	4.759	1.596	0	0	0	0	0	0	0	0	15.000	
	2° RU	1.000	0	3.871	0	0	1.500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.371	
	residuo	680	2.300	594	0	200	3.259	1.596	0	0	0	0	0	0	0	0	8.629	
Commercio	media distribuzione	PS 2012	3.800	0	9.560	0	6.541	7.359	2.740	0	0	0	0	0	0	0	0	30.000
		2° RU	3.800	0	8.250	0	5.836	600	380	0	0	0	0	1.000	0	0	0	19.866
		residuo	0	0	1.310	0	705	6.759	2.360	0	0	0	0	-1.000	0	0	0	10.134
	grande distribuzione	PS 2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		2° RU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		residuo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Agricola	PS 2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.044	10.322	1.812	822	15.000	
	2° RU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.044	10.322	1.812	822	15.000	
	residuo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Nello stesso documento è riportata la verifica degli standard territoriali. Il calcolo è effettuato per UTOE, mettendo a confronto la quantità richiesta dal D.M. 1444/68, quelli esistenti e quelli di progetto per verificare la bontà del saldo finale. Nella tabella di riepilogo del dimensionamento degli standard per sommatoria delle UTOE si apprende che a livello comunale i parametri sono soddisfatti ad esclusione delle attrezzature per l'istruzione pubblica. La tabella degli standard territoriali riporta in dettaglio il tipo di attrezzatura, il sottotipo e la superficie corrispondente, indicando se esistente o di progetto e la denominazione o l'ubicazione dell'attrezzatura stessa.

Unità Territoriali Organiche Elementari										
Totale Abitanti residenti al 2010*	47.950									
Totale Abitanti residenti al 2012	48.457									
Totale Abitanti insediabili 2° RU	6.155									
totale	54.612									
* dato monitoraggio RU										
	standard DM 1444/68	standard esistenti	mq/ab esistenti	standard RU	Standard PUA 1° Bando	standard PUA	standard totali	mq/ab 2°RU	SALDO (totali - necessari)	
Aree a Verde (9 mq/ab)	501.998	1.033.877	21,34	61.900	5.737	125.679	1.227.192	22,47	725.194	
Parcheggi (2,5 mq/ab)	147.024	236.423	4,88	28.106	3.537	57.847	325.913	5,97	178.889	
Attrezzature pubbliche (2 mq/ab)	109.223	393.742	8,13	59.949	539	16.868	471.098	8,63	361.875	
Istruzione (4,5 mq/ab)	245.752	138.111	2,85	10.568	1.213	12.154	162.045	2,97	-83.707	
<b>totali</b>	<b>1.003.997</b>	<b>1.802.152</b>	<b>37,19</b>	<b>160.522</b>	<b>11.025</b>	<b>212.548</b>	<b>2.186.248</b>	<b>40,03</b>	<b>1.182.251</b>	

PIANO OPERATIVO [ art. 95 L.R. 65/2014 ]

Comune di Empoli

TIPO	sottotipo	Superficie	stato (P=progetto; E=esistente)	Denominazione - Ubicazione	
ISTRUZIONE SUPERIORE (1,5 mq/ab)	I	scuole private	10.934	E	Scolopi I via Carrucci- Domenicane in via Chiara
	I	scuole pubbliche	75.949	E	scuola pubblica_ Ex Fudini_via Cavour
	Totale superficie esistente		86.883		
	I	scuole private	0	P	
	I	scuole pubbliche	70.344	P	ex Ospedale
Totale superficie di progetto		70.344			
TOTALE		157.225			
ATTREZZATURE SANITARIE (1,00 mq/ab)	S	attrezzature sanitarie	72.881	E	Ospedale viale Boccaccio
	S	attrezzature sanitarie	18.387	P	Ampliamento Ospedale viale Boccaccio
	TOTALE		91.269		
PARCHI PUBBLICI URBANI (15 mq/ab)	VT	Verde territoriale	729.068	E	ex discarica Monteboro a Parco di Serravalle
	VT	Verde territoriale	0	P	Parco di serravalle
	TOTALE		729.068		
IMPIANTI SPORTIVI	SP		71.989	E	Stadio Castellani e impianti sportivi nel Parco di Serravalle
	SP		0	P	
	TOTALE		71.989		
ALTRE ATTREZZATURE	A	associazionismo	1.089	E	
	A_C	associazionismo culto	99	E	
	C	culto	2.698	E	chiesa
	MB	MB - Attrezzature museali	253	E	Attrezzatura museale
	U	uffici amministrativi	37.791	E	di polizia, via Donatello, via Alzeis, via dei Cappuccini, via di Bergino
	AS	altre attrezzature	21.693	E	Attrezzature speciali_ via del Castelluccio e in via Vg] d'Orme 51
	T	impianti tecnologici	48.212	E	Attrezzature speciali via Vg] d'Orme 51
	T_U	impianti tecnologici_Uffici	11.022	E	attrezzatura via della Maratona -via Garigliano
	PC_SP	PC/SP-Protezione Civile/Impianti sportivi	0	E	Area Protezione Civile
	PS	altre attrezzature	0	E	
	Totale superficie esistente		122.847		
	A	associazionismo	0	P	
	A_C	associazionismo culto	0	P	
	C	culto	0	P	
	MB	MB - Attrezzature museali	0	P	
	U	uffici amministrativi	0	P	
	AS	altre attrezzature	0	P	
	T	impianti tecnologici	23.684	P	via del Castelluccio -Terrafino
	T_U	impianti tecnologici_Uffici	0	P	
	PC_SP	PC/SP-Protezione Civile/Impianti sportivi	407.778	P	Area piano di Protezione Civile
	PS	altre attrezzature	4.451	P	Pubblica sicurezza
	Totale superficie di progetto		435.914		
	TOTALE		558.761		
	TOTALE standard territoriali		1.608.314		

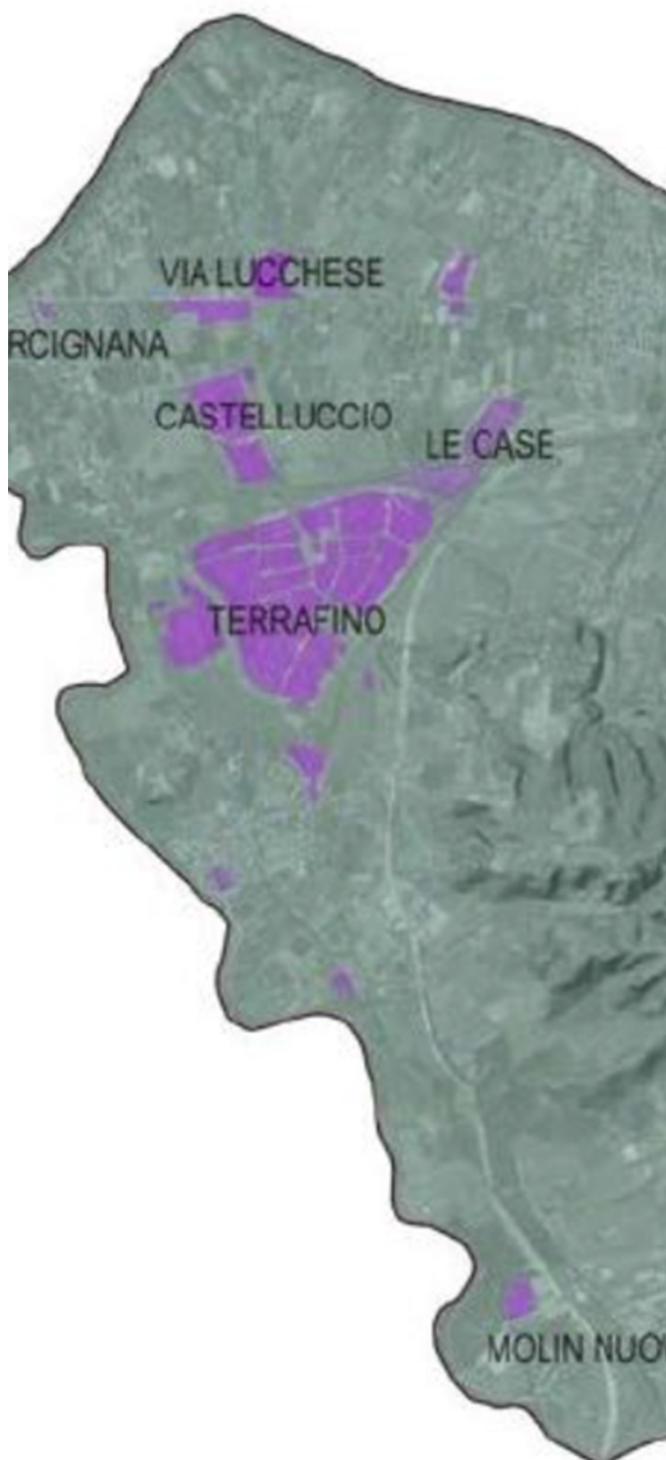
### 4.3 La Variante alle zone produttive

L'amministrazione comunale ha recentemente approvato la "Variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico relativa alle aree produttive" con Delibera del C.C. n. 90 del 19/11/2018, per garantire il consolidamento degli ambiti produttivi e ampliare l'offerta delle attività imprenditoriali, oltre a promuovere il ruolo del Comune di Empoli all'interno del sistema produttivo locale e territoriale dell'Empolese Valdelsa. Gli ambiti oggetto della Variante sono i seguenti:

1. Area di Via Piovola
2. Area del Castelluccio
3. Area di Via Lucchese
4. Via Lucchese Area "Lapi gelatine"
5. Area "Molin Nuovo"
6. Area "Marcignana"
7. Area "Le Case Nord"
8. Area "Le Case Sud"
9. Area "Ex Polo Tecnologico"
10. Area "Pianezzoli"
11. Area "Farfalla"
12. Area "Carraia 2"

Tali ambiti sono soggetti ad ampliamenti o riqualificazione o sono di nuova istituzione; per ciascuno di essi è prevista una scheda norma (con la stessa impostazione delle schede norma del II R.U.) che ne dettaglia gli interventi. Le schede sono:

- Scheda n° 3.11
- Scheda n° 7.5



- Scheda n° 8.1
- Scheda n°12.3
- Scheda n° 12.6
- Scheda n° 12.8
- Scheda n° 12.9
- Scheda n° 12.10
- Scheda n° 12.11
- Scheda n° 12.12
- Scheda n° 13.1
- Scheda n° 14.3
- Scheda n° 14.4

Poichè alcune delle aree sopra elencate sono situate al di fuori del Territorio Urbanizzato individuato ai sensi dell'art. 224 L.R. n 65/2014, è stata attivata una Conferenza di Pianificazione, ai sensi dell'art. 25 L.R. n. 65/2014. Sono state oggetto della conferenza le seguenti quattro aree interessate dalla Variante, come riportato nel Verbale della Conferenza del 01/08/2017:

- Area tecnologica di Via Piovola,
- Area Molin Nuovo,
- Area del Castelluccio,
- Area le Case Nord.



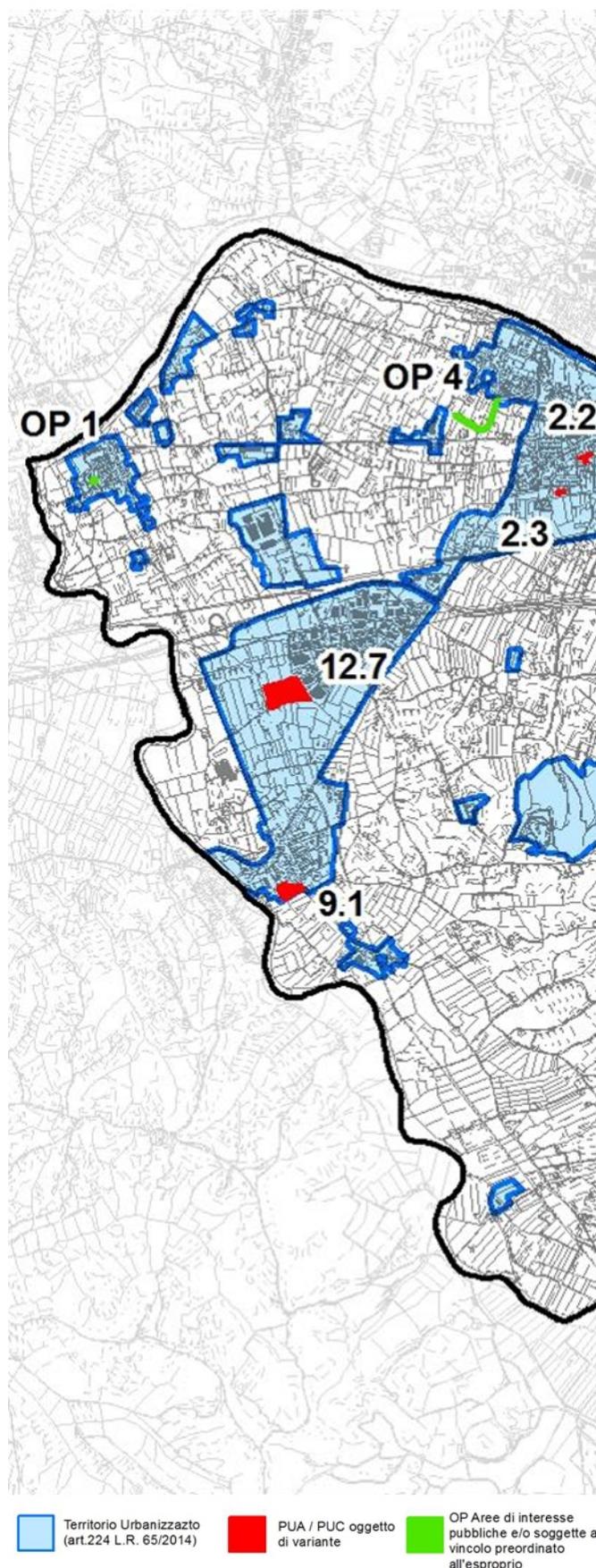
#### 4.4 La Variante puntuale per previsioni interne al Territorio Urbanizzato

La Variante è nata dall'esigenza di concludere i procedimenti prevalentemente legati a Piani Attuativi, i quali non sono stati convenzionati nei termini di validità del Regolamento Urbanistico. Con la Variante sono state reiterate le previsioni soggette a Piano Attuativo, con modifiche di minima entità, al fine di completare i procedimenti e i successivi atti autorizzativi, nello specifico:

- PUA 6.2
- PUA 6.3
- PUC 6.9
- PUA 7.4
- PUA 9.1
- PUA 14.2
- PUA 12.7

Invece la Variante non ha reiterato i seguenti PUA presentati:

- PUA 3.1, in quanto l'Amministrazione Comunale ritiene che debba esserne valutata la pianificazione all'interno del nuovo Piano Strutturale Intercomunale e quindi nel Piano Operativo;
- PUA 3.2, per problemi di rischio idraulico legati ai nuovi studi effettuati in seno alla variante;
- PUA 3.3, per problemi di rischio idraulico legati ai nuovi studi effettuati in seno alla variante;
- PUA 3.4, per problemi di rischio idraulico legati ai nuovi studi effettuati in seno alla variante;
- PUA 7.1, in quanto adottato in variante al RU prima della decadenza;
- PUA 7.3, in quanto l'Amministrazione Comunale ritiene che debba esserne valutata la pianificazione all'interno del



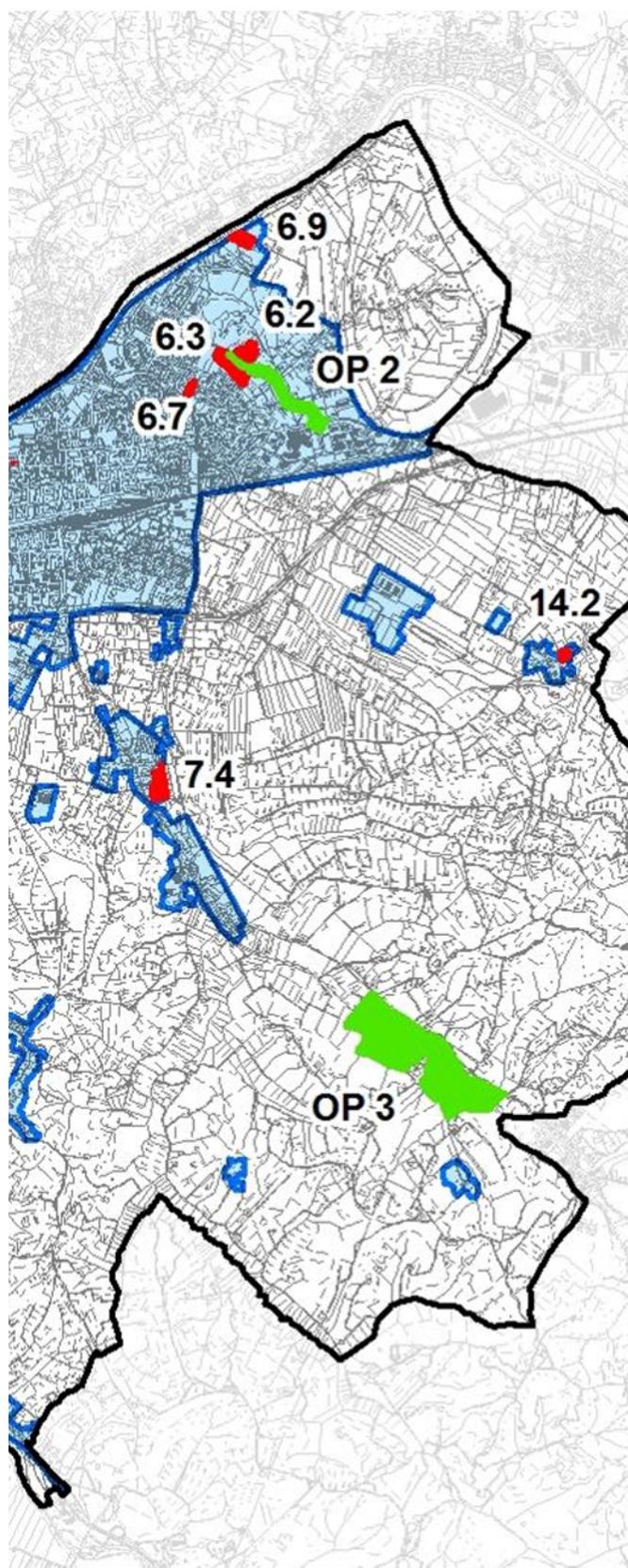
nuovo Piano Strutturale Intercomunale e quindi nel Piano Operativo

Inoltre la Variante ha reiterato la seguente area soggetta a PUC:

- PUC 1.6
- PUC 2.2
- PUC 2.3
- PUC 6.7, per parziali modifiche al fine di ottimizzare l'attuazione della previsione;

Infine sono state reiterate le seguenti aree soggette a vincolo preordinato all'esproprio:

- La reiterazione del vincolo preordinato all'esproprio per l'ampliamento del plesso scolastico in località Marcignana (denominato OP1).
- La reiterazione del vincolo preordinato all'esproprio e in parte la nuova apposizione di tale vincolo, per la viabilità pubblica di progetto che collega la S.S. Tosco Romagnola n.67 con Via Serravalle a S.Martino. Si specifica che con la Variante la realizzazione dell'intero tratto di viabilità è sottoposta ad opera pubblica a carico dell'Amministrazione Pubblica e non più degli interventi PUA 6.2, PUA 6.3 e PUA 5.5, che secondo il previgente RU compartecipavano alla realizzazione dell'opera pubblica;
- La reiterazione del vincolo preordinato all'esproprio per le casse di espansione in località Martignana (denominato OP3);
- La reiterazione del vincolo preordinato all'esproprio per ampliamento e sistemazione di Via Pietro Lari – Via del Borghetto (denominato OP4).



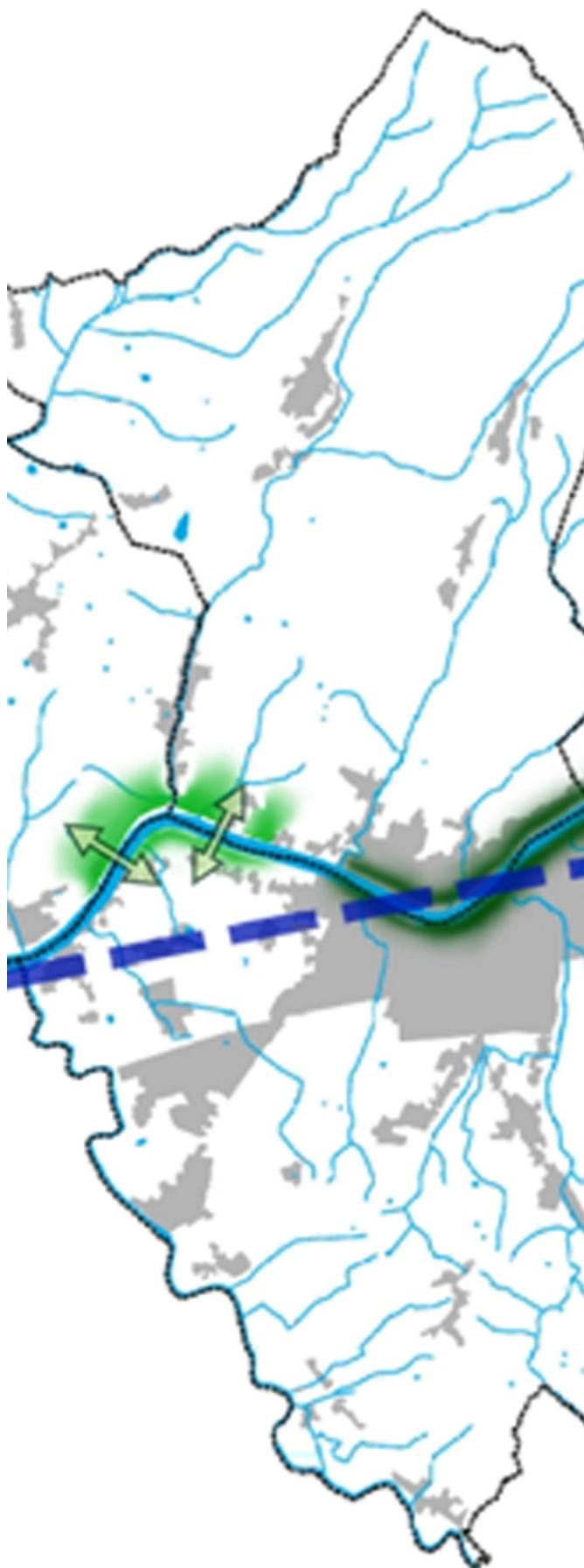
## 4.5 Il nuovo Piano Strutturale Intercomunale

Il Comune di Empoli ha intrapreso con altri quattro comuni (Vinci, Montelupo Fiorentino, Cerreto Guidi e Capraia e Limite) un percorso per uniformare gli strumenti della pianificazione territoriale. Il nuovo Piano Strutturale Intercomunale sarà lo strumento fondamentale della nuova realtà territoriale, a cui viene assegnata la missione di raccordare le pianificazioni locali in un unico progetto di territorio. L'Avvio del procedimento del nuovo P.S.I. è stato approvato con Del. G.C. nr. 185 del 12.11.2018 (Comune di Empoli – Comune Capofila), con il quale sono stati individuati gli "obiettivi cardine" posti a fundamenta della formazione del P.S.I., e sui quali potranno essere individuate ulteriori strategie di sviluppo.

### 1. Il Fiume che unisce

Il ripensamento dell'asta fluviale dell'Arno rappresenta una straordinaria occasione per ricucire l'ambiente urbano e per valorizzare i "vuoti urbani" presenti lungo le due rive. Allo stesso tempo il Fiume si pone come un importante elemento di connessione territoriale che interessa l'intero Territorio Intercomunale. Il Piano Strutturale Intercomunale dovrà individuare specifiche politiche, capaci di creare relazioni sinergiche tra il fiume e gli insediamenti urbani attraversati.

Posto al confine tra i Comuni di Empoli, Capraia e Limite e Montelupo Fiorentino, è presente un tratto di Fiume Arno caratterizzato dalla presenza del vecchio alveo fluviale (posto sulla sinistra idrografica), denominato Arno vecchio, e ancora ben identificabile e riconoscibile. Questa è anche una zona di polmone fra le aree urbanizzate dei tre



Comuni, vista anche la vicinanza del Parco di Serravalle (Empoli) e il Montelupo Golf Club.

La zona dell'Arno vecchio è una ampia area agricola, ma con una presenza limitata di corridoi ecologici che la possano unire con il territorio aperto, vista l'esistenza a sud della superstrada FI-PI-LI e della ferrovia FI-PI-LI che creano delle vere barriere ostili, oltre alle aree urbane di Empoli e di Montelupo a ovest ed a est, e Capraia e Limite a nord. La presenza ancora marcata del vecchio alveo e dei numerosi laghetti affioranti potrebbe fare di questa zona uno delle porzioni di parco fluviale più interessanti sotto il profilo ambientale, di fruibilità turistica e sportiva, nonché un habitat privilegiato per le specie avicole fluviali.

Dalla cartografia e dai dati presenti sul sito dell'Autorità di bacino del fiume Arno ([www.adbarno.it](http://www.adbarno.it)) queste sono le zone previste, e già in realizzazione, delle due casse d'espansione ai fini della regimazione del rischio idraulico nell'Empolese-Val d'elsa fra Montelupo Fiorentino ed Empoli, con una ipotesi di contenimento delle piene pari a m<sup>3</sup> 3.110.000 previsti per la cassa di espansione Fibbiana 1, e i m<sup>3</sup> 640.000 previsti per la cassa di espansione di Fibbiana 2, per un totale di m<sup>3</sup> 3.750.000 (Stralcio n°328).

Vista la sua posizione e le sue caratteristiche idro-geomorfologiche, l'area "dell'Arno vecchio" si presta a svolgere un importante ruolo come nodo ecologico e polo attrattivo per funzioni ricreative e di svago, affascinando per molti anni la ricerca scientifica e la sperimentazione progettuale dell'Università fiorentina.

Il P.S.I. dovrà porre attenzione sul ruolo centrale che quest'area può assumere, all'interno di un contesto ecologico-ambientale più ampio, e di servizi di interesse territoriali e intercomunali; allo stesso tempo il nuovo strumento dovrà interrogarsi sull'importante ruolo strategico di



prevenzione del Rischio idraulico, ipotizzato per quest'area, da integrarsi con le nuove funzioni sopra descritte.

### 2. La città tra le barriere

Le infrastrutture portanti di carattere regionale rappresentate dalla Strada di Grande Comunicazione –Firenze-Pisa-Livorno e dalla Ferrovia – Firenze – Pisa, determinano una cesoia longitudinale del territorio intercomunale nell'ambito sud. Le indubbie occasioni di sviluppo determinate da queste due importanti collegamenti infrastrutturali, dovranno essere integrate con politiche territoriali capaci di unire porzioni di città attualmente "isolate" nel panorama urbano.

