



COMUNE di EMPOLI

Città Metropolitana di Firenze

Settore IV – Gestione del Territorio

**Variante al Piano Strutturale e al
Regolamento Urbanistico**

ai sensi degli artt. 238 e 252 ter della l.r. 65/2014

**Documento Preliminare
della Valutazione Ambientale Strategica**

ai sensi dell'art. 23 della l.r. 10/2010

Maggio 2023

Sindaco: **Brenda Barnini**

Assessore e Vice Sindaco: **Fabio Barsottini**

Dirigente del Settore: **Ing. Alessandro Annunziati**

Settore IV – Gestione del Territorio

Pian. Valentina Acquasana

Arch. Martina Gracci

Geol. Monica Salvadori

Valutazione Ambientale Strategica: **Arch. Gabriele Banchetti**

Garante dell'informazione e della partecipazione: **Dott.ssa Romina Falaschi**

1. LA PREMESSA	4
2. GLI ASPETTI PROCEDURALI	5
2.1. Le generalità.....	5
3. LA FASE PRELIMINARE DELLA VAS. Il rapporto metodologico	7
4. LA PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE VIGENTE	9
4.1. Il vigente Piano Strutturale	9
4.1.1. I sistemi e le UTOE.....	13
4.1.2. Il dimensionamento del Piano Strutturale	14
4.2. Il Regolamento Urbanistico	17
4.2.1. La disciplina del Regolamento Urbanistico.....	18
4.2.2. Le schede norma.....	19
4.2.3. Il dimensionamento e gli standard	21
4.2.4. La variante alle zone produttive “#empolifaimpresa”	23
4.2.5. La variante al Regolamento Urbanistico per interventi puntuali interni al Territorio Urbanizzato.....	24
5. IL NUOVO PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE	27
6. IL NUOVO PIANO OPERATIVO COMUNALE	36
7. LA VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE E AL REGOLAMENTO URBANISTICO.....	39
7.1. Gli obiettivi della variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico	39
7.2. Le azioni della variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico	40
7.3. La variante al Piano Strutturale	41
7.4. La variante al Regolamento Urbanistico.....	42
7.4.1. Le previsioni di carattere produttivo o commerciale	43
7.4.1.1. Ampliamento dello stabilimento Zignago Vetro (nuova area deposito e stoccaggio) in località Castelluccio	43
7.4.1.2. Modifica del perimetro del PUA 12.11, a nord di Castelluccio in fregio a Via Lucchese	44
7.4.1.3. Modifica del perimetro del PUA 14.3, compreso tra l'area produttiva esistente lungo Via della Piovola ed il Rio della Piovola	45
7.4.1.4. Nuova previsione nell'area dell'ex PUC 3.7, località Carraia	46
7.4.1.5. Completamento di area in località Terrafino	46
7.4.2. Le previsioni di carattere pubblico o di interesse pubblico.....	48
7.4.2.1. Riqualificazione di centro ippico, zona Piovola - Villanuova	48
7.4.2.2. Potenziamento e ampliamento dell'area sportiva di Monteboro	48
7.4.2.3. Nuova previsione nell'area ex Montevivo (ex PUA 3.1), studentato e aree commerciali in località Ponzano	49
7.4.2.4. Ampliamento del polo scolastico in via Sanzio per realizzazione del nuovo Liceo Virgilio	50
7.4.2.5. Modifica della destinazione urbanistica di immobile in zona industriale di Pontorme	51
7.4.2.6. Ampliamento del campo sportivo comunale di Avane	52
7.4.2.7. Riqualificazione dell'impianto di pesca sportiva a Castelluccio.....	52

7.4.2.8. Ampliamento dell'area ospedaliera del San Giuseppe	53
7.4.2.9. Parcheggio pubblico in località Serravalle	54
7.4.2.10. Nuova viabilità a servizio della scuola di Ponzano	55
8. IL PROCESSO PARTECIPATIVO.....	56
8.1. I soggetti coinvolti nel procedimento	56
9. LA VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE E AL REGOLAMENTO URBANISTICO E I PIANI SOVRAORDINATI	58
9.1. I criteri metodologici	58
9.2. Il PIT con valenza di Piano Paesaggistico.....	59
9.3. La disciplina dei Beni Paesaggistici e Architettonici	62
9.3.1. Immobili e aree di notevole interesse pubblico (D. Lgs. 42/2004, art. 136)	62
9.3.2. Aree tutelate per legge (D. Lgs. 42/2004, art. 142)	63
9.3.3. Beni architettonici tutelati ai sensi della Parte II del D. Lgs. 42/2004	64
9.4. I rapporti con il Piano Territoriale di Coordinamento di Firenze.....	65
9.4.1. Il sistema territoriale del Valdarno empoese.....	66
10. IL RAPPORTO AMBIENTALE	71
10.1. L'ambito di studio	72
10.2. Il quadro di riferimento ambientale preliminare	72
10.2.1. La fonte delle informazioni.....	72
10.2.2. L'inquadramento territoriale.....	72
10.2.3. Gli aspetti demografici	73
10.2.4. Le attività socio-economiche: il sistema produttivo locale	75
10.2.5. Il turismo	76
10.2.6. L'inquadramento morfologico e vegetazionale	77
10.2.7. Il sistema delle aree protette.....	77
10.3. La qualità dell'aria	79
10.4. I campi elettromagnetici ed il loro inquinamento	80
10.4.1. Gli elettrodotti e le cabine elettriche.....	81
10.4.2. Gli impianti RTV e SRB	82
10.5. Gli impianti acustici.....	85
10.6. Il sistema delle acque.....	86
10.6.1. Le acque superficiali.....	86
10.6.2. Le acque sotterranee.....	87
10.6.3. Le acque potabili	89
10.6.4. Le acque reflue.....	90
10.7. I rifiuti.....	91
10.8. I siti contaminati e i processi di bonifica	91
10.9. Gli elementi conoscitivi oggetto di definizione	92

10.10. Le emergenze e le criticità ambientali	93
11. LA FONTE DELLE INFORMAZIONI.....	94
11.1. L'inquadramento territoriale.....	94
11.2. Le acque sotterranee e le sorgenti	94
11.3. Le acque potabili	95
11.4. Le acque reflue.....	95
11.5. La gestione dei rifiuti	95
11.6. La qualità dell'aria	96
10.7. I siti contaminati e i processi di bonifica	97
10.8. I consumi di energia elettrica e le fonti rinnovabili	97
11. LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI.....	99
11.1. I parametri di progetto e la definizione preliminare degli indicatori.....	99
11.2. L'individuazione e la valutazione degli impatti significativi.....	99
11.3. Le possibili misure per impedire, ridurre e compensare gli effetti.....	100
11.4. Le indicazioni sulle misure di monitoraggio ambientale.....	100
11.5. La sintesi non tecnica.....	100

1. LA PREMESSA

In questo documento preliminare si descrive il processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) che si intende applicare alla variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico vigenti del Comune di Empoli.

Gli atti di Pianificazione Urbanistica, in Toscana, sono regolati, in materia di Valutazioni Ambientali, dalla L.R. 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. La L.R. n. 29 del 05.08.2022 ha recentemente aggiornato ed allineato la L.R. 10/2010 alle tempistiche delle varie fasi della VAS che vengono indicate nel D.Lgs. 152/2006 modificato con L. 108 del 29.07.2021.

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".

La L.R. 10/2010 specifica, inoltre, 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 della variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico.

Il Comune di Empoli è dotato di **Piano Strutturale**, approvato con Delibera di Consiglio Comunale nr. 43 del 30 marzo 2000. Successivamente, con Delibera del Consiglio Comunale n. 72 del 4 novembre 2013, sono stati approvati una variante di minima entità al Piano Strutturale del 2000 ed il **2° Regolamento Urbanistico** (R.U.) del Comune di Empoli.

Il 24 dicembre 2018, in applicazione dei disposti di cui all'art. 55, commi 5 e 6 della LR 1/2005, sono scaduti i termini di validità quinquennale delle previsioni relative alla disciplina delle trasformazioni degli assetti ambientali, insediativi ed infrastrutturali, nonché i conseguenti vincoli preordinati all'esproprio, del Regolamento Urbanistico.

Fino al 27 novembre 2019 era consentito ai Comuni approvare varianti urbanistiche di cui all'art. 222 della LR 65/2014. In questo periodo transitorio quindi il Comune di Empoli ha approvato due varianti urbanistiche principali:

- **variante al R.U. per le zone produttive**, approvata con Delibere di Consiglio Comunale n. 90 del 19.11.2018 e n. 33 del 10.04.2019, con contestuale variante al Piano Strutturale (di seguito "variante delle zone produttive").
- **variante al R.U. per interventi puntuali** all'interno del territorio urbanizzato individuato ai sensi dell'art. 224 della LR 65/2014, approvata con Delibera di Consiglio Comunale n. 122 del 25.11.2019 (di seguito "variante puntuale").

L'Amministrazione ha dato nel frattempo l'**Avvio al Procedimento del Piano Strutturale Intercomunale** tra i Comuni di Capraia e Limite, Cerreto Guidi, Empoli, Montelupo Fiorentino e Vinci, con Comune capofila Empoli, con la Delibera Giunta Comunale n.185 del 12.11.2018. Nelle date del 04.10.2021 e 01.04.2022 si sono svolte le sedute della conferenza di copianificazione ai sensi dell'art. 25 della LR 65/2014.

Con Delibera Giunta Comunale n. 213 del 24.11.2021 è stato dato l'**Avvio del Procedimento del nuovo Piano Operativo** ai sensi dell'art. 17 della LR 65/2014, la procedura di VAS ai sensi dell'art. 23 della LR 10/2010 e la procedura di conformazione al PIT/PPR ai sensi dell'art. 21 della disciplina del PIT/PPR.

In questa fase transitoria verso i nuovi strumenti di pianificazione intercomunale e comunale, l'Amministrazione Comunale può approvare varianti al R.U. e al P.S. vigenti per opere pubbliche o di interesse pubblico ai sensi dell'art. 238, o per interventi industriali, commerciali, direzionali e di servizio e per le

trasformazioni da parte dell'imprenditore agricolo ai sensi dell'art. 252 ter della LR 65/2014. In base a ciò sono state approvate varianti minori, localizzative per specifici interventi.

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 della variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico e della relativa Valutazione Ambientale Strategica sono le seguenti:

- **Soggetto Proponente il Rapporto Ambientale VAS:** Settore IV – Gestione del Territorio con il supporto dell'arch. Gabriele Banchetti 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 Territoriale, Strategica e Sviluppo economico 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 della variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico;
- **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.

La variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico dovrà seguire il seguente iter procedurale:

PRIMA FASE

L'Ente titolare dell'atto, contestualmente all'avvio del procedimento di redazione della Variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico, approva il Documento Preliminare (DP) VAS per la variante al RU e al PS 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 Documento Preliminare (DP) VAS per la variante al PS e al RU. Si avviano, pertanto, le consultazioni trasmettendo il documento preliminare ai soggetti competenti in materia ambientale al fine di acquisirne i contributi. I contributi sono inviati all'autorità procedente e all'autorità competente entro **trenta giorni** dall'avvio della consultazione. Questo periodo di consultazione si conclude entro **quarantacinque giorni** dall'invio del documento medesimo, salvo quanto diversamente comunicato dall'autorità competente. Tale documento deve essere inoltrato contemporaneamente al Documento di Avvio del Procedimento, redatto ai sensi dell'art. 17 delle L.R. 65/2014. Infine, 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 poi all'ufficio urbanistica che redige la variante al PS e al RU e al soggetto proponente il Rapporto Ambientale.

Il recepimento dei contributi e i pareri sarà utile alla definizione dello strumento urbanistico stesso e del Rapporto Ambientale VAS da adottare assieme alla variante al PS e al RU: 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 della variante al PS e al RU, 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 della variante al PS e al RU che del Rapporto Ambientale VAS, al fine della presentazione di eventuali osservazioni.

Nel caso della redazione della variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico, 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 trenta giorni dall'invio**. Il primo periodo di consultazione si conclude **entro quarantacinque giorni** dall'invio del documento medesimo.
- 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 procedente 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. Gabriele Banchetti con specifico incarico della redazione della VAS della variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico, per l'esecuzione delle indagini e della redazione degli studi che andranno a comporre il Rapporto Ambientale.

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 della variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico;
- le indicazioni necessarie inerenti al 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 della variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico è essenzialmente 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. 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 o di una variante prende come riferimento, per la definizione del Quadro di Riferimento Ambientale, il Quadro Conoscitivo degli strumenti vigenti o in corso di redazione. Il repertorio dei dati disponibili è da integrarsi con quanto riportato nei quadri conoscitivi e nelle Valutazioni Ambientali dei piani e programmi sovraordinati, 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 (PGRA);
- Piano di Tutela delle Acque della Toscana (PTA);
- Il Piano Comunale di Classificazione Acustica del territorio del Comune di Empoli (ultima variazione con Delibera di Consiglio Comunale nr. 92 del 29.09.2021);

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 Preliminare della VAS di cui si tratta in questa relazione 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 Consiglio Comunale nr. 43 del 30.03.2000, 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 Delibere di Consiglio Comunale n. 90 del 19.11.2018 e n. 33 del 10.04.2019; la Variante è stata redatta ai sensi della L.R. n.65/2014.

Successivamente è stata redatta una **Variante al R.U. per interventi puntuali** all'interno del territorio urbanizzato individuato ai sensi dell'art. 224 della LR 65/2014, approvata con Delibera di Consiglio Comunale n. 122 del 25.11.2019 (di seguito "variante puntuale").

L'Amministrazione ha dato nel frattempo l'**Avvio al Procedimento del Piano Strutturale Intercomunale** tra i Comuni di Capraia e Limite, Cerreto Guidi, Empoli, Montelupo Fiorentino e Vinci, con Comune capofila Empoli, con la Delibera Giunta Comunale n.185 del 12.11.2018. Nelle date del 04.10.2021 e 01.04.2022 si sono svolte le sedute della conferenza di copianificazione ai sensi dell'art. 25 della LR 65/2014.

Con Delibera Giunta Comunale n. 213 del 24.11.2021 è stato dato l'**Avvio del Procedimento del nuovo Piano Operativo** ai sensi dell'art. 17 della LR 65/2014, la procedura di VAS ai sensi dell'art. 23 della LR 10/2010 e la procedura di conformazione al PIT/PPR ai sensi dell'art. 21 della disciplina del PIT/PPR.

Il presente capitolo indica, in maniera schematica e senza che questo costituisca un'analisi particolareggiata degli strumenti pregressi, gli atti della pianificazione territoriale ed urbanistica di Empoli. Il ripercorrere la pianificazione urbanistica vigente consente di capire lo stato degli strumenti urbanistici in rapporto ai percorsi di valutazione (se presenti) ai quali sono stati sottoposti.

4.1. Il vigente Piano Strutturale

Il Piano Strutturale 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 ridurne 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 è composto da quattro parti ed è costituito dai seguenti elaborati:

1) Relazione

- Statuto dei luoghi e Norme Tecniche di Attuazione
- Relazione integrativa, in seguito alla Variante di minima entità;

2) Tavole descrittive degli assetti fisici e funzionali del territorio;

- Tav. 1.3 Studi Geologici idraulici Carta dell'acclività 1:10.000
- Tav. 2.1 Inquadramento territoriale 1:50.000
- Tav. 2.2 Stato di attuazione del PRG 1:10.000

- Tav. 2.3 Idrografia ed altimetria 1:10.000
- Tav. 2.4 Carta dell'uso del suolo 1:10.000
- Tav. 2.5 Carta della periodizzazione 1:10.000
- Tav. 2.6 Carta del paesaggio 1:10.000
- Tav. 2.7 Carta percettiva 1:10.000
- Tav. 2.8 Carta della struttura 1:10.000
- Tav. 2.9 Il sistema della residenza 1:10.000
- Tav. 2.10 Il sistema della produzione 1:10.000
- Tav. 2.11 Il sistema dei servizi 1:10.000
- Tav. 2.12 Il sistema infrastrutturale: "Reti sotterranee e superficiali" 1:10.000
- Tav. 2.13 Il sistema infrastrutturale: "Rete viaria e ferroviaria" 1:10.000
- Tav. 2.14 Il sistema ambientale 1:10.000

3) Quadro conoscitivo degli aspetti geologici, idrogeologici, idraulici (relazioni e tavole);

- **Aspetti geologici**

- Relazione geologica
- Tav. 1.1 Carta geologica 1:10.000
- Tav. 1.2 Carta geomorfologica 1:10.000
- Tav. 1.3 Carta dell'acclività 1:10.000
- Tav. 1.3 Carta dei dati di base 1:10.000
- Tav. 1.4 Carta idrogeologica 1:10.000
- Tav. 1.5 Carta Geo litotecnica 1:10.000
- Tav. 1.6 Sezioni geologico-tecniche A-A' B-B' C-C' 1:10.000 - 1:400
- Tav. 1.7 Sezioni geologico-tecniche D-D' E-E' F-F' 1:10.000 - 1:400
- Tav. 1.8 Sezioni geologico-tecniche G-G' H-H' I-I' 1:5000 - 1:1000
- Tav. 1.9 Carta delle MOPS Terrafino-Monterappoli 1:5000
- Tav. 1.10 Carta delle MOPS Empoli 1:5000
- Tav. 1.11 Carta delle MOPS Pozzale-Villanuova 1:5000
- Tav. 1.12 Carta della pericolosità geologica 1:10.000
- Tav. 1.13 Carta della pericolosità sismica 1:10.000
- Allegati delle indagini geognostiche e dati di base

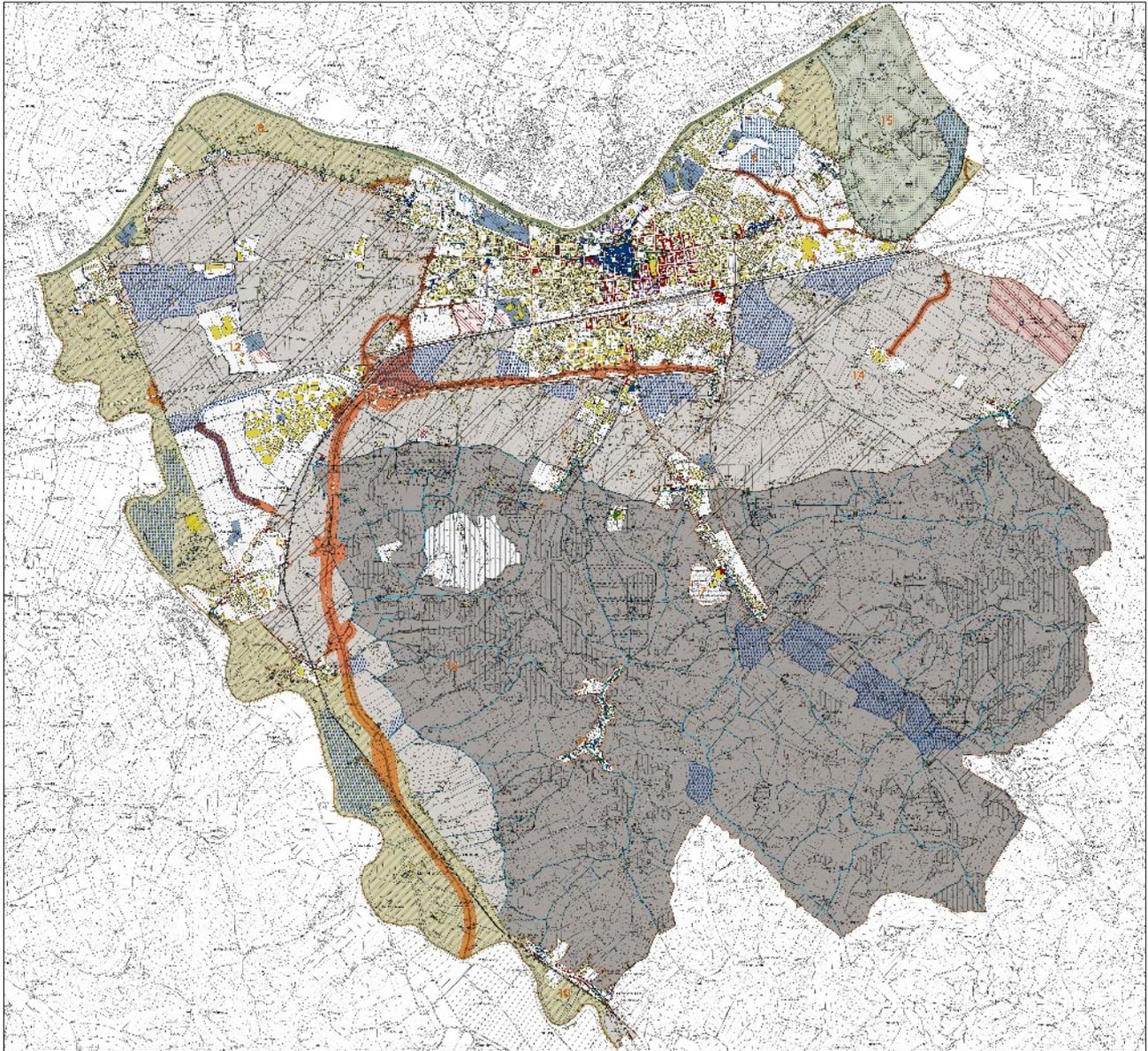
- **Aspetti idrogeologici e idraulici**

- relazione idrogeologica-idraulica
- Allegato 1: tabulati dei calcoli idrologici
- Allegato 2: tabulati dei calcoli idraulici
- Tav. 1 Corografia 1:15.000
- Tav. 2 Carta delle aree allagate 1:12.500
- Tav. 3.1 Elementi di modellazione idraulica Fiume Elsa 1:10.000
- Tav. 3.2 Elementi di modellazione idraulica Friano, Pagnana, Stella S. Anna e Vitiana 1:5.000
- Tav. 3.3 Elementi di modellazione idraulica T. Orme e Rio dei Cappuccini 1:5.000
- Tav. 3.4 Elementi di modellazione idraulica Rii Cortenuova, Sammontana, Fibbiana, Citerna, Montecuccoli e Grande 1:5.000
- Tav. 4.1 Carta delle aree allagabili F. Elsa 1:10000
- Tav. 4.2 Carta delle aree allagabili Rii Friano, Pagnana, Stella S. Anna 1:5000
- Tav. 4.3 Carta delle aree allagabili Rii Friano, T. Orme e Rio dei Cappuccini 1:5000

- Tav. 4.4 Carta delle aree allagabili Rii Cortenuova, Sammontana, Fibbiana, Citerna, Montecuccoli e Grande 1:5.000
- Tav. 5.1 Pericolosità idraulica ai sensi del D.P.C.M. 06/05/2005F. Elsa 1:10000
- Tav. 5.2 Pericolosità idraulica ai sensi del D.P.C.M. 06/05/2005 Rii Friano, Pagnana, Stella S. Anna 1:5000
- Tav. 5.3 Pericolosità idraulica ai sensi del D.P.C.M. 06/05/2005 Rii Friano, T. Orme e Rio dei Cappuccini 1:5000
- Tav. 5.4 Pericolosità idraulica ai sensi del D.P.C.M. 06/05/2005 Rii Cortenuova, Sammontana, Fibbiana, Citerna, Montecuccoli e Grande 1:5.000
- Tav. 6.1 Pericolosità idraulica ai sensi del D.P.G.R. 53-R/2011 1:10000
- Tav. 6.2 Pericolosità idraulica ai sensi del D.P.G.R. 53-R/2011 1:10000
- Tav. 7 Interventi previsti per la riduzione del rischio idraulico 1:12500
- Tav. 8.1 Carta dei livelli Empoli Ovest 1:10000
- Tav. 8.2 Carta dei livelli Empoli Est 1:10000

4) Statuto dei luoghi e tavole di piano.

- Statuto dei luoghi e norme di attuazione
- Elenchi degli edifici di rilevanza storico ambientale (edifici rurali e edifici urbani)
- Schede delle Unità Territoriali Organiche Elementari
- Tav. 3.1 Sistemi 1:10.000
- Tav. 3.2 Unità territoriali organiche elementari 1:10.000
- Tav. 3.3 Carta dello statuto dei luoghi 1:10.000
- Tav. 3.4 Schema di progetto urbanistico 1:25.000



Estratto PS – Tavola dello Statuto del territorio

	Edificato al 1820		* Geotopo Amovecchio - A.N.P.I.L.
	Edificato dal 1820 al 1882		* Aree di protezione paesistica e/o storico ambientale
	Edificato dal 1882 al 1901		Biotipi e geotipi
	Edificato dal 1901 al 1940		Aree boschive e forestali
	Edificato dal 1940 alla data di aggiornamento della carta		Aree per attività estrattive
	* Infrastrutture viarie collinari e pedecollinari al 1820		Aree di recupero e/o restauro ambientale
	Idrografia		 Servizi e attrezzature di livello provinciale e/o regionale
	Metanodotti		scuole superiori
	Elettrodotti		ospedali
	Oleodotti		centri sportivi
	Perimetri centri abitati (art. 4 N.C.S.)		Impianti di depurazione
	Perimetri U.T.O.E.		altro
	"Aree sensibili" di fondovalle (individuazione provinciale)		Aree da bonificare
	Aree per il contenimento del rischio idraulico (individuazione provinciale)		* strade classe B (N.C.S.)
	Aree per il contenimento del rischio idraulico (individuazione comunale)		* Corridoi infrastrutturali
	* Parco fluviale		* strade classe E (N.C.S.)
	* Area di rispetto protetta e/o unica (vincolo pozzi D. Lgs. 152/2006)		* gallerie
	Aree agricole d'interesse primario		* Ferrovie
	Aree con esclusiva o prevalente funzione agricola		potenziare
	* Ambiti di riferimento per l'istituzione di parchi, riserve ed aree nat		progetto
			progetto
		*	Invarianti strutturali

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

Per quanto riguarda gli elaborati grafici, l'elaborato costitutivo del PS è la Carta dello statuto dei luoghi, che 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".

4.1.1. I sistemi e le UTOE

Il Piano Strutturale 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 lo 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)	2. Sistema della produzione (P)	3. Il sistema dei servizi (S)	4. Il sistema infrastrutturale (I)	5. Il sistema ambientale (A)
a. La città storica b. La città consolidata c. La città filiforme d. La città rarefatta	a. La produzione compatta b. La produzione promiscua c. La produzione dispersa	a. I servizi a scala comprensoriale b. I servizi a scala comunale c. I servizi a scala di quartiere	a. La rete viaria e ferroviaria b. Le reti sotterranee e superficiali	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 Aravecchio: il “cuore verde”

4.1.2. Il dimensionamento del Piano Strutturale

Il dimensionamento del Piano Strutturale è riportato nell’elaborato “Integrazione schede UTOE” (ottobre 2013) dove vengono riportate le 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 derivate 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
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 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.

4. DIMENSIONI DEI CARICHI INSEDIATIVI PER UNITA' TERRITORIALE ORGANICA ELEMENTARE

	UTOE 1	UTOE 2	UTOE 3	UTOE 4	UTOE 5	UTOE 6	UTOE 7	UTOE 8	UTOE 9	UTOE 10	UTOE 11	UTOE 12	UTOE 13	UTOE 14	UTOE 15	territorio comunale	
RESIDENZA (SUL DI PREVISIONE PS)	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	
QUANTITÀ DIMENSIONATE 2°RUC	20.040	15.945	57.755	1.115	3.054	23.720	25.904	4.981	9.711	2.818	945	8.637	4.316	4.408	1.225	184.635	
RESIDUI UTOE	0	2.205	7.986	154	0	3.280	0	0	1.351	390	0	0	0	0	0	15.365	
QUANTITÀ DIMENSIONATE VARIANTE (SUL)	0	0	0	0	0	0	4.275	0	0	0	0	0	0	0	0	4.000	
RESIDUI UTOE POST VARIANTE	0	2.205	7.986	154	0	3.280	-4.000	0	1.351	390	0	0	0	0	0	11.366	
RESIDENZA (SUL DI PREVISIONE POST VARIANTE)	20.040	15.944	57.755	1.116	3.054	23.719	29.904	4.981	9.771	2.818	945	8.637	4.316	4.408	1.225	188.633	
Quantità totale da aggiungere (-) o disponibile (+)																(RESIDUO PS TERRITORIO COMUNALE)	+ 11.366
TURISTICA RICETTIVA DI PREVISIONE PS (POSTI LETTO)	286	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	286	
TURISTICA RICETTIVA DI PREVISIONE PS (SUL)	10.010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.010	
QUANTITÀ DIMENSIONATE 2°RUC	3.990	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.990	
QUANTITÀ DIMENSIONATE VARIANTE (SUL)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.075	0	1.677	0	7.752	
RESIDUI UTOE POST VARIANTE	6.020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-6.075	0	-1.677	0	-1.732	
TURISTICA RICETTIVA (SUL DI PREVISIONE POST VARIANTE)	3.990	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.075	0	1.677	0	11.742	
Quantità totale da aggiungere (-) o disponibile (+)																(RESIDUO PS TERRITORIO COMUNALE)	- 1.732

Estratto del PS 2019 "Integrazione schede UTOE – allegato B" – Dimensionamento residenza e turistico ricettivo del PS

PIANO STRUTTURALE	UTOE 1	UTOE 2	UTOE 3	UTOE 4	UTOE 5	UTOE 6	UTOE 7	UTOE 8	UTOE 9	UTOE 10	UTOE 11	UTOE 12	UTOE 13	UTOE 14	UTOE 15	territorio comunale	
INDUSTRIALE E ARTIGIANAL di previsione PS (SUL)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	316,600	0	0	0	316,600	
QUANTITÀ DIMENSIONATE 2°RUC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150,663	0	0	0	150,663	
RESIDUI UTOE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	165,607	0	0	0	165,607	
QUANTITÀ DIMENSIONATE VARIANTE (SUL)	0	0	1,200	0	0	0	1,600	0	0	0	0	60,995	8,200	24,665	0	76,800	
RESIDUI UTOE POST VARIANTE	0	0	1,200	0	0	0	1,600	0	0	0	0	104,912	8,200	24,665	0	86,107	
INDUSTRIALE ARTIGIANALE (SUL DI PREVISIONE POST VARIANTE)	0	0	1,200	0	0	0	1,600	0	0	0	0	211,688	8,200	24,665	0	256,653	
Quantità totale da aggiungere (-) o disponibile (+)																(RESIDUO PS TERRITORIO COMUNALE)	+86,107
DIREZIONALE E DI SERVIZIO DI PREVISIONE PS (SUL)	1,680	2,300	4,465	0	200	4,756	1,566	0	0	0	0	0	0	0	0	15,000	
QUANTITÀ DIMENSIONATE 2°RUC	1,000	0	3,871	0	0	1,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,371	
RESIDUI UTOE	680	2,300	564	0	200	3,256	1,566	0	0	0	0	0	0	0	0	8,626	
QUANTITÀ DIMENSIONATE VARIANTE (SUL)	0	0	1,350	0	0	0	1,800	253	0	0	0	66,016	0	31,401	0	66,170	
RESIDUI UTOE POST VARIANTE	680	2,300	756	0	200	3,256	204	253	0	0	0	-66,016	0	31,401	0	87,541	
DIREZIONALE E DI SERVIZIO (SUL DI PREVISIONE POST VARIANTE)	1,000	0	5,221	0	0	1,500	1,800	253	0	0	0	66,016	0	31,401	0	102,541	
Quantità totale da aggiungere (-) o disponibile (+)																(RESIDUO PS TERRITORIO COMUNALE)	+86,137

Estratto del PS 2019 "Integrazione schede UTOE – allegato B" – Dimensionamento produttivo, direzionale e servizi del PS

	UTOE 1	UTOE 2	UTOE 3	UTOE 4	UTOE 5	UTOE 6	UTOE 7	UTOE 8	UTOE 9	UTOE 10	UTOE 11	UTOE 12	UTOE 13	UTOE 14	UTOE 15	territorio comunale
COMMERCIALE DI PREVISIONE MEDIA DISTRIBUZIONE PS (SUL)	3.800	0	9.560	0	6.541	7.359	2.740	0	0	0	0	0	0	0	0	30.000
QUANTITÀ DIMENSIONATE 2°RUC	3.800	0	8.250	0	5.836	600	380	0	0	0	0	1.000	0	0	0	19.866
RESIDUI UTOE	0	0	1.310	0	705	6.759	2.360	0	0	0	0	-1.000	0	0	0	10.134
QUANTITÀ DIMENSIONATE VARIANTE (SUL)	0	0	0	0	0	0	4.000	2.183	0	0	0	99.670	0	1.659	0	96.862
RESIDUI UTOE POST VARIANTE	0	0	1.310	0	705	6.759	-1.915	-2.183	0	0	0	-99.670	0	-1.659	0	-86.728
COMMERCIALE MEDIA DISTRIBUZIONE (SUL DI PREVISIONE POST VARIANTE)	3.800	0	8.250	0	5.836	600	4.655	2.183	0	0	0	99.670	0	1.659	0	116.728
Quantità totale da aggiungere (-) o disponibile (+)															(RESIDUO PS TERRITORIO COMUNALE)	- 86.728
COMMERCIALE DI PREVISIONE GRANDE DISTRIBUZIONE PS (SUL)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Quantità totale da aggiungere (-) o disponibile (+)															(RESIDUO PS TERRITORIO COMUNALE)	+ 0

Estratto del PS 2019 "Integrazione schede UTOE – allegato B" – Dimensionamento commerciale media distribuzione del PS

	UTOE 1	UTOE 2	UTOE 3	UTOE 4	UTOE 5	UTOE 6	UTOE 7	UTOE 8	UTOE 9	UTOE 10	UTOE 11	UTOE 12	UTOE 13	UTOE 14	UTOE 15	territorio comunale
COMM. ALL'INGROSSO E DEPOSITI DI PREVISIONE PS (SUL)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
QUANTITÀ DIMENSIONATE 2°RUC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RESIDUI UTOE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
QUANTITÀ DIMENSIONATE VARIANTE (SUL)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37.863	0	1.823	0	39.686
RESIDUI UTOE POST VARIANTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-37.863	0	-1.823	0	-39.686
COMM. ALL'INGROSSO E DEPOSITI (SUL DI PREVISIONE POST VARIANTE)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37.863	0	1.823	0	39.686
Quantità totale da aggiungere (-) o disponibile (+)															(RESIDUO PS TERRITORIO COMUNALE)	-39.686
AGRICOLA di previsione PS (SUL)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.044	10.322	1.812	822	15.000
Quantità dimensionate 2°RUC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.044	10.322	1.812	822	15.000
Residui UTOE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Quantità dimensionate VARIANTE (SUL)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Residui UTOE POST VARIANTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COMM. ALL'INGROSSO E DEPOSITI (SUL di PREVISIONE POST VARIANTE)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Quantità totale da aggiungere (-) o disponibile (+)															(RESIDUO PS TERRITORIO COMUNALE)	+ 0

Estratto del PS 2019 "Integrazione schede UTOE – allegato B" – Dimensionamento commerciale ingrosso e agricola del PS

Per quanto riguarda gli insediamenti residenziali, il PS prevede per i Regolamenti Urbanistici 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 altre attrezzature di interesse collettivo:

Standard Territoriali La dotazione complessiva riportata nel P.S. degli spazi per le attrezzature pubbliche d'interesse generale ammonta a 1.083.669 mq, ripartiti tra le 15 UTOE.

Di seguito viene riportata la tabella degli standard esistenti suddivisi per UTOE.

5. 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
TOTALE mq	1.083.669	729.068	86.883	72.881	71.989	122.847

Estratto del PS 2019 "Integrazione schede UTOE – allegato B" – Standard territoriali esistenti per UTOE

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 (*Empoli fa impresa*) approvata con Delibere di Consiglio Comunale n. 90 del 19.11.2018 e n. 33 del 10.04.2019 e con Variante per interventi puntuali all'interno del territorio urbanizzato individuato ai sensi dell'art. 224 della l.r.65/2014, approvata con Delibera di Consiglio Comunale nr. 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.

4.2.1. La disciplina del Regolamento Urbanistico

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.

4.2.2. 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

Scheda n° 6.3

PUA 6.2 - ESTRATTO CARTOGRAFICO R.U.

scala 1:2.000

Piano Strutturale U.T.O.E. n° 6 "La città nuova progettata"
 D.M.1444/1968 Zona territoriale omogenea C

1. DESCRIZIONE

L'area interessata, compresa tra San Martino e Serravalle, è al momento un vuoto urbano inserito in un contesto prevalentemente residenziale formato da edifici condominiali.

2. TIPOLOGIA DELLA TRASFORMAZIONE

Nuovo Impianto

3. SUPERFICIE DELL'AREA D'INTERVENTO

Mq. 24.946

4. OBIETTIVI QUALITATIVI GENERALI DI PROGETTO

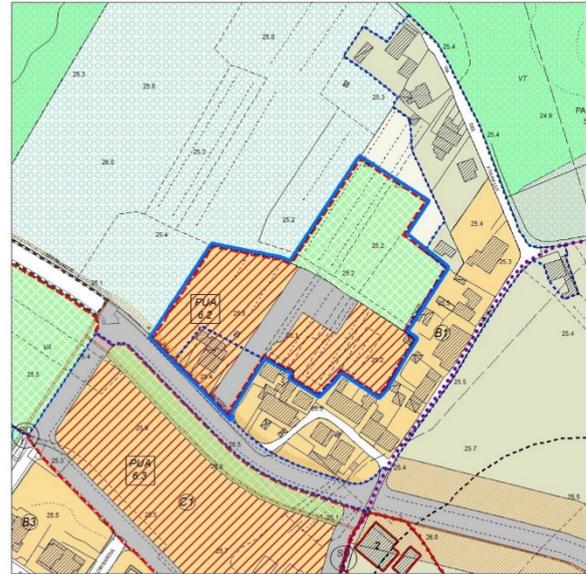
Utilizzare la nuova edificazione per ricomporre e completare i tessuti dell'abitato esistente, e per ricomporre il sistema del verde in collegamento con il plesso scolastico.

