

PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE DELLE CITTA' E TERRITORI DELLE DUE RIVE

Associazione dei Comuni di Empoli, Montelupo Fiorentino,
Vinci, Cerreto Guidi, Capraia e Limite

Città Metropolitana di Firenze

Arch. Giovanni Parlanti
Capogruppo Progettista

Brenda Barnini
Sindaco del Comune di Empoli

Arch. Paolo Pinarelli
Dirigente del settore tecnico del Comune di Empoli

Arch. Gabriele Banchetti

Paolo Masetti
Sindaco del Comune di Montelupo Fiorentino

Arch. Riccardo Manetti
Responsabile del procedimento e
Responsabile del Servizio Assetto del Territorio
del Comune di Montelupo Fiorentino

GEOPROGETTI STUDIO ASSOCIATO

Giuseppe Torchia
Sindaco del Comune di Vinci

H.S. Ingegneria s.r.l.

Simona Rossetti
Sindaco del Comune di Cerreto Guidi

Ing. Claudia Peruzzi
Responsabile del Settore 3 "Settore Uso e Assetto
del Territorio" del Comune di Vinci

PFM S.r.l. Società Tra Professionisti

Alessandro Giunti
Sindaco del Comune di Capraia e Limite

Arch. Edo Rossi
Responsabile del Settore Uso e Assetto del
Territorio del Comune di Cerreto Guidi

Agr. Irene Giannelli

Avv. Gian Paolo Dami

Studio Associato ANL

Dott.ssa Archeologa Gloriana Pace

Arch. Roberto Montagni
Responsabile dell'ufficio Servizio Assetto del
Territorio del Comune di Capraia e Limite

Dott.ssa Romina Falaschi
Garante dell'Informazione
Funzionaria del Comune di Empoli

Documento preliminare della
Valutazione Ambientale Strategica
ai sensi dell'art. 23 della L.R. 10/2010

Ottobre 2018

INDICE

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	9
4.1. La pianificazione urbanistica comunale	9
4.2. Capraia e Limite	11
4.2.1. Il Piano Strutturale vigente	11
4.2.2. Il Regolamento Urbanistico vigente.....	14
4.3. Cerreto Guidi	15
4.3.1. Il Piano Strutturale vigente	15
4.3.2. Il Regolamento Urbanistico vigente.....	19
4.4. Empoli	22
4.4.1. Il Piano Strutturale vigente	22
4.4.2. Il Regolamento Urbanistico vigente.....	26
4.5. Montelupo Fiorentino.....	29
4.5.1. Il Piano Strutturale vigente	29
4.5.2. Il Regolamento Urbanistico vigente.....	31
4.6. Vinci.....	32
4.6.1. Il Piano Strutturale vigente	32
4.6.2. Il Regolamento Urbanistico vigente.....	38
5. GLI OBIETTIVI, GLI INDIRIZZI E LE PRESCRIZIONI DEL PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE.....	42
5.1. Gli obiettivi, le azioni e gli effetti del Piano Strutturale Intercomunale	43
5.2. Gli obiettivi intercomunali.....	45
5.2.1. Il Fiume che unisce	45
5.2.2. La città tra le barriere infrastrutturali	47
5.2.3. Un territorio, tre sistemi	47
5.2.4. La piana agricola-produttiva.....	48
5.2.5. Un polo funzionale (attrezzature)	48
5.2.6. Una nuova connessione per il territorio (viabilità, ponti e sentieri)	49
5.2.7. La rigenerazione urbana	50
5.2.8. La rete turistica.....	50
5.2.9. La realtà produttiva	51
5.2.10. Un “territorio sicuro”	51
6. IL PROCESSO PARTECIPATIVO.....	52
6.1. Il confronto pubblico	52
6.2. I soggetti coinvolti nel procedimento	53

7. IL PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE E I PIANI SOVRAORDINATI	54
7.1. I criteri metodologici.....	54
7.2. Il PIT con valenza di Piano Paesaggistico.....	55
7.2.1. La disciplina dei beni paesaggistici	61
7.3. I compiti della pianificazione territoriale	61
7.4. Il Piano Territoriale di Coordinamento di Firenze	62
8. IL RAPPORTO AMBIENTALE	68
8.1. L'ambito di studio.....	69
8.2. Il quadro di riferimento ambientale preliminare.....	70
8.2.1. Le acque superficiali	70
8.2.2. Le acque sotterranee	71
8.2.3. Le acque potabili.....	73
8.2.4. Le acque reflue	74
8.2.5. La qualità dell'aria	75
8.2.6. Il territorio di Capraia e Limite	79
8.2.6.1. <i>L'inquadramento territoriale</i>	79
8.2.6.2. <i>Gli aspetti demografici</i>	80
8.2.6.3. <i>Le acque potabili</i>	81
8.2.6.4. <i>La gestione dei rifiuti</i>	81
8.2.6.5. <i>I siti contaminati e i processi di bonifica</i>	82
8.2.6.6. <i>Il turismo</i>	83
8.2.7. Il territorio di Cerreto Guidi	83
8.2.7.1. <i>L'inquadramento territoriale</i>	83
8.2.7.2. <i>Gli aspetti demografici</i>	84
8.2.7.3. <i>Le acque potabili</i>	85
8.2.7.4. <i>La gestione dei rifiuti</i>	85
8.2.7.5. <i>I siti contaminati e i processi di bonifica</i>	86
8.2.7.6. <i>Il turismo</i>	87
8.2.8. Il territorio di Empoli	87
8.2.8.1. <i>L'inquadramento territoriale</i>	87
8.2.8.2. <i>Gli aspetti demografici</i>	88
8.2.8.3. <i>Le acque potabili</i>	89
8.2.8.4. <i>La gestione dei rifiuti</i>	89
8.2.8.5. <i>I siti contaminati e i processi di bonifica</i>	90
8.2.8.6. <i>Il turismo</i>	93
8.2.9. Il territorio di Montelupo Fiorentino.....	93
8.2.9.1. <i>L'inquadramento territoriale</i>	93

8.2.9.2. <i>Gli aspetti demografici</i>	94
8.2.9.3. <i>Le acque potabili</i>	95
8.2.9.4. <i>La gestione dei rifiuti</i>	96
8.2.9.5. <i>I siti contaminati e i processi di bonifica</i>	96
8.2.9.6. <i>Il turismo</i>	98
8.2.10. <i>Il territorio di Vinci</i>	98
8.2.10.1. <i>L'inquadramento territoriale</i>	98
8.2.10.2. <i>Gli aspetti demografici</i>	99
8.2.10.3. <i>Le acque potabili</i>	100
8.2.10.4. <i>La gestione dei rifiuti</i>	100
8.2.10.5. <i>I siti contaminati e i processi di bonifica</i>	101
8.2.10.6. <i>Il turismo</i>	102
8.2.11. <i>Il sistema delle aree protette</i>	102
8.2.11.1. <i>Il Padule di Fucecchio</i>	103
8.2.11.2. <i>Il Bosco di Chiusi e la Paduletta di Ramone</i>	104
8.2.11.3. <i>L'ANPIL Arnovecchio (APF15)</i>	106
8.3. <i>Gli elementi conoscitivi oggetto di definizione</i>	108
8.4. <i>Le emergenze ambientali</i>	108
8.5. <i>La fonte delle informazioni</i>	109
8.5.1. <i>L'inquadramento territoriale</i>	109
8.5.2. <i>Le acque sotterranee e le sorgenti</i>	109
8.5.3. <i>Le acque potabili</i>	109
8.5.4. <i>Le acque reflue</i>	109
8.5.5. <i>La gestione dei rifiuti</i>	109
8.5.6. <i>La qualità dell'aria</i>	109
8.5.7. <i>I siti contaminati e i processi di bonifica</i>	110
8.5.8. <i>I consumi di energia elettrica e le fonti rinnovabili</i>	110
9. LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI	110
9.1. <i>I parametri di progetto e la definizione preliminare degli indicatori</i>	110
9.2. <i>L'individuazione e la valutazione degli impatti significativi</i>	111
9.3. <i>Le possibili misure per impedire, ridurre e compensare gli effetti</i>	111
9.4. <i>Le indicazioni sulle misure di monitoraggio ambientale</i>	112
9.5. <i>La sintesi non tecnica</i>	112

1. LA PREMESSA

In questo documento preliminare si descrive il processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) che si intende applicare al Piano Strutturale Intercomunale (P.S.I.) delle "Città e territori delle due rive" che comprende i territori di Capraia e Limite, Cerreto Guidi, Empoli, Montelupo Fiorentino e Vinci.

Il Piano Strutturale costituisce lo strumento fondamentale di pianificazione territoriale del Comune, definisce le scelte principali relative all'assetto del territorio, sia di carattere statuario di lungo periodo, sia di carattere strategico, rivolte a definire gli obiettivi, gli indirizzi, i limiti quantitativi e le direttive alle concrete trasformazioni.

Il percorso per la formazione del nuovo Piano Strutturale Intercomunale nasce nel 2017 quando i cinque comuni hanno iniziato un percorso di approfondimento del quadro interpretativo del territorio con una particolare attenzione rivolta ai seguenti scenari:

- l'ambito territoriale dei cinque Comuni nel contesto toscano
- gli insediamenti e la popolazione
- l'economia
- le infrastrutture e le attrezzature
- il paesaggio, il turismo e vulnerabilità

L'ottica perseguita è stata quella di creare una entità territoriale organica integrata riconoscendo nei territori dei cinque Comuni componenti con caratteristiche tra loro differenti che, nella loro correlazione e sinergia, potevano valorizzare, in termini esponenziali, le loro peculiarità.

Il bando per la concessione dei contributi regionali per la redazione dei piani strutturali intercomunali, con scadenza fine settembre 2017, è stata ritenuta un'importante ed unica occasione per sperimentare, con efficacia ed efficienza, la creazione di tale entità territoriale organica integrata.

I cinque Comuni hanno presentato la domanda di partecipazione al contributo regionale e, con Decreto Dirigenziale Regionale n. 18240 del 28/11/2017 la domanda è stata accolta ed è stato riconosciuto dalla Regione Toscana il contributo richiesto pari a € 100.000.

Il Piano Strutturale Intercomunale diventerà, quindi, lo strumento fondamentale di governo del territorio di questa realtà territoriale, cui viene assegnata la missione prioritaria di raccordare le pianificazioni locali in un "unico progetto di territorio".

Gli atti di Pianificazione Urbanistica, in Toscana, sono regolati, in materia di Valutazioni Ambientali, dalla L.R.T n. 10 del 12.02.2010. La Regione Toscana ha emanato nel febbraio 2012 la Legge Regionale n. 6, 17.02.2012, che modificava quanto disposto dalla L.R. 1.2005 e dalla L.R.T. 10.2010 in materia di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e Valutazione di Incidenza eliminando di fatto tutto quanto relativo agli aspetti procedurali della Valutazione Integrata ma mantenendone invariati i contenuti tecnici in tema di Valutazione degli Effetti Ambientali sulle componenti ambientali caratteristiche del territorio toscano.

Il contesto normativo viene ricondotto quindi alle disposizioni dello Stato, D.Lgs. 152.2006, e della Commissione Europea, "Attuazione della Direttiva 2001.42.CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente".

Il nuovo testo coordinato della L.R. 10.2010, specifica il ruolo delle **Autorità** che, con il **Garante dell'Informazione**, dovranno supportare il processo autorizzativo e partecipativo della valutazione.

I cinque comuni, con apposito atto deliberativo, daranno l'avvio al procedimento di formazione del nuovo Piano Strutturale Intercomunale.

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 ed, eventualmente, a condizionarla a prescrizioni per il raggiungimento della sostenibilità ambientale, così come di seguito illustrato nel dettaglio.

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

- Comune capofila: **Comune di Empoli**, rappresentato dal Dirigente del Settore Tecnico, arch. Paolo Pinarelli;
- Progettista del nuovo Piano Strutturale Intercomunale: verrà individuato successivamente;
- Soggetto Proponente il Rapporto Ambientale VAS: **Ufficio di Piano**, nominato dalla Conferenza dei Sindaci nella seduta del 19.12.2017, con il supporto dell'Arch. Giovanni Parlanti, capogruppo della RTI incaricata della redazione all'Avvio del Procedimento;
- Responsabile del Procedimento di formazione del PSI: **Arch. Riccardo Manetti**, nominato dalla Conferenza dei Sindaci nella seduta del 19.12.2017;
- Autorità Competente ai sensi dell'art. 12 della L.R. 10.2010: **Nucleo VAS della Città Metropolitana di Firenze**;
- Autorità Procedente ai sensi dell'art. 15 della L.R. 10.2010: **Consigli Comunali** degli enti associati con il supporto dei propri uffici, del soggetto proponente e dell'autorità competente per la elaborazione, l'adozione e l'approvazione del Piano Strutturale Intercomunale;
- 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**, Funzionario del Comune di Empoli, nominato dalla Conferenza dei Sindaci nella seduta del 19.12.2017.

Per la formazione del nuovo Piano Strutturale Intercomunale deve essere seguito il seguente iter procedurale:

PRIMA FASE

L'Ente titolare dell'atto, contestualmente all'avvio del procedimento di redazione dello strumento urbanistico, approva il Rapporto preliminare ambientale VAS per il Piano Strutturale Intercomunale ai sensi dell'art. 23 della LR 10.2010.

SECONDA FASE

Il Responsabile del Procedimento, previo parere dell'Autorità Competente, richiede ai Soggetti Competenti in materia ambientale, i pareri sul Rapporto preliminare VAS relativo al Piano Strutturale Intercomunale, dando loro 90 giorni di tempo per l'invio dei contributi. Tale documento deve essere inoltrato contemporaneamente al Documento di Avvio del Procedimento, redatto ai sensi dell'art. 17 delle L.R. 65.2014. Contemporaneamente il Responsabile del Procedimento assieme al Garante dell'Informazione e della Partecipazione attiva forme di informazione e partecipazione dei cittadini su quanto richiesto al fine di recepire pareri e suggerimenti.

TERZA FASE

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

QUARTA FASE

Adozione da parte dell'Autorità Procedente del nuovo Piano Strutturale Intercomunale, ai sensi dell' art. 19 della L.R. 65/2014 e del Rapporto Ambientale VAS redatto ai sensi dell'art. 23 della L.R. 10.2010; di seguito il Responsabile del Procedimento si attiva per la pubblicazione sul BURT sia della delibera di adozione del nuovo strumento urbanistico che del Rapporto Ambientale VAS, al fine della presentazione di eventuali osservazioni.

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

1. L'**Autorità Proponente (Ufficio di Piano**, con il supporto dell'Arch. Giovanni Parlanti, capogruppo della RTI incaricata della redazione all'Avvio del Procedimento), predispone il **Documento Preliminare della VAS** che illustra il piano 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 cartaceo ed informatico all'Autorità competente che recepisce l'atto e attiva le consultazioni, trasmettendolo ai soggetti competenti in materia ambientale al fine di acquisirne il parere entro novanta giorni dall'invio.
2. L'**Autorità Competente**, sulla base delle osservazioni e contributi acquisiti avvia le procedure per la redazione delle successive fasi del processo di valutazione.
3. Il **Garante della Comunicazione**, al fine di assicurare l'informazione al pubblico e di accertare che il procedimento sia svolto secondo le regole di massima pubblicità, provvede alla stesura di un rapporto per certificare le iniziative intraprese al fine della partecipazione civica al Processo di Valutazione dei Piani Urbanistici nella forma coordinata con la Valutazione Ambientale Strategica.

Il procedimento per la VAS è ricompreso all'interno di quello previsto per l'elaborazione, l'adozione, l'approvazione dei Piani Urbanistici. La VAS è avviata dall'autorità precedente o dal proponente contemporaneamente all'avvio del procedimento di formazione del piano o programma e deve concludersi anteriormente alla sua approvazione.

Ai sensi dell'art. 7, comma 1bis della L.R. 10.2010, il procedimento di VAS si intende avviato alla data in cui l'autorità procedente o proponente trasmette all'autorità competente il Documento Preliminare di cui all'art. 23 della stessa Legge Regionale.

I cinque comuni si avvalgono delle competenze professionali del gruppo di progettazione con capogruppo l'arch. Giovanni Parlanti incaricato dal Comune di Empoli (comune capofila) per l'esecuzione delle indagini e della redazione degli studi che andranno a comporre l'Avvio del Procedimento ed il Rapporto Ambientale Preliminare.

3. LA FASE PRELIMINARE DELLA VAS. Il rapporto metodologico

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

- l'oggetto del Piano Strutturale Intercomunale ;
- le indicazioni necessarie inerenti il dimensionamento dei Piani Strutturali vigenti;
- i criteri per l'impostazione del Rapporto Ambientale definitivo e della valutazione degli effetti sugli aspetti ambientali, sociali, economici e sulla salute umana.

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

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

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

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

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

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

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

Lo scopo principale di questa fase di valutazione è quello di individuare le principali problematiche connesse con l'attuazione delle previsioni nei confronti delle trasformazioni prevedibili dei suoli, delle risorse essenziali del territorio e dei servizi, confrontandosi con le sue criticità, le sue risorse ed emergenze ambientali, architettoniche, storiche e della cultura. Si dovrà determinare l'entità delle modificazioni, prescrivere i limiti alla trasformabilità e individuare le misure idonee a rendere sostenibili gli interventi.

In generale la VAS di un nuovo Piano Strutturale Intercomunale prende come riferimento, per la definizione del Quadro di Riferimento Ambientale, il Quadro Conoscitivo degli strumenti vigenti e l'aggiornamento eseguito in occasione della redazione dei nuovi strumenti urbanistici comunali; il repertorio dei dati disponibili è da integrarsi con quanto riportato nei quadri conoscitivi e nelle Valutazioni Ambientali dei piani e programmi che si sono evoluti negli ultimi anni quali:

- Il PIT con valenza di Piano Paesaggistico;
- I documenti del quadro Conoscitivo del PTCP della Città Metropolitana di Firenze;
- Il Piano Energetico Ambientale della Città Metropolitana di Firenze;

- Piano Ambientale ed Energetico Regionale (Paer) del febbraio 2015;
- Il PRAER. Piano regionale delle attività estrattive, di recupero delle aree escavate e di riutilizzo dei residui recuperabili (2007);
- I Piani Comunali di Classificazione Acustica dei comuni del PSI:
 - Capraia e Limite: approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 36 del 28.7.2006;
 - Cerreto Guidi: approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 28 del 29.06.2006;
 - Empoli: approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 21 del 27.02.2006;
 - Montelupo Fiorentino: approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 28 del 30.06.2005;
 - Vinci: approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 31 del 21.06.2005
- Piano di Tutela delle Acque della Toscana (Delibera di C.R. n. 6 del 25 gennaio 2005);
- Piano Regionale integrato delle infrastrutture e della mobilità – PRIIM (Delibera di C.R. nr. 18 del 12 febbraio 2014);
- Piano Regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria e dell'ambiente 2008-2010;
- Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati - PRB (Delibera di C.R. nr. 94 del 18 Novembre 2014);
- Rapporto sul turismo in Toscana (2017);
- PAI – Piano Assetto Idrogeologico del Bacino del fiume Arno (approvato DPCM n.13 del 25.01.2005) sostituito per la componente idraulica, dalla Direttiva sui PGRA approvato con delibera del Comitato Istituzionale n. 235 del 3 marzo 2016.

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

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

4. LA PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE

4.1. La pianificazione urbanistica comunale

Il presente paragrafo ripercorre, in maniera schematica, gli atti della pianificazione territoriale ed urbanistica dei singoli comuni.

CAPRAIA E LIMITE

Il Comune di Capraia e Limite è dotato di **Piano Strutturale approvato** con Delibera di Consiglio Comunale n. 27 del 24.06.2002, e di **Regolamento Urbanistico (Variante quinquennale al Regolamento Urbanistico) approvato** con Delibera di Consiglio Comunale n. 13 del 08.01.2014.

CERRETO GUIDI

Il Comune di Cerreto Guidi è dotato di **Piano Strutturale approvato** con Delibera di Consiglio Comunale n. 28 del 22.09.2008, e di **Regolamento Urbanistico approvato** con Delibera di Consiglio Comunale n. 42 del 12.10.2011, pubblicato sul BURT in data 21.12.2011.

Con Delibera di Consiglio Comunale n. 38 del 20.06.2017 è stato dato Avvio del procedimento per la formazione del nuovo **Piano Operativo** comunale.

EMPOLI

Il Comune di Empoli è dotato di **Piano Strutturale approvato** con Delibera di Consiglio Comunale n. 43 del 30.03.2000, in seguito modificato con **Variante di minima entità approvata** con Delibera di Consiglio Comunale n. 72 del 04.11.2013 (contestuale al Secondo Regolamento Urbanistico).

È inoltre dotato di **Regolamento Urbanistico (Secondo Regolamento Urbanistico) approvato** con Delibera di Consiglio Comunale n. 72 del 04.11.2013, pubblicato sul BURT il 24.12.2013.

In seguito sono state redatte le seguenti varianti puntuali al Regolamento Urbanistico:

- **Variante a carattere redazionale delle Norme Tecniche di Attuazione del Regolamento Urbanistico vigente, approvata** con Delibera di Consiglio Comunale n. 48 del 19.06.2017 e Delibera di Consiglio Comunale n. 49 del 20.06.2017 (Esame osservazioni e approvazione definitiva);
- **Variante al Regolamento Urbanistico approvata con Delibera di Consiglio Comunale n. 49 del 20.06.2017. Rettifica di errori materiali ai sensi dell'art. 21 della LRT 65/2014**, approvata con Del. C.C. n. 83 del 28.11.2017;
- **Variante al Regolamento Urbanistico e contestuale Piano di Recupero** di complesso immobiliare denominato ex Fattoria di San Donato Val di Botte, sito in Empoli, frazione di Villanova, adottata con Delibera di Consiglio Comunale n. 12 del 09.03.2018;

Infine con Delibera di Consiglio Comunale n. 24 del 19.03.2018 è stata adottata la **Variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico ai sensi dell'art. 222 della LRT 65/2014** relativa alle aree produttive, attualmente in fase di conclusione dell'iter procedurale.

MONTELUPO FIORENTINO

Il Comune di Montelupo Fiorentino è dotato di **Piano Strutturale** approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 4 del 19.01.1998; e di **Regolamento Urbanistico** approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 50 del 20.12.2006, pubblicato sul BURT il 24.01.2007.