### 3. Un territorio, tre sistemi

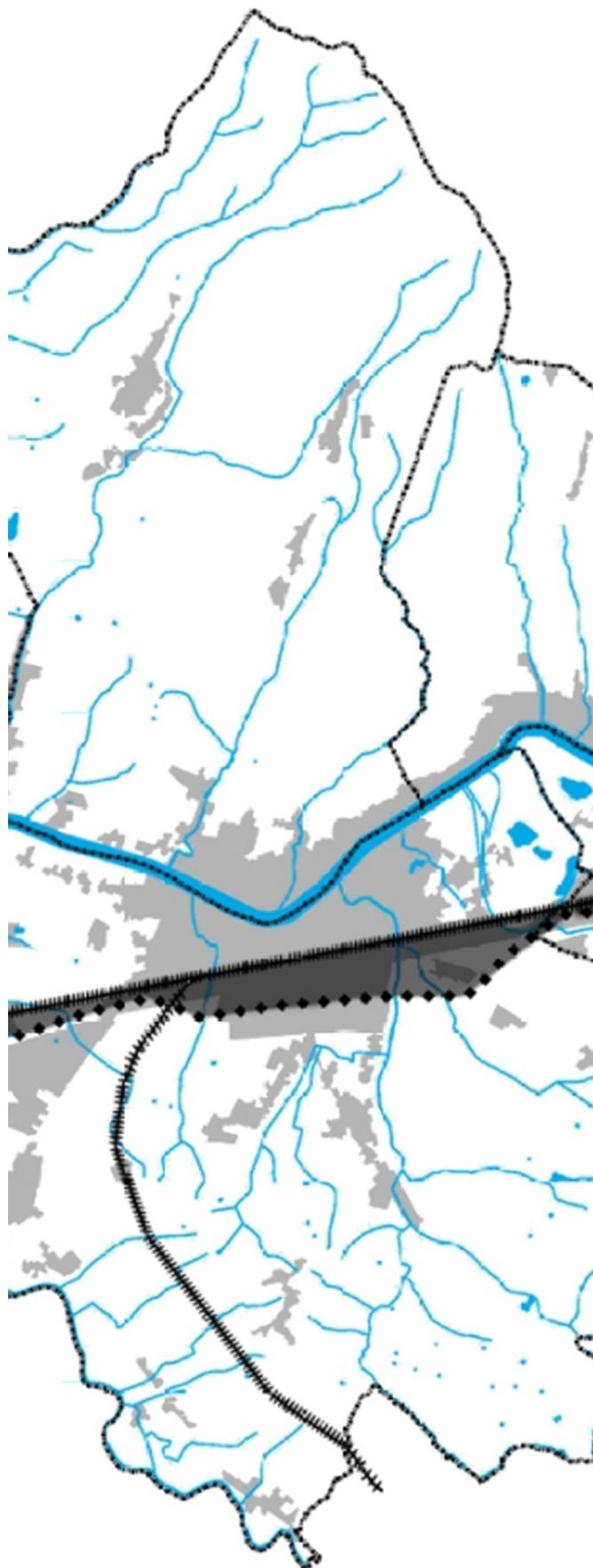
Come già definito all'interno del documento programmatico prodotto dalle Amministrazioni Comunali in fase di richiesta di finanziamento regionale, il territorio intercomunale in tre ambiti-sistemi:

- La Piana
- La Collina Settentrionale
- La Collina Meridionale

Ognuno di questi grandi ambiti territoriali, dovrà essere ulteriormente suddiviso in sub-ambiti in modo da declinare le politiche urbanistiche in modo più dettagliato

### 4. La piana agricola produttiva

Il territorio rurale, che è definito dalla gran parte dell'estesa superficie esterna al territorio urbanizzato, dovrà rappresentare il tessuto connettivo dell'intero sistema territoriale. Linguaggi e indirizzi per le politiche di carattere omogeneo in tutto l'ambito intercomunale, dovranno garantire con gli strumenti operativi



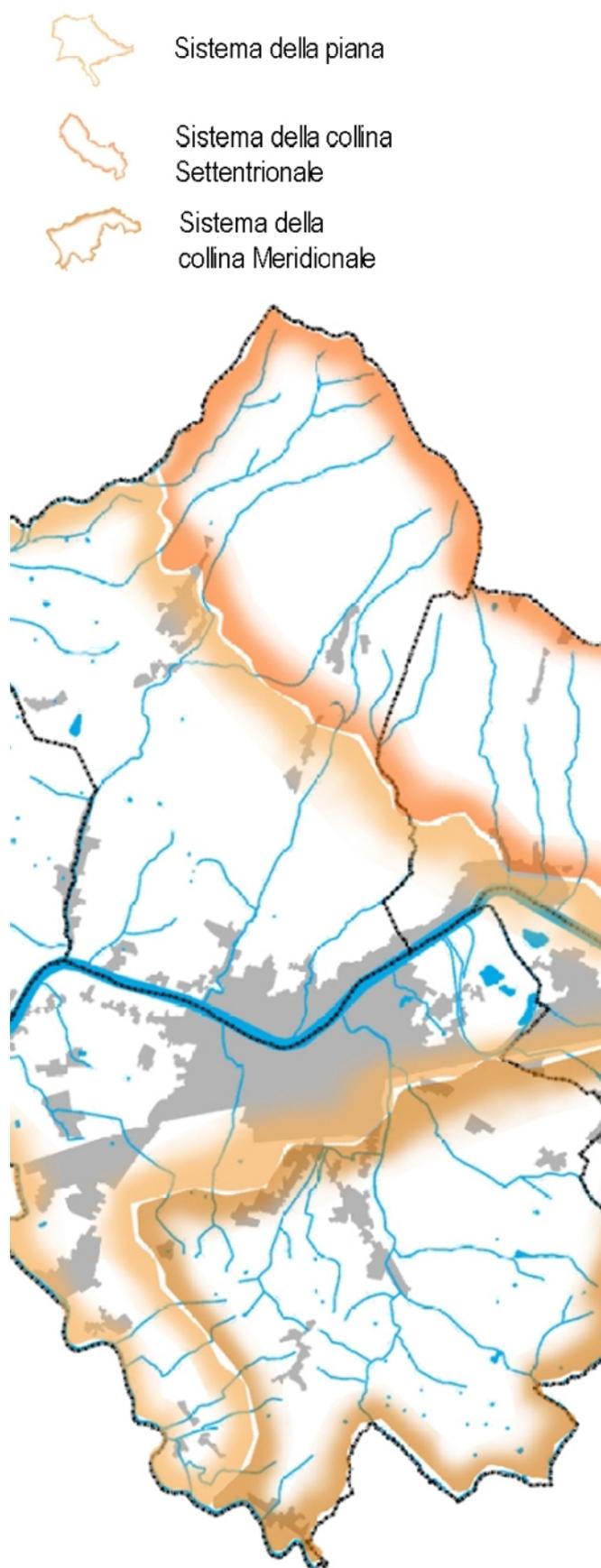
successivi l'attuazione di un'azione di governo del territorio rurale integrato e capace di sviluppare sinergie inedite. Il P.S.I., in riferimento agli ambiti con coltivazioni specializzate, potrà definire politiche e conseguenti azioni mirate alla nascita di un "parco produttivo agricolo". La Collina Settentrionale e quella Meridionale potranno essere oggetto di valorizzazione tramite lo sviluppo di un'attività economica che ben si combina all'aspetto paesaggistico e turistico. L'avvio del procedimento dovrà contenere una prima individuazione dei Nuclei Rurali ai sensi dell'art.65 della L.R.65/2014.

#### 5. Un polo funzionale

La razionalizzazione e la definizione di nuove attrezzature e servizi di carattere comprensoriale è l'azione più incisiva e strategica che il PSI dovrà contenere. L'individuazione di servizi e attrezzature, quali nuovi poli sportivi, scolastici e per servizi alla persona, potranno essere coordinati in un ambito intercomunale in modo da concentrare gli impegni economici tra le diverse Amministrazioni e quindi di ottimizzare la qualità dei servizi stessi a disposizione dei cittadini. Particolare attenzione dovrà essere rivolta alle attrezzature di livello sociale e quelle legate al Polo Universitario e di formazione.

#### 6. Una nuova connessione per il territorio (viabilità, ponti e sentieri)

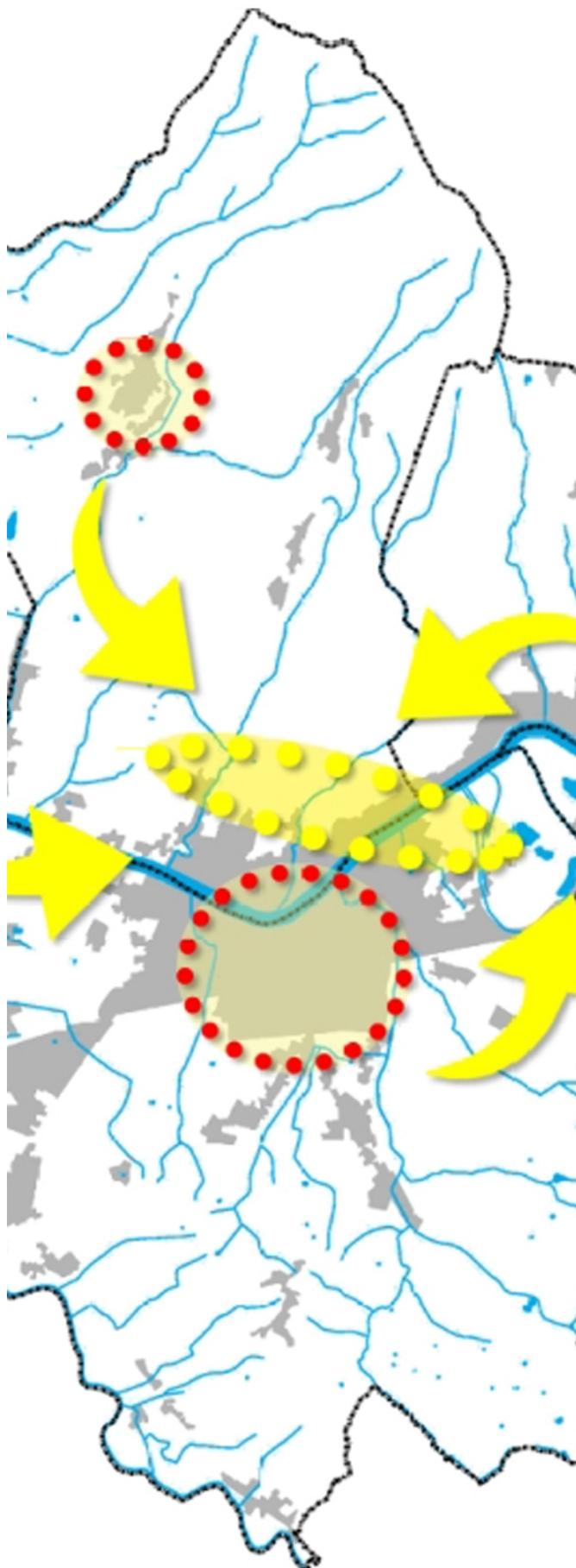
Dovrà essere individuata una nuova struttura infrastrutturale e una nuova gerarchia delle infrastrutture esistenti. Nel caso specifico è possibile individuare un'importante nuova strutturazione "a doppio pettine" in particolare sulla riva destra dell'Arno, certamente significativa al fine di dilatare "la tensione" infrastrutturale su tale riva. Immaginiamo di valorizzare la viabilità



parallela al fiume, mettendola in relazione funzionale nel senso perpendicolare, ad un più efficace collegamento con gli abitati collinari (Cerreto Guidi, Vinci e Capraia e Limite), tra di loro connessi anche tramite una viabilità collinare che, valorizzando in maniera unitaria tratti esistenti, può svolgere un importante ruolo di “gronda” anche a fini turistici. Nell'ambito della Piana, in riva sinistra, la nuova gerarchia e strutturazione riguarderà la rinnovata SS 429, la nuova tangenziale parallela alla FI.PI.LI. e nell'ambito di Empoli con importanti ruoli di interconnessione tra la riva destra e la riva sinistra. Certamente da confermare l'importante opera già progettata del nuovo ponte sull'Arno di collegamento tra Montelupo e Capraia-Limite in loc. Fibbiana.

### 7. La rigenerazione urbana

Per i sistemi insediativi dei cinque Comuni, il P.S.I. può mettere a sistema una serie di progetti già in corso tesi alla rigenerazione urbana dove vengono combinate situazioni legate ad aree periferiche, altre che risultano marginali non tanto per ubicazione quanto per il ruolo che attualmente svolgono. Dovranno essere messi a sistema gli importanti Progetti di Innovazione Urbana (P.I.U.) e proporre di nuovi in riferimento all'ambito sovracomunale. Si propone la riqualificazione delle aree destrutturate e/o degradate mediante interventi di ristrutturazione urbanistica, capaci di rigenerare interi insediamenti, di rafforzare i poli urbani esistenti e la creazione di nuovi punti di aggregazione e riqualificazione degli insediamenti lineari, concentrando in tali luoghi impianti ed attrezzature di interesse generale. Il PSI dovrà orientare i Piani Operativi verso l'abbandono dei tradizionali indici e parametri urbanistici in favore di forme innovative di rigenerazione urbana e rinnovo edilizio, operando una netta e chiara



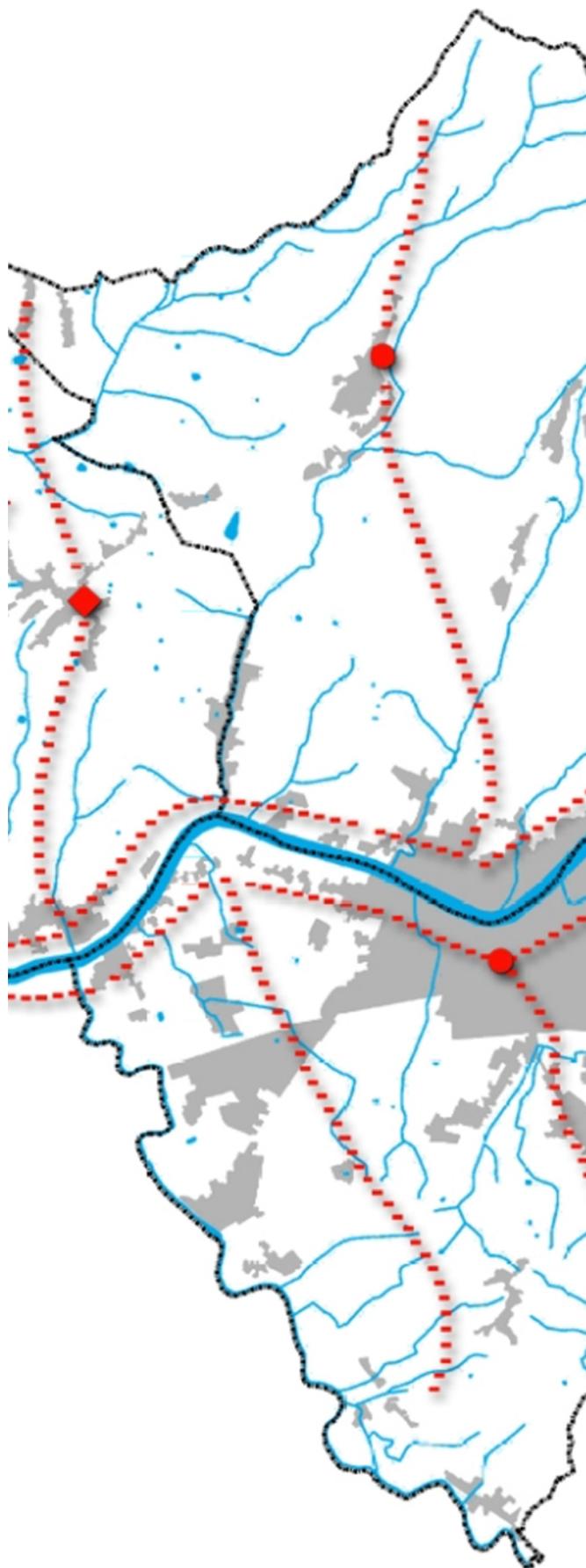
distinzione tra gli interventi di riqualificazione del patrimonio edilizio esistente ed interventi innovativi di trasformazione urbanistica, applicando anche specifiche misure perequative e compensative.

#### 8. La rete turistica

Il territorio intercomunale del P.S.I. è interessato dal tema del turismo sotto differenti aspetti; attraverso il P.S.I. si vuole valorizzare le peculiarità di ciascun comune, inquadrandole in una scala più ampia in modo da offrire ai fruitori del territorio più opportunità ed occasioni di presenze. Tra gli elementi da tenere in considerazione, presenti sul territorio vi sono due Ville Medicee (di cui una riconosciuta patrimonio dell'UNESCO), i musei dell'artigianato locale di rilievo quale la ceramica e il vetro, la strada dell'olio e del vino del Montalbano – le Colline di Leonardo ed il museo Leonardiano. La vocazione agricola del territorio richiama anche all'idea di un parco agricolo e quindi la possibilità di integrare funzioni diverse come il produttivo e il turistico-ricettivo all'interno di uno stesso progetto. La tematica turistica è direttamente connessa con il tema della viabilità, in particolare quella dolce, che sottolineando la strutturazione a pettine già citata, potrebbe essere organizzata a partire dal lungo fiume verso i pendii collinari del Montalbano e della collina meridionale.

#### 9. La realtà produttiva

Sul territorio intercomunale sono presenti piattaforme industriali-artigianali di medie e grandi dimensioni con un ampio bacino di utenza che, favorite dalle infrastrutture di carattere regionale, si consolidano anche nei comuni limitrofi, oltre a piccoli poli dislocati lungo arterie secondarie di comunicazione. È opportuno pensare ad una

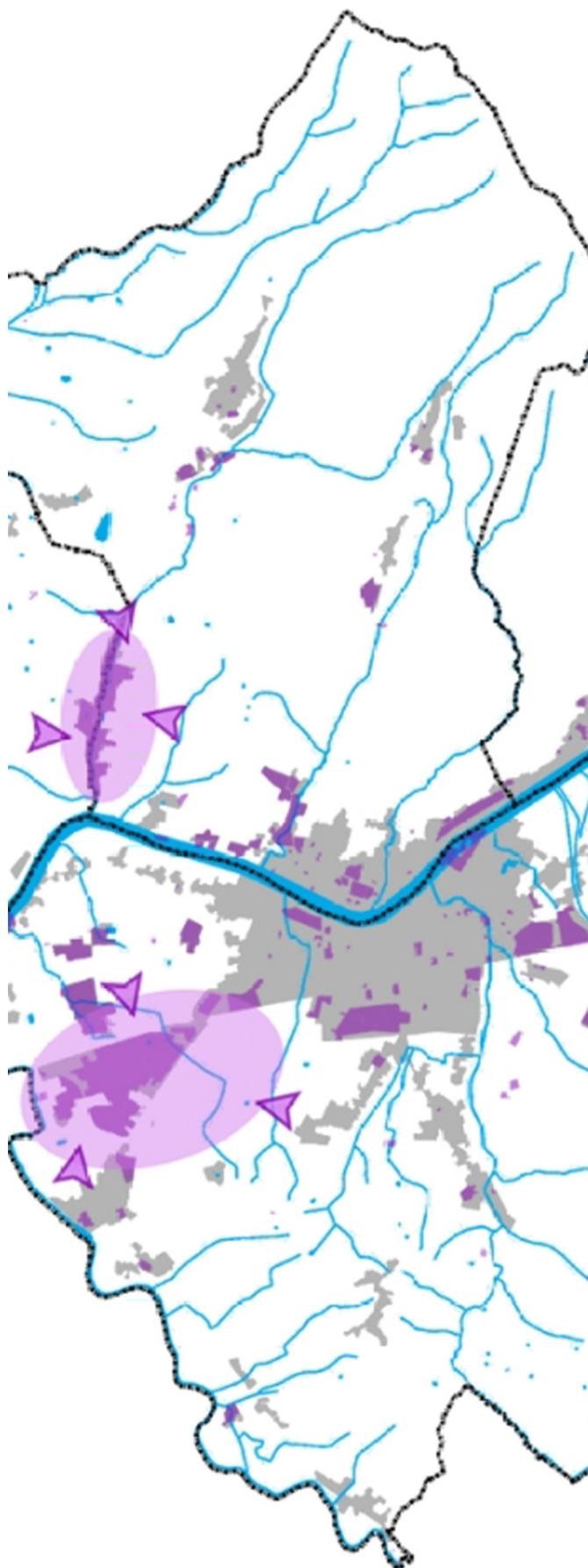


riorganizzazione delle attività produttive-artigianali in un'ottica complessiva sul territorio intercomunale, attraverso l'individuazione di poli produttivi intercomunali nei quali concentrare le attività e le espansioni, in modo da evitare la diffusione indistinta sul territorio, puntando al loro completamento ed alla loro razionalizzazione funzionale; la rete viaria, già oggetto di nuovi progetti, è fortemente correlata alla riorganizzazione delle attività produttive, sia quella su ferro che quella su gomma. All'interno di questa visione, dovranno avere un ruolo di rilievo le attività tradizionali (ad esempio la produzione di ceramiche), da valorizzare come artigianato produttivo.

#### 10. Un "territorio sicuro"

La proposta da avanzare e sostenere nel piano strutturale intercomunale è strettamente legato alla sicurezza del territorio, affrontata da molteplici punti di vista. Il rischio idraulico è ad esempio un tema centrale per tutti e cinque i comuni, data la presenza dell'Arno e del reticolo idraulico ad esso connesso; rientrano in questo tema anche i piani di protezione civile con i quali si ritiene importante dialogare anche attraverso la razionalizzazione ed il potenziamento delle strutture comunali dedicate.

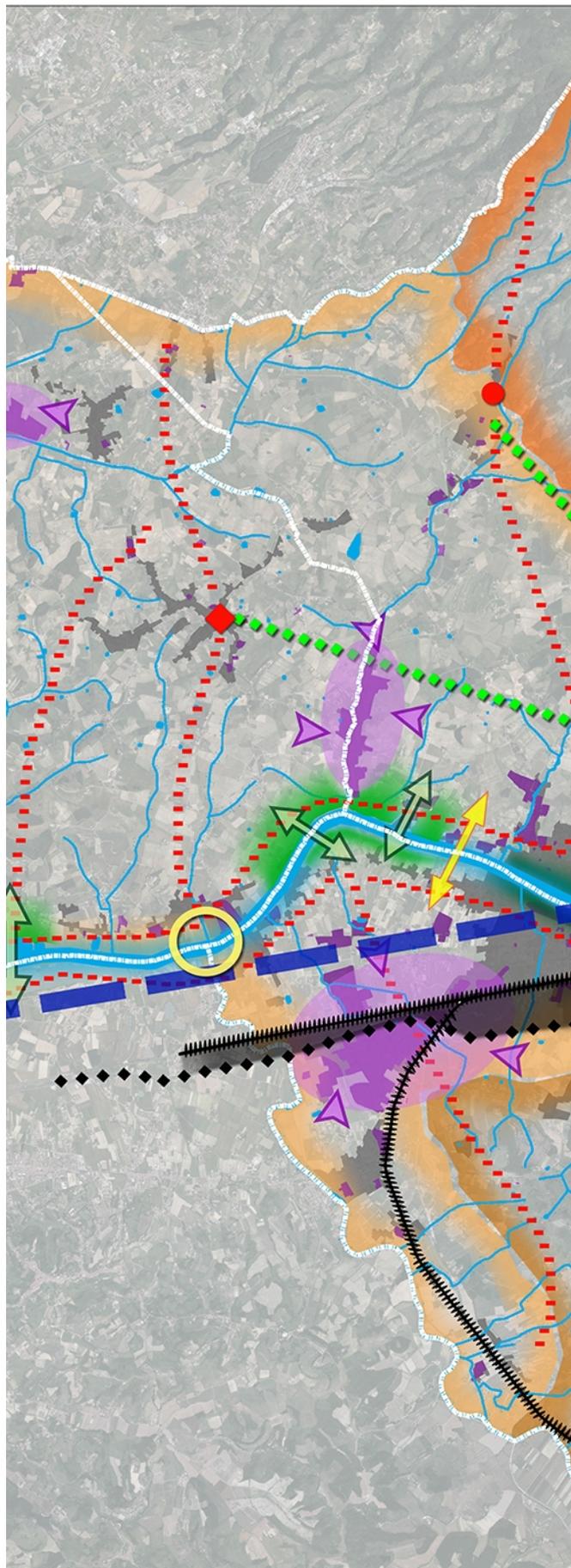
Il PSI dovrà oltre che adeguarsi con apposite analisi riferite al rischio idraulico, anche alla luce della nuova Legge Regionale 41/2018 "Disposizioni in materia di rischio di alluvioni e di tutela dei corsi d'acqua in attuazione del decreto legislativo 23 febbraio 2010, n. 49", pubblicata sul BURT in data 01.08.2018, rivolgere uno sguardo attento a tutte le tematiche relative alla sicurezza del territorio, indirizzando i Piani Operativi verso specifiche misure e rapportarsi in modo stretto ed integrato con i Piani di protezione civile, aggiornando



quest'ultimi secondo la nuova realtà intercomunale, nell'ottica di un territorio unico.

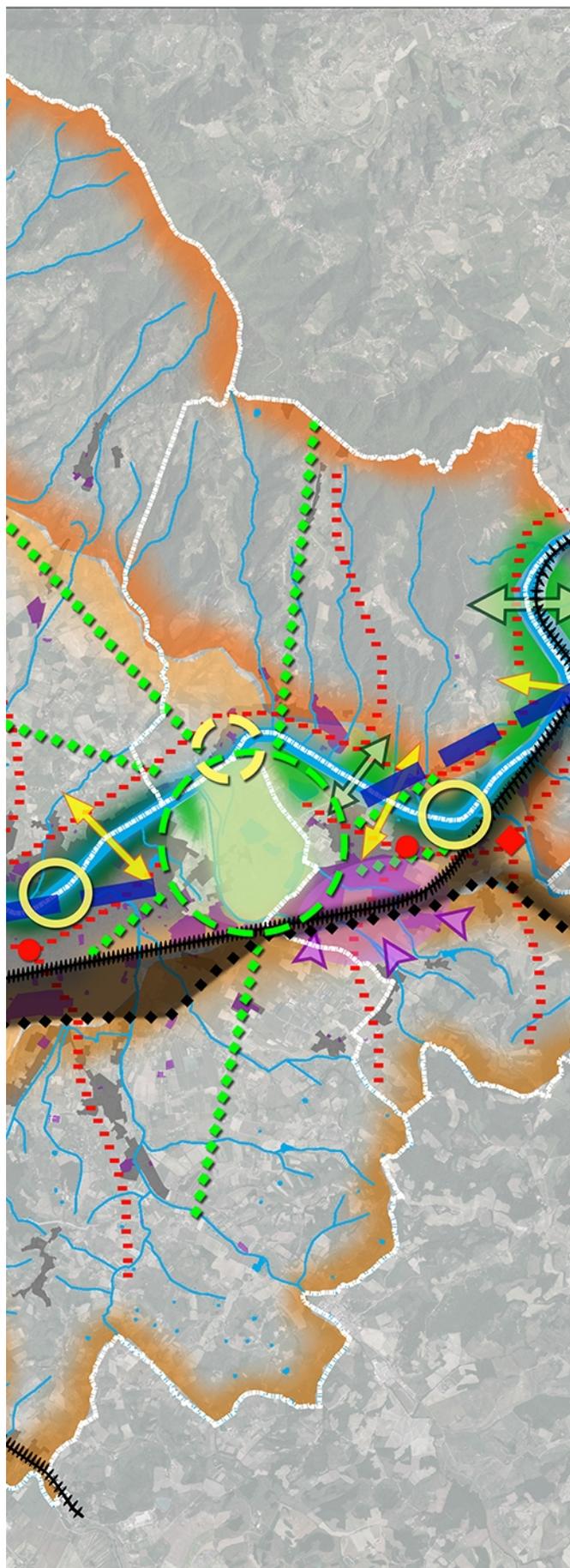
Sono stati inoltre individuati ulteriori obiettivi di indirizzo, derivanti dalle macro tematiche esposte precedentemente; si specifica comunque che la possibilità in fase di redazione del Piano Strutturale Intercomunale (adozione) potranno essere introdotti ulteriori obiettivi, derivanti dall'aggiornamento delle strategie a seguito dell'approfondimento dei Quadri Conoscitivi.

- Conformazione del Piano Strutturale Intercomunale ai contenuti del Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico, approvato con D.G.R.T. n° 37 del 27/03/2015;
- Aggiornamento ed integrazione del Quadro conoscitivo, ed aggiornamento del patrimonio territoriale (materiale e immateriale);
- Analisi e ricerca di specifiche misure a sostegno delle Aziende Agricole, finalizzate ad integrare la produzione con attività correlate che potranno rivolgersi anche l'offerta turistica;
- Individuazione di specifiche misure finalizzate a favorire la permanenza delle attività commerciali esistenti e ricerca di adeguate misure a sostegno delle attività commerciali finalizzate anche al miglioramento dell'offerta turistica dei territori intercomunali;
- Specifiche azioni progettuali indirizzate all'individuazione di zone di Sviluppo artigianale (anche a livello intercomunale) sulla base delle effettive esigenze delle attività esistenti, con la finalità di riconvertire l'edificato artigianale sparso nel territorio e la concentrazione in poli artigianali;



Riqualificazione della viabilità anche attraverso lo sviluppo della viabilità di collegamento con le principali arterie viarie;

- Promozione della qualità e della sostenibilità dell'edilizia;
- Definizione del territorio urbanizzato e del territorio rurale e dei criteri per formulare il dimensionamento per allineare il PS ai contenuti della LR 65/2014 oltre che aggiornamento del quadro normativo;
- Adeguamenti e aggiornamenti in riferimento agli studi geomorfologici e idraulici, in particolar modo con riferimento alla nuova Legge Regionale 41/2018 "Disposizioni in materia di rischio di alluvioni e di tutela dei corsi d'acqua in attuazione del decreto legislativo 23 febbraio 2010, n. 49", pubblicata sul BURT in data 01.08.2018.