5. DIMENSIONAMENTO DI PROGETTO

a) Superficie territoriale	St	mq. 24.946
b) Superficie per opere di urbanizzazione primaria	Sup	come da progetto di P.d.L.
- strade e piazze di Piano di lottizzazione		mq. 1373
- parcheggi pubblica		mq. 8830
- verde pubblico di R.U.		a-b
c) Superficie fondiaria	Sf	a-b
d) Superficie per opere di urbanizzazione secondaria	Sus	6,5 mq. ogni 30 mq. di Sul

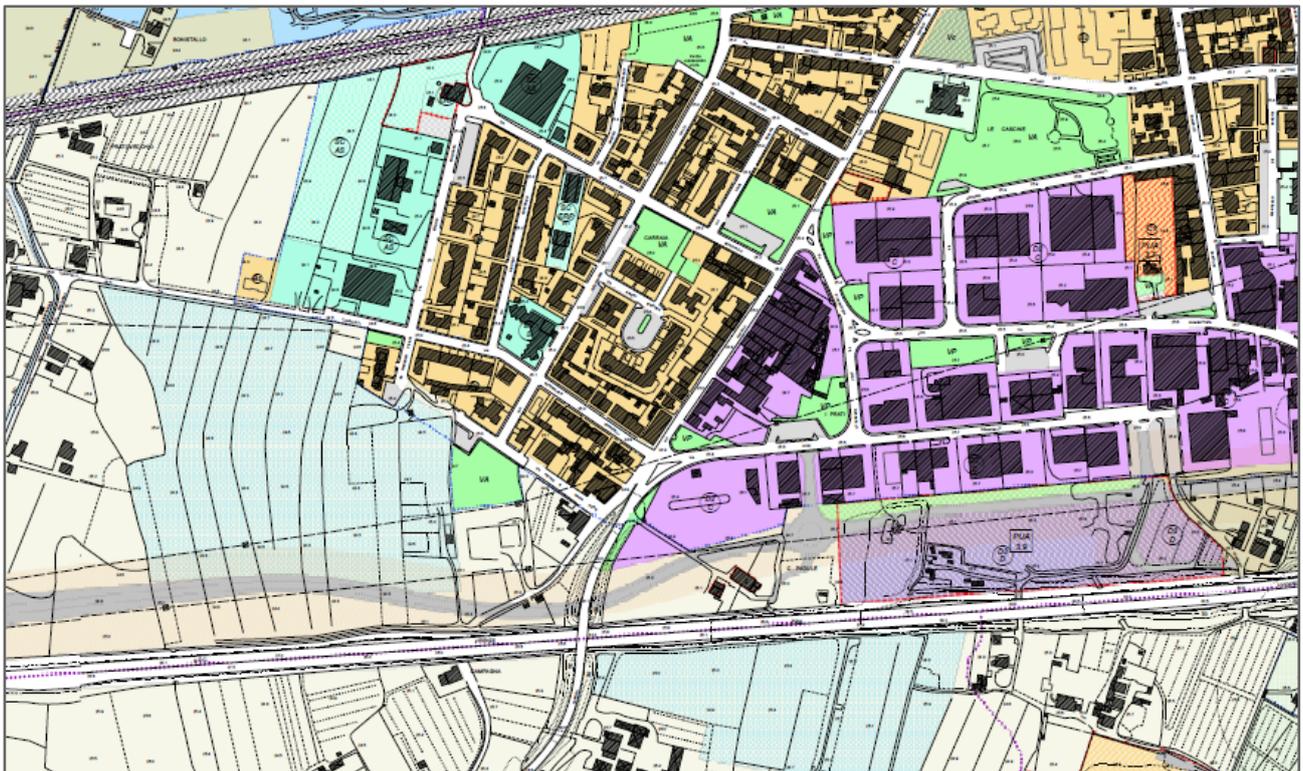
6. ELEMENTI PRESCRITTIVI (invarianti di progetto)

- a) I nuovi edifici dovranno garantire, attraverso l'applicazione di parametri e tipologie adeguati, un corretto inserimento paesaggistico nel rispetto del contesto circostante, tenendo conto del tessuto edilizio posto a sud-est del comparto, con particolare riferimento alla chiesa di S. Martino;
- b) Il verde pubblico lungo via San Martino a Serravalle dovrà contenere una pista ciclabile;
- c) I parcheggi pubblici devono essere arredati con piante d'alto fusto nella misura minima di una pianta ogni 50 mq. e con siepi ed alberature lungo il perimetro esterno;
- d) Le alberature devono essere scelte tra le essenze consigliate nella Guida per la tutela della risorsa verde di cui al Capo II



Area oggetto di Variante

Estratto scheda norma



Estratto Regolamento Urbanistico – Tavola 1.18

4.2.3. Il dimensionamento e gli standard

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.

Nel 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.

Le quantità di SUL residenziale prevista all'interno di ogni singola UTOE per le zone B e per le zone E potrà essere utilizzata, nella percentuale massima del 20%, per le destinazioni consentite nelle rispettive zone di appartenenza, senza che ciò necessiti di adeguamento delle quantità contenute nel QPSQ; per le aree di trasformazione, zone C, la percentuale massima è indicata nelle relative schede norma del RU.

UTOE 1							
DESTINAZIONI		Quantità 2° RU	Quantità Variante	PUA 1.1	PUA 1.2	PUA 1.4	PUA 1.6
Residenziale	zone B (stima)	3.363	0	\	\	\	\
	zone C	16.677	0	10.000	5.000	705	972
	zone E (compresa stima deruralizzazioni)	0	0	\	\	\	\
	Zone F	0	0				
TOTALE		20.040	0				
Turistica ricettiva (posti letto)		114	0	114	0	0	0
Turistica ricettiva (SUL)		3.990	0	3.990	0	0	0
Industriale Artigianale	DE	0	0	0	0	0	0
	DA	0	0	0	0	0	0
	TOTALE	0	0				
Direzionale e di servizio		1.000	0	1.000	0	0	0
Commerciale	media distribuzione	3.800	0	2.500	1.300	0	0
	grande distribuzione	0	0	0	0	0	0
	Zone F	0	0				
	TOTALE	3.800	0				
Commerciale all'ingrosso e depositi		0	0	0	0	0	0
Agricola		0	0	0	0	0	0

Estratto QPSQ - Dimensionamento UTOE 1

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 POST-VARIANTE									
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									
	SALDO (totali - necessari 2° RUC)	standard variante DM 1444/68	standard non confermati	SALDO 2° RUC- Variante	standard comparti industriali (non conteggiati nel 2° RUC)	standard variante reperibili	standard totali	mq/ab 2° RU + variante	SALDO (totali - necessari)
Aree a Verde	+ 725.194	113.008	10.296	+ 601.890	0	36.045	1.263.237	23,10	+ 637.935
Parcheggi	+ 178.889	112.208	4.636	+ 62.045	27.052	26.462	379.427	6,91	+ 115.559
Attrezzature pubbliche	+ 361.875	266	0	+ 361.609	0	0	471.098	8,63	+ 361.609
Istruzione	- 83.707	599	0	- 84.306	0	0	162.045	2,97	- 84.306
totali	1.182.251	227.037,00	14.932,00	940.282	27.052	62.507	2.275.807,00	41,55	+ 1.027.077,00

SALDO 2° RUC - Variante = (SALDO totali - necessari 2° RUC) - (standard variante DM 1444/68 + standard non confermati)
 standard totali = (standard totali 2° RUC) + (standard variante reperibili + standard comparti industriali non conteggiati nel 2° RUC)

Estratto QPSQ - Riepilogo dimensionamento standard per sommatoria delle UTOE - POST VARIANTE

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 Fucini_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	157.226			
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 e 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 Alzaia, via dei Cappuccini, via di Barzino	
	AS altre attrezzature	21.683	E	Attrezzature speciali_ via del Castelluccio e in via Val d'Orme 51	
	T impianti tecnologici	48.212	E	Attrezzature speciali via Val d'Orme 51	
	T_U impianti tecnologici_Uffid	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_Uffid	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		

Estratto QPSQ - Standard territoriali

4.2.4. La variante alle zone produttive “#empolifaimpresa”

L'Amministrazione Comunale ha approvato la “Variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico relativa alle aree produttive”, con Delibere di Consiglio Comunale nr. 90 del 19.11.2018 e nr. 33 del 10.04.2019, per garantire il consolidamento degli ambiti produttivi e ampliare l'offerta delle attività imprenditoriali, oltre a promuovere il ruolo di Empoli all'interno del sistema produttivo locale e territoriale dell'Empolese Valdelsa.

Gli ambiti oggetto della Variante sono stati i seguenti:

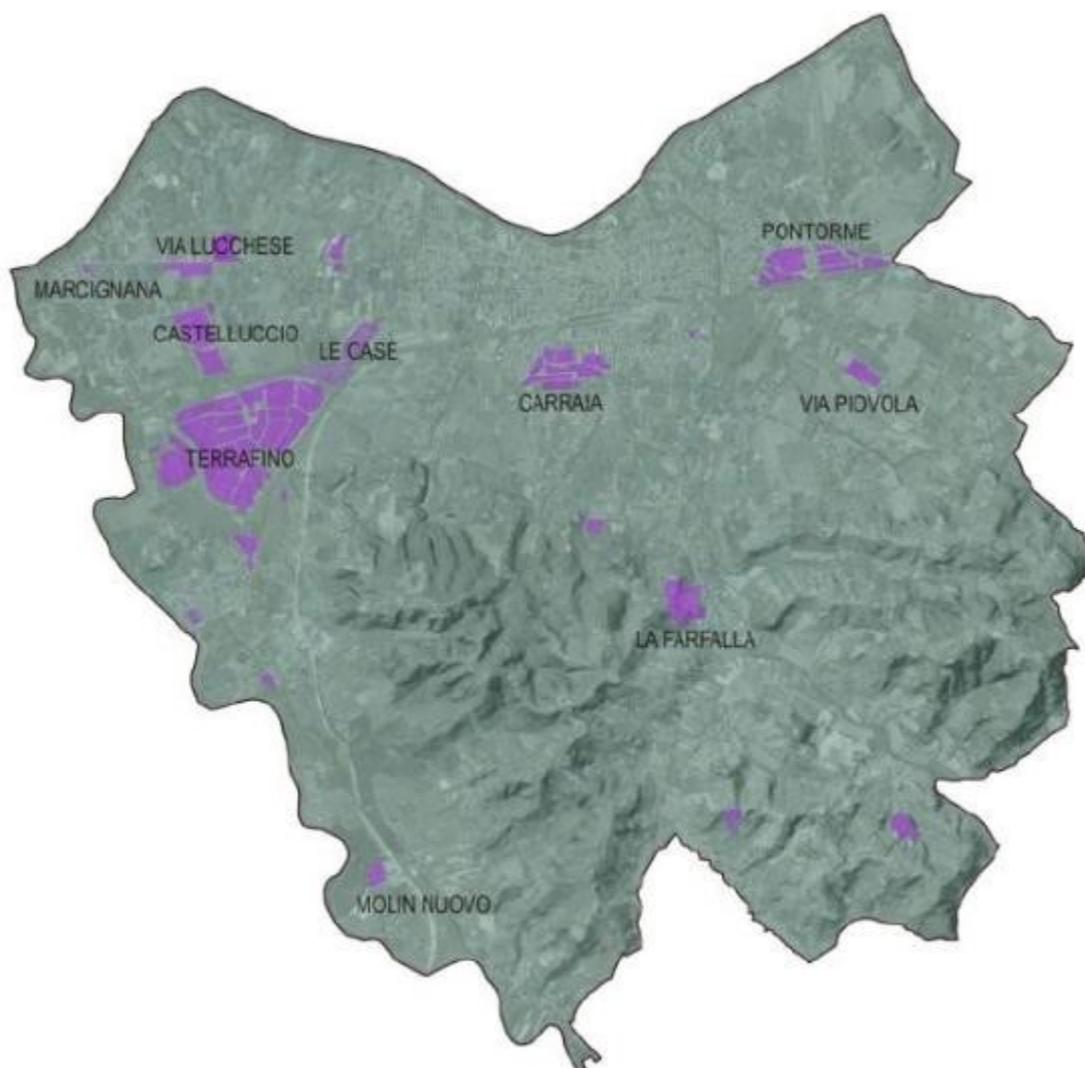
1. Area di Via Piovola
2. Area del Castelluccio
3. Area di Via Lucchese
4. Via Lucchese Area “Lapi gelatine”
5. Area “Molin Nuovo”
6. Area “Marcignana”
7. Area “Le Case Nord”
8. Area “Le Case Sud”
9. Area “Ex Polo Tecnologico”
10. Area “Pianezzoli”
11. Area “Farfalla”
12. Area “Carraia 2”

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

Poiché 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.



Distribuzione delle aree produttive sul territorio comunale – Estratto Allegato B Parte 1 della Variante alle zone produttive

4.2.5. La variante al Regolamento Urbanistico per interventi puntuali interni al Territorio Urbanizzato

L'Amministrazione Comunale, nell'ottica di dare continuità all'azione di governo del territorio all'interno del territorio urbanizzato, ha approvato con Delibera di Consiglio Comunale nr. 122 del 25.11.2019 una variante che ha consentito sia la riattivazione delle previsioni attuative decadute che la conclusione di opere pubbliche già ritenute strategiche nella previgente strumentazione urbanistica.

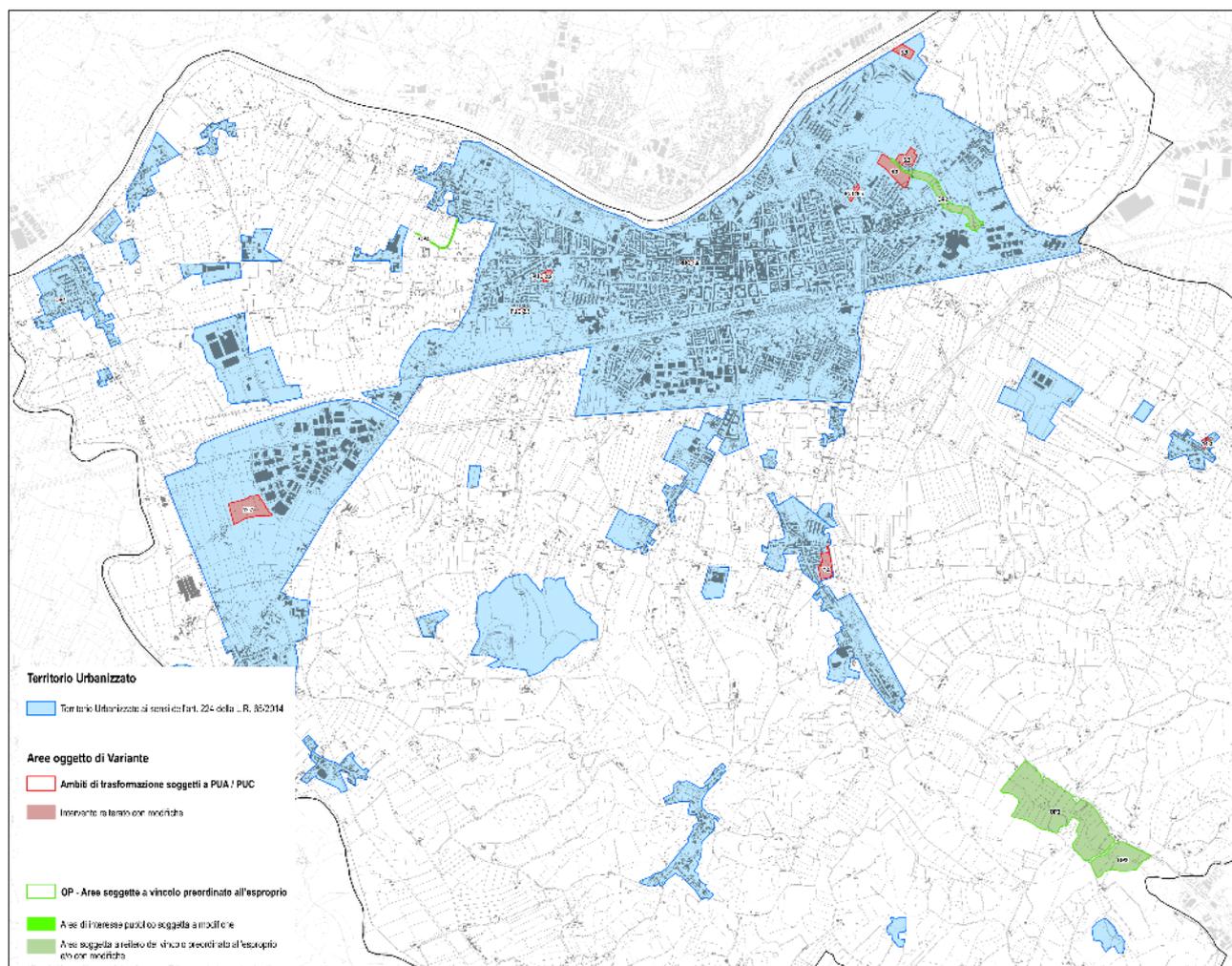
La Variante è nata, quindi, dall'esigenza di concludere i procedimenti prevalentemente legati a Piani Attuativi, i quali non sono stati convenzionati nei termini di validità del Regolamento Urbanistico. Con tale variante si è inteso reiterare le previsioni di seguito riportate, con eventuali modifiche di minima entità, al fine di completare i procedimenti e successivi atti autorizzativi.

Gli interventi oggetto della Variante si sono distinti in:

- PUA/PUC soggetti a modifiche;
- reiterazione di aree soggette a vincolo preordinato all'esproprio con modifiche;
- reiterazione di aree soggette a vincolo preordinato all'esproprio.

Tipologie interventi	Numero di interventi
PUA/PUC soggetti a modifiche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PUA 6.2 ▪ PUA 6.3 ▪ PUA 6.9 ▪ PUA 7.4 ▪ PUA 9.1 ▪ PUA 12.7 ▪ PUA 14.2 ▪ PUC 6.7 ▪ PUC 1.6 ▪ PUC 2.2 ▪ PUC 2.3
reiterazione di aree soggette a vincolo preordinato all'esproprio con modifiche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ OP1: Ampliamento plesso scolastico loc. Marcignana; ▪ OP2: Collegamento viario tra S.S. Tosco Romagnola n.67 e Via Serravalle a S. Martino;
reiterazione di aree soggette a vincolo preordinato all'esproprio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ OP3: Cassa di espansione; ▪ OP4: Ampliamento e sistemazione Via Pietro Lari – Via del Borghetto

Le immagini successive sono relative alla localizzazione delle previsioni e ad estratti dall'album delle previsioni che sono state oggetto di variante urbanistica



Estratto della "Tavola di localizzazione degli interventi oggetto di variante rispetto al Territorio Urbanizzato ai sensi dell'art. 224 della LR 65/2014"

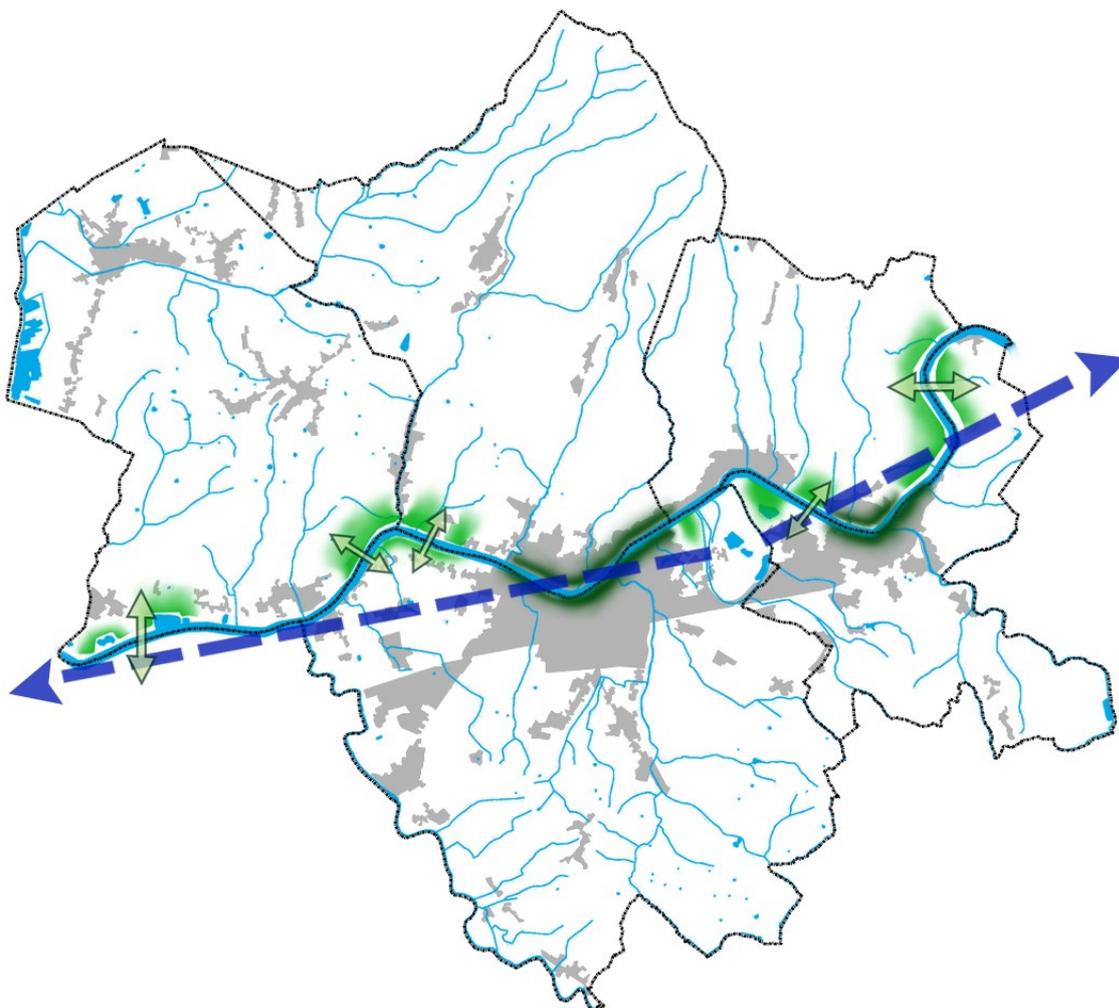
5. IL NUOVO PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE

Il Comune di Empoli ha intrapreso con altri quattro comuni (Capraia e Limite, Cerreto Guidi, Montelupo Fiorentino e Vinci) 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. Il documento di **Avvio del Procedimento** del nuovo P.S.I. con Delibera di Giunta Comunale nr. 185 del 12.11.2018 (Comune di Empoli), con il quale sono stati individuati gli “obiettivi cardine” posti a fondamento della formazione del P.S.I., e sui quali potranno essere individuate ulteriori strategie di sviluppo.

Nelle date del 04.10.2021 e 01.04.2022 si sono svolte le sedute della conferenza di copianificazione ai sensi dell’art. 25 della LR 65/2014, per le previsioni esterne al perimetro del territorio urbanizzato, come definito ai sensi dell’art. 4 della medesima legge. La conferenza di copianificazione è stata divisa in due parti per distinguere le previsioni di interesse sovracomunale, i cui effetti ricadono sul territorio nel suo insieme, da quelle minori, di interesse per i singoli comuni.

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.



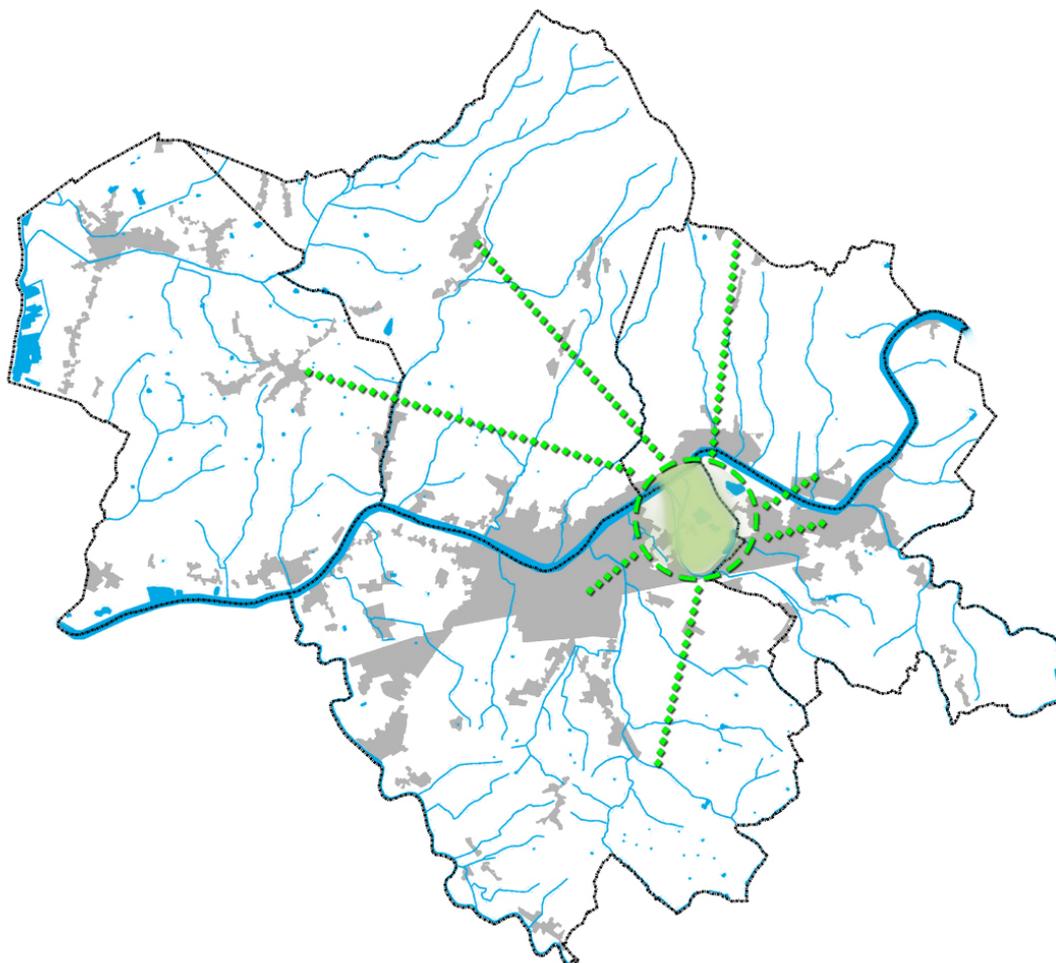
Posto al confine tra i Comuni di Empoli, Capraia e Limite e Montelupo Fiorentino, è presente un tratto di Fiume Arno caratterizzato dalla presenza del vecchio alveo fluviale (posto sulla sinistra idrografica), denominato Arno vecchio, e ancora ben identificabile e riconoscibile. Questa è anche una zona 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) 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 m³ 3.110.000 previsti per la cassa di espansione Fibbiana 1, e i m³ 640.000 previsti per la cassa di espansione di Fibbiana 2, per un totale di m³ 3.750.000 (Stralcio n°328).

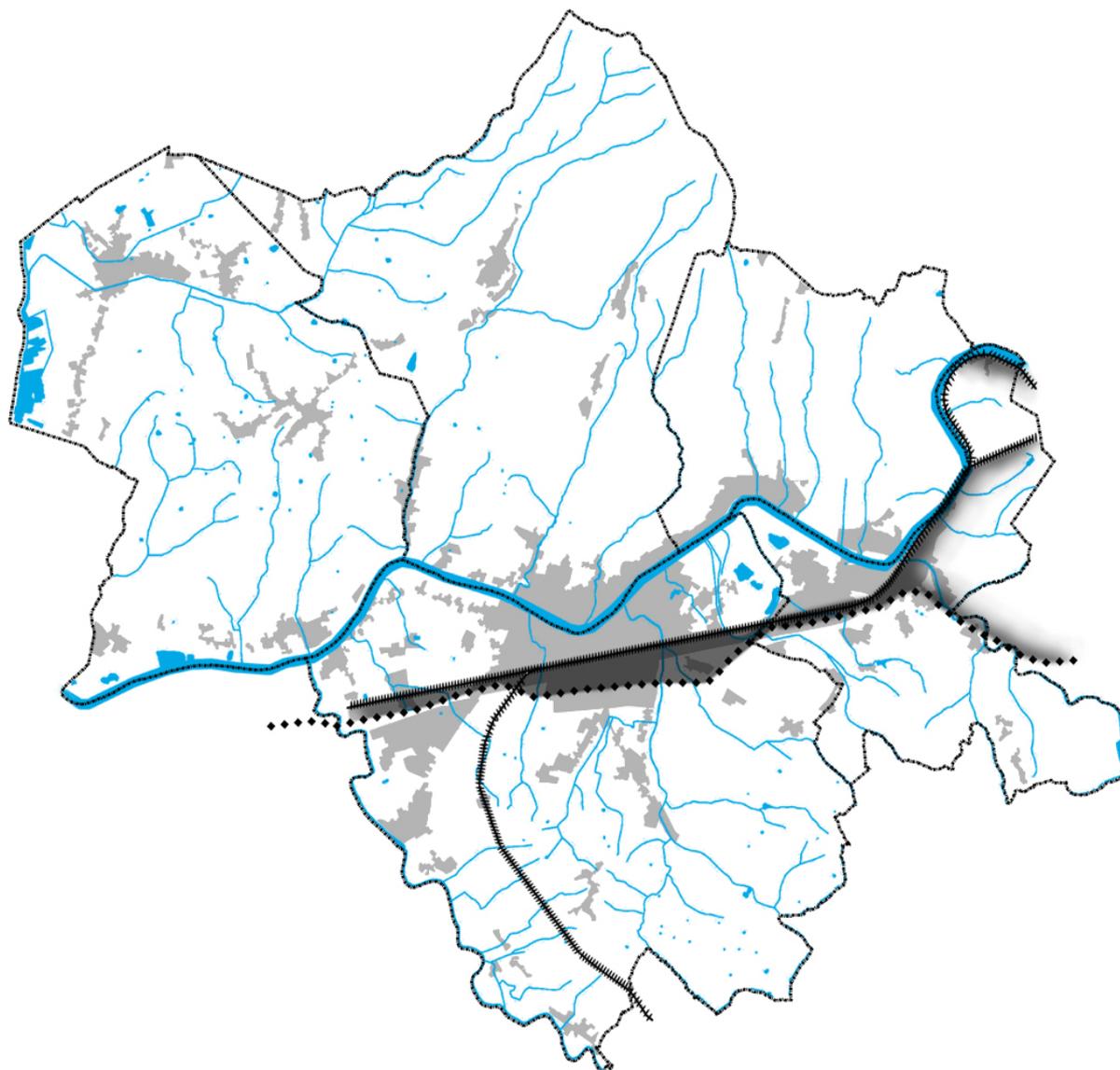
Vista la sua posizione e le sue caratteristiche idro-geomorfologiche, l'area "dell'Arno vecchio" si presta a svolgere un importante ruolo come nodo ecologico e polo attrattivo per funzioni ricreative e di svago, affascinando per molti anni la ricerca scientifica e la sperimentazione progettuale dell'Università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

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 questi due importanti collegamenti infrastrutturali dovranno essere integrate con politiche territoriali capaci di unire porzioni di città attualmente “isolate” nel panorama urbano.

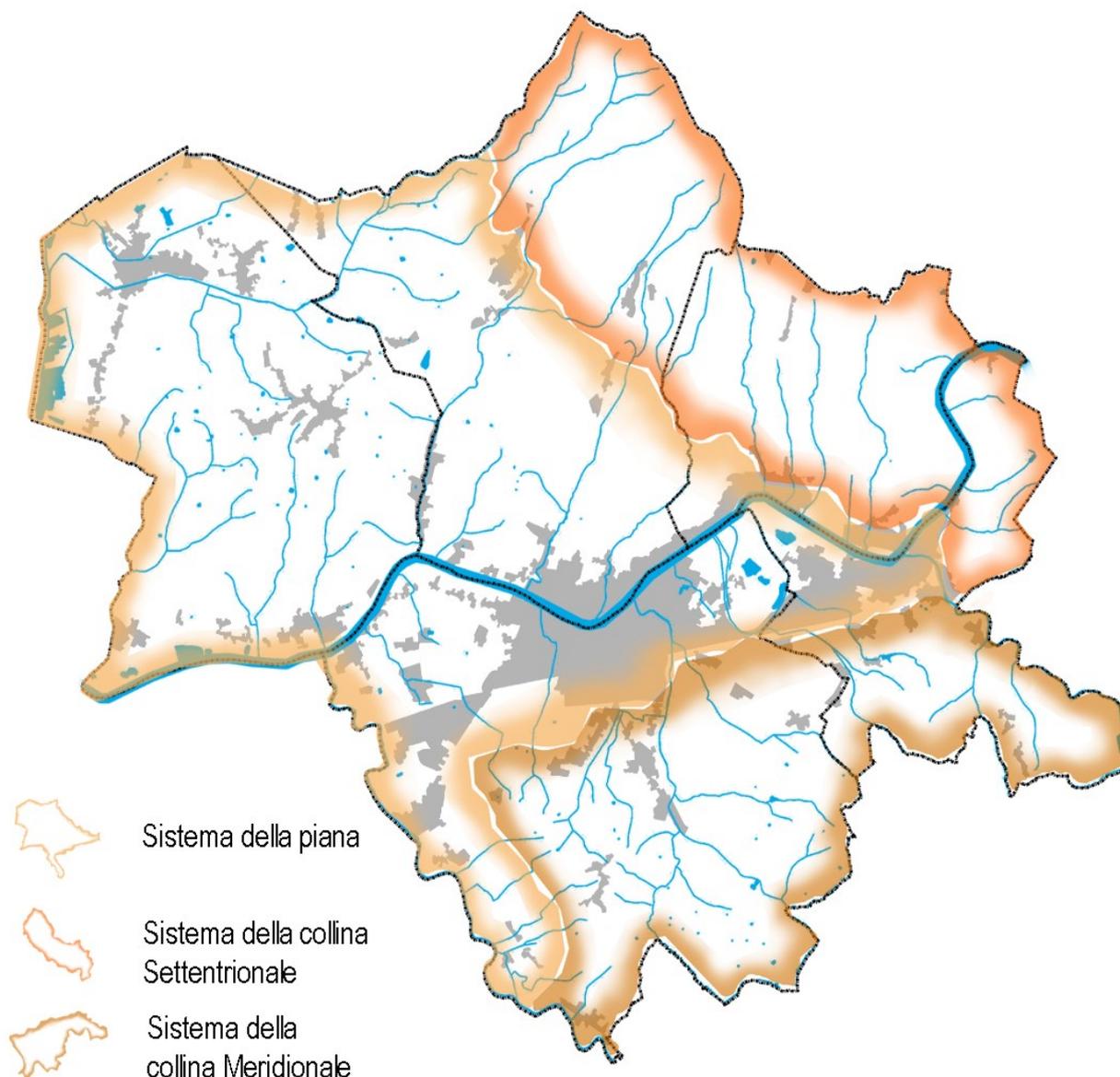


3. Un territorio, tre sistemi

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

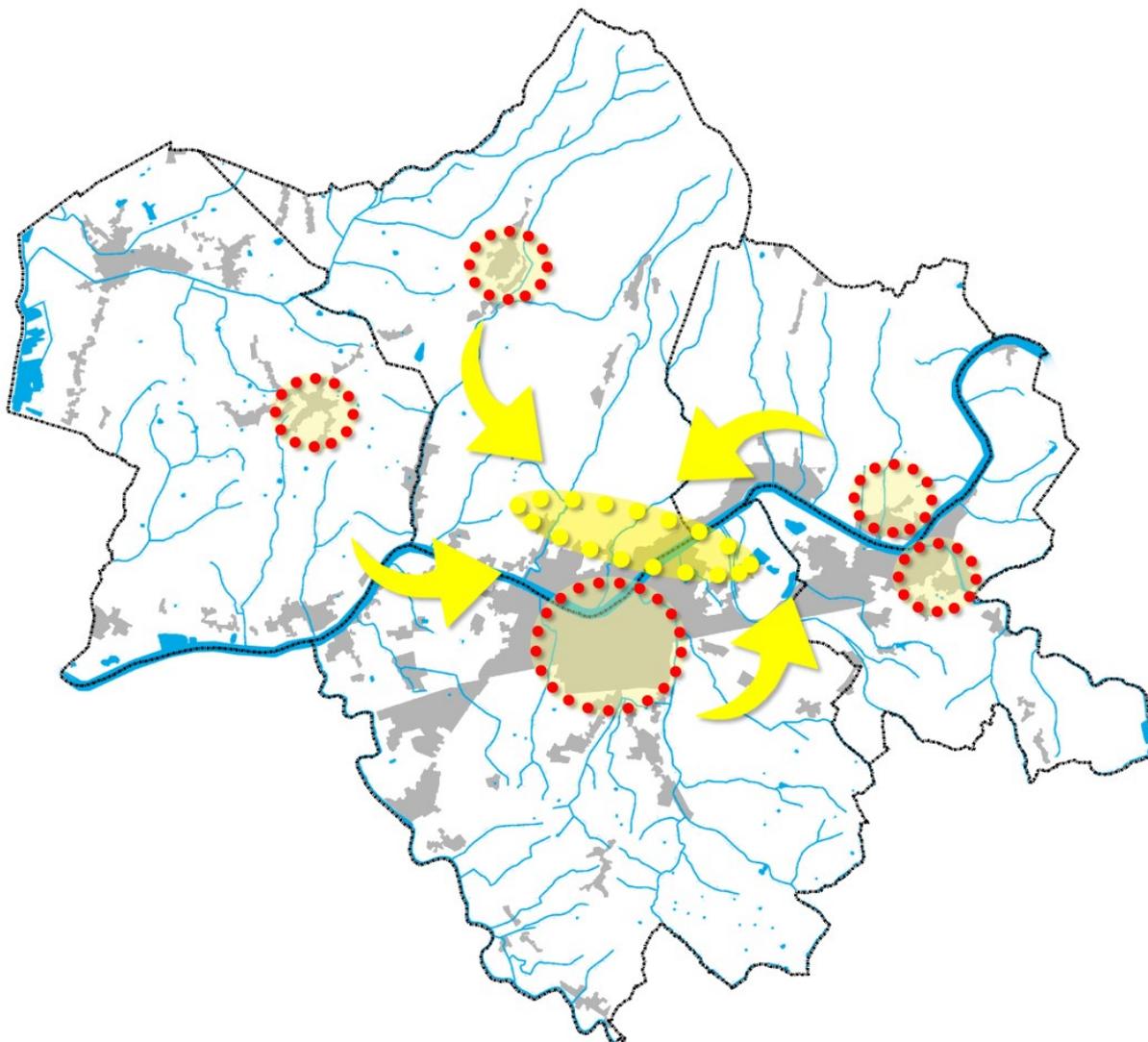


4. La piana agricola-produttiva

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 (attrezzature)

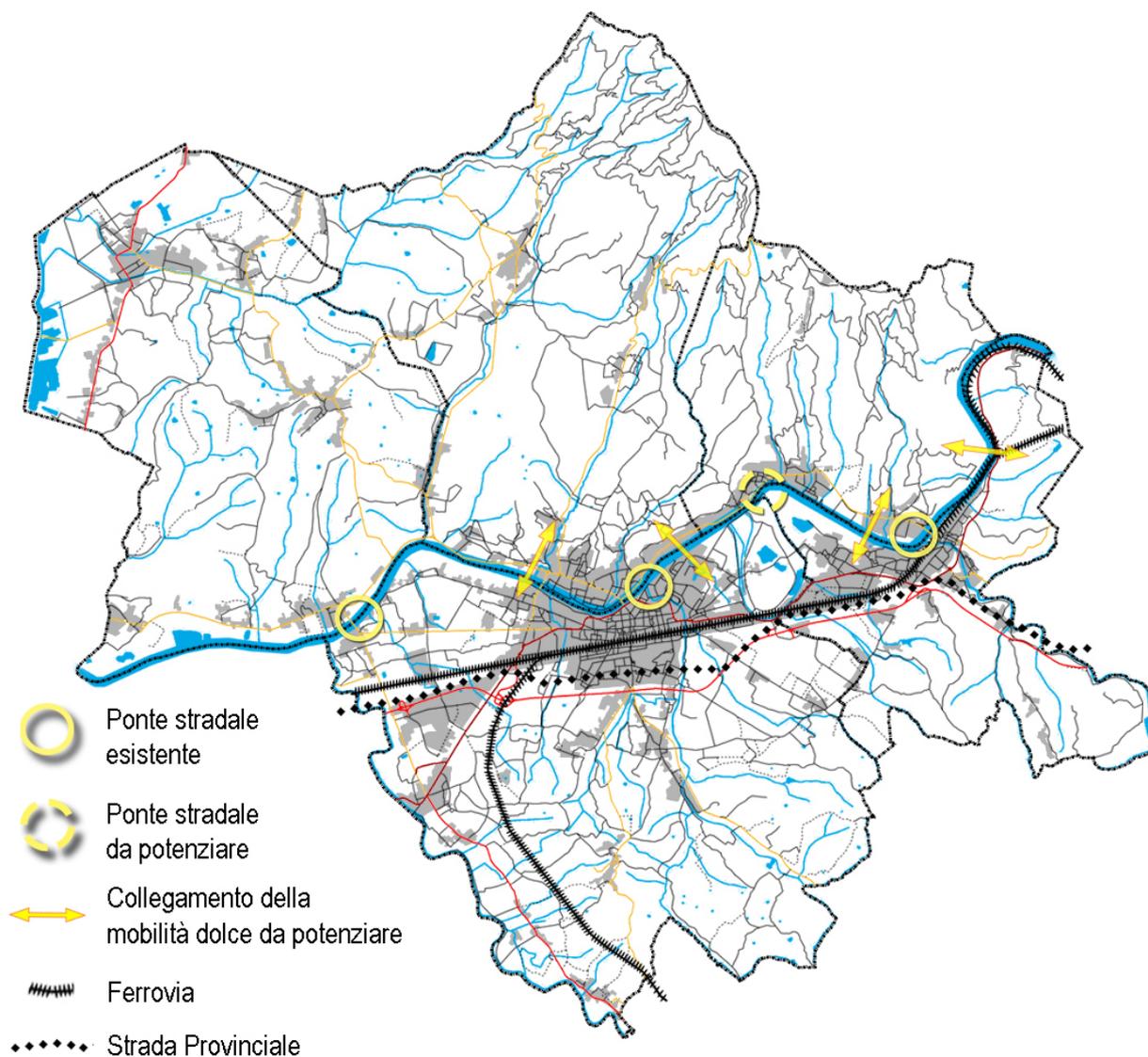
La razionalizzazione e la definizione di nuove attrezzature e servizi di carattere comprensoriale è l'azione più incisiva e strategica che il PSI dovrà contenere. L'individuazione di servizi e attrezzature, quali nuovi poli sportivi, scolastici e per servizi alla persona, potranno essere coordinati in 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.