In seguito sono state redatte le seguenti varianti puntuali al Regolamento Urbanistico:

- **Variante al Regolamento Urbanistico per localizzazione piste ciclabili**, approvata con Delibera di Consiglio Comunale n. 24 del 28.06.2007;
- **Variante al Regolamento Urbanistico per la localizzazione percorso pedo ciclabile fra Signa e Montelupo Fiorentino**, approvata con Delibera di Consiglio Comunale n. 39 del 09.10.2008;
- **Variante al Regolamento Urbanistico per la localizzazione intersezioni stradali lungo la S.S. 67**, approvata con Delibera di Consiglio Comunale n. 40 del 09.10.2008;
- **Variante al Regolamento Urbanistico per modifica grafica di perimetrazione ZTO D3 Subsistema produttivo Le Pratella**, approvata con Delibera di Consiglio Comunale n. 38 del 26.09.2011;
- **Variante al Regolamento Urbanistico per Cassa di espansione Fibbiana**, approvata con Delibera di Consiglio Comunale n. 9 del 03.04.2012;
- **Variante al Regolamento Urbanistico per modifica normativa alla U.I. n°5 e T10.4 comparto Colorobbia – VAS loc. Samminiato**, approvata con Delibera di Consiglio Comunale n.18 del 20.02.2017 (presa d'atto di assenza osservazioni);

VINCI

Il Comune di Vinci è dotato di **Piano Strutturale** approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 55 del 21.07.2010, e di **Regolamento Urbanistico** approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 14 del 28.02.2015.

Successivamente all'approvazione del Regolamento Urbanistico sono stati avviati e conclusi i seguenti procedimenti di variante:

- **1° Variante al Regolamento Urbanistico**, in conformità al P.S., ai sensi degli articoli 30 e 231 della L.R. 65/2014 e ss.mm.ii, proposta dai signori Orfatti Antonio ed Elena per un complesso edilizio posto in loc. Spicchio-Sovigliana – Adottata con Delibera di Consiglio Comunale, con avviso di presa d'atto della mancata presentazione delle osservazioni sul BURT n. 52 del 28.12.2016;
- Piano Attuativo relativo a "Villa Fattoria Baronti-Pezzadini" con contestuale **2° variante al R.U.**, in conformità al P.S., ai sensi degli articoli 30 e 231 della L.R. 65/2014 e ss.mm.ii., proposto dalla signora Gilmutdinova Iraya – Approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 87 del 29.12.2016, pubblicata sul BURT n. 4 del 25.01.2017.
- **3° Variante al Regolamento Urbanistico**, in conformità al Piano Strutturale ai sensi degli articoli 30 e 231 della L.R. 65/2014 e ss.mm.ii., approvata con Delibera di Consiglio Comunale n. 26 del 28.04.2017, pubblicata sul BURT n. 20 del 17.05.2017.
- **4° Variante al Regolamento Urbanistico**, in conformità al Piano Strutturale ai sensi degli articoli 30 e 231 della L.R. 65/2014 e ss.mm.ii., adottata con Delibera di Consiglio Comunale n.87 del 29.12.2016, con avviso di presa d'atto della mancata presentazione delle osservazioni sul BURT n. 20 del 16.05.2018.

Tutti i procedimenti di variante sopra elencati sono stati di tipo semplificato.

Con Delibera di Giunta Comunale n. 203 del 24.07.2018, è stato dato **Avvio del Procedimento per la formazione della Variante al Piano Strutturale ed al Regolamento Urbanistico** ai sensi degli artt. 17 e 231 della L.R. 65/2014, approvando i relativi obiettivi di indirizzo e documenti in merito.

4.2. Capraia e Limite

4.2.1. Il Piano Strutturale vigente

Il Piano Strutturale del Comune di Capraia e Limite è stato elaborato ai sensi della L.R. 5/1995, approvato con Del. C.C. n. 27 del 24.06.2002. Al suo interno vengono stabilite le strategie per il governo del territorio comunale e ne individua le specifiche vocazioni, avendo come riferimento gli obiettivi di pianificazione e gli indirizzi urbanistici regionali e provinciali espressi dal Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) e del Piano Territoriale di Coordinamento (PTCP) della Provincia di Firenze. Il Piano Strutturale contiene, secondo quanto prescritto dall'art. 24 Legge regionale 15 gennaio 1995 n. 5:

- a) Il quadro conoscitivo dettagliato, a livello comunale, delle risorse individuate dal P.T.C.P.;
- b) La ricognizione delle prescrizioni del P.T.C.P.;
- c) Gli obiettivi da perseguire nel governo del territorio comunale;
- d) L'individuazione dei sistemi e sub-sistemi ambientali, insediativi, infrastrutturali di servizio e funzionali da realizzare per conseguire i suddetti obiettivi;
- e) Gli elementi per la valutazione degli effetti ambientali;
- f) Gli indirizzi ed i parametri da rispettare nella predisposizione della parte gestionale del piano regolatore generale;
- g) Gli indirizzi programmatici per l'attuazione;
- h) Le salvaguardie da rispettare fino all'approvazione del regolamento urbanistico;
- i) Lo statuto dei luoghi;
- j) Il quadro conoscitivo delle attività svolte sul territorio al fine del riequilibrio e della riorganizzazione dei tempi, degli orari e della necessità di mobilità.
- k) I criteri per la definizione e valutazione dei piani e programmi di settore di competenza comunale aventi effetti sull'uso e tutela delle risorse del territorio.

Il Piano strutturale è costituito dai seguenti documenti:

- A. Relazione
- B. Quadro conoscitivo degli assetti fisici e funzionali
 - Tav. 1 Inquadramento territoriale 1:100.000
 - Tav. 2 Altimetria e idrografia 1:10.000
 - Tav. 3 Carta della struttura 1:10.000
 - Tav. 4 Carta delle infrastrutture 1:10.000
 - Tav. 5 Carta delle attrezzature d'interesse collettivo 1:10.000
 - Tav. 6 Carta della periodizzazione 1:10.000
 - Tav. 7 Carta dello stato di diritto 1:10.000
 - Tav. 8 Carta dei vincoli e risorse di interesse
 - Paesaggistico - ambientale 1:10.000
 - Tav. 9 Carta percettiva 1:10.000
- C. Quadro conoscitivo degli aspetti geologici, idrogeologici, idraulici
 - Relazione
 - Tav. 2.1 Carta geologica 1: 10.000
 - Tav. 2.1a Sezioni geologiche 1: 10.000
 - Tav. 2.2 Carta geomorfologica 1: 5.000
 - Tav. 2.3 Carta litotecnica e dei sondaggi e dati di base
 - (n° 2 fogli est ed ovest) 1: 5.000

- Tav. 2.4 Carta pendenze (N° 2 fogli est e ovest) 1: 5.000
 - Tav. 2.5.1 Rischio connesso all'instabilità dei versanti
 - Carta della classificazione e zonizzazione della pericolosità
 - Per instabilità dei versanti 1:10.000
 - Tav. 2.5.2 Rischio connesso all'instabilità dei versanti
 - Carta intensità dei fenomeni franosi 1:10.000
 - Tav. 2.5.3 Rischio connesso all'instabilità dei versanti
 - Carta elementi a rischio 1:10.000
 - Tav. 2.5.4 Rischio connesso all'instabilità dei versanti
 - Rischio connesso all'instabilità dei versanti
 - Carta del danno potenziale 1:10.000
 - Tav. 2.5.5 Rischio connesso all'instabilità dei versanti
 - Carta del rischio per instabilità 1:10.000
 - Tav. 2.6.1 Carta idrogeologica per le zone di pianura 1: 5.000
 - Tav. 2.6.2 Rischio di inquinamento delle risorse idriche sotterranee
 - Carta della vulnerabilità degli acquiferi 1:10.000
 - Tav. 2.7 Rischio sismico (N° 2 fogli est e ovest)
 - Carta degli aspetti particolari per le zone sismiche della
 - Microzonazione sismica 1: 5.000
 - Tav. 2.8 Carta della pericolosità geologica (fogli est e ovest) 1: 5.000
 - Tav. 2.9.1 Rischio e contesto idraulico (N° 2 fogli i est e ovest)
 - Carta degli ambiti fluviali (Ex. Del.C.R. n.230/94) 1: 5.000
 - Tav. 2.9.2 Rischio e contesto idraulico (N° 2 fogli i est e ovest)
 - Carta delle esondazioni 1: 5.000
 - Tav. 2.9.3 Rischio e contesto idraulico
 - Carta dei vincoli sovracomunali 1:10.000
 - Tav. 2.9.4 Rischio e contesto idraulico
 - Carta della pericolosità idraulica 1: 5.000
- D. Quadro propositivo
- N.1 Elenco siti e manufatti di rilevanza ambientale e storico culturale Statuto dei luoghi e norme di attuazione
- Tav. 3.1 Carta dei sistemi e sub-sistemi 1: 10.000
 - Tav. 3.2 Carta dello statuto dei luoghi 1: 10.000

Il Piano Strutturale identifica, ai fini delle strategie generali per il perseguimento dello sviluppo sostenibile, quattro sistemi territoriali e quattordici sub-sistemi, riferiti al tipo di risorse coinvolte:

1. Sistema della residenza (R). Il sistema della residenza permette di cogliere la diversa declinazione dei modi dell'abitare nel comune di Capraia e Limite ed è l'insieme dei luoghi dell'abitare, dove è ospitata in modo prevalente la funzione residenziale. Connotano il sistema della residenza l'entità della densità territoriale, la matrice dell'urbanizzazione, la forma urbana più o meno riconducibile ad un disegno pianificato, la dotazione e la qualità dagli spazi pubblici, la suscettibilità di trasformazione, la commistione funzionale. I sub-sistemi sono:
 - Sub-sistema R1 "La città storica"
 - Sub-sistema R2 "La città compatta"

- Sub-sistema R3 "Le aree di frangia"
 - Sub-sistema R4 "Gli insediamenti lineari"
 - Sub-sistema R5 "La città rarefatta"
2. Sistema della produzione (P), il sistema della produzione è l'insieme dei luoghi del lavorare, in cui è prevalente la funzione produttiva.
3. Sistema dei servizi e delle infrastrutture (S), Il sistema dei servizi e delle infrastrutture è l'insieme dei luoghi dove la Pubblica Amministrazione eroga i servizi puntuali di cui è titolare e dove, soggetti diversi dalla Pubblica Amministrazione, esercitano azioni di servizio alla persona ed alle attività produttive unitamente ai tracciati stradali di rilevanza urbana ed extraurbana, alle reti sotterranee e superficiali. Il sistema dei servizi si articola in tre sub-sistemi":
- Sub-sistema S1 "I servizi comunali"
 - Sub-sistema S2 "Le infrastrutture viarie"
 - Sub-sistema S3 "Le infrastrutture tecnologiche".
4. Sistema ambientale (A), il sistema ambientale è l'insieme dei beni di rilevanza ambientale quali aria, acqua, vegetazione naturale o di produzione agricola e delle relative aree. Il sistema ambientale si articola in cinque sub-sistemi:
- Sub-sistema A1 "Le emergenze"
 - Sub-sistema A2 "Le riserve fluviali"
 - Sub-sistema A3 "Le aree boscate"
 - Sub-sistema A4 "Le aree prevalentemente agricole a colture erbacee"
 - Sub-sistema A5 "Le aree prevalentemente agricole a colture arboree"

All'interno del Titolo V "Norme di attuazione" il Piano Strutturale individua le Unità Territoriali Organiche Elementari, denominate UTOE, rappresentano le unità urbanistiche elementari del progetto di Piano Strutturale; costituiscono gli ambiti di riferimento per disciplinare gli interventi nel territorio comunale in modo specificatamente adeguato alle condizioni di ciascuna di essi, all'interno delle UTOE sono riconosciute aree che ricadono nel territorio aperto ed aree interne agli insediamenti urbani, per le quali le presenti norme prescrivono funzioni tipiche, limiti e condizioni di trasformabilità, nonché specifiche disposizioni anche per gli interventi ammessi, ognuna di esse contiene un riferimento descrittivo e normativo da utilizzare come guida nel Regolamento Urbanistico.

Nel territorio del comune sono riconoscibili cinque UTOE individuate nella tav.3.1 con numeri progressivi da uno a cinque:

- UTOE n° 1 Capraia
- UTOE n° 2 Limite-Castellina
- UTOE n° 3 Castra-Conio
- UTOE n° 4 Pulignano-Bibbiani
- UTOE n° 5 S.Martino-Camaioni

Per ciascuna UTOE è definita una scheda norma che costituisce parte integrante dello Statuto dei Luoghi e che definiscono gli obiettivi, le azioni e le quantità massime e minime dei fattori di urbanizzazione che dovranno essere localizzati nel regolamento Urbanistico. Ogni scheda in particolare contiene:

- a) Una sintetica descrizione dell'UTOE;
- b) Le caratteristiche dell'UTOE;
- c) L'indicazione delle invarianti strutturali riconosciute nell'UTOE;
- d) L'indicazione degli obiettivi qualitativi e funzionali dell'UTOE;
- e) L'indicazione delle dimensioni massime ammissibili dei carichi insediativi nell'UTOE in ognuno degli insediamenti urbani o abitati minori individuati in relazione agli standard;

- f) La popolazione prevista al 2010;
- g) Le disposizioni afferenti le salvaguardie espresse mediante l'indicazione delle disposizioni e vigenti strumenti di pianificazione, interessanti immobili ricadenti nell'unità territoriale organica elementare delle quali viene sospesa l'efficacia fino all'entrata in vigore del regolamento urbanistico, ovvero programmi integrati d'intervento.

Uno degli aspetti caratteristici dei Piani strutturali è l'individuazione di un dimensionamento per gli interventi di trasformazione dei suoli. Questo dimensionamento costituisce una specie di dote generale che il Regolamento urbanistico deve localizzare nel territorio secondo tempi, modi e quantità da stabilire. Per l'intero territorio comunale il consumo di suolo, cioè le aree progettabili come pezzi di città, ammonta a circa Ha 2,9 che rappresentano circa una percentuale del 11,6% del territorio comunale, per una capacità edificatoria fra i 45.000 e i 50.000 metri cubi. Nel calcolo del dimensionamento sono comunque esclusi tutti gli interventi sul patrimonio edilizio esistente, quali quelli di ristrutturazione urbanistica, che consentono di recuperare circa 85.000 metri cubi di edifici esistenti, e di ampliamento e piccolo completamento, che non hanno una rilevanza urbanistica, ma possono rispondere ampiamente alle esigenze più immediate dei cittadini.

4.2.2. Il Regolamento Urbanistico vigente

Il Regolamento Urbanistico del Comune di Capraia e Limite (Variante quinquennale al Regolamento Urbanistico) è stato approvato con Del. C.C. n. 13 del 08.01.2014, contiene i seguenti elaborati:

- Relazione.
- Norme Tecniche di Attuazione.
- Disciplina del suolo e degli edifici:
 - 1) Progetti Guida scala 1/500 e 1/1000.
 - 1.1 Area ex-Cantiere Arno.
 - 1.2 Area Polverosi-Cecchi.
 - 1.3 Area ex-Cantiere Pisa-Maggini e Bianchi.
 - 1.4 Area ex-Copart.
 - 1.5 Area ex-Cosmobil.
 - 2) Centri Abitati di Capraia Fiorentina, Limite sull'Arno e Castra scala 1/2000.
 - 2.1- Capraia Fiorentina.
 - 2.2- Limite sull'Arno. (Foglio ovest)
 - 2.3- Limite sull'Arno. (Foglio est).
 - 2.4- Castra.
 - 3) Quadro generale delle previsioni del Territorio Aperto e degli Abitati Minori. Zona nord scala 1/5000.
 - 4) Quadro generale delle previsioni del Territorio Aperto e degli Abitati Minori. Zona sud scala 1/5000.
 - 5) Fattibilità geologica - geotecnica delle previsioni del RU
 - 5.0- Criteri e prescrizioni tecniche d'intervento
 - 5.1- Capraia 1:2000
 - 5.2- Limite est 1:2000
 - 5.3- Limite ovest 1:2000
 - 5.4- Castra 1:2000
 - 5.5- Zona nord 1:5000
 - 5.6- Zona sud 1:5000
 - 6) Studio idrologico-idraulico del fiume Arno e di alcuni affluenti minori.
 - 6.1- Rio Guidi.

- 6.2- Rio dell'Olmo.
- 6.3- Rio Botricello.
- 6.4- Rio Ratto.
- 6.5- Rio della Botta.

- Allegati normativi:
 - Allegato "A" Centro storico di Capraia e Limite
 - Norme tecniche di attuazione zona A1.
 - Schede edifici Capraia.
 - Schede edifici Limite.
 - Planimetrie centro storico di Capraia e di Limite.

Allegato "B" Siti ed edifici d'interesse storico ed ambientale.

Norme tecniche di attuazione.

Elenco.

Allegato "C" Abaco delle tipologie e delle soluzioni formali ed architettoniche.

Prescrizioni relative alle caratteristiche architettoniche, alle finiture ed ai materiali per gli interventi negli Abitati minori e nel Territorio aperto.

- Allegati conoscitivi:
 - Allegato 1)
 - Piano Stralcio Rischio Idraulico. Interventi di tipo "A" previsti nel territorio comunale (Progetto preliminare redatto dal Circondario Empolese-Valdelsa)
 - Allegato 2)
 - Protocollo d'intesa per la redazione delle progettazioni relative agli interventi di messa in sicurezza idraulica dei centri abitati di Caprai e Limite. Bacino del fiume Arno.
 - (Sottoscritto dalla Regione Toscana, Autorità di Bacino del Fiume Arno, Provincia di Firenze, Circondario Empolese-Valdelsa e Comune di Capraia e Limite in data 11.12.2003).

4.3. Cerreto Guidi

4.3.1. Il Piano Strutturale vigente

Il PS di Cerreto Guidi è approvato con delibera consiliare n. 28 del 22/09/2008 e all'articolo 1 delle Norme riporta come finalità lo sviluppo sostenibile attraverso *"la tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale [...] e la valorizzazione delle qualità, ambientali, paesaggistiche, urbane, architettoniche relazionali e sociali presenti"*. Il piano strutturale rifacendosi all'obiettivo generale dello sviluppo sostenibile richiesto dalla L.R. 1/2005 individua degli obiettivi specifici per il suo perseguimento, quali:

1. promuovere uno sviluppo urbano sostenibile dal punto di vista ambientale, culturale, sociale ed economico;
2. tutelare e valorizzare i centri storici, i siti archeologici e il paesaggio, valorizzando il territorio rurale e aperto;
3. garantire la compatibilità fra previsioni e fragilità del territorio, nonché garantire la qualità degli interventi;

4. riequilibrare i pesi insediativi in termini di numero di abitanti e di localizzazione delle funzioni, tenendo presenti le caratteristiche di aggregazione dei centri, evitando la saldatura fra i centri abitati e ricostituendo i margini urbani;
5. migliorare la qualità urbana tramite il potenziamento dei servizi, in particolare del verde urbano e territoriale migliorando anche l'accessibilità pedonale e ciclabile ai servizi.

Il piano è composto da otto categorie di elementi:

1. la Relazione generale
2. la Relazione geologiche e la Relazione idrogeologica
3. gli elaborati grafici del quadro conoscitivo (1: 10 000):
 - Tav. 1.1 Determinazioni della pianificazione sovracomunale
 - Tav. 2.1 Vincoli in attuazione del codice dei beni culturali e del paesaggio (D.Lgs. 22/01/2004, n. 42) e di altri provvedimenti legislativi e amministrativi
 - Tav. 2.2 Fasce di rispetto e di tutela
 - Tav. 3.1 Sistemi e subsistemi del piano strutturale vigente
 - Tav. 3.2 Capacità residue e stato di attuazione del regolamento urbanistico vigente
 - Tav. 3.3 Standard urbanistici esistenti e previsti
 - Tav. 4.1 Carta Geologica (foglio Nord e Sud)
 - Tav. 4.2 Sezioni Geologiche (tavola unica in scala 1:5.000)
 - Tav. 4.3 Rischio connesso alla instabilità dei versanti - Carta Geomorfologica (foglio Nord e Sud)
 - Tav. 4.4 Carta Litotecnica e dei sondaggi e dati di base (foglio Nord e Sud)
 - Tav. 4.5 Carta delle pendenze (foglio Nord e Sud)
 - Tav. 4.6 Rischio di inquinamento delle risorse idriche sotterranee. Carta della vulnerabilità degli acquiferi (foglio Nord e Sud)
 - Tav. 4.7 Rischio sismico. Carta degli aspetti particolari per le zone sismiche e delle zonazione sismica (foglio Nord e Sud)
 - Tav. 4.8 Carta della pericolosità geologica (foglio Nord e Sud)
 - Tav. 4.9 Rischio idraulico. Carta degli ambiti fluviali (foglio Nord e Sud)
 - Tav. 4.10 Rischio idraulico. Carta storico inventariale delle esondazioni (f. Nord e Sud)
 - Tav. 4.11 Rischio idraulico. Carta del contesto idraulico (foglio Nord e Sud)
 - Tav. 4.12 Rischio idraulico. Carta dei vincoli sovracomunali (Ptc della Provincia di Firenze) (foglio Nord e Sud)
 - Tav. 4.13 Rischio idraulico. Carta dei vincoli sovracomunali (Autorità di Bacino del Fiume Arno – Norme 2 e 3 D.P.C.M 226/99) (foglio Nord e Sud)
 - Tav. 4.14 Rischio idraulico. Carta dei vincoli sovracomunali (Autorità di Bacino del Fiume Arno – Norma 5 D.P.C.M 226/99) (foglio Nord e Sud)
 - Tav. 4.15 Rischio idraulico. Carta dei vincoli sovracomunali (Autorità di Bacino del Fiume Arno – Norma 6 D.P.C.M 226/99) (foglio Nord e Sud)
 - Tav. 4.16 Rischio idraulico. Carta dei vincoli sovracomunali derivanti dal Piano di Assetto Idrogeologico (Autorità di Bacino del Fiume, D.P.C.M. 6/5/2006) (foglio Nord e Sud)
 - Tav. 4.17 Rischio idraulico. Carta della pericolosità idraulica (foglio Nord e Sud)
 - Tav. 5.1 Uso del suolo
 - Tav. 5.2 Emergenze naturalistiche
 - Tav. 5.3 Unità di paesaggio
 - Tav. 5.4 Struttura del paesaggio
 - Tav. 6.1 Carta dei beni culturali

- Tav. 6.2 Evoluzione storica degli insediamenti
- Tav. 6.3 Caratteri degli insediamenti nei subsistemi del piano strutturale vigente
- Tav. 6.4 Sistema infrastrutturale e funzioni urbane principali
- Tav. 7.1 Detrattori ambientali
- 4. i Dossier di approfondimento del quadro conoscitivo
 - A. Standard urbanistici
 - B. Beni culturali
 - C. Aree critiche
- 5. gli Elaborati grafici di stato e strategia del piano
 - Tav. 8.1 Sistemi, subsistemi e invarianti strutturali
 - Tav. 8.2 Sovrapposizione di Ptc e Ps
 - Tav. 9.1 Unità territoriali organiche elementari
- 6. le Norme
- 7. la valutazione integrata
- 8. le due specifiche relazioni di incidenza specifiche su sic
 - 1. “Bosco di Chiusi e Paduletta di Ramone”
 - 2. “Padule di Fucecchio”.