## 5. IL NUOVO PIANO OPERATIVO

La Giunta Comunale ha espresso la volontà di procedere alla formazione del **Nuovo Piano Operativo Comunale**, ai sensi dell'art. 95 della L.R. 65/2014, con apposita *relazione programmatica* approvata con Del. G.C. n. 177 del 06/10/2021.

Considerato che è stato effettuato l'avvio del procedimento del nuovo **Piano Strutturale Intercomunale**, in forma associata tra i Comuni di Empoli, Montelupo Fiorentino, Vinci, Cerreto Guidi, Capraia e Limite con Del. G.C. n. 185 del 12.11.2018 (Comune di Empoli), il P.O. dovrà necessariamente essere coerente con lo stesso, recependone gli obiettivi di seguito sintetizzati e descritti al capitolo 4.5 del presente documento:

- Fiume che unisce;
- La città tra le barriere infrastrutturali;
- Un territorio, tre sistemi;
- La piana agricola-produttiva;
- Un polo funzionale (attrezzature);
- Una nuova connessione per il territorio (viabilità, ponti e sentieri);
- La rigenerazione urbana;
- La rete turistica
- La realtà produttiva;
- Un "territorio sicuro".

### 5.1 Gli obiettivi del Piano Operativo

Per il territorio di Empoli, la strategia operativa dovrà essere orientata al contenimento del consumo di suolo, con azioni che puntino da una parte alla tutela e valorizzazione del patrimonio territoriale costituito dal paesaggio, dagli insediamenti storici, dalle colture di pregio, dalle emergenze culturali e dalle tradizioni produttive presenti (obiettivo prioritario sarà la sostenibilità ambientale del nuovo strumento urbanistico che

andrà declinato, però, sia negli aspetti di conservazione sia in quelli di innovazione, che non sono affatto incompatibili tra loro); dall'altra alla riqualificazione dei tessuti edilizi di recente formazione, ad elevare il livello qualitativo degli insediamenti esistenti al fine di migliorare la qualità della vita e favorire la residenza.

In linea generale l'obiettivo si traduce nel migliorare le condizioni abitative dei residenti, introducendo ove possibile addizioni funzionali e volumetriche del patrimonio edilizio esistente, aumentando la dotazione di servizi collettivi, limitando al massimo la nuova edificazione, incentivando lo sviluppo di attività produttive e, soprattutto, delle attività agricole, zootecniche e forestali, incentivando una politica di maggiore fruizione turistica per l'intero territorio, sempre nel rispetto dei luoghi, favorendo il recupero edilizio e valorizzando le risorse.

Particolare importanza sarà rivolta alla partecipazione alla formazione del Piano Operativo attraverso l'azione del Garante della Comunicazione. Tutti i cittadini verranno coinvolti, attraverso assemblee pubbliche predisposte con i diversi Enti, Associazioni interessate e singoli cittadini. Questa fase, fondamentale per acquisire informazioni riguardanti problematiche sia generali che individuali, consente l'individuazione di soluzioni atte a rispondere alle necessità reali della comunità, in un'ottica di condivisione delle scelte (vedi Capitolo 6 del presente documento).

Con l'Avvio del procedimento del P.O. si individuano gli obiettivi necessari alla rivisitazione e ammodernamento dello strumento operativo comunale, visto sia il nuovo contesto socio-economico complessivamente diverso rispetto a

quello in cui operava il precedente R.U., sia l'entrata in vigore di nuove normative e discipline sovraordinate nonché della nuova pianificazione strategica intercomunale.

Gli **obiettivi generali** individuati per la redazione del nuovo Piano Operativo sono i seguenti:

**Ob.1** - favorire una agevole consultazione ed utilizzazione del Piano, nelle sue parti normative e cartografiche;

**Ob.2** - incrementare concretezza, certezza ed insieme elasticità di attuazione del Piano;

**Ob.3** - disporre di uno strumento pienamente conforme alle nuove disposizioni legislative intercorse, nonché con la nuova pianificazione comunale e sovraordinata in vigore;

**Ob.4** - adeguare lo strumento alle richieste della più recente normativa regionale in materia di contenimento del rischio, specialmente per quanto concerne gli aspetti geologici e idrogeologici e ai nuovi studi redatti con il P.S.I..

**Ob.5** – favorire la concretezza del Piano in relazione al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNR) e a specifici progetti di sviluppo capaci di intercettare finanziamenti da parte di Enti sovraordinati (Città Metropolitana, Regione ecc.).

In termini di **politiche specifiche del Piano** vengono indicati i seguenti obiettivi suddivisi per ambito di interesse, i quali in alcuni casi integrano e sviluppano gli *assi strategici* del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNR):

**Ob.6** – Il carattere policentrico territoriale:

- favorire la transizione del Capoluogo comunale a *Città* della piana empolese promuovendo il potenziamento dei servizi culturali, sportivi, infrastrutturali e di

connessione che qualifichino il sistema insediativo elevandone le caratteristiche sociali, culturali, di aggregazione e di risposta alle esigenze della cittadinanza;

- consolidare e incentivare la crescita demografica comunale attraverso politiche che ri-qualifichino il tessuto insediativo e la dotazione di servizi al fine di intercettare le nuove esigenze e richieste della popolazione nate negli ultimi anni a seguito degli importanti avvenimenti globali (cambiamenti climatici, pandemia ecc.);
- consolidare il carattere radiocentrico del sistema insediativo e la coesione sociale e territoriale tra il capoluogo-città con le frazioni-satelliti, potenziando l'assetto urbanistico di queste ultime con interventi di riqualificazione e completamento del tessuto insediativo esistente.

**Ob.7** – Sistema insediativo residenziale:

- minimizzare il consumo di suolo, perseguire un incremento della qualità urbana e favorire lo sviluppo del sistema dei servizi urbani e delle dotazioni;
- riqualificazione del tessuto urbano e miglioramento della qualità della vita della popolazione residente, funzionale alle necessità familiari e da realizzare attraverso interventi di ampliamento e completamento finalizzati al soddisfacimento delle esigenze abitative della popolazione residente senza urbanizzare nuove porzioni di territorio e non per fini prettamente speculativi;
- Riqualificazione di aree destrutturate o degradate mediante interventi di ristrutturazione urbanistica, capaci di rigenerare interi insediamenti, rafforzare i

poli urbani esistenti, la creazione di nuovi punti di aggregazione e riqualificazione degli insediamenti lineari.

- Favorire la rigenerazione urbana e il rinnovo edilizio (anche per i tessuti nati tra gli anni '50 e '90), operando una netta distinzione tra gli interventi innovativi di trasformazione urbanistica, applicando specifiche misure perequative e compensative volte all'efficientamento energetico e alla messa in sicurezza sismica degli immobili in linea con le più recenti direttive nazionali;
- Valorizzazione e recupero del centro storico e del patrimonio edilizio esistente di vecchia formazione, attraverso la tutela dei beni di interesse storico architettonico, la riqualificazione delle situazioni di degrado, la promozione di usi ed attività compatibili con il contesto insediativo storico (residenza, turismo, albergo diffuso, commercio, artigianato, collegamento con le aziende agricole, servizi, etc);
- valutare nuove previsioni per soddisfare l'esigenza di Edilizia Residenziale Pubblica nel territorio comunale.

**Ob.8** – Sistema produttivo, commerciale e turistico:

- valorizzare il tessuto produttivo esistente, attraverso la riqualificazione, la razionalizzazione e lo sviluppo del sistema delle dotazioni infrastrutturali e dei servizi. Il Piano Operativo avrà il compito di ridisegnare le aree già destinate ad attività produttive attraverso anche un'attenta riqualificazione degli spazi comuni e degli standard, confermando e sviluppando le strategie messe in atto nella Variante al

Regolamento

Urbanistico

#Empolifaimpresa;

- Individuazione di poli produttivi esistenti in cui concentrare le attività e le espansioni produttive, in modo da evitare diffusione indistinta sul territorio, recependo le strategie del P.S.I. in merito;
- favorire e indirizzare il contrasto ai cambiamenti climatici attraverso meccanismi di conversione dei processi produttivi delle aziende presenti e allo sviluppo del settore dell'Economia circolare e innovazione tecnologica (transizione ecologica);
- favorire il sistema del commercio diffuso nei nuclei e nei centri abitati, mantenendo ed incentivando la presenza dei negozi di vicinato a servizio dei residenti;
- incentivare il sistema del turismo locale favorendo servizi turistici di qualità e il recupero dell'edilizia rurale in zona agricola, inserendo e potenziando il concetto di albergo diffuso, e qualificando il rapporto tra sistema urbano e ambito rurale;

**Ob.9** – Le attrezzature pubbliche, le infrastrutture e i servizi ambientali:

- potenziare la rete dei servizi sotto il profilo localizzativo e qualitativo, al fine di raggiungere l'obiettivo della *città del quarto d'ora*;
- perseguire finalità di aggregazione sociale e ricreativa prevedendo ove necessario la realizzazione di servizi alla persona, nonché strutture a servizio di parchi pubblici e impianti sportivi ;
- confermare il ruolo policentrico dei servizi scolastici esistenti e completare il polo

- scolastico con nuovi servizi scolastici sovracomunali;
- potenziamento dei servizi culturali e sportivi comunali, riqualificando l'esistente e prevedendo nuove attrezzature di interesse anche sovracomunale;
  - riqualificazione del sistema insediativo di formazione recente attraverso il potenziamento della rete di spazi pubblici (anche mediante micro interventi quali aree di sosta, piazze e spazi pedonali, alberature, aree a verde), la dotazione di servizi di interesse collettivo e di supporto alla residenza, la realizzazione di connessioni ecologiche e funzionali a scala urbana;
  - potenziamento della rete viaria al fine di migliorare gli accessi alla *città pubblica*, alla *città dei servizi*, e alla *città del lavoro* alla luce delle strategie di P.S.I.;
  - studio, analisi e potenziamento delle aree di sosta nelle zone che presentano criticità in merito, da individuarsi con l'ausilio di strumenti di quadro conoscitivo (es. P.S.I. e PUMS del circondario empolese);
  - Incentivare la mobilità sostenibile tramite l'individuazione di percorsi ciclopeditoni capaci di collegare la ciclopedista dell'Arno ed il territorio comunale e intercomunale oggetto di P.S.I. anche alla luce di strumenti di quadro conoscitivo (es. PUMS del circondario empolese);
  - migliorare l'accessibilità territoriale al capoluogo-città potenziando i servizi ferroviari e di interscambio ferro-gomma, integrandoli con la rete della mobilità dolce;
  - incentivare le infrastrutture digitali a servizio del cittadino da coordinare con il Piano delle Antenne Comunale;
  - incentivare strategie volte al miglioramento del microclima urbano, favorendo azioni come il rimboschimento urbano e la messa in sicurezza dell'approvvigionamento idrico. A tal fine, valutare l'inserimento di apposito standard che garantisca una quantità minima di rimboschimento per ogni intervento insediativo;
  - incentivare progetti di sviluppo integrato tra aree edificate e spazi naturali, migliorando in termini ambientali e energetici l'ambito urbano con la realizzazione di *isole verdi* finalizzati al raggiungimento di standard di auto-sufficienza energetica.
- Ob.10** – Il Sistema ambientale e agricolo:
- incentivare, qualificare e diversificare le attività agricole al fine di assicurare la cura del territorio e del paesaggio e l'integrazione del reddito con particolare attenzione al paesaggio della vite e dell'olivo, promuovendo il recupero del patrimonio edilizio esistente e favorendo le attività che si integrano con il paesaggio agricolo;
  - valorizzare e tutelare il sistema ambientale paesaggistico in connessione con il sistema dei beni storici;
  - individuare le aree più sensibili e fragili sotto il profilo ambientale e paesaggistico ove limitare gli interventi ammissibili;
  - valorizzare e favorire la commercializzazione dei prodotti tipici della produzione agro-silvo pastorale, incentivando economie di filiera corta;

- valorizzare e tutelare il sistema ambientale-paesaggistico (sistema agro-silvo-forestale) salvaguardando le aree collinari e pedecollinari;
  - Favorire le attività che si integrano con il sistema e il paesaggio agricolo quali agricampeggi, individuando le aree idonee;
  - Favorire il sostegno delle attività agricole, agrituristiche e zootecniche presenti nel territorio rurale in funzione della loro valenza di presidio ambientale, incentivando le attività che si integrano con il sistema e il paesaggio agricolo;
  - favorire la filiera agroalimentare sostenibile attraverso politiche di qualità che incentivino la riduzione di inquinanti a favore di una agricoltura sostenibile;
  - incentivare la quota di energia prodotta da fonti di energia rinnovabile attraverso progetti innovativi e sistemi ibridi agricoltura-produzione energetica, volti a favorire l'auto-consumo energetico nelle attività;
  - Riquilibrare l'ambito urbano-rurale della città tra le barriere infrastrutturali, coerentemente con l'obiettivo del P.S.I.;
- “Per un Arno pulito”. Tutelare i corpi idrici afferenti all'Arno e della corretta gestione delle risorse idriche;
  - “Per un Arno sicuro”. Salvaguardare il territorio dal rischio idraulico e da dinamiche fluviali attraverso le politiche di riduzione della pericolosità e di gestione del rischio sul territorio.
  - “Per un Arno da vivere”. Potenziare la fruibilità delle sponde e del fiume e la riqualificazione dell'ambiente fluviale;
  - “Per un Arno da promuovere”. Incentivare la valorizzazione culturale, economica, sociale e turistica dell'ambiente fluviale, le possibili attività sul fiume dalla pesca alla navigabilità, la comunicazione e l'educazione ambientale.

**Ob.12** - tutela e valorizzazione del territorio comunale con particolare riguardo a patrimonio edilizio storico urbano e rurale, architettonico ed ambientale, mediante integrazione tra tutela e conservazione del territorio e sviluppo sostenibile ai fini di una crescita culturale e di una riqualificazione territoriale, anche attraverso una specifica schedatura del Patrimonio Edilizio Esistente.

**Ob.11** - valorizzazione dell'asta fluviale dell'Arno attraverso un ripensamento della sua funzione ecologica e naturalistica, prevedendo specifiche azioni che mirino all'integrazione del Fiume con la città e l'ambito rurale con la realizzazione di un parco fluviale. A tal fine, recepire e integrare per quanto concerne le scelte urbanistiche di Piano Operativo, gli obiettivi del *Contratto di Fiume Arno* e del *Contratto di Fiume Elsa*, tra cui:

## 5.2 Le azioni da compiere per il raggiungimento degli obiettivi

Le prime azioni da compiere, preliminari alla effettiva elaborazione del Piano Operativo, consistono nell'analisi del Regolamento Urbanistico e della contestuale verifica dell'attuazione del RU stesso, alla luce del mutato quadro normativo, secondo quanto analizzato e approfondito nella *relazione programmatica* approvata dalla Giunta Comunale. Le previsioni

non attuate del precedente Regolamento Urbanistico saranno oggetto di una preliminare analisi tecnica, al fine di verificarne la effettiva coerenza o meno con i nuovi disposti normativi.

Alla luce di tale analisi preventiva sarà possibile procedere ad una valutazione circa l'opportunità o meno di riconferma di tali previsioni, nel quadro degli indirizzi politici complessivi per lo sviluppo del territorio.

Parallelamente dovrà essere valutato quanto perverrà in seno al percorso partecipativo (meglio descritto al Capitolo 6), secondo quanto richiesto dalla legge regionale.

Tale percorso dovrà verificare, alla luce degli obiettivi definiti da parte della Amministrazione Comunale, disponibilità e proposte dei soggetti proprietari o imprenditoriali per favorire la trasformazione e la valorizzazione del territorio nel suo complesso. Solo a seguito di tali processi sarà possibile definire, nello specifico, tutte le azioni puntuali da avviare per garantire il perseguimento degli obiettivi.

Si riporta comunque, di seguito, una prima tabella sintetica relativa alle azioni che appare già possibile individuare per favorire l'attuazione degli obiettivi preliminari sino ad ora definiti.

AZIONI FINALIZZATE AL RAGGIUNGIMENTO DI OBIETTIVI GENERALI	
Obiettivi	Azioni
<b>Obiettivo 1</b> – favorire una agevole consultazione ed utilizzazione del Piano, nelle sue parti normative e cartografiche	Si prevede di agire in primo luogo sulla rappresentazione del piano, semplificando i formati della cartografia e rendendo più chiara la base cartografica. Si prevede altresì di mantenere una zonizzazione tradizionale che appare più agevole per l'utilizzo del Piano.
<b>Obiettivo 2</b> – incrementare concretezza, certezza ed insieme elasticità di attuazione del Piano.	Si prevede di procedere ad una semplificazione normativa al fine di assicurare certezza sulle modalità di attuazione. Si propone di mantenere la Scheda Norma come strumento progettuale per i nuovi interventi edificatori, differenziate tra interventi minori (per i quali elaborare schede puntualmente definite e da attuare per intervento diretto) ed interventi strategici, per i quali il Piano definirà in modo preciso, ma elastico, gli indirizzi attuativi, demandando alla successiva fase attuativa le modalità specifiche di intervento: ciò potrà avvenire anche attraverso un confronto concorsuale tra soggetti attuatori diversi. Si agirà per garantire un adeguato coinvolgimento di tutti i soggetti nella selezione delle proposte (anche attraverso avvisi pubblici), al fine di selezionare proposte che appaiano coerenti con gli obiettivi, ma che siano, insieme, caratterizzate da una maggiore credibilità attuativa. Si propone altresì di verificare preliminarmente gli obiettivi perequativi, attraverso una fase di confronto con i soggetti proponenti, sancendo successivamente gli impegni in eventuali accordi attuativi.
<b>Obiettivo 3</b> – disporre di uno strumento pienamente conforme alle nuove disposizioni legislative intercorse, nonché con la nuova pianificazione comunale e sovraordinata in vigore	Si procederà al recepimento cartografico e normativo dell'attuale quadro normativo e pianificatorio. Particolare attenzione andrà prevista nell'aggiornamento dell'apparato normativo, anche al fine di favorire il perseguimento di elevati obiettivi energetici e sismici e di adeguarsi alla LR 65/2014, al Regolamento 64/R (es. parametri edilizi, trasformazioni in ambito agricolo, ecc.) e al Regolamento 39/R.
<b>Obiettivo 4</b> – adeguare lo strumento alle richieste della più recente normativa regionale in materia di contenimento del rischio, specialmente per quanto	Gli studi geologici, idraulici e sismici necessari a supportare il PO sono finalizzati espressamente alle definizioni delle relative fattibilità. L'evolversi della normativa comporta che alcuni documenti debbano essere integrati e adeguati in

<p>concerne gli aspetti geologici e idrogeologici e ai nuovi studi redatti con il P.S.I..</p>	<p>modo da permettere la zonazione del territorio in nuove classi di pericolosità.</p>
<p><b>Obiettivo 5</b> – favorire la concretezza del Piano in relazione al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNR) e a specifici progetti di sviluppo capaci di intercettare finanziamenti da parte di Enti sovraordinati (Città Metropolitana, Regione ecc.).</p>	<p>Si procederà a redigere uno strumento urbanistico aggiornato sotto il profilo normativo e quanto possibilmente “flessibile” nelle azioni strategiche future, così da recepire i più recenti disposti normativi e garantire la possibilità di intercettare progetti di sviluppo regionali, nazionali ed europei</p>

AZIONI FINALIZZATE AL RAGGIUNGIMENTO DELLE POLITICHE SPECIFICHE DEL PIANO	
Obiettivi	Azioni
<p><b>Obiettivo 6</b> – Il carattere policentrico insediativo</p>	<p>La strategie messa in atto e proposta dal Piano Operativo sarà volta al raggiungimento dei sottopunti indicati dall’obiettivo 6, redigendo un piano che risponda alle esigenze di sviluppo territoriale del Comune di Empoli. A tal fine le strategie e azioni di Piano saranno calibrate in base al Sistema Insediativo analizzato, individuando specifici interventi per specifiche realtà, in modo da armonizzare gli interventi rispetto alle caratteristiche del territorio e degli insediamenti.</p>
<p><b>Obiettivo 7</b> – Sistema insediativo residenziale</p>	<p>Seguendo i sottopunti indicati per l’obiettivo 7 al paragrafo precedente, sarà posta particolare attenzione alla disciplina delle aree residenziali esistenti, attraverso la tutela e valorizzazione dei centri storici e delle aree che costituiscono il patrimonio territoriale storico del Comune.</p> <p>Il P.O. sarà composto da un apposito zoning che suddividerà il tessuto urbano in base ad aree omogenee per tessuto e destinazioni prevalenti. A tali aree sarà attribuita una apposita disciplina volta a garantire specifici interventi sul patrimonio edilizio esistente (quali riqualificazione e ampliamento dei volumi esistenti), in base al grado di saturazione del tessuto insediativo e alla <i>qualità paesaggistica</i> dei luoghi.</p> <p>Per le nuove aree di trasformazione e consumo di suolo saranno prodotte specifiche Schede Norma che dettaglieranno gli interventi ammessi sotto il profilo sia urbanistico-edilizio che paesaggistico-ambientale. Con</p>

	<p>l'occasione saranno analizzati e eventualmente modificati gli interventi già oggetto di Scheda Norma presenti nel R.U., valutandone le criticità e le motivazioni della loro non attuabilità fino ad ora.</p> <p>Particolare attenzione sarà posta alla pianificazione delle aree di margine del tessuto urbano e del riordino del tessuto residenziale soprattutto ove sono presenti funzioni incongrue a garantire una migliore qualità di vita dell'ambito residenziale.</p> <p>Inoltre, sarà favorita la rigenerazione urbana e il rinnovo edilizio, operando una netta distinzione tra gli interventi di riqualificazione del patrimonio edilizio esistente ed interventi innovativi di trasformazioni urbanistiche.</p>
<p><b>Obiettivo 8</b> – Sistema produttivo, commerciale e turistico</p>	<p>Per quanto concerne l'ambito produttivo, verrà redatta un'apposita disciplina volta a valorizzare e completare le aree produttive esistenti incentivando la riconversione dei processi produttivi con azioni volte al combattere il cambiamento climatico; eventuale nuova zona di sviluppo artigianale sarà individuata con apposita perimetrazione e con specifica scheda normativa, secondo gli indirizzi e le strategie individuate dal P.S.I..</p> <p>Per quanto concerne l'ambito commerciale, il P.O. porrà particolare attenzione al mantenimento del sistema del commercio diffuso, attraverso la redazione di norme che consentano l'attività commerciale all'interno del patrimonio edilizio esistente, nelle aree ritenute più idonee a prevedere tali attività.</p> <p>Per quanto concerne l'ambito turistico-ricettivo, il nuovo strumento urbanistico comunale intende incentivare tale servizio potenziando le attività esistenti, e prevedendone di nuove se appositamente richieste nell'ambito del processo partecipativo e coerenti con le strategie del P.S.I., privilegiando il recupero del Patrimonio Edilizio Esistente. Per i nuovi interventi sarà predisposta apposita disciplina di riferimento attraverso la redazione di schede norma.</p>
<p><b>Obiettivo 9</b> – Le attrezzature pubbliche, le infrastrutture e i servizi ambientali</p>	<p>Il P.O. individuerà le aree pubbliche e i servizi di interesse generale esistenti all'interno del territorio comunale con apposito zoning. Saranno in seguito individuate tutte le aree per nuove previsioni pubbliche volte a riqualificare e riorganizzare nodi viari e spazi pubblici al fine di garantire servizi idonei e di qualità. Tali aree potranno essere inserite</p>

	<p>all'interno di Progetti Unitari Convenzionati (PUC) o Piani Attuativi, entrambi previsti per legge, i quali, disciplinati da apposita scheda normativa, dovranno realizzare le opere pubbliche a scomputo di urbanizzazioni primarie.</p> <p>Sarà inoltre posta attenzione alla viabilità dolce ed un suo potenziamento, rafforzando le sinergie tra ambiente naturale, patrimonio storico culturale, attività agro-silvo pastorali e turismo.</p>
<p><b>Obiettivo 10</b> – Il Sistema ambientale-agricolo</p>	<p>La disciplina del P.O., tradotta nelle Norme Tecniche di Attuazione, conterrà uno specifico Capo relativo agli interventi ammessi nel territorio rurale ai sensi dei nuovi disposti regionali in materia. Tale disciplina sarà diversificata all'interno del territorio a seconda delle peculiarità dello stesso, tutelando le aree di maggiore tutela e valorizzando le aree agricole-produttive legate ad aziende agricole esistenti. Su tali aree in specie saranno ammessi interventi ai sensi della normativa regionale, volti a potenziare le attività esistenti. Sarà inoltre riportata la disciplina del recupero del patrimonio edilizio esistente situato nel territorio rurale, rispetto ai nuovi disposti regionali (L.R. 3/2017).</p> <p>Saranno inoltre individuati quegli elementi paesaggistici-ambientali qualificanti il territorio rurale, legati in special modo al sistema delle aree protette ricadenti all'interno del comune.</p> <p>Infine per la valorizzazione e potenziamento del patrimonio rurale, saranno disciplinati i nuclei rurali individuati dal PSI ai sensi dell'art. 65 della L.R. 65/2014, quali presidi del patrimonio territoriale storico del Comune.</p>
<p><b>Obiettivo 11</b> – valorizzazione dell'asta fluviale dell'Arno attraverso un ripensamento della sua funzione ecologica e naturalistica, prevedendo specifiche azioni che mirino all'integrazione del Fiume con la città e l'ambito rurale con la realizzazione di un parco fluviale. A tal fine, recepire e integrare per quanto concerne le scelte urbanistiche di Piano Operativo, gli obiettivi del <i>Contratto di Fiume Arno</i> e del <i>Contratto di Fiume Elsa</i>.</p>	<p>All'interno della disciplina del P.O. sarà posta particolare attenzione alla valorizzazione delle aree contigue al Fiume Arno e del Fiume Elsa, individuando specifici interventi volti all'integrazione delle importanti aste fluviali con il contesto urbano e rurale circostante, individuando un ambito di pertinenza come <i>parco fluviale</i>.</p>