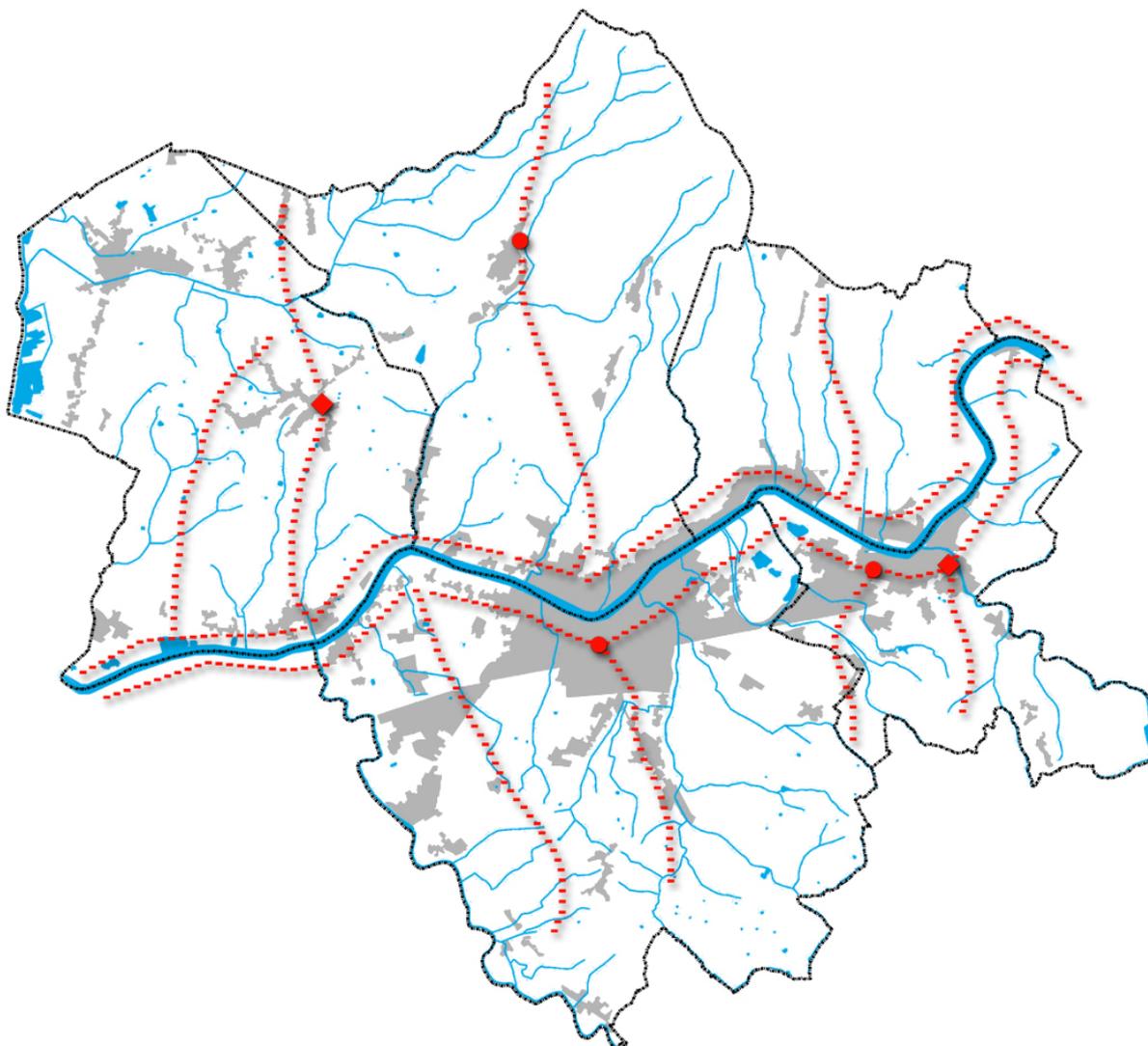
7. La rigenerazione urbana

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.

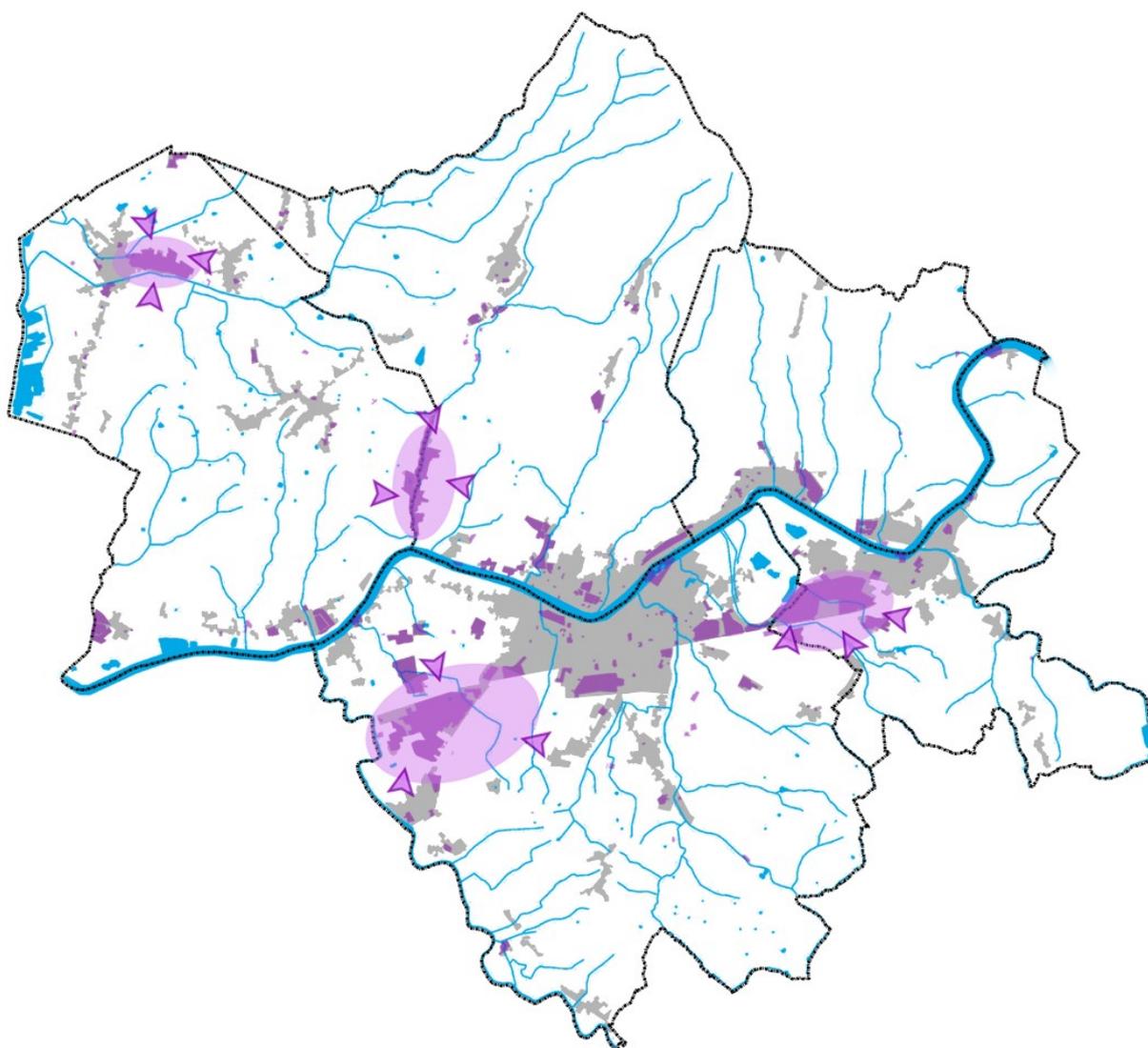
8. La rete turistica

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, inquadrando 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 legata 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;
- Riqualficazione 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.

6. IL NUOVO PIANO OPERATIVO COMUNALE

La Giunta Comunale ha espresso la volontà di procedere alla formazione del nuovo **Piano Operativo Comunale**, ai sensi dell'art. 95 della LR 65/2014, approvando, con Deliberazione di Giunta Comunale nr. 213 del 24.11.2021, l'atto di Avvio del Procedimento

L'Avvio del Procedimento ha recepito il perimetro del territorio urbanizzato individuato in fase di Avvio del Procedimento del PSI, demandando alle fasi successive della redazione del piano l'effettiva perimetrazione del T.U. in accordo con quanto sarà individuato dal P.S.I. come perimetro definitivamente approvato.

L'avvio del procedimento definisce gli obiettivi del P.O., considerando due aspetti base: da una parte la coerenza in termini di finalità con gli strumenti di pianificazione sovraordinata, sia comunale sia sovracomunale, che costituisce anche un espresso adempimento normativo, dall'altra la necessità, dato il particolare momento storico e le occasioni che si prospettano, di strutturare il Piano Operativo comunale come lo strumento attuatore di dettaglio delle previsioni del PNRR e di NextGenerationEU.

Gli obiettivi del Piano Operativo sono coerenti con i dieci obiettivi indicati nel documento di avvio del Piano Strutturale Intercomunale, rappresentandone una loro diretta attuazione a livello di pianificazione operativa.

Tali obiettivi sono altresì inquadrabili nelle **sei missioni** (digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo; rivoluzione verde e transizione ecologica; infrastrutture per una mobilità sostenibile; istruzione e ricerca; inclusione e coesione; salute) delineate a livello nazionale dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), a sua volta coerente con sei pilastri del #NEXTGENERATIONEU.

Di seguito vengono indicati gli obiettivi del Piano Operativo così delineati, divisi nelle sei missioni del PNRR.

Missione 1 - digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo

1. favorire un'agevole consultazione ed utilizzazione del Piano, nelle sue parti normative e cartografiche
2. incrementare concretezza, certezza ed insieme elasticità di attuazione del Piano;
3. disporre di uno strumento pienamente coerente con le disposizioni legislative vigenti, nonché con la pianificazione sovraordinata
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.
5. aggiornare la schedatura del Patrimonio Edilizio Esistente
6. favorire la transizione del Capoluogo comunale a Città della piana empolesse, 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
7. favorire il potenziamento dei servizi culturali e sportivi comunali, riqualificando l'esistente e prevedendo nuove attrezzature di interesse anche sovracomunale
8. incentivare le infrastrutture digitali a servizio del cittadino da coordinare con il Piano delle Antenne Comunale
9. 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
10. valorizzare e tutelare il sistema ambientale paesaggistico in connessione con il sistema dei beni storici
11. valorizzare e favorire la commercializzazione dei prodotti tipici della produzione agro-silvo pastorale, incentivando economie di filiera corta
12. valorizzare e tutelare il sistema ambientale-paesaggistico (sistema agro-silvo-forestale) salvaguardando le aree collinari e pedecollinari

13. favorire le attività che si integrano con il sistema e il paesaggio agricolo quali agricampeggi, individuando le aree idonee
14. 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

Missione 2 - rivoluzione verde e transizione ecologica

1. minimizzare il consumo di suolo, perseguendo il miglioramento della qualità costruttiva e la riqualificazione del tessuto urbano, attraverso interventi di rigenerazione urbana e di rinnovo edilizio (anche per i tessuti nati tra gli anni '50 e '90)
2. riqualificare aree destrutturate o degradate mediante interventi di ristrutturazione urbanistica
3. favorire interventi innovativi di trasformazione urbanistica, accompagnati da misure perequative e compensative volte all'efficientamento energetico e alla messa in sicurezza sismica degli immobili in linea con le più recenti direttive nazionali
4. valorizzare il recupero del centro storico e del patrimonio edilizio esistente di vecchia formazione, attraverso azioni mirate di 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.)
5. valutare l'inserimento di previsioni di Edilizia Residenziale Pubblica
6. valorizzare il tessuto produttivo esistente, attraverso la riqualificazione, la razionalizzazione e lo sviluppo del sistema delle dotazioni infrastrutturali e dei servizi, attraverso anche un'attenta riqualificazione degli spazi comuni e degli standard
7. consolidare i poli produttivi esistenti, anche attraverso interventi di ampliamento, in modo da evitarne la diffusione indistinta sul territorio
8. 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)
9. 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
10. incentivare strategie volte al miglioramento del microclima urbano, favorendo azioni come il rimboschimento urbano e la messa in sicurezza dell'approvvigionamento idrico
11. 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
12. incentivare, qualificare e diversificare le attività agricole
13. individuare le aree più sensibili e fragili sotto il profilo ambientale e paesaggistico ove limitare gli interventi ammissibili
14. favorire la filiera agroalimentare sostenibile attraverso politiche di qualità che incentivino la riduzione di inquinanti a favore di una agricoltura sostenibile
15. 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
16. riqualificare l'ambito urbano-rurale della città tra le barriere infrastrutturali, coerentemente con l'obiettivo del P.S.I.
17. valorizzare l'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, ove tentare di recepire e integrare le scelte urbanistiche con gli obiettivi del Contratto di Fiume Arno e del Contratto di Fiume Elsa
18. pianificare interventi di messa in sicurezza del territorio finalizzati alla riduzione del rischio idrogeologico oltre che per i corsi d'acqua principali anche in relazione al reticolo minore e alle situazioni specifiche di criticità conosciuta

Missione 3 - infrastrutture per una mobilità sostenibile

1. potenziare la rete dei servizi sotto il profilo localizzativo e qualitativo, al fine di raggiungere l'obiettivo della *città del quarto d'ora*
2. potenziare la 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
3. potenziare la 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.
4. studiare, analizzare e potenziare le aree di sosta nelle zone che presentano criticità in merito
5. incentivare la mobilità sostenibile tramite l'individuazione di percorsi ciclopedonali
6. migliorare l'accessibilità territoriale al capoluogo-città potenziando i servizi ferroviari e di interscambio ferro-gomma, integrandoli con la rete della mobilità dolce

Missione 4 - istruzione e ricerca

1. confermare il ruolo policentrico dei servizi scolastici esistenti e completare il polo scolastico con nuovi servizi scolastici sovracomunali

Missione 5 - inclusione e coesione

1. 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..)
2. 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
3. creare nuovi punti di aggregazione e riqualificazione degli insediamenti lineari
4. 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

Missione 6 - salute

1. completare gli interventi in corso volti a dotare il territorio empolesse di una nuova casa della salute a servizio del centro e aumentare la dotazione delle attrezzature sanitarie di interesse collettivo a supporto della collettività attraverso la pianificazione di ulteriori ambiti di intervento a ciò destinati

7. LA VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE E AL REGOLAMENTO URBANISTICO

L'Amministrazione Comune di Empoli, come evidenziato nei capitoli precedenti, si trova in una fase transitoria della strumentazione urbanistica intercomunale e comunale. Il Comune, all'interno di questa cornice, può approvare varianti al R.U. e al P.S. vigenti per opere pubbliche o di interesse pubblico ai sensi dell'articolo 238 o per interventi industriali, commerciali, direzionali e di servizio e per le trasformazioni da parte dell'imprenditore agricolo ai sensi dell'articolo 252 ter della LR 65/2014. In base a ciò sono state approvate varianti minori, localizzative per specifici interventi.

Per il territorio di Empoli di sta aprendo un'importante fase pianificatoria: la redazione del nuovo Piano Operativo dovrà tenere conto del Piano Strutturale Intercomunale in fase di formazione, e allo stesso tempo si dovrà monitorare l'attuazione delle varianti al R.U. attualmente attive o in corso di approvazione. Ciò avviene in un complesso momento storico, dove alle criticità derivanti dalla pandemia di Covid-19 fanno da contraltare le opportunità offerte dagli strumenti europei e nazionali per la ripresa (Next Generation EU e Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza in testa) di cui il Piano Operativo, per la sua capacità intrinseca di produrre effetti sul territorio in tempi medio-brevi, deve farsi necessariamente strumento di attuazione per quanto riguarda gli aspetti che sono destinati a produrre effetti sull'assetto del territorio, così come definito all'inizio della LR 65/2014.

La complessità della pianificazione in Toscana è andata aumentando a causa di una serie di disposti normativi regionali che hanno consentito la proroga fino al 31.12.2023 degli strumenti urbanistici in scadenza dal 23.02.2020 al 30.12.2023. Tale proroga ha modificato le esigenze dei comuni che ne sono interessati e come conseguenza ha prodotto un allungamento dei tempi per la conclusione del Piano Strutturale Intercomunale, e quindi del Piano Operativo. Per il Comune di Empoli si è, pertanto, resa necessaria la redazione di una variante urbanistica alla pianificazione comunale vigente per alcune situazioni che richiedono tempi più stretti di risposta rispetto a quelli attualmente stimabili per il Piano Operativo. Queste esigenze riguardano da una parte le attività produttive (nel senso ampio del termine: industriali, commerciali, direzionali e di servizio), dall'altra le opere pubbliche o le opere private di interesse pubblico, al fine di non penalizzare lo sviluppo del territorio in questa fase transitoria.

7.1. Gli obiettivi della variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico

Il Comune di Empoli ha deliberato di procedere alla redazione della presente variante con Delibera di Giunta Comunale n. 73 del 10.05.2023 *“Variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico vigenti ai sensi dell'art. 238 e 252 ter della LR 65/2014. Definizione degli obiettivi, individuazione delle azioni e dei criteri di ammissibilità delle istanze e mandato all'Ufficio Urbanistica di procedere all'avvio della Variante”*.

Al suo interno sono stati stabiliti:

- le motivazioni che hanno portato alla necessità della variante al P.S. e al R.U.;
- gli obiettivi di variante e le azioni conseguenti;
- i criteri di ammissibilità delle istanze e/o contributi;
- l'elenco delle previsioni per cui è ritenuto ammissibile l'avvio del procedimento di variante;
- l'attivazione delle procedure di informazione e partecipazione del pubblico.

Nella Delibera di Giunta viene dato atto che la presente variante anticipa, per alcuni aspetti specifici, temi e previsioni che verranno poi assorbiti all'interno del Piano Operativo. Di conseguenza, gli obiettivi e le azioni che la presente variante si pone saranno coerenti con quelli dell'Avvio del Procedimento del Piano Operativo stesso. Lo scopo generale è infatti quello di dare una pronta soluzione ad alcune esigenze specifiche, che per il corretto sviluppo del territorio non possono essere rimandate al completamento della nuova pianificazione comunale generale. Parte di queste esigenze sono emerse in fase di redazione del P.S.I. e del P.O., tramite le analisi o la valutazione dei contributi pervenuti, mentre altre derivano dal normale lavoro d'ufficio. Infatti nel corso

dell'istruttoria o dell'analisi di alcune previsioni già presenti nel R.U. sono emerse specifiche necessità, per rettificarne o modificarne alcuni aspetti di pianificazione, che attualmente impediscono l'attuazione della previsione stessa. In questi casi spesso si tratta di modifiche di minima entità.

Gli obiettivi della variante al PS e al RU si possono dividere in due gruppi. Il primo è finalizzato a riqualificare e potenziare il sistema economico-produttivo empolesse da una parte. Il secondo, invece, è finalizzato a raggiungere un più alto livello di servizi di interesse pubblico e infrastrutture per la collettività, allo scopo di migliorare la qualità della vita dei cittadini. Tutti i seguenti obiettivi sono condivisi anche nell'Avvio del Procedimento del Piano Operativo.

Nel **primo gruppo** rientrano i seguenti obiettivi:

1. valorizzare il tessuto produttivo esistente, attraverso la riqualificazione, la razionalizzazione e lo sviluppo del sistema delle dotazioni infrastrutturali e dei servizi, attraverso anche un'attenta riqualificazione degli spazi comuni e degli standard;
2. consolidare i poli produttivi esistenti, anche attraverso interventi di ampliamento, in modo da evitarne la diffusione indistinta sul territorio;
3. 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).

Nel **secondo gruppo** rientrano i seguenti obiettivi:

1. favorire il potenziamento dei servizi culturali e sportivi comunali, riqualificando l'esistente e prevedendo nuove attrezzature di interesse anche sovracomunale;
2. 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;
3. minimizzare il consumo di suolo, perseguendo il miglioramento della qualità costruttiva e la riqualificazione del tessuto urbano, attraverso interventi di rigenerazione urbana e di rinnovo edilizio per migliorare la qualità architettonica dell'edificato (anche per i tessuti nati tra gli anni '50 e '90);
4. riqualificare aree destrutturate o degradate mediante interventi di ristrutturazione urbanistica, prestando attenzione alla sostenibilità ambientale e qualità architettonica;
5. valorizzare il recupero del centro storico e del patrimonio edilizio esistente di vecchia formazione, attraverso azioni mirate di 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.);
6. confermare il ruolo policentrico dei servizi scolastici esistenti e completare il polo scolastico con nuovi servizi scolastici sovracomunali;
7. aumentare la dotazione delle attrezzature sanitarie di interesse collettivo a supporto della collettività attraverso la pianificazione di ulteriori ambiti di intervento a ciò destinati.

7.2. Le azioni della variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico

Le azioni conseguenti agli obiettivi, definiti nel precedente paragrafo, sono costituite dalle iniziative che, applicate ai casi specifici, raccordano gli obiettivi alle modifiche urbanistiche oggetto di variante. Anche queste sono elencate nella Delibera di Giunta Comunale indicata precedentemente.

Le principali azioni che la variante si propone sono le seguenti:

- a) per rispondere all'obiettivo di consolidare i poli produttivi esistenti, anche in un'ottica ecologica, pianificare attentamente gli ampliamenti di realtà produttive importanti sul territorio, incentrate sul recupero dei rifiuti, compensando gli effetti degli ampliamenti medesimi con iniziative o interventi che favoriscano la collettività nel suo insieme;
- b) per rispondere agli obiettivi di transizione ecologica e sostenibilità, applicare i principi delle linee guida delle Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate (APEA), alle attività industriali oggetto di variante, da non intendersi come pedissequa applicazione dei criteri previsti dalla legge di riferimento (d.p.g.r. n. 74/R/2009) ma come riferimenti progettuali su vari aspetti tematici;
- c) per rispondere agli obiettivi di qualità architettonica e sostenibilità, applicare dove possibile le Linee Guida delle Nature Based Solutions, approvate con Deliberazione di Giunta Comunale n. 96 del 18.05.2022;
- d) per rispondere agli obiettivi di rigenerazione urbana di aree degradate e di riduzione del consumo di suolo, un'attenta ri-pianificazione delle aree attualmente dismesse o vuoti urbani presenti nel territorio urbanizzato, possibili fonti di degrado, anche al fine di superare gli ostacoli che avevano impedito l'attuazione delle precedenti previsioni di R.U.;
- e) per rispondere agli obiettivi di riduzione del consumo di suolo e di concentrazione dei poli produttivi, aggiornare la pianificazione di alcune aree, già previste all'interno di comparti industriali esistenti ma non ancora concluse;
- f) per rispondere agli obiettivi di potenziamento dei servizi culturali e sportivi comunali e di aggregazione sociale, inquadrare le attività presenti in zona agricola in una destinazione urbanistica più adatta a soddisfare le loro necessità di sviluppo, anche trovando opportune modalità attuative agli interventi proposti, atte a garantire la pubblica utilità delle attività medesime;
- g) per rispondere all'obiettivo di completare il polo scolastico, recepire nella pianificazione comunale le esigenze della Città Metropolitana in merito all'istruzione superiore nel complesso scolastico di Via Sanzio;
- h) per rispondere all'obiettivo di aumentare la dotazione delle attrezzature sanitarie sul territorio, pianificare nuove previsioni (destinazione urbanistiche e relative modalità attuative) necessarie a rispondere a specifiche finalità delle strutture sanitarie del territorio.

7.3. La variante al Piano Strutturale

La variante al Piano Strutturale nasce dall'esigenza di aggiornare il dimensionamento della destinazione produttiva: la SUL/SE residua nel P.S. è infatti globalmente pari a circa 40.000 mq.

Tale valore deriva dal residuo indicato nelle tabelle di dimensionamento di P.S., sottraendovi la SUL/SE realizzata con il R.U. e aggiungendovi la SUL/SE decaduta nel 2018 (si veda per approfondimenti i paragrafi dedicati al dimensionamento degli strumenti).

La SE necessaria per la definizione del quadro previsionale della variante è superiore a tale residuo e pertanto è necessario aggiornare tale dimensionamento.

7.4. La variante al Regolamento Urbanistico

La variante, come già indicato in precedenza, nasce dall'esigenza di rispondere nel breve termine a situazioni in sospenso che non è opportuno rimandare al redigendo Piano Operativo: alcune sono derivanti da volontà dell'Amministrazione comunale, altre derivano, invece, da richieste da parte di privati per le quali ne è stata riconosciuta una pubblica utilità, nel senso più ampio del termine.

In particolare, sono stati esaminati i contributi pervenuti a seguito degli avvisi pubblici banditi per il P.S.I. (aprile 2021) e per il P.O. (estate 2022), e l'amministrazione comunale ne ha selezionati alcuni che per la valenza pubblica delle previsioni, la rilevanza e/o urgenza, sono stati inseriti nella presente variante.

I criteri generali usati per definire quali previsioni anticipare in questa variante rispetto al Piano Operativo sono elencati nella delibera di Giunta Comunale n. 73 del 10.05.2023, e sono in sintesi i seguenti:

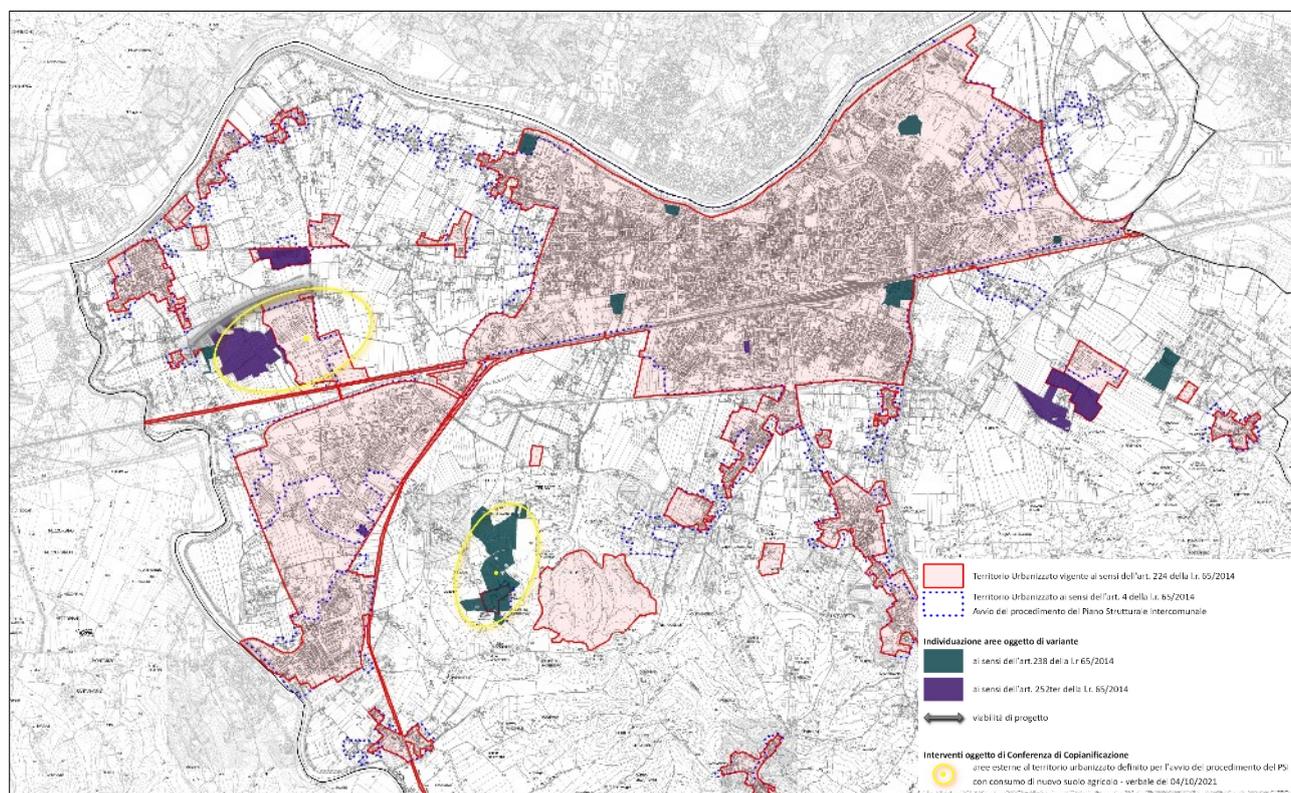
- a) assenza di problematiche di natura idraulica che richiederebbero opere idrauliche come definite dalla LR 41/2018;
- b) assenza di vincoli paesaggistici effettivamente presenti;
- c) carattere puntuale delle previsioni: sono cioè rimandate al P.O. quelle nuove previsioni che richiederebbero analisi di livello territoriale, o un nuovo impianto normativo tale da poter essere recepite in modo efficace solo con lo strumento urbanistico redatto ex novo.

Nei paragrafi successivi vengono descritte le previsioni che l'Amministrazione Comunale ha deciso di inserire nella presente variante.

Queste vengono divise in due gruppi, per tematiche:

- 1) previsioni relative ad attività produttive, commerciali e di servizio (di cui all'art. 252 ter della LR 65/2014);
- 2) previsioni di opere pubbliche o private di interesse pubblico (di cui all'art. 238 della LR 65/2014).

Si rileva come alcune delle nuove previsioni di attrezzature pubbliche di seguito indicate sorgeranno su terreni non di proprietà del Comune di Empoli o dell'ente competente alla realizzazione dell'opera, per cui con la presente variante si apporrà il vincolo preordinato all'esproprio ai sensi del d.P.R. n. 327/2001 (Testo Unico sugli espropri).



Estratto della Tavola 5 – Individuazione delle aree oggetto di variante – Avvio del procedimento

7.4.1. Le previsioni di carattere produttivo o commerciale

7.4.1.1. Ampliamento dello stabilimento Zignago Vetro (nuova area deposito e stoccaggio) in località Castelluccio

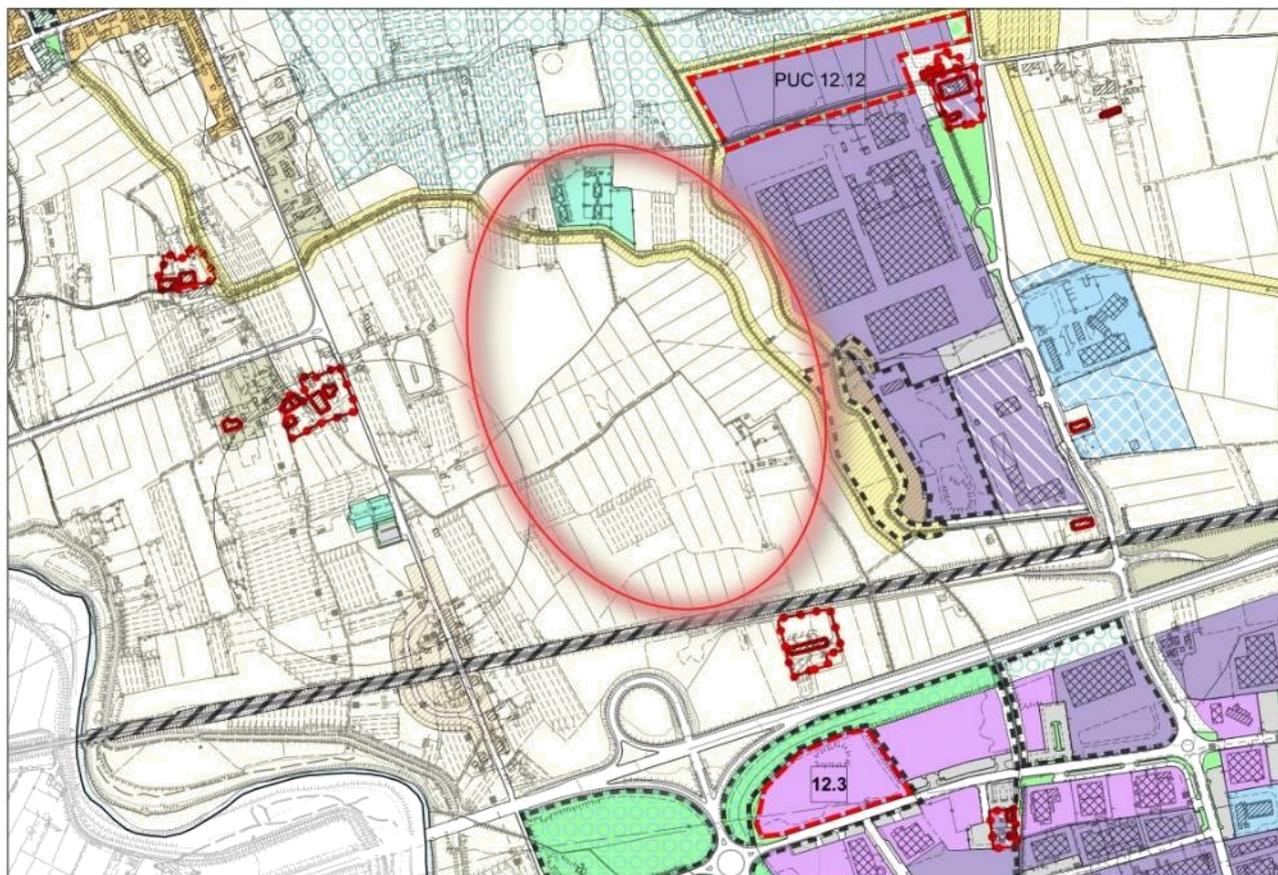
La società Zignago Vetro è un'azienda specializzata nel settore della produzione del vetro che opera in tutto il mondo attraverso cinque società operative. Uno stabilimento è da tempo insediato a Empoli nell'area industriale di Castelluccio, nella zona ovest del territorio comunale.

Lo stabilimento empoiese rappresenta l'unità di elezione per la produzione di vetri cavi destinati all'industria agroalimentare.