Il quadro conoscitivo del piano strutturale di Cerreto Guidi porta individuazione di due Sistemi principali: il sistema del territorio rurale e aperto e il sistema insediativo. Il sistema del territorio rurale e aperto è suddiviso in cinque subsistemi che sono individuati a partire dalle unità di paesaggio e sono un primo passo per la definizione di obiettivi interni da attuare con politiche e strategie e azioni diversificate:

- 1) subsistema di pianura a indirizzo agricolo e naturalistico complesso;
- 2) subsistema di pianura a struttura agricola e naturalistica complessa;
- 3) subsistema di pianura a struttura agricola dominante;
- 4) subsistema collinare a indirizzo agricolo e forestale complesso;
- 5) subsistema collinare a struttura agricola dominante.

Il sistema insediativo è caratterizzato da una struttura policentrica costituita da cinque centri urbani principali e nuclei minori distribuiti lungo i principali assi viari. I subsistemi del territorio del sistema insediativo sono tre: il subsistema storico, il subsistema consolidato e il subsistema da trasformare.

I sistemi e i subsistemi sono funzionali all'individuazione dell'UTOE, sulle quali si basano le strategie di piano. Le U.T.O.E., necessarie al dimensionamento degli standard e alla declinazione di politiche e interventi, sono state individuate a partire dai bacini di utenza del precedente piano strategico (sui quali si basa il calcolo degli standard) e calibrate sulle caratteristiche morfologiche e orografiche del territorio, definendone quattro:

- 1) Colline di Cerreto Guidi
- 2) Colline di Lazzeretto
- 3) Fondovalle del Padule
- 4) Valle dell'Arno

Tab. 11.1 – Le unità territoriali organiche elementari (Utoe)

<i>n.</i>	<i>nome</i>	<i>abitanti</i>	<i>superficie [ha]</i>
1	Colline di Cerreto Guidi	3.470	1.802
2	Colline di Lazzeretto	1.512	442
3	Fondovalle del Padule	3.136	1.363
4	Valle dell'Arno	2.053	1.324
	Totale	10.171	4.931

Note: i dati sulla popolazione fanno riferimento ai dati anagrafici aggiornati al 31 dicembre 2004

Ciascuna UTOE è descritta rispetto a cinque indicatori demografici e urbanistici che riassumono le analisi risultanti dal quadro conoscitivo, che sono la popolazione (abitanti e densità abitativa), i caratteri fisici (superficie, sistema insediativo, aree urbanizzate, consumo di suolo), la struttura funzionale (funzioni nel sistema insediativo, insediamenti nel territorio aperto), standard e servizi (istruzione, attrezzature, verde, parcheggi, impianti e servizi) e le attrezzature per la mobilità. In funzione di questi sono indicati gli obiettivi del piano strutturale per ogni UTOE e i relativi indirizzi.

Come precedentemente indicato rispetto alle unità territoriali sono stimato il dimensionamento per l'edificazione di nuovi volumi e il calcolo degli standard urbanistici. E' da precisare che il sistema insediativo copre circa il 5% della superficie comunale (255 ettari, con un espansione prevista di circa 70 ettari), nel quale non sono considerate le aree urbanizzate nel territorio aperto, costituite da insediamenti residenziali sparsi, insediamenti produttivi di modeste dimensioni, infrastrutture e aree agricole frazionate; considerando il totale, il territorio urbanizzato ammonta a oltre 450 ettari. In base alle previsioni socio-economiche il dimensionamento del piano fa carico a 939 nuovi alloggi e 72 600 mq di sul per produzione di beni e servizi, da collocare per due terzi all'interno del sistema insediativo. Per quanto riguarda la componente residenziale il piano individua 419 alloggi da realizzare in aree urbanizzate con interventi di completamento e riqualificazione o di nuova previsione in aree individuate come critiche. Rispetto alla distribuzione all'interno delle Utoe, è rispecchiato l'andamento demografico dei diversi nuclei urbani confermandone la struttura policentrica (55% in area collinare e 45% nelle Utoe di pianura). Tuttavia in virtù di tutelare i centri storici anche attraverso la funzione della residenza stabile, si mantiene un po' più alto il numero di alloggi a Cerreto Guidi e Lazzeretto, rispetto a Stabbia e Ponte di Masino.

Tab. 11.3 – Distribuzione della dotazione residenziale del piano strutturale per Utoe

Utoe	Popolazione Residente (ab)*		Numero di alloggi aggiuntivi da realizzare			
			in aree già urbanizzate	in nuove addizioni urbane	totale	
1 - Colline di Cerreto Guidi	3.470	34,1%	170	190	360	38,3%
2 - Colline di Lazzeretto	1.512	14,9%	51	106	157	16,7%
3 - Fondovalle del Padule	3.136	30,8%	158	97	255	27,2%
4 - Valle dell'Arno	2.053	20,2%	40	127	167	17,8%
Totale	10.171	100%	419	520	939	100%

Note: * I dati sulla popolazione fanno riferimento a dati anagrafici aggiornati al 31 dicembre 2004

Per il comparto produttivo è ipotizzato uno sviluppo attraverso una diversificazione delle industrie, che coinvolge anche settori non presenti, una integrazione delle funzioni esistenti e una riorganizzazione più equilibrata ed efficace dell'uso del territorio. Il fabbisogno che il piano strutturale individua riguarda sia interventi di tipo produttivo e artigianale, ma anche altri interventi non residenziali, quindi di tipo commerciale e servizi. Nella tabella riportata di seguito si osserva che la principale quota di SUL produttiva (in senso lato) è riportata nelle Utoe di piana 3 e 4; il piano effettua questa scelta per conservare la funzione prevalente in

Tab. 11.4 – Distribuzione delle aree per la produzione di beni e servizi per Utoe

Utoe	Sup. utile lorda esistente (mq)*		Sup. utile lorda aggiuntiva da realizzare (mq)			
			in aree già urbanizzate	in nuove addizioni urbane	totale	
1 - Colline di Cerreto Guidi	22.752	7,9%	7.500	800	8.300	11,5%
2 - Colline di Lazzeretto	0	0,0%	0	2.700	2.700	3,8%
3 - Fondovalle del Padule	165.312	57,4%	30.200	8.400	38.600	53,3%
4 - Valle dell'Arno	99.936	34,7%	5.400	17.600	23.000	31,4%
Totale	288.000	100,0%	43.100	29.500	72.600	100,0%

Note: * la ripartizione per Utoe è una stima effettuata sulla base delle superfici coperte rilevate da cartografia al 2001

ciascuna Utoe (residenziale per il capoluogo e per Lazzeretto e produttiva per Stabbia, Bassa e Ripoli), ma sottolinea che nella percentuale sono da considerarsi le superficie destinate a servizi, prevalenti nelle Utoe 1 e Utoe 2.

Di seguito si riporta un tabella di sintesi del dimensionamento di Cerreto Guidi per Utoe e per funzioni.

Tab. 11.5 – Tabella riassuntiva delle dimensioni massime degli insediamenti per categoria funzionale nelle Utoe

	<i>residenziale</i>	<i>industriale e artigianale</i>	<i>commerciale</i>	<i>direzionale</i>	<i>turistico</i>
	<i>[mq]</i>	<i>[mq]</i>	<i>[mq]</i>	<i>[mq]</i>	<i>[mq]</i>
1. Colline di Cerreto Guidi	46.000	2.500	1.000	4.800	4.200
2. Colline di Lazzeretto	20.000	-	500	2.200	1.800
3. Fondovalle del Padule	32.500	28.000	1.750	8.850	3.600
4. Valle dell'Arno	21.500	14.500	1.750	6.750	2.400
Totale (a)	120.000	45.000	5.000	22.600	12.000

In riferimento agli standard urbanistici nel piano strutturale si riporta che risulta insufficiente, rispetto a quanto stabilito dal DM 1444/68, la dotazione pro-capite di attrezzature di interesse collettivo e di attrezzature scolastiche (rispettivamente di 0,74 mq/ab e 3,19 mq/ab); la superficie di parcheggi pubblici è circa doppia rispetto a quanto stabilito nel 1968 e appare adeguata agli attuali tassi di motorizzazione (circa 5 mq/ab); il verde pubblico è largamente soddisfacente (oltre 13 mq/ab), ma costituito per la maggior parte da aree di ridotte dimensioni.

4.3.2. Il Regolamento Urbanistico vigente

Il Regolamento Urbanistico del comune di Cerreto Guidi è stato approvato con Delibera Consiliare n. 42 in data 12/10/2011. E' in corso il procedimento del nuovo Piano Operativo, di cui è stato approvato l'avvio del procedimento con Del. CC. n38 del 20/06/2017.

All'articolo 1 delle Norme Generali sono riportate le finalità del piano, in coerenza con quanto indicato nel PS. Il RU intende perseguire uno sviluppo sostenibile del territorio attraverso:

- a) *le tutele dell'integrità fisica e dell'identità culturale, assunte come condizioni di ogni ammissibile scelta di trasformazione, fisica o funzionale, del medesimo territorio;*
- b) *la valorizzazione delle qualità, ambientali, paesaggistiche, urbane, architettoniche, relazionali e sociali presenti, nonché il ripristino delle qualità deteriorate, e il conferimento di nuovi e più elevati caratteri di qualità, formale e funzionale;*
- c) *la configurazione di un assetto del territorio interessato coerente con le predette finalità, mediante la definizione:*
 - *delle trasformazioni fisiche ammissibili o prescritte, nonché delle utilizzazioni compatibili, degli immobili che compongono il suddetto territorio;*
 - *delle destinazioni d'uso vincolanti.*

Il RU è composto dai seguenti elementi:

- A. la Relazione e la relativa Appendice A1. Il sistema delle qualità. Il progetto dello spazio pubblico.
- B. le Norme generali, di cui fanno parte sei appendici.
 - Appendice B1. Definizioni
 - Appendice B2. Disciplina delle unità edilizie
 - Appendice B3. Schedatura delle unità edilizie di interesse storico nel territorio aperto
 - Appendice B4. Ambiti assoggettati a progettazione unitaria. Schede progetto
 - Appendice B5. Prescrizioni e vincoli ambientali alle trasformazioni

- Appendice B6. Elenco delle essenze vegetazionali tipiche
- C. gli elaborati grafici ripartiti tra
 - territorio aperto (C1.01-C1.08), otto tavole in scala 1: 5 000 che ricoprono l'intero territorio comunale;
 - urbano (C2.01-C2.14), quattordici tavole in scala 1: 2 000 con riferimento ai centri e ai nuclei del sistema insediativo;
 - classificazione edilizia e progetto dello spazio pubblico (C3.01-C3.04), quattro tavole in scala 1: 1000 con l'indicazione delle categorie tipologico-normative d'appartenenza delle unità edilizie e degli interventi sullo spazio pubblico;
- D. le disposizioni relative alla fattibilità geologica e alle attribuzioni alle classi di fattibilità geologica;
- E. le valutazioni ambientali (VIA, VAS, VI), di cui:
 - il rapporto ambientale e le relazioni di sintesi
 - E1. carta della sensibilità (vulnerabilità del territorio e naturalità dello spazio aperto)
 - Appendice E2. Mappe geografiche di sensibilità e schede di valutazione
 - E3. Sintesi non tecnica.

Il quadro conoscitivo di riferimento è il medesimo del piano strutturale con l'aggiunta dei seguenti elaborati:

- carta dal titolo "Sistema insediativo. Articolazione per subsistemi": n. 14 tavole in scala 1:2.000 contrassegnate dalle sigle da S1.01 a S1.14;
- carta dal titolo "Sistema insediativo. Distribuzione delle funzioni": n. 14 tavole in scala 1:2.000 contrassegnate dalle sigle da S2.01 a S2.14;
- carta dal titolo "Sistema insediativo. Densità urbana e consistenza edilizia": n. 14 tavole in scala 1:2.000 contrassegnate dalle sigle da S3.01 a S3.14.

Il Regolamento Urbanistico riconosce i sistemi e i subsistemi del territorio rurale e aperto individuati dal PS e ne disciplina le attività e le trasformazioni diffuse nel territorio; disciplina inoltre le trasformazioni relative a edifici e manufatti edilizi esistenti (in territorio rurale e aperto) ed eventuali altre trasformazioni relative a edifici e manufatti edilizi funzionali o connessi all'esercizio dell'attività agricola e infine le disposizioni rispetto ad altre unità di spazio non utilizzate a fini agricoli. Per ciascun subsistema indica gli interventi di trasformazione fisica e funzionale, che sono prioritari, gli elementi di valore paesaggistico e le invarianti strutturali. Qualifica altresì le zone ad esclusiva ed a prevalente funzione agricola e indica gli interventi consentiti; infine individua azioni trasversali da attuare su l'intero territorio comunale relativamente a casistiche generali quali difesa dell'uso del suolo, impianti a rete, asporto materiali.

In riferimento al territorio urbano, sono individuati le tipologie di tessuto (storico, prevalentemente residenziale, prevalentemente produttivo, di completamento urbano) e le aree di connessione; i tessuti individuati sono riconducibili alle ZTO del DM 1444/68. Ognuno è disciplinato rispetto alle funzioni e agli interventi ammissibili; gli interventi di nuova edificazione sono disciplinati all'interno delle norme nelle quali si indica la SUL o il volume massimo realizzabile per gli interventi residenziali e l'indice fondiario per quelli produttivi.

L'attuazione del RU è ulteriormente disciplinata dalle Schede Progetto dell'Appendice B4, che individuano gli ambiti a progettazione unitaria da attuare attraverso piani attuativi, progetto unitario o progetti di opere pubbliche. Ogni scheda è composta da quattro parti di cui le prime due sono descrittive, la terza ha valore prescrittivo e la quarta riporta le condizioni di fattibilità. Ulteriori porzioni di tessuto oggetto di trasformazione sono individuate singolarmente e identificate come lotti di completamento; per questi il dimensionamento è riportato direttamente nelle NTA. Il RU prende in considerazione alcuni temi trasversali presenti all'interno del territorio comunale che raccoglie nel "sistema delle qualità", riportati in breve a seguire. Il primo citato è la "risorsa territorio", di cui le politiche comunali più recenti hanno voluto valorizzare i principali elementi, innanzitutto attraverso la distinzione in quattro ambiti (zona collinare, zona deprezza alluvionale, zone

alluvionali dei fondi valle, corso del Fiume Arno), il riconoscimento delle invarianti strutturali, la riqualificazione delle aree naturalistiche di Bosco di Poggioni e Padule di Fucecchio. Il secondo tema è la città pubblica, le cui proposte progettuali vertono sulla viabilità, la centralità del verde pubblico e la fattibilità di proposte legato soprattutto all'iniziativa privata. Infine il sistema delle relazioni, funzionale allo sviluppo del sistema delle qualità urbane, ha come centralità il sistema infrastrutturale; l'intervento di maggior rilievo è la variante alla strada statale Francesca che scavalca il centro urbano di Ponte Masino passando attraverso il nucleo industriale di Stabbia, altresì di rilevanza sovracomunale in quanto la strada SS.436 è direttrice primaria di interesse regionale.

Il dimensionamento residenziale è per numero di alloggi, dove mediamente l'alloggio ha un volume di 300 metri cubi e una SUL non inferiore a 60 metri quadrati.

La superficie utile lorda ammonta complessivamente a 69.250 mq, come somma di tutti i piani fuori terra (compreso il sottotetto), i locali semi- interrati e i manufatti edilizi coperti. A questa superficie si aggiungono 4.425 mq per servizi di vicinato e privati. Negli ambiti a progettazione unitaria è prevista una quota di residenza sociale circa dell'8% degli alloggi complessivi, corrispondente a 32 alloggi.

Dimensionamento residenziale del regolamento urbanistico

	<i>Previsioni di nuovi alloggi</i>			TOTALE
	<i>progetti in fase di realizzazione</i>	<i>densificazione del tessuto urbano esistente</i>	<i>ambiti a progettazione unitaria</i>	
Colline di Cerreto Guidi	3	17	170	190
Colline di Lazzeretto	-	16	76	92
Fondovalle del Padule	62	19	76	157
Valle dell'Arno	59	-	56	115
totale	124	52	378	554

Il dimensionamento delle attività produttive e artigianali è calibrato sul 50% delle previsioni del piano strutturale e una sul di 36'300 mq; in questa quota sono inclusi 4 425 mq per servizi di vicinato e privati (come riportato sopra), legati alla realizzazione degli alloggi in previsione. A questo fabbisogno si aggiunge lo spazio degli interventi di delocalizzazione di 6 500 mq (riuso degli edifici ex-Enny).

	<i>Previsione in superficie lorda di pavimento [mq]</i>		
	<i>interventi di recupero</i>	<i>interventi di nuova edificazione</i>	TOTALE
Colline di Cerreto Guidi	-	-	-
Colline di Lazzeretto	-	-	-
Fondovalle del Padule	-	12.000	12.000
Valle dell'Arno	-	14.000	14.000
totale	-	26.000	26.000

Nelle Norme del RU è indicato separatamente il dimensionamento per le attività commerciali e direzionali.

	<i>interventi di recupero</i>		<i>interventi di nuova edificazione</i>		TOTALE
	<i>comm.</i>	<i>direz.</i>	<i>comm.</i>	<i>direz.</i>	
Colline di Cerreto Guidi	1.300 (*)		875 (*)		2.175
Colline di Lazzeretto	-		1.450 (*)		1.450
Fondovalle del Padule	800 (*)		-	3.000	3.800
Valle dell'Arno	-		-	4.000	4.000
totale	2.100		9.325		11.425

Per quanto riguarda l'offerta turistica, il regolamento urbanistico prevede la realizzazione di una struttura alberghiera a completamento di un'attività già esistente.

Secondo il calcolo degli standard con la popolazione al 2009, risulta inferiore solamente la quota delle attrezzature per l'istruzione, che tuttavia non riscontra una effettiva carenza del servizio offerto in termini di posti- alunno. Nel RU è stato stimato un aumento di popolazione pari a 549 unità e il seguente calcolo degli standard.

Standard urbanistico esistente e di progetto per abitante

	<i>D.i. 1444/1968</i>	<i>Esistenti</i>	
	<i>[mq/ab]</i>	<i>[mq]</i>	<i>[mq/ab]</i>
Attrezzature di interesse collettivo	2	22.000	2
Attrezzature per l'istruzione	4,5	31.050	2,8
Parcheggi pubblici	2,5	105.600	9,6
Verde pubblico attrezzato	9	228.000	20,6
Totale	18	686.650	35

4.4. Empoli

4.4.1. Il Piano Strutturale vigente

Il Comune di Empoli è dotato di Piano Strutturale approvato con delibera del Consiglio Comunale del 30 marzo 2000, n. 43, efficace dalla data di pubblicazione sul BURT n. 18 del 3 maggio 2000. Tale strumento urbanistico è stata redatto secondo i disposti della Legge Regionale Toscana 16 gennaio 1995, n. 5 e successive modifiche e integrazioni. Con delibera del Consiglio Comunale n. 72 del 4 novembre 2013 è stata approvata la variante di minima entità al Piano Strutturale, contestualmente al 2° Regolamento Urbanistico del Comune di Empoli, divenuta efficace con la pubblicazione sul BURT n. 52 del 24 dicembre 2013. La variante al PS e il secondo Regolamento Urbanistico del Comune di Empoli sono redatti ai sensi della L.R. N1/2005.

Il PS individua come primo obiettivo la sostenibilità a scala urbana e le linee prioritarie 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 energie rinnovabili, e ridurre l'attuale sfruttamento.
- Investire per ridurre la pressione sul capitale di risorse naturali esistenti

- Migliorare l'efficienza dell'uso finale dei prodotti (ad esempio efficienza energetica degli edifici e del sistema di trasporto urbano).

Il PS è composto dai seguenti elaborati:

1. Relazione;
2. Tavole descrittive degli assetti fisici e funzionali del territorio;
 - 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);
 - 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
 - All. Indagini geognostiche e dati di base
 - 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 Grand 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. 8.1 Carta dei livelli Empoli Est 1:10000

4. Statuto dei luoghi e tavole di piano.

Statuto dei luoghi e norme di attuazione

N° 2 elenchi degli edifici di rilevanza storico ambientale

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

Attraverso questi elaborati sono individuate le invarianti strutturali, la disciplina di salvaguardia delle risorse del territorio, la suddivisione in UTOE, il dimensionamento e i luoghi specifici da sottoporre a progetti-guida e interventi prioritari da realizzare attraverso Programmi Integrati di Intervento.

I sistemi individuati dal PS fanno riferimento a una comune identità funzionale e non a una porzione di territorio specifica; sulla stessa porzione si trovano più sistemi tra loro integrati. I sistemi del territorio comunale sono cinque e in ciascun sistema sono riconoscibili dei subsistemi, con accentuata identità comune o funzione prevalente; in totale nel territorio comunale sono diciotto:

1. Il sistema della residenza
 - a. La città storica
 - b. La città consolidata
 - c. La città filiforme
 - d. La città rarefatta
2. Il sistema della produzione
 - a. La produzione compatta
 - b. La produzione promiscua
 - c. La produzione dispersa
3. Il sistema dei servizi
 - a. I servizi a scala comprensoriale
 - b. I servizi a scala comunale
 - c. I servizi a scala di quartiere
4. Il sistema infrastrutturale
 - a. La rete viaria e ferroviaria
 - b. Le reti sotterranee e superficiali
5. Il sistema ambientale
 - 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

Nel PS sono indicate le unità territorio organiche elementari, per le quali sono determinate dimensioni massime degli insediamenti, le funzioni ospitate, le infrastrutture e i servizi necessari. 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- Bruscia
- 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”

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”.

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

- Residenziale > SUL
- Turistico ricettivo > posti letto
- Industriale > SUL
- Direzionale > SUL
- Commerciale > SUL
- Agricola > SUL

Si riporta di seguito la tabella del dimensionamento con le quantità di SUL indicate per funzione (righe) e per UTOE (colonne).