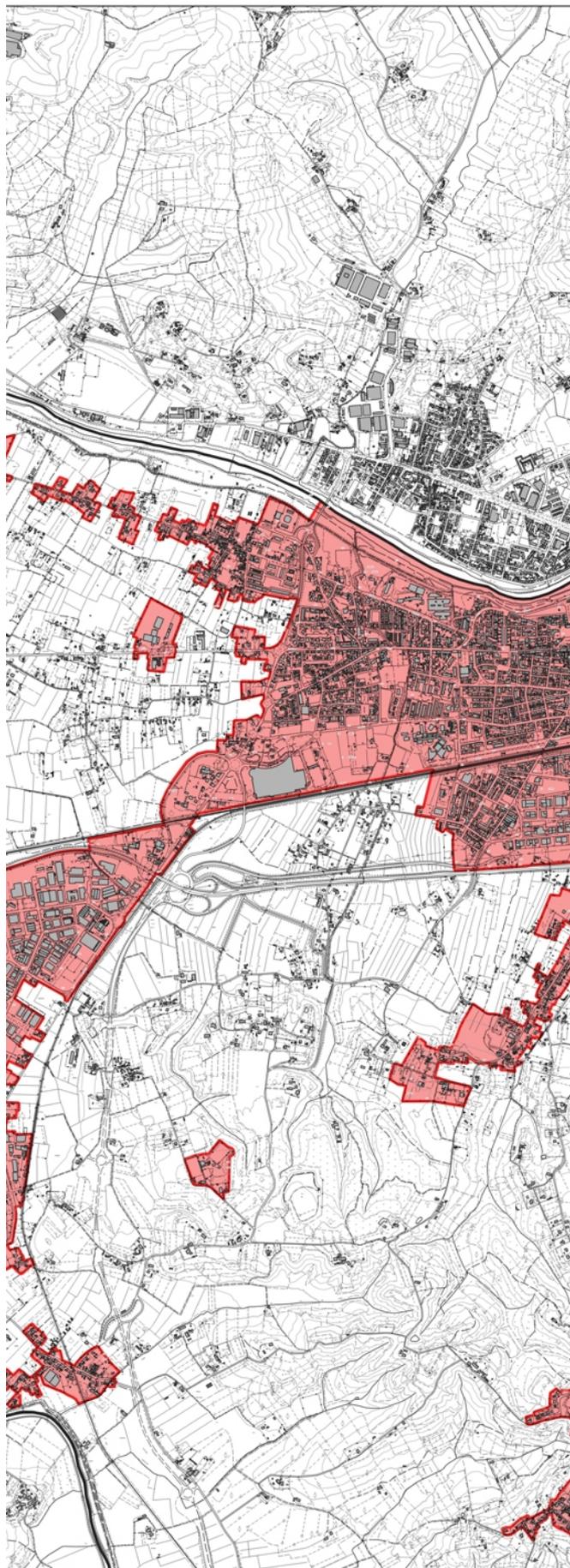
<p><b>Obiettivo 12</b> – tutela e valorizzazione del territorio comunale con particolare riguardo a patrimonio edilizio storico urbano e rurale, architettonico ed ambientale, mediante integrazione tra tutela e conservazione del territorio e sviluppo sostenibile ai fini di una crescita culturale e di una riqualificazione territoriale, anche attraverso una specifica schedatura del Patrimonio Edilizio Esistente.</p>	<p>La disciplina del P.O. prevederà una specifica normativa per ogni ambito del territorio comunale, suddivisa tra territorio rurale e territorio urbanizzato. Per ogni ambito saranno individuati gli elementi qualificanti il patrimonio territoriale, per i quali sarà redatta apposita disciplina atta a valorizzare i caratteri peculiari del territorio da mantenere e riprodurre nel tempo. Infine la Disciplina del Patrimonio Edilizio Esistente consentirà un maggiore grado di attenzione alla tutela e valorizzazione del patrimonio storico architettonico. A completamento della disciplina generale del Patrimonio Edilizio Esistente, sarà aggiornata la schedatura del fabbricati, attraverso una normativa specifica basata sul valore del fabbricato, il quale detterà il grado di trasformabilità e di interventi ammessi sullo stesso.</p>
--	---

### 5.3 Il Territorio Urbanizzato e la Conferenza di Copianificazione

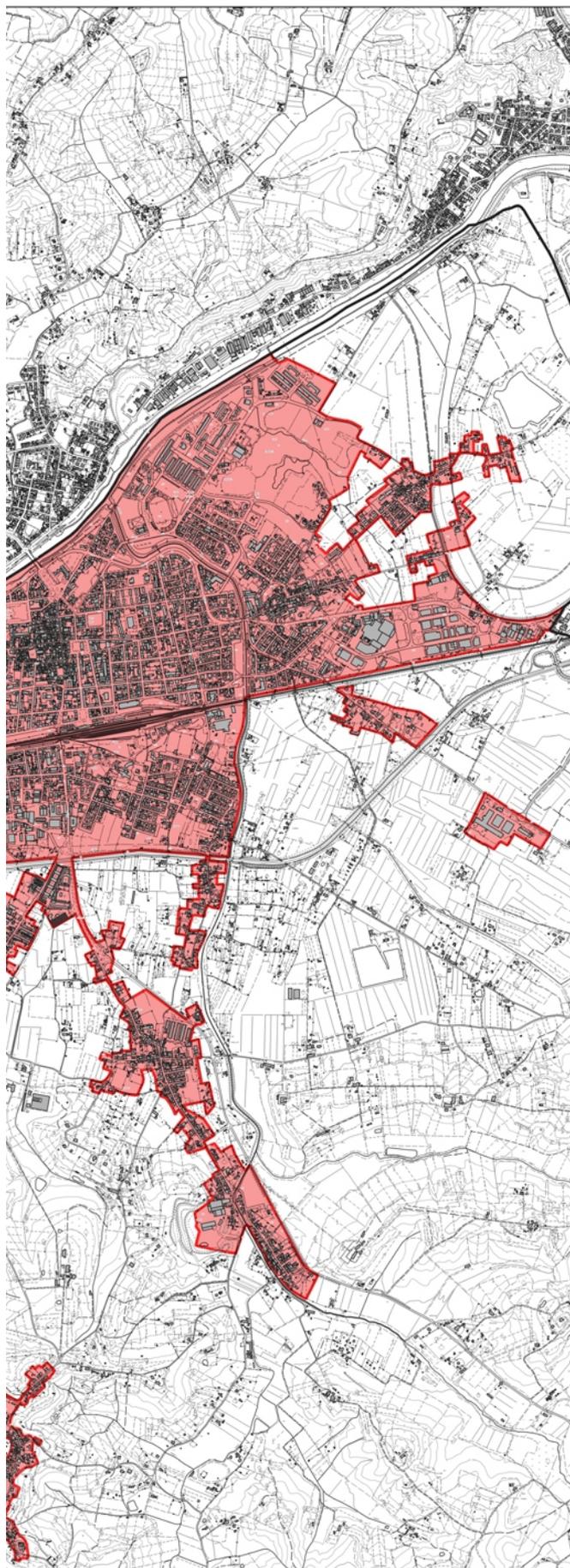
Con l'Avvio del procedimento del P.S.I. è stato individuato in via preliminare e ricognitiva, il Territorio Urbanizzato ai sensi dell'art.4 della L.R. 65/2014, suscettibile di modifiche a seguito di approfondimenti progettuali sia in sede di P.S.I. che di P.O.. Tale perimetrazione è propedeutica all'individuazione delle strategie di P.S.I. e conseguenti previsioni di P.O. poste al di fuori del T.U., per le quali si rende necessaria l'attivazione della Conferenza di Copianificazione.

La Conferenza di Copianificazione, come definita dall'articolo 25 della LR 65/2014, interviene in presenza di previsioni che si collocano al di fuori del perimetro del territorio urbanizzato definito dall'articolo 4 della legge regionale stessa e individuato dal nuovo Piano Strutturale Intercomunale in fase di redazione.

La Conferenza di Copianificazione è convocata dalla Regione Toscana su richiesta dell'Amministrazione Comunale, e la Regione Toscana è chiamata a pronunciarsi sulle previsioni in territorio extraurbano (fermo restando il divieto di nuove previsioni residenziali) verificando che queste siano conformi al PIT, che non sussistano alternative sostenibili di riutilizzazione e riorganizzazione degli insediamenti e infrastrutture esistenti, e indica gli eventuali interventi compensativi degli effetti indotti sul territorio. Alle sedute partecipano, con diritto di voto, il Comune direttamente interessato dalla previsione, la Provincia o la Città Metropolitana territorialmente competente e la Regione Toscana.



In fase di redazione del P.O. sarà necessario attivare la Conferenza di Copianificazione per le strategie e interventi che il P.S.I. intenderà individuare, per i quali sarà fatta richiesta di convocazione della Conferenza di cui all'art. 25 della L.R. 65/2014. Il P.O. pertanto richiederà una nuova Conferenza per le previsioni che l'Amministrazione ritiene opportuno già inserire nel primo strumento operativo.



## 6. IL PROCESSO PARTECIPATIVO

L'“Urbanistica partecipata” è il coinvolgimento dei cittadini e delle varie associazioni, nelle fasi di redazione degli strumenti di pianificazione. È restituire credibilità e fiducia al processo di gestione del territorio, in modo da dare un segnale ai cittadini della massima considerazione delle loro opinioni, sulle iniziative politiche (e tecniche) di cui saranno destinatari, per restituire priorità all'interesse pubblico nel disegno del territorio e perché i cittadini sono da considerare come la spina dorsale dello spazio urbano.

L'elaborazione di nuovi strumenti urbanistici comunali rappresenta sempre una fase fondamentale nel processo di pianificazione del territorio a cui i cittadini sono chiamati a partecipare. È necessario garantire, prima e durante la redazione e al momento dell'adozione, la massima comunicazione ed informazione e la piena e corretta partecipazione dei cittadini affinché lo strumento urbanistico stesso risponda efficacemente alle esigenze di sviluppo ordinato del territorio, anche se si tratta di modifiche puntuali o specifiche. Sarà quindi definita una strategia di comunicazione e di partecipazione che tenga ben presenti le due fasi e che distingua, secondo il meccanismo dell'individuazione degli elementi di riferimento e della categorizzazione sociale, i soggetti destinatari dell'informazione ed i protagonisti del processo di partecipazione.

In altre parole, i cittadini debbono poter disporre delle informazioni necessarie per poter esprimere il proprio consenso o dissenso, ma anche per poter dare un proprio contributo.

Informazione e conoscenza costituiscono quindi la conditio sine qua non per la partecipazione e per il dialogo tra istituzioni e cittadini. Affinché sia possibile realmente coinvolgere i cittadini nella



loro eterogeneità e beneficiare dell'esperienza diretta che hanno del territorio, non è sufficiente fornire l'opportunità di partecipare, ma bisogna offrire strumenti affinché sia possibile partecipare. Affinché il processo partecipativo sia aperto e trasparente, la partecipazione dei cittadini deve essere nell'agenda fin dall'inizio.

Per realizzare un processo partecipativo di successo è necessario tener presente le seguenti indicazioni:

- A) suddividere il processo in fasi separate, per ridurre la complessità e focalizzare meglio le azioni: una **prima fase** preliminare, una **seconda fase** di redazione ed infine la **terza fase** di divulgazione degli strumenti urbanistici;
- B) ascoltare e comprendere i bisogni espressi dai cittadini, incluso il bisogno di informazione: coinvolgere gli stakeholders principali con particolare attenzione per quei gruppi portatori di interessi specifici;
- C) mantenere sempre un approccio aperto alle idee diverse e nuove con l'obiettivo di generare insieme una conoscenza condivisa nella comunità;
- D) sostenere la fiducia reciproca (amministrazione-cittadini): la scelta di un percorso partecipativo per la redazione dei nuovi strumenti urbanistici avrà anche l'obiettivo di dare un segnale preciso fondato sull'interazione e la fiducia reciproca tra amministrazione e cittadinanza;
- E) un piano di comunicazione esterna, importante per tenere costantemente informati i cittadini con contenuti e azioni di comunicazione specifici per i diversi target group.

La **prima fase** del processo partecipativo sarà dedicata alla definizione degli obiettivi di tutto il percorso. Verranno definiti i temi ed i percorsi da svolgere in linea con gli obiettivi indicati dal Piano Operativo.

La **seconda fase**, successiva all'Avvio del Procedimento, prevederà le azioni che saranno realizzate nell'ambito del percorso partecipativo e che comprenderanno sia momenti mirati all'informazione, all'illustrazione del contesto territoriale, che momenti dedicati alla raccolta delle opinioni informate dei cittadini.

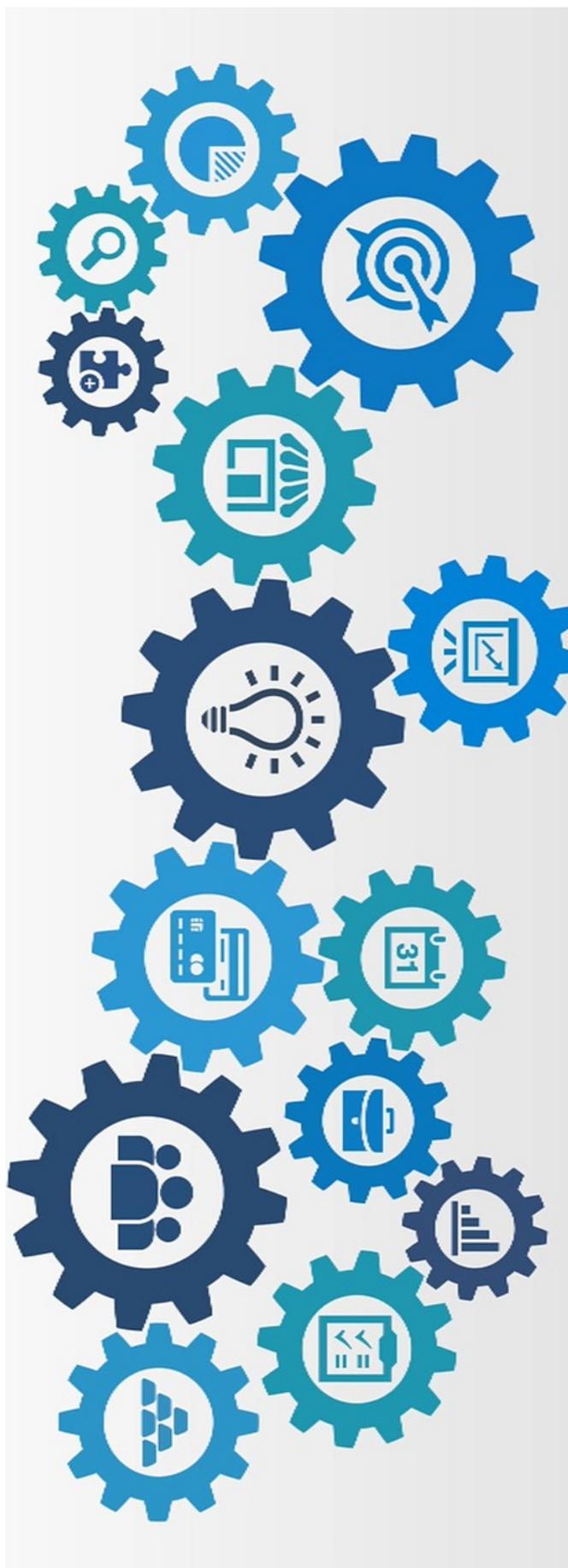
La **terza fase** prevederà le azioni che saranno organizzate, a seguito dell'adozione degli strumenti urbanistici, per favorire la divulgazione, e comprensione, delle informazioni finalizzate alla presentazione delle osservazioni.

## 6.1 I soggetti coinvolti nel procedimento

Questo documento preliminare della Valutazione Ambientale Strategica, ai sensi degli artt. 18, 19, e 20 della L.R. 10/2010, viene inviato con metodi telematici ai vari soggetti operanti sul territorio, interessati alla pianificazione, delegati all'approvazione dei piani urbanistici, portatori di osservazioni e capaci di fornire contributi fra i quali:

- Regione Toscana
  - i. *Settore Pianificazione del Territorio;*
  - ii. *Settore Tutela, riqualificazione e valorizzazione del paesaggio;*
  - iii. *Settore Via-VAS;*
  - iv. *Settore Opere pubbliche di interesse strategico regionale;*
  - v. *Settore Direzione Generale delle Politiche Territoriali ed Ambientali;*
  - vi. *Genio Civile Valdarno Superiore.*

- Città metropolitana di Firenze
- Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Toscana
- Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Firenze e le province di Pistoia e Prato
- Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino Settentrionale
- ARPAT
- Azienda usL Toscana Centro – zona Empolese Valdarno inferiore
- Autorità Idrica Toscana
- Autorità d'Ambito Rifiuti Toscana Centro
- Acque s.p.a.
- R.F.I. spa Direzione territoriale Firenze
- Vigili del Fuoco – comando provinciale di Firenze
- Terna spa
- ENEL Distribuzione spa – Divisione infrastrutture e reti
- Alia servizi ambientali spa
- Telecom Italia
- Toscana Energia
- snaM rete gas
- Comune di Capraia e Limite
- Comune di Castelfiorentino
- Comune di Cerreto Guidi
- Comune di Montelupo Fiorentino
- Comune di Montespertoli
- Comune di San Miniato
- Comune di Vinci



## 7. IL PIANO OPERATIVO E I PIANI SOVRAORDINATI

La verifica di coerenza fra il Piano Operativo e gli altri piani di livello gerarchico superiore, considerata la situazione attuale della pianificazione provinciale e regionale, sarà piuttosto complessa.

### 7.1 I criteri metodologici

La verifica delle coerenze del Piano Operativo del Comune di Empoli verrà effettuata nei confronti del Piano Paesaggistico, come implementazione del Piano di Indirizzo Territoriale per la disciplina paesaggistica, e del P.T.C.P. di Firenze, inoltre con i seguenti altri piani sovraordinati le cui disposizioni interagiscono significativamente con la pianificazione comunale:

1. PAER – Piano Ambientale ed Energetico Regionale;
2. PRB – Piano di gestione dei Rifiuti e di Bonifica dei siti inquinati;
3. PRQA – Piano Regionale per la qualità dell'aria ambiente;
4. PGRA – Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni.
5. PTA – Piano di Tutela delle Acque della Toscana

In questo documento preliminare si illustra la metodologia che si intende adottare.

La valutazione di coerenza interna esprime giudizi sulla capacità dei Piani Urbanistici di perseguire gli obiettivi che si sono dati (razionalità e trasparenza delle scelte), mentre quella di coerenza esterna esprime le capacità dei piani di risultare non in contrasto, eventualmente indifferente o portatori di contributi alle politiche di governo del territorio

degli altri enti istituzionalmente competenti in materia.

La valutazione di sostenibilità generale e di legittimità viene affrontata in questa prima fase di valutazione sulla base dei dati forniti dal progettista al livello di definizione nel quale si trovano.

La valutazione di sostenibilità ambientale deve essere rimandata alla fase successiva di valutazione, incrociando e/o sovrapponendo i dati di piano sui dati del Quadro delle Conoscenze della VAS, in fase, attualmente, di aggiornamento.

Possono essere identificati quattro principali gradi di coerenza riferiti alle relazioni fra obiettivi, linee guida e strumenti attuativi del piano urbanistico:

1. **Coerenza Forte:** si riscontra una forte relazione fra obiettivi e strumenti attuativi,
2. **Coerenza Debole:** obiettivi e linee guida concordano, ma il risultato può essere conseguito con prescrizioni o strumenti di dettaglio nell'ambito normativo dello strumento della pianificazione urbanistica
3. **Indifferente:** gli strumenti della pianificazione urbanistica non sono stati definiti o non sono definibili in quanto non ci sono relazioni dirette con gli obiettivi dei piani sovraordinati
4. **Divergenza:** le linee guida dei Piani Urbanistici, a seguito dell'approfondimento delle indagini, risultano contrastanti con gli obiettivi dei piani sovraordinati

Le relazioni di coerenza si valutano con la costruzione di tabelle (matrici) che correlano obiettivi, linee guida e previsioni con le disposizioni dei vari atti pianificatori.

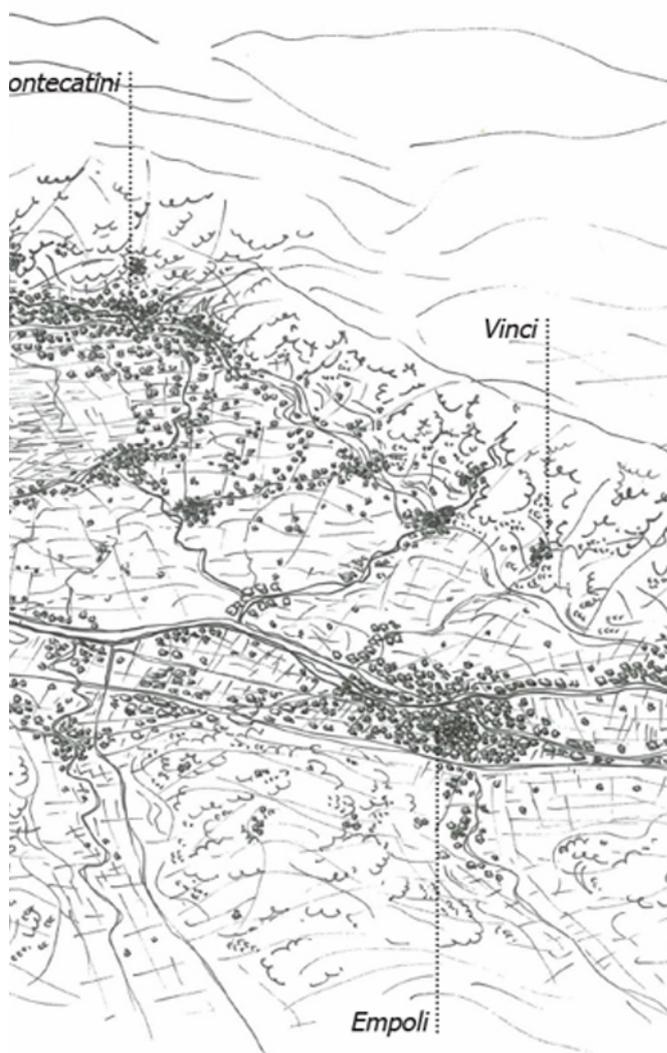
Nelle matrici verranno riportati gradi intermedi di coerenza riferiti a relazioni che in questa fase della

pianificazione non garantiscono il conseguimento dei risultati attesi ma possono essere migliorate con adeguamenti nelle NTA. In una fase successiva si correlano obiettivi, linee guida e previsioni dei Piani Urbanistici con gli articoli delle NTA in fase di definizione.

## 7.2 Il PIT con valenza di Piano Paesaggistico

Il Consiglio della Regione Toscana ha adottato il 16 giugno 2009 il Piano di Indirizzo Territoriale (P.I.T.) che include il Piano Paesaggistico. Le norme si allineano ai contenuti e alle direttive della Convenzione Europea del Paesaggio, sottoscritta a Firenze nel 2000, da 26 paesi europei.

Nel 2011 è stata avviata la redazione del nuovo piano, sempre nella forma di integrazione paesaggistica al PIT vigente, per integrare nel modo migliore possibile i dispositivi di pianificazione del territorio e di pianificazione del paesaggio. I contenuti del nuovo Piano Paesaggistico, adottato con Delibera di Consiglio Regionale n. 72 del 24 luglio 2007, rispetto a un PIT già articolato in una parte statutaria e una parte strategica, confluiscono principalmente nello statuto del PIT che definisce nuovamente le invarianti strutturali, elemento chiave del raccordo tra contenuti paesaggistici e contenuti territoriali del piano nel suo insieme. Il Consiglio Regionale con Deliberazione nr. 37 del 27.03.2015 ha definitivamente approvato il Piano Paesaggistico. Il Piano Paesaggistico riconosce gli aspetti, i caratteri peculiari e le caratteristiche paesaggistiche del territorio regionale e arriva a definire 20 Ambiti di Paesaggio, in riferimento ai quali predispone specifiche normative d'uso e adeguati obiettivi di qualità.



Per ogni ambito è stata redatta una specifica Scheda, che approfondisce le elaborazioni di livello regionale ad una scala di maggior dettaglio, approfondendone le interrelazioni al fine di sintetizzarne i relativi valori e criticità, nonché di formulare specifici obiettivi di qualità e la relativa disciplina.

Il territorio del Comune di Empoli ricade nell’**Ambito 5 – Val di Nievole e Valdarno Inferiore** insieme ai comuni di Buggiano (PT), Capraia e Limite (FI), Castelfranco di Sotto (PI), Cerreto Guidi (FI), Chiesina Uzzanese (PT), Fucecchio (FI), Lamporecchio (PT), Larciano (PT), Massa e Cozzile (PT), Monsummano Terme (PT), Montecatini Terme (PT), Montelupo Fiorentino (FI), Montopoli in Val D’arno (PI), Pescia (PT), Pieve a Nievole (PT), Ponte Buggianese (PT), Santa Croce Sull’Arno (PI), Santa Maria a Monte (PI), San Miniato (PI), Uzzano (PT), Vinci (FI).

La scheda d’ambito è strutturata in 6 sezioni:

- Sezione 1 – Profilo dell’ambito
- Sezione 2 – Descrizione interpretativa
- Sezione 3 – Invarianti Strutturali
- Sezione 4 – Interpretazione di sintesi
- Sezione 5 – Indirizzi per le politiche
- Sezione 6 – Disciplina d’uso

Gli strumenti della pianificazione urbanistica definiscono strategie e regole per il corretto uso del suolo, la tutela delle risorse, lo sviluppo economico e la valorizzazione del territorio.

Il Piano Operativo dovrà, quindi, confrontarsi con il Piano Paesaggistico: in particolare la coerenza dei Piani Urbanistici dovrà essere verificata nei confronti dei seguenti aspetti costituenti il riferimento del “Piano Paesaggistico”.

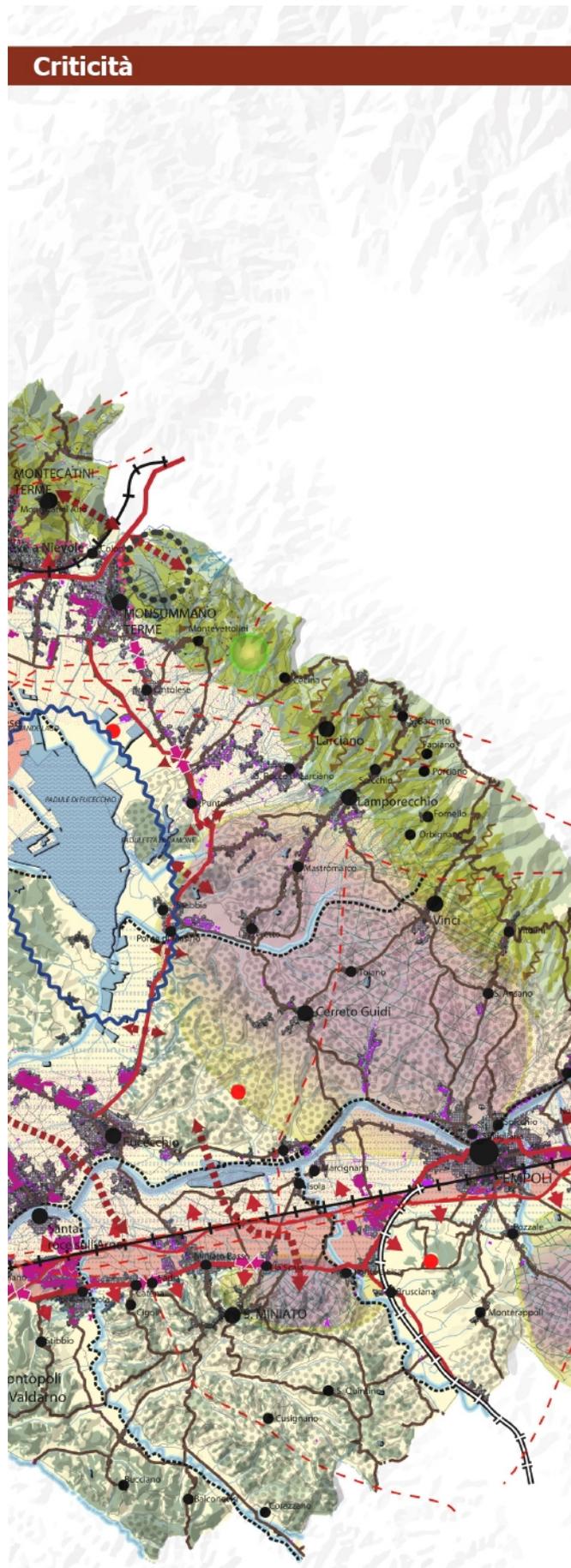
1. nel riconoscimento dei caratteri strutturali identificativi naturali, degli assetti agricoli e



- forestali, degli insediamenti e delle infrastrutture storici e moderni;
2. nel riconoscimento dei valori naturalistici, storico-culturali ed estetico-percettivi;
  3. negli elementi costitutivi antropici (idrografia artificiale, paesaggi agrari e forestali storici, paesaggi agrari e forestali moderni) tenendo presenti i funzionamenti, le dinamiche, gli obiettivi di qualità, le azioni prioritarie in esso espressi per:
    - elementi costitutivi naturali: boschi e corsi d’acqua minori; emergenze geologiche, rilievi collinari, aree golenali dei fiumi e dei loro affluenti;
    - risorse del sottosuolo;
    - valori storico-culturali;
    - valori estetico-percettivi (emergenze geologiche, paesaggistiche);
    - valori naturalistici: (elementi naturali strutturanti il paesaggio rurale);
    - valori estetico percettivi (paesaggio agricolo e vallivo, ambito collinare ed emergenze paesaggistiche);
    - valori storico-culturali (insediamenti e infrastrutture storiche: pievi, borghi e fortificazioni), principali centri e nuclei storici, insediamenti sorti in funzione delle risorse del sottosuolo;
    - reperti archeologici e risorse architettoniche monumentali;
    - i centri di capoluogo, le frazioni, gli aggregati e i centri storici minori, le ville ed i giardini con valenza estetico-percettiva indicati per l’ambito di riferimento.