Allo stato attuale lo stabilimento occupa una superficie di circa 150.000 mq con una superficie coperta di 60.000 mq. L'aumento della domanda di contenitori in vetro e l'attuazione del pacchetto europeo di misure sull'economia circolare (in particolare il raggiungimento della quota di riciclaggio fissata al 65% degli imballaggi entro il 2025 e il 70% entro il 2023) si riflette sulla volontà dell'azienda di incrementare la capacità produttiva mediante la realizzazione di un nuovo forno e l'implementazione di tre ulteriori linee di produzione nell'attuale zona classifica dal R.U. vigente come D1/C (ambiti della produzione compatta – zona di completamento), ai sensi degli artt. 64, 65, 65.3 delle N.T.A. del R.U. La realizzazione del nuovo forno richiede la necessità di nuovi spazi a magazzino nell'area ad ovest adiacente allo stabilimento esistente.

La previsione urbanistica prevede un ampliamento del comparto industriale, corredato dagli opportuni standard di legge e opere complementari, tra cui una nuova viabilità pubblica che congiunga via del Castelluccio con via Val d'Elsa (S.P. 10).

L'area agricola oggetto dell'espansione è attualmente classificata come *Aree con esclusiva o prevalente funzione agricola (ambiti del territorio aperto)* di cui agli artt. 72, 77 delle N.T.A. del R.U. Tra questa e la zona dello stabilimento esistente si trova una fascia attualmente agricola delimitata da due rii (di Pagnana e Friano), dove si prevede di conservare o potenziare la tutela della risorsa idrica (*Aree in frangia ai corsi d'acqua e zone umide* - artt. 95, 98 delle N.T.A. del R.U.).



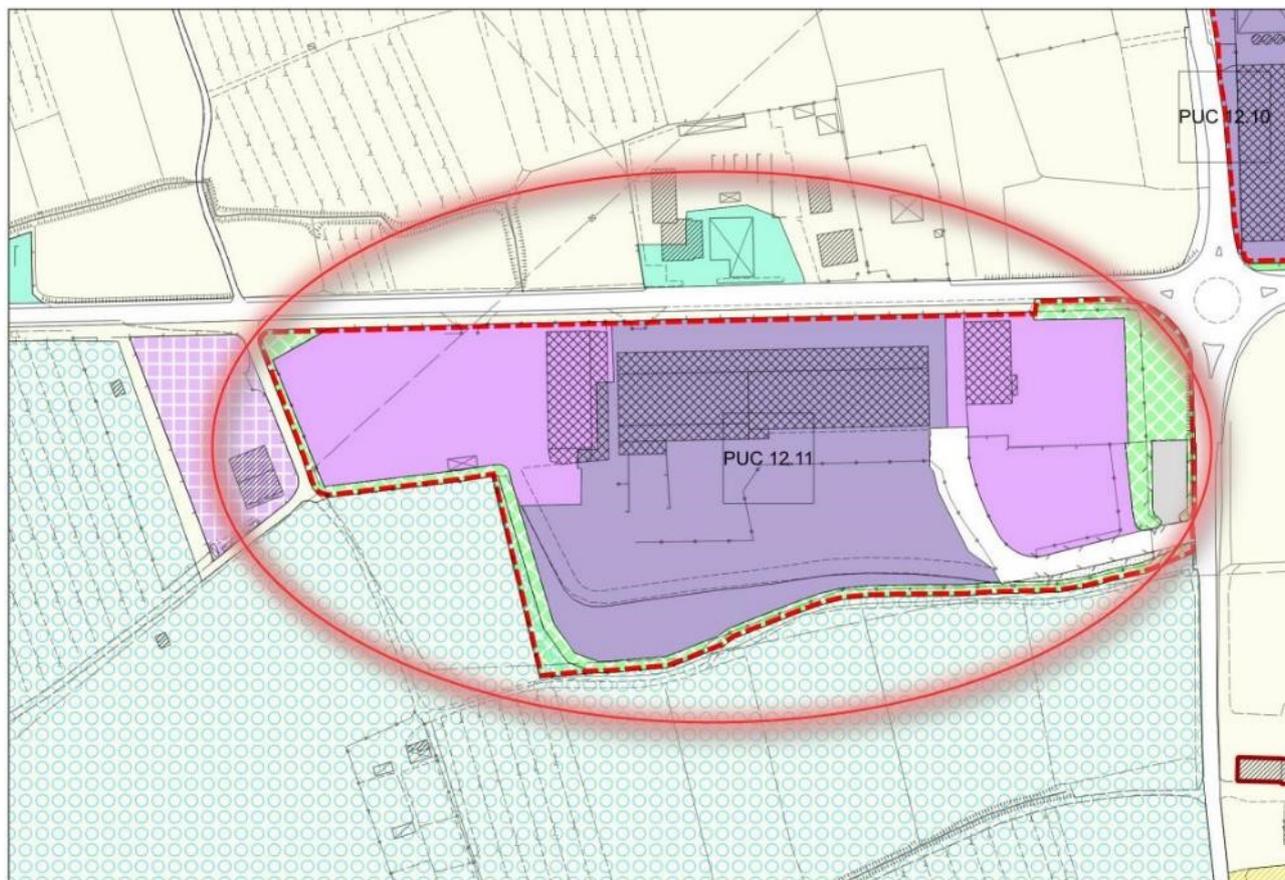
La finalità di tale previsione è sostanzialmente quella di mantenere sul territorio empolesse questa importante attività produttiva. Infatti per garantire gli standard produttivi odierni la società necessita di espandersi, pena la perdita di competitività. Essendo la zona produttiva esistente già saturata, ciò ne limita lo sviluppo e l'ampliamento si configura quindi di fatto come il consolidamento dell'attività esistente tramite l'uso di nuovi spazi, pena il rischio di spostamento dal territorio empolesse di tutto l'impianto produttivo, perdita che avrebbe ricadute notevoli anche sull'indotto legato all'economia circolare.

In coerenza con gli obiettivi 1,2 e 3 della presente variante l'amministrazione ritiene opportuno procedere con il cambio di destinazione d'uso dell'area rurale verso la destinazione industriale.

7.4.1.2. Modifica del perimetro del PUA 12.11, a nord di Castelluccio in fregio a Via Lucchese

Il PUA 12.11 è disciplinato da una scheda norma attualmente vigente del Regolamento Urbanistico, in zona Castelluccio. I proprietari dell'area intendono dare corso al piano, ma una piccola porzione all'angolo nord ovest è di altra proprietà, di natura ecclesiastica, situazione che sta impedendo il progredire del piano. La porzione in oggetto è inferiore a 300 mq (su una superficie territoriale del comparto di circa 48.000 mq) e destinata dalla scheda norma a verde pubblico, il quale è comunque reperibile nel resto del comparto, rispettando le quantità richieste.

Si ritiene dunque opportuno modificare il perimetro del PUA e la relativa superficie territoriale, eliminando la piccola area non di proprietà dei soggetti attuatori, senza modificare sostanzialmente gli altri parametri della scheda norma, per poter dare attuazione al piano, in coerenza con l'obiettivo 2 della variante.



7.4.1.3. Modifica del perimetro del PUA 14.3, compreso tra l'area produttiva esistente lungo Via della Piovola ed il Rio della Piovola

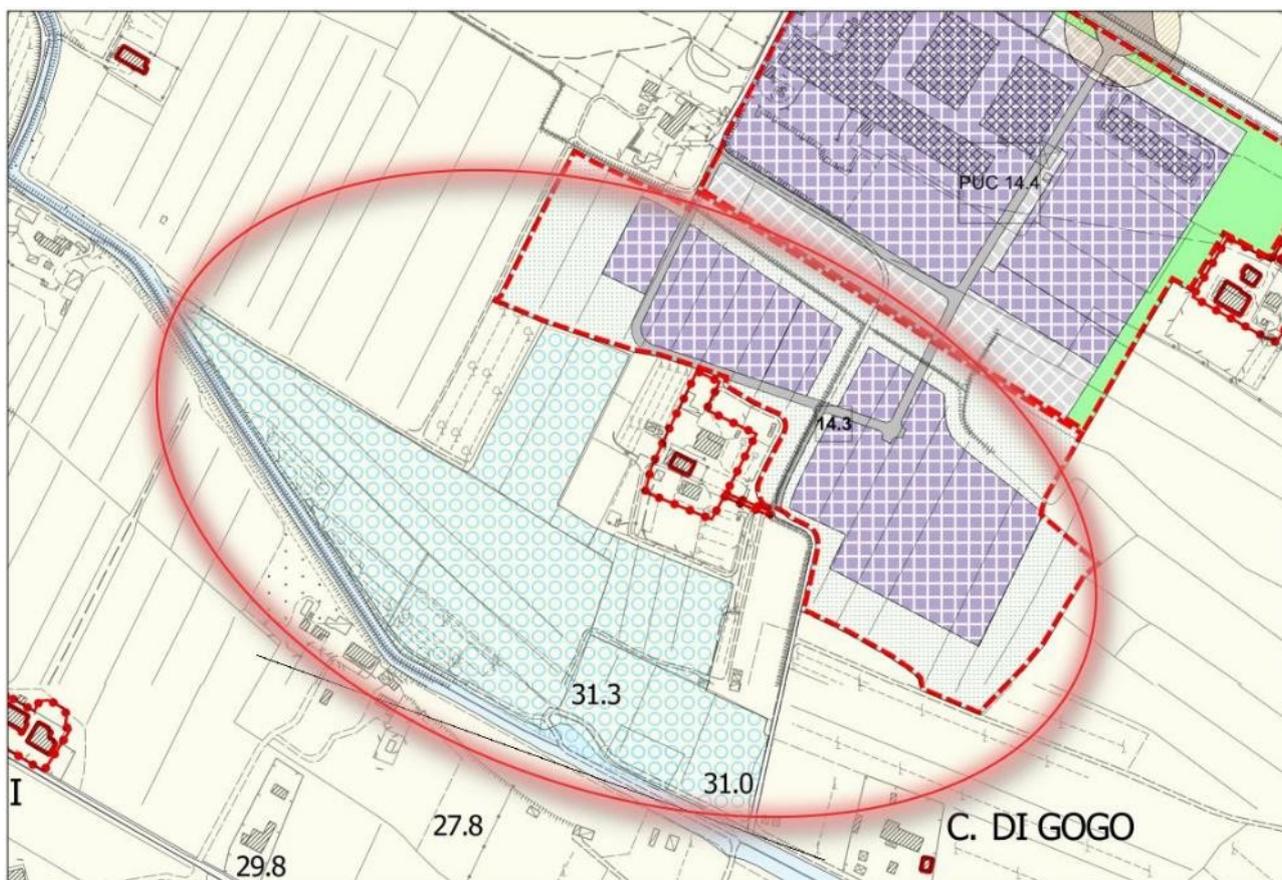
Il PUA 14.3 è disciplinato da una scheda norma attualmente attiva, in via della Piovola. Tale PUA costituisce la conclusione degli interventi previsti dal R.U. per il polo produttivo/tecnologico di via della Piovola, proseguendo gli interventi in corso di attuazione del limitrofo PUC 14.4, la cui convenzione è stata stipulata il 29.06.2020.

La previsione del polo di via della Piovola fu inserita con la variante per le zone produttive, andando in adozione come unico piano attuativo, ma in approvazione, a seguito di osservazione, fu diviso nei due comparti: PUA 14.3 e PUC 14.4.

La divisione dell'originale scheda norma in fase di approvazione ha lasciato alcuni refusi nei parametri e nella graficizzazione degli ambiti del PUA (ad es. i mq di verde pubblico da realizzare), che è necessario correggere per poter dare un'attuazione coerente con la previsione generale dell'area. Con l'occasione è opportuno anche definire meglio le funzioni più adatte, anche a seguito di quanto già autorizzato con il PUC 14.4.

Inoltre, al momento della stesura dello studio di fattibilità degli interventi previsti dalla variante delle zone produttive contenente il PUA, era in vigore il D.P.G.R. 53/R/2011 e la L.R. 21/2012. Tale normativa, abrogata dalla LR 41/2018 e dal D.P.G.R. 5/R/2020, rendeva necessario vincolare gli interventi alla realizzazione di una cassa di espansione e ad alcuni interventi sugli argini lungo il torrente Piovola. La nuova legge regionale consente nelle aree a magnitudo idraulica moderata come questa, gli interventi di nuova costruzione a condizione che siano realizzati anche opere di sopraelevazione, senza aggravio delle condizioni di rischio in altre aree art. 11 comma 1. Pertanto la variante comprende lo stralcio delle opere idrauliche prescritte dalla scheda norma.

Si ritiene quindi opportuno procedere con le modifiche alla scheda norma, necessarie per completare un importante polo produttivo-tecnologico del territorio, in coerenza con l'obiettivo 2 della variante.

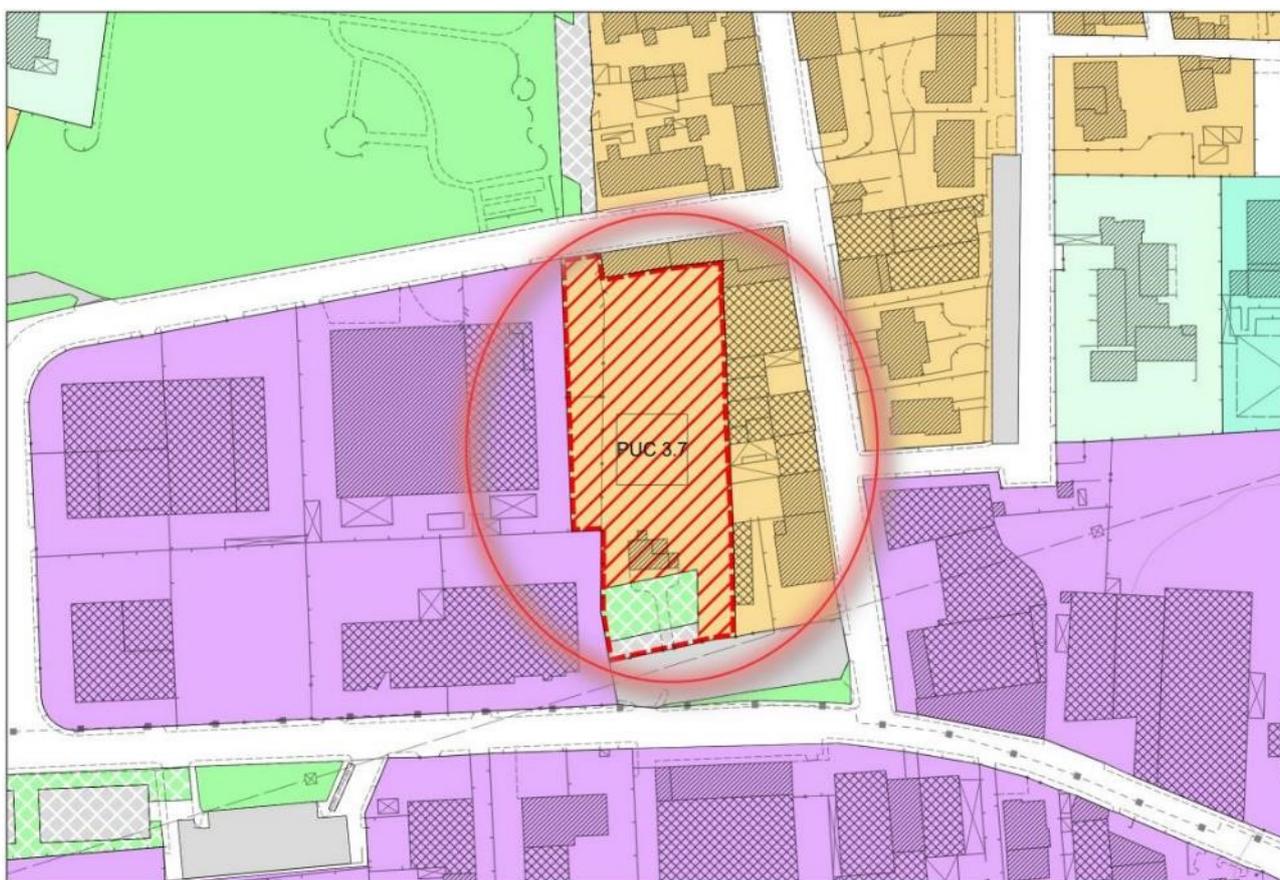


7.4.1.4. Nuova previsione nell'area dell'ex PUC 3.7, località Carraia

L'ex PUC 3.7 era previsto dal secondo Regolamento Urbanistico con una scheda norma a destinazione residenziale, ma non essendo stato attuato nel quinquennio di validità del piano è attualmente decaduto (costituisce, pertanto, un'area non pianificata ai sensi dell'art. 105 della LR 65/2014). L'area è un vuoto urbano in località Carraia, la quale è caratterizzata da una commistione di attività produttive, commerciali e, per la parte a nord verso la ferrovia, residenziali. L'area in oggetto si trova al margine dell'area produttiva e all'inizio del tessuto residenziale.

Non ritenendo del tutto congrua la destinazione residenziale, data anche la conformazione del lotto, viene proposta una nuova destinazione industriale e commerciale, in linea con le funzioni ammesse dal Regolamento Urbanistico per gli ambiti della produzione promiscua (D2) e con la pianificazione generale dell'area industriale di Carraia.

Il completamento dei tessuti produttivi esistenti rientra anche tra gli obiettivi del Piano Operativo. Al fine quindi di risolvere un vuoto urbano da lungo tempo presente nella zona già urbanizzata di Carraia, l'amministrazione ritiene opportuno prevedere una nuova pianificazione nell'area, in attuazione dell'obiettivo 2 della variante.

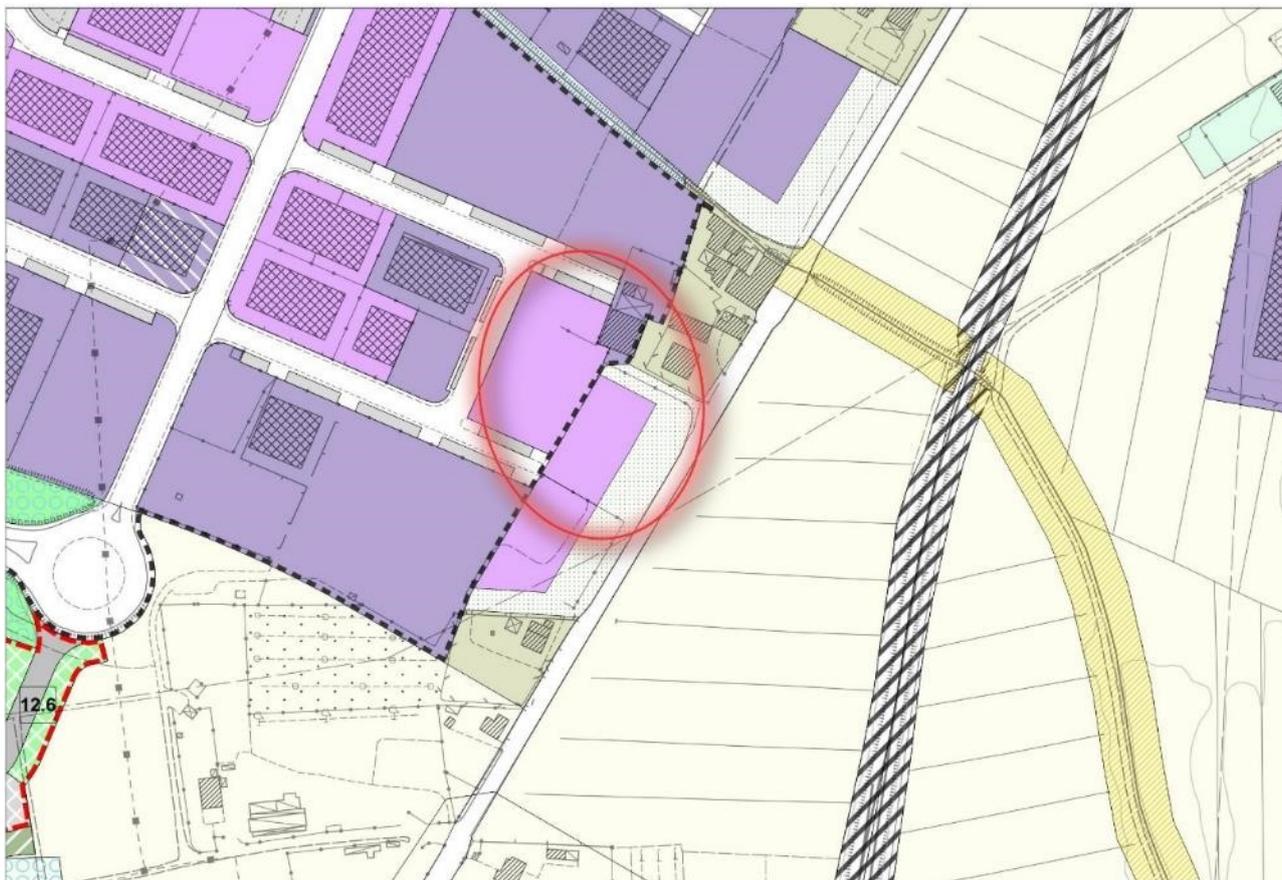


7.4.1.5. Completamento di area in località Terrafino

Nell'area sud dell'insediamento industriale di Terrafino, lungo via Livornese, la proprietà di un lotto libero chiede la possibilità di integrare nella zona D2/A esistente alcune aree attualmente destinate a *verde privato* di loro proprietà (normato ai sensi dell'art. 108 delle NTA del R.U.), al fine di contemperare così al meglio le necessità dell'edificazione privata e il reperimento degli standard urbanistici richiesti dal R.U. per le zone D.

La destinazione urbanistica D2/A corrisponde agli *Ambiti della produzione promiscua - D2 - zona di espansione in corso di attuazione o attuate* – artt. 64, 66, 66.1 bis delle N.T.A. del R.U., che riguardano aree produttive, commerciali, direzionali e di servizio discendenti da Piani comunque denominati.

L'area produttiva in località Terrafino è ancora caratterizzata dalla presenza di alcuni lotti liberi ed edificabili, per la quale l'amministrazione ha sempre mostrato interesse al fine di completarne l'edificazione, anche nell'ottica di limitare quanto possibile il consumo di suolo in territorio aperto e di concentrare gli insediamenti produttivi. L'amministrazione ritiene quindi opportuno pianificare la modifica alla destinazione d'uso dell'area, in attuazione dell'obiettivo 2 della variante.



7.4.2. Le previsioni di carattere pubblico o di interesse pubblico

7.4.2.1. Riqualificazione di centro ippico, zona Piovola - Villanuova

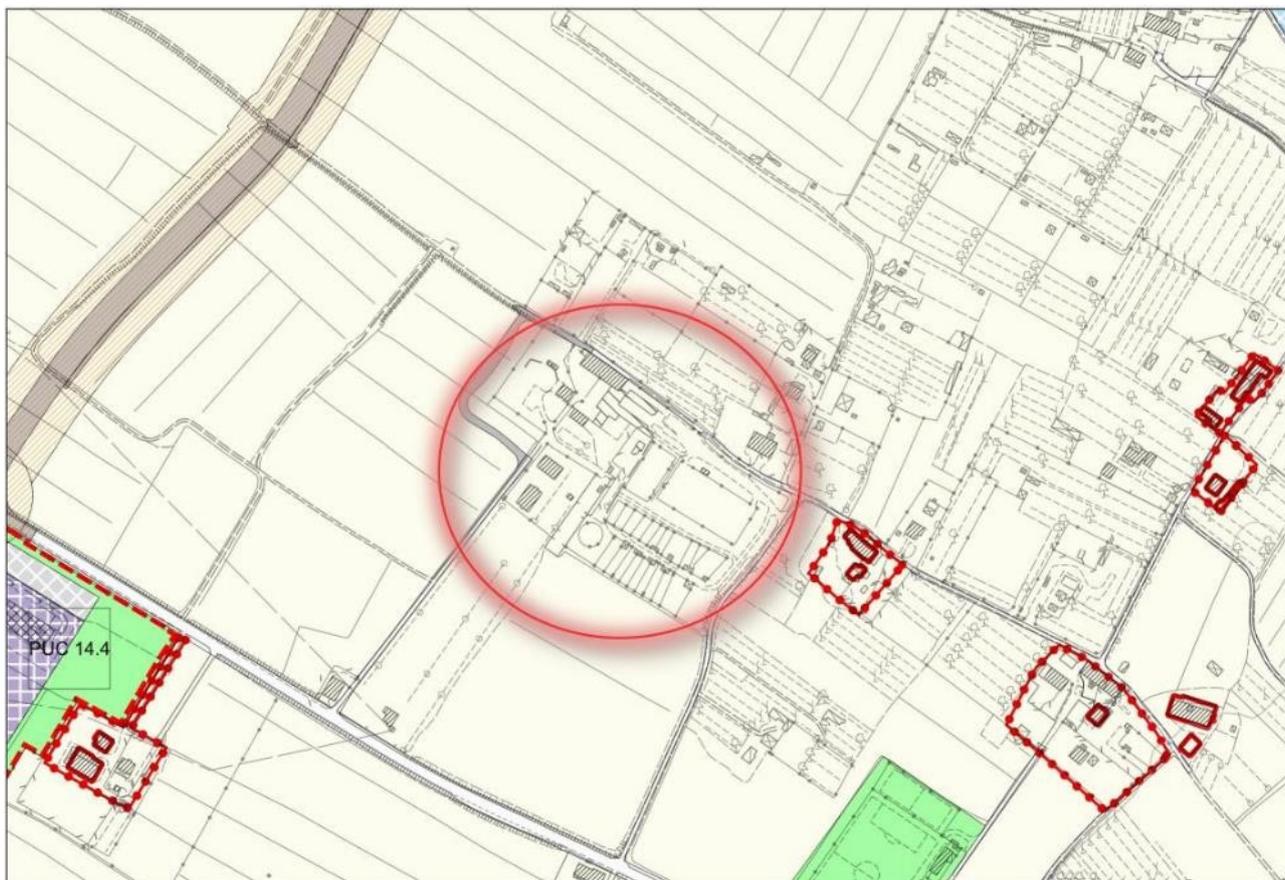
Il Centro Ippico Empolese è una realtà già presente sul territorio di Empoli in zona Piovola-Villanuova che svolge attività di equitazione ed è affiliata al CONI.

Attualmente l'area è inserita nel Regolamento Urbanistico in zona agricola (*Aree con esclusiva o prevalente funzione agricola*, disciplinate dall'art. 77 delle NTA del Regolamento Urbanistico) e tale destinazione d'uso non risulta pienamente conforme all'attività, limitando le possibilità di intervento sull'area, che se riqualificata e potenziata potrebbe diventare un importante presidio in questa parte del territorio agricolo empolese.

Di fatto, assegnare a quest'area una nuova destinazione urbanistica servirà a dare atto di una attività già presente sul territorio.

A ciò si aggiunge, per il suo potenziamento, l'espansione dell'area del centro ippico verso sud, comprensiva di pista ciclo-pedonale lungo via della Piovola, prevista anche dal P.U.M.S. comunale. Anche l'area a sud del centro esistente è attualmente classificata dal Regolamento Urbanistico come zona agricola.

L'amministrazione ritiene opportuno prevedere una più consona destinazione urbanistica per l'area del centro ippico e del relativo ampliamento, riconoscendola come un'attività di servizio/sportiva in territorio rurale (ex art.64 comma 1 lett.d), in attuazione degli obiettivi 4 e 5 della variante.

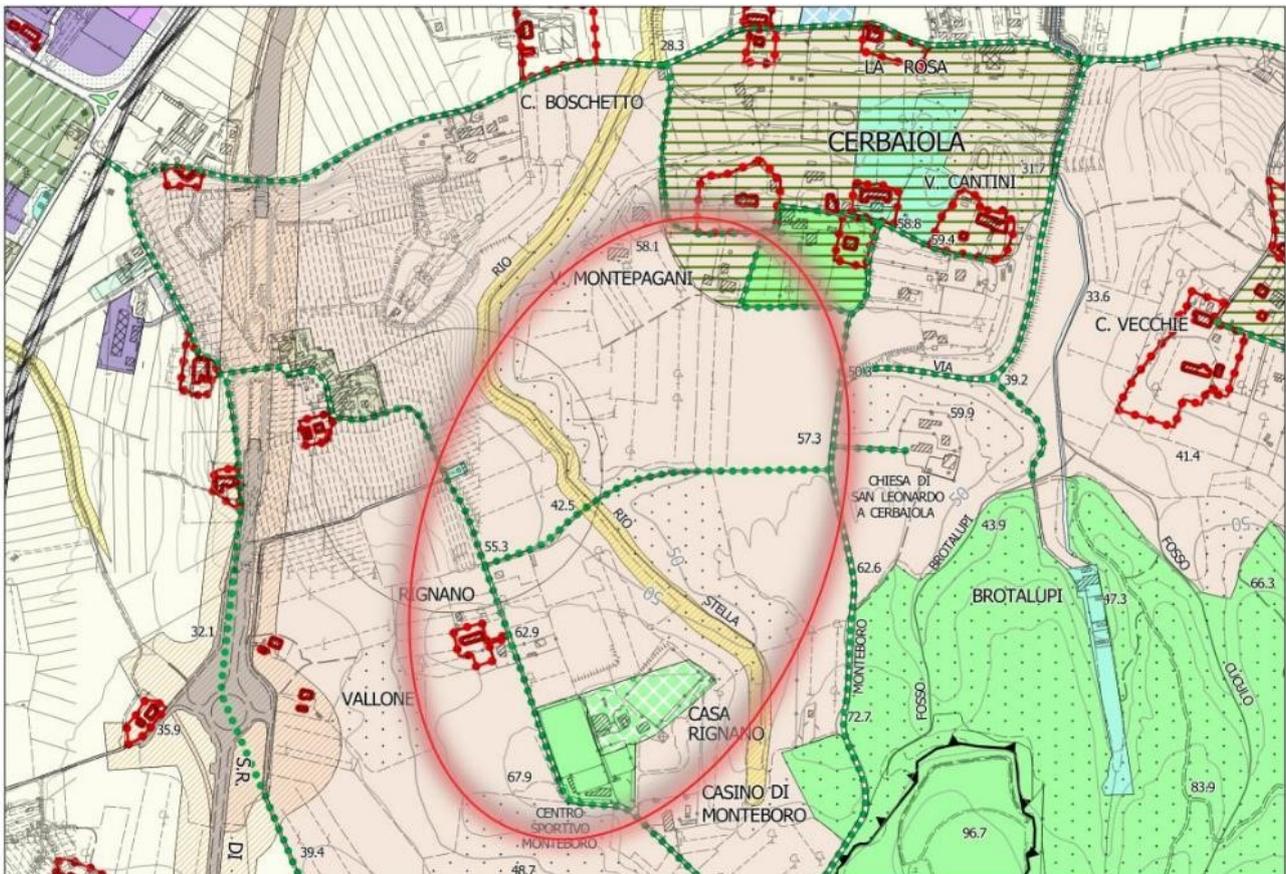


7.4.2.2. Potenziamento e ampliamento dell'area sportiva di Monteboro

In località Monteboro, nella zona rurale a sud di Empoli, si trova attualmente un centro sportivo che il Regolamento Urbanistico classifica come *Ambito di attrezzature e servizi-verde sportivo*, normato dagli artt. 80-86 delle NTA del Regolamento Urbanistico.

La proprietà richiede, per ampliare i servizi offerti, di allargare l'area dedicata a verde sportivo in limitrofe aree di proprietà attualmente a destinazione agricola, per la realizzazione di altri campi da gioco e manufatti di servizio. Parte delle aree di proprietà, ad esempio le aree boscate, non saranno oggetto di intervento edilizio ma vi saranno valutati interventi di manutenzione ambientale. In ogni caso il progetto urbanistico verrà esteso a tutta l'area, per mezzo di un disegno unitario.

L'amministrazione ha ritenuto opportuno l'inserimento della proposta, al fine di ampliare le attrezzature pubbliche ai sensi dell'obiettivo 4 della variante.



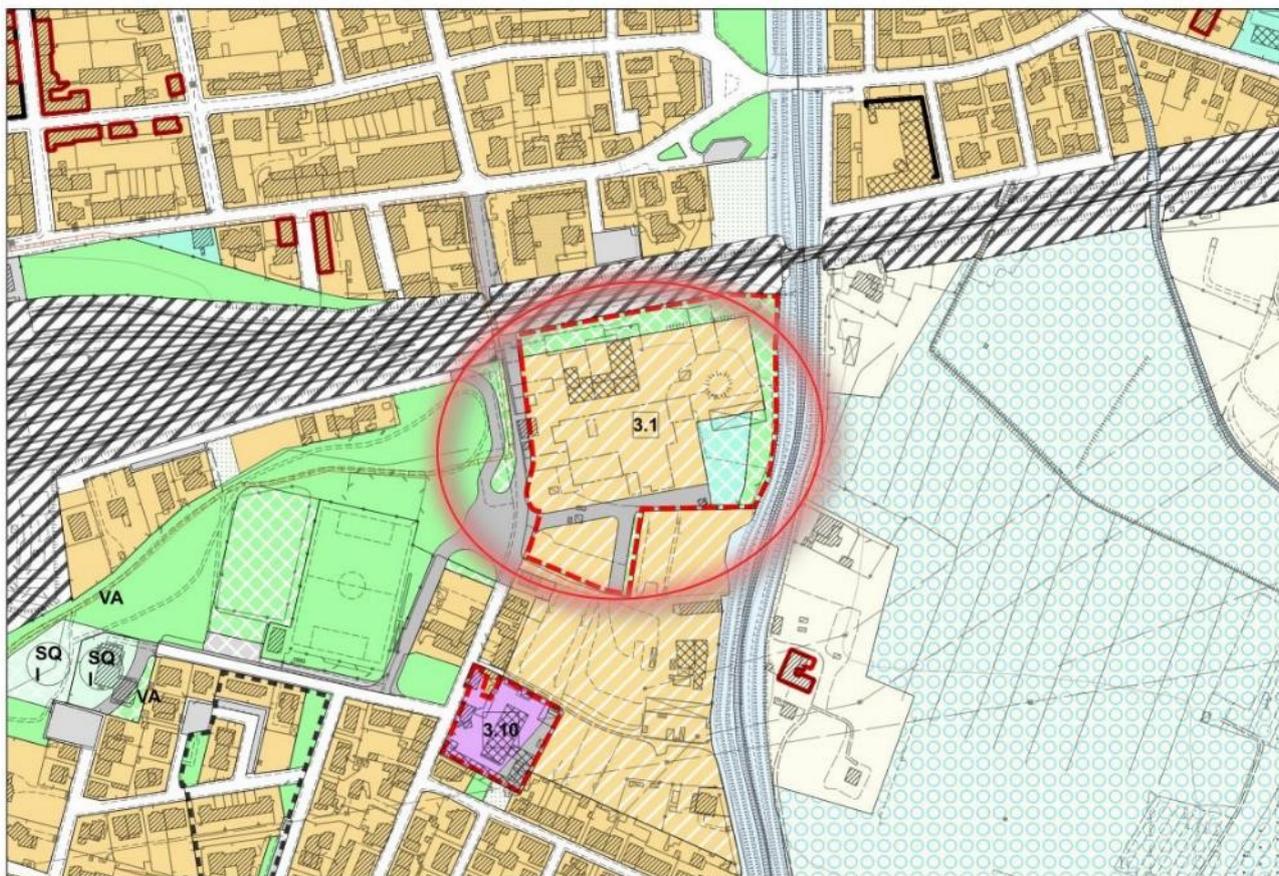
7.4.2.3. Nuova previsione nell'area ex Montevivo (ex PUA 3.1), studentato e aree commerciali in località Ponzano

Il complesso industriale dell'ex "Montevivo" (o "Montepagani") occupa una vasta area a sud della ferrovia in località Ponzano, ed è caratterizzato dalla presenza di imponenti manufatti abbandonati e diruti, da quando, nei primi anni '80, l'azienda che produceva concimi chimici ha cessato la sua attività. Già nel primo Regolamento Urbanistico (2005-2013) era stata prevista una scheda norma finalizzata al recupero dell'area abbandonata, che fu poi riinserita, ridotta e con modifiche, nel secondo Regolamento Urbanistico del 2013. La scheda norma 3.1 però nel 2018 è decaduta senza che ne fosse dato corso. Stante la storia industriale dell'area, l'attuazione delle previsioni edilizie deve essere preceduta dalla bonifica ambientale dell'area.

Il recupero delle aree degradate interne al tessuto urbano rientra tra gli obiettivi di Piano Operativo, e la previsione è allineata con gli obiettivi 6-8 della variante. Inoltre il recupero dell'area Montevivo stessa è un obiettivo del D.U.P. comunale. Il recupero dell'area è anche l'occasione per la riprogettazione della viabilità limitrofa di via di Pratignone che entrerebbe a far parte dell'opera di rigenerazione dell'area.

L'Amministrazione Comunale ritiene, quindi, opportuno prevedere una nuova scheda norma finalizzata al recupero dell'area, prevedendo una destinazione mista, in parte a servizi di interesse pubblico (studentato) e in

parte ad attività commerciali. Questa previsione, quindi, viene inserita in variante sia ai sensi dell'art. 238 sia dell'art. 252 ter della l.r. 65/2014.