4. DIMENSIONI DEI CARICHI INSEDIATIVI PER UNITA' TERRITORIALE ORGANICO ELEMENTARE																
ai sensi del DPGR 3R del 9 febbraio 2007																
	UTOE1	UTOE2	UTOE3	UTOE4	UTOE5	UTOE6	UTOE7	UTOE8	UTOE9	UTOE10	UTOE11	UTOE12	UTOE13	UTOE14	UTOE15	territorio comunale
RESIDENZA (SUL di previsione)	20.040	18.149	65.741	1.270	3.054	26.999	25.904	4.981	11.122	3.205	945	8.637	4.316	4.405	1.225	200.000
Turistico ricettivo (posti letto)	286	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	286
Industriale (SUL)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	316.600	0	0	0	316.600
Direzionale (SUL)	1.680	2.300	4.465	0	200	4.759	1.596	0	0	0	0	0	0	0	0	15.000
Commerciale media distr. (SUL)	3.800	0	9.560	0	6.541	7.359	2.740	0	0	0	0	0	0	0	0	30.000
Commerciale grande distr. (SUL)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Agricola (SUL)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.044	10.322	1.812	822	15.000

L’inserimento delle quantità sopra indicate all’interno del RU è subordinata al contestuale reperimento delle quantità minime di standard di cui al D.M. 1444\68

L'inserimento della quantità indicate all'interno del RU è subordinata al contestuale reperimento delle quantità minime di standard di cui al DM 1444/68; inoltre il presente piano prevede che in caso di impossibilità a raggiungere le quantità di standard previste dal D.M. 1444/68 si possibile attingere alle UTOE contigue; per quanto riguarda gli insediamenti residenziale è possibile trasferire fino a 20% della sul da UTOE contigue, previa verifica degli standard.

Per il calcolo degli standard è stato considerato il verde, le attrezzature per l'istruzione, le attrezzature sanitarie, le attrezzature sportive e altri tipi di attrezzature. Di seguito la tabella degli standard esistenti per UTOE (documento datato ottobre 2013).

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

4.4.2. Il Regolamento Urbanistico vigente

Il Regolamento Urbanistico del Comune di Empoli è stato approvato con Delibera Consiliare n. 72 del 04/11/2013 ed è stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale delle Regione Toscana n. 52 del 24/12/2013, data a partire dalla quale detiene efficacia. La legge di riferimento è la L.R. Toscana n. 1/ 2005.

Il RU è costituito ai seguenti elaborati:

- Relazione
- 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
- Fattibilità degli aspetti geologici, idrogeologici, idraulici (relazione e tavole)
 - Tav. 2.1 Carta della fattibilità 1: 10.000

Allegati Schede fattibilità opere pubbliche

- Norme e quadro previsionale Strategico Quinquennale
- Schede norma per le aree soggette a piano attuativo e a Progetto Unitario Convenzionato
- Il sistema della mobilità e la domanda attesa dei P.U.A.
- Rapporto ambientale e sintesi non tecnica.

Nelle Norme 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.

Ambiti della conservazione e del restauro (ZTO "A")

- Ambito 1
- Ambito 2
- Ambito 3
- Ambito 4

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;

Ambiti di trasformazione (ZTO "C")

- ambiti di espansione;
- ambiti di trasformazione con PUA in corso;
- ambiti di recupero

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.

Ambiti del territorio aperto (ZTO "E")

- Aree con esclusiva o prevalente funzione agricola;
- Aree agricole d'interesse primario;
- Aree agricole periurbane.

Ambiti di attrezzature e servizi

- Aree per attrezzature e servizi a scala territoriale (ZTO "F")
- Aree per impianti sportivi e protezione civile
- Ambiti di attrezzature e servizi a scala comunale e di quartiere (Standard D.M. 1444/68)
- Zone a verde pubblico (Standard D.M. 2 aprile 1968, n. 1444)
- Zone a verde sportivo
- Zone per attrezzature cimiteriali

Il dimensionamento del RU è riportato nell'allegato "Quadro Previsionale Strategico Quinquennale" e mette a confronto le previsioni del PS con quelle del RU, in riferimento all'UTOE. Le funzioni interessate sono quelle le medesime indicate nel PS (residenza, turistico ricettivo, industriale, direzionale, commerciale, agricola); nel documento è riportato il confronto con le precedenti previsioni di più e il residuo non attuato. È inoltre specificato il dimensionamento per funzione e per UTOE, con previsioni del PS del 2° RU e le quantità residue.

3. Dimensionamento suddiviso per funzione (in SUL) e per unità territoriale organica elementare

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

Infine è utile riportare anche un'importante variante al Regolamento Urbanistico. L'evoluzione delle attività economiche in continua espansione ha portato l'amministrazione comunale a rivedere gli ambiti produttivi localizzativi sul territorio e le politiche territoriali che da un lato richiedono il consolidamento del sistema produttivo esistente dall'altro il potenziamento di insediamenti a tecnologia avanzata (new economy) basata su produzioni ad alto contenuto tecnologico e basso impatto ambientale. Da qui la necessità del Comune di Empoli di apportare alcune modifiche agli strumenti vigenti (Piano Strutturale e Regolamento Urbanistico), attraverso una variante parziale ai sensi dell'art. 19 e successivi della L.R. 65/2014 e preso atto dell'art. 222, "Disposizioni transitorie generali" della L.R. n. 65/2014. La proposta di variante riguarderà sostanzialmente:

1. gli ambiti produttivi consolidati già previsti dal Piano strutturale all'interno del perimetro urbano o di previsione del Regolamento urbanistico vigente (territorio urbanizzato ai sensi dell'art. 224 L.R. n. 65/2014);
2. l'istituzione di nuove aree produttive nel territorio aperto del Piano strutturale (territorio non urbanizzato ai sensi dell'art. 224 L.R. n. 65/2014), in aggiunta ad aree industriali ed artigianali esistenti.

La variante, adottata con Delibera C.C. in data 19/03/2018, è in fase di approvazione. Gli interventi oggetto della variante produttiva sono riportati nella seguente tabella.

ZONA	Interventi (PUA, PUC)	Uso prevalente	SUL/ VOLUME	Conferenza di copianificazione
D1	PUC 12.10	Produttivo	-	-
D3	7.5	Produttivo e residenziale	-	-
D6	14.3	Produttivo	-	Assoggettato a conferenza
B2	PUC 8.1	Residenziale	-	-
Territorio aperto	12.6	Produttivo	Superficie coperta max 12.000 mq	-
Territorio aperto	12.8	Produttivo	-	Assoggettato a conferenza
Territorio aperto	12.9	Produttivo	-	-
Territorio aperto	PUC 12.11	Servizi	-	-
Territorio aperto	PUC 13.1	Produttivo	-	Assoggettato a conferenza

4.5. Montelupo Fiorentino

4.5.1. Il Piano Strutturale vigente

Il Piano Strutturale del Comune di Montelupo Fiorentino è stato approvato con D.P.G.R. n. 104 del 26/03/1998. Nella Relazione sono individuati gli obiettivi generali, che riferiscono in parte ai sistemi abitati e in parte a operazioni generali sul territorio comunale:

- Conferma e trasformazione interna del sistema insediativo prevalente della piana centrale dell'Arno, rispetto alle articolazioni funzionali e morfologiche;
- Conferma, caratterizzazione funzionale e morfologica, addensamento dell'area denominata Business Park, sistema insediativo a funzione industriale localizzato nella piana tra la SGC e la strada statale;
- Consolidamento dei nuclei insediativi minori sparsi ("borghi esterni"), ritenuti non suscettibili a espansione;
- Salvaguardia della funzionalità idraulica dei corsi dell'Arno e della Pesa;
- Conferma dei corridoi infrastrutturali e ambientali;
- Salvaguardia delle colline Nord orientale e meridionale, attraverso la valorizzazione delle diverse attività produttive;
- Riordino infrastrutturale per una migliore organizzazione della mobilità.

Gli elaborati del PS sono:

1) Relazione illustrativa

2) Normativa - Statuto dei Luoghi

3) Elaborati di conoscenza

C1 Carta dei vincoli e delle risorse di interesse paesaggistico - ambientale

C2 Carta delle risorse insediative: periodizzazioni

C3 Carta delle risorse insediative: individuazione dei tessuti, contesti e complessi in territorio edificato, aggregati e complessi in territorio aperto

C3. R Relazione illustrativa

C3.A Territorio aperto

C3.1 Camaioni

C3.2 Sammatello N/V - Montelupo vecchio - Marconi

C3.3 Montelupo nuovo - Ambrogiana - Fibbiana - Citerna

C3.4 Vinicola - Graziani - Bobolino - Turbone

C3.5 Le Pratella - Ponterotto

C3.6 Castellucci - Sammatana N/V

C3.7 Pulica

C4 Carta del sistema delle funzioni: funzioni urbane, uso del suolo in territorio aperto

C5 Carta del sistema delle funzioni: stato di attuazione del P.R.G. vigente, tipo e struttura della proprietà in territorio aperto

C6 Indagini geologico tecniche - elenco delle tavole:

- Carta geologica tav. G
- Carta della localizzazione dei corsi d'acqua tav. LCC
- Carta geomorfologica tav. GM
- Carta delle pendenze tav. PN
- Carta litotecnica e dei dati di base tav. L -SDB
- Carta degli aspetti particolari per zone sismiche tav. S
- Carta idrogeologica tav. I
- Carta delle esondazioni tav. ES
- Carta della definizione degli ambiti fluviali tav. AF

- Carta della pericolosità tav. P

Appendice "A"

Compendio alla carta dei sondaggi e dati di base contenente:

- certificazioni stratigrafiche relative a sondaggi
- certificazioni relative a prove penetrometriche
- analisi di laboratorio

4) Elaborati di progetto

- PS.1 Carta dei sistemi e subsistemi territoriali, delle aree di territorio aperto e delle UTOE;
- PS.2 Carta del sistema ambientale e paesaggistico: tutela idrogeologica delle aree sensibili, per il contenimento del rischio idraulico, vulnerabili all'inquinamento e di protezione del campo pozzi; tutela paesaggistica;
- PS.3 Carta del sistema ambientale: tutela idrogeologica delle aree instabili per erosione e processi dovuti a gravità;
- PS.4 Carta del sistema ambientale: tutela idrogeologica delle aree instabili per fenomeni dinamici (sisma)
- PS.5 Carta del sistema ambientale: tutela idrogeologica; individuazione delle classi di pericolosità e degli ambiti D.C.R. 230/94
- PS.6 Carta del sistema infrastrutturale
- Allegato A NORMATIVA E STATUTO DEI LUOGHI: Scheda delle caratteristiche delle aree di territorio aperto
- Allegato B NORMATIVA E STATUTO DEI LUOGHI: Articolazione delle UTOE in tessuti urbani
- Allegato C NORMATIVA E STATUTO DEI LUOGHI: Dimensionamento residenziale, produttivo e commerciale e dotazione di spazi pubblici.

Il PS è stato elaborato a partire da un'analisi approfondita che ha raccolto informazioni da più livelli territoriali e dai comuni circostanti (PTC Firenze, coordinamento dell'area empolese, indagini geologiche) seguendo questo flusso di informazioni:

COORDINAMENTO DI AREA EMPOLESE

PTC FIRENZE

VERIFICHE COMUNALI

PIANO STRUTTURALE

INDAGINI COMUNALI

REGOLAMENTO URBANISTICO

L'indagine ha fornito una maggiore articolazione dei sistemi, subsistemi e UTOE a aree di territorio aperto, identificate in funzione anche della stesura del regolamento urbanistico. Il territorio di Montelupo Fiorentino è composto da quattro sistemi territoriali, a loro volta parte di sistemi di estensione sovracomunale:

- sistema territoriale della piana d'Arno
- sistema territoriale della piana della Pesa
- sistema territoriale della collina nordorientale
- sistema territoriale della collina meridionale.

I sistemi territoriali e le loro articolazioni in sub-sistemi sono stati individuati in base alla morfologia, alla rete viaria, alle colture, agli insediamenti, al sistema idrico, all'ambiente e al paesaggio; per ogni sistema o sub – sistema sono descritti gli elementi costitutivi che ne determinano la forma, le funzioni e i valori. Nei sistemi territoriali si individuano cinque sistemi funzionali che sono il sistema insediativo, il sistema ambientale-paesaggistico, il sistema dei luoghi, il sistema infrastrutturale, il sistema funzionale utili alla definizione degli

obiettivi specifici. Inoltre, è individuata la complementarietà del territorio aperto e quello edificato, che permettere di distinguere a livello operativo tra UTOE e aree aperte.

4.5.2. Il Regolamento Urbanistico vigente

Il Regolamento Urbanistico è stato approvato con deliberazione C.C. n° 60 del 29/12/1998; una prima Variante generale è stata approvata con deliberazione C.C. n° 48 del 25/09/2001, mentre è attualmente vigente la Variante normativa approvata con deliberazione C.C. n° 50 del 20/12/2006, modificata da successive varianti su specifici ambiti territoriali, riferite prevalentemente a preordinare un vincolo di esproprio per opera pubblica. Il documento acquista efficacia in seguito alla pubblicazione sul B.U.R.T., avvenuta in data 24/01/2007.

Il Regolamento Urbanistico è costituito da seguenti elementi:

- Relazione illustrativa generale
- Regole urbanistiche
- Gli elaborati grafici:
 - A. Carta dei sistemi e subsistemi territoriali, aree di territorio aperto, unità territoriali organiche elementari (UTOE);
 - B. Carta del territorio aperto territorio edificato
 - C. Carta del territorio edificato
 - D. Carta dei vincoli legislativi e tutele territoriali
 - E. Carta geomorfologica;
 - F. Carta della pericolosità
 - G. Carta della fattibilità,
- Fattibilità geologica: normativa e prescrizioni
- Allegati:
 - A. schede degli aggregati in territorio aperto
 - B. elenco delle parti della precedente strumentazione urbanistica fatte salve dal presente Regolamento Urbanistico;
 - C. schede del dimensionamento e verifica degli spazi pubblici
 - D. parametri urbanistici ed edilizi

Gli elaborati oggetto della Variante normativa al 2006 sono:

- Relazione Illustrativa - Variante normativa 2006
- Regole Urbanistiche (costituenti il presente elaborato) - Variante normativa 2006
- Allegato D) - Variante normativa 2006

Il RU è strutturato con i medesimi sistemi e UTOE del PS e di questi ne disciplina le azioni e le trasformazioni al fine di attuare il piano, con il documento delle "Regole urbanistiche", approvato con la variante del 2006; in questo documento sono definiti i contenuti e l'attuazione del RU e le norme. Le regole sono riferite alle UTOE e alle aree del territorio aperto e sono distinte tra generali, per i sistemi funzionali, e specifiche, ovvero riferite ai sistemi territoriali; in questo secondo caso per ogni UTOE e area aperte individuata dal RU sono indicati le superfici e i volumi edificabili, dettagliando il dimensionamento riportato nell'allegato C del PS. Si riporta ad esempio le regole specifiche dell'UTOE UE1 Camaioni nel sistema territoriale della piana d'Arno (sistema insediativo); l'UTOE è descritta nel dettaglio e successivamente sono presi in considerazione gli interventi al suo interno rispetto al tipo di trasformazione:

- intervento residenziale di completamento
- interventi di ristrutturazione in singoli lotti

- interventi di tipo produttivo

4.6. Vinci

4.6.1. Il Piano Strutturale vigente

Il Piano Strutturale del Comune di Vinci è stato elaborato ai sensi della L.R. 1/2005: esso stabilisce le strategie per il governo del territorio comunale e ne individua le specifiche vocazioni, avendo come riferimento gli obiettivi di pianificazione e gli indirizzi urbanistici regionali e provinciali espressi dal Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) e del Piano Territoriale di Coordinamento (PTCP) della Provincia di Firenze.

Il Piano Strutturale è costituito dai seguenti elaborati:

Elaborati di studio, analisi e interpretazione

A Avvio del procedimento

- Relazione illustrativa

A.1 Mappa Strategica

- Relazione illustrativa
- Primi lineamenti del sistema storico-ambientale e del sistema del verde
- Quadro conoscitivo (indagini preliminari)
- Aspetti ambientali
- Analisi socio-economiche e di scenario per il territorio del Comune di Vinci, con indicazioni per il dimensionamento del Piano Strutturale.

B Quadro conoscitivo

- Analisi socio-economiche e di dimensionamento
- Aspetti ambientali
- Il sistema storico ambientale e del verde
- Repertorio del rilievo degli edifici rurali
- Repertorio dei beni di interesse storico culturale architettonico ambientale
- Repertorio delle tavole del quadro conoscitivo
- Usi civici

Tavole:

- Tav. B8.1.1 scala 1: 10.000 Ortofoto 2003
- Tav. B8.1.2 scala 1: 10.000 Rilievo del territorio urbanizzato
- Tav. B8.1.3 scala 1: 10.000 Evoluzione storica della struttura insediativa
- Tav. B8.1.3a scala 1: 10.000 Sistema insediativo pre-moderno: sintesi critica del Catasto Generale Toscano (1826- 35)
- Tav. B8.1.4 scala 1: 10.000 Struttura insediativa al 1954
- Tav. B8.1.5 scala 1: 10.000 Attrezzature di interesse collettivo e commerciali (medie strutture di vendita)
- Tav. B8.1.6 scala 1: 10.000 Emergenze storico-architettoniche, paesaggistico-ambientali e servizi al turismo
- Tav. B8.1.7 scala 1: 10.000 Repertorio del rilievo degli edifici rurali
- Tav. B8.1.8 scala 1: 10.000 Viabilità
- Tav. B8.1.9 scala 1: 10.000 Parcheggi e classificazione delle strade
- Tav. B8.1.10 scala 1: 10.000 Infrastrutture a rete e puntuali
- Tav. B8.1.11 scala 1: 10.000 Altezza degli edifici
- Tav. B8.1.12 scala 1: 10.000 Parti di città
- Tav. B8.2.1 scala 1: 10.000 Sistema idrografico: acque pubbliche e bacini principali
- Tav. B8.2.2 scala 1: 10.000 Esposizione
- Tav. B8.2.3 scala 1: 10.000 Rischio incendi ed aree incendiate
- Tav. B8.2.4 scala 1: 10.000 Uso del suolo

- Tav. B8.2.5 scala 1: 10.000 Rilievo del territorio rurale
- Tav. B8.2.6 scala 1: 50.000 Stima dell'erosione e del deflusso (nello stato attuale e nello scenario della scomparsa dei terrazzi)
- Tav. B8.2.7 scala 1: 40.000 Analisi dei fattori determinanti per la vocazione agricola del territorio rurale
- Tav. B8.3.1 scala 1: 10.000 Sezioni censuarie anno 2001
- Tav. B8.4.1 scala 1: 10.000 PTCP - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale
- Tav. B8.4.2 scala 1: 10.000 PAI - Piano di Assetto Idrogeologico (DPCM 06/05/2005)
- Tav. B8.4.3 scala 1:10.000 Rischio idraulico ed aree allagate
- Tav. B8.5.1 scala 1: 10.000 Zonizzazione acustica e piano di localizzazione delle antenne di telefonia mobile
- Tav. B8.5.2 scala 1: 10.000 Piano di Protezione Civile
- Tav. B8.6.1 scala 1: 10.000 Prg - Piano Regolatore Generale vigente
- Tav. B8.6.2 scala 1: 10.000 Aree di trasformazione e modalità d'intervento del Prg vigente
- Tav. B8.6.3 scala 1: 10.000 Vincoli e salvaguardie del Prg vigente
- Tav. B8.6.4 scala 1: 10.000 Stato di attuazione: zone del Prg vigente
- Tav. B8.6.5 scala 1: 10.000 Stato di attuazione: standards del Prg vigente
- Tav. B8.6.6 scala 1: 50.000 Edificazione zone agricole del Prg vigente
- Tav. B8.7.1 scala 1: 10.000 Vincoli statali
- Tav. B8.7.2 scala 1: 10.000 Vincoli regionali e provinciali
- Tav. B9.1 scala 1: 10.000 Geologia
- Tav. B9.2 scala 1: 10.000 Geomorfologia
- Tav. B9.3 scala 1: 10.000 Acclività
- Tav. B9.4 scala 1: 10.000 Idrogeologia
- Tav. B9.5 scala 1: 10.000 Litotecnica e dei dati di base
- Tav. B9.6 scala 1: 10.000 Aree allagate
- Tav. B10.1 scala 1: 10.000 Criticità

Elaborati di progetto

C Progetto di Piano

- C1.1 Relazione generale
- C1.2 Indirizzi per il dimensionamento del Piano Strutturale
- C2 Valutazione Integrata
- C3 Relazione di sintesi dello studio geologico
- C4 Norme Tecniche di Attuazione - NTA
- Tav.C5.1.1 scala 1: 10.000 Invarianti strutturali e salvaguardie
- Tav.C5.1.2 scala 1: 10.000 Invarianti strutturali di paesaggio e tutele
- Tav.C5.2.1 scala 1: 10.000 Sistemi funzionali
- Tav.C5.2.2 scala 1: 10.000 Sistema della mobilità
- Tav.C5.3.1 scala 1: 10.000 Schemi direttori
- Tav.C5.4.1 scala 1: 10.000 UTOE
- Tav.C6.1 scala 1: 10.000 Pericolosità geomorfologica
- Tav.C6.2 scala 1: 10.000 Pericolosità idraulica
- Tav.C6.3 scala 1: 10.000 Pericolosità sismica locale
- Tav.C6.4 scala 1: 10.000 Problematiche idrogeologiche

Come riportato nella Relazione generale del P.S., *“l'obiettivo principale del Piano Strutturale di Vinci è la costruzione di un territorio nel quale possa riconoscersi una società articolata e solidale: il Piano si propone di migliorare la qualità e le prestazioni fisiche, sociali e culturali dell'intero territorio, facendo di Vinci un “città accogliente ed accessibile”. Pensiamo che si debba contemporaneamente lavorare sul capitale sociale e sul*

capitale territoriale, e che occorra avere in mente un progetto di "città degli abitanti e dei diritti" in cui vi siano concerto e consonanza tra i vari tipi di politica urbana: ambientale, sociale, economica, della mobilità, delle opere pubbliche."

In riferimento alla Legge Regionale (allora in vigore), il P.S. ha voluto individuare nei propri strumenti:

- una dimensione "strutturale" per la quale vengono individuati e definiti caratteri specifici;
- una concezione della città per sistemi, sottosistemi e ambiti;
- alcuni schemi direttori: un insieme coordinato di interventi dal carattere strategico, legati da unitarietà tematica e dotati di specifiche norme-guida;
- la definizione di un insieme di direttive per la progettazione dei successivi interventi.

Nel territorio di Vinci è possibile riconoscere almeno cinque principali sistemi: un "sistema ambientale", un "sistema della mobilità" (connotati da una prevalente linearità e continuità); un "sistema dei luoghi centrali", un "sistema della residenza", un "sistema della produzione" (ovvero i "sistemi insediativi", costituiti da aree e zone non necessariamente contigue). Nell'ottica del P.S., ogni sistema (e dei rispettivi sottosistemi e ambiti) deve definire il ruolo e le prestazioni di ciascun luogo e parte di città o di territorio, attraverso una disciplina generale e una disciplina specifica per ogni ambito interessato. In particolare, il P.S. definisce:

- la disciplina generale di salvaguardia degli equilibri ecologico-ambientali;^[L.15]
- i sistemi, caratterizzati da determinate e prevalenti funzioni, cui possono essere ricondotte le caratteristiche del territorio comunale e la loro articolazione in sottosistemi e ambiti, per i quali vengono espressi altrettanti indirizzi operativi (morfologici e funzionali) fissati da parametri che debbono essere rispettati nella predisposizione del Regolamento Urbanistico;
- la strategia di conservazione, mantenimento, adeguamento e trasformazione dei caratteri fisici del territorio (degli edifici, degli spazi aperti e dei manufatti che li costituiscono);
- i luoghi per i quali devono essere garantite tutele particolari, le aree da sottoporre a recupero e riqualificazione urbana;
- i luoghi da sottoporre a previsioni particolareggiate attraverso progetti specifici e mirati (schemi direttori).