### 7.3 La disciplina dei Beni Paesaggistici

Il PIT con valenza di Piano Paesaggistico, individua i Beni sottoposti a vincolo paesaggistico ai sensi



dell'art. 142 del Codice dei Beni Culturali e Paesaggistici; per ogni elemento individuato come bene sottoposto a vincolo, il PIT stabilisce Obiettivi, Direttive e Prescrizioni che sono elencati nell'allegato 8B – Disciplina dei Beni Paesaggistici. I Comuni sono tenuti a recepire tali indicazioni all'interno dei propri strumenti urbanistici.

Nel comune di Empoli non ricadono "Immobili ed aree di notevole interesse pubblico" (D.Lgs. 42/2004, art. 136), mentre ricadono le presenti **Aree tutelate per legge (D.Lgs. 42/2004, art. 142):**

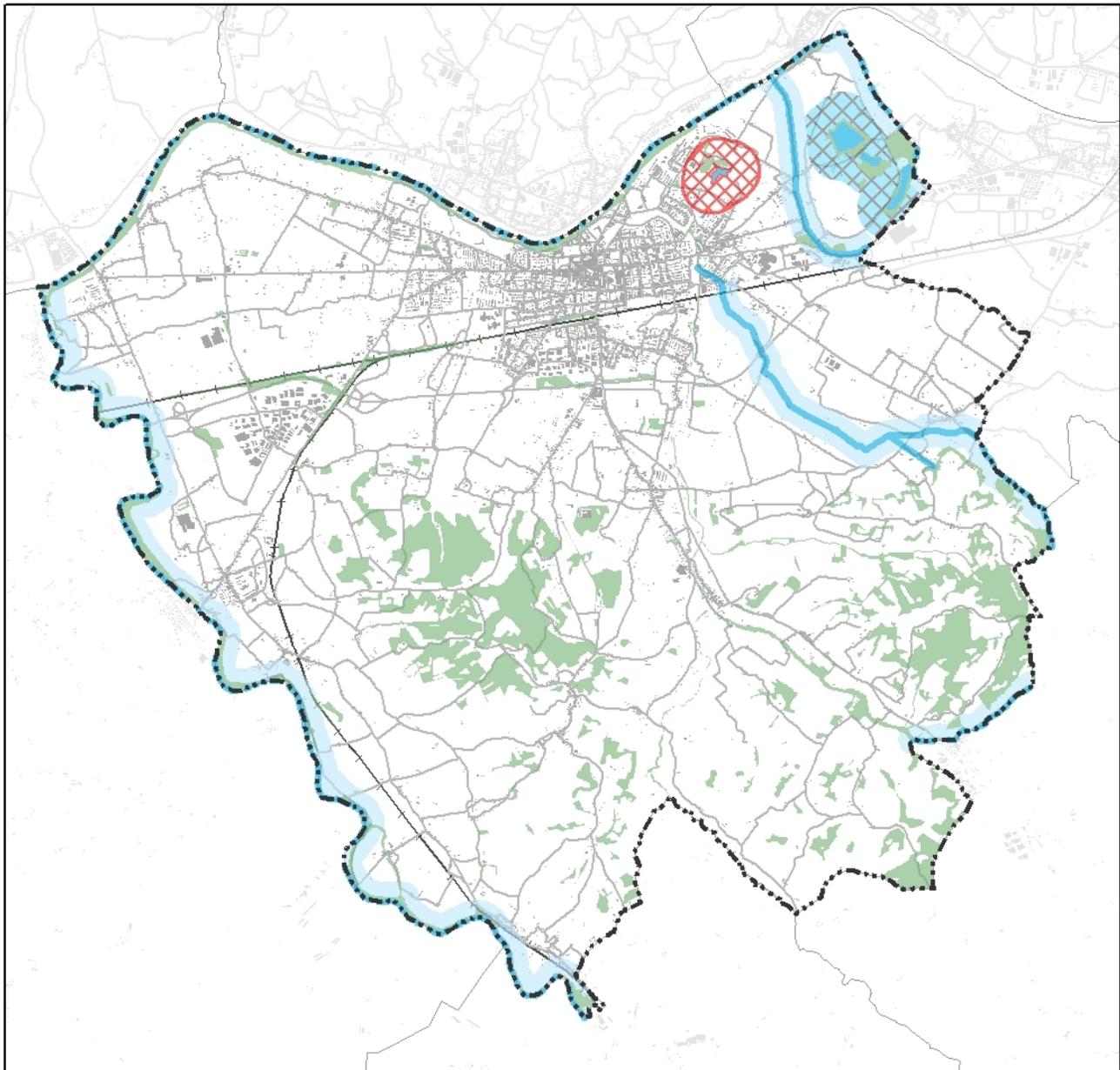
- **Let. b)** I territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
- **Let. c)** I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque 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 ciascuno;
- **Let. g)** I territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227.

In riferimento alla lettera b) del D.Lgs. 42/2004, art. 142, più specificatamente riguardante il lago del parco di Serravalle, l'Amministrazione Comunale di Empoli aveva fatto apposita richiesta per l'abrogazione del suddetto articolo per tale vaso acquifero, in quanto di origine artificiale. In merito a ciò, il Responsabile del Settore Tutela, riqualificazione e valorizzazione del paesaggio, a quel tempo nella persona dell'Arch. Fabio Zita, con

nota protocollata in data 15.09.2015, prot. 51746 del Comune di Empoli, dichiarava che: *"... in considerazione dell'evidente artificialità dell'opera e del suo inserimento quale attrezzatura all'interno di un parco urbano, anche enfatizzata dal disegno della forma, ed inserita in un ambito urbanizzato, si ritiene che l'invaso non sia da considerare tra i vincoli di tutela di cui all'art. 142 co.2 lett.b)".*

Pertanto si ritiene di poter stralciare tale individuazione di vincolo e quindi di non applicare le prescrizioni del PIT-PPR per tale area.

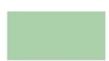
Si riporta di seguito un estratto delle aree soggette ai "Beni Paesaggistici" nel Comune di Empoli.



**Legenda**



Confine comunale



Aree boscate (art. 142, lett. g, D.Lgs. 42/2004)



Territori contermini ai laghi (Art. 142, lett. b, D.Lgs. 42/2004)



Corsi d'acqua



Fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua (Art. 142, lett. c, D.Lgs. 42/2004)



Territori contermini ai laghi (Art. 142, lett. b, D.Lgs. 42/2004) - Richiesta abrogazione vincolo



Specchi d'acqua

Prot. 51746 z.  
DS 15/09/2015



REGIONE TOSCANA  
Giunta Regionale

Direzione Generale Governo del  
Territorio

Settore Tutela, riqualificazione e  
valorizzazione del paesaggio.

Prot. AOO GRT

Da citare nella risposta

Oggetto: Risposta richiesta di interpretazione ufficiale e univoca in merito all'invaso artificiale di Serravalle - Empoli-, al fine di chiarire l'ambito di esclusione rispetto ai vincoli di tutela di cui all'art.142 co.2 del Codice.

Al Comune di Empoli  
Servizio Urbanistica  
(Settore III - Politiche Territoriali)

Via del Papa,41  
50053 Empoli

In merito alla richiesta di interpretazione ufficiale e univoca riguardo l'invaso artificiale di Serravalle in comune di Empoli, sulla base della documentazione inviata dall'amministrazione comunale il 17/08/2015, si chiarisce che, sebbene l'invaso artificiale presenti una lunghezza della linea di battigia superiore ai 500 m ed il corpo idrico superficiale risulti a carattere permanente, per le quali condizioni ai fini della ricognizione dei beni vincolati il territorio contermina al lago per una profondità di 300 m dalla linea di battigia risulterebbe sottoposto a tutela paesaggistica, si rileva che al suo mantenimento si provvede artificialmente per assicurarne l'esistenza nei periodi di siccità. Inoltre è rilevato che l'opera è stata realizzata attraverso variante al PRG (approvato GR n. 10019/1993) nell'ambito del "Progetto del Parco Urbano di Serravalle", che risulta classificato dal RU come "Ambito di attrezzature e servizi a scala territoriale" corrispondenti alle zone omogenee F di cui all' art.4 del DM 1444/1968.

Per quanto sopra rilevato, in considerazione dell'evidente artificialità dell'opera e del suo inserimento quale attrezzatura all'interno di un parco urbano, anche enfatizzata dal disegno della forma, ed inserita in un ambito urbanizzato, si ritiene che l'invaso artificiale non sia da considerare tra i vincoli di tutela di cui all'art.142 co.2 lett.b).

SR

Il Responsabile del Settore  
Arch. Fabio Zita

Palazzo Cerretani  
Piazza dell'Unità, 1 - Firenze  
tel 055.438.4374

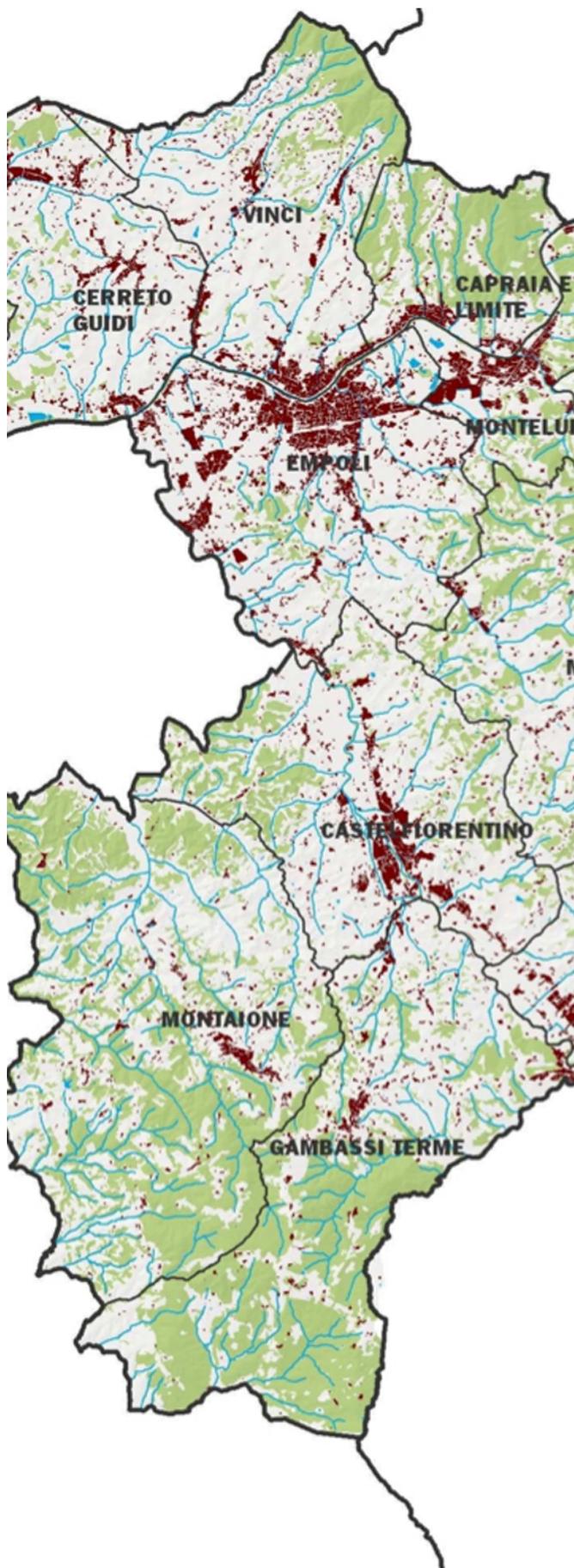
## 7.4 I rapporti con il Piano Territorio di Coordinamento di Firenze

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Firenze è stato approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n. 1 del 10.01.2013 (Variante al PTCP 2013).

Il P.T.C. si applica all'intero territorio della Città Metropolitana di Firenze ed in riferimento a tale ambito:

- a) definisce i principi per lo sviluppo sostenibile e la tutela delle risorse essenziali del territorio, come condizioni di ogni ammissibile scelta di trasformazione, fisica o funzionale, del medesimo territorio;
- b) stabilisce i criteri per gli interventi di competenza provinciale.
- c) promuove azioni per la valorizzazione delle qualità ambientali, paesaggistiche e urbane presenti nel territorio provinciale e per il recupero delle situazioni di degrado;
- d) definisce le regole per il governo del territorio e degli insediamenti con specifica considerazione dei valori paesistici.
- e) indirizza gli strumenti di pianificazione territoriale comunali e gli atti di governo del territorio di ogni altro soggetto pubblico alla configurazione di un assetto del territorio provinciale coerente con le predette finalità.

È compito del P.T.C. individuare le risorse, i beni e le regole relative all'uso nonché i livelli di qualità e le relative prestazioni minime che costituiscono invarianti strutturali dell'intero territorio provinciale e che devono essere sottoposte a tutela al fine di garantirne lo sviluppo sostenibile.



Il P.T.C., dall'analisi del quadro conoscitivo del territorio provinciale, individua e distingue i seguenti sistemi territoriali:

- Mugello e Romagna toscana;
- Val di Sieve;
- Valdarno superiore fiorentino;
- Area fiorentina e Chianti fiorentino (Firenze);
- Val d'Elsa e Valdarno empolesse (Circondario Empolese).

Il P.T.C. prevede un'ulteriore suddivisione dei sistemi territoriali in ambiti, nello specifico il Comune di Empoli ricade nel sistema della Val d'Elsa e Valdarno empolesse, suddiviso nei seguenti ambiti territoriali:

- La pianura dell'Arno
- Il Montalbano
- Le Cerbaie
- Il bacino di Fucecchio

#### Il Valdarno empolesse

Il sistema territoriale del Valdarno empolesse comprende i comuni di Capraia e Limite, Cerreto Guidi, Empoli, Fucecchio, Montelupo Fiorentino e Vinci. Il sistema territoriale del Valdarno empolesse, che si apre come un largo corridoio tra la Toscana interna e quella costiera, è favorita, oltre che dalla posizione geografica, dalla morfologia del suolo che permette facili e rapide comunicazioni tra le maggiori città della parte settentrionale della regione. La valle è infatti attraversata da importanti arterie stradali e ferroviarie, che hanno stimolato lo sviluppo industriale e commerciale e ne hanno fatto una delle aree trainanti della economia toscana.

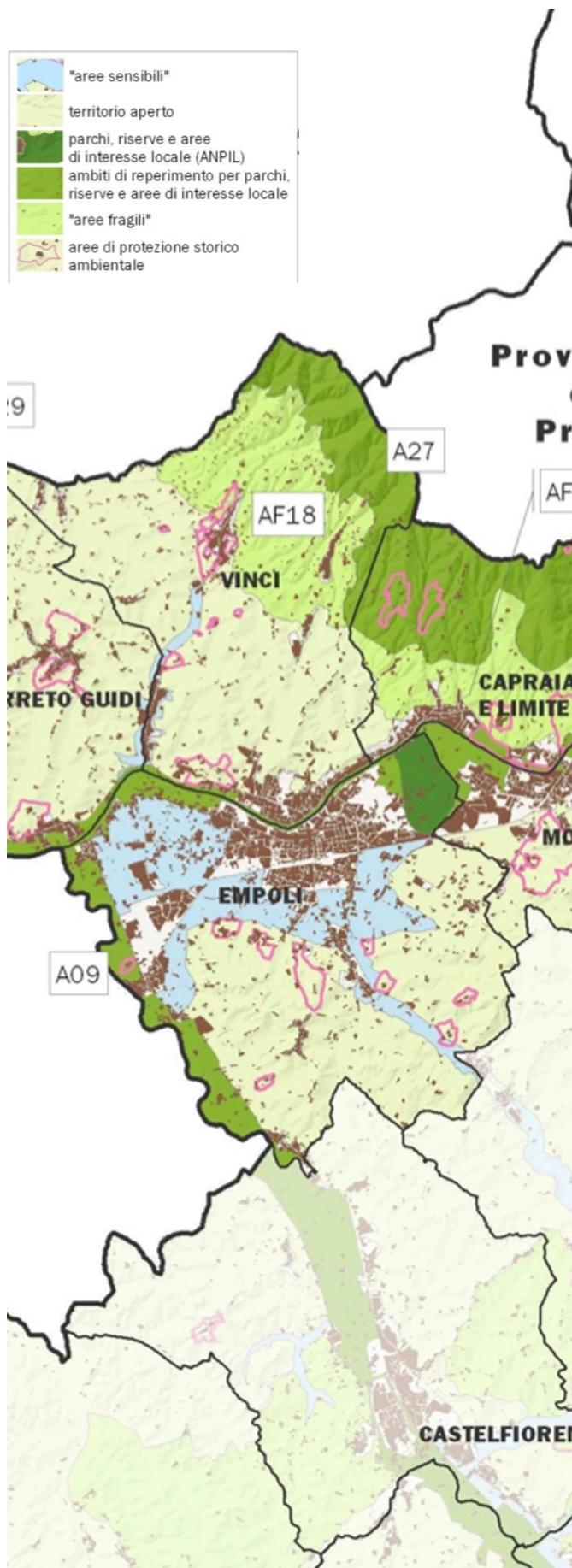
L'area empolesse ha una fisionomia territoriale diversificata e complessa, di cui l'Arno e la sua valle Rappresentano l'asse principale. A nord e a sud dell'Arno, infatti, si aprono territori differenti, sia

per la struttura morfologica che per i caratteri idrografici e insediativi. Le caratteristiche orografiche dell'area possono, comunque, riassumersi in due tipi morfologici principali, con la predominanza delle aree al di sotto dei 200 metri di altitudine: la pianura alluvionale e le colline di erosione; i due tipi morfologici di base, a loro volta possono essere articolati in ambiti territoriali: a) la piana dell'Arno; b) il Montalbano; c) le Cerbaie; d) il bacino di Fucecchio. La struttura profonda del territorio mette in relazione i quattro ambiti territoriali in modo articolato e complesso, combinando sistemi insediativi e sistemi orografici e idrografici secondo rapporti mediati e diversificati.

Fanno parte dell'ambito territoriale della pianura dell'Arno le aree collinari dei comuni di Cerreto Guidi, Vinci, Capraia e Limite. Tale zona presenta un andamento asimmetrico: infatti in destra idrografica si tratta di poco più che una stretta fascia di raccordo, corrispondente all'innesto fra i corsi d'acqua secondari (drenanti le aree collinari e pedemontane dei comuni di Cerreto G., Vinci, Capraia e Limite) e l'asta principale; mentre in sinistra si può riconoscere un'ampia zona che, tra la confluenza della Pesa nel comune di Montelupo F.no ad est e quella dell'Elsa 7272 presso Marcignana ad ovest, presenta un'estensione, in certi tratti anche dell'ordine di qualche chilometro. Lo sviluppo industriale del dopoguerra e la concomitante urbanizzazione hanno profondamente modificato il sistema ambientale, che solo nell'arco sud, pedecollinare, conserva ancora in parte le sue caratteristiche originarie. L'urbanizzazione si è estesa ad ovest a est a sud della città, con un asse preferenziale lungo la Tosco-Romagnola che si interrompe solo al meandro dell'Arno Vecchio, per poi proseguire fino a Montelupo F.no. Anche i centri di Spicchio e

Sovigliana, situati nel Comune di Vinci e posti immediatamente al di là dell'Arno, completano di fatto l'urbanizzazione a macchia d'olio di Empoli.

La crescita urbana in questi ultimi decenni ha investito gran parte dei territori pianeggianti lungo l'Arno: in riva destra, le nuove espansioni hanno sostanzialmente ripercorso la viabilità di fondovalle dando origine ad una fascia urbanizzata – intervallata da spazi ineditati - che si allarga in prossimità di Fucecchio, inglobando alcuni nuclei storici attraverso l'edificazione a nastro di insediamenti di carattere produttivo e terziario, scarsamente integrati con il contesto e di notevole impatto sul territorio; in riva sinistra invece, le maggiori espansioni si concentrano intorno al nucleo urbano di Empoli e più precisamente in direzione di Montelupo, in un territorio peraltro particolarmente fragile e delicato, attraversato in direzione est-ovest dai tracciati della SS 67, dalla ferrovia Firenze-Pisa e dalla superstrada Firenze-Livorno. Il tracciato infrastrutturale ha favorito la formazione di una direttrice di sviluppo lungo la quale si succedono aree destinate ad attività produttive, sia ad ovest di Empoli, concentrate in un unico insediamento industriale (località Terrafino) che ad est, dove siamo in presenza di ampi comparti industriali denominati: Pontorme, nel Comune di Empoli e Le Pratella nel Comune di Montelupo Fiorentino. In particolare, i comparti produttivi/commerciali, al confine tra i Comuni di Empoli e Montelupo Fiorentino, necessitano di valorizzare le loro identità in quanto hanno tutti i presupposti e le potenzialità per diventare aree produttive ecologicamente attrezzate (APEA), anche in riferimento alle loro forti estensioni, al rapporto con il sistema infrastrutturali, ricercando anche maggiori integrazioni con il sistema insediativo contiguo. Alla valle dell'Arno, densamente urbanizzata, si contrappongono, sia a

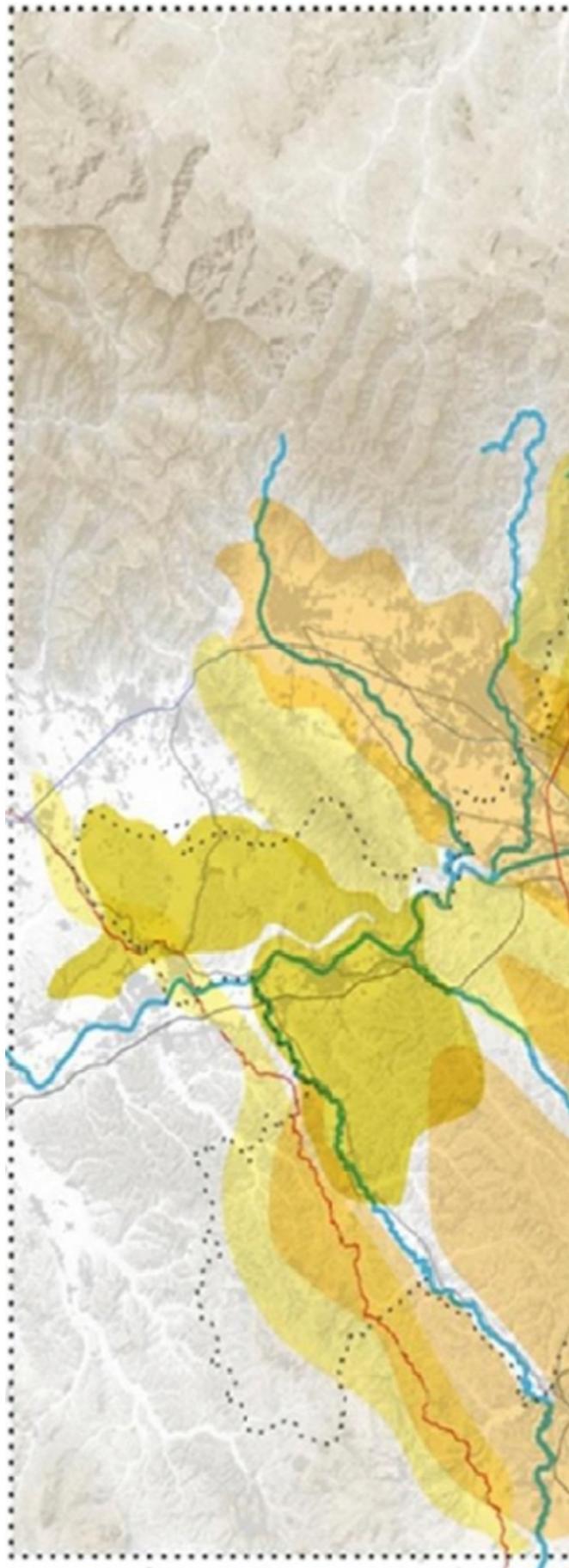


nord che a sud, i territori collinari che conservano i caratteri originari, in gran parte riconoscibili nella maglia insediativa che tuttora ricalca l'antica organizzazione spaziale sia nelle trame viarie che nelle dimensioni. I centri collinari, costellati da varie forme di insediamento rurale - sparso e accentrato - seppure coinvolti nelle dinamiche insediative recenti, conservano una loro qualità dimensionale mantenendo al contempo un certo ruolo di polarizzazione degli interessi agricoli nel territorio. Tuttavia, se oggi mantengono ancora una certa autonomia funzionale, rischiano nel contempo di perdere quel ruolo originario di riferimento territoriale assunto nel passato a causa di pressioni legate a processi di riuso e sostituzione funzionale.

## 7.5 I rapporti con il Piano Strategico Metropolitano (PSM)

Il **Piano Strategico Metropolitano (PSM)** di Firenze, approvato il 05/04/2017 dal Consiglio Metropolitano, si configura come "matrice generativa" dell'attività progettuale e di pianificazione della Città Metropolitana. L'obiettivo preposti dal Piano Strategico è stato quello di avere un'ottica sovra-territoriale, non considerando il perimetro territoriale della ex Provincia e confrontandosi con le varie polarità di area anche al di fuori di questo. Il confronto con le polarità di Prato/Pistoia, Empoli/Valdelsa, Chianti, Mugello/Valdisieve, nonché con il territorio della città metropolitana di Bologna, con il quale attivare forme di progettualità condivisa, è stato il substrato di riflessione su cui sono cresciute le analisi e lo studio delle tendenze necessarie per la definizione delle visioni del PSM.

Il Piano Strategico Metropolitano (PSM) di Firenze è composto dai seguenti elaborati:



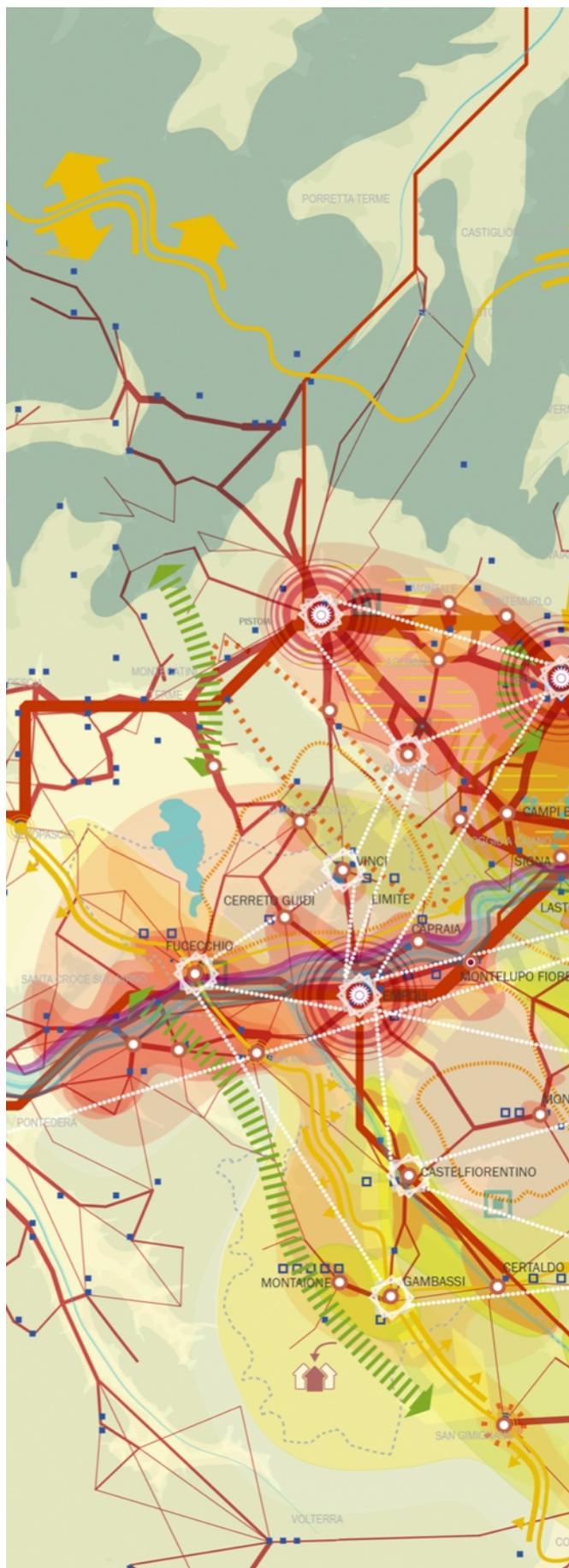
- Rinascimento Metropolitano – Verso il Piano Strategico Metropolitano
  - Parte I: Metodi e valori del PSM
  - Parte II: Lo scenario attuale e tendenziale
- Rinascimento Metropolitano – Visioni e prospettive
- Rinascimento Metropolitano – Documento di sintesi
- Atlante del Piano

### La definizione dei ritmi metropolitano

Per leggere le tendenze e le trasformazioni in atto sul territorio metropolitano, inteso in modo ampio (sia come Città Metropolitana, sia come area metropolitana funzionale), il PSM ha definito una lettura del contesto volta a rendere visibili i diversi ritmi delle aree che lo compongono. Tali ritmi definiscono una geografia astratta con confini sfumati e variabili, che si estendono al di là dei limiti amministrativi, accomunando aree con medesime specificità all'interno dello stesso territorio metropolitano e con dinamiche e flussi simili tali da individuare uno stesso ritmo.