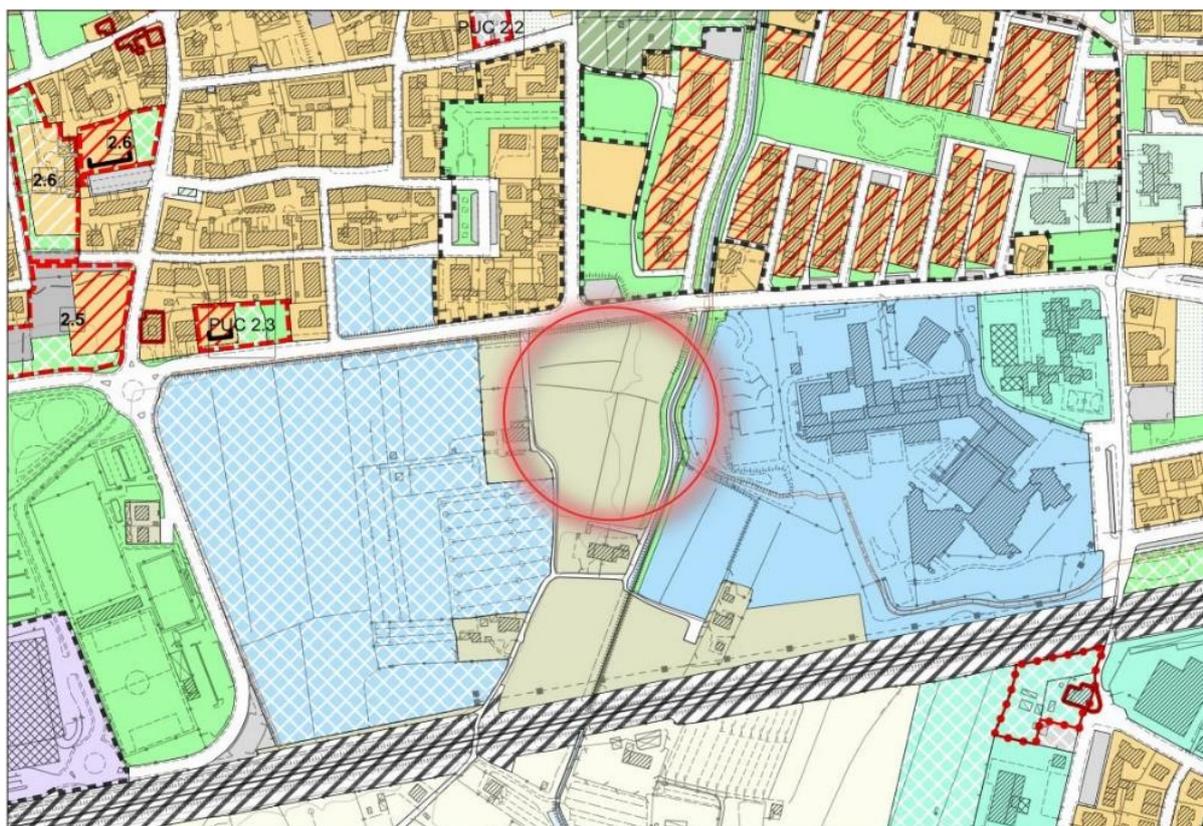


7.4.2.4. Ampliamento del polo scolastico in via Sanzio per realizzazione del nuovo Liceo Virgilio

Attualmente in via Sanzio è presente un importante polo scolastico empoiese, che comprende più istituti. Già da tempo veniva valutata l'espansione dell'area scolastica, infatti il Regolamento Urbanistico già prevede ulteriori aree destinate a *Attrezzature e servizi a scala territoriale - Istruzione* nell'area a sud, rispetto alle strutture esistenti.

La Città Metropolitana di Firenze ha l'esigenza di spostare in questa zona un istituto superiore già esistente in centro a Empoli. La previsione non riguarda però l'area già destinata dal Regolamento Urbanistico ad istruzione ma ancora libera, che si trova a sud rispetto all'esistente complesso, dove sarebbe più difficoltoso l'accesso pubblico al nuovo istituto poiché non si affaccia sulla viabilità: l'area individuata dalla Città Metropolitana è subito ad ovest, con accesso direttamente da Via Sanzio. Questa è comunque interna al territorio urbanizzato nel Regolamento Urbanistico, ma attualmente agricola, individuata come *Area agricola periurbana* ai sensi degli artt. 72, 79 delle N.T.A. del Regolamento Urbanistico.

A tal fine si rende opportuna una variante urbanistica per destinare a spazio per attrezzature scolastiche l'area agricola attigua al polo esistente su Via Sanzio, permettendo così il miglioramento dell'offerta scolastica sul territorio, in coerenza con l'obiettivo 9 della variante.



7.4.2.5. Modifica della destinazione urbanistica di immobile in zona industriale di Pontorme

Attualmente l'area industriale est di Pontorme, delimitata dalla ferrovia a sud e dalla Via Tosco-Romagnola a nord, è classificata dal Regolamento Urbanistico come D2/C - *Ambiti della produzione promiscua*, in cui sono



ammissibili interventi sia di carattere industriale che commerciale/di servizio, secondo quanto disciplinato dagli artt. 64, 66 e 66.2 delle N.T.A. del Regolamento Urbanistico.

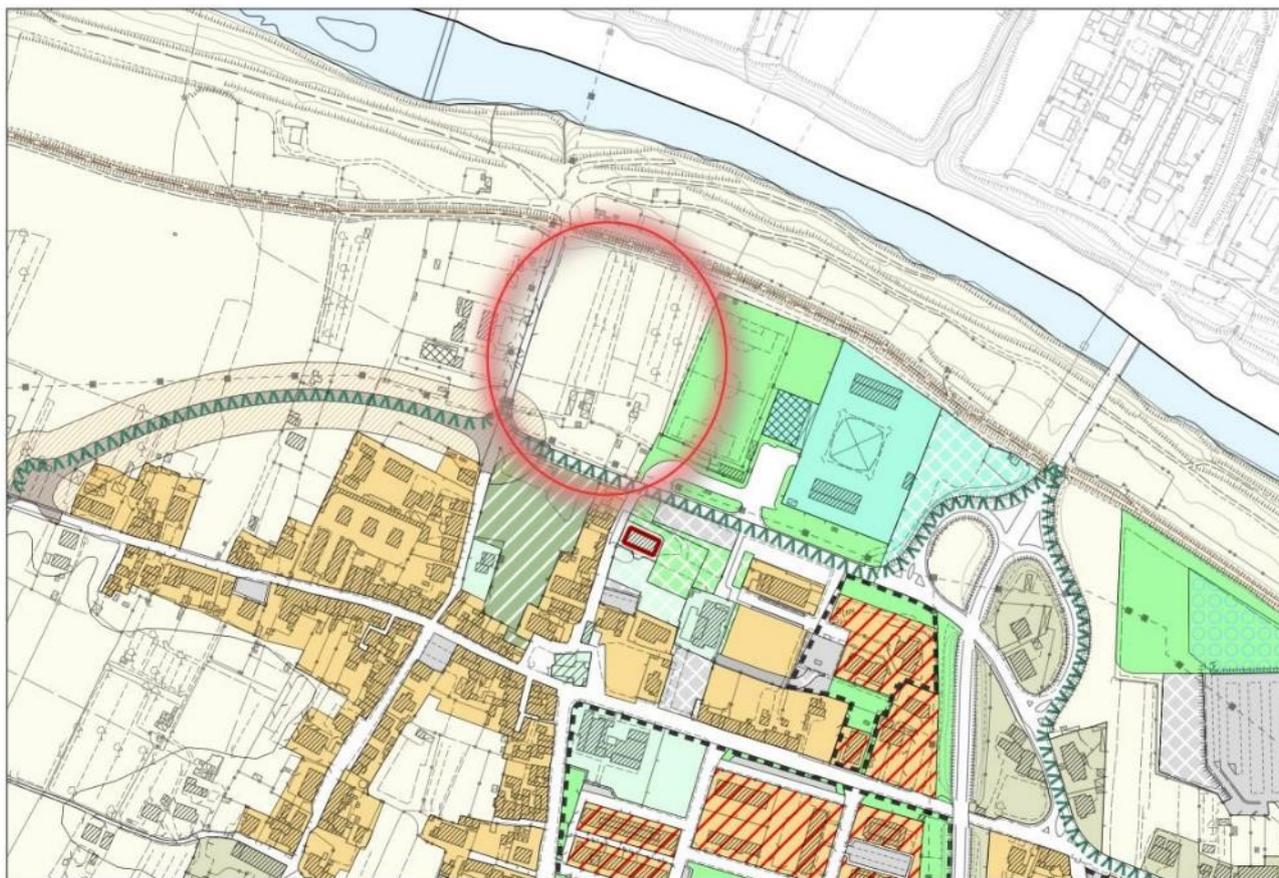
In un immobile esistente di quest'area, l'azienda ASL ha espresso l'esigenza di reperire spazi da destinare ad attrezzatura sanitaria; il servizio sanitario aveva già utilizzato una parte dell'immobile nel periodo di emergenza Covid.

Risulta quindi opportuno dare seguito alla richiesta dell'ASL per potenziare il servizio sanitario nel territorio, ai sensi dell'obiettivo 10 della variante.

7.4.2.6. Ampliamento del campo sportivo comunale di Avane

Il campo sportivo in località Avane, lungo l'Arno, è una attrezzatura comunale che il Regolamento Urbanistico inquadra come *Ambito di attrezzature e servizi-verde sportivo*, normato dall'art. 86 delle N.T.A. del Regolamento Urbanistico. L'area a ovest di questo è attualmente zona agricola e l'amministrazione ha intenzione di ampliare l'offerta sportiva per questa frazione, estendendo l'ambito dell'attrezzatura ad ovest, fino a via del Pozzo di Avane.

Risulta quindi opportuno prevedere il cambio di destinazione urbanistica dell'area per permettere il miglioramento del servizio sportivo per la frazione, in attuazione degli obiettivi 4 e 5 della variante.



7.4.2.7. Riqualificazione dell'impianto di pesca sportiva a Castelluccio

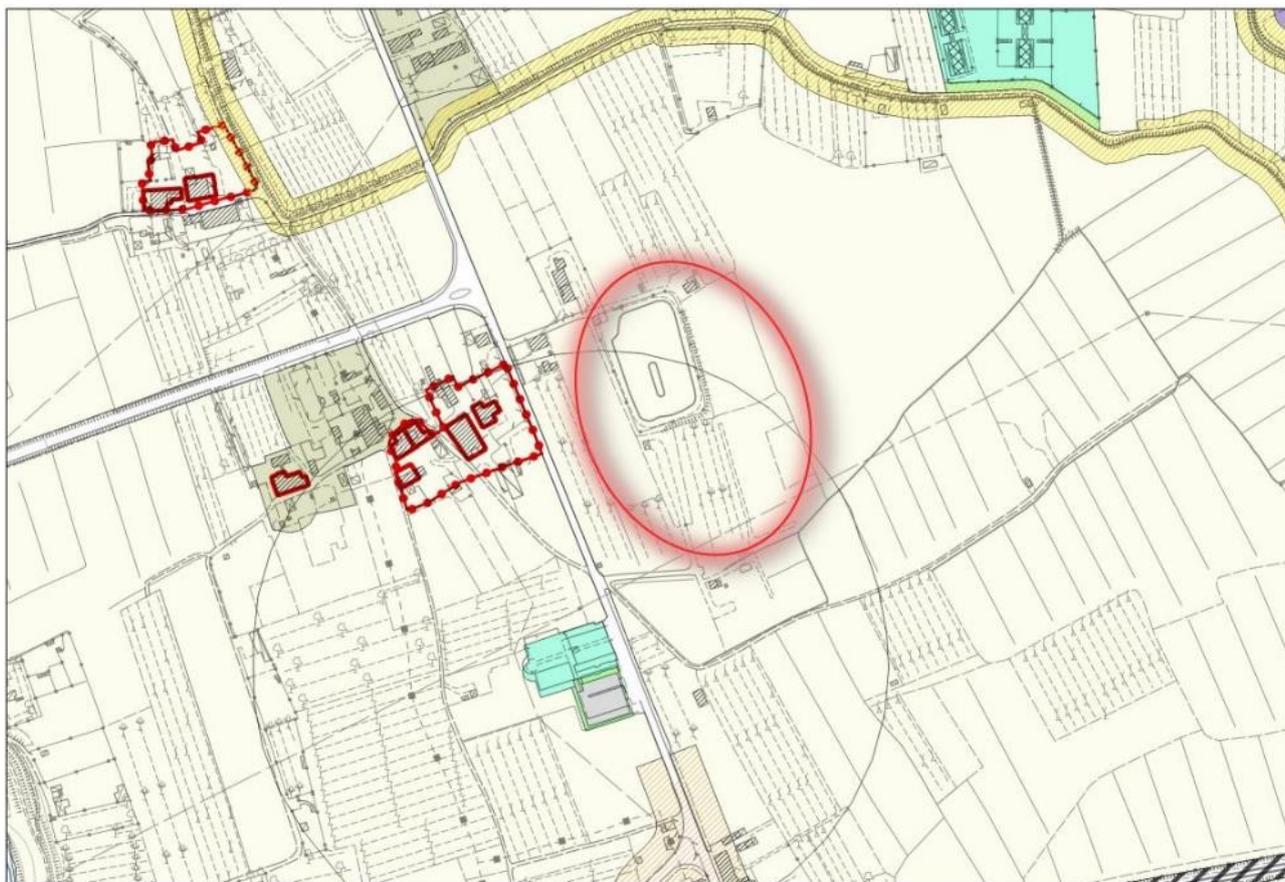
L'attuale invaso idrico in zona Castelluccio ospita le gare della Federazione Italiana di Pesca Sportiva affiliata al CONI. Il lago e l'area circostante sono però in zona agricola, con limitate possibilità di intervento: ad esempio

l'art. 75.3 sexies delle NTA del Regolamento Urbanistico – *Manufatti per la pesca sportiva ed amatoriale*, limita le possibilità costruttive a determinati manufatti.

La Federazione ha chiesto per mezzo della proprietà di poter realizzare alcune strutture di supporto all'attività di pesca sportiva, al fine di rendere l'impianto più adatto alle gare ufficiali che vi si tengono.

Come per la previsione n. 6 (centro ippico), l'assegnazione a quest'area di una nuova destinazione urbanistica servirà a riconoscere un'attività già presente sul territorio.

L'Amministrazione Comunale rileva la finalità pubblica dell'attività svolta e ritiene opportuno prevederne il potenziamento, in attuazione degli obiettivi 4 e 5 della variante.



7.4.2.8. Ampliamento dell'area ospedaliera del San Giuseppe

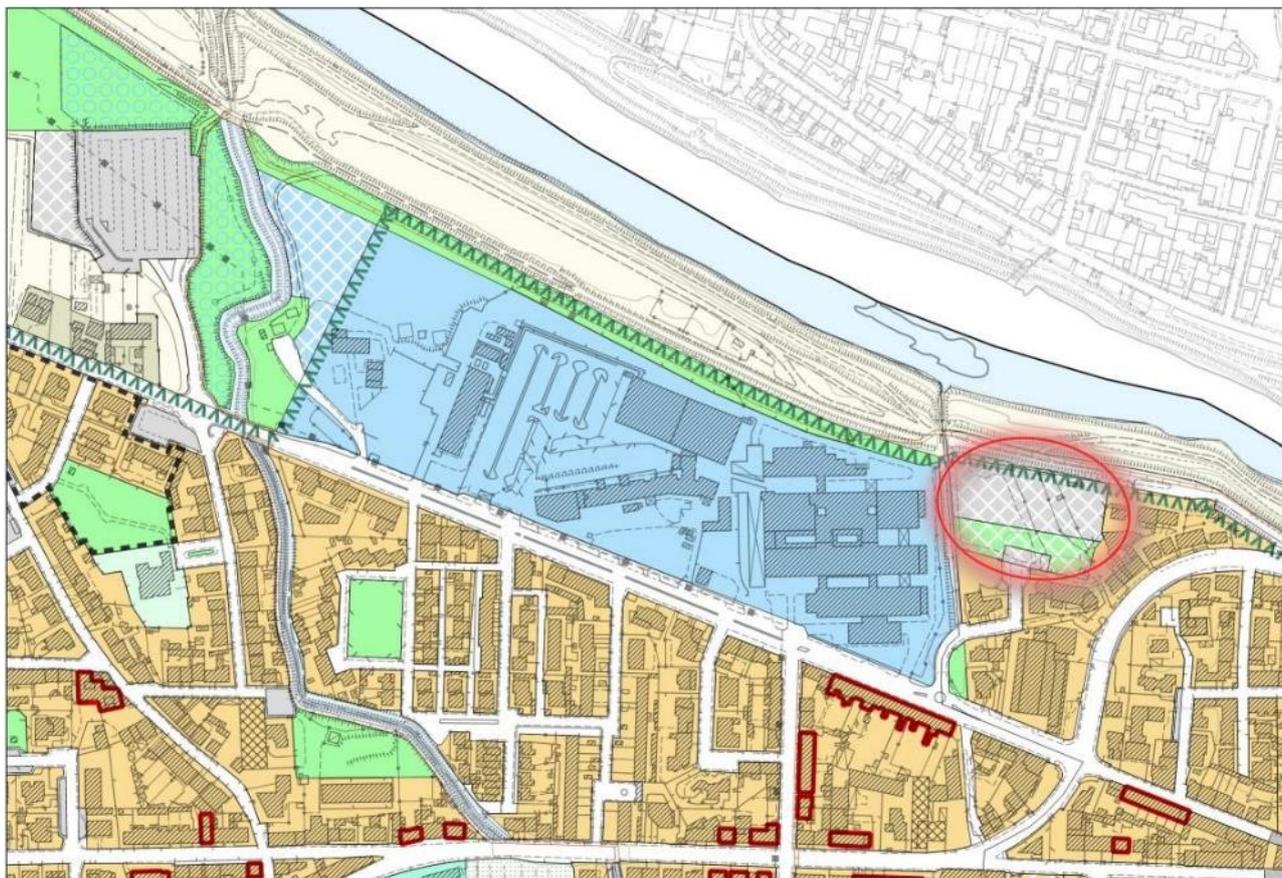
L'ospedale di Empoli è situato ad ovest del centro cittadino lungo il fiume Arno, su un'area di circa 7 ettari. Il polo ospedaliero si è ampliato negli anni fino a saturare gli spazi disponibili; anche in seguito all'emergenza Covid, sono sorte necessità di ampliamento. L'area dedicata dal Regolamento Urbanistico all'ospedale è classificata come *Attrezzature e servizi a scala territoriale – Sanità (ST-S)*, ai sensi degli artt. 80 - 82 delle N.T.A. del Regolamento Urbanistico.

Sul lato est della suddetta area ospedaliera si trova un'area non pianificata ai sensi dell'art. 3 delle N.T.A. del Regolamento Urbanistico e dell'art. 105 della LR 65/2014, che fino al 2018 era destinata a parcheggi pubblici e verde attrezzato pubblico, su cui si propone adesso l'espansione della zona ospedaliera.

Inoltre con la variante si coglie l'occasione per correggere un errore di rappresentazione dell'attuale Regolamento Urbanistico: la viabilità indicata tra la zona ospedaliera esistente (ambito ST-S) e l'area parcheggio/verde oggetto di variante in realtà è un corso d'acqua. La viabilità di accesso carrabile è costituita di

fatto solo da via di Camaino per quanto riguarda le aree oggetto di variante, che è collegata direttamente all'ospedale tramite un percorso pedonale.

Per permettere la necessaria espansione di una struttura pubblica così rilevante come l'ospedale di Empoli si ritiene opportuna quindi una nuova pianificazione dell'area, in attuazione dell'obiettivo 10 della variante.

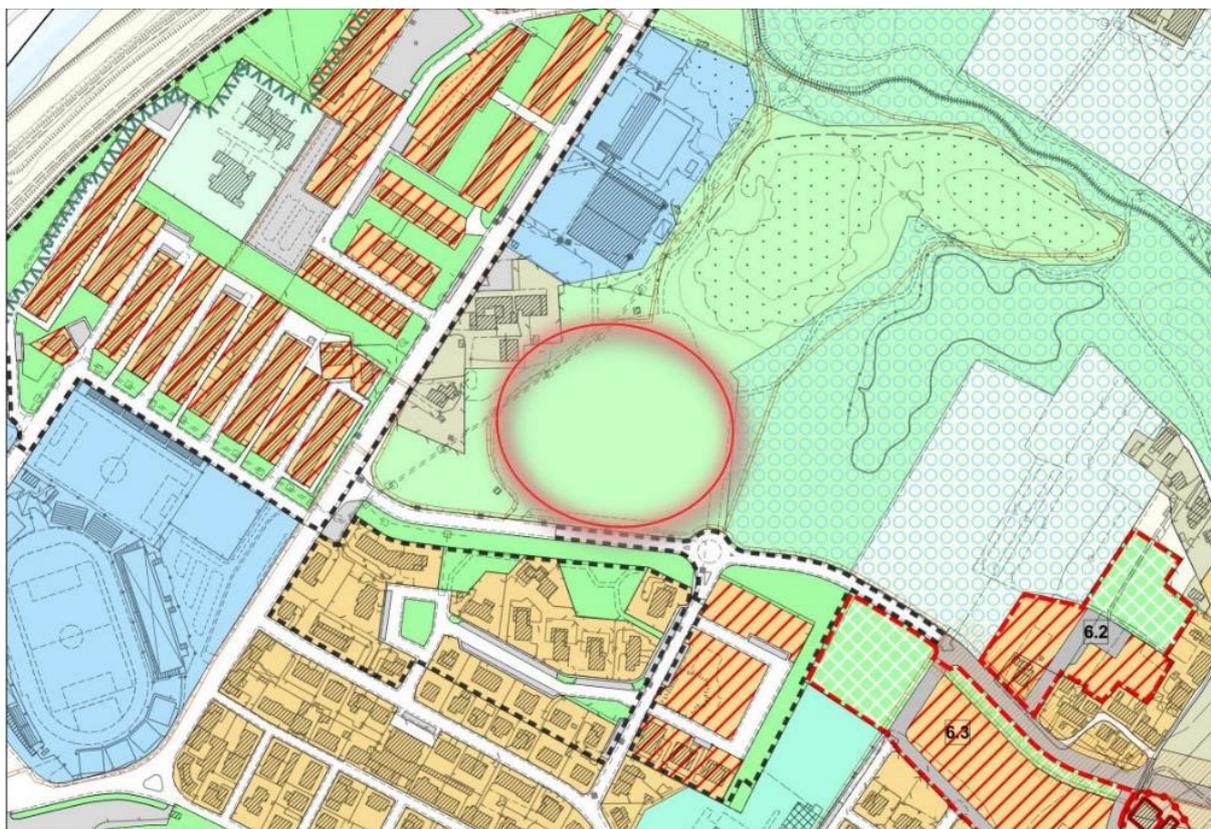


7.4.2.9. Parcheggio pubblico in località Serravalle

Nella zona nord-est di Empoli si trova il parco di Serravalle, una vasta zona destinata a verde pubblico di scala territoriale che si estende dalla zona sportiva dello Stadio comunale ad ovest fin quasi a Cortenuova ad est. L'area nel Regolamento Urbanistico è classificata come *Ambiti di attrezzature e servizi - verde territoriale pubblico*, disciplinato dall'art. 85 delle NTA del Regolamento Urbanistico.

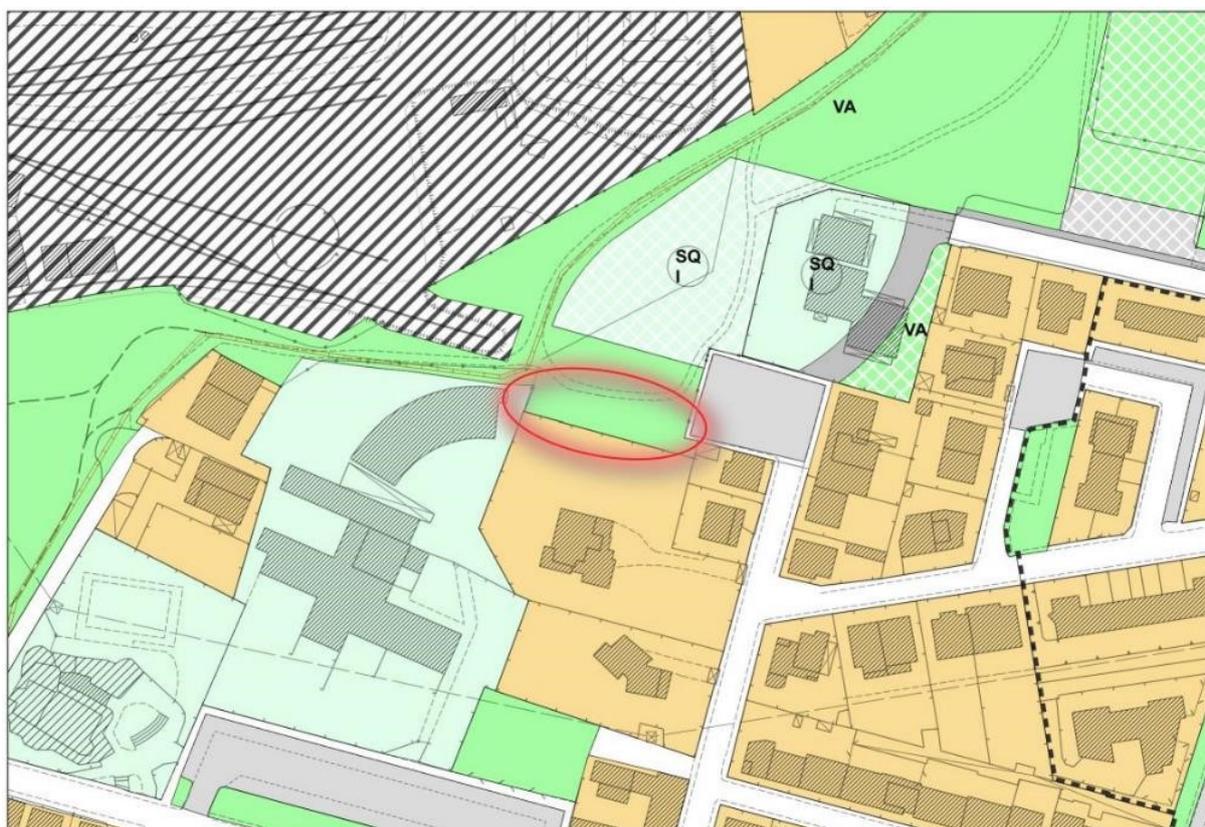
Data l'estensione del parco (circa 20 ettari), questo ospita più attività al suo interno, tra cui aree attrezzate con giochi o tavoli e un lago artificiale. Al suo interno si trova anche un'area effettivamente usata a parcheggio, da parte degli utenti sia del parco sia delle attività circostanti, soprattutto quelle di maggior richiamo (piscina, stadio). Tale area, non inverdita, è stata realizzata contemporaneamente al resto del parco.

Al fine di permetterne la corretta gestione e manutenzione, vista l'utilità di un parcheggio in quest'area, è opportuno modificare la destinazione urbanistica dell'area parcheggio interna al parco da *Verde territoriale pubblico* a *Parcheggi pubblici*.



7.4.2.10. Nuova viabilità a servizio della scuola di Ponzano

Per la scuola di Ponzano attualmente è presente un unico accesso carrabile, dal parcheggio di via di Ponzano.



Al fine di permettere un secondo accesso alla struttura scolastica, l'Amministrazione Comunale ritiene opportuno prevedere la realizzazione di un nuovo tratto di viabilità tra il parcheggio di via Righi e il retro della scuola, al posto di un tratto del verde pubblico costituito dal Parco pubblico di Ponzano (*Verde attrezzato pubblico* - artt. 80, 81, 85 delle N.T.A. del Regolamento Urbanistico).

8. 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.

L'Amministrazione Comunale, per la definizione del processo partecipativo, affiderà ad una società specializzata nel settore della comunicazione il compito di condurre ed accompagnare tutto il percorso della partecipazione all'interno del quale, in accordo con l'Amministrazione stessa, si definiranno gli elementi nevralgici delle strategie di tutto il percorso partecipativo.

8.1. 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

DIREZIONE URBANISTICA

- Settore Sistema Informativo e Pianificazione del Territorio
- Settore Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione del Paesaggio

DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA

- Settore VIA - VAS
- DIREZIONE DIFESA DEL SUOLO E PROTEZIONE CIVILE
- Settore Genio Civile Valdarno Superiore
- Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino Settentrionale
- Città Metropolitana di Firenze
 - Ufficio Alta Professionalità Pianificazione Territoriale, Strategica e Sviluppo Economico
 - P.O. Manutenzione Viabilità Zona 3
- Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Firenze e per le Province di Prato e Pistoia
- Segretariato Regionale del Ministero dei Beni delle Attività Culturali e del Turismo per la Toscana
- Azienda USL Toscana Centro – Zona Empolese Valdarno Inferiore
- ARPAT
- Unione dei Comuni del Circondario dell'Empolese Valdelsa
- TERNA S.p.A.
- ENEL Distribuzione S.p.A. Divisione Infrastrutture e Reti Unità territoriale rete elettrica Toscana e Umbria Zona Firenze SUD
- Telecom Italia S.p.A.
- Toscana Energia S.p.A.
- Acque S.p.A.
- Autorità Idrica Toscana
- A.T.O. Toscana Centro
- Alia Servizi Ambientali S.p.A.
- Publiambiente S.p.A.
- SNAM rete Gas Centro di Scandicci
- R.F.I. S.p.A. – Direzione territoriale di Firenze
- Vigili del Fuoco – Comando provinciale di Firenze
- Vodafone Italia S.p.A.
- WindTre S.p.A.

I territori territorialmente interessati dal procedimento di VAS della Variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico:

- Comune di Cerreto Guidi
- Comune di Vinci
- Comune di Capraia e Limite
- Comune di Montelupo Fiorentino
- Comune di Montespertoli
- Comune di Castelfiorentino
- Comune di San Miniato

9. LA VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE E AL REGOLAMENTO URBANISTICO E I PIANI SOVRAORDINATI

La verifica di coerenza fra la variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico e gli altri piani di livello gerarchico superiore, considerata la situazione attuale della pianificazione provinciale e regionale, sarà piuttosto complessa.

9.1. I criteri metodologici

La verifica delle coerenze della variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico 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 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.

9.2. 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) e Vinci (FI).

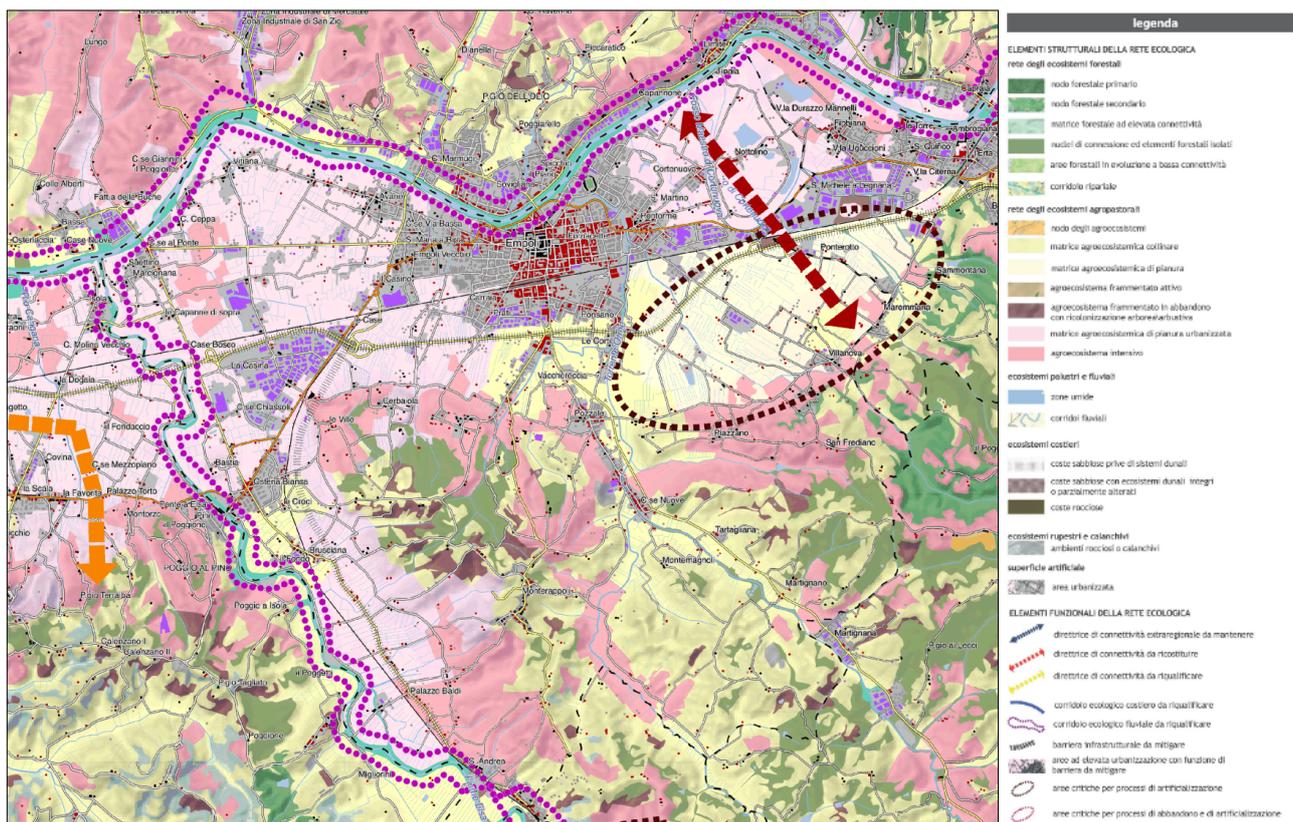
La scheda d'ambito è strutturata in 6 sezioni:

- 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

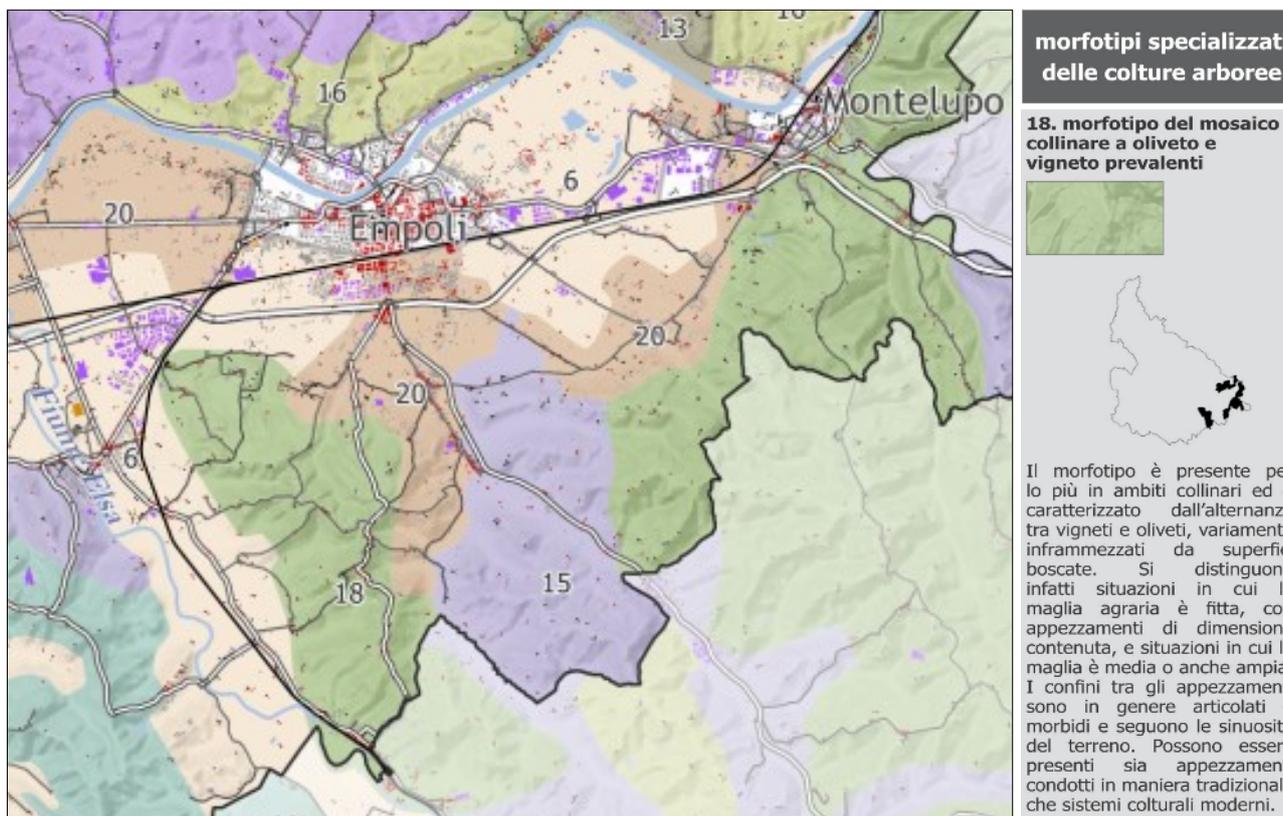
Di seguito è riportato, a titolo esemplificativo, alcuni elaborati della scheda d'Ambito in oggetto:



Estratto del Piano Paesaggistico – Profilo d'Ambito



Estratto del Piano Paesaggistico - Rete ecologica

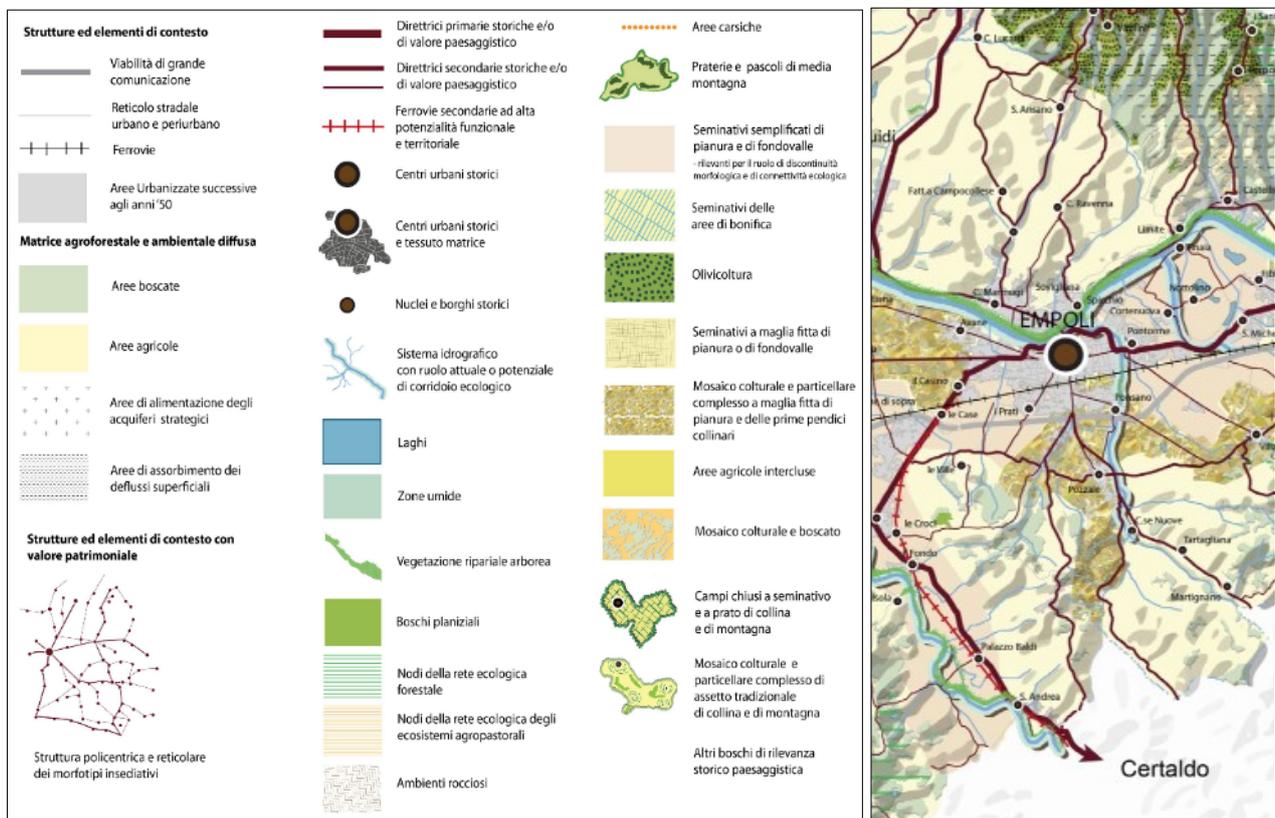


Estratto del Piano Paesaggistico - Morfotipi rurali

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.

La variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico 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.



Estratto del Piano Paesaggistico – Patrimonio Territoriale e Paesaggistico

9.3. La disciplina dei Beni Paesaggistici e Architettonici

Il PIT con valenza di Piano Paesaggistico, individua gli “immobili ed aree di notevole interesse pubblico” (ai sensi dell’art.136 del Codice), le “Aree tutelate per legge” (ai sensi dell’art.142 del Codice), e i “Beni architettonici tutelati ai sensi della Parte II del D. Lgs. 42/2004”; per ogni “bene” sottoposto a vincolo, il PIT stabilisce specifici Obiettivi, Direttive e Prescrizioni. Il Comune è tenuto a recepire tali indicazioni all’interno dei propri strumenti urbanistici.

La variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico dovrà necessariamente confrontarsi ed analizzare con attenzione quanto prescritto per ogni “bene”. Di seguito vengono riportati i beni sottoposti a vincolo e all’interno del territorio comunale di Empoli sono presenti i “beni” elencati nei paragrafi successivi.

9.3.1. Immobili e aree di notevole interesse pubblico (D. Lgs. 42/2004, art. 136)

Nel territorio comunale di Empoli non sono presenti aree di notevole interesse pubblico come definite all’art. 136 del D.Lgs. 42/2004.



Immobili ed aree di notevole interesse pubblico (D.Lgs. 42/2004, art. 136)
Regione Toscana – Cartografia del PIT con valenza di Piano Paesaggistico

9.3.2. Aree tutelate per legge (D. Lgs. 42/2004, art. 142)

Nel territorio di Empoli sono presenti le aree tutelate dall'art. 142 del Codice dei Beni Culturali e del paesaggio che vengono di seguito elencate e graficizzate nell'immagine seguente. Tale individuazione potrà essere perfezionata a seguito di successivi specifici approfondimenti:

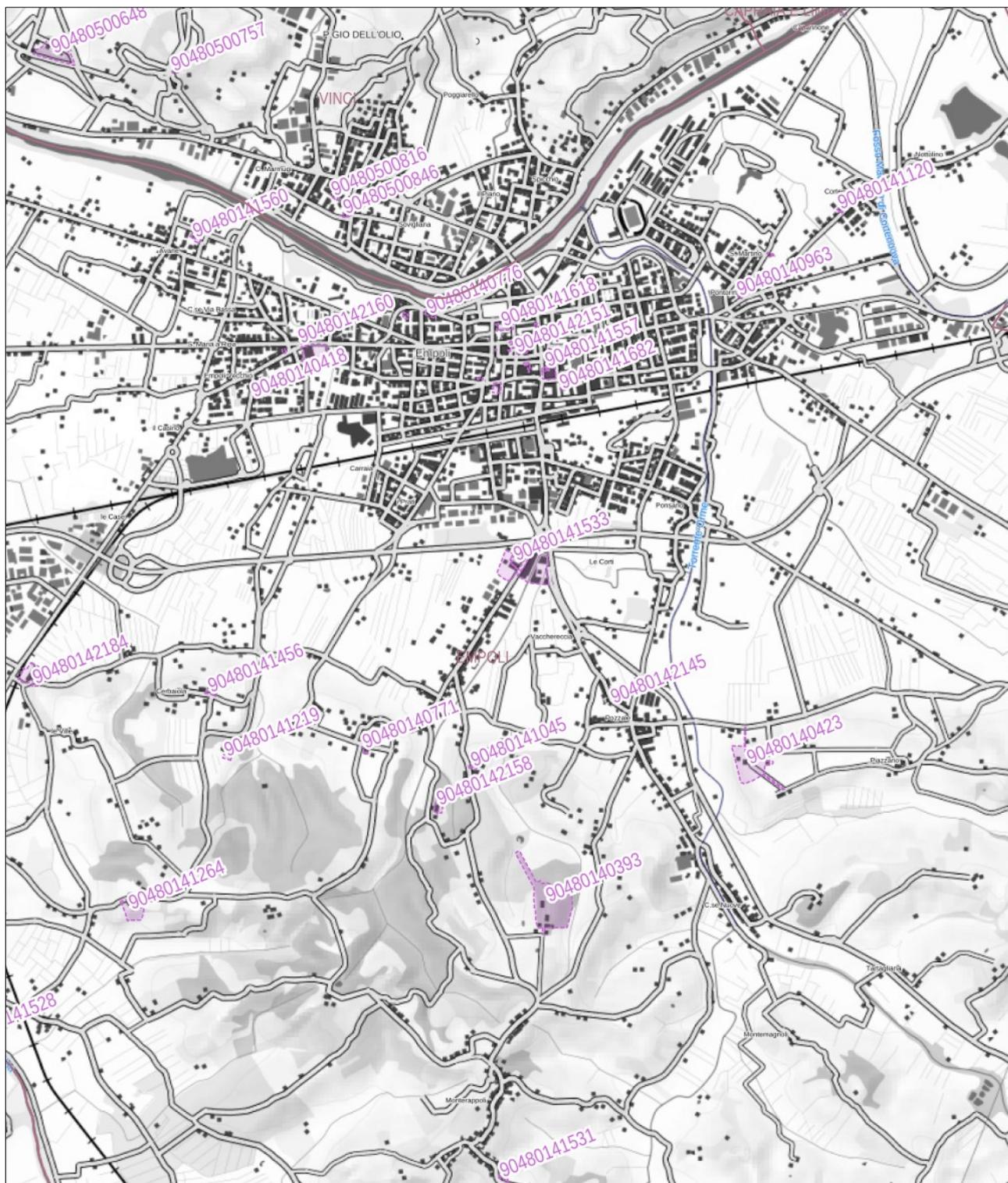
- I territori contermini ai laghi compresi in una fascia dalla profondità di 300 metri dalla battigia, anche per i territori elevati sui laghi (art.142; c.1; lett. b)
- I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal R.D. 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 mt ciascuna (art. 142; c.1; lett.c)
- I territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento, come definiti dall'art. 2, commi 2 e 6, del D.Lgs. 18 maggio 2001, n.227 (art. 142; c.1; lett. d)



Aree tutelate per legge (D.Lgs. 42/2004, art. 142)
Regione Toscana – Cartografia del PIT con valenza di Piano Paesaggistico

9.3.3. Beni architettonici tutelati ai sensi della Parte II del D. Lgs. 42/2004

Nel territorio comunale di Empoli sono presenti numerosi beni vincolati ai sensi della Parte II del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio. L'immagine seguente riporta, in via preliminare e ricognitiva, quelli presenti nel territorio comunale. Tale individuazione potrà essere dettagliata e/o perfezionata a seguito di successivi specifici approfondimenti ed in rapporti alle specifiche previsioni della variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico.



Beni Culturali
Regione Toscana – SITA: Beni Culturali e Paesaggio

9.4. I rapporti con il Piano Territoriale 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).

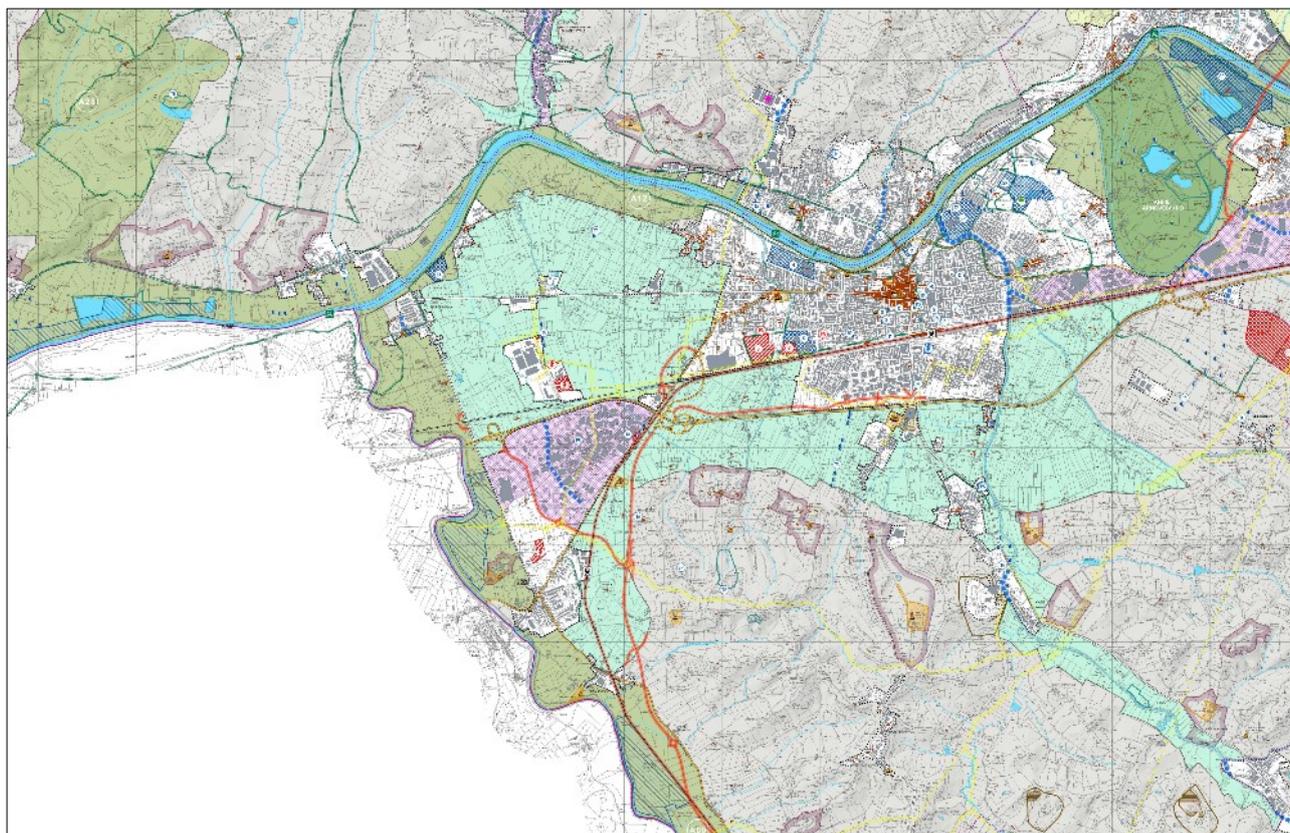
Il P.T.C. si applica all'intero territorio della Città Metropolitana di Firenze ed in riferimento a tale ambito:

- 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:** comprende i due sottosistemi del Mugello vero e proprio (Comuni di Barberino del Mugello, Borgo San Lorenzo, San Piero a Sieve, Scarperia, Vaglia e Vicchio) e della Romagna toscana (Comuni di Firenzuola, Marradi e Palazzuolo sul Senio).
- **Val di Sieve:** comprende i territori dei comuni di Pontassieve, Pelago, Rufina e Dicomano, allineati lungo il corso della Sieve, ed i territori di Londa e San Godenzo ai margini della valle.

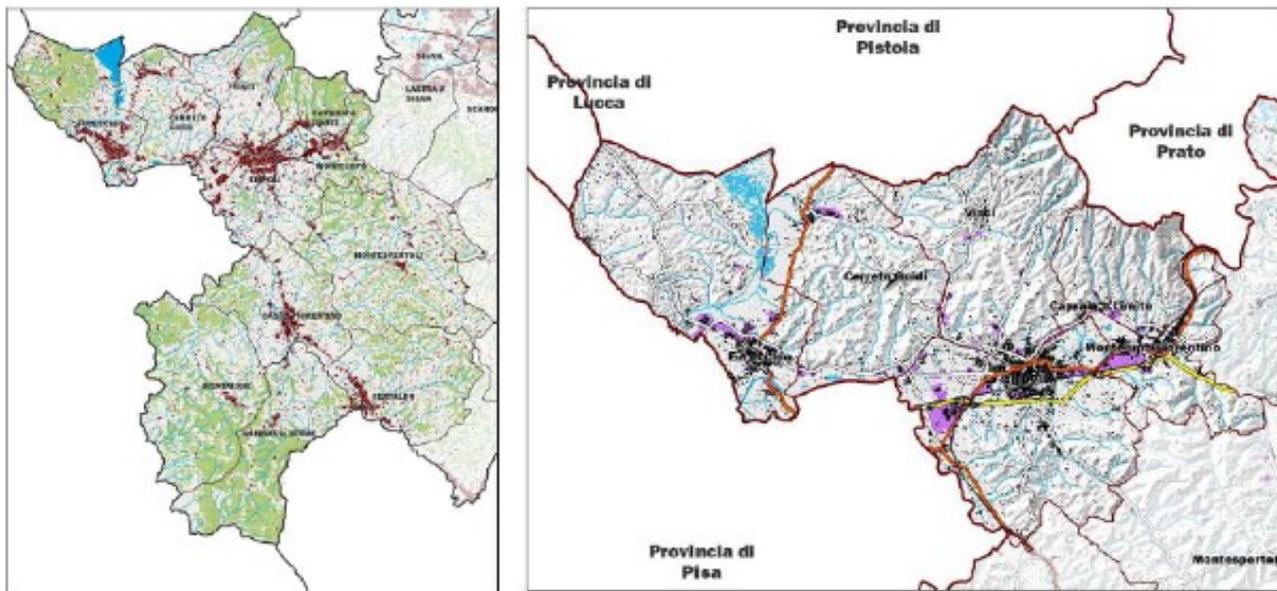


PTCP Firenze – Carta dello Statuto del Territorio - estratto della tavola 23

- **Valdarno superiore fiorentino:** comprende i territori dei comuni di Figline Valdarno, Incisa in Val d'Arno, Reggello e Rignano sull'Arno.
- **Chianti fiorentino:** comprende i territori dei comuni di Barberino Val d'Elsa, Greve, Impruneta, San Casciano Val di Pesa, Tavarnelle Val di Pesa, estendendosi dai confini con la provincia di Siena fino alla periferia di Firenze.
- **Area fiorentina:** comprende i comuni di Bagno a Ripoli, Calenzano, Campi Bisenzio, Fiesole, Firenze, Lastra a Signa, Scandicci, Sesto Fiorentino e Signa.
- **Valdarno empolesse:** comprende i comuni di Empoli, Montelupo Fiorentino, Capraia e Limite, Cerreto Guidi, Vinci e Fucecchio;
- Val d'Elsa: comprende i comuni di Castelfiorentino, Certaldo, Gambassi Terme, Montaione e Montespertoli.

9.4.1. Il sistema territoriale del 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 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.

Questo sistema si caratterizza per un'importante presenza di insediamenti produttivi: il Circondario Empolese Valdelsa nasce nel 1997 con una Legge Regionale, ed è istituito come "circoscrizione territoriale omogenea di decentramento amministrativo nell'ambito della Regione Toscana".

Il Circondario Empolese Valdelsa ospita due diversi distretti industriali, riconosciuti formalmente dal Consiglio Regionale con la delibera n. 69 del 2000, il Distretto Industriale Tessile-Abbigliamento di Empoli e il Distretto Industriale di S. Croce sull'Arno, in cui ricade solo il comune di Fucecchio. Il Distretto Industriale Tessile-Abbigliamento di Empoli può essere ulteriormente suddiviso in:

- il distretto empolese, specializzato nel settore dell'abbigliamento, che comprende i comuni di: Capraia e Limite, Cerreto Guidi, Empoli, Montelupo Fiorentino, Montespertoli e Vinci, per un'estensione totale di 187 kmq;
- il distretto valdelsano, specializzato nelle pelli e nelle calzature, ma anche nella produzione di camiceria e capi leggeri, che coincide con i comuni di: Castelfiorentino, Certaldo, Gambassi Terme, Montaione e San Gimignano (quest'ultimo situato all'esterno del Circondario).



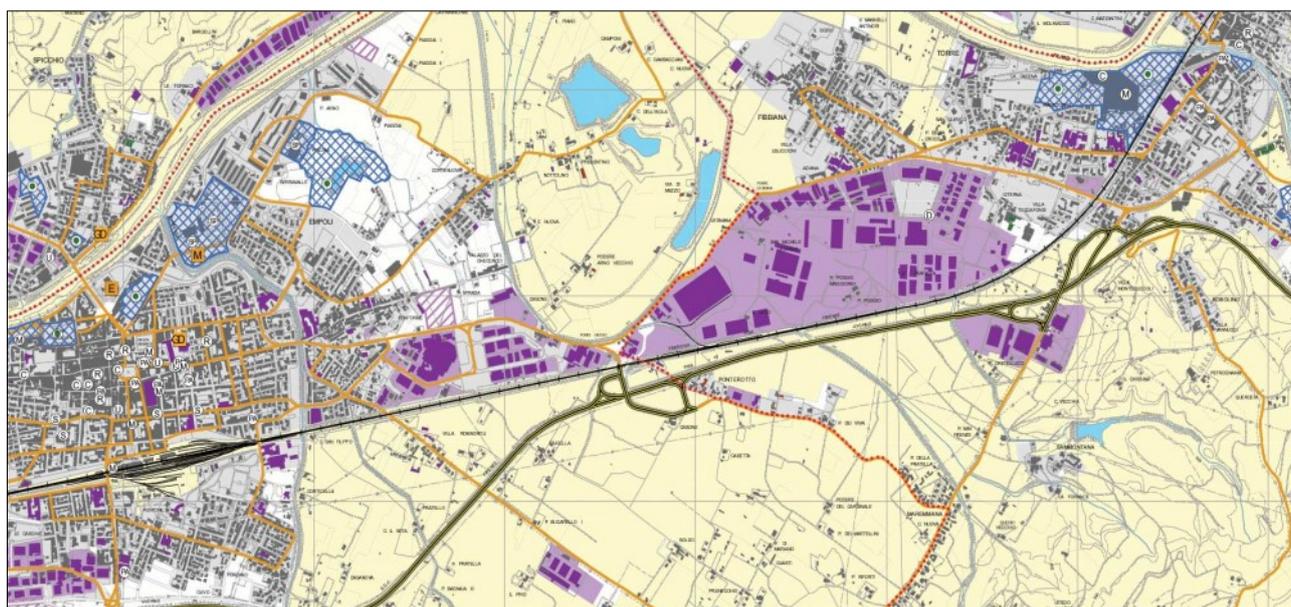
PTCP Firenze – Quadro Conoscitivo – Repertorio delle aree produttive

Il PTCP, nel Circondario Empolese-Valdelsa, ha individuato numerose aree produttive con una superficie superiore a 30 ettari. Nel territorio di Empoli sono presenti tre aree specifiche: la 19 – Empoli est (Pontorme – Le Pratella), la 22 – Terrafino e la 23 – Carraia.

19. EMPOLI EST - Pontorme - Le Pratella

La più grande aggregazione del circondario empolese è formata da due insediamenti produttivi saldati tra loro, e pertanto devono essere considerati come unico aggregato: Pontorme, nel comune di Empoli e Le Pratella, nel comune di Montelupo Fiorentino.

L'area, in prossimità dello svincolo Empoli ovest, è interclusa a nord dalla strada statale 67 e a sud dalla S.G.C. Firenze-Pisa-Livorno. L'area ha una destinazione industriale, artigianale e commerciale.



Estratto dal Repertorio delle Aree produttive (doc. QC 15) del PTCP della Città Metropolitana – Area 19 Empoli est

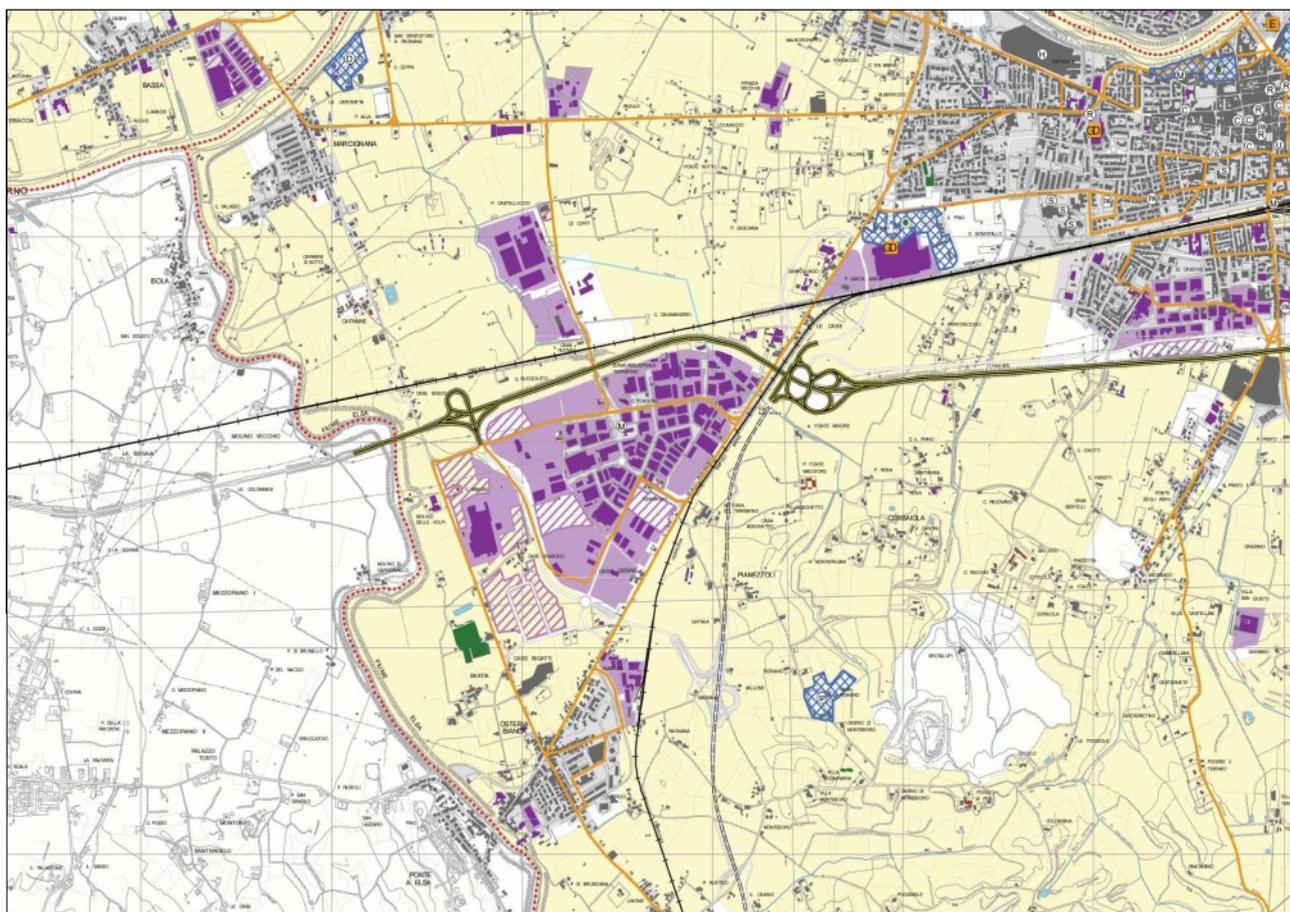
Pontorme è una zona artigianale industriale connotata da due realtà distinte: da una parte la presenza di un importante insediamento dell'industria alimentare e dall'altra di un comparto ben delineato dalla pianificazione ed ormai completato, dove trovano la localizzazione di attività miste in cui prevale la componente commerciale e di servizi. Si tratta di una zona ben organizzata, oggetto di un piano attuativo che ha previsto un ampio spazio di verde pubblico e una nuova viabilità interna di accesso dalla SS n. 67. In massima parte la definizione del comparto deriva da una pianificazione particolareggiata di iniziativa pubblica.

L'insediamento industriale alimentare di Pontorme, ormai completato, identifica un'area di dimensioni consistenti destinata esclusivamente ad un'unica società.

22. TERRAFINO

Il Terrafino è la grande zona per la produzione industriale di Empoli ed è l'unica zona nella quale rimangono ancora alcune aree libere che possono essere attivate attraverso Piani urbanistici attuativi.

Le zone di completamento e la nuova viabilità al loro servizio costituiscono una opportunità di riqualificazione dell'intera area e soprattutto consentono una nuova e migliore accessibilità alla nuova viabilità principale di progetto.



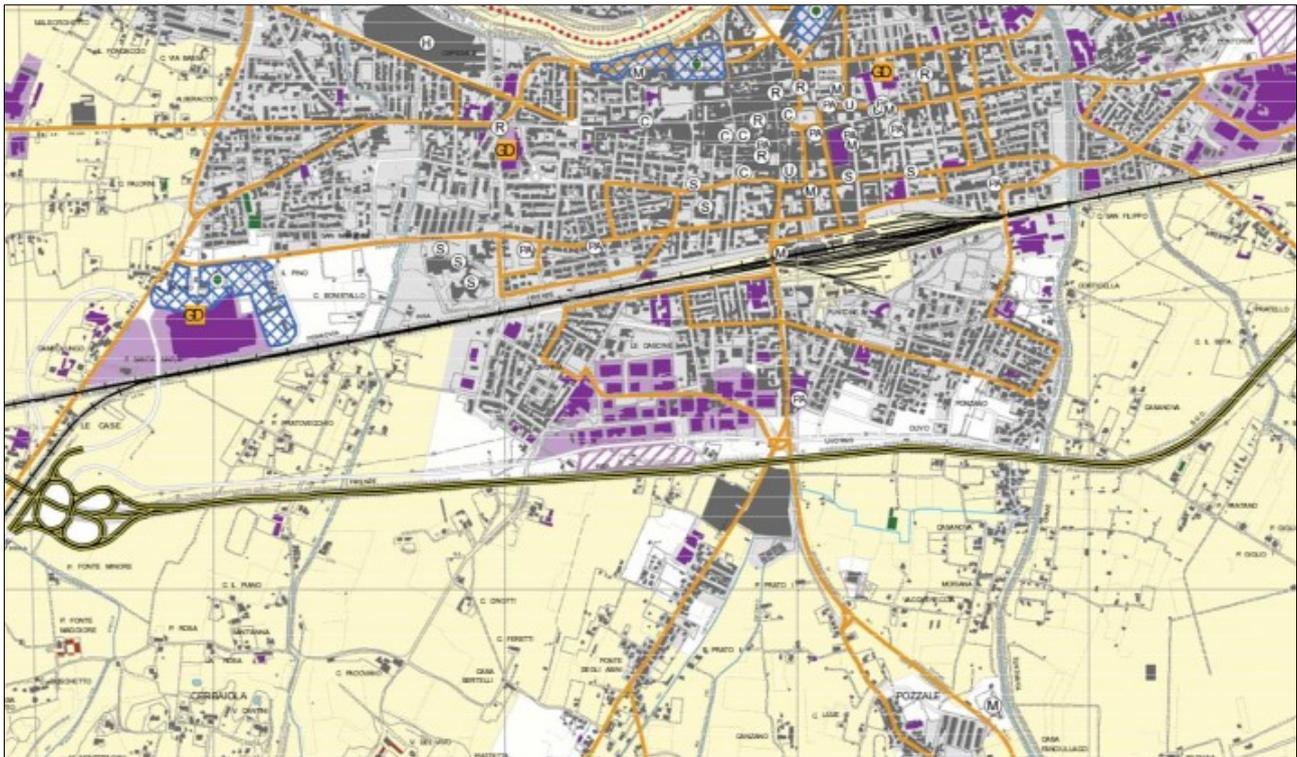
Estratto dal Repertorio delle Aree produttive (doc. QC 15) del PTCP della Città Metropolitana – Area 22 Terrafino

23. CARRAIA

L'area di Carraia, compresa tra il margine urbano meridionale e la strada di grande comunicazione FI-PI-LI, risulta ormai saturata, occupa mq. 65.210 e presenta una forte commistione con il tessuto urbano residenziale cittadino.

L'area presenta notevoli criticità per quanto riguarda la qualità dell'ambiente, la carenza di un disegno urbano organico, la frammentazione delle attività con la tendenza alla introduzione di attività commerciali collegate alla

produzione artigianale. La diretta connessione con il tessuto residenziale pone inoltre problemi di commistione delle utilizzazioni che si ripercuotono sulla gestione degli spazi pubblici e privati.



LEGENDA

LIMITI AMMINISTRATIVI

- COMUNALE
- PROVINCIALE

- EDIFICIO INDUSTRIALE/COMMERCIALE/CAPANNONE
- SERRA STABILE
- CAPANNONE VIVAISTICO
- STALLA FIENILE ALLEVAMENTO
- ALTRI EDIFICI
- AGGREGAZIONI PRODUTTIVE
- ALTRE AREE URBANIZZATE

ATTIVITA' COMMERCIALI

- GD GRANDE DISTRIBUZIONE
- E POLI ESPOSITIVI
- MG MERCATI GENERALI
- M MERCATI AMBULANTI CON PIU' DI 150 POSTI

PIANIFICAZIONE COMUNALE

- INSEDIAMENTO PRODUTTIVO DI PREVISIONE

PIANIFICAZIONE PROVINCIALE

TPL

- PERCORSI
- FERMATE

PTC

- TERRITORIO APERTO

SERVIZI E ATTREZZATURE DI LIVELLO PROVINCIALE E/O REGIONALE

- esistente
- progetto
- A impianto di potabilizzazione
- C cultura
- CA penitenziario
- CO compostaggio
- Cp campeggio
- D depuratore
- DI discarica
- E stazione elettrica o sottostazione
- H sanità
- N campo nomadi
- PA pubblica amministrazione
- R strutture ricreative
- S scuole
- SP sport
- TE trattamento termico
- U università
- perchi pubblici

Estratto dal Repertorio delle Aree produttive (doc. QC 15) del PTCP della Città Metropolitana – Area 23 Carraia

10. 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 2022 (Regione Toscana, Arpat, Arrr, Ars);
 - b) Annuario dei dati ambientali 2022 (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 della variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico 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 della variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico;
- 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 della variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico proposta 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.

10.1. 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 della variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico andranno ad interessare le principali componenti fisiche (legate all'ambiente e al territorio) e le componenti riguardanti la sfera umana: sociali ed economiche.

PRINCIPALI COMPONENTI AMBIENTALI	
COMPONENTI FISICHE	COMPONENTI ANTROPICHE
SUOLO E SOTTOSUOLO	ASPETTI SOCIALI ED ECONOMICI
ASPETTI AGROFORESTALI E VEGETAZIONALI	VINCOLI TERRITORIALI
ACQUE SUPERFICIALI E PROFONDE	PIANI E PROGRAMMI
ATMOSFERA - CLIMA	EMERGENZE STORICO ARCHITETTONICHE
EMERGENZE AMBIENTALI - RISORSE NATURALI	USO DEL SUOLO
FAUNA – ECOSISTEMI	SERVIZI E INFRASTRUTTURE
PAESAGGIO – ESTETICA DEI LUOGHI	CRITICITÀ 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.

10.2. Il quadro di riferimento ambientale preliminare

10.2.1. La fonte delle informazioni

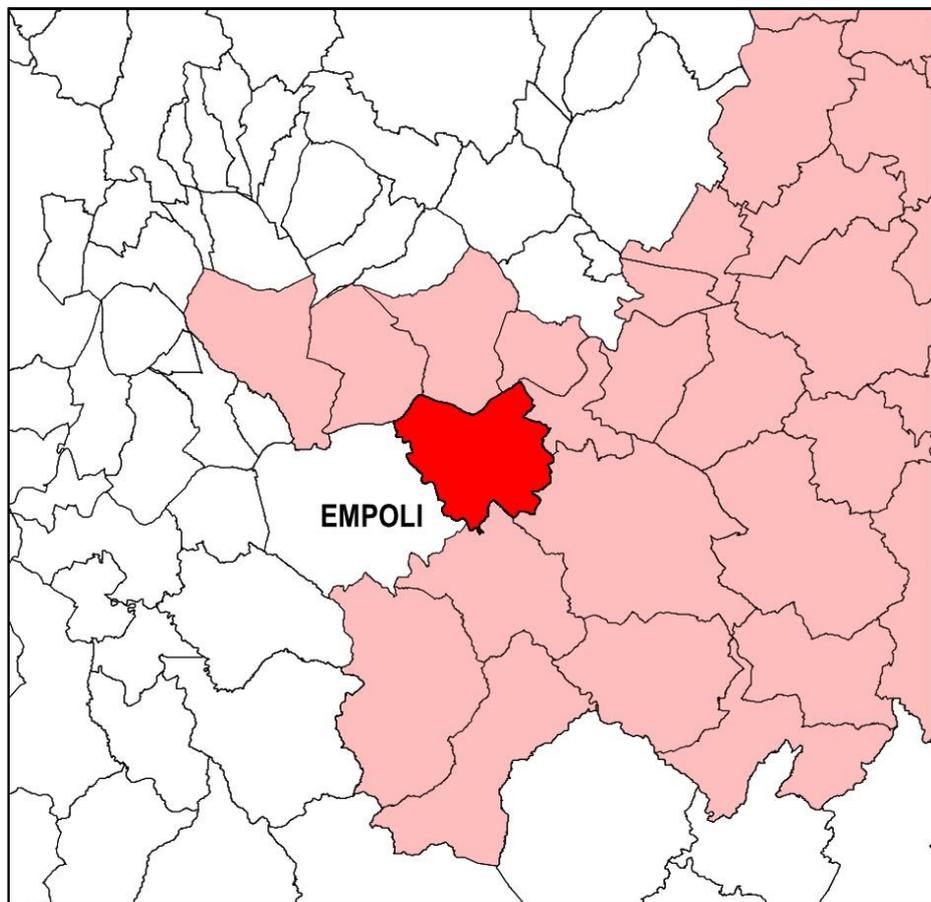
Per la definizione del Quadro di Riferimento Ambientale si fa riferimento alle informazioni raccolte nei precedenti strumenti urbanistici integrato con quanto derivante dalla fase ricognitiva che verrà operata dai progettisti e nell'ambito degli studi geologici, sismici e idraulici.

10.2.2. L'inquadramento territoriale

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.



Il Comune di Empoli nel territorio della Città Metropolitana di Firenze

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.

10.2.3. Gli aspetti demografici

Al 1° gennaio 2023, secondo i dati di ISTAT, il Comune di Empoli presenta la seguente popolazione residente:

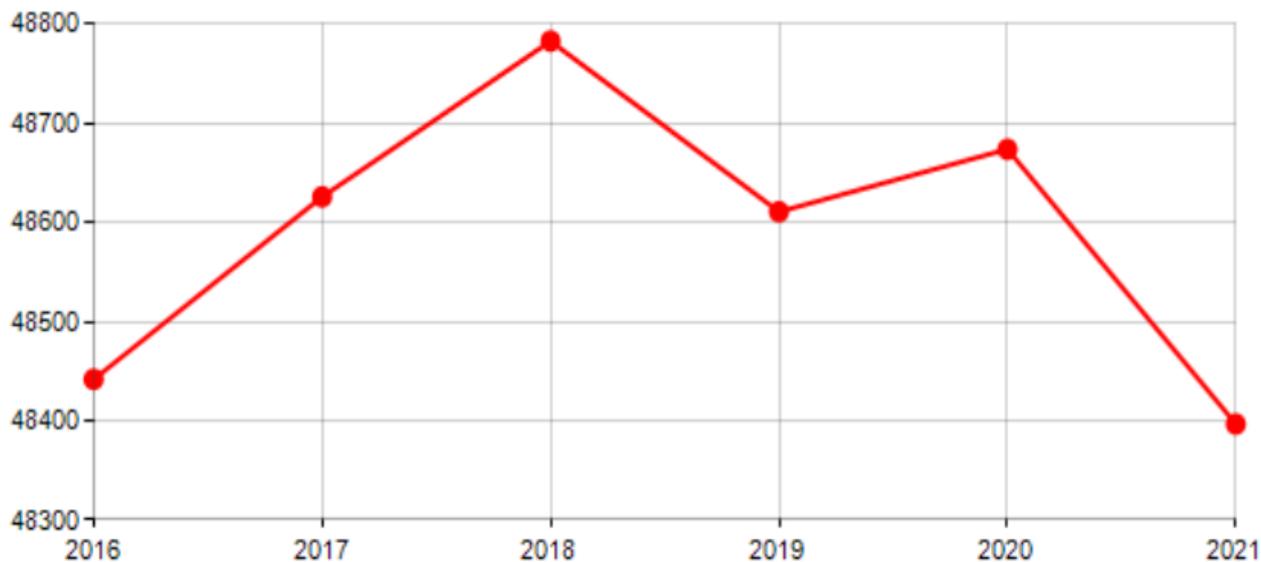
Maschi	Femmine	Totale
23.673	25.171	48.844

Il bilancio demografico ISTAT per l'anno 2021 presenta i seguenti dati¹:

BILANCIO DEMOGRAFICO (ANNO 2021)		TREND POPOLAZIONE		
Popolazione al 1 gen.	48.674	Anno	Popolazione (N.)	Variazione % su anno prec.
Nati	314	2016	48.442	-
Morti	622	2017	48.626	+0,38
Saldo Naturale^[1]	-308	2018	48.783	+0,32
Iscritti	1.906	2019	48.611	-0,35
Cancellati	1.875	2020	48.674	+0,13
Saldo Migratorio^[2]	+31	2021	48.397	-0,57
Saldo Totale^[3]	-277			
Popolazione al 31° dic.	48.397			
		Variazione % Media Annuale (2016/2021): -0,02		
		Variazione % Media Annuale (2018/2021): -0,26		

Estratto da dati Urbistat, 2023

È interessante analizzare il trend della popolazione negli anni dal 2016 al 2021: si registra un incremento fino al 2018. Negli anni successivi, invece, l'andamento è in decrescita arrivando nel 2021 ai valori del 2016.