Il Sistema ambientale è articolato in "sottosistemi" e "ambiti", soggetti a specifici indirizzi morfologici e funzionali: essi definiscono un sistema di "valori" alle diverse scale, racchiudendo spazi aperti esterni ed interni alla città, organizzando il funzionamento ed il disegno della struttura del piano in base ai loro caratteri preminenti, agli usi e alle potenzialità che hanno o potranno acquisire. Gli interventi che li riguardano si basano prevalentemente su azioni di tutela e salvaguardia delle permanenze storiche e ambientali.

La parte di territorio invece antropizzata o soggetta ad interventi edificatori, è stata suddivisa secondo quattro sistemi principali, a loro volta ulteriormente suddivisi in sottosistemi o ambiti di intervento. Per ogni ambito, il P.S. individua apposita disciplina di intervento e obiettivi programmatici per lo sviluppo territoriale delle risorse. I sistemi individuati sono i seguenti:

Sistema dei luoghi centrali (L), composto da:
L1 – Centri civici;
L2 – Attrezzature urbane e territoriali;
L3 – attrezzature turistiche.

Sistema della residenza (R), composto da:
R1 – Città storica;
R2 – Città in aggiunta;
R3 – Città degli interventi unitari;
R4 – Nuclei rurali.

Sistema della produzione (P), composto da:
P1 – Capisaldi della produzione;
P2 – Aree industriali e artigianali.

Sistema della mobilità (M), composto da:
M1-5 – Strade;
M6 – Strade, sentieri e spazi tutelati.

Al fine di contestualizzare i luoghi della “trasformazione” e inquadrarli tra loro sotto un’ottica di coerenza e di relazioni, il P.S. ha redatto appositi Schemi Direttori i quali individuano azioni ed interventi di natura strategica, finalizzati a definire ipotesi e obiettivi progettuali legati da unitarietà tematica.

Gli Schemi Direttori (SD) organizzano e mettono in relazione questi interventi, stabilendo la priorità e la fattibilità degli stessi; essi individuano inoltre le scelte fondamentali ed i luoghi per i quali il Regolamento Urbanistico (Piano Operativo) dovrà predisporre specifiche norme o individuare elementi, prescrizioni e parametri necessari alla redazione dei successivi Piani Attuativi.

Gli Schemi Direttori individuati dal P.S. sono i seguenti:

- 1. Il fiume, la città e gli affacci: L’obiettivo prioritario è avviare un progetto di riqualificazione generale che sviluppi i seguenti temi: il recupero dell’Arno alla fruizione della città; il recupero dei contesti urbani e territoriali ad esso storicamente collegati; il progetto di nuove aree urbane poste in relazione con il fiume; il progetto di spazi verdi di connessione tra il fiume e gli insediamenti (residenziali e produttivi); il potenziamento dell’accessibilità e dello scambio tra Sovigliana-Spicchio ed Empoli; la riproposizione di un percorso pedecollinare alternativo, Limite- Sovigliana-Cerreto-Vinci, lungo la viabilità storica esistente sull’Arno.
- 2. I luoghi di connessione tra i tessuti urbani di Sovigliana e Spicchio: L’obiettivo prioritario è costituire un sistema integrato di aree e funzioni urbane finalizzato a fornire continuità e scambio alle diverse centralità presenti nei quartieri di Sovigliana e Spicchio (Viale Togliatti, Arno, Parco agricolo, ecc.).
- 3. Il parco agricolo di Spicchio-Sovigliana: L’obiettivo prioritario è realizzare un “parco agricolo” comprendente un’ampia porzione di campagna, mantenendo integri i suoi caratteri principali (naturali e funzionali) e introducendo sequenze di spazi aperti per attività di tempo libero e pubblica utilità: è previsto il ripristino delle percorrenze verso la collina, le aree urbanizzate e il fiume; l’introduzione di aree per spettacoli ed eventi, all’occorrenza utilizzabili dalla protezione civile. Un progetto di recupero ambientale, un luogo di aggregazione pensato per contrastare la pressione urbana e ritrovare nuove modalità d’uso per un insieme di aree agricole peri-urbane: la “natura in città”, un parco organizzato e sperimentale, capace di coniugare auto-produzione alimentare, conservazione dei coltivi tradizionali, attività e spazi collettivi.
- 4. La connessione territoriale di Streda: L’obiettivo prioritario è la riqualificazione dell’ambito territoriale di Mercatale, principale direttrice di accesso a Vinci capoluogo, attraverso il recupero ambientale, funzionale e qualitativo dell’area produttiva, dell’accessibilità e della sosta; la creazione di una serie di centri e poli di promozione e sviluppo delle economie locali.
- 5. La connessione territoriale di S. Ansano: L’obiettivo prioritario è connettere la collina del Montalbano all’urbano di Spicchio e Sovigliana, “avvicinandola” attraverso la creazione di un articolato sistema di luoghi verdi lungo il rio di S. Ansano, finalizzato alla riqualificazione ambientale e alla messa in sicurezza dal rischio idraulico dell’area industriale di S. Ansano, di via Pietramarina e del fondovalle percorso dalla strada provinciale.
- 6. Le centralità urbane e le diramazioni territoriali di Vinci capoluogo: L’obiettivo prioritario è la costruzione di un sistema di relazioni e di fruizione che colleghi e dia “continuità” ai diversi luoghi centrali di Vinci (urbani e territoriali, esistenti e di progetto), attraverso il recupero e la valorizzazione delle emergenze architettoniche, dei manufatti di pregio storico-ambientale, degli spazi urbani e delle

percorrenze territoriali.

- 7. Le centralità urbane di Vitolini dal castello alle recenti espansioni: L'obiettivo prioritario è la costruzione di un sistema di luoghi centrali a Vitolini: operazione finalizzata alla valorizzazione delle emergenze storiche, dei manufatti di pregio architettonico-ambientale, delle percorrenze territoriali; alla riqualificazione degli spazi urbani e delle aree di margine.
- 8. Le percorrenze dei paesaggi Vinciani: L'obiettivo prioritario è la riqualificazione e la valorizzazione della rete delle percorrenze storiche che presentano caratteristiche paesaggistiche rilevanti. con l'intento di favorire un sistema alternativo di fruizione del territorio e delle sue principali risorse culturali (storiche, naturalistiche e ambientali). Un nuovo - ma antico - modo di scoprire il territorio (i paesaggi, i luoghi, la gente che li abita, le tradizioni, i prodotti locali), concedendosi il tempo necessario per un viaggiare lento e senza fretta (slow travel).
- 9. Il nuovo accesso di Vinci capoluogo: L'obiettivo prioritario è la realizzazione di un nuovo percorso di accesso turistico a Vinci capoluogo (alternativo a quello di via Mercatale), che senza attraversare le aree industriali coniughi le modalità di un procedere lento, attento ai luoghi e al paesaggio (slow travel), con la valorizzazione delle grandi ville- fattorie ubicate lungo le linee dei crinali.
- 10. Dentro e fuori il muro del Barco Mediceo: L'obiettivo prioritario è la creazione di un sistema che favorisca lo sviluppo economico e la valorizzazione delle principali risorse culturali (storiche, naturalistiche e ambientali) presenti intorno al muro del Barco Mediceo: attraverso l'introduzione di migliori strutture di accoglienza turistica, connesse alla realizzazione di una "strada parco", che permetta la visita di questi luoghi del Montalbano (di elevato pregio ambientale e paesaggistico) promuovendo un turismo lento e contemplativo (slow travel: vivi un territorio invece di consumarlo).

Si riportano di seguito una sintesi del dimensionamento e degli standard previsti dal P.S. del Comune di Vinci:

Residenza

L'offerta complessiva del Piano Strutturale per le aree residenziali è pari a 62.240 mq. di Slp; tale offerta è composta dalla quota di previsione con impegno di nuovo suolo calcolata pari a 30.850 mq. di Slp (50%); da una quota derivante da interventi di recupero e sostituzione del patrimonio edilizio esistente stimata in 31.390 mq. di Slp (50%).

Le quantità previste sono composte da una quota residua del Prg vigente, di 30.390 mq. di Slp pari al 49% e da una quota d'incremento del Piano Strutturale di 31.850 mq. di Slp pari al 51%.

Produzione

L'offerta complessiva del Piano Strutturale per le aree produttive è pari a 25.000 mq. di Slp; tale offerta è composta esclusivamente da previsioni di impegno di nuovo suolo.

Le quantità previste sono composte da una quota di residuo del Prg vigente di 13.000 mq. di Slp pari al 52% e da una quota d'incremento del Piano Strutturale di 12.000 mq. di Slp pari al 48%.

Commercio

L'offerta complessiva del Piano Strutturale per le aree commerciali (fino alle medie strutture di vendita) è pari a 27.280 mq. di Slp; tale offerta è composta dalla quota di previsione con impegno di nuovo suolo calcolata pari a 6.000 mq. di Slp (22%); da una quota derivante da interventi di recupero e sostituzione del patrimonio edilizio esistente stimata in 21.280 mq. di Slp (78%).

Le quantità previste sono composte da una quota di residuo del Prg vigente di 9.880 mq. di Slp pari al 36 % e da una quota d'incremento del Piano Strutturale di 17.400 mq. di Slp pari al 64%.

Direzionale

L'offerta complessiva del Piano Strutturale per le aree direzionali e di servizio è pari a 11.450 mq. di Slp; tale offerta è composta dalla quota di previsione con impegno di nuovo suolo calcolata pari a 3.000 mq. di Slp (26%); da una quota derivante da interventi di recupero e sostituzione del patrimonio edilizio stimata in 8.450 mq. di Slp (74%).

Le quantità previste sono composte da una quota di residuo del Prg vigente di 1.250 mq. di Slp pari al 11 % e da una quota d'incremento del Piano Strutturale di 10.200 mq. di Slp pari al 89%.

Ricettivo

L'offerta complessiva del Piano Strutturale per le aree turistico ricettive è pari a 1.140 posti letto; tale offerta è composta dalla quota di previsione con impegno di nuovo suolo calcolata pari a 115 posti letto (10%); da una quota derivante da interventi di recupero e sostituzione del patrimonio edilizio esistente stimata in 1.025 posti letto (90%). L'offerta complessiva è così suddivisa:

a) Alberghiero, pari a 500 posti letto; tale offerta è composta dalla quota di previsione con impegno di nuovo suolo calcolata pari a 95 posti letto (8%); da una quota derivante da interventi di recupero e sostituzione del patrimonio edilizio esistente stimata in 405 posti letto (36%);

b) Extra alberghiero, pari a 295 posti letto (26%); tale offerta è composta dalla quota di previsione con impegno di nuovo suolo calcolata pari a 20 posti letto (2%); da una quota derivante da interventi di recupero e sostituzione del patrimonio edilizio esistente stimata in 275 posti letto (24%);

c) Agriturismo, pari a 345 posti letto (30%); tale offerta è composta esclusivamente da una quota derivante da interventi di recupero e sostituzione del patrimonio edilizio esistente.

Le quantità previste sono composte da una quota di residuo del Prg vigente di 393 posti letto pari al 34 % e da una quota d'incremento del Piano Strutturale di 747 posti letto pari al 66%.

Le quantità previste sono così suddivise:

a) Alberghiero, da una quota di residuo del Prg vigente 365 posti letto e da una quota d'incremento del Piano Strutturale di 747 posti letto;

b) Extra alberghiero, da una quota di residuo del Prg vigente 28 posti letto e da una quota d'incremento del Piano Strutturale di 267 posti letto;

c) Agriturismo, da una sola quota d'incremento del Piano Strutturale di 345 posti letto.

Standard Urbani

La dotazione attuale complessiva degli spazi pubblici o riservati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi (Standard urbani) ammonta a 317.796 mq., cui corrisponde un parametro ad abitante insediato pari a 22,20 mq. (calcolato su una popolazione attuale pari a 14.320 ab.) superiore al livello minimo previsto dall'Art. 3 del DM n.1444 del 02/04/1968 pari a 18,00 mq/ab.

Il Piano Strutturale prevede per l'intero territorio comunale una dotazione complessiva per gli standard urbani non inferiore a 30 mq. per abitante, suddivisi in:

- parcheggi: 6 mq/ab. ^[L.1]_[SEP] istruzione di base: 4,5 mq/ab.

- attrezzature d'interesse comune: 2,5 mq/ab. - spazi pubblici attrezzati: 17 mq/ab.

Standard Territoriali

La dotazione attuale complessiva degli spazi per le attrezzature pubbliche d'interesse generale (Standard territoriali) ammonta a 13.905 mq., cui corrisponde un parametro ad abitante insediato pari a 1 mq. (calcolato su una popolazione attuale pari a 14.320 ab.) inferiore al livello minimo previsto dall'Art. 4 del DM n.1444 del 02/04/1968 pari a 17,50 mq/ab.

Il Piano Strutturale prevede per l'intero territorio comunale una dotazione complessiva per gli standard territoriali non inferiore a 17.50 mq. per abitante, suddivisi in:

- istruzione superiore: 1,5 mq/ab.

- attrezzature sanitarie ed ospedaliere: 1 mq/ab.

- parchi e impianti sportivi: 15 mq/ab.

DIMENSIONAMENTO ABITANTI											
UTOE	località	Sez. ISTAT 2001	Superficie territoriale ha	% territorio Comunale %	abitanti 2001 n.	famiglie 2001 n.	abitanti 2006 *	famiglie 2006 **	incremento abitanti PS 2021 n.	totale ab. 2021 n.	
1	Vinci	1-2-3	142	2,61%	1.566	600	1.628	656	65	1.693	
2	Vitolini	25	38	0,70%	723	254	751	278	84	835	
3	Sovigliana Spicchio Mercatale	33-41-42-43- 44-45-46-48- 49-50-51-90	413	7,59%	7.598 121 7.719	2.747 34 2.781	8.023	3.042	458	8.481	
4	S.Ansano Toiano La Stella Apparita	26-27 20 17 18	72	1,32%	220 213 180 158 771	73 72 76 60 281	801	307	88	889	
5	Barano Collegonzi Lugnano Mezzana Mignana Piccaratico S. Lucia Tigliano Valinardi Villa Virle	31 36-37 11 13 30 39 15 4 14 10 12	33	0,60%	29 67 29 20 34 31 14 38 29 17 29 337	10 24 11 11 13 10 4 16 13 9 15 136	350	149	50	400	
6	Territorio rurale	5-6-7-8-9-15- 16-19-21-22- 23-24-28-29- 32-34-35-36- 37-38-40-90	4741	87,17%	2662	957	2.767	1.047	94	2.861	
TOTALE			5439	100%	13.778	5.009	14.320	5.479	839	15.159	
note: * per l'incremento abitanti la percentuale è del 3,941% ** per l'incremento famiglie la percentuale è del 9,383%											

4.6.2. Il Regolamento Urbanistico vigente

Il Regolamento Urbanistico del Comune di Vinci è stato elaborato ai sensi della L.R. 1/2005; esso è costituito dai seguenti elaborati:

Elaborati di Progetto

- Relazione illustrativa
- Norme Tecniche di Attuazione (con allegati Abaco degli interventi sulle strade)
- Tavole: "Usi del suolo e modalità di intervento" (43 tavole, scala 1:2000)
- Tavole: "Zone territoriali omogenee" (4 tavole, scala 1:10.000), con i perimetri dei centri abitati
- Tavole: "Beni sottoposti a vincolo ai fini espropriativi" (4 tavole, scala 1:10.000)

Elaborati della Fattibilità

- Cartografie tematiche di dettaglio (scala 1:2.000):
 - Carta geomorfologica "Toiano"
 - Carta geomorfologica "Sant'Ansano"
 - Carta geomorfologica "Vinci"

- Carta della pericolosità geologica "Toiano"
- Carta della pericolosità geologica "Sant'Ansano"
- Carta della pericolosità geologica "Vinci"
- Carta della pericolosità sismica "Sant'Ansano"
- Carta della pericolosità sismica "Vinci"
- Carta delle velocità di scorrimento (scala 1:10.000)
- Studio di fattibilità geologica, idraulica e sismica:
 - Carta della fattibilità geologica, idraulica e sismica (4 tavole, scala 1:5.000)
 - Relazione tecnica, con allegate Schede di fattibilità geologica, idraulica e sismica per i Progetti Norma, i Piani Attuativi, gli Interventi diretti convenzionati, le Aree di trasformazione, completamento e saturazione

Elaborati della Valutazione Ambientale Strategica

- Rapporto Ambientale, Sintesi non tecnica;
- Dichiarazione di sintesi elaborati del Programma di intervento per l'abbattimento delle barriere architettoniche ed urbanistiche con il censimento delle barriere architettoniche nell'ambito urbano;
- Relazione, Schede rilievo.

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. Gli obiettivi perseguiti dal R.U., in accordo con quanto individuato dall'Amministrazione Pubblica, sono fondati nel rispetto delle invarianti strutturali e nella salvaguardia dei "beni comuni", così come indicato dal Piano Strutturale del Comune di Vinci.

In tal senso, il Regolamento Urbanistico:

- assume gli elementi del paesaggio come ordinatori dell'impianto territoriale, predisponendo specifiche norme per la loro salvaguardia (viabilità fondativa, corsi d'acqua, aree naturalistiche, crinali e terrazzamenti);
- disciplina il patrimonio storico e culturale, i luoghi per i quali devono essere garantite tutele particolari; individua e identifica, attraverso un rilievo e una schedatura di maggiore dettaglio, i beni di valore storico testimoniale, gli edifici e gli spazi aperti d'impianto storico inseriti nell'elenco delle invarianti strutturali; predispone specifiche norme per la conservazione e il recupero di questi "beni", valutando gli usi attuali e le condizioni di integrità degli stessi. Il rilievo del patrimonio rurale descrive la consistenza e lo stato di conservazione di nuclei, complessi, manufatti, singoli edifici esistenti e loro pertinenze: esso contiene un'approfondita indagine su questi beni, che integra e implementa il quadro conoscitivo del piano, permettendo allo stesso tempo ad abitanti e amministratori di comprendere il significato, la vulnerabilità e le potenzialità dei luoghi che abitano;
- predispone specifiche norme per la conservazione degli edifici in muratura e per il conseguimento del massimo grado di sicurezza antisismica, obiettivo considerato fondamentale per la tutela e la valorizzazione del patrimonio edilizio di valore storico, culturale ed architettonico; in tal senso, disciplina le modalità e i criteri da rispettare negli interventi di restauro e recupero, individua le tecniche costruttive che appartengono al lessico originario di questo patrimonio, per ottenere il necessario rispetto della "regola dell'arte" e della tradizione costruttiva locale;
- predispone specifiche norme per definire i criteri, le modalità di attuazione dei differenti interventi, le percentuali ammesse tra gli usi caratterizzanti e quelli ammessi o previsti nei sistemi (Ambientale, della Residenza, dei Luoghi Centrali, della Produzione, della Mobilità). Dettaglia le prescrizioni relative a sottosistemi e ambiti in relazione alle categorie di intervento previste per ciascuna porzione di territorio (conservazione, mantenimento, adeguamento, trasformazione), fino alla scala del lotto e del singolo edificio, definendo i tipi di intervento cui ciascuno potrà essere sottoposto, i parametri edilizi, urbanistici

e ambientali; con indicazioni e prescrizioni affinché vengano tenute in considerazione opzioni e modalità costruttive che puntino al risparmio energetico, all'abbattimento delle emissioni nocive nell'aria, all'utilizzo di materiali ecosostenibili; così da concepire e realizzare spazi o edifici che consentano una corretta e migliore gestione delle risorse;

- adotta il principio della perequazione urbanistica, individuando i casi in cui tale principio può trovare concreta applicazione;
- individua e disciplina le aree da sottoporre a recupero e riqualificazione urbanistica, le infrastrutture da realizzare all'esterno dei centri abitati, le aree destinate a opere di urbanizzazione primaria e secondaria (viabilità, parcheggi, spazi verdi, ecc.);
- identifica i "materiali" e i "trattamenti" per il progetto di suolo, con le caratteristiche e le prestazioni richieste per gli interventi sugli spazi aperti e le attrezzature connesse;
- definisce le regole e le prescrizioni necessarie a guidare il recupero e la trasformazione di tessuti e spazi aperti negli interventi connessi agli obiettivi proposti dagli schemi direttori del PS, attraverso piani e progetti destinati ad orientare la riqualificazione e la salvaguardia di alcuni luoghi strategici della città e del territorio;
- dimensiona gli standard urbani e territoriali, i servizi e le aree commerciali delle diverse UTOE, correlando gli aspetti quantitativi alle strategie di localizzazione / distribuzione delle attrezzature e degli spazi pubblici connesse al sistema dei Luoghi Centrali e ai progetti degli schemi direttori;
- precisa le destinazioni d'uso e l'assetto morfologico di aree considerate di interesse prioritario da sottoporre a previsioni particolareggiate, in particolare con i progetti norma, che rimandano a specifiche modalità di attuazione; individua in tal senso anche alcune aree dove avviare piani e progetti pilota, finalizzati a sperimentare tecniche, modalità di intervento e recupero innovative, anche pensando di poter inserire questi interventi entro programmi di finanziamento pubblico (Comunità Europea, Regione Toscana, ecc), come ad esempio: interventi per l'edilizia convenzionata (unità immobiliari destinata alla locazione e/o cessione a prezzi concordati, progetti di social housing e cohousing), che prevedano edifici ecosostenibili, il ricorso a tecniche di bioarchitettura e risparmio energetico, ovvero "modelli residenziali" che favoriscano le relazioni umane, la partecipazione dell'utenza, la mutualità e il reciproco scambio di prestazioni e servizi; progetti per la riqualificazione o la realizzazione di insediamenti per la produzione secondo elevati standard di sostenibilità ambientale ed energetica, che applichino la disciplina toscana sulle APEA (Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate);
- disciplina le modalità di realizzazione degli impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili, nel rispetto dei criteri generali di tutela e salvaguardia degli elementi paesaggistici, delle visuali panoramiche, di centri, nuclei e singoli edifici che caratterizzano l'identità territoriale di Vinci e il sistema delle relazioni nel loro valore d'insieme;
- incentiva l'utilizzo di impianti termici e sistemi solari attivi, la riduzione del consumo di acqua potabile, il recupero, per usi compatibili, delle acque meteoriche, l'abbattimento del rumore (con riferimento anche ai contenuti del "Regolamento per l'edilizia bio-eco sostenibile" adottato dai Comuni dell'Empolese);
- contiene l'abaco delle sistemazioni stradali, con le sezioni previste, i requisiti e le prestazioni richieste per gli interventi sulle strade (elementi costitutivi, caratteristiche geometriche e funzionali).