Sono stati individuati 11 ritmi territoriali, contraddistinti da diverse forme non necessariamente legate al concetto di velocità o sviluppo dei territori, ma caratterizzate dalla ripetizione e dalla cadenza dei flussi o delle attività specifiche del territorio: **l'Empolese, la Piana Fiorentina, il Mugello, il Chianti, la Montagna Appenninica, le Colline Fiorentine, il Valdarno Superiore, la Val d'Elsa e la Val di Pesa, l'area della via Francigena e il Montalbano.** Il territorio comunale di Empoli ricade all'interno del **ritmo Empolese.**

Attraverso la caratterizzazione del territorio in ritmi metropolitani, il PSM definisce le variazioni



territoriali delle dinamiche di sviluppo, in relazione alla implementazione delle visioni individuate dal piano strategico metropolitano.

L'individuazione dei ritmi territoriali ha impiegato strumenti specifici ed innovativi quali la Misurazione Multidimensionale del Benessere, la quale ha consentito alla Città Metropolitana una lettura ampia e comprensiva del territorio, ponendo al centro dell'analisi le dimensioni economiche, sociali e ambientali del benessere dei cittadini. La Misurazione Multidimensionale del Benessere da un lato va intesa come strumento utile per monitorare il livello di benessere dei cittadini e identificare le aree prioritarie di intervento, dall'altro va intesa come occasione per avviare processi innovativi.

## 8. IL RAPPORTO AMBIENTALE

La definizione del Quadro Conoscitivo dell'ambiente e del territorio funzionale alla valutazione e che andrà a costituire parte integrante del Rapporto Ambientale si basa:

- 1) sul riordino, integrazione e aggiornamento dei dati elaborati nell'ambito della VAS e della Valutazione Integrata a supporto, rispettivamente, del Regolamento Urbanistico e del Piano Strutturale vigenti;
- 2) sulla elaborazione di dati derivanti da studi di settore e documenti quali la:
  - a) Relazione sullo Stato dell'Ambiente della Toscana 2020 (Regione Toscana, Arpat, Arrr, Ars);
  - b) Annuario dei dati ambientali 2020 (ARPAT)
  - c) documenti a supporto del Piano Interprovinciale di Gestione dei Rifiuti, del Piano Provinciale delle attività estrattive, del Piano Energetico Regionale e del Piano Energetico Comunale;
  - d) studi, indagini, monitoraggi promossi e svolti nell'ambito delle attività di ARPAT (Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana), ARRR (Agenzia Regionale Recupero Risorse, IRPET, ISTAT, ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) e LAMMA;

Chiaramente il Rapporto Ambientale si basa su di una struttura il cui "indice" deriva direttamente dai contenuti previsti all'allegato 2 della L.R. 10/2010 ed in questa fase preliminare verranno inserite le informazioni e le analisi proprie del livello preliminare di valutazione.

Successivamente nel Rapporto Ambientale saranno dettagliatamente illustrati i contenuti e gli obiettivi, le compatibilità ambientali e le modalità per il monitoraggio, in base all'art. 24 della L.R.T. n. 10/2010 e seguendo quanto disposto proprio dall'Allegato 2:

- a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del Piano Operativo in rapporto con la pianificazione sovraordinata;
- b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente;
- c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d) qualsiasi problema ambientale esistente pertinente alle Varianti degli strumenti urbanistici;
- e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti alle Varianti degli strumenti urbanistici;
- f) possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori; devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;
- g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione delle Varianti agli strumenti urbanistici;
- h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di

come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;

- i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione delle Varianti agli strumenti urbanistici proposte definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;
- j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

## 8.1 L'ambito di studio

La valutazione delle interazioni fra previsioni urbanistiche e territorio è essenzialmente legata alla tipologia di intervento, alle dimensioni, al numero di soggetti coinvolti, alla localizzazione geografica e morfologica, alle relazioni di distanza e interferenza per la compartecipazione all'uso di risorse e servizi.

Le previsioni del nuovo strumento urbanistico andranno ad interessare le principali componenti fisiche (legate all'ambiente e al territorio) e le componenti riguardanti la sfera umana: sociali ed economiche.

**COMPONENTI FISICHE**

SUOLO E SOTTOSUOLO

ASPETTI AGROFORESTALI E VEGETAZIONALI

ACQUE SUPERFICIALI E PROFONDE

ATMOSFERA – CLIMA

EMERGENZE AMBIENTALI – RISORSE NATURALI

FAUNA – ECOSISTEMI

PAESAGGIO – ESTETICA DEI LUOGHI

**COMPONENTI ANTROPICHE**

ASPETTI SOCIALI ED ECONOMICI

VINCOLI TERRITORIALI

PIANI E PROGRAMMI

EMERGENZE STORICO ARCHITETTONICHE

USO DEL SUOLO

SERVIZI INFRASTRUTTURE

CRITICITA' DEL TERRITORIO

Lo scopo principale di questa fase di valutazione è quello di individuare le principali problematiche connesse con l'attuazione delle previsioni, valutando, di massima, l'entità delle modificazioni e individuando le misure idonee a rendere sostenibili gli interventi e adeguando di conseguenza il nuovo contesto dispositivo.

Più in particolare nell'ambito delle successive fasi di valutazione, si forniranno indicazioni sulla possibilità di realizzare gli insediamenti in funzione della esistenza o realizzazione delle infrastrutture che consentano la tutela delle risorse essenziali del territorio; inoltre, che siano garantiti i servizi essenziali (approvvigionamento idrico, capacità di depurazione, smaltimento rifiuti), la difesa del suolo, la disponibilità di energia.

**8.2 Il quadro di riferimento ambientale preliminare****8.2.1 La fonte delle informazioni**

Per la definizione del Quadro di Riferimento Ambientale si fa riferimento all'elenco riportato nella premessa di questo capitolo integrato con quanto derivante dalla fase ricognitiva che verrà operata dai progettisti e nell'ambito degli studi geologici, sismici e idraulici.

**8.2.2 L'inquadramento territoriale e storico**

Il territorio comunale di Empoli si colloca, al margine occidentale della provincia di Firenze, in riva sinistra dell'Arno, lungo il corridoio infrastrutturale di collegamento tra Firenze e il mare. La sua collocazione di confine porta Empoli a condividere problematiche della provincia di Pisa, alla quale l'accomunano alcuni aspetti del modello di sviluppo economico (fondato sui distretti industriali) e la gestione di molti problemi di carattere ambientale e territoriale, come le questioni del rischio idraulico dell'Arno e dell'Elsa o l'organizzazione dei servizi a scala territoriale come l'ospedale e l'istruzione universitaria.

Gli elementi fisici che segnano il confine del territorio di Empoli sono costituiti dall'Arno a nord, dal fiume Elsa a occidente, dal sistema collinare a sud. Nell'area di pianura ad est, il confine comunale, più composito, segue l'antica ansa dell'Arno poi il percorso dalla strada della Viaccia e della via Maremmana, infine il corso della Leccia. Il territorio d'Empoli confina a nord con il territorio dei comuni di Cerreto Guidi (per un breve tratto), di Vinci (Sovigliana e Spicchio) e di Capraia e Limite. Confina ad ovest con S. Miniato, a sud con

Castelfiorentino, a sud-est con Montespertoli e ad est con Montelupo Fiorentino.

Il territorio comunale si estende per 62,9 kmq, dei quali 2/3 circa formati dalle pianure alluvionali dell'Arno e dei suoi affluenti e il resto formato dalle deboli ondulazioni del sistema collinare che forma le valli che confluiscono verso l'Arno. Stanno in comune d'Empoli la riva destra del fiume Elsa, con la sua consistente fascia di pianura, l'intera valle dei torrenti Orme e Ormicello, il corso di pianura del torrente Piovola.

Empoli costituisce il centro di maggiore importanza del medio Valdarno. Il ruolo di Empoli nel contesto territoriale è ad un tempo condizionato e valorizzato dalla struttura policentrica del territorio. Si è già detto della stretta relazione tra Empoli e i comuni contermini e della formazione di una "città" sulle due rive dell'Arno. Questa formazione urbana costituisce una delle ricchezze del territorio. Infatti, la struttura policentrica, che deve essere conservata, assicura ad ogni parte componente della città una dimensione contenuta, con la minimizzazione delle periferie, mentre l'integrazione tra i centri (e la conseguente entità della domanda) consente lo sviluppo di attrezzature e di servizi di qualità superiore. Il tutto in una dimensione urbana ancora controllabile, con una mobilità urbana potenzialmente servibile con mezzi alternativi all'automobile: dai mezzi pubblici ai percorsi pedonali e ciclabili.

### 8.2.3 Gli aspetti demografici

Al 31 dicembre 2019, secondo i dati dell'ISTAT, Empoli presenta la seguente popolazione residente:



Maschi	Femmine	TOTALE
23.333	25.278	48.611

Il bilancio demografico ISTAT per l'anno 2019 presenta i seguenti dati:

### BILANCIO DEMOGRAFICO (ANNO 2019)

<b>Popolazione al 1 gen.</b>	<b>48.783</b>
Nati	298
Morti	598
<b>Saldo naturale<sup>[1]</sup></b>	<b>-300</b>
Iscritti	2.220
Cancellati	2.092
<b>Saldo Migratorio<sup>[2]</sup></b>	<b>+128</b>
<b>Saldo Totale<sup>[3]</sup></b>	<b>-172</b>
<b>Popolazione al 31° dic.</b>	<b>48.611</b>

### TREND POPOLAZIONE

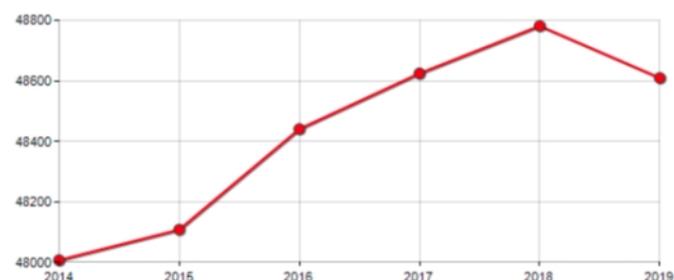
Anno	Popolazione (N.)	Variazione % su anno prec.
2014	48.008	-
2015	48.109	+0,21
2016	48.442	+0,69
2017	48.626	+0,38
2018	48.783	+0,32
2019	48.611	-0,35

Variazione % Media Annuale (2014/2019): **+0,25**

Variazione % Media Annuale (2016/2019): **+0,12**

[ Estratto da dati Urbistat, 2021 ]

E' interessante analizzare il trend della popolazione negli anni dal 2014 al 2019: si registra un incremento costante dal 2014 al 2018, anno di picco dal quale prosegue con una lieve decrescita fino al 2019/2020.



Infine si riportano alcuni dati sugli stranieri residenti nel territorio comunale. Al 31 dicembre 2019 si contavano 7.412 residenti stranieri pari al 15,25% della popolazione totale di Empoli.

### BILANCIO DEMOGRAFICO (ANNO 2019)

	(n.)	% su popolaz.
<b>Stranieri al 1 gen.</b>	<b>7.359</b>	<b>15,14</b>
Nati	78	0,16
Morti	7	0,01
<b>Saldo naturale</b>	<b>+71</b>	<b>0,15</b>
Iscritti	1.076	2,21
Cancellati	1.094	2,25
<b>Saldo Migratorio</b>	<b>-18</b>	<b>-0,04</b>
<b>Saldo Totale</b>	<b>+53</b>	<b>0,11</b>
<b>Stranieri al 31° dic.</b>	<b>7.412</b>	<b>15,25</b>

## DATI DI SINTESI (ANNO 2019)

	(n.)	% su stranieri	% su popolaz.
<b>Totale Stranieri</b>	7.412	100,00	15,25
<b>Stranieri maschi</b>	3.578	48,27	7,36
<b>Stranieri Femmine</b>	3.834	51,73	7,89

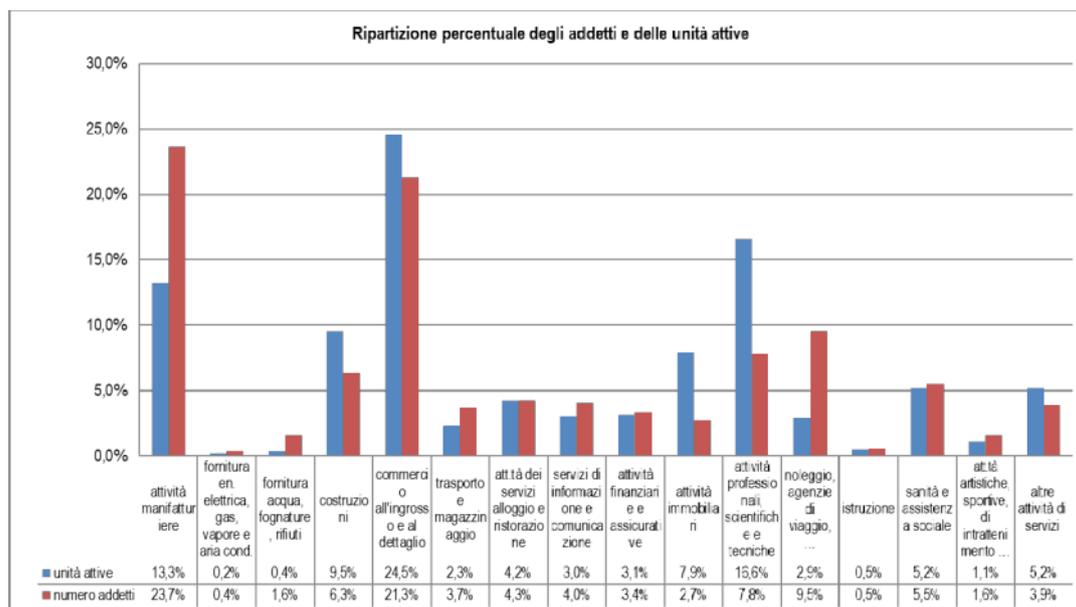
#### 8.2.4 Le attività socio-economiche: il sistema produttivo locale

Nel 2016 a Empoli si contavano 19.409 addetti distribuiti in 5.138 unità attive (UA). Il settore economico maggiormente presente e con il maggior numero di addetti sono il “commercio all’ingrosso e al dettaglio” che presenta 4.130 addetti (il 21,3 % del totale comunale) e 1.261 UA (il 24,5% del totale comunale).

Al terzo posto si posiziona, per consistenza in termini di unità attive e di addetti, il settore del “commercio all’ingrosso e al dettaglio” con 233 addetti e 137 UA (rispettivamente il 12,1% e il 20,3% del totale comunale).

La dimensione media delle Unità Attive, intesa come numero medio annuo di addetti, è pari a 5,8.

Settore di attività economica (ateco 2007)	unità attive (UA)	Numero addetti	Dimensione media UA
attività manifatturiere	683	4.598	6,7
fornitura en. elettrica, gas, vapore e aria cond.	9	73	8,1
fornitura acqua, fognature, rifiuti	19	303	15,9
costruzioni	490	1227	2,5
commercio all'ingrosso e al dettaglio	1.261	4.130	3,3
trasporto e magazzinaggio	118	716	6,1
attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	218	825	3,8
servizi di informazione e comunicazione	156	780	5,0
attività finanziarie e assicurative	160	652	4,1
attività immobiliari	407	524	1,3
attività professionali, scientifiche e tecniche	852	1.509	1,8
nolegg, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	149	1.849	12,4
istruzione	26	105	4,0
sanità e assistenza sociale	266	1.064	4,0
attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	56	305	5,4
altre attività di servizi (altre attività di servizi per la persona)	268	749	2,8
<b>TOTALE</b>	<b>5.138</b>	<b>19.409</b>	<b>5,8</b>



### 8.2.5 Il turismo

L'offerta turistica del territorio di Empoli, nel 2017, è pari a 534 posti letto distribuiti in 56 strutture ricettive suddivise in diverse tipologie che vengono elencate nella seguente tabella:

TIPOLOGIA	NR.	POSTI LETTO
Alberghi - hotel	3	91
Agriturismi	4	54
Affittacamere	25	172
Alloggi privati	8	32
Casa per vacanze	15	169
Ostelli	1	16
<b>TOTALE</b>	<b>56</b>	<b>534</b>

[ "Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica" su dati ISTAT 2019 ]

Le tabelle successive analizzano i flussi turistici per l'anno 2018. Per **arrivi turistici** vengono sommati il numero di clienti, italiani e stranieri, ospitati nel periodo considerato; mentre per **presenze** si sommano il numero delle notti trascorse negli esercizi ricettivi.

	ARRIVI	PRESENZE
Italiani	9.036	29.217
Stranieri	3.161	20.725
<b>Totale</b>	<b>12.197</b>	<b>49.942</b>

### 8.2.6 L'inquadramento morfologico

Empoli si trova nella pianura del Valdarno Inferiore già bonificata al tempo dei Romani. Il territorio comunale è delimitato a nord dall'Arno e ad est dal fiume Elsa. Il territorio allontanandosi da questi

corsi d'acqua diventa collinare con il tipico paesaggio agricolo della Toscana. Infatti, i dati riferiti al 2009 indicano che quasi l'86% del territorio empoiese è ricoperto da aree appartenenti al territorio aperto costituite per la maggior parte da terreno agrario o da boschi la cui trasformazione nel tempo ha segnato il paesaggio di questa porzione di territorio della piana dell'Arno. La cittadina ha un forte legame con i nuclei minori che gravitano lungo l'Arno (Montelupo, Limite e Capraia, Sovigliana e Spicchio).

Dal punto di vista paesaggistico le fragilità sono il risultato:

- della marginalizzazione, del degrado e degli usi impropri degli spazi fluviali causati dagli sviluppi urbani moderni e contemporanei che hanno compromesso il rapporto tra la città e il fiume;
- degli importanti deficit e delle condizioni critiche delle aree di pianura, in cui fenomeni di urbanizzazione hanno in parte cancellato la struttura storica del territorio e che si accentuano a valle di Empoli dove si manifesta una forte semplificazione spaziale ed ecologica del mosaico agrario. Il degrado per abbandono delle colture nei fertili campi della pianura alluvionale è spesso connesso all'aspettativa di urbanizzazione.

Per quel che riguarda aspetti più specificatamente naturalistici, sul territorio comunale di Empoli non sono presenti siti appartenenti alla rete Natura 2000 (SIC e ZPS), siti di interesse Regionale (SIR) e aree naturali protette di interesse locale (ANPIL). Analizzando le informazioni sulla rete ecologica provinciale contenute nel PTCP, si nota che il territorio comunale è attraversato da aree di collegamento ecologico continuo della rete delle aree aperte e delle zone umide, da aree di

collegamento ecologico discontinuo della rete delle zone umide e dei boschi ed è interessato dalla presenza di limitate aree a elevato valore naturalistico appartenenti alle zone umide e alle aree aperte.

### 8.3 La qualità dell'aria

La qualità dell'ambiente atmosferico e le pressioni che su di esso gravano devono essere valutate perché possano essere attivate delle opportune politiche di controllo e di gestione fino ad arrivare alla ricerca di soluzioni per il risanamento.

La manifestazione dell'inquinamento a livello del suolo è determinata da alcuni fattori meteorologici quali la temperatura, l'umidità e la direzione prevalente del vento, agevolando o meno la diffusione e l'abbattimento delle sostanze inquinanti. Un ulteriore fattore è rappresentato dalla radiazione solare, responsabile dello smog fotochimico.

Il Comune di Empoli è inserito all'interno della "zona Valdarno pisano e piana lucchese". In questo bacino continuo si identificano due aree principali che hanno caratteristiche comuni a livello di pressioni esercitate sul territorio, individuate dalla densità di popolazione e dalla presenza di distretti industriali di una certa rilevanza. In particolare, l'area del Valdarno pisano è caratterizzata dalla presenza di un elevato numero di concerie, mentre nella piana lucchese si concentrano gli impianti di produzione cartaria.

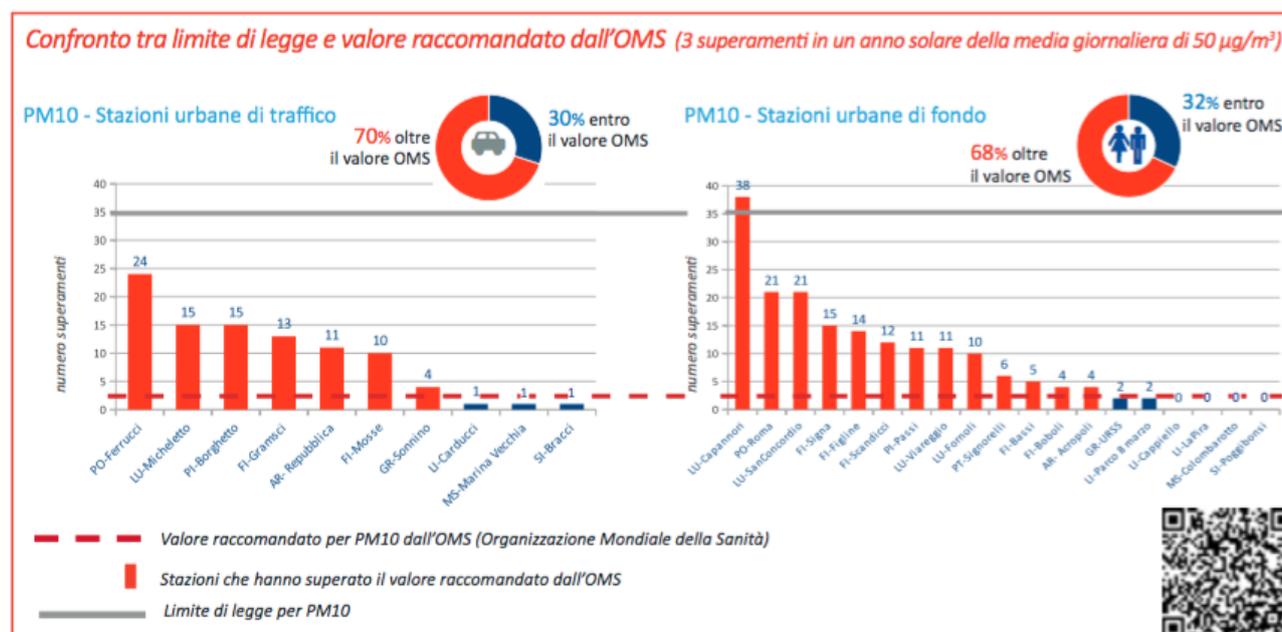
Tuttavia, nel territorio di Empoli non sono presenti stazioni di monitoraggio fisse o mobili che rilevano in continuo la qualità dell'aria. La stazione di rilevamento più vicina, a cui far riferimento, è quella di PI- Santa Croce Coop. È tuttavia possibile far riferimento ai dati pubblicati dall'ARPAT nell'Annuario dei dati ambientali del 2018.



Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	Inquinante											
					NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	CO	SO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> S	Benzene Benzo(a)pirene	Metalli As,Ni,Cd,Pb	Zona per O <sub>3</sub>	O <sub>3</sub>		
Valdarno pisano e Piana lucchese	*	Lucca	LU-Carignano		X											X
		Capannori	LU-Capannori		X	X	X		X							
		Lucca	LU-San Concordio		X	X						X X				
		Lucca	LU-Micheletto		X	X										
		S. Croce sull'Arno	PI-S.Croce Coop		X	X				X						X
	*	Pisa	PI-Passi		X	X	X									X
		Pisa	PI-Borghetto		X	X	X	X								

\* Classificazione zona per ozono  
# Efficienza analizzatore <90% nel 2019

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



Dati di dettaglio e anni precedenti

## 8.4 I campi elettromagnetici e i loro inquinanti

I campi elettromagnetici sono porzioni di spazio dove si propagano onde elettriche e magnetiche. Un campo elettrico è dato da una differenza di potenziale (o tensione) tra particelle cariche, mentre un campo magnetico si genera col movimento di flussi di elettroni, cioè col passaggio di corrente elettrica.

Il fenomeno definito "inquinamento elettromagnetico" è legato alla generazione di campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici artificiali, cioè non attribuibili al naturale fondo terrestre o ad eventi naturali, ad esempio il campo elettrico generato da un fulmine.

La propagazione di onde elettromagnetiche come gli impianti radio-TV e per la telefonia mobile, o gli elettrodotti per il trasporto e la trasformazione dell'energia elettrica, da apparati per applicazioni biomedicali, da impianti per lavorazioni industriali, come da tutti quei dispositivi il cui funzionamento è subordinato a un'alimentazione di rete elettrica, come gli elettrodomestici. Mentre i sistemi di teleradiocomunicazione sono progettati per emettere onde elettromagnetiche, gli impianti di trasporto e gli utilizzatori di energia elettrica, emettono invece nell'ambiente circostante campi elettrici e magnetici in maniera non intenzionale.

I campi elettromagnetici si propagano sotto forma di onde elettromagnetiche, per le quali viene definito un parametro, detto frequenza, che indica il numero di oscillazioni che l'onda elettromagnetica compie in un secondo. L'unità di misura della frequenza è l'Hertz (1 Hz equivale a una oscillazione al secondo). Sulla base della frequenza viene effettuata una distinzione tra:

1. inquinamento elettromagnetico generato da campi a bassa frequenza (0 Hz - 10 kHz), nel quale rientrano i campi generati dagli elettrodotti che emettono campi elettromagnetici a 50 Hz;
2. inquinamento elettromagnetico generato da campi ad alta frequenza (10 kHz - 300 GHz) nel quale rientrano i campi generati dagli impianti radio-TV e di telefonia mobile.

L'analisi dei campi elettromagnetici è stata effettuata suddividendo in due gruppi le sorgenti di emissione:

- elettrodotti e cabine elettriche
- impianti radio-TV e di telefonia cellulare

### 8.4.1 Gli elettrodotti e le cabine elettriche

Gli elettrodotti sono composti da linee elettriche e cabine di trasformazione elettrica che generano campi elettromagnetici a bassa frequenza (generalmente 50Hz nella rete elettrica).

Le linee elettriche si dividono in 3 grandi classi:

- **alta tensione** (380 kV, 220 kV e 132 kV): sono le sorgenti di campi elettromagnetici a bassa frequenza di maggior interesse per l'esposizione della popolazione;
- **media tensione** (15 kV);
- **bassa tensione** (380 V e 220 V): sono le linee che portano l'energia nei luoghi di vita e di lavoro.