Estratto da dati Urbistat, 2023

¹ Elaborazione dati Urbistat, 2023

Infine, si riportano alcuni dati sugli stranieri residenti nel territorio comunale. Al 31 dicembre 2021 si contavano 7.799 residenti stranieri pari al 16,11 % della popolazione totale di Empoli.

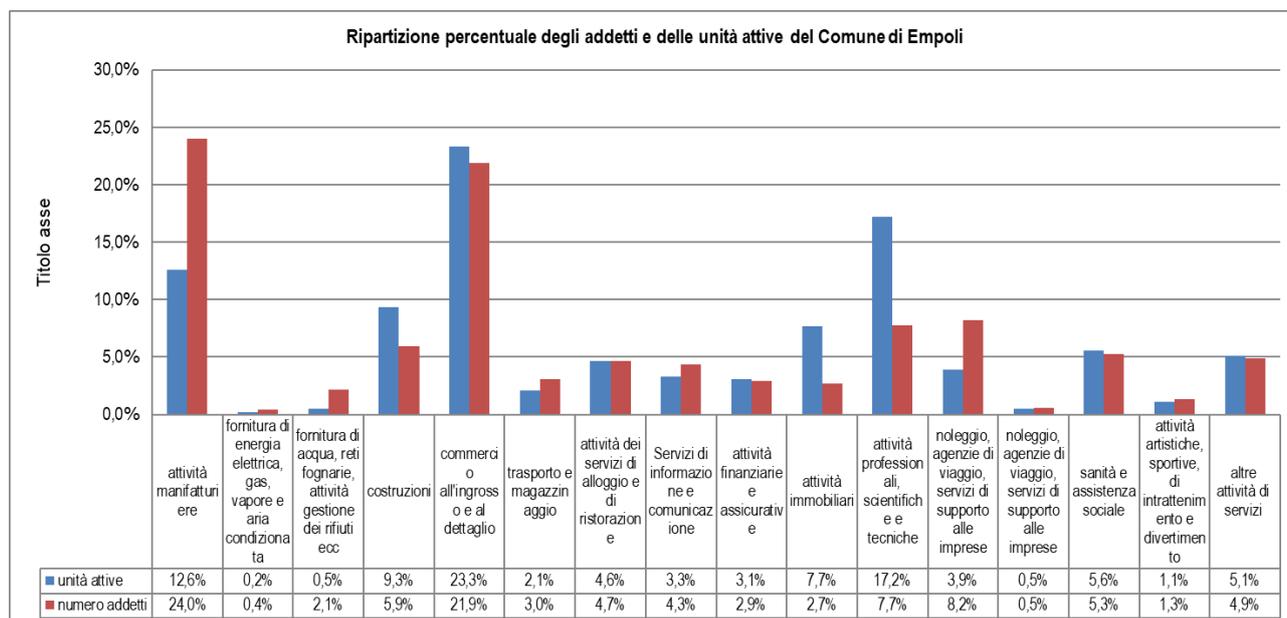
DATI DI SINTESI (ANNO 2021)				BILANCIO DEMOGRAFICO (ANNO 2021)		
	(n.)	% su stranieri	% su popolaz.		(n.)	% su popolaz.
Totale Stranieri	7.799	100,00	16,11	Stranieri al 1 gen.	7.890	16,30
Stranieri maschi	3.911	50,15	8,08	Nati	71	0,15
Stranieri Femmine	3.888	49,85	8,03	Morti	21	0,04
				Saldo Naturale	+50	0,10
				Iscritti	749	1,55
				Cancellati	890	1,84
				Saldo Migratorio	-141	-0,29
				Saldo Totale	-91	-0,19
				Stranieri al 31° dic.	7.799	16,11

Estratto da dati Urbistat, 2023

10.2.4. Le attività socio-economiche: il sistema produttivo locale

Nel 2020 a Empoli si contavano 19.736 addetti distribuiti in 5.241 unità attive (UA). Il settore economico maggiormente presente per maggior numero di addetti sono le "Attività manifatturiere" che presentano 4.746 addetti (il 24 % del totale comunale) e 659 UA (il 12,6 % del totale comunale).

Il secondo settore per consistenza è il "commercio all'ingrosso e al dettaglio" che presenta invece 4.316 addetti (il 21,9 % del totale comunale) che si distribuiscono in 1.222 UA (il 23,3 % del totale comunale).



Elaborazione dati ISTAT, Censimento Industria e Servizi, 2020

Settore di attività economica (ateco 2007)	unità attive (UA)	Numero addetti	Dimensione media UA
attività manifatturiere	659	4.746	7,2
fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	12	77	6,4
fornitura di acqua, reti fognarie, attività gestione dei rifiuti ecc	25	423	16,9
costruzioni	489	1.166	2,4
commercio all'ingrosso e al dettaglio	1.222	4.316	3,5
trasporto e magazzinaggio	109	599	5,5
attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	243	920	3,8
servizi di informazione e comunicazione	172	854	5,0
attività finanziarie e assicurative	161	581	3,6
attività immobiliari	402	525	1,3
attività professionali, scientifiche e tecniche	900	1.527	1,7
noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	204	1614	7,9
istruzione	27	108	4,0
sanità e assistenza sociale	291	1045	3,6
attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	58	265	4,6
altre attività di servizi	267	970	3,6
TOTALE	5.241	19.736	3,8

ISTAT, Censimento Industria e Servizi, 2020

10.2.5. Il turismo

L'offerta turistica del **Comune di Empoli** è pari a 567 posti letto distribuiti in 57 strutture ricettive suddivise in diverse tipologie, elencate nella seguente tabella:

TIPOLOGIA	NR.	CAPACITA' RICETTIVA
Alberghi - hotel	3	93
Affittacamere	1	16
Agriturismi	23	166
CAV	4	68
Alloggi privati	15	172
B&B	7	19
TOTALE	57	567

Elaborazioni "Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica" - dati Istat, 2023

La tabella successiva analizza i flussi turistici. 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. L'Osservatorio del Turismo, inoltre, riporta i dati relativi agli Arrivi e alle Presenze del 2022:

	ARRIVI	PRESENZE
Italiani	8.815	20.421
Stranieri	3.030	9.760
Totale	11.845	30.181

Elaborazione dati Regione Toscana – Ricettività turistica – 2023

10.2.6. L'inquadramento morfologico e vegetazionale

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 empoleso 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) e siti di interesse Regionale (SIR). 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.

10.2.7. Il sistema delle aree protette

Il territorio di Empoli non è interessato da Aree protette o siti della rete Natura 2000, è invece presente l'ANPIL "Arnovecchio" che si estende in sinistra idrografica dell'Arno, in una zona delimitabile a nord dal corso del fiume stesso, ed a sud dalla ferrovia che da Montelupo conduce verso Empoli (linea F.S. Firenze-Pisa-Livorno). Vi si giunge percorrendo la S.S.67 tosco-romagnola, da Montelupo F.no in direzione Ambrogiana e deviando sulla strada comunale in direzione nordest, verso Fibbiana.

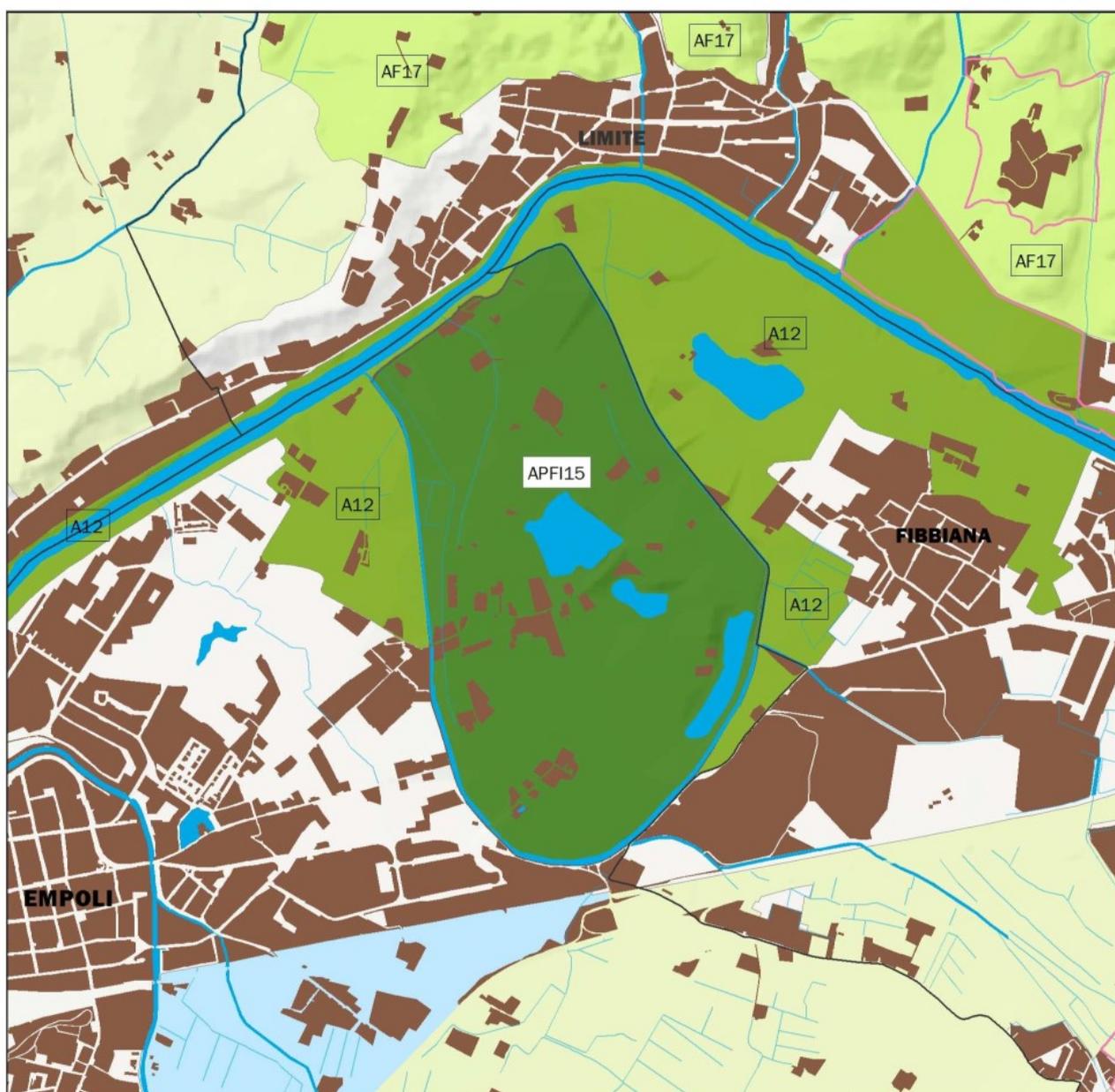
L'ANPIL "Arnovecchio" rappresenta il primo caso di istituzione di un'area protetta nel territorio di Empoli (Delibera di Consiglio Comunale n. 98 del 2011), anche se ad oggi è ancora in attesa di una nuova formulazione

dello strumento giuridico di tutela a seguito dell'abolizione formale delle ANPIL, con l'entrata in vigore della L.R. 30/2015.

La zona in esame è situata in prossimità del corso attuale del Fiume Arno, lungo un suo tratto meandriforme, abbandonato (lanca colmata) nella pianura alluvionale dell'Arno, costituita da depositi di variabile granulometria soggetti ad estrazione (cave di Fibbiana). Adiacente alla pianura alluvionale attuale, sono presenti depositi marini pliocenici sabbioso-ghiaiosi argillosi (Ps, Pcg, Pag). Lungo il corso d'acqua in destra idrografica, si hanno alcune scarpate ove sono visibili in affioramento naturale i termini ghiaiosi delle alluvioni.

Il paesaggio è quello tipico di piana di esondazione disposto intorno a quote comprese tra i 25 m ed i 30 m s.l.m.; a causa dell'intensa attività estrattiva le forme dell'agricoltura sono poco variate ed anche poco rappresentate, con frammiste aree a evoluzione naturale della vegetazione.

AP FI 15 – ANPIL ARNOVECCHIO



PTCP Firenze - AP FI 15 - ANPIL ARNOVECCHIO

10.3. 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 territorio di Empoli è inserito nella zona omogenea "Valdarno Pisano e Piana Lucchese" e le stazioni più vicine al territorio comunale sono quelle di PI-S. Croce Coop, nella zona omogenea di riferimento, e Fi-Signa, nella zona omogenea contermina.

Di seguito si riportano le centraline con l'ubicazione, classificazione e tipologia. Con una X sono indicate le sostanze monitorate da ARPAT.

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	Inquinante											
					NO ₂	PM ₁₀	PM _{2,5}	CO	SO ₂	H ₂ S	Benzene Benzo(a)pirene	Metalli As, Ni, Cd, Pb	Zona per O ₃	O ₃		
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	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								

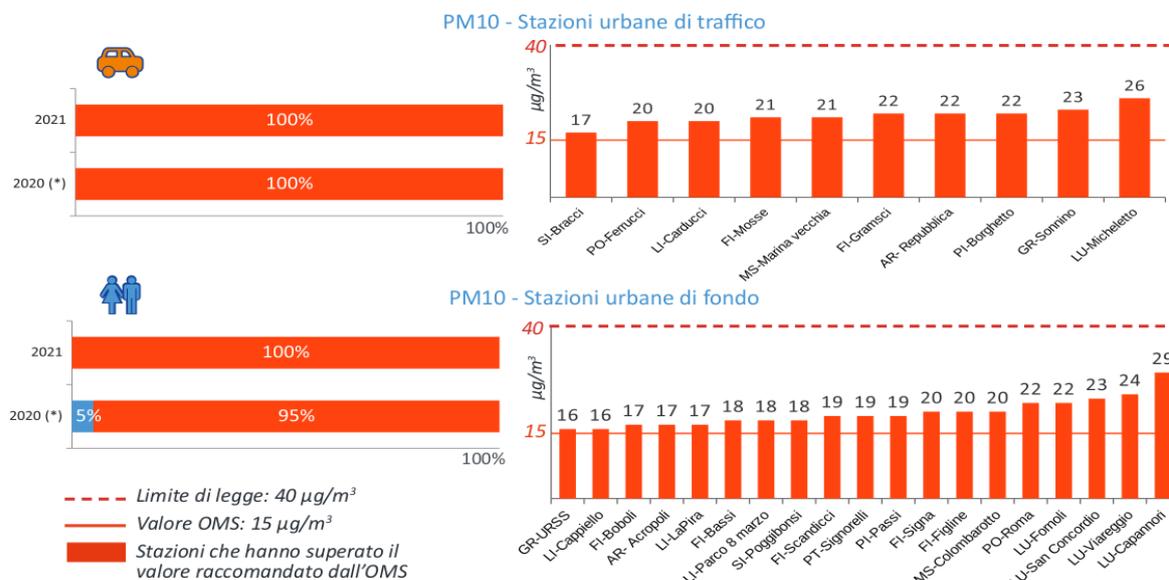
* Classificazione zona per ozono

Classificazione zona: Urbana Suburbana Rurale Rurale fondo regionale

Tipologia di stazione: Fondo Traffico Industriale

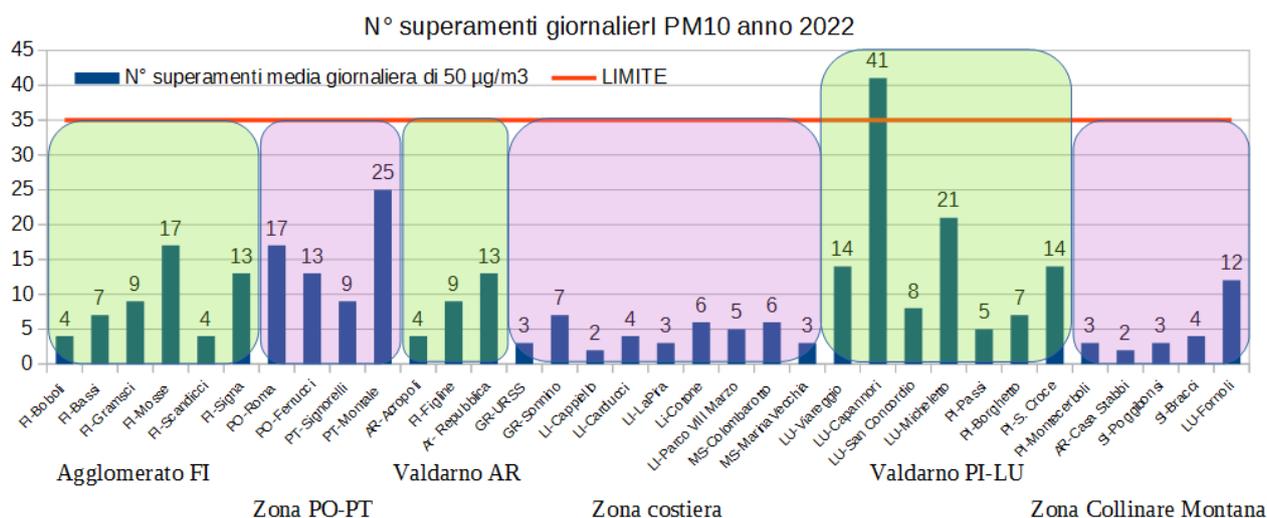
La rete regionale di rilevamento della Zona Valdarno pisano e Piana Lucchese con ubicazione, classificazione e tipologia. La X indica le sostanze monitorate

PM10 - Confronto tra limite di legge e valore raccomandato dall'OMS (15 µg/m³ come valore massimo per la media annuale)



(*) N.B. Il confronto con il 2020 è puramente indicativo. Su entrambi gli anni sono stati applicati i nuovi valori guida pubblicati nel 2021 che sono più restrittivi rispetto al passato.

Annuario dei dati ambientali ARPAT 2022



<https://www.arpat.toscana.it/notizie/2023/aria-anticipazioni-dati-2022/la-qualita-dellaria-in-toscana-nel-2022>

Sul territorio di Empoli e di Montelupo Fiorentino sono state, inoltre, effettuate rilevazioni tramite stazione mobile:

- Empoli: Autolab - Empoli - Ridolfi - PM10. Le analisi si sono svolte tra il 01.11.2019 – 23.11.2019, tra il 19.01.2020 – 06.02.2020, tra il 20.05.2020 – 05.06.2020 e tra il 01.07.2020 – 14.07.2020;
- Montelupo Fiorentino: Autolab - FI - Montelupo - Asia - PM10. Le analisi si sono svolte tra il 19.07.2018 – 04.08.2018, tra il 19.09.2018 – 07.10.2018, tra il 22.01.2019 – 07.02.2019 e tra il 20.03.2019 – 15.04.2019.

Per entrambi le campagne di rilevamento sono disponibili le pubblicazioni di ARPAT² con i relativi risultati che saranno analizzati dal Rapporto Ambientale.

10.4. I campi elettromagnetici ed il loro inquinamento

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

² ARPAT, Campagna di rilevamento della qualità dell'aria con mezzo mobile nel Comune di Montelupo Fiorentino (FI) - anni 2018-2019, 2019 e ARPAT, Campagne di rilevamento della qualità dell'aria con mezzo mobile ad Aulla (MS), Empoli (FI) e Montemurlo (PO) - anno 2020, 2020

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 (10kHz-300GHz) nel quale rientrano i campi generati dagli impianti radio-TV e di telefonia mobile.

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

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

10.4.1. 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 interrato.

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 μ T**: livello di induzione magnetica che non deve essere mai superato in nessun punto dello spazio
- **valore di attenzione 10 μ 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 μ 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 a edifici esistenti)

Il territorio di Empoli è attraversato trasversalmente e longitudinalmente nelle parti orientali e centrali da cinque elettrodotti. I dati sono riportati nella seguente tabella:

N° Codice	Denominazione	Tipo linea	Gestore	Dpa SX (m)	Dpa DX (m)
328	Calenzano – Suvereto	380 kV trifase aerea	TERNA Spa	57	57
488	Montelupo – Ponzano	132 kV trifase aerea	Enel Distribuzione	22	22
449	Ponzano – La Roffia	132 kV trifase aerea	Enel Distribuzione	18	17
77	Rifredi RT – Empoli RT	132 kV trifase aerea	TERNA Spa	21	21
F15	Empoli RT – Cascina RT	132 kV trifase aerea	TERNA Spa	21	21

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** (Dpa³) 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**⁴, 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.

I proprietari e/o gestori delle linee elettriche provvedono a comunicare, oltre all'ampiezza della fascia di rispetto anche i dati per il loro calcolo al fine di procedere ad eventuali verifiche da parte delle autorità competenti.

10.4.2. Gli impianti 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 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.

³ per le linee è la distanza, in pianta sul livello del suolo, dalla proiezione del centro linea che garantisce che ogni punto la cui proiezione al suolo disti dalla proiezione del centro linea più di Dpa si trovi all'esterno delle fasce di rispetto. Per le cabine è la distanza, in pianta sul livello del suolo, da tutte le pareti della cabina stessa che garantisce i requisiti di cui sopra

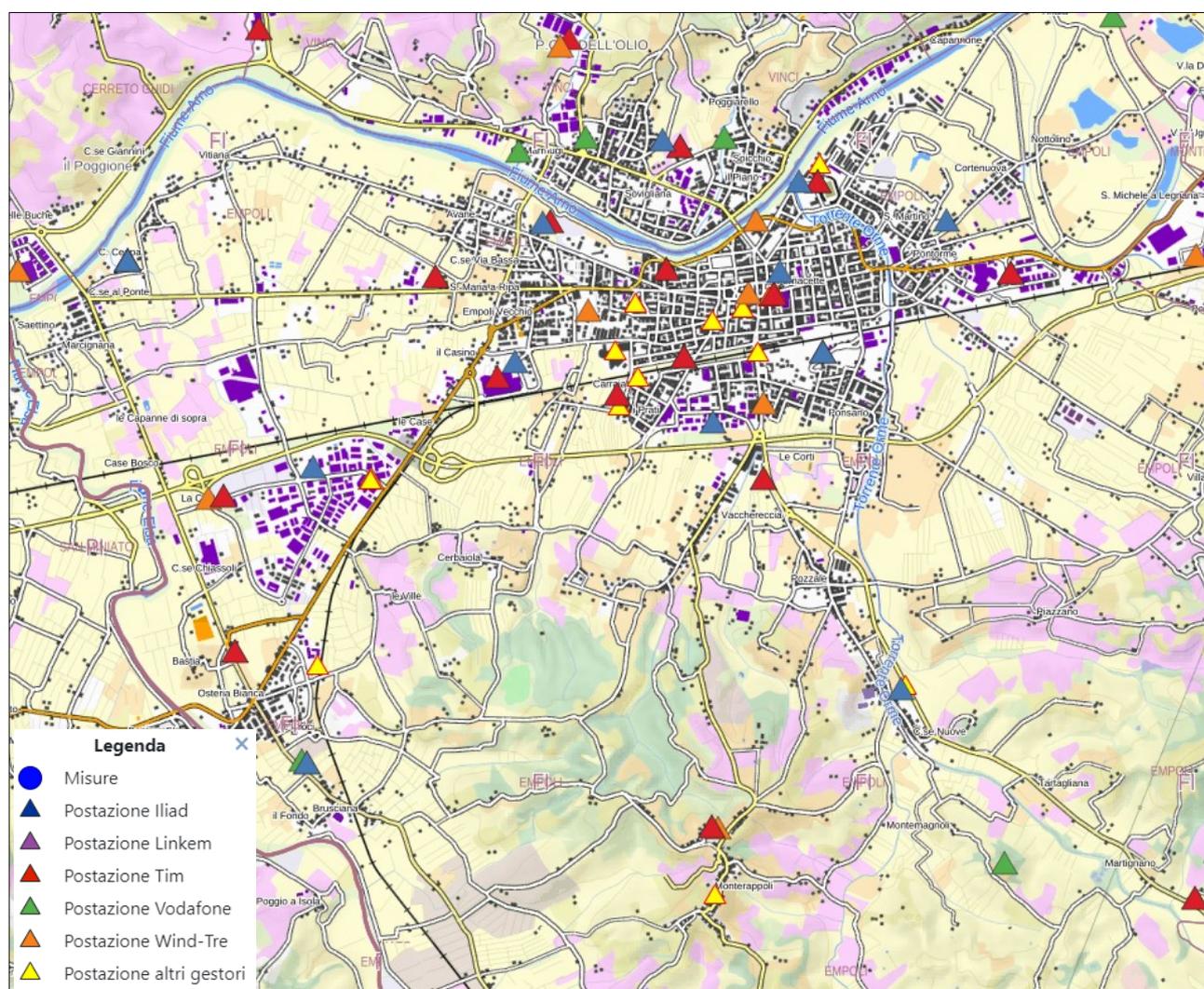
⁴ spazio circostante un elettrodotto che comprende tutti i punti, al di sopra e al di sotto del livello del suolo, caratterizzati da una induzione magnetica di intensità maggiore o uguale all'obiettivo di qualità (3 µT).

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 di postazioni SRB (associabili ad uno specifico gestore) risulta pari a 6.045 in Toscana; le postazioni radiotelevisive sono, invece, 1.587. Tali postazioni SRB e RTV sono spesso installate in co-siting (stesso palo o pali vicini). Rispetto al 2018 per le SRB si è avuta una diminuzione delle postazioni (essenzialmente dovuta alla razionalizzazione della rete di WINDTRE con spegnimento di alcuni siti coppia ex-H3G o ex-WIND) ma un aumento degli impianti installati (per il completamento della rete 4G e l'avvio delle richieste per il 5G).

Sul territorio comunale, secondo i dati ARPAT 2023, sono presenti 76 stazioni radio base per la telefonia cellulare.

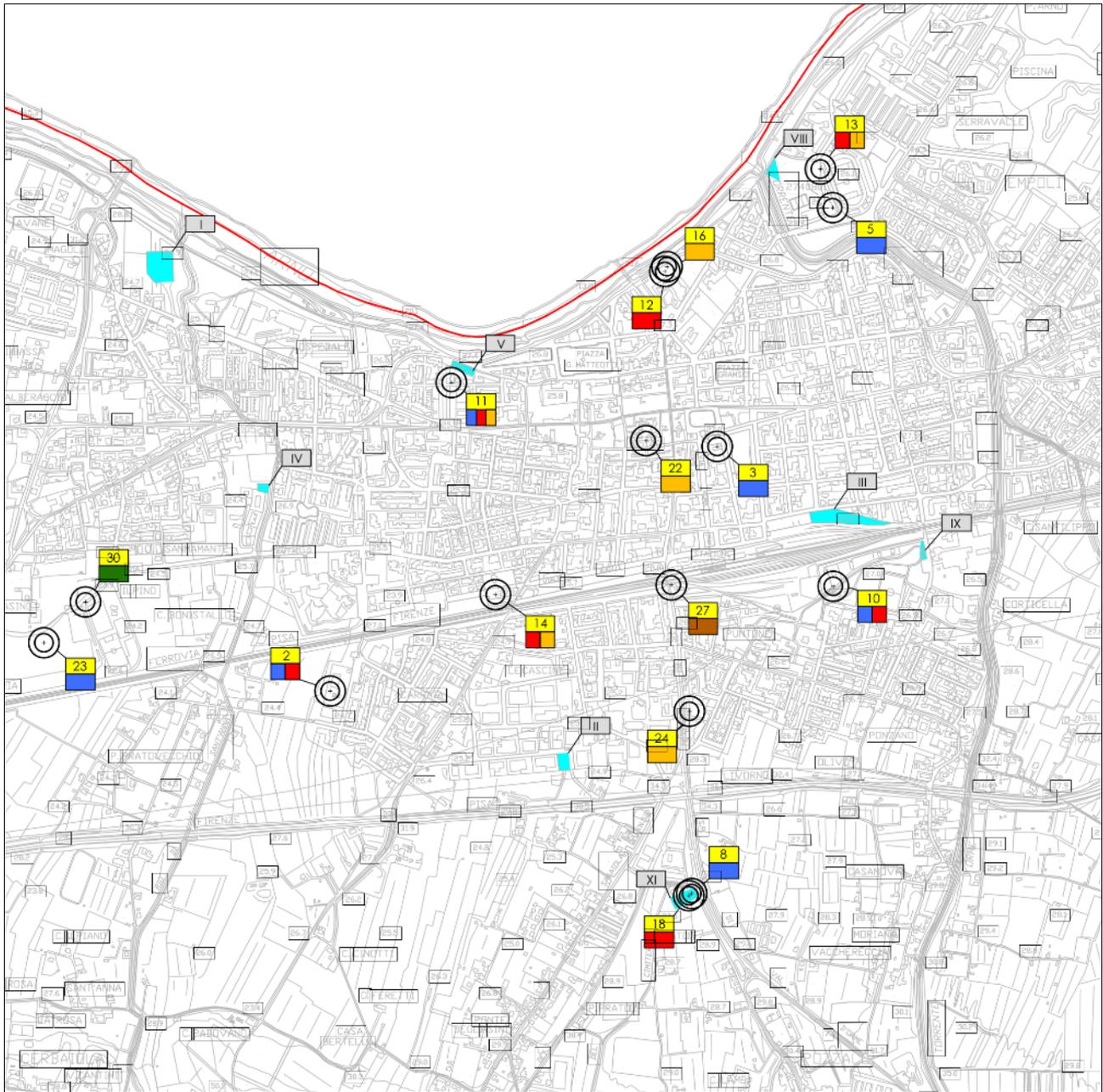


ARPAT SIRA – Mappa delle Postazioni Radio base - https://sira.arpat.toscana.it/sira/misure_rf/portale.php#map-tab

Il Comune di Empoli, con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 108 del 17.11.2021 ha approvato il Programma Comunale degli Impianti di Telefonia Mobile e assimilabili.

Il Programma fornisce al Comune di Empoli uno strumento di progetto per la localizzazione e l'installazione di nuove Stazioni Radio Base che tenga conto dei piani di copertura del territorio richiesti dagli enti gestori.

Il Programma ha come obiettivo quello di garantire le coperture dei servizi secondo il principio di minimizzazione ovvero assicurare le condizioni di massima cautela per l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici.



Legenda

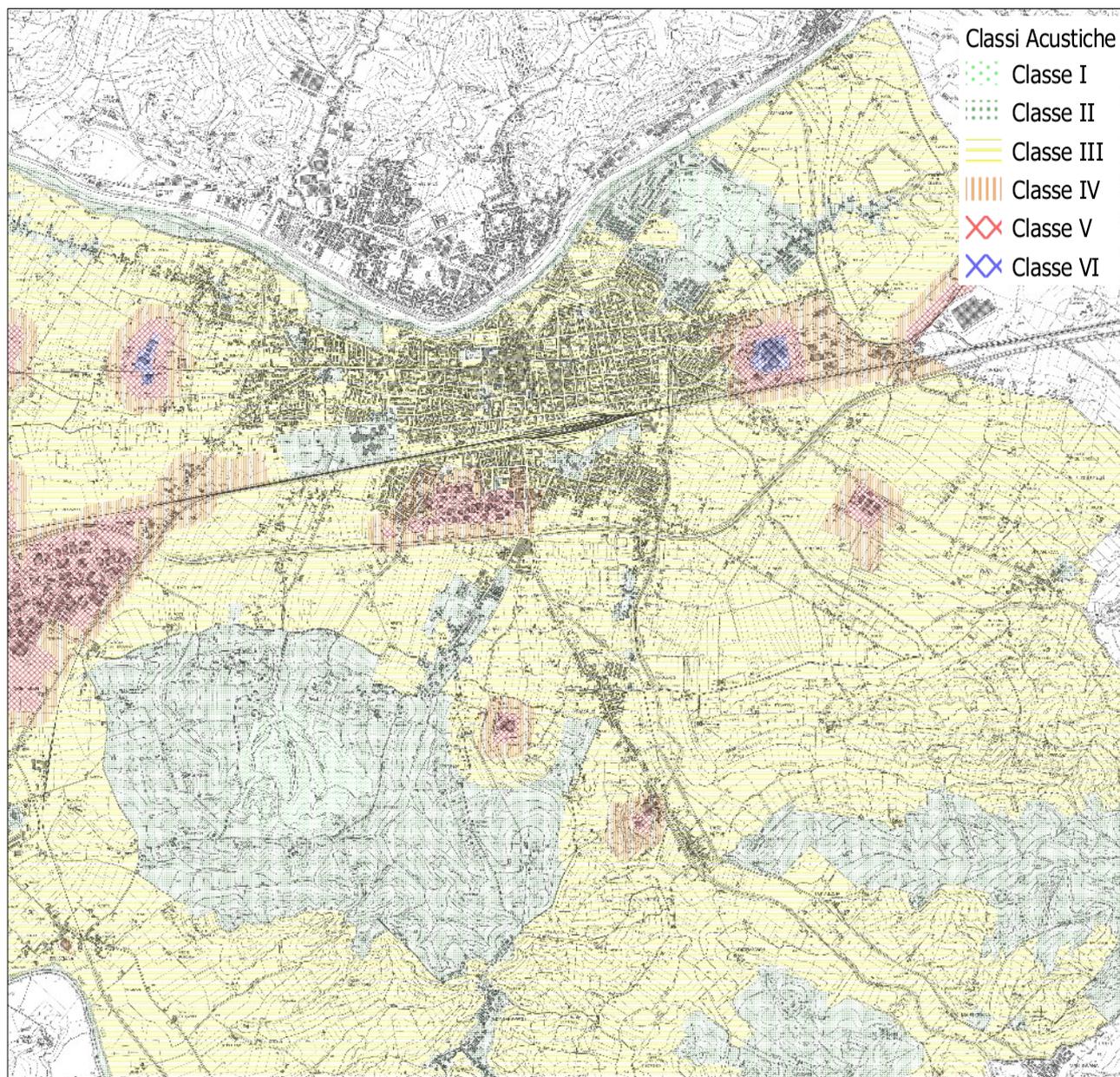
- | | |
|----------------------|--|
| Gestori di telefonia | <div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> VODAFONE OMNITEL N.V.</div> <div style="display: flex; align-items: center;"> TELECOM ITALIA S.P.A.</div> <div style="display: flex; align-items: center;"> WINDRE S.P.A.</div> <div style="display: flex; align-items: center;"> LINKEM S.P.A.</div> <div style="display: flex; align-items: center;"> ILIAD S.P.A.</div> <div style="display: flex; align-items: center;"> RFI</div> </div> |
| Catastro siti | <div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div style="display: flex; align-items: center;">1 SITO ESISTENTE</div> <div style="display: flex; align-items: center;">1¹ 1² 1³ NUMERAZIONE PROGRESSIVA</div> <div style="display: flex; align-items: center;"> GESTORI PRESENTI NEL SITO</div> </div> |
| Piano operativo | <div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> AREE DISPONIBILI DI PROGETTO</div> <div style="display: flex; align-items: center;">IXV N. AREE DISPONIBILI DI PROGETTO</div> </div> |

Estratto della Tavola 3a del Programma Comunale degli impianti di telefonia mobile e assimilabile – aggiornamento 2021

10.5. Gli impianti acustici

L'analisi dello stato acustico del territorio verrà effettuata riproponendo i dati contenuti nel Piano Comunale di Classificazione Acustica. Il PCCA è stato approvato con deliberazione di Consiglio Comunale nr. 37 del 11.04.2005. Successivamente è stato variato una prima volta con la deliberazione del Consiglio comunale n. 24 del 09/04/2014, una seconda volta con la deliberazione del Consiglio Comunale n. 91 del 19/11/2018 ed infine una terza volta con la deliberazione del Consiglio Comunale n. n. 116 del 21.12.2021.

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.



Estratto del Piano di Classificazione Acustica del Comune di Empoli – Delibera di Consiglio Comunale nr. 91 del 19.11.2018

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).

CLASSI DI DESTINAZIONI D'USO DEL TERRITORIO	
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.

10.6. Il sistema delle acque

L'analisi del sistema acque sarà 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

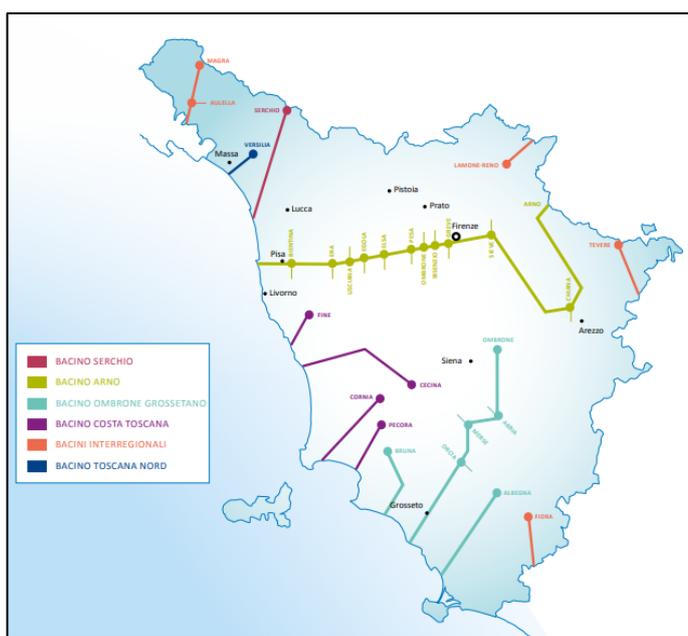
10.6.1. Le acque superficiali

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

Sul territorio comunale di Empoli è presente una sola stazione di monitoraggio per acque superficiali, nello specifico il MAS-518 "Torrente Orme".

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 2022* redatto da ARPAT e riportante i dati dell'anno 2021.

Il Rapporto Ambientale analizzerà con dettaglio i risultati delle acque superficiali.



BACINO ARNO

Sottobacino	Corpo idrico	Comune	Provincia	Codice	Stato ecologico				Stato chimico					
					Triennio 2010-2012	Triennio 2013-2015	Triennio 2016-2018	Triennio 2019-2021	Triennio 2010-2012	Triennio 2013-2015	Triennio 2016-2018	Triennio 2019-2021	Biota ¹ 2021	
ARNO PESA	Pesa monte	Tavarnelle Val di Pesa	FI	MAS-131	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Pesa valle	Montelupo Fiorentino	FI	MAS-517	●	●	●	●	●	●	●	●	●	n.c.
	Orme	Empoli	FI	MAS-518	○	●	●	●	●	●	●	●	●	n.c.