Seguendo la struttura individuata dal P.S., il R.U. recepisce la suddivisione del territorio comunale in Sistemi, sottosistemi e ambiti, attribuendo ad ognuno di essi una disciplina specifica. La disciplina in merito detta le regole per gli usi e stabilisce i rapporti percentuali tra quelli caratterizzanti, previsti ed ammessi nei diversi nei diversi sottosistemi e ambiti (porzioni di territorio dotate di una comune identità, nelle quali sono ospitate prevalentemente determinate funzioni), nelle parti consolidate della città soggette a mantenimento o adeguamento, dove viene confermato o ridefinito un determinato ruolo. La disciplina dei sistemi ambientali contiene anche le specifiche relative all'edilizia rurale.

Gli Schemi Direttori del Piano Strutturale, sono disciplinati dal R.U. e approfonditi secondo specifici progetti norma, che individuano le aree di intervento soggetti a Piano Attuativo o a intervento diretto convenzionato.

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; per la conservazione e la ristrutturazione degli edifici realizzati con “tecnologie tradizionali” (ad esempio con murature portanti e orizzontamenti voltati o lignei) è stata introdotta un’apposita “Guida agli interventi sugli edifici in muratura”: un insieme di criteri e indirizzi specifici ai quali fare riferimento per il recupero dei principali elementi costitutivi (strutturali, tecnici e di finitura) degli edifici realizzati in muratura.

L’obiettivo cardine che il R.U. si è posto per l’ambito urbanizzato, ovvero quello di garantire qualità urbana, si basa su alcune idee-guida alla base della costruzione dello stesso strumento urbanistico:

- leggere e progettare il contesto a partire da una struttura di riferimento e di organizzazione del territorio stabile, nella quale riconoscere i luoghi, i caratteri e gli elementi del patrimonio storico da tutelare e quelli dell’ambiente naturale da salvaguardare (invarianti);
- riequilibrare il sistema della mobilità e dei collegamenti, in particolare per ciò che riguarda la sua definizione in termini di gerarchia e funzionamento;
- disegnare una città che funzioni meglio e nella quale si possa rappresentare pienamente la cultura del nostro tempo, una città dotata di servizi, spazi abitabili e confortevoli;
- limitare il consumo di suolo e riqualificare il patrimonio esistente;^[L]~~[SEP]~~ favorire una migliore qualità architettonica e compatibilità ambientale nei differenti interventi.

La realizzazione di questi progetti è affidata a diversi strumenti operativi, ad interventi puntuali che si collocano in zone diverse del territorio e ne interpretano le differenti necessità: gli spazi pubblici, i percorsi e gli spazi verdi, i parcheggi e le sistemazioni stradali, il recupero di edifici e volumi dismessi, le aree di trasformazione e di completamento, la tutela delle aree agricole di pregio, le proposte per risolvere i problemi idrogeologici, sono solo alcuni dei principali temi con i quali il RU si confronta, che si trasformano in materiali per la riqualificazione e il rinnovo urbano che caratterizzano le norme e i disegni del piano.

Il R.U. distingue le aree di intervento tra Piani Attuativi (PA9 e Progetti Norma (PN); queste ultime sono state approfondite in relazione agli obiettivi e agli indirizzi contenuti negli Schemi Direttori del Piano Strutturale.

Per ogni progetto norma, oltre al dimensionamento, al numero e al perimetro delle unità minime di intervento (riportati nei singoli articoli), vengono fornite precisazioni attraverso testi descrittivi e “schemi plano-volumetrici” che ne illustrano le principali caratteristiche: obiettivi, assetto morfologico-funzionale, principio insediativo, tracciati delle strade, progetto di suolo, destinazioni d’uso compatibili.

5. GLI OBIETTIVI, GLI INDIRIZZI E LE PRESCRIZIONI DEL PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE

Il Piano Strutturale, di norma, è strutturato attraverso la definizione di:

OBIETTIVI ⇒ INDIRIZZI ⇒ PRESCRIZIONI ⇒ SALVAGUARDIE

Il P.S. individua una serie di obiettivi, generali e specifici, e di indirizzi che verranno successivamente "assegnati" alla stesura dei Piani Operativi dei singoli comuni ognuno dei quali dovrà provvedere a specificare con puntualità, traducendoli in forma operativa.

Il Documento Programmatico che costituisce la piattaforma politica di accordo tra le cinque amministrazioni comunali interessate dal progetto di PSI, esplicita in modo chiaro una serie di obiettivi condivisi che andranno precisati, dettagliati e certamente implementati nel presente Documento di Avvio del Procedimento.

Appare evidente che la volontà principale fondante il Documento Programmatico è rappresentata dal termine **riequilibrio**, inteso nei riguardi dei sistemi insediativi tra le parti di pianura e collina, sia della economia che delle infrastrutture e del paesaggio/turismo/cultura. Il riequilibrio potrà essere concretamente attuato, se apparirà la forte volontà di perseguire strategie intercomunali da attuare con specifiche misure perequative di carattere territoriale.

L'elemento fondante del PSI dovrà essere rappresentato dalla capacità di effettuare scelte strategiche, indipendentemente dall'interesse specifico del singolo comune, ma nell'interesse del territorio intercomunale, individuando successivamente modalità perequative capaci di redistribuire e compensare i vantaggi e gli oneri derivanti dalle scelte effettuate. Sarà il territorio nel suo complesso a trovare il beneficio in relazione alle scelte e conseguentemente, trovando forme corrette di perequazione, anche i singoli territori comunali saranno favoriti.

Gli obiettivi generali e specifici di seguito elencati, coadiuvati da apposite azioni da compiere per il raggiungimento dei medesimi, dovranno essere concertati con le cinque amministrazioni comunali.

Per la formazione del Piano Strutturale Intercomunale si deve far riferimento alla L.R. 65/2014 ed in particolare agli artt. 92 e 94.

L'art. 92 della Legge Regionale 65/2014 prevede che il piano Strutturale si componga del Quadro Conoscitivo, dello Statuto del Territorio e della Strategia dello Sviluppo Sostenibile.

Il Quadro Conoscitivo comprende l'insieme delle analisi necessarie a qualificare lo Statuto del Territorio ed a supportare la Strategia dello Sviluppo Sostenibile.

Lo Statuto del Territorio contiene, specificando rispetto al PIT ed al PTCP

- a) *l'individuazione delle UTOE;*
- b) *gli obiettivi da perseguire nel governo del territorio comunale e gli obiettivi specifici per le diverse UTOE;*
- c) *le dimensioni massime sostenibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni collegate agli interventi di trasformazione urbana previste all'interno del territorio urbanizzato, articolate per UTOE e per categorie funzionali;*
- d) *i servizi e le dotazioni territoriali pubbliche necessarie per garantire l'efficienza e la qualità degli insediamenti e delle reti infrastrutturali, nel rispetto degli standard di cui al DM. 1444/1968, articolati per UTOE;*
- e) *gli indirizzi e le prescrizioni da rispettare nella definizione degli assetti territoriali e per la qualità degli insediamenti, ai sensi degli articoli 62 e 63, compresi quelli diretti a migliorar e il grado di accessibilità e stabilità delle strutture di uso pubblico e degli spazi comuni delle città;*
- f) *gli obiettivi specifici per gli interventi di recupero paesaggistico- ambientale, o per azioni di riqualificazione e rigenerazione urbana degli ambiti caratterizzati da condizioni di degrado di cui all'articolo 123, comma 1, lettere a) e b);*

g) *gli ambiti di cui all'articolo 88, comma 7, letter a c), gli ambiti di cui all'articolo 90, comma 7, lettera b), o gli ambiti di cui all'articolo 91, comma 7, letter a b).*

Il Piano Strutturale contiene altresì:

- a) *le analisi che evidenziano la coerenza interna ed esterna delle previsioni del piano;*
- b) *la valutazione degli effetti attesi a livello paesaggistico, territoriale, economico e sociale;*
- c) *l'individuazione degli ambiti caratterizzati da condizioni di degrado di cui all'articolo 123, comma 1, lettere a) e b);*
- d) *la mappatura dei percorsi fondamentali per la fruizione delle funzioni pubbliche urbane;*
- e) *le misure di salvaguardia.*

L'articolo 94 comma 2 della L.R. 65/2014 prevede che i Piani Strutturali Intercomunali devono essere formati con i contenuti dell'articolo 92 sopra descritto, e devono contenere "le politiche e le strategie di area vasta in coerenza con il PIT ed PTC delle province di riferimento, con particolare riferimento:

- a) *alla razionalizzazione del sistema infrastrutturale e della mobilità. Al fine di migliorare il livello di accessibilità ai territori interessati, anche attraverso la promozione dell'intermodalità;*
- b) *all'attivazione di sinergie per la valorizzazione ed il recupero dei sistemi insediativi*
- c) *alla razionalizzazione e riqualificazione del sistema artigianale ed industriale*
- d) *alla previsioni di forme di perequazione territoriale previste dall'art. 102 della LR65/2014*

5.1. Gli obiettivi, le azioni e gli effetti del Piano Strutturale Intercomunale

Le finalità che si intende perseguire per la formazione del Piano Strutturale Intercomunale sono:

- Definizione generale dell'apparato normativo del P.S.I., definizione del nuovo territorio urbanizzato.
- Aggiornamento del Quadro Conoscitivo al fine di qualificare lo Statuto del Territorio e supportare le strategie territoriali;
- Adeguamento della strumentazione urbanistica all'implementazione del PIT con valenza di Piano Paesaggistico ed al PTC;
- Individuazione di una mappatura dei percorsi accessibili fondamentali per la fruizione pubblica urbana ed extraurbana, compresa la mappatura della viabilità dolce, bianca e individuazione di possibili piazzole e aree per bivacchi, collegate con la rete escursionistica;
- Individuazione del patrimonio territoriale (materiale e immateriale) da rendere fruibile a tutti, abitanti e visitatori, finalizzati anche alla ricerca di strumenti innovativi per lo sviluppo locale;
- Completamento delle indagini tecniche di supporto alla pianificazione;
- Promozione della qualità e della sostenibilità dell'edilizia (adeguamento alle norme statali e regionali relative alla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, incentivazione del ricorso alla bioarchitettura e a tutte le tecniche costruttive che puntano all'efficienza ed al risparmio energetico), predisposizione di specifiche misure rivolte alla realizzazione di volumi tecnici relativi ad impianti a biomassa-ecompatibili;
- 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. La finalità dovrebbe essere quelle di incentivare la nascita di nuove attività e conseguentemente ridurre la presenza di fondi incolti, individuando e censendo le attività esistenti e la loro consistenza planimetrica;
- Individuazione del perimetro del territorio urbanizzato ai sensi dell'art. 4 della L.R.65/2014;

- Individuazione di specifiche misure finalizzate a favorire la permanenza delle attività commerciali esistenti;
- 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 specialistici. Dovranno inoltre essere censite le aree produttive non idonee per la loro collocazione e prevedere specifiche misure anche perequative per il loro trasferimento;
- Sviluppo della viabilità di collegamento con le principali arterie viarie
- Inserimento di specifiche misure a sostegno delle attività commerciali finalizzate anche al miglioramento dell'offerta turistica dei territori intercomunali
- Verifiche dei fabbisogni idrici e della capacità di depurazione in relazione alle previsioni di attuare
- Verifica e aggiornamento dei vincoli urbanistici-paesaggistici-architettonici presenti, compresa la ricognizione degli areali di rispetto dei bacini delle acque termali. Individuazione di aree idonee per la realizzazione di bacini antincendio.

Le finalità di cui sopra, possono essere raggruppate negli obiettivi di seguito elencati, riservandosi comunque la possibilità in fase di redazione del Piano Strutturale Intercomunale (adozione) di introdurre ulteriori obiettivi che possono derivare dall'aggiornamento delle strategie a seguito dell'approfondimento dei Quadri Conoscitivi.

Obiettivi

- Ob.1.** - 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;
- Ob.2.** - Aggiornamento ed integrazione del Quadro conoscitivo, ed aggiornamento del patrimonio territoriale (materiale e immateriale);
- Ob.3.** - 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;
- Ob.4.** - 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;
- Ob.5.** - 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;
- Ob.6.** - Riqualficazione della viabilità anche attraverso lo sviluppo della viabilità di collegamento con le principali arterie viarie;
- Ob.7.** - Promozione della qualità e della sostenibilità dell'edilizia;
- Ob.8.** - 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;
- Ob.9.** - Adeguamenti e aggiornamenti in riferimento agli studi geomorfologici e idraulici, in particolar modo con riferimento alla nuova Legge Regionale 41/2018 "*Disposizioni in materia di rischio di alluvioni e di tutela dei corsi d'acqua in attuazione del decreto legislativo 23 febbraio 2010, n. 49*", pubblicata sul BURT in data 01.08.2018.

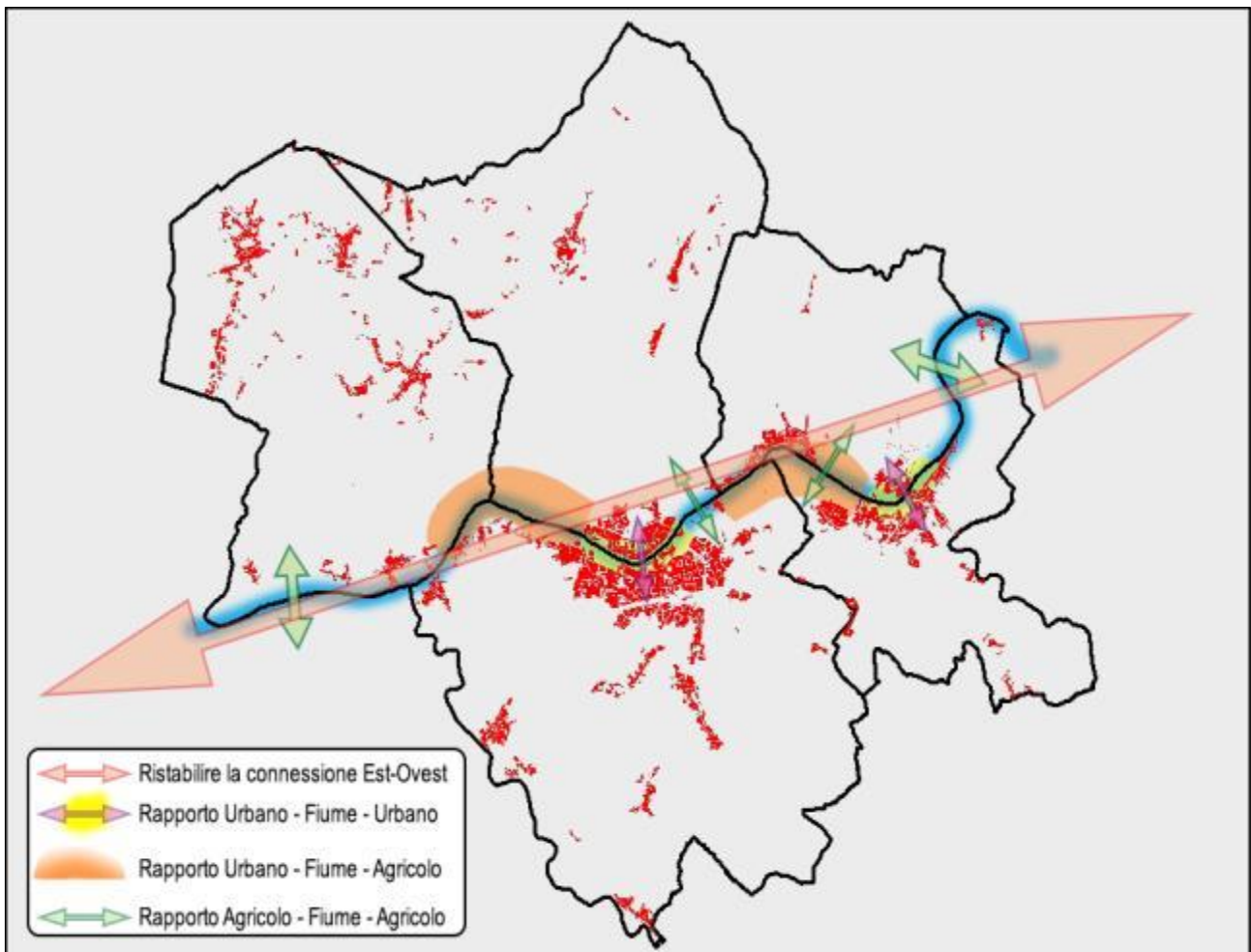
5.2. Gli obiettivi intercomunali

Nell'ottica di una visione complessiva del territorio quale realtà unica che prescinde e supera i confini amministrativi, è importante basare la costruzione del nuovo piano strategico territoriale su degli obiettivi condivisi e che interessano l'intero territorio, in modo da rispondere alle esigenze dello stesso traendo dai punti di forza e dal patrimonio territoriale di tutti i Comuni interessati.

Sono stati pertanto individuati gli "obiettivi cardine" posti a fondamento della formazione del PSI, sulla quale potranno essere individuate ulteriori strategie di sviluppo.

5.2.1. Il Fiume che unisce

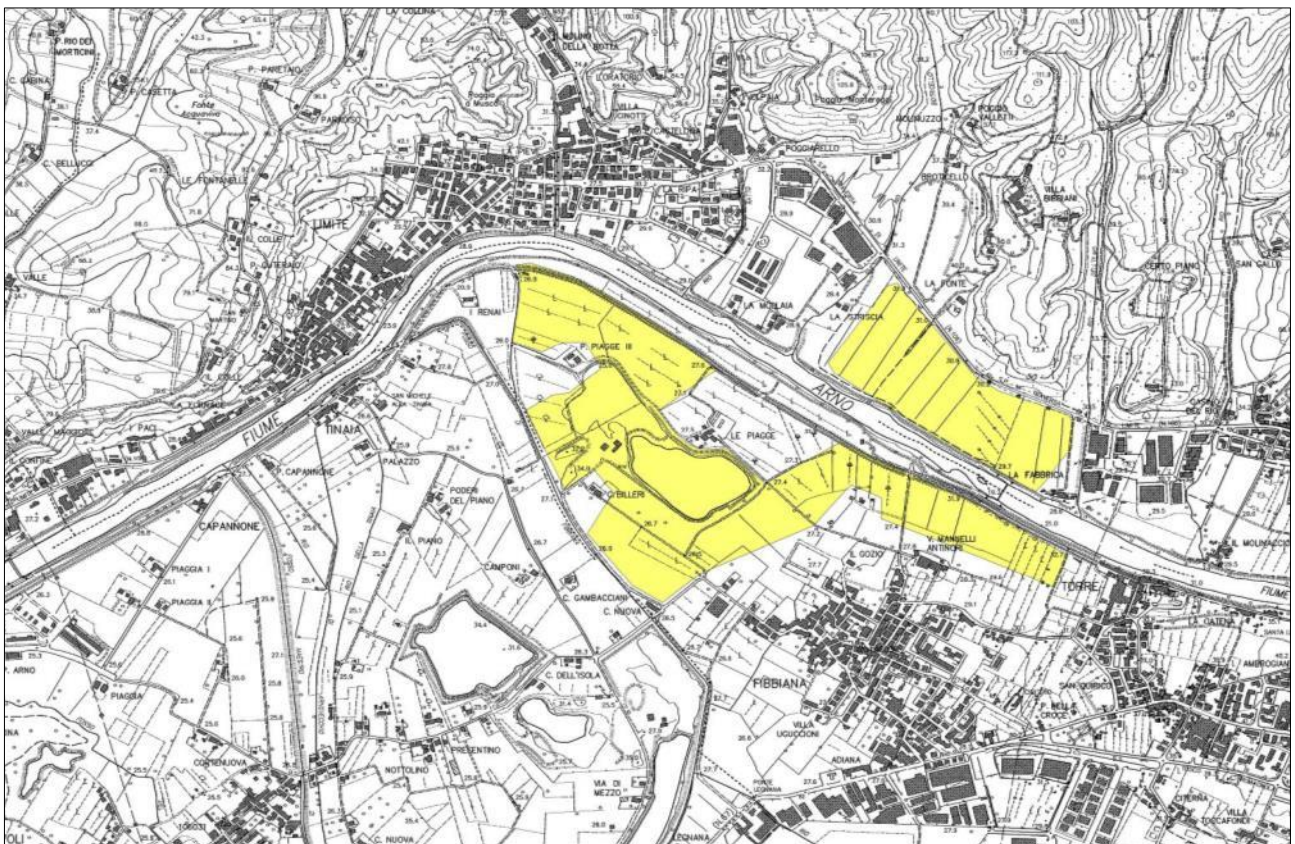
Il ripensamento dell'asta fluviale dell'Arno rappresenta una straordinaria occasione per ricucire l'ambiente urbano e per valorizzare i "vuoti urbani" presenti lungo le due rive. Allo stesso tempo il Fiume si pone come un importante elemento di connessione territoriale che interessa l'intero Territorio 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, Capria 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.

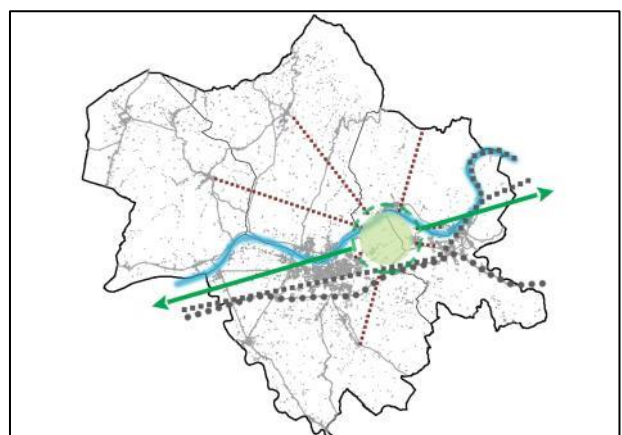
La zona dell'Arno vecchio è una ampia area agricola, ma con una presenza limitata di corridoi ecologici che la possano unire con il territorio aperto, vista l'esistenza a sud della superstrada FI-PI-LI e della ferrovia FI-PI-LI che creano delle vere barriere ostili, oltre alle aree urbane di Empoli e 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).