Le linee elettriche a 132 kV e a 15 kV non sono solo aeree esterne, ma possono anche essere interrate.

Le cabine di trasformazione, nelle quali la tensione viene trasformata da alta a media, o da media a bassa, si dividono in 3 tipologie:

- stazioni di trasformazione (riduzione di tensione da 380 kV e 220 kV a 132 kV)
- cabine primarie di trasformazione (riduzione di tensione da 132 kV a 15 kV)
- cabine secondarie di trasformazione MT/BT (riduzione di tensione da 15 kV a 380 V e a 220 V).

I limiti di esposizione ai campi elettromagnetici a bassa frequenza stabiliti dalla normativa sono tre:

- **limite di esposizione 100  $\mu$ T:** livello di induzione magnetica che non deve essere mai superato in nessun punto dello spazio
- **valore di attenzione 10  $\mu$ T:** livello di induzione magnetica che non deve essere superato nei luoghi adibiti a permanenza prolungata della popolazione superiore alle 4 ore giornaliere; si applica alle situazioni esistenti
- **obiettivo di qualità 3  $\mu$ T:** livello di induzione magnetica che non deve essere superato nei luoghi adibiti a permanenza prolungata della popolazione superiore alle 4 ore giornaliere; si applica alle nuove realizzazioni (nuovi edifici vicini ad elettrodotti esistenti, oppure nuovo elettrodotto vicino ad edifici esistenti)

Il territorio di Empoli è attraversato dalle seguenti linee ad alta tensione:

COD.	TIPO LINEA	NOME LINEA	GESTORE
FI015	132 kV Trifase Aerea	Cascina - Empoli	RFI - Rete Ferroviaria Italiana - Firenze
449	132 kV Trifase Aerea	La Roffia - Ponzano	ENEL Distribuzione - Direzione Territoriale Toscana e Umbria
488	132 kV Trifase Aerea	Montelupo - Ponzano	ENEL Distribuzione - Direzione Territoriale Toscana e Umbria
F02	132 kV Trifase Aerea	Rifredi FS - Empoli FS	RFI - Rete Ferroviaria Italiana - Firenze
328	380 kV Trifase Aerea	Calenzano - Suvereto	TERNA Spa

Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha emanato il Decreto del 29.05.08 concernente l'approvazione della metodologia di calcolo delle fasce di rispetto per gli elettrodotti.

Lo scopo di questa metodologia è quello di fornire una precisa procedura da adottare al momento della determinazione delle fasce di rispetto pertinenti alle linee aeree ed interrate esistenti ed in progetto. La finalità è quella di fornire un valido strumento per la redazione e attuazione degli strumenti urbanistici comunali. ARPAT ha avuto il compito dalla Regione Toscana di elaborare un documento finalizzato ad un'applicazione omogenea della normativa in esame, fornendo così le informazioni ed i chiarimenti utili all'applicazione del decreto stesso, sia in materia di pianificazione urbanistica, che per il rilascio dei titoli abilitativi.

Nello stesso contributo sono riportati gli esempi delle dimensioni della Dpa (Distanza di prima approssimazione) per le configurazioni delle teste di sostegno più diffuse.

In particolare, il DM 29/05/2008 prevede due livelli di approfondimento: il primo è un procedimento semplificato basato sulla distanza di prima approssimazione (Dpa) calcolata dal gestore e utile per la gestione territoriale e per la pianificazione urbanistica; il secondo invece è il calcolo preciso della fascia di rispetto, effettuato dal gestore e necessario per gestire i singoli casi specifici in cui viene rilasciata l'autorizzazione a costruire vicino all'elettrodotto.

Nel caso delle cabine di trasformazione da MT a BT, le Dpa per le varie tipologie sono riportate come esempi nel DM 29 maggio 2008 e sono tipicamente entro i 3 metri da ciascuna parete esterna della struttura.

GESTORE	TENSIONE	CONFIGURAZIONE	TESTA SOSTEGNO	DPA (m)
Terna Enel Distribuzione	132 kV	Doppia terna		32
Terna Enel Distribuzione	132 kV	Singola terna		22
R.F.I.	132 kV	Singola terna		16
R.F.I.	132 kV	Singola terna		18
Enel Distribuzione	15 kV	Singola terna		9

#### 8.4.2 Gli impatti RTV e SRB

Gli impianti per la diffusione delle trasmissioni radiofoniche e televisive, normalmente collocati lontani dai centri abitati e posizionati su dei rilievi che godono di una buona vista sull'area servita, sono costituiti da trasmettitori di grande potenza (10.000-100.000 Watt) e servono generalmente un'area molto vasta.

Con il passaggio al digitale terrestre (switch-off) nel novembre del 2011 in Toscana è avvenuto il passaggio delle trasmissioni televisive si è assistito alla nascita dei cosiddetti bouquet che hanno consentito l'accorpamento di più programmi in un'unica frequenza emessa quasi sempre con potenza ridotta rispetto al passato. Ciò avrebbe dovuto comportare una diminuzione del numero degli impianti in esercizio nel 2012, mentre l'analisi delle dichiarazioni inviate al Catasto regionale degli impianti radioelettrici (CIRCOM) evidenzia un complessivo ulteriore aumento.

Gli impianti radiotelevisivi, per le loro caratteristiche emissive e soprattutto per le potenze impiegate, costituiscono le fonti di inquinamento elettromagnetico ad alta frequenza più critiche, se installati nei pressi di abitazioni o comunque di ambienti frequentati dalla popolazione.

Gli impianti per la telefonia cellulare sono composti da antenne e sono distribuiti sul territorio in base alla densità della popolazione e quindi concentrati prevalentemente nelle aree urbane densamente abitate. Ogni impianto copre un'area molto ridotta (detta "cella"), infatti il numero di telefonate che l'impianto riesce a supportare contemporaneamente è limitato.

Questi impianti irradiano potenze relativamente contenute che vanno da 500 a meno di 50 W. La potenza emessa cresce quando il traffico

telefonico è intenso, mentre quando questo è scarso si riduce fino a un valore minimo tipicamente di 15-50 W.

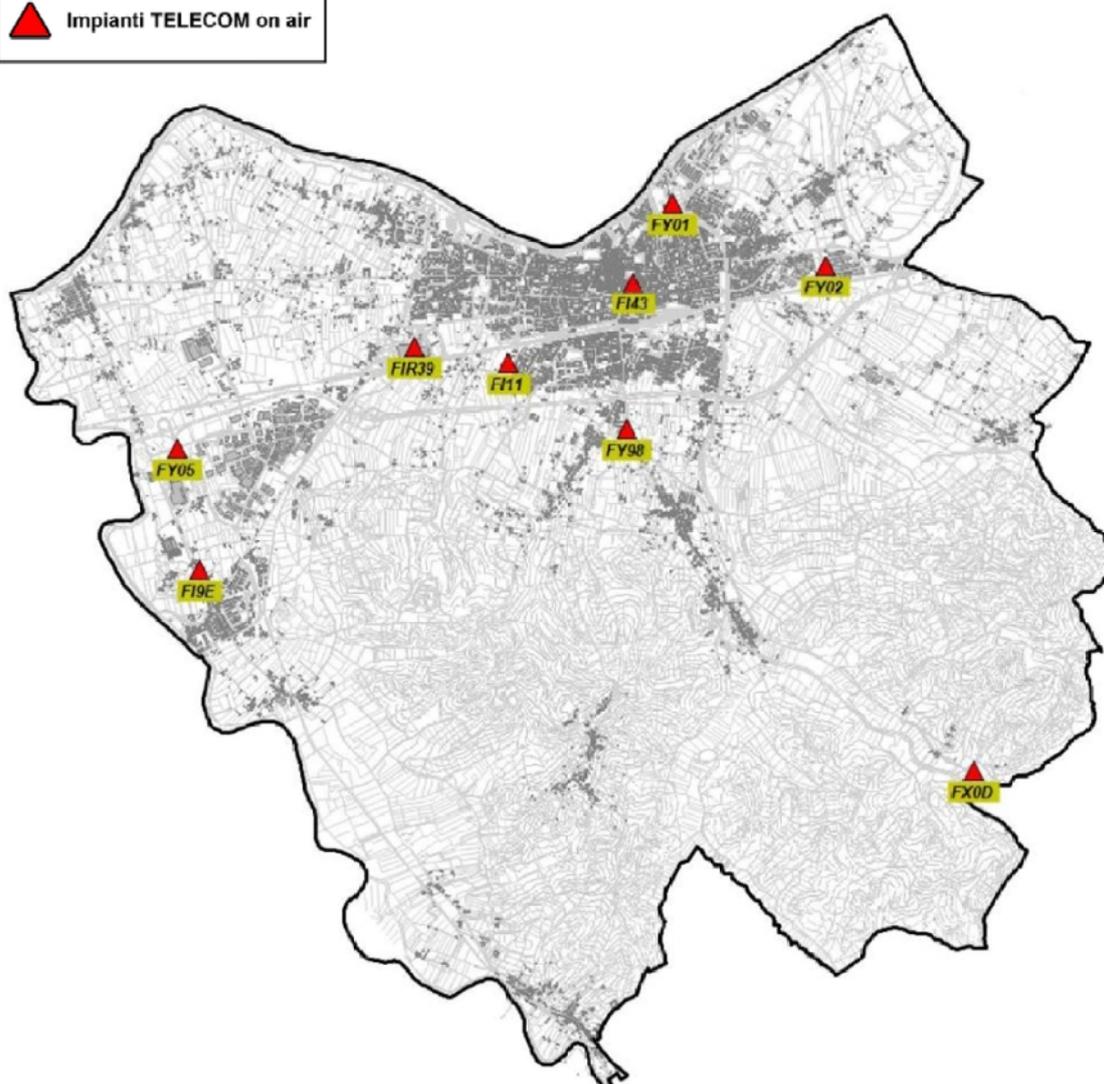
Le antenne dirigono la potenza impiegata soprattutto verso gli utenti lontani e in orizzontale; nelle aree sotto le antenne non si trovano dunque mai livelli elevati di campo elettromagnetico.

Il numero degli impianti complessivamente presenti in Toscana supera i 18.000. Di questi, mentre gli impianti Radio-TV si mantengono all'incirca costanti (intorno ai 5.000), le SRB crescono per tre motivi principali: maggiore copertura del territorio, avvento di nuove tecnologie (che si affiancano a quelle già esistenti) e ingresso sul mercato di nuovi operatori.

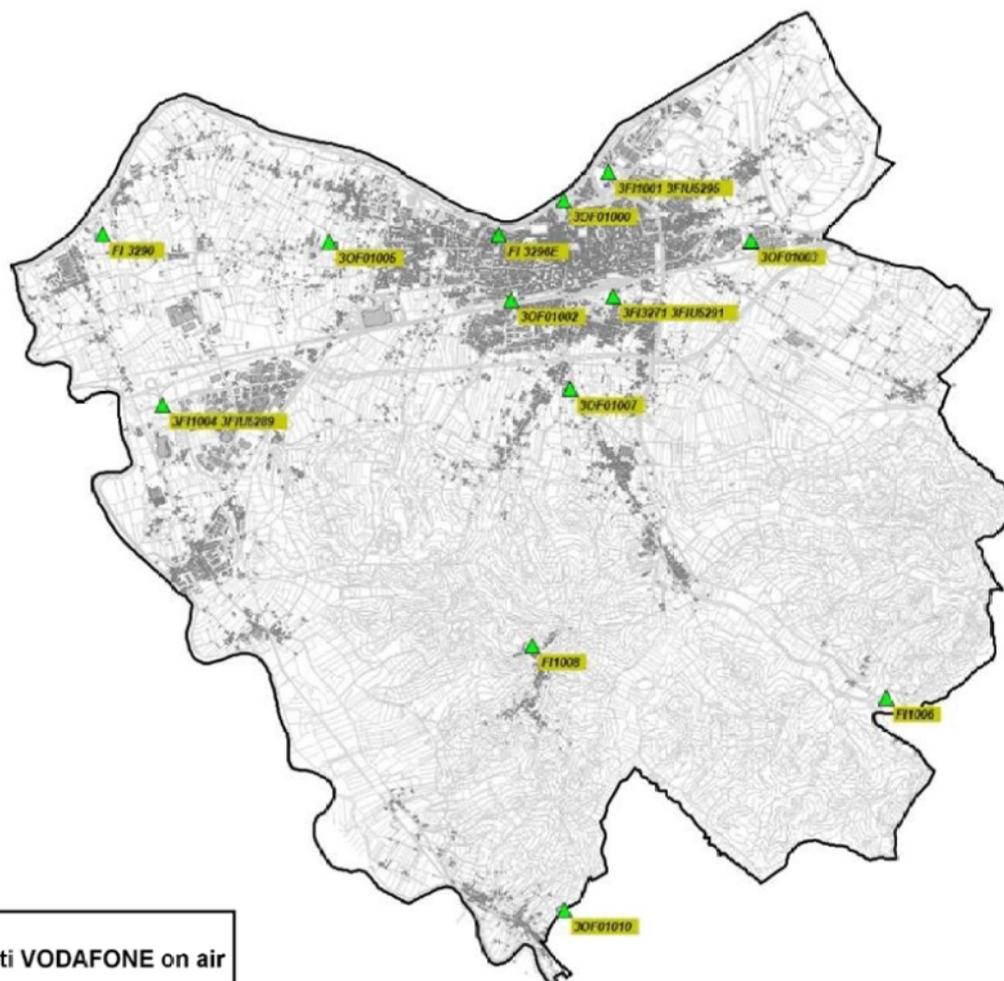
Il Comune di Empoli è dotato del Programma Comunale degli Impianti di Telefonia Mobile approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale nr. 76 del 28.09.2016.

Sul territorio comunale, secondo quanto indicato nei documenti di piano, sono essere attivi i seguenti impianti a radiofrequenza:

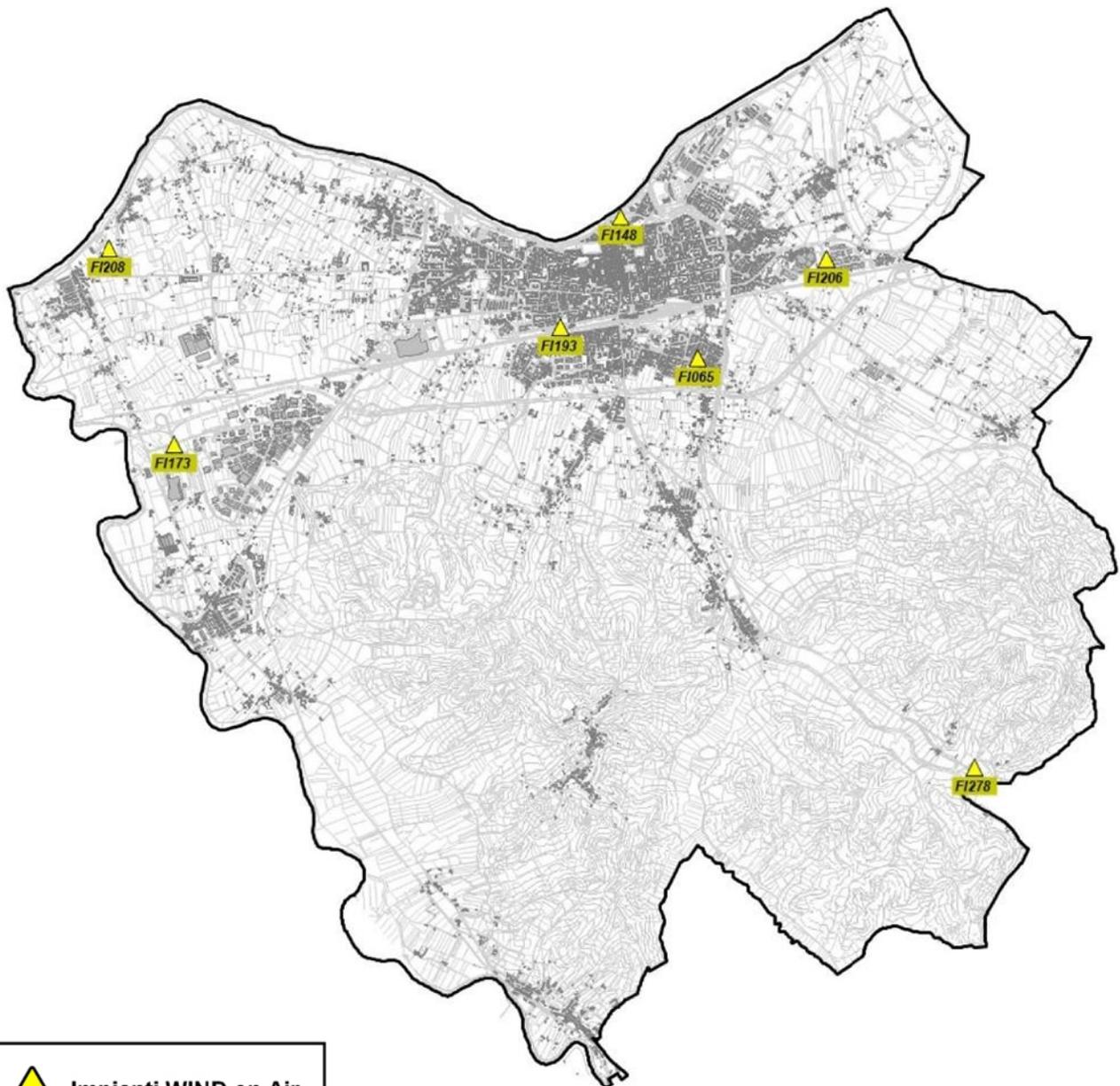
N°	Codice	Nome	Indirizzo	Tecnologia
1	FY01	Empoli Stadio	Stadio Comunale di Empoli	GSM – UMTS – LTE
2	FI43	Empoli Centro	Via Curtatone e Montanara10	GSM – UMTS – LTE
3	FY02	Empoli Est	Area Comunale n 3 ZI Est	GSM – UMTS – LTE
4	FIR39	Empoli COOP RIP	Via R.Sanzio 199 c/o C.Com Coop	GSM – UMTS
5	FI11	Empoli Sud	Via Majorana 4 c/o Centrale Telecom	GSM – UMTS – LTE
6	FY98	Empoli Vespucci	Via Val d'Orme cimitero comunale	GSM – UMTS – LTE
7	FY05	Empoli Ovest	Svincolo Rotatoria Loc. Terrafino	GSM – UMTS – LTE
8	FI9E	Ponte a Elsa	Cimitero Comunale di Ponte a Elsa	GSM – UMTS – LTE
9	FX0D	Martignana	Cimitero di Martignana	GSM – UMTS



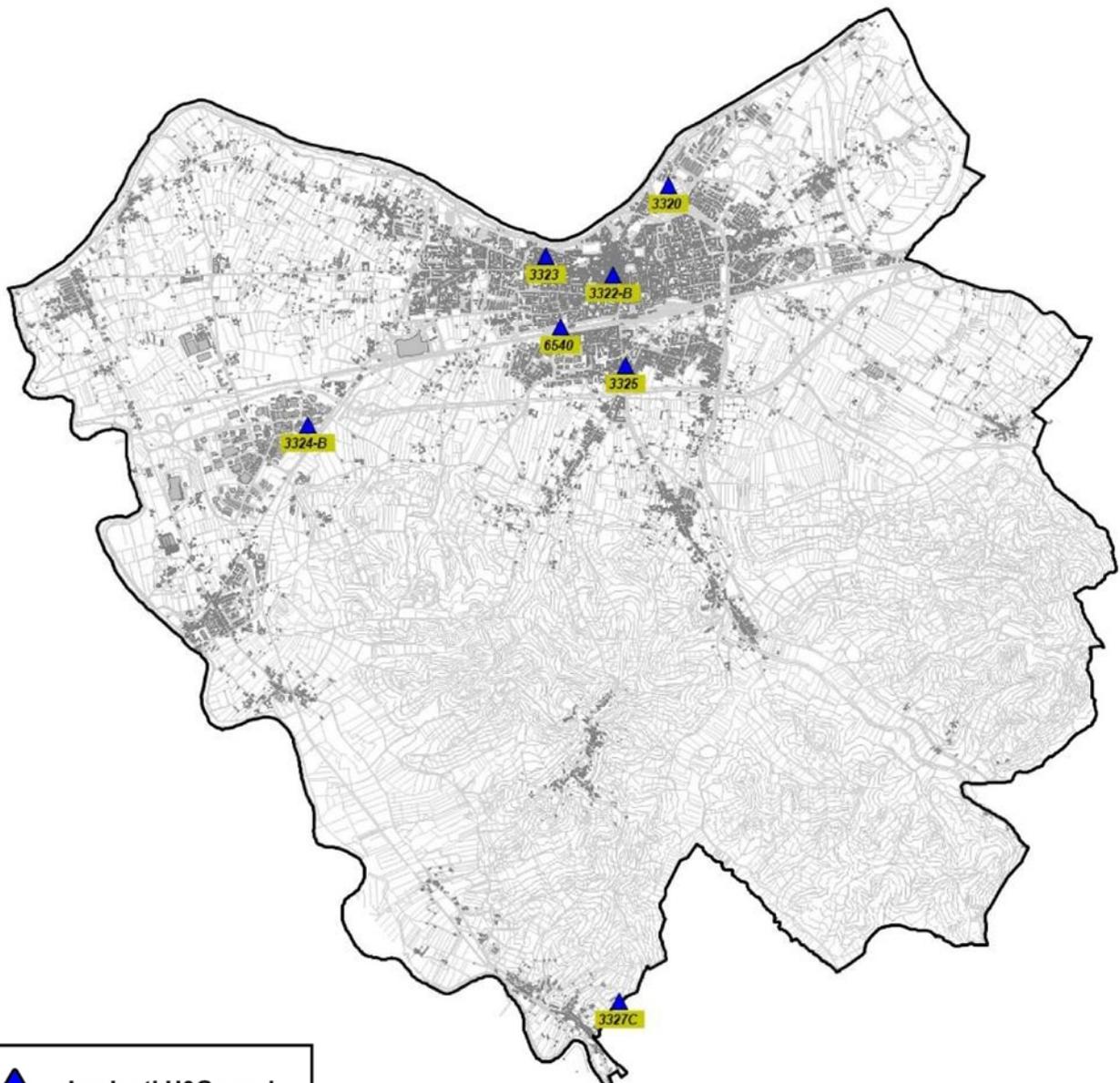
N°	Codice	Nome	Indirizzo	Tecnologia
1	FI 3290	Marcignana	Loc Pagnana cimitero comunale	GSM – UMTS – LTE
2	3OF01005	S.Maria	Palo Cimitero S.Maria	GSM – UMTS – LTE
3	FI 3296E	Empoli Ovest	Via Masaccio 46	GSM – UMTS – LTE
4	3OF01000	Empoli Palazzo Esposizioni	Palo area Palazzo Esposizioni	GSM – UMTS – LTE
5	3FI1001 3FIU5295	Empoli Stadio	Torre Faro Stadio Comunale	GSM – UMTS – LTE
6	3OF01002	Empoli Via Buozzi	Via Rio di S.Maria 4	GSM – UMTS – LTE
7	3FI3271 3FIU5291	Empoli City	Via U.Nobile 15	GSM – UMTS – LTE
8	3OF01003	Empoli Est	Via della Piccola Pontorme	GSM – UMTS – LTE
9	3FI1004 3FIU5289	Terrafino	Palo Svincolo rotatoria stradale Empoli	GSM – UMTS – LTE
10	3OF01007	Cappuccini	Palo Cimitero Comunale	GSM – UMTS – LTE
11	FI1008	Monterappoli	Loc Monterappoli c/o campo sportivo	GSM – UMTS – LTE
12	FI1006	Martignana	SP di Val d'Orme	GSM – UMTS
13	3OF01010	Fontanella	Via Senese Romana	GSM – UMTS – LTE



N°	Codice	Nome	Indirizzo	Tecnologia
1	FI208	Marcignana	Cimitero di Pagnana	GSM – UMTS
2	FI148	Empoli Centro	Viale Petrarca	GSM – UMTS – LTE
3	FI193	Empoli Ovest2	Park Viale Buozzi	GSM – UMTS
4	FI206	Empoli Est	Loc Pontorme	GSM – UMTS
5	FI173	Terrafino	Rotatoria Svincolo SGC Empoli Ovest	GSM – UMTS
6	FI065	-	-	Dati Radoelettrici mancanti
7	FI278	Martignana	Cimitero di Martignana	GSM – UMTS

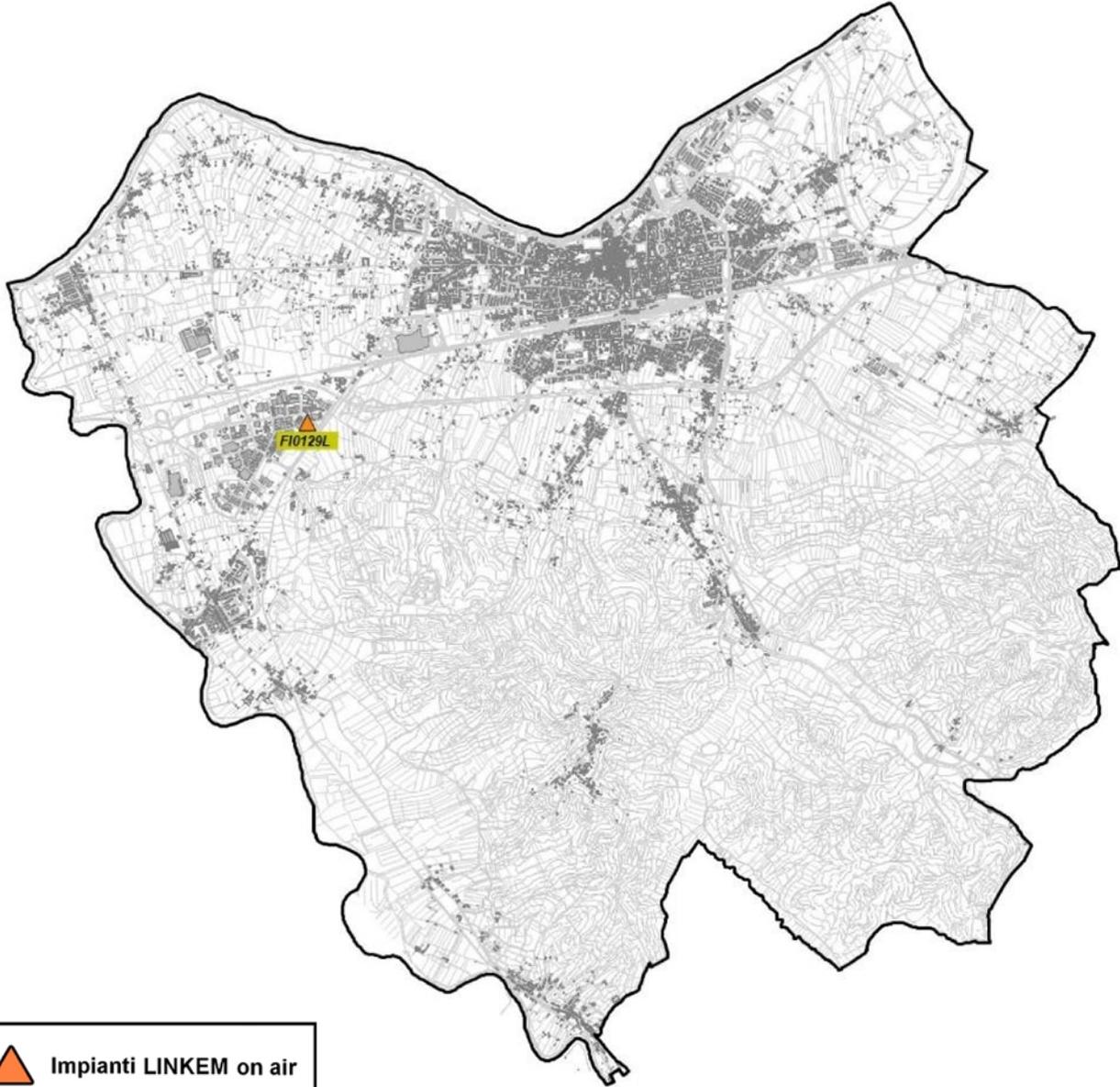


N°	Codice	Nome	Indirizzo	Tecnologia
1	3320	Empoli Stadio	Stadio Comunale	UMTS
2	3323	Empoli Ospedale	Via Masaccio 46	UMTS
3	3322-B	Empoli Centrale B	Via del Papa 46	UMTS
4	6540	Empoli Via Buozzi	Via Buozzi	UMTS – LTE
5	3325	Empoli Cimitero Cappuccini	Via dei Cappuccini 75	UMTS
6	3324-B	Empoli Pretura	Zona Ind. Terrafino	UMTS
7	3327C	Empoli Fontanella	SS429	UMTS – LTE