Note:

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

2: i dati relativi al corpo idrico Arno-Foce (MAS 111) relativi agli anni 2016-2019 sono consultabili nella tabella delle Acque di transizione

STATO ECOLOGICO

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

STATO CHIMICO

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

n.c. Non calcolabile

Punto non appartenente alla rete di monitoraggio

○ Sperimentazione non effettuata

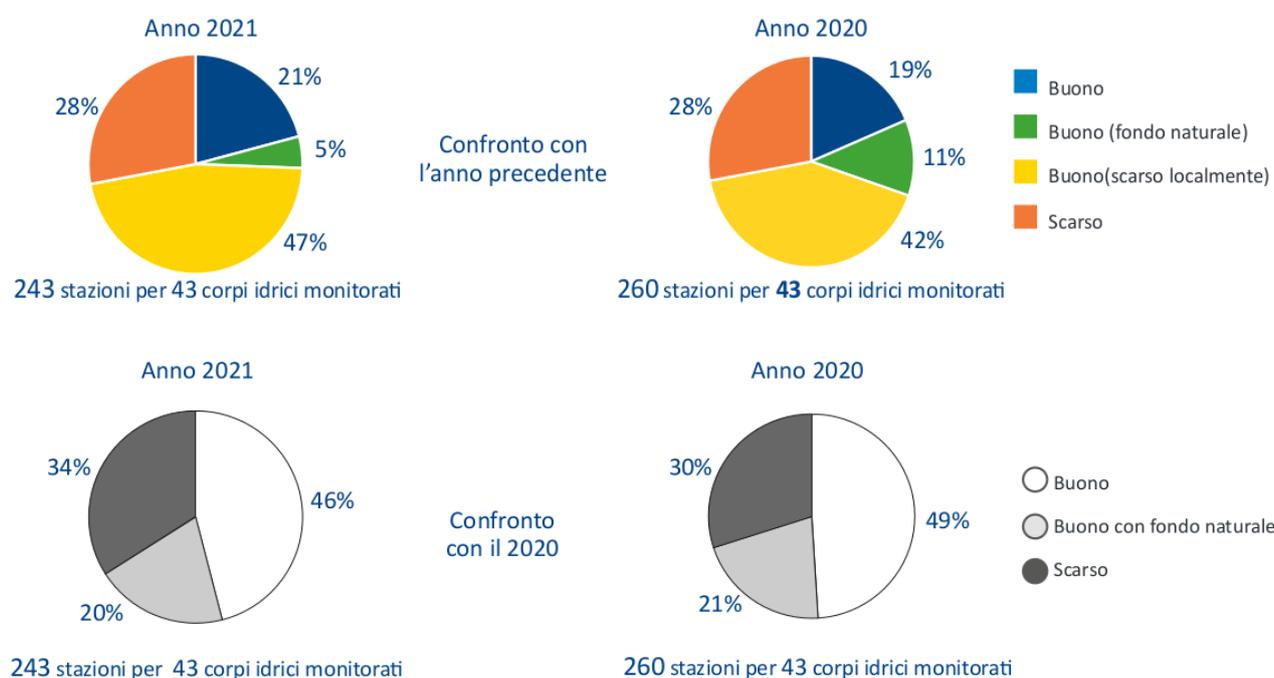
La classificazione dello stato ecologico dei corpi idrici è effettuata sulla base dei seguenti elementi: - elementi di qualità biologica (macroinvertebrati, diatomee, macrofite); - elementi fisicochimici: ossigeno, nutrienti a base di azoto e fosforo, che compongono il livello di inquinamento da macrodescrittori (LIMeco); - elementi chimici: inquinanti specifici di cui alla Tab. 1/B del D.Lgs 172/2015
 La classificazione dello stato chimico dei corpi idrici è effettuata valutando i superamenti dei valori standard di qualità di cui alla Tab. 1/A del D. Lgs 172/2015 che ha aggiornato elenco e standard di qualità rispetto al DM 260/10.

ARPAT, Stato ecologico e chimico dei corpi idrici della Toscana, 2022

10.6.2. Le acque sotterranee

ARPAT nel 2021 ha monitorato lo stato della qualità delle acque sotterranee attraverso una rete di 243 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.



Annuario dei dati ambientali ARPAT, 2022

Il territorio di Empoli è inserito nel corpo idrico “11AR025 – Valdarno Inferiore e piana costiera pisana – zona Empoli”.

Corpi Idrici										
Comune: <input type="text" value="EMPOLI"/> Corpo Idrico: <input type="text"/>										
AUTORITA BACINO	CORPO IDRICO ID	CORPO IDRICO NOME	Tipo	Periodo	Anno	Numero Stazioni	Stato	Parametri	Corpo Idrico Rischio	
ITC Arno	11ar025	VALDARNO INFERIORE E PIANA COSTIERA PISANA - ZONA EMPOLI	DQ	2002 - 2020	2020	6	BUONO scarso localme	ferro , nichel , ione ammonio	probabilmente a rischio	

[Download MAT CORPI IDRICI](#)

Sono presenti cinque stazioni di monitoraggio per l'analisi dei corpi idrici sotterranei.

Stazioni										
Stazione: <input type="text"/>										
STAZIONE ID	COMUNE NOME	STAZIONE NOME	CORPO IDRICO ID	STAZIONE USO	Periodo	Anno	Stato	Parametri	Trend 2016-2018	
MAT-P053	EMPOLI	POZZO N 2 BIS CENTRALE PRUNECCHIO	11ar025	CONSUMO UMANO	2002 - 2020	2020	BUONO	-	-	
MAT-P054	EMPOLI	POZZO N 2 NUOVO RIOTTOLI	11ar025	CONSUMO UMANO	2002 - 2020	2020	BUONO fondo naturale	ferro, manganese, ione ammonio	-	
MAT-P055	EMPOLI	POZZO LAGO ZONA SPORTIVA	11ar025	CONSUMO UMANO	2002 - 2020	2020	BUONO scarso localmente	ferro, nichel, ione ammonio	-	
MAT-P051	EMPOLI	POZZO N 2 BIS TERRAFINO	11ar025	CONSUMO UMANO	2002 - 2009	2009	SCARSO	ione ammonio	-	
MAT-P052	EMPOLI	POZZO N 2 BIS	11ar025	CONSUMO UMANO	2002 - 2009	2009	BUONO scarso localmente	ferro	-	

[Download MAT STAZIONI](#)

ARPAT – SIRA – Acque sotterranee – MAT, <https://sira.arpad.toscana.it/apex2/f?p=115:2:0::NO:::>, 2023

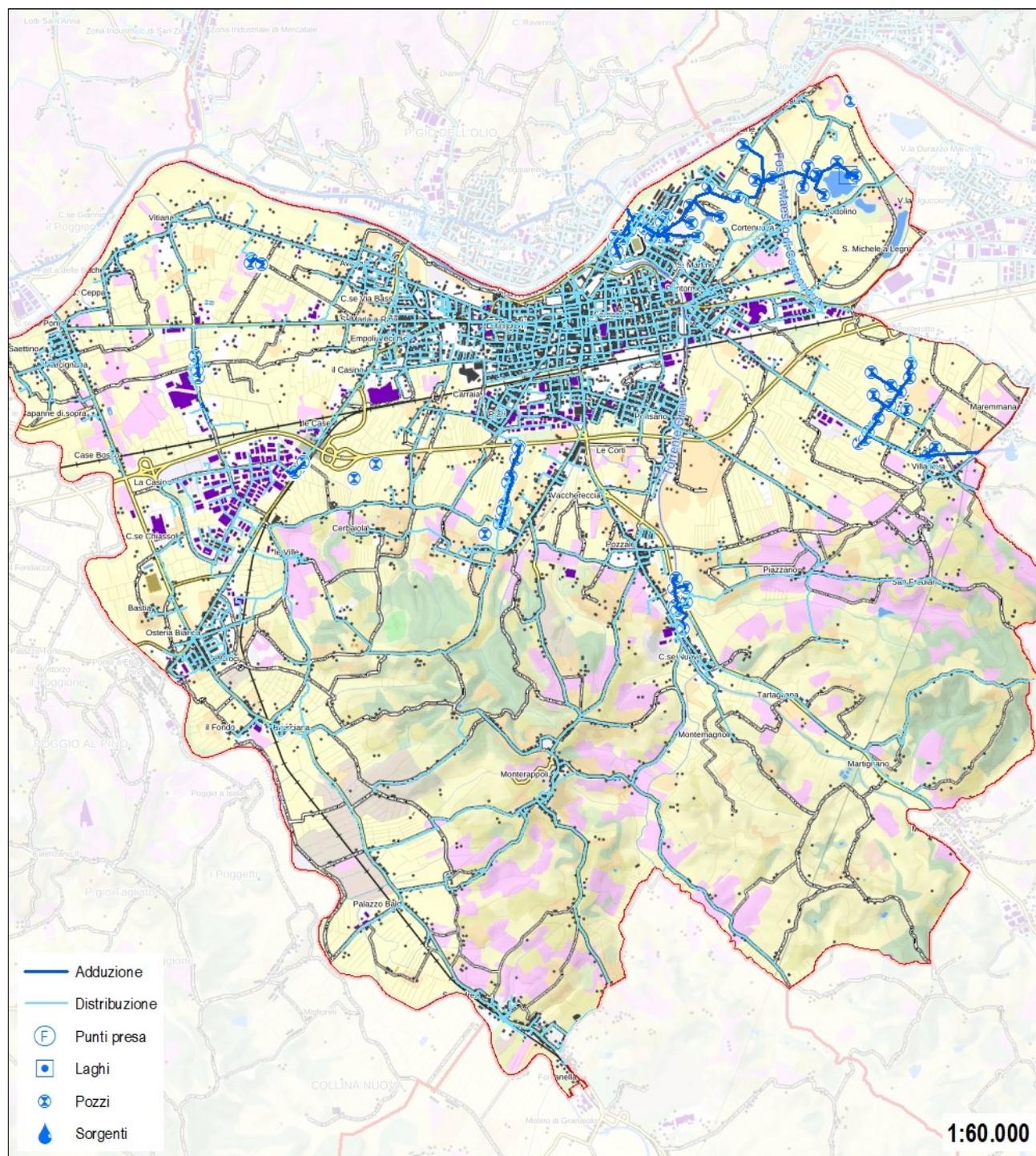
Il Rapporto Ambientale analizzerà con dettaglio i dati dei cinque pozzi prelievo ed i risultati delle acque sotterranee.

10.6.3. Le acque potabili

La rete delle acque potabili è interamente gestita da ACQUE spa. L'acquedotto del Comune di Empoli è composto da una rete idrica molto articolata che viene alimentata da numerosi campi pozzi di cui quelli principali sono nella zona di Serravalle-Arno Vecchio, di Prunecchio (Villanuova), di Farfalla (Pozzale) e di Corniola.

La rete idrica ha un'estensione complessiva di quasi 290 km, di cui oltre il 95% dedicata alla distribuzione delle utenze. La rete di adduzione collega i vari campi pozzi con le centrali ed i depositi di distribuzione.

Il gestore idrico integrato ha predisposto uno specifico portale SIT che permette di rappresentare la rete acquedottistica. Di seguito si riporta un primo livello di individuazione della rete idrica. Il Rapporto Ambientale analizzerà nel dettaglio le reti della distribuzione e dell'adduzione ed i relativi consumi idrici.

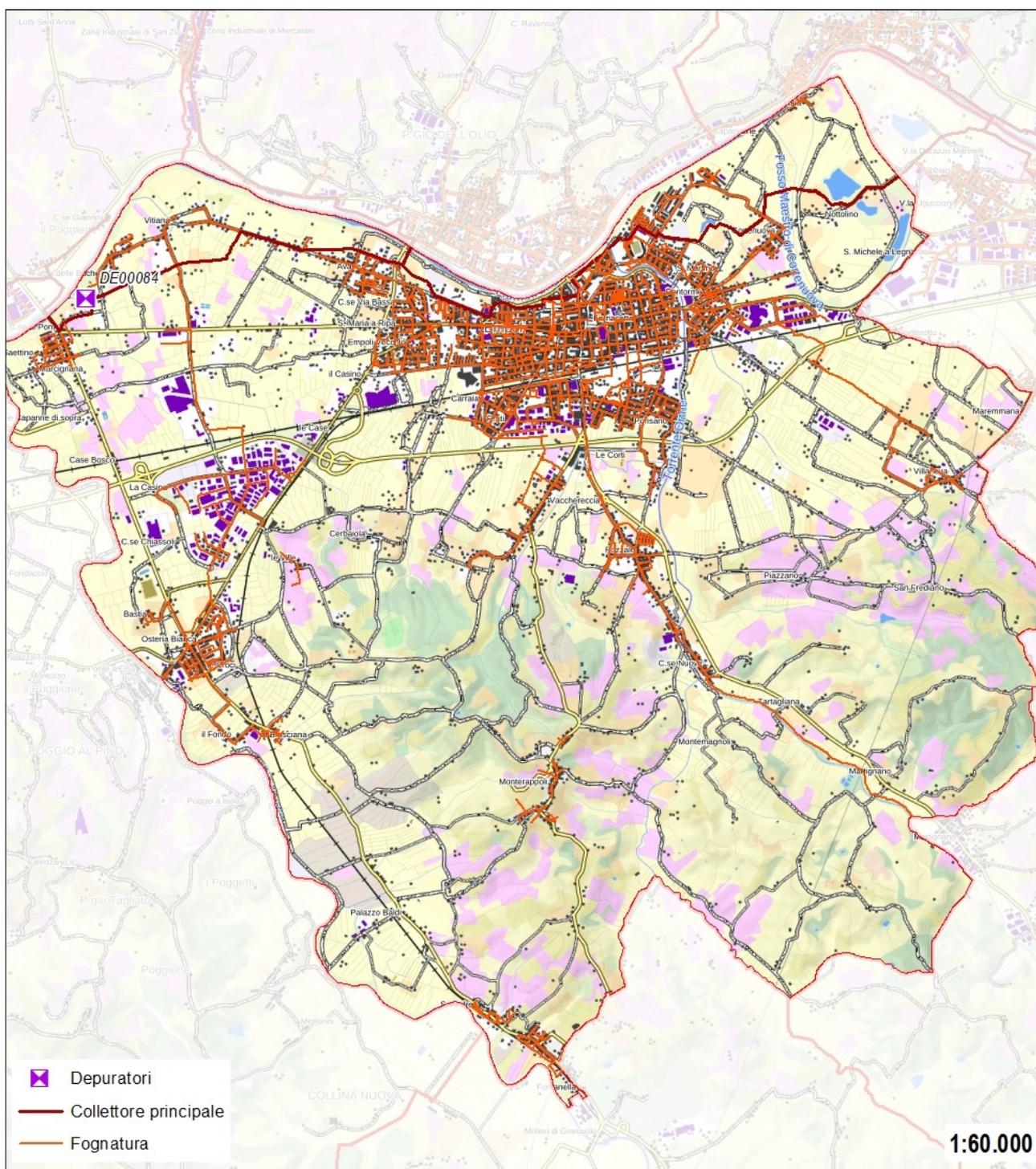


Estratto rete acquedotto di Empoli, Elaborazione dati Acque spa, 2020

10.6.4. Le acque reflue

La rete fognaria è gestita dalla società Acque spa ed è presente in vari centri del territorio comunale: Empoli, Terrafino, Ponte a Elsa, Zignago, Fontanella di Empoli, Monterappoli, Brusciiana, Tinaia, Pagnana, Marcignana, Lapi. La lunghezza complessiva di questa rete è di oltre di 140 km, la cui tipologia è essenzialmente di tipo misto. Le acque reflue vengono convogliate verso il depuratore di Pagnana attraverso un collettore fognario.

Di seguito si riporta un primo livello di individuazione della rete fognaria. Il Rapporto Ambientale analizzerà nel dettaglio le reti della fognatura ed i relativi impianti.



Estratto rete fognaria di Empoli, Elaborazioni dati Acque spa, 2020

10.7. I rifiuti

La gestione dei rifiuti è affidata alla società Alia Servizi Ambientali spa e nel territorio comunale è attivo il servizio di raccolta “porta a porta”. Tale servizio permette la raccolta direttamente fronte porta o al confine con la proprietà privata.

La seguente tabella indica, per gli anni 2019, 2020 e 2021, i quantitativi di RSU indifferenziati e differenziati.

Anno	Abitanti residenti	Rifiuti differenziati t/anno	Rifiuti indifferenziati t/anno	Percentuale
2019	48.834	3.903	20.387	87,3 %
2020	48.674	4.066	19.707	87,1 %
2021	48.600	4.227	20.846	83,1 %

Elaborazioni dati ARRR - 2023

10.8. I siti contaminati e i processi di bonifica

Nella Provincia di Firenze, nel 2021, si contavano 1.287 siti interessati da procedimenti di bonifica di cui 69 nel territorio comunale di Empoli ⁵.

Tipologia di attività	PROVINCIA DI FIRENZE		TOSCANA	
	Numero siti	Superficie siti (ha)	Numero siti	Superficie siti (ha)
	233	96,34	995	369,53
	131	282,82	644	2.062,49
	474	728,83	1.664	13.249,85
	2	0,01	95	628,79
	10	32,7	35	60,73
	322	750,11	898	1.411,61
	115	101,85	359	240,09
Totale	1287	1.992,64	4.690	18.023,09

Legenda

 Distribuzione carburanti	 Gestione e smaltimento rifiuti	 Industria	 Attività mineraria
 Attività da cava	 Altre attività	 Attività non precisata	

Nota:

Dati aggiornati a marzo 2021. In attesa dell'emanazione della DGRT annunciata dall'Art. 5 bis della LR 25/98, dal Piano Regionale Bonifiche e dal DOP Bonifiche, che dovrà definire e rendere cogenti i ruoli e le modalità di aggiornamento della “Banca dati dei siti interessati da procedimento di bonifica”, i dati rappresentati possono non essere del tutto esaustivi e aggiornati.

ARPAT, *Annuario dati ambientali provinciali di Firenze, 2021*

⁵ <http://sira.arpat.toscana.it> – sezione SIS.BON, 2020; ARPAT, *Annuario dei dati ambientali provincia di Firenze, 2021*

Comune	Numero	Superficie (m ²)
BAGNO A RIPOLI	687.262	39
BARBERINO DI MUGELLO	1.949.685	92
BARBERINO TAVARNELLE	51.486	23
BORGO SAN LORENZO	690.068	16
CALENZANO	1.313.926	79
CAMPI BISENZIO	586.364	53
CAPRAIA E LIMITE	89.794	13
CASTELFIORENTINO	466.080	32
CERRETO GUIDI	20.897	6
CERTALDO	141.453	21
DICOMANO	38.382	4
EMPOLI	876.044	69
FIESOLE	73.261	8
FIGLINE E INCISA VALDARNO	1.154.395	36
FIRENZE	3.491.231	319
FIRENZUOLA	1.325.579	41

ARPAT, Annuario dati ambientali provinciali di Firenze, 2021

Il Rapporto Ambientale andrà ad individuare su base cartografica e successivamente ad analizzare i siti interessati dai procedimenti di bonifica presenti sul portale SISBON – Sistema Informativo Siti interessati da procedimento di BONifica. Tali individuazioni ed analisi saranno necessarie per la valutazione degli aspetti ambientali finalizzata alla corretta definizione delle aree di trasformazione previste nella variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico.

10.9. Gli elementi conoscitivi oggetto di definizione

I dati e le informazioni riportate nei paragrafi precedenti derivano essenzialmente dall'analisi del quadro ambientale di riferimento desunto dagli enti gestori dei servizi e dalle agenzie che hanno il compito di garantire l'attuazione degli indirizzi regionali nel campo della prevenzione e tutela ambientale.

Questi dati sono oggetto di aggiornamenti e integrazioni, che riguarderanno anche gli aspetti eventualmente non trattati in questa relazione:

- gli aspetti demografici,
- gli aspetti socio-economici,
- la qualità dell'aria,
- i fattori inquinanti,
- la salute umana,
- i servizi,
- le infrastrutture.

10.10. Le emergenze e le criticità ambientali

Le emergenze ambientali, storiche e culturali caratterizzanti il territorio di Empoli verranno messe in diretta relazione con le aree oggetto di variante urbanistica, fra esse al momento si rilevano:

- Gli insediamenti storici
- Le acque superficiali
- Le sorgenti
- Le aree agricole di pregio: oliveti e vigneti
- Le formazioni arboree e arbustive dunali, d'argine, di ripa e di golena
- Il fiume Arno
- Le aree boscate e le radure
- Il paesaggio collinare
- Gli edifici di valore storico architettonico e paesistico
- Le pertinenze visuali dei crinali principali
- Le risorse del paesaggio agrario: i seminativi, le colture arboree, i filari, gruppi di alberi e alberi isolati, le siepi, i muretti, i terrazzamenti, i ciglionamenti,

La redazione di un dettagliato quadro di riferimento ambientale consentirà di individuare le criticità ambientali presenti e che dovranno essere relazionate alle previsioni inserite nella variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico. Questo consentirà di individuare scelte progettuali coerenti e sostenibili.

11. LA FONTE DELLE INFORMAZIONI

Per la definizione del Quadro di Riferimento Ambientale si fa riferimento a quanto già descritto al paragrafo 10.1 e seguenti. Tali informazioni saranno integrate e dettagliate con quanto derivante dalla fase ricognitiva operata nella fase di definizione della variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico e nell'ambito degli studi geologici, sismici e idraulici.

Un ruolo importante, inoltre, è demandato alla fase delle consultazioni che seguirà l'invio del presente documento ai Soggetti Competenti in materia Ambientale (SCA). Gli SCA hanno il compito, nella fase delle consultazioni e sulla base delle proprie specifiche competenze, di inviare dati, contributi e pareri finalizzati sia alla redazione del Rapporto Ambientale che al suo perfezionamento dopo la pubblicazione dello stesso.

Nei paragrafi successivi si elencano le principali componenti ambientali, sia fisiche che antropiche, che dovranno essere necessariamente analizzate ed approfondite nel Rapporto Ambientale e confrontate con gli obiettivi, le azioni e le previsioni della variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico.

11.1. L'inquadramento territoriale

Il redigendo Piano Strutturale Intercomunale, con la sua lettura ed analisi del territorio intercomunale, ha portato alla definizione di specifiche strutture territoriali differenti con l'individuazione di elementi statuari e strutturali del patrimonio.

Il territorio intercomunale è caratterizzato da una struttura territoriale divisa in quattro differenti parti:

- 1) La piana;
- 2) Le colline settentrionali;
- 3) Le colline dolci e il fondovalle del Padule;
- 4) Le colline meridionali.

Il territorio di Empoli è composto dalle seguenti **strutture territoriali**:

- **La piana**: definita dalla presenza della città storica nata in prossimità del Fiume Arno.
- **Le colline meridionali**: individuate a sud del territorio comunale.

Il territorio di Empoli, partendo dalla suddivisione nelle due strutture territoriali definite dal PSI, verrà descritto dettagliatamente consentendo, così, di individuare le caratteristiche principali e le peculiarità che contraddistinguono sia la piana che le colline meridionali.

11.2. Le acque sotterranee e le sorgenti

Il tema delle acque, negli ultimi anni, ha raggiunto un'importanza tale che necessita di particolari attenzioni soprattutto per quanto riguarda l'utilizzo della risorsa idropotabile. All'interno del Rapporto Ambientale verranno analizzate le informazioni raccolte dalle agenzie regionali al fine di definire un grado generale dello stato delle acque nel territorio comunale per poter indirizzare la pianificazione territoriale alla salvaguardia della risorsa "acqua".

L'individuazione di soluzioni compensative necessarie alla mitigazione degli effetti generati dall'attuazione delle previsioni della variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico richiede un'azione sinergica tra i vari "attori" che partecipano al percorso valutativo del nuovo strumento urbanistico: l'Amministrazione Comunale, il gestore del Servizio Idrico Integrato (Acque spa) e i soggetti competenti in materia ambientale (SCA).

Soltanto la condivisione delle varie specifiche professionalità ed esperienze consente di individuare le soluzioni più appropriate per la definizione delle azioni volte a mitigare gli effetti delle nuove edificazioni.

Il ruolo svolto dagli SCA, in questa prima fase delle consultazioni, è di fondamentale importanza in quanto consente di raccogliere informazioni ed indicazioni utili alla stesura del Rapporto Ambientale che ha il compito non solo di valutare ma anche di indirizzare le scelte urbanistiche secondo i principi di sostenibilità ambientale.

11.3. Le acque potabili

L'analisi della qualità e della quantità della risorsa idropotabile risulta di fondamentale importanza per la valutazione del dimensionamento della variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico. Partendo dalle analisi condotte nella redazione del Piano Strutturale Intercomunale, dovranno essere acquisiti ed analizzati, anche in collaborazione con Acque spa, gestore del SII, i dati dimensionali e geografici della rete acquedottistica di Empoli. Una corretta analisi della quantità di risorsa disponibile e della sua rete di distribuzione permetterà di indirizzare correttamente le scelte pianificatorie della variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico.

Le analisi che sono state condotte per le valutazioni del redigendo Piano Strutturale Intercomunale hanno consentito di individuare le principali criticità in tema di risorsa idropotabile. Le valutazioni ambientali della presente variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico consentiranno, scendendo ad un maggior dettaglio, di **definire specifiche azioni**, anche in accordo con Acque spa, che permettano la mitigazione degli effetti che deriveranno dall'attuazione delle previsioni della presente variante.

11.4. Le acque reflue

Le analisi che sono state condotte per le valutazioni del redigendo Piano Strutturale Intercomunale, come per le acque potabili, hanno consentito di individuare le principali criticità in tema di depurazione dei reflui.

Il quadro conoscitivo complessivo acquisito nella fase di redazione del PSI ha permesso, tuttavia, di descrivere specifiche azioni progettuali definite dal gestore del Servizio Idrico Integrato (SII) che consentono la risoluzione delle problematiche nel territorio intercomunale. La redazione della variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico si dovrà necessariamente confrontare con le azioni progettuali individuate dal gestore SII.

Il livello di pianificazione della variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico, tuttavia, la definizione di un quadro conoscitivo di maggior dettaglio sul tema della depurazione e delle infrastrutture fognarie (reti fognarie, sollevamenti, scolmatori, ecc.).

I dati raccolti dal SII e le specifiche valutazioni ambientali del presente strumento urbanistico, consentiranno, di **definire specifiche azioni** che permettano, in accordo con Acque spa, la mitigazione degli effetti che deriveranno dall'attuazione delle previsioni della presente variante urbanistica.

11.5. La gestione dei rifiuti

La produzione di rifiuti rimane un elemento da valutare parallelamente alle scelte di pianificazione: il dimensionamento della variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico dovrà essere confrontato con l'attuale produzione pro-capite di rifiuti. Il Rapporto Ambientale dovrà riportare delle stime di produzione di rifiuti derivanti dall'attuazione del dimensionamento delle previsioni della variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico per permettere al gestore del servizio (ALIA spa) di valutare eventuali azioni da intraprendere durante la validità temporale dello strumento di pianificazione urbanistica.

L'opportunità di ricevere contributi dal gestore, anche per questa tematica, consente di individuare ulteriori azioni, che sommate a quelle già presenti nel territorio di Empoli, consentano l'attuazione delle previsioni della presente variante senza che queste incidano sugli attuali livelli di raccolta differenziata.

11.6. La qualità dell'aria

La qualità dell'ambiente atmosferico e le pressioni che su di esso gravano devono essere valutate affinché si possano attivare delle opportune politiche di controllo e di gestione finalizzate alla ricerca di soluzioni.

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.

La presenza della FI-PI-LI, importante arteria stradale di collegamento regionale, richiede un'attenta analisi del quadro ambientale finalizzato alla verifica della qualità dell'aria, elemento fondamentale per le scelte strategiche del nuovo strumento di pianificazione urbanistica.

In base alla DGR 1182/2015 il territorio di Empoli ricade all'interno dell'area di superamento per gli inquinanti PM10 e NO₂. Per tale motivo è inserito nell'area di superamento denominata "Comprensorio del cuoio di Santa Croce sull'Arno" che comprende 16 comuni con caratteristiche molto diverse tra loro, e pertanto obbligato alla redazione del PAC. Le sedici amministrazioni comunali hanno deciso di predisporre un unico PAC per tutta l'area di superamento all'interno del quale vengono indicate le necessarie "personalizzazioni" a livello di ciascun comune che singolarmente e compatibilmente con le loro caratteristiche e peculiarità, comprese quelle orografiche ed economiche, adotteranno le misure in esso indicate.

Considerando che il tessuto produttivo presente nella zona in esame non presenta comunque emissioni di PM10 primario significative, ed in assenza di studi specifici sulle sorgenti, il PAC interviene principalmente sui settori tradizionalmente più significativi per questo inquinante nell'area in esame quali la combustione delle biomasse ed il traffico.⁶

Il Quadro Conoscitivo del PRQA della Regione Toscana ha individuato come inquinanti caratteristici, anche per questa porzione di territorio, il PM10 di origine prevalentemente primaria e derivante quindi da processi di combustione che si verificano a temperature troppo basse, tali da determinare il rilascio in atmosfera di particelle incombuste nocive per la salute, e per il solo Comune di Empoli l'NO₂. I limiti degli inquinanti sono superati frequentemente nelle aree di fondovalle al di sotto dei 100-200 metri di altezza sin in situazioni di ristagno atmosferico, in assenza di pioggia e di ventilazione.

L'Amministrazione Comunale ha da sempre posto particolare attenzione a questo tema indirizzando recentemente le proprie azioni verso due specifici interventi:

- 1) il progetto "Riforestazione 2020", CMF/05 – *Riqualificazione ecologica di aree produttive* ha consentito di mettere a dimora, su di una superficie di oltre 4 ettari in prossimità dell'uscito di Empoli Ovest delle FI-PI-LI, complessivamente oltre 45 alberi giovani e circa 1.840 postime forestali. Tale contributo di nuova forestazione contribuisce al contrasto del cambiamento climatico attraverso il miglioramento microclimatico e l'assorbimento di CO₂ e sostanze inquinanti.
- 2) la definizione del *Patto per il Verde – linee guida per l'applicazione delle Nature Based Solution* (Delibera di Giunta Comunale nr. 96 del 18.05.2022). Con tale atto viene sancito che la fruizione, l'uso, la pianificazione, lo sviluppo, la gestione delle attività di manutenzione ordinaria e straordinaria e tutti gli altri interventi che fanno capo all'Amministrazione, a enti esterni ed ai privati e che incidono su aree verdi e alberature devono

⁶ PAC d'area "Comprensorio del cuoio di Santa Croce", 2016-2018

essere attuati secondo le suddette linee guida, nel rispetto del patrimonio naturale esistente ed in conformità alle condizioni ambientali in cui esso si sviluppa.

La variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico intende proseguire su questa strada individuando specifiche azioni che consentano di tutelare le “strutture verdi” migliorandone la funzionalità ecosistemica al fine di salvaguardare la salute e il benessere dei cittadini.

L’opportunità di ricevere contributi dagli SCA anche per questa tematica consente di definire nuove azioni e strategie da aggiungersi a quelle già individuate dall’Amministrazione Comunale nell’atto di Avvio del Procedimento (urbanistico e di valutazione ambientale strategica).

Il Rapporto Ambientale dovrà, infine, valutare quanto previsto dall’articolo 10 delle NTA del Piano Regionale per la Qualità dell’Aria (PRQA): individuare possibili azioni di mitigazione per un potenziale peggioramento della qualità dell’aria e valutarne gli effetti, con l’obiettivo di eliminare ridurre per quanto possibile quelli negativi.

La variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico è finalizzata alla modifica di previsioni di carattere produttivo. Sarà quindi necessario analizzare con attenzione gli aspetti legati ai trasporti, alla viabilità e alla capacità dell’attuale sistema infrastrutturale di poter accogliere e distribuire il nuovo traffico veicolare derivante dall’attuazione delle previsioni della presente variante.

10.7. I siti contaminati e i processi di bonifica

Il Rapporto Ambientale dovrà individuare ed elencare i siti contaminati ed i processi di bonifica presenti nel territorio intercomunale.

Il Rapporto Ambientale andrà, quindi, ad individuare su base cartografica e successivamente ad analizzare i siti interessati dai procedimenti di bonifica presenti sul portale SISBON – Sistema Informativo Siti interessati da procedimento di BONifica. Tale metodologia permette di avere una conoscenza dettagliata dei fenomeni di degrado (in atto, in itinere o conclusi) finalizzata ad indirizzare correttamente le scelte urbanistiche.

L’opportunità di ricevere i contributi dagli enti competenti in materia ambientale, a seguito dell’avvio delle procedure di VAS, risulterà di fondamentale importanza per dettagliare specifiche azioni che possano mitigare le criticità derivanti dalla presenza dei siti interessati da procedimenti di bonifica.

10.8. I consumi di energia elettrica e le fonti rinnovabili

I consumi di energia elettrica sono un altro importante elemento che deve guidare le scelte della variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico. Il tema dell’energia e della sua produzione da fonti rinnovabili ha assunto un importante ruolo strategico che coinvolge sia le famiglie che il sistema produttivo.

La transizione verso modi di produzione e consumo più sostenibili è diventata una delle attuali grandi sfide a cui siamo chiamati. Le nuove tecnologie hanno permesso di individuare anche nuovi sistemi aggregativi in grado produrre energia elettrica da fonti rinnovabili. Nasce quindi la figura del **prosumer**, termine mutuato dall’inglese che si riferisce all’utente che oltre a consumare energia (*consumer*) è in grado di produrla (*producer*). Quindi il *prosumer* è colui che possiede un autonomo impianto di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabile della quale ne consuma una parte. La rimanente quota di energia può essere immessa in rete, scambiata con i consumatori fisicamente prossimi al *prosumer* o anche accumulata in un apposito sistema e dunque restituita alle unità di consumo nel momento più opportuno. Pertanto, il *prosumer* è un protagonista attivo nella gestione dei flussi energetici, e può godere non solo di una relativa autonomia ma anche di benefici economici.

Le forme innovative di *prosumption* possono essere attuate attraverso le **comunità energetiche**, ossia una coalizione di utenti che, tramite la volontaria adesione ad un contratto, collaborano con l'obiettivo di produrre, consumare e gestire l'energia attraverso uno più impianti energetici locali.

La normativa nazionale, a partire dal 2019, ha dato precise indicazioni sulla possibilità di "associarsi per divenire autoconsumatori di energia rinnovabile che agiscono collettivamente".⁷

La Regione Toscana, con la **Delibera di Giunta Regionale 336 del 21.03.2022**, ha riconosciuto nelle "Comunità di energia rinnovabili" uno strumento strategico per la via toscana alla transizione ecologica. Alle comunità di energia rinnovabili vengono riconosciute le finalità, sia di raggiungere gli obiettivi di riconversione energetica verso fonti rinnovabili e neutralità climatica prefissati dell'UE e dal Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima, predisposto con il Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare e il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ma soprattutto di contrastare il diffondersi della povertà energetica e di diminuire la dipendenza di approvvigionamento energetico.

Nella fase di redazione della presente variante che, è bene ricordare, si compone di alcuni interventi puntuali, potrà essere valutata l'opportunità di approfondire il tema delle Comunità di energia rinnovabili per comprendere se sussistono le condizioni minime per poterle sviluppare.

⁷ articolo 42-bis del D.Lgs 162/2019

11. 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 produzione dei rifiuti e i risultati delle raccolte differenziate,
- 2) il consumo di suolo a seguito delle nuove edificazioni,
- 3) le interferenze con le criticità ambientali,
- 4) il consumo di risorse energetiche, idriche e delle esigenze della depurazione delle acque associati all'incremento del carico insediativo,
- 5) le relazioni con i progetti di produzione di energia da fonti alternative,

11.1. 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:

- superfici delle nuove edificazioni in mq di SE (superficie edificabile).
- rapporto fra superfici urbanizzate e superfici dei sistemi insediativi
- approvvigionamento idrico
- utilizzo di energia elettrica
- quantità di rifiuti prodotti
- capacità di trattamento e depurazione
- emergenze ambientali coinvolte
- risorse naturali coinvolte
- ...

11.2. 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 potrà essere attribuito uno specifico grado di impatto o livello di attenzione da applicarsi in fase di attuazione della singola previsione.

Utilizzando inoltre apposite schedature relative alle previsioni della variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico si potranno individuare gli elementi ambientali 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.

11.3. Le possibili misure per impedire, ridurre e compensare gli effetti

Al fine di rendere sostenibile l'attuazione delle scelte individuate dalla variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico nei confronti delle componenti ambientali e nell'ottica di conseguire la coerenza con il Piano Strutturale vigente e con il Piano Strutturale Intercomunale, in corso di redazione, oltre che con il 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 nelle successive fasi attuative degli interventi l'eventuale impossibilità o non utilità, o incompatibilità riferita alla loro realizzazione.

11.4. 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.

Partendo dall'analisi del monitoraggio ambientale dell'attuazione del Regolamento Urbanistico saranno definiti appositi indicatori che consentano di misurare l'andamento di un fenomeno che si ritiene rappresentativo per l'analisi e sono utilizzati per monitorare o valutare il grado di successo, oppure l'adeguatezza delle attività considerate.

L'attività di monitoraggio rappresenta quindi lo strumento attraverso il quale la pubblica amministrazione può verificare con cadenza periodica la coerenza tra le azioni realizzate in attuazione delle scelte previste dalla variante urbanistica e gli obiettivi di miglioramento della sostenibilità generale che ci si è posti in fase di redazione.

Per la raccolta dei dati necessari allo svolgimento del monitoraggio ambientale sarà necessario predisporre un'apposita scheda di autovalutazione che consenta di raccogliere i principali dati per il monitoraggio delle specificità ambientali connesse sia alla realizzazione degli interventi che alle soluzioni adottate per garantirne la sostenibilità.

11.5. La sintesi non tecnica

La Sintesi non Tecnica è lo strumento essenziale per favorire la partecipazione che illustra con linguaggio non tecnico e non specialistico quanto sviluppato nel 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.

Figline e Incisa Valdarno, maggio 2023

Arch. Gabriele Banchetti