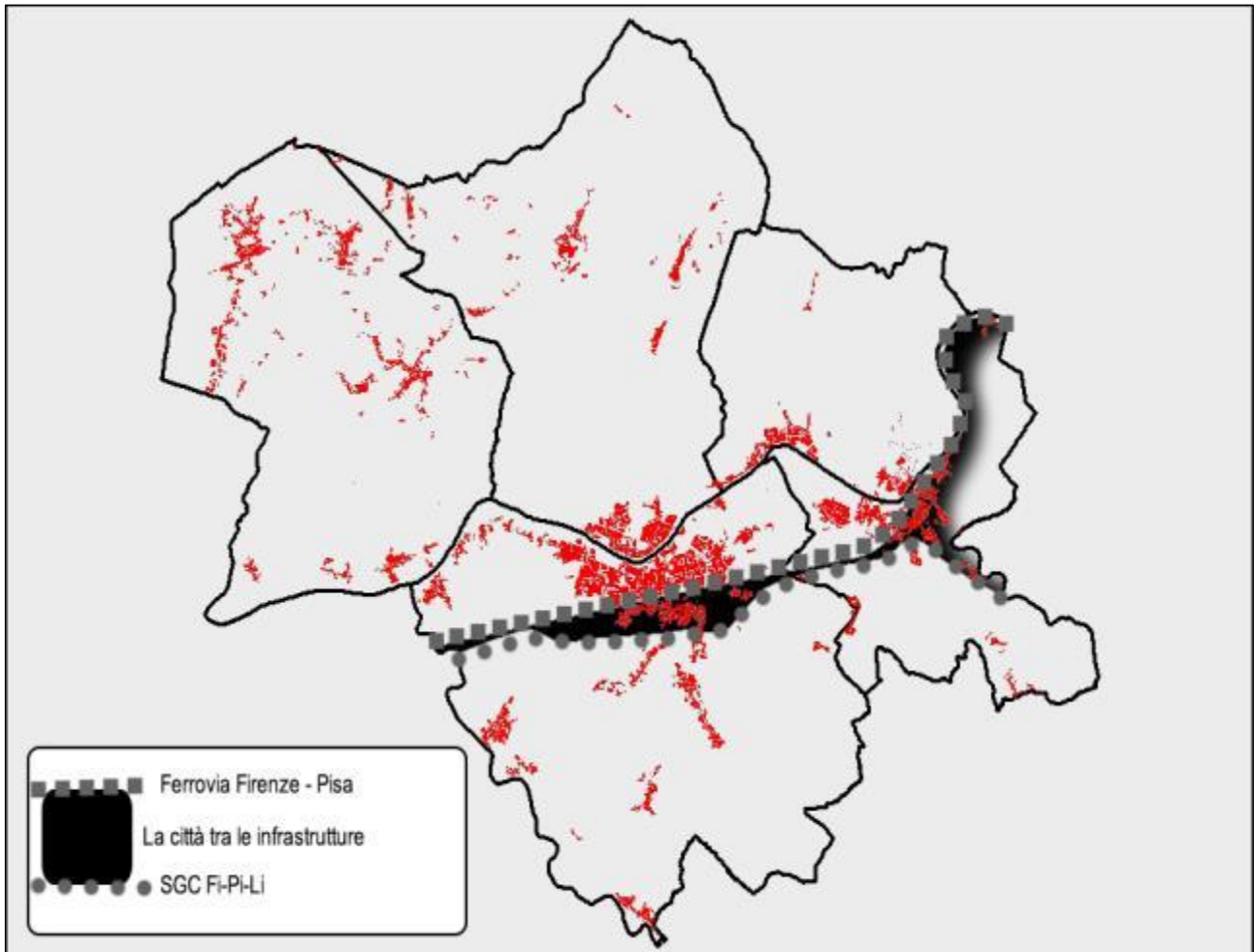
Vista la sua posizione e le sue caratteristiche idro-geomorfologiche, l'area "dell'Arno vecchio" si presta a svolgere un importante ruolo come nodo ecologico e polo attrattivo per funzioni ricreative e di svago, affascinando per molti anni la ricerca scientifica e la sperimentazione progettuale dell'Università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



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

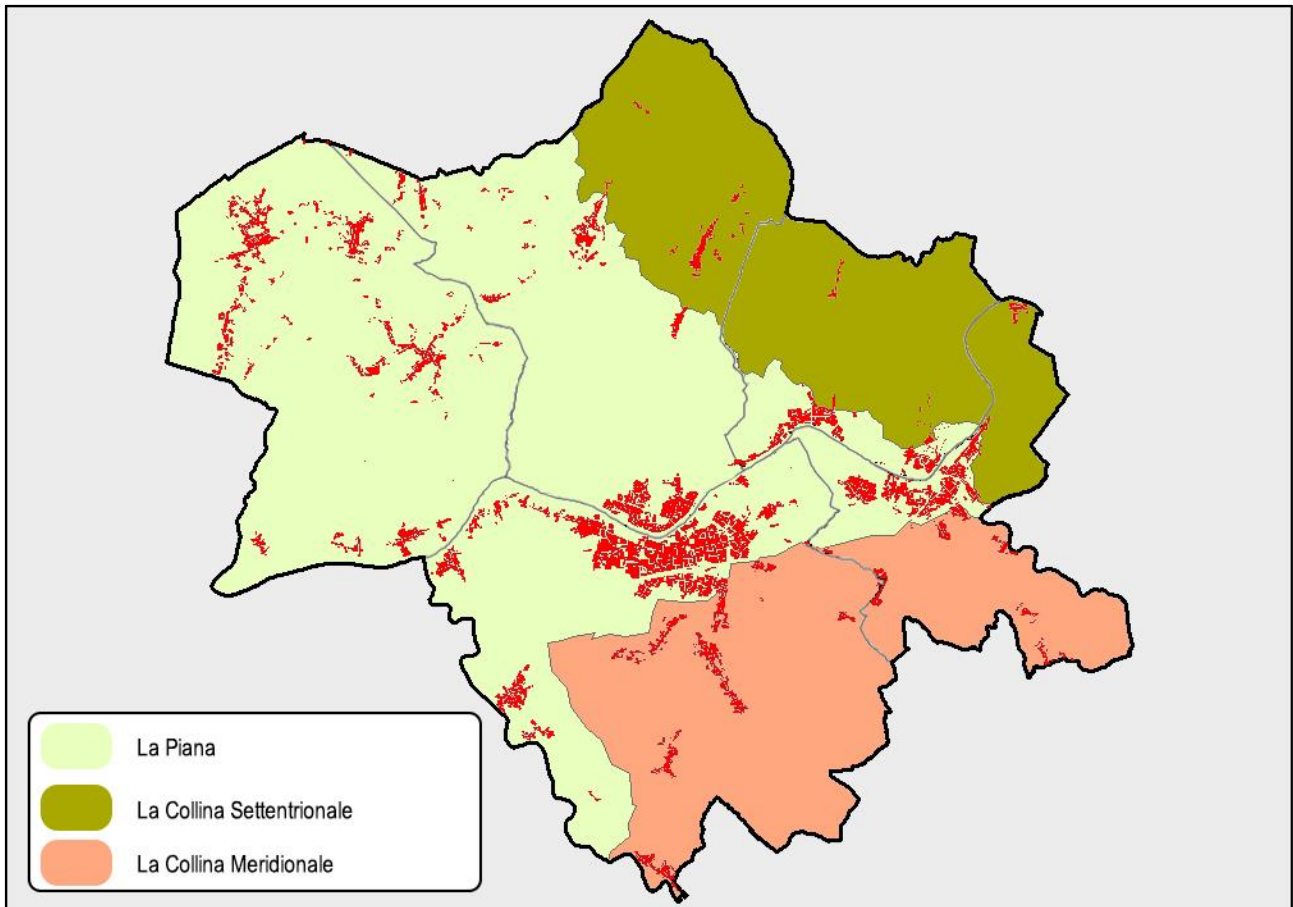


5.2.3. Un territorio, tre sistemi

Come già definito all’interno del documento programmatico prodotto dalle Amministrazioni Comunali in fase di richiesta di finanziamento regionale, il territorio intercomunale si suddivide 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.

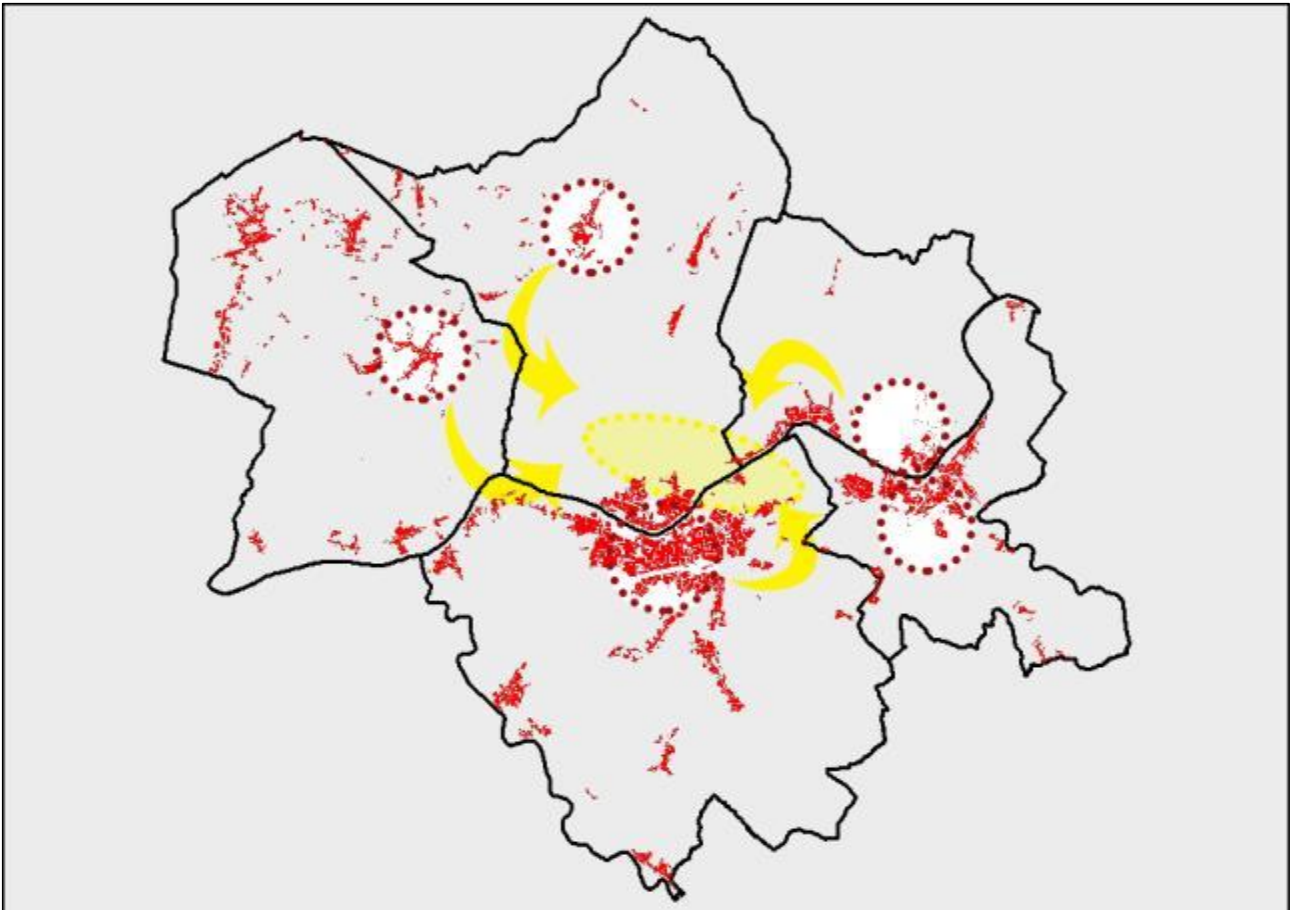


5.2.4. La piana agricola-produttiva

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.

5.2.5. 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.

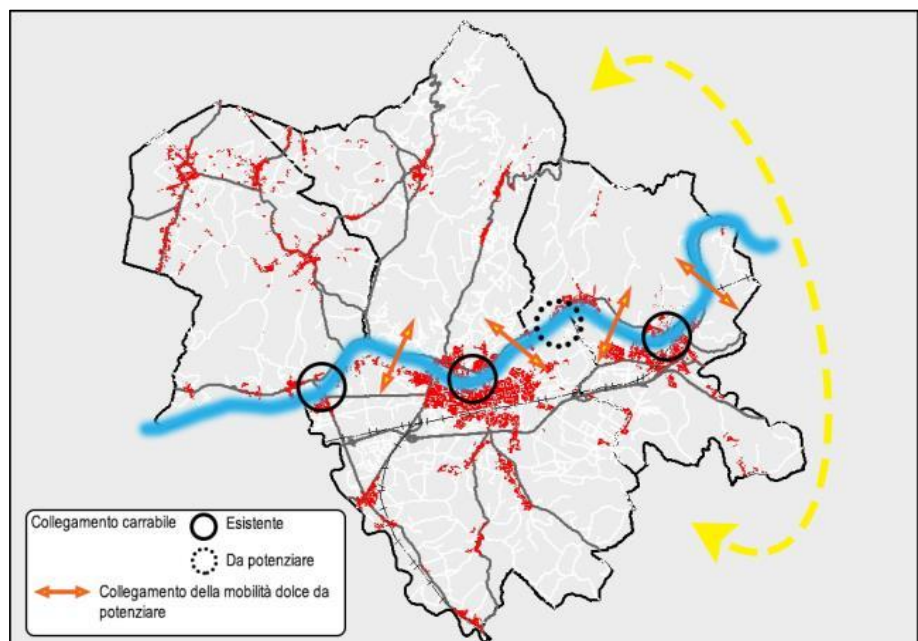


5.2.6. Una nuova connessione per il territorio (viabilità, ponti e sentieri)

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



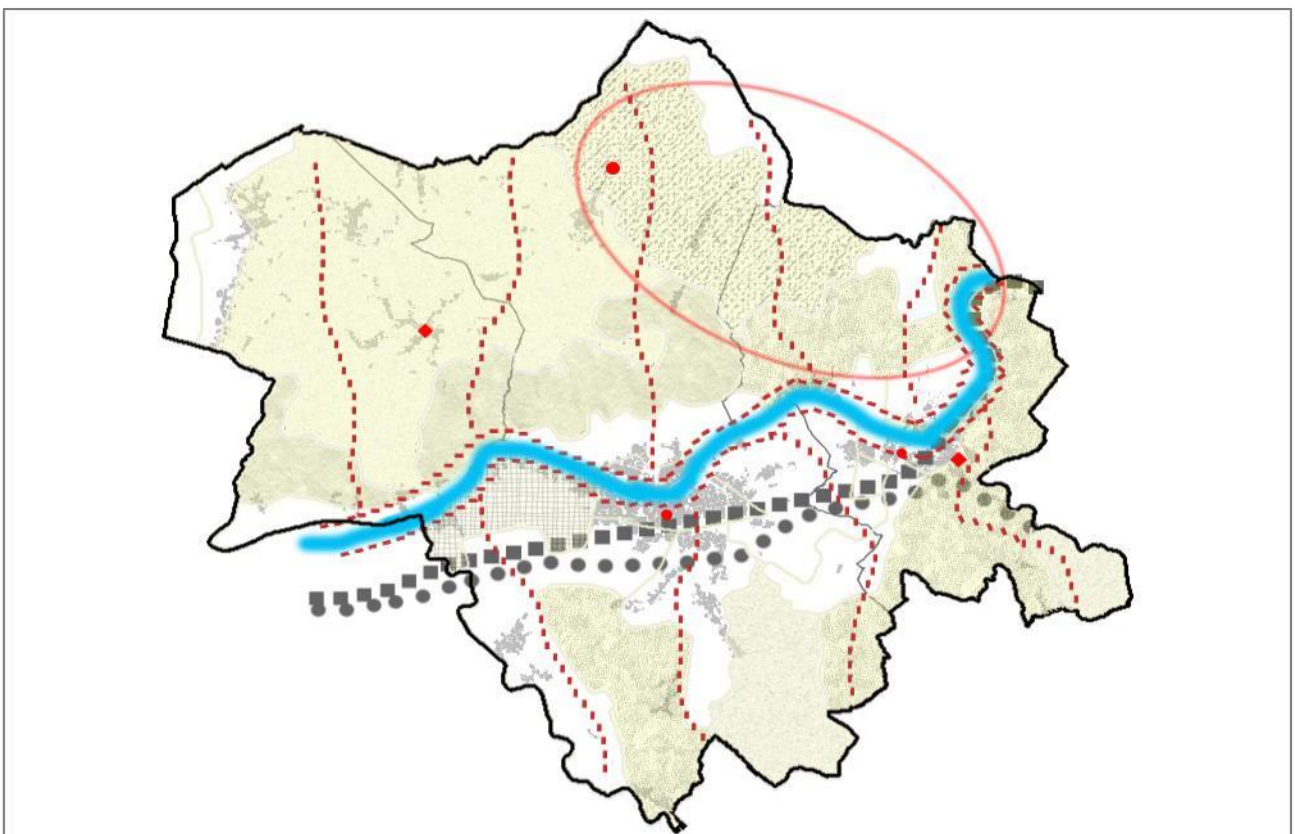
opera già progettata del nuovo ponte sull'Arno di collegamento tra Montelupo e Capraia-Limite in loc.Fibbiana.

5.2.7. 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 ad 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 dei 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.

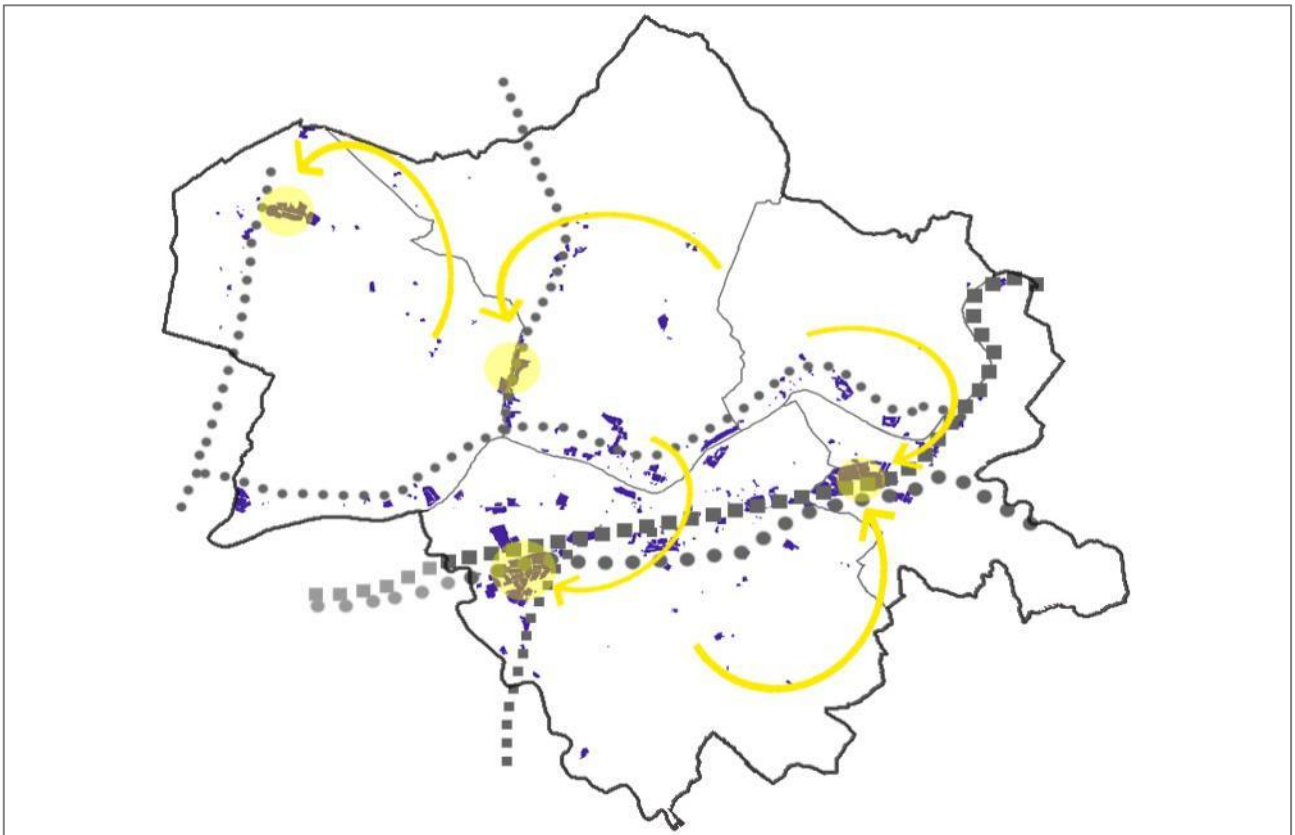
5.2.8. La rete turistica

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.



5.2.9. 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.



5.2.10. Un "territorio sicuro"

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

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

6. IL PROCESSO PARTECIPATIVO

6.1. Il confronto pubblico

L'elaborazione del Piano Strutturale Intercomunale rappresenta una fase fondamentale nel processo di pianificazione dei cinque comuni. E' necessario garantire, prima e durante la redazione e al momento dell'adozione e pubblicazione, la massima comunicazione ed informazione e la piena e corretta partecipazione dei cittadini affinché i due strumenti urbanistici rispondano efficacemente alle esigenze di sviluppo ordinato del territorio. L'informazione e la comunicazione sono alla base di qualsiasi iniziativa partecipativa, che ha come obiettivo far emergere la saggezza collettiva (di una comunità), renderla pubblica e condivisa. I processi deliberativi riconoscono che gli stessi partecipanti sono portatori di rilevanti conoscenze, percezioni, preferenze e valori che condividono attraverso il dialogo. Perché un sistema possa dirsi realmente democratico tra i suoi requisiti deve comprendere una «chiara conoscenza», che può realizzarsi quando ogni cittadino ha facilità e molteplicità di accesso a risorse adeguate per scoprire e validare le proprie preferenze in merito alle questioni su cui si decide.

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

Informazione e conoscenza costituiscono quindi la *conditio sine qua non* per la partecipazione e per il dialogo tra istituzioni e cittadini. Affinché sia possibile realmente coinvolgere i cittadini nella loro eterogeneità e beneficiare dell'esperienza diretta che hanno del territorio, non è sufficiente fornire l'opportunità di partecipare, ma bisogna offrire strumenti affinché sia possibile partecipare.

Affinché il processo partecipativo sia aperto e trasparente, la partecipazione dei cittadini deve essere nell'agenda fin dall'inizio.

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

A) suddividere il processo in fasi separate, per ridurre la complessità e focalizzare meglio le azioni: una **prima fase** preliminare, una **seconda fase** di redazione ed infine la **terza fase** di divulgazione degli strumenti urbanistici;

B) ascoltare e comprendere i bisogni espressi dai cittadini, incluso il bisogno di informazione: coinvolgere gli stakeholders principali con particolare attenzione per quei gruppi portatori di interessi specifici;

C) mantenere sempre un approccio aperto alle idee diverse e nuove con l'obiettivo di generare insieme una conoscenza condivisa nella comunità;

D) sostenere la fiducia reciproca (amministrazione-cittadini): la scelta di un percorso partecipativo per la redazione dei nuovi strumenti urbanistici avrà anche l'obiettivo di dare un segnale preciso fondato sull'interazione e la fiducia reciproca tra amministrazione e cittadinanza;

E) un piano di comunicazione esterna, importante per tenere costantemente informati i cittadini con contenuti e azioni di comunicazione specifici per i diversi *target group*.