 Impianti H3G on air

N°	Gestore	Codice	Nome	Indirizzo	Tecnologia
1	LINKEM	FI0129L	C Empoli Terrafino	Via I Maggio 3	Wimax



 Impianti LINKEM on air

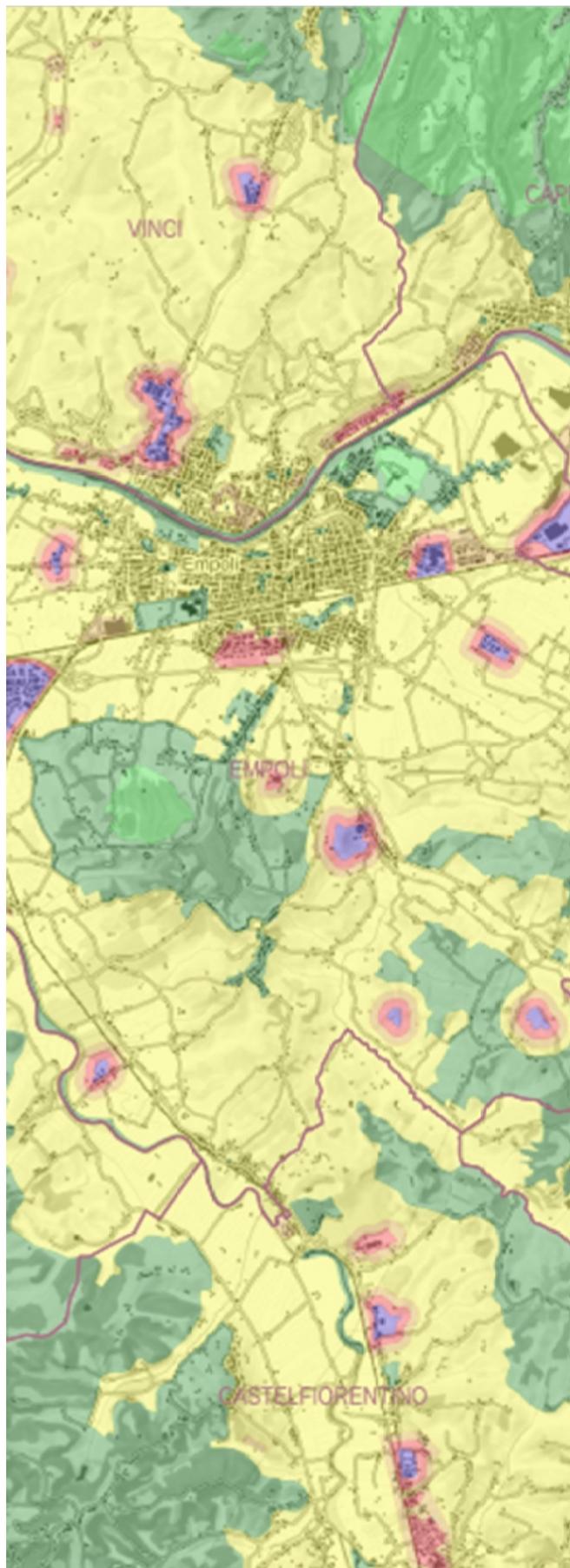
## 8.5 Gli impatti acustici

L'analisi dello stato acustico del territorio verrà effettuata analizzando la cartografia del Piano Comunale di Classificazione Acustica: il comune di Empoli è dotato di PCCA (piano comunale di classificazione acustica) approvato con Delibera del Consiglio Comunale nr. 37 del 11.04.2005 e successiva variante approvata con Delibera di Consiglio Comunale nr. 24 del 09.04.2014; una seconda variante al PCCA, avviata contestualmente alla "Variante alle aree produttive", è stata approvata con Delibera di Consiglio comunale nr. 91 del 19.11.2018.

La classificazione acustica consiste nell'attribuzione ad ogni area del territorio comunale, di una delle classi acustiche descritte nel D.P.C.M. 01/03/1991 e riprese successivamente dalla Tabella A dell'Allegato al D.P.C.M. 14/11/1997.

Per ciascuna classe il D.P.C.M. 14/11/1997 individua quattro valori limiti a cui far riferimento che costituiscono vincolo in termine di livello di rumore emesso, immesso, di progetto per le bonifiche o di attenzione per possibili rischi alla salute o all'ambiente. Le seguenti tabelle indicano i valori limite distinti per i periodi diurno (ore 6,00-22,00) e notturno (ore 22,00-6,00).

- I. **aree particolarmente protette:** rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.
- II. **aree destinate ad uso prevalentemente residenziale:** rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività



commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali.

- III. **aree di tipo misto:** rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.
- IV. **aree di intensa attività umana:** rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.
- V. **aree prevalentemente industriali:** rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
- VI. **Aree esclusivamente industriali:** rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

## 8.6 Il sistema delle acque

L'analisi del sistema acque è stata effettuata tenendo in considerazione gli ambiti riguardanti:

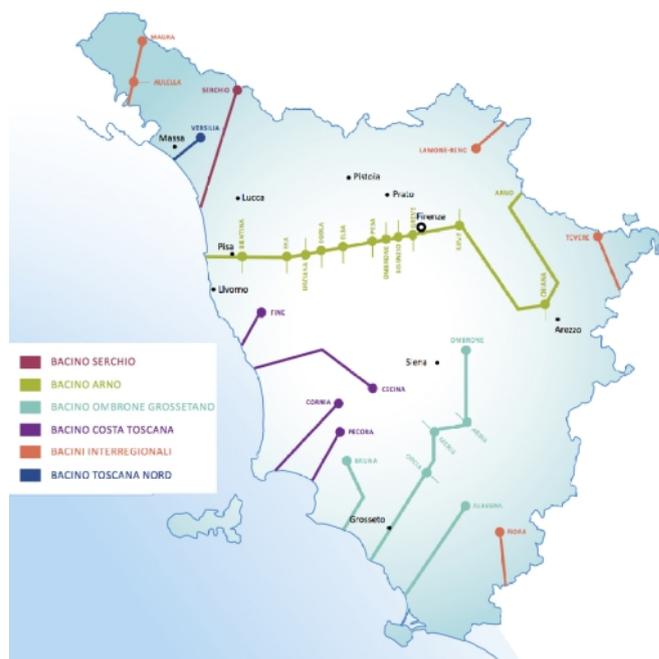
- Le acque superficiali
- Le acque sotterranee
- La rete acquedottistica, pozzi e acque potabili
- La rete fognaria e impianti di depurazione

### 8.6.1 Le acque superficiali

Il bacino del Fiume Arno è stato suddiviso in numerosi sottobacini. Il territorio di Empoli ricade nel sottobacino di Arno-Elsa.

Fino al 2015 sul territorio di Empoli era presente una stazione di monitoraggio delle acque superficiali MAS-518 posta lungo il Torrente Orme in località Pozzale, non più rappresentativa nei nuovi dati forniti da ARPAT. Pertanto si farà riferimento alla stazione più vicina ricadente nello stesso bacino idrografico e nello specifico il MAS-509 "Scolmatore – Rio Petroso" nel Comune di Gambassi Terme.

Ai fini di una prima analisi dello stato ecologico e stato chimico dei corsi d'acqua, si riportano i dati estratti dall'*Annuario dei dati ambientali 202* redatto da ARPAT.



Sottobacino	Corpo idrico	Comune	Provincia	Codice	Stato ecologico		Stato chimico			
					Triennio 2016-2018	Anno 2019	Triennio 2016-2018	Biota <sup>1</sup> 2017-2018	Anno 2019	Biota <sup>1</sup> 2019
ARNO ELSA	Scolmatore - Rio Pietroso	Gambassi Terme	FI	MAS-509	●	n.c.	●	◦	n.c.	n.c.

1: *Biota* - a livello sperimentale dal 2017 al 2018 in alcune stazioni è stata eseguita la ricerca di sostanze pericolose nel biota (pesce), attività divenuta routinaria dal 2019 al termine della sperimentazione

STATO ECOLOGICO

● Cattivo ● Scarso ● Sufficiente ● Buono ● Elevato

n.c.: non calcolato

STATO CHIMICO

● Buono ● Non buono

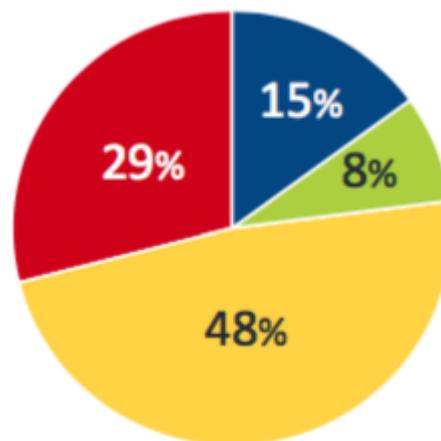
◦ Sperimentazione non effettuata

### 8.6.2 Le acque sotterranee

ARPAT nel 2019 ha monitorato lo stato delle acque sotterranee attraverso una rete di 253 stazioni di monitoraggio riferite a 43 corpi idrici. Il programma di monitoraggio dei corpi idrici sotterranei prevede l'esecuzione di un monitoraggio operativo di frequenza annuale per i corpi idrici classificati a rischio di non raggiungimento dell'obiettivo "Buono" alla scadenza del programma.

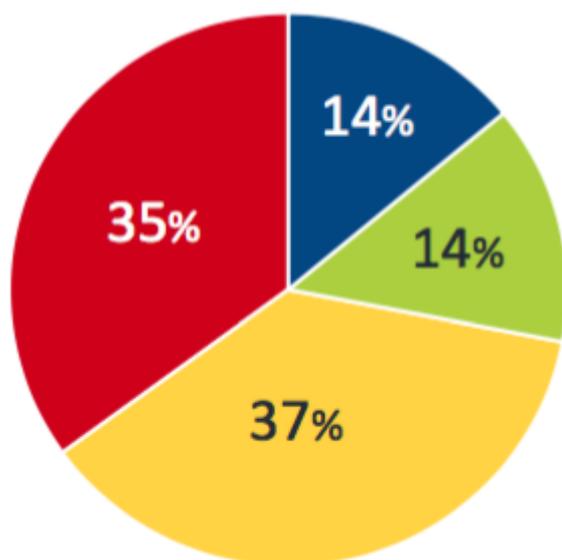
Contemporaneamente per tutti i corpi idrici, inclusi i non a rischio, si esegue ogni tre anni un monitoraggio di sorveglianza con estesa ricerca di potenziali inquinanti.

### Confronto con il 2018



Nel 2019 monitorati

253 stazioni riferite a 43 corpi idrici  
(2018: 332 stazioni, 61 corpi idrici)

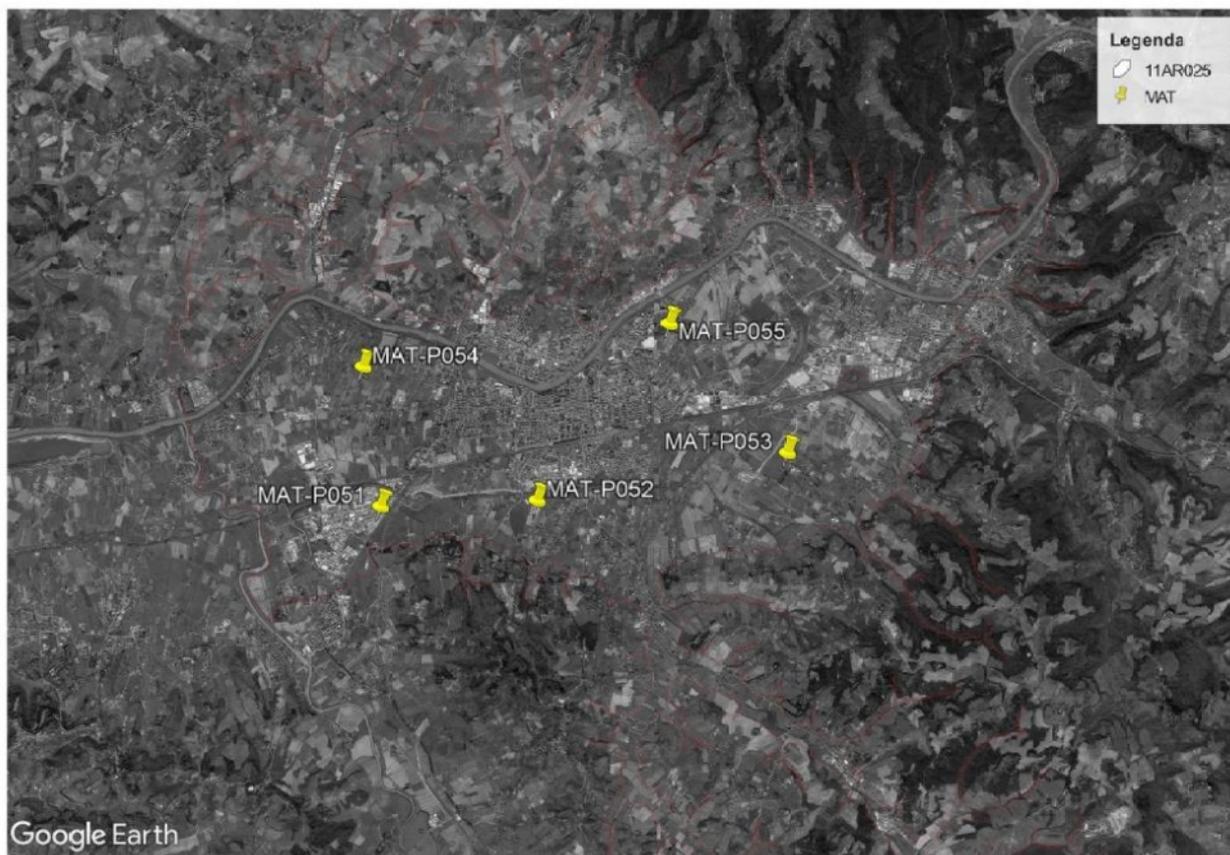


- BUONO
- BUONO fondo naturale
- BUONO scarso localmente
- SCARSO



Dati di dettaglio e anni precedenti

Il territorio di Empoli è inserito nel corpo idrico "11AR025 – Valdarno inferiore e piana costiera pisana – zona Empoli" e sono presenti cinque stazioni di monitoraggio:



[ ARPA Sira, Banca dati MAT, 2018 ]

STAZIONE	NOME STAZIONE	CORPO IDRICO	STAZIONE USO	Periodo	Anno	Stato	Parametri
MAT-P053	POZZO N 2 BIS CENTRALE PRUNECCHIO	11AR025	CONSUMO UMANO	2002 - 2018	2018	BUONO	
MAT-P054	POZZO N 2 NUOVO RIOTTOLI	11AR025	CONSUMO UMANO	2002 - 2018	2018	BUONO fondo naturale	manganese, ione ammonio
MAT-P051	POZZO N 2 BIS TERRAFINO	11AR025	CONSUMO UMANO	2002 - 2009	2009	SCARSO	ione ammonio
MAT-P055	POZZO LAGO ZONA SPORTIVA	11AR025	CONSUMO UMANO	2002 - 2018	2018	BUONO scarso localmente	ferro, ione ammonio
MAT-P052	POZZO N 2 BIS	11AR025	CONSUMO UMANO	2002 - 2009	2009	BUONO scarso localmente	ferro

### 8.6.3 Le acque potabili

La rete delle acque potabili è interamente gestita dalla società Acque spa. L'acquedotto di Empoli è composto da una rete idrica lunga circa 237 km di cui 13 km di tubazioni adduttrici e 224 km di tubazioni di rete.

La rete idrica di Empoli è approvvigionata dal macrosistema idrico Empolese che provvede ad alimentare anche le reti idriche di Cerreto Guidi, Fucecchio e Vinci; le risorse di gran lunga maggiori del macrosistema sono costituite dai pozzi delle centrali di sollevamento e trattamento di Empoli, un apporto meno significativo è fornito dal campo pozzi della centrale di Bassa (Cerreto Guidi), dal campo pozzi della centrale di Sovigliana (Vinci) dai campi pozzi di Pieve a Ripoli (Cerreto Guidi) e di

Fucecchio per la centrale di San Pierino (Fucecchio); un contributo infine molto minoritario è fornito dalle sorgenti, dalle captazioni di acque superficiali e dai piccoli pozzi singoli di Fucecchio e Vinci.

Il macrosistema idrico Empolese è collegato ad ovest con il macrosistema sistema idrico delle Cerbaie (Pozzi dell'acquedotto di Staffoli, Santa Croce, per la rete idrica di Fucecchio), ad est con il Macrosistema idrico della Valdipesa, tra la rete di Empoli e quella di Montelupo Fiorentino, a nord con il macrosistema idrico della Valdinievole.



### 8.6.4 Le acque reflue

La rete delle acque reflue è gestita dalla società Acque spa. Il trattamento dei reflui è affidato al Depuratore di Pagnana che prende in carico la quasi totalità della rete fognaria ad esclusione di Monterappoli che risulta essere l'unico centro abitato non allacciato al depuratore.

La Regione Toscana, con Delibera di Giunta Regionale nr. 184 del 02.03.2015, ha approvato lo schema dell'Accordo di Programma "Accordo di Programma per l'attuazione di un programma di interventi relativi al settore fognatura e depurazione del servizio idrico integrato attuativo delle disposizioni di cui all'art. 26 della L.R. 20/2006 ed all'art. 19 ter del Regolamento Regionale n. 46R/2008", predisposto di concerto tra Regione Toscana, Autorità Idrica Toscana, le Province di Arezzo, Grosseto, Livorno, Lucca, Pisa, Prato, Pistoia, la città metropolitana di Firenze, i Comuni di Abetone e Fiesole, i gestori del Servizio Idrico Integrato: Acque Spa, Acquedotto Del Fiora Spa, Asa Spa, Gaia Spa, Nuove Acque Spa, Publiacqua Spa.

All'interno di tale accordo viene effettuata la ricognizione degli scarichi delle acque reflue urbane presenti sul territorio regionale. Per ogni impianto, oltre ai dati della loro localizzazione, viene indicato anche lo stato di qualità del corpo idrico tipizzato come risultante dal vigente Piano di Gestione del distretto idrografico.

### 8.7 I rifiuti

La gestione dei rifiuti è affidata alla società ALIA Servizi Ambientali che gestisce i servizi ambientali della Toscana Centrale e nasce dall'aggregazione delle società Quadrifoglio spa, Publiambiente spa, ASM spa e CIS srl. La società dispone di un sistema

impiantistico integrato basato su impianti di trattamento, recupero e smaltimento, in grado di valorizzare la massima le risorse recuperate.

Gli impianti sono localizzati all'interno del territorio servito dalla società e nello specifico:

- FIRENZE:

- Trattamento Meccanico Biologico (TMB) – Case Passerini, via del Pantano
- Polo Impiantistico di San Donnino – San Donnino, via San Donnino 44

- PRATO:

- [Trattamento Meccanico \(TM\) – Via Paronese 104/110](#)

- PISTOIA:

- Trattamento Meccanico Biologico (TMB) – Impianto Dano, Via Toscana 256

- MONTESPERTOLI

- Trattamento Meccanico Biologico (TMB) – Casa Sartori, Via Botinaccio

- BORGO SAN LORENZO

- Impianto di compostaggio – Faltona – Via Faentina 31/A

Nel territorio comunale di Empoli è attivo il servizio "porta a porta" che permette la raccolta direttamente fronte porta o al confine con la proprietà privata. Tale servizio si differenzia ulteriormente per la raccolta nel Centro Storico di Empoli.

La seguente tabella indica, per gli anni 2015, 2016 e 2017, i quantitativi di RSU indifferenziati e differenziati:

EMPOLI			
Anno	Abitanti residenti	rifiuti indifferenziati t/anno	rifiuti differenziati t/anno
2015	48.109	3.817,17	18.393,60
2016	48.442	3.975,16	19.818,22
2017	48.626	4.267,49	19.558,46

## 8.8 I siti contaminati e i processi di bonifica

In Provincia di Firenze, a marzo 2018, sono stati censiti 1.112 siti interessati da procedimento di bonifica per una superficie totale interessata pari a 4.151 ettari.

Nel territorio comunale di Empoli sono presenti complessivamente 68 siti interessati da procedimento di bonifica. I siti con procedimento ATTIVO sono 36 e quelli con procedimento CHIUSO sono 32. Nello specifico:

- 22 siti con non necessità di intervento. I siti per i quali è stata accertata la mancata contaminazione (SITI NON IN ANAGRAFE CON ITER CHIUSO);
- 28 siti potenzialmente contaminati. I siti per i quali è stata accertata la potenziale contaminazione e da sottoporre ad ulteriori indagini (SITI NON IN ANAGRAFE CON ITER ATTIVO);
- 8 siti contaminati. I siti riconosciuti tali ai sensi della normativa vigente in fase di riconoscimento dello stato di contaminazione (SITI IN ANAGRAFE CON ITER ATTIVO);
- 10 siti bonificati o in messa in sicurezza operativa o permanente (MISO/MISP). I siti riconosciuti tali ai sensi della normativa vigente in fase di certificazione dell'avvenuta bonifica o messa in sicurezza operativa o permanente (SITI IN ANAGRAFE CON ITER CHIUSO).

## 8.9 I consumi di energia elettrica e le fonti rinnovabili

I consumi di energia elettrica sono un altro importante elemento che deve guidare le scelte

del Piano Operativo. Conseguentemente, l'analisi delle fonti rinnovabili permette di rendere ecosostenibili le strategie degli strumenti urbanistici. Nella fase di redazione del Rapporto Ambientale verranno analizzati con attenzione sia i consumi elettrici che la produzione di energia da fonti rinnovabili.

## 9. LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI

La Valutazione degli Effetti Ambientali, contenuta nel Rapporto Ambientale definitivo, verrà effettuata sovrapponendo i dati di progetto con i dati descrittivi lo stato dell'ambiente. La valutazione viene approfondita rispetto agli aspetti di maggiore rilevanza, definendo:

1. l'incremento della popolazione a seguito delle nuove edificazioni residenziali,
2. l'incremento dei posti letto delle strutture turistiche,
3. l'incremento della produzione dei rifiuti e i risultati delle raccolte differenziate,
4. il consumo di suolo a seguito delle nuove edificazioni,
5. le interferenze con le criticità ambientali,
6. il consumo di risorse energetiche, idriche e delle esigenze della depurazione delle acque associati all'incremento del carico insediativo,
7. le variazioni stagionali dei fabbisogni di servizi e risorse correlati ai flussi turistici,
8. le relazioni con i progetti di produzione di energia da fonti alternative,
9. le relazioni fra previsioni e aree interessate da dissesto idrogeologico e rischio idraulico

### 9.1 I parametri di progetto e la definizione preliminare degli indicatori

Ai fini della valutazione si rende necessario stabilire parametri utili alla stima degli effetti ambientali, da assumersi anche come indicatori ambientali di ognuna delle componenti ambientali potenzialmente impattate dalla pianificazione.

Gli indicatori ambientali sono quelle entità misurabili (quali-quantitative) utili a definire lo stato dell'ambiente (indicatori di stato) nelle condizioni di pre-progetto e dei quali è possibile prevedere il comportamento a seguito della messa in opera di un progetto (indicatori di pressione), nel caso della pianificazione meglio dire a seguito della attuazione delle previsioni urbanistiche e infrastrutturali.

A titolo esemplificativo si riportano alcuni indicatori che saranno utilizzati nel processo di valutazione:

- abitanti previsti
- incremento abitanti
- volumi delle nuove edificazioni in mc.
- nuovi alloggi
- rapporto fra superfici urbanizzate e superfici dei sistemi insediativi
- approvvigionamento idrico
- utilizzo di energia elettrica
- utilizzo di gas
- quantità di rifiuti prodotti
- capacità di trattamento e depurazione
- emergenze ambientali coinvolte
- risorse naturali coinvolte
- ...

### 9.2 L'individuazione e la valutazione degli impatti significativi

La stima degli effetti delle trasformazioni dovrà essere valutata eseguendo delle comparazioni fra elementi progettuali di piano, componenti ambientali e indicatori, utilizzando strumenti di analisi, liste di controllo e matrici.

Nella creazione di matrice al rapporto tra l'intervento e le principali componenti ambientali sarà attribuito uno specifico grado di impatto o livello di attenzione da applicarsi in fase di

attuazione della singola previsione, tale grado di impatto potrà essere sia negativo che positivo.

Utilizzando inoltre apposite schedature relative alle previsioni del Piano Operativo si potranno individuare gli elementi paesaggistici coinvolti, il loro grado di interazione e le soluzioni per la mitigazione degli effetti negativi. Le schede di valutazione, pertanto, saranno strutturate in maniera tale da fornire uno strumento conoscitivo, analitico e propositivo relativo a contenuti strategici ed ambientali delle aree di progetto in relazione agli elementi che verranno raccolti ed analizzati nel Rapporto Ambientale.

### 9.3 Le possibili misure per impedire, ridurre e compensare gli effetti

Al fine di rendere sostenibile l'attuazione delle scelte individuate dal Piano Operativo nei confronti delle componenti ambientali e nell'ottica di conseguire la coerenza con il Piano Strutturale vigente prima e con il Piano Strutturale Intercomunale, in corso di redazione, dopo, Piano di Indirizzo Territoriale/Piano Paesaggistico e il PTCP di Firenze, la VAS dispone di iniziative di compensazione e mitigazione finalizzate a rendere sostenibili le previsioni urbanistiche o esaltare gli effetti positivi. Tali misure, di cui non si fornisce in questa fase una documentazione, in quanto frutto della valutazione degli effetti da trattarsi a conclusione del Rapporto Ambientale, saranno adeguate al territorio in esame.

Nel Rapporto Ambientale saranno quindi fornite indicazioni aggiuntive di compatibilità ambientale degli interventi. Le informazioni fornite, frutto della considerazione di tutte le variabili ambientali utilizzate nella valutazione faranno, come già evidenziato riferimento sia alla valutazione di significatività degli effetti che alla definizione di



possibili indirizzi di compatibilità o compensazione.

L'obiettivo finale è quello di ridurre il consumo di risorse, mettere in sicurezza, se necessario, territori più ampi di quello oggetto di specifico intervento, contenere i fattori inquinanti, tutelare le aree boscate e la fauna, migliorare l'estetica dei luoghi, favorire iniziative di sviluppo.

Più specificatamente i progetti degli interventi di qualsiasi dimensione dovranno prevedere all'interno dei loro elaborati le misure compensative che verranno indicate, motivando nella Relazione di Progetto l'eventuale impossibilità o non utilità, o incompatibilità riferita alla loro realizzazione.

Rapporto Ambientale. Esso, come previsto dal comma 4 dell'art. 24 della L.R. 10.2010, verrà redatto nella fase successiva e a conclusione della stesura del Rapporto Ambientale.

#### **9.4 Le indicazioni sulle misure di monitoraggio ambientale**

Le indicazioni sulle misure del sistema di monitoraggio costituiscono parte integrante del rapporto ambientale. Il sistema, oltre che comprendere la definizione degli indicatori, dovrà individuare anche le responsabilità e le risorse necessarie per la sua realizzazione, attuazione e gestione.

Ai fini del monitoraggio degli effetti, le NTA del Piano Operativo, derivanti dai risultati della valutazione ambientale, conterranno specifiche disposizioni che dovranno essere contemplate per l'attuazione degli interventi previsti nello strumento urbanistico.

Monsummano Terme, Ottobre 2021

#### **9.5 La sintesi non tecnica**

Strumento essenziale per favorire la partecipazione che illustra con linguaggio non tecnico e non specialistico quanto sviluppato nel

Il progettista  
Arch. Giovanni Parlanti