La **prima fase** del processo partecipativo sarà dedicata alla definizione degli obiettivi di tutto il percorso: identificazione dei gruppi di *stakeholder*, degli approcci partecipativi e dei metodi, degli strumenti e stesura delle principali attività da realizzare. Verranno definiti i temi e le domande da svolgere in linea con gli obiettivi indicati dal PSI.

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

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

osservazioni. La seguente tabella riassume le principali attività da organizzare durante tutto il percorso partecipativo e i *target group* interessati all'iniziativa.

Target Group Attività	Target Group Adulti	Target Group Imprese	Target Group Scuole	Target Group Associazioni	Target Group Stakeholder
<i>Incontri pubblici</i>	X	X		X	X
<i>Focus group</i>		X		X	X
<i>Iniziative di piazza</i>	X				
<i>Laboratori</i>			X		
<i>Concorsi</i>			X		

6.2. 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:

- La **Regione Toscana**;
- La **Città Metropolitana di Firenze**.

I soggetti competenti in materia ambientale:

- Regione Toscana – Settore VIA – VAS – Opere pubbliche di interesse strategico regionale;
- Città Metropolitana di Firenze
- Uffici regionali del Genio Civile;
- Segretariato Regionale del Ministero per i Beni e le Attività Culturali per la Toscana
- Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Firenze e le province di Pistoia e Prato
- Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale
- ARPAT
- AUSL n.11 del territorio Empolese e del Circondario Empolese Valdelsa
- Autorità Idrica Toscana
- ATO Toscana Centro
- Consorzio di Bonifica 3 Medio Valdarno
- TERNA S.P.A.
- R.F.I. S.P.A. Direzione Compartmentale infrastrutture Firenze S.O. Tecnico
- Comando provinciale dei vigile del fuoco
- Enel s.p.a.
- TIM s.p.a.
- Toscana Energia s.p.a.
- Acque s.p.a.
- ALIA s.p.a.
- SNAM Rete Gas Distretto Centro Occidentale

precisando che fra questi saranno invitati i soggetti che, in ragione della natura e dei contenuti dell'atto da valutare, hanno la competenza ad esprimere pareri e fornire contributi sulla base di disposizioni di legge.

Gli Enti territorialmente interessati:

- Comune di Carmignano (PO)
- Comune di Castelfiorentino (FI)
- Comune di Fucecchio (FI)
- Comune di Lamporecchio (PT)
- Comune di Lastra a Signa (FI)
- Comune di Montespertoli (FI)
- Comune di Quarrata (PT)
- Comune di San Miniato (PI)

7. IL PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE E I PIANI SOVRAORDINATI

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

7.1. I criteri metodologici

La verifica delle coerenze di questa nuova fase pianificatoria delle “Città e territori delle due rive” verrà effettuata nei confronti del PIT, come implementazione del Piano di Indirizzo Territoriale per la disciplina paesaggistica, e del P.T.C.P., inoltre con i seguenti altri piani sovraordinati le cui disposizioni interagiscono significativamente con la pianificazione intercomunale:

1. PAER – Piano Ambientale ed Energetico Regionale;
2. PRB – Piano di gestione dei Rifiuti e di Bonifica dei siti inquinati
3. PRRM e PRQA – I Piani Regionali per la qualità dell’aria
4. PRIIM – Piano Regionale Integrato delle Infrastrutture e della Mobilità
5. PGRA – Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni
6. PTA – Piano di Tutela delle Acque della Toscana
7. Piano delle Attività Estrattive di Recupero delle aree escavate e Riutilizzo dei Residui Recuperabili (P.A.E.R.P.) della Città Metropolitana di Firenze.

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 saranno 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.

Nelle fasi successive della valutazione si considereranno anche eventuali piani sovraordinati, che si renderà necessario o utile valutare, fra i quali:

- Il Piano provinciale per lo sport.
- Il Piano annuale provinciale di organizzazione della rete scolastica.
- Il Piano di tutela delle acque.
- Il Piano faunistico venatorio provinciale.
- Il Piano provinciale delle aree protette.
- Il Programma di Sviluppo Rurale Locale.
- Il Piano provinciale per la protezione civile.
- Il Piano provinciale dei trasporti e Il Programma provinciale dei servizi di trasporto pubblico.
- Il Piano provinciale delle piste ciclabili.

7.2. Il PIT con valenza di Piano Paesaggistico

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

Nel 2011 è stata avviata la redazione del nuovo piano, sempre nella forma di integrazione paesaggistica al PIT vigente, per integrare nel modo migliore possibile i dispositivi di pianificazione del territorio e di pianificazione del paesaggio. I contenuti del nuovo Piano Paesaggistico, adottato con Delibera di Consiglio Regionale n. 72 del 24 luglio 2007, rispetto a un PIT già articolato in una parte statutaria e una parte strategica, confluiscono principalmente nello statuto del PIT che definisce nuovamente le invarianti



strutturali, elemento chiave del raccordo tra contenuti paesaggistici e contenuti territoriali del piano nel suo insieme. Il Consiglio Regionale con Deliberazione nr. 37 del 27.03.2015 ha definitivamente approvato il Piano Paesaggistico.

Il Piano Paesaggistico riconosce gli aspetti, i caratteri peculiari e le caratteristiche paesaggistiche del territorio regionale e arriva a definire 20 Ambiti di Paesaggio, in riferimento ai quali predispone specifiche normative d'uso ed 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 PSI dei cinque comuni ricade nell'**Ambito 05 – Val di Nievole e Val d'Arno Inferiore** e la scheda d'ambito è strutturata in 6 sezioni:

Sezione 1 – Profilo dell'ambito

Sezione 2 – Descrizione interpretativa

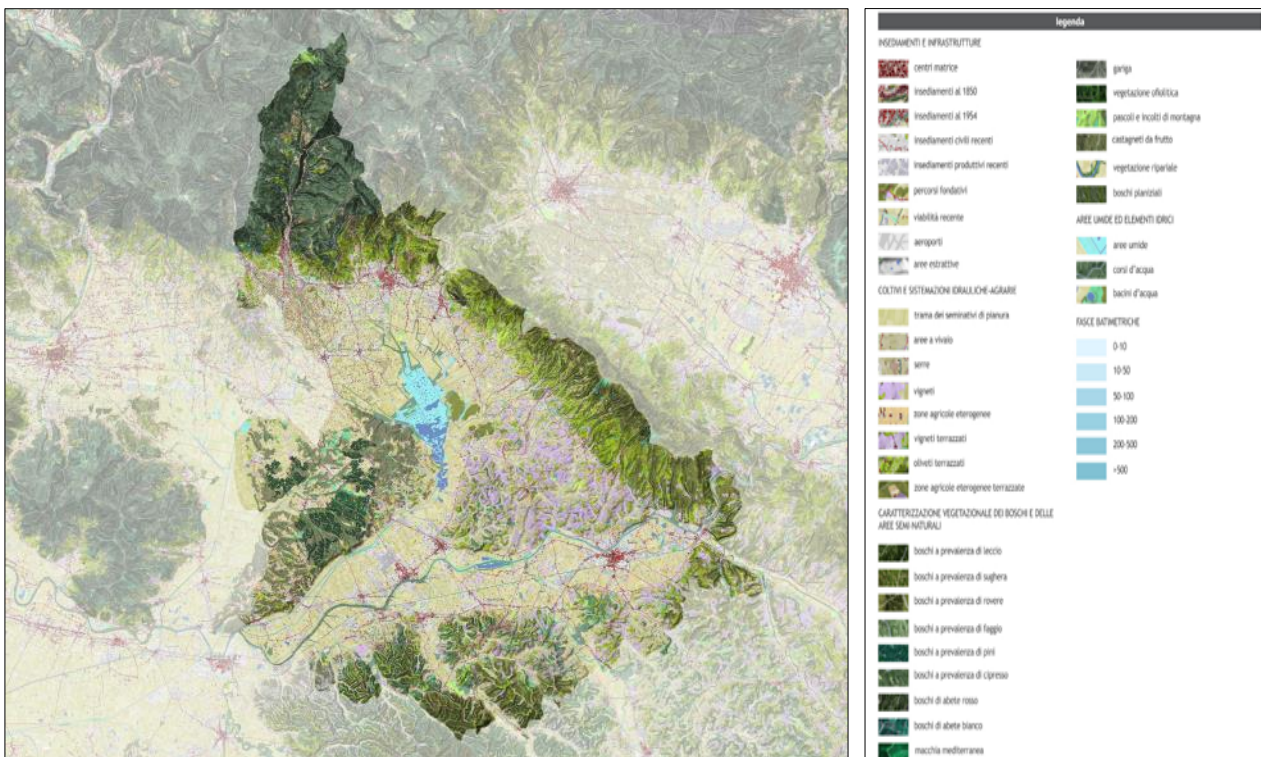
Sezione 3 – Invarianti Strutturali

Sezione 4 – Interpretazione di sintesi

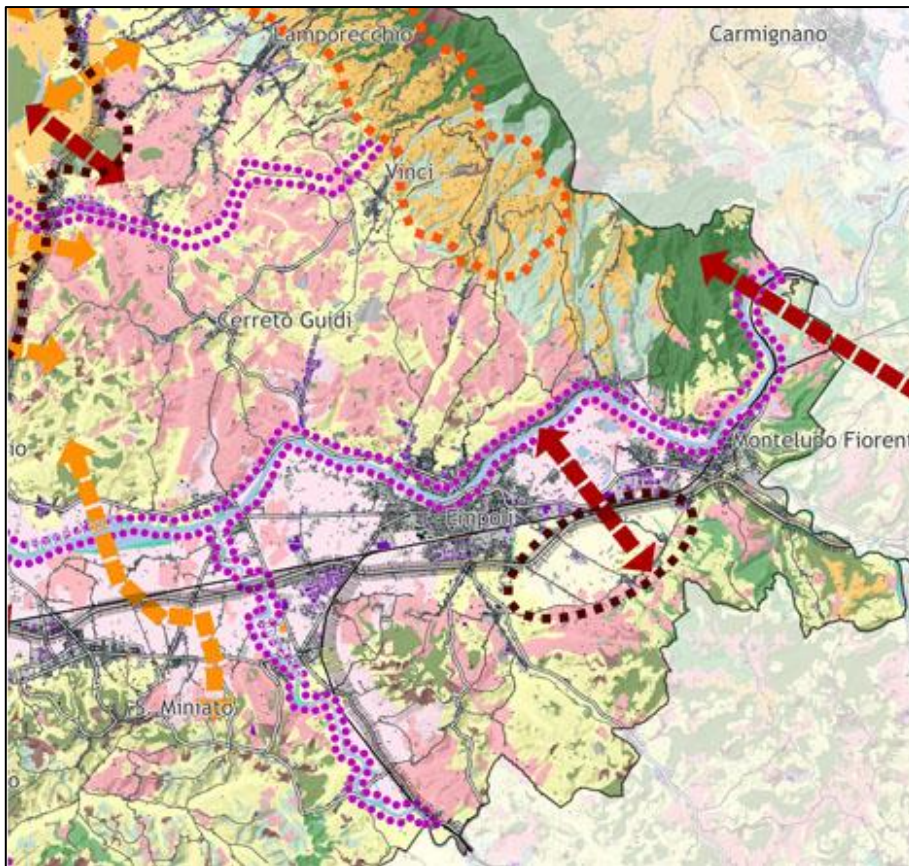
Sezione 5 – Indirizzi per le politiche

Sezione 6 – Disciplina d'uso

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



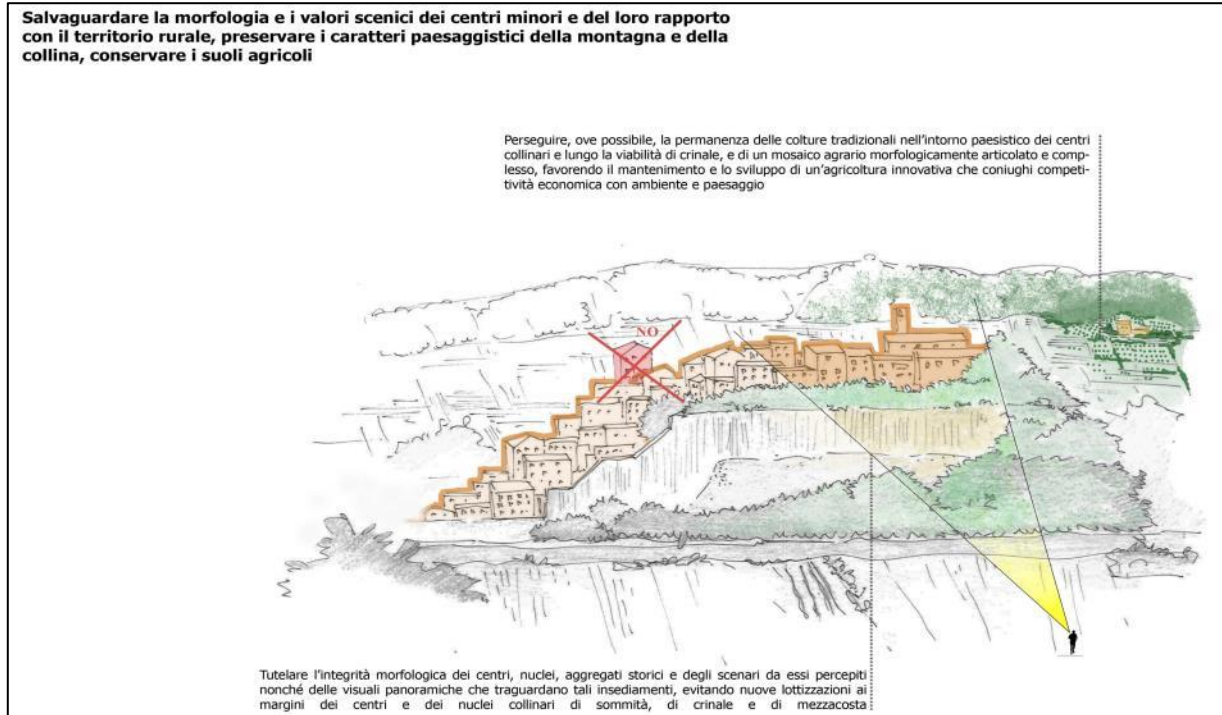
Descrizione Interpretativa. Caratteri del Paesaggio – PIT-PPR



Estratto della carta della rete ecologica – PIT-PPR



Estratto della carta del Patrimonio territoriale e paesaggistico – PIT-PPR



Estratto delle norme figurate – PIT-PPR

Per l'ambito n. 5. "Val di Nievole e Val d'Arno Inferiore" sono individuati tre obiettivi generali e sono volti alla salvaguardia dei valori identitari, paesaggistici e storico testimoniali del vasto sistema della pianura del Valdarno e della Valdinievole, oltre che salvaguardare e rafforzare gli elevati valori ecosistemici del Fiume Arno, del Fiume Pescia e delle aree umide di pianura.

Gli enti territoriali, ciascuno per la propria competenza, provvedono negli strumenti della pianificazione e negli atti di governo del territorio al raggiungimento degli obiettivi attraverso specifiche direttive correlate.

Obiettivo 1

Salvaguardare i valori identitari, paesaggistici e storico-testimoniali del vasto sistema della pianura alluvionale del Valdarno e della Val di Nievole, riqualificando i sistemi insediativi di pianura e fondovalle e il loro rapporto con il reticolo idrografico e il territorio agricolo.

Direttive correlate

1.1 - evitare nuovo consumo di suolo e riqualificare il carattere policentrico del sistema insediativo della piana, ricostruendo relazioni territoriali tra i centri urbani principali e i sistemi agro-ambientali e preservare gli spazi agricoli residui, potenziandone la multifunzionalità e valorizzandone la prossimità alla città;

1.2 - tutelare i varchi inedificati di fondovalle evitando la formazione di sistemi insediativi lineari continui lungo la viabilità di livello interregionale o regionale e la marginalizzazione degli spazi rurali residui

Ordinamenti:

- mantenere i varchi inedificati sulla riva nord dell'Arno, fra Capraia-Limite-Sovigliana e degli ultimi suoli liberi che separano la cortina di urbanizzato residenziale o industriale/ artigianale fra Fucecchio-Santa Croce-Castelfranco-Santa Maria a Monte;
- mantenere i varchi inedificati dell'insediamento lineare sulla riva sud dell'Arno, lungo il fascio infrastrutturale compreso fra il fiume, la ferrovia, la Superstrada FI-PI-LI e la SR 67, fra Empoli-Montopoli;

- assicurare la continuità tra le aree agricole e umide residue della piana con particolare riferimento alla salvaguardia e valorizzazione in chiave multifunzionale degli spazi aperti fra Montelupo ed Empoli e a quelli del paleo-alveo di Arnovecchio.

1.3 - riqualificare le espansioni periferiche e le conurbazioni lineari cresciute attorno ai centri urbani favorendo la dismissione o l'allontanamento delle attività incongrue con i tessuti residenziali (con particolare riferimento alla conurbazione lineare presente negli aggregati pedecollinari Pescia- Santa Lucia- Buggiano- Montecatini Terme- Monsummano, e alla conurbazione lineare doppia lungo le sponde dell'Arno, entrambe con la tendenza alla saldatura delle espansioni residenziali e produttive) nonché la promozione di progetti di ricostituzione dei varchi e delle relazioni visuali e territoriali con i contesti contermini, laddove totalmente assenti;

1.4 - evitare ulteriori diffusioni delle aree a carattere produttivo e dei tessuti misti in territorio rurale, definire e riqualificare i margini urbani e i contenitori produttivi esistenti in disuso;

1.5 - evitare ulteriori frammentazioni e inserimenti di infrastrutture, volumi e attrezzature fuori scala rispetto alla maglia territoriale e al sistema insediativo e mitigare l'effetto barriera visuale ed ecologica causato dai grandi corridoi infrastrutturali e dalle strade di grande comunicazione;

1.6 - assicurare che eventuali nuove espansioni e nuovi carichi insediativi siano coerenti per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne la qualità morfologica e percettiva.

Obiettivo 2

Salvaguardare e rafforzare gli elevati valori ecosistemici, idrogeomorfologici, e paesaggistici del Bacino dell'Arno, del Fiume Pescia e delle aree umide di pianura, con particolare riferimento alla conservazione del Padule di Fucecchio e delle aree umide "minori"

Direttive correlate

2.2 - attuare interventi di riqualificazione e di ricostruzione del continuum fluviale, con priorità per le aree classificate come "corridoio ecologico da riqualificare"

Orientamenti:

- sostenere l'incremento del livello di infrastrutturazione ecologica nelle aree di bonifica e nelle colture estensive e conservare la viabilità podereale (con particolare riferimento alle seguenti aree individuate nella carta dei morfotipi rurali, morfotipo 6, pianura a maglia semplificata del padule di Fucecchio e alle pendici delle colline di San Miniato);
- riqualificare le zone umide e gli ecosistemi torrentizi e fluviali, creando fasce o aree di rinaturalizzazione lungo i corsi d'acqua e diminuire l'artificializzazione delle sponde fluviali;
- conservare i paleo-alvei del fiume Arno e la loro singolare articolazione della maglia agricola (Arnovecchio-Fiabbiana- Empoli).

2.3 - salvaguardare e recuperare dal punto di vista paesistico, storico-culturale, ecosistemico e fruitivo il corso dell'Arno per il ruolo strutturante storicamente svolto nella costruzione dell'identità dell'ambito, quale luogo privilegiato di fruizione dei paesaggi attraversati, evitando ulteriori urbanizzazioni e infrastrutturazioni lungo le fasce fluviali, salvaguardando i varchi ineditati e le visuali da e verso il fiume e il paesaggio circostante.

Orientamenti:

- riqualificare i water-front urbani (con particolare riferimento alle aree collocate tra Empoli-Sovigliana-Limite, Santa Croce sull'Arno e Castelfranco di Sotto) la viabilità rivierasca, l'accessibilità al fiume e la sua riconoscibilità nel contesto urbano;

- salvaguardare il ricco e antico sistema di manufatti legati alla navigazione fluviale e alla regimazione idraulica quali ponti, canali, porti, mulini, pescaie, gore e chiuse, a testimonianza della vitalità degli storici insediamenti fluviali;
- contenere e ridurre progressivamente le attività estrattive nelle aree di Pianura pensile associate all'Arno, come delimitate nella carta dei sistemi morfogenetici;
- mantenere e recuperare i sistemi idraulici dei Bacini di esondazione sulla sinistra idrografica del fiume Arno, con il recupero di elementi storici di paesaggio e il miglioramento della sicurezza idraulica dei nuovi insediamenti;
- promuovere interventi di riqualificazione paesaggistica delle aree compromesse, anche attraverso la delocalizzazione di volumi incongrui;
- riqualificare e valorizzare in chiave multifunzionale gli spazi aperti periferuali e favorire forme di fruizione sostenibile della via d'acqua e delle sue riviere, anche attraverso l'individuazione di tratti di potenziale navigabilità e di una rete di mobilità dolce.

Obiettivo 3

Salvaguardare la morfologia e i valori scenici dei centri minori e del loro rapporto con il territorio rurale, preservare i caratteri paesaggistici della montagna e della collina, conservare i suoli agricoli

Direttive correlate:

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

3.1 - tutelare l'integrità morfologica dei centri, nuclei, aggregati storici e degli scenari da essi percepiti nonché delle visuali panoramiche che riguardano tali insediamenti, evitando nuove lottizzazioni ai margini dei centri e dei nuclei collinari di sommità, di crinale e di mezzacosta;

3.2 - salvaguardare e assicurare la permanenza dei valori e dei caratteri storico-architettonici della rete delle Pievi, dei borghi e delle fortificazioni (con particolare riferimento al sistema difensivo pistoiese e ai balaustrati fiorentini e agli altri borghi fortificati a dominio del Valdarno), del sistema delle ville-fattoria con gli antichi manufatti agricoli e la persistenza delle relazioni tra questi e le loro pertinenze nonché del sistema insediativo della rete delle dieci "Castella";

3.3 - tutelare e valorizzare la rete dei percorsi e delle infrastrutture storiche, con particolare riferimento all'antica via Francigena e alla viabilità storica di crinale e mezzacosta dal versante occidentale del Montalbano e delle basse colline di Vinci e Cerreto;

3.4 - favorire la permanenza di popolazione nelle aree collinari e montane attualmente interessate da fenomeni di abbandono, supportando la rete dei servizi essenziali, le attività di tempo libero e di ospitalità diffusa;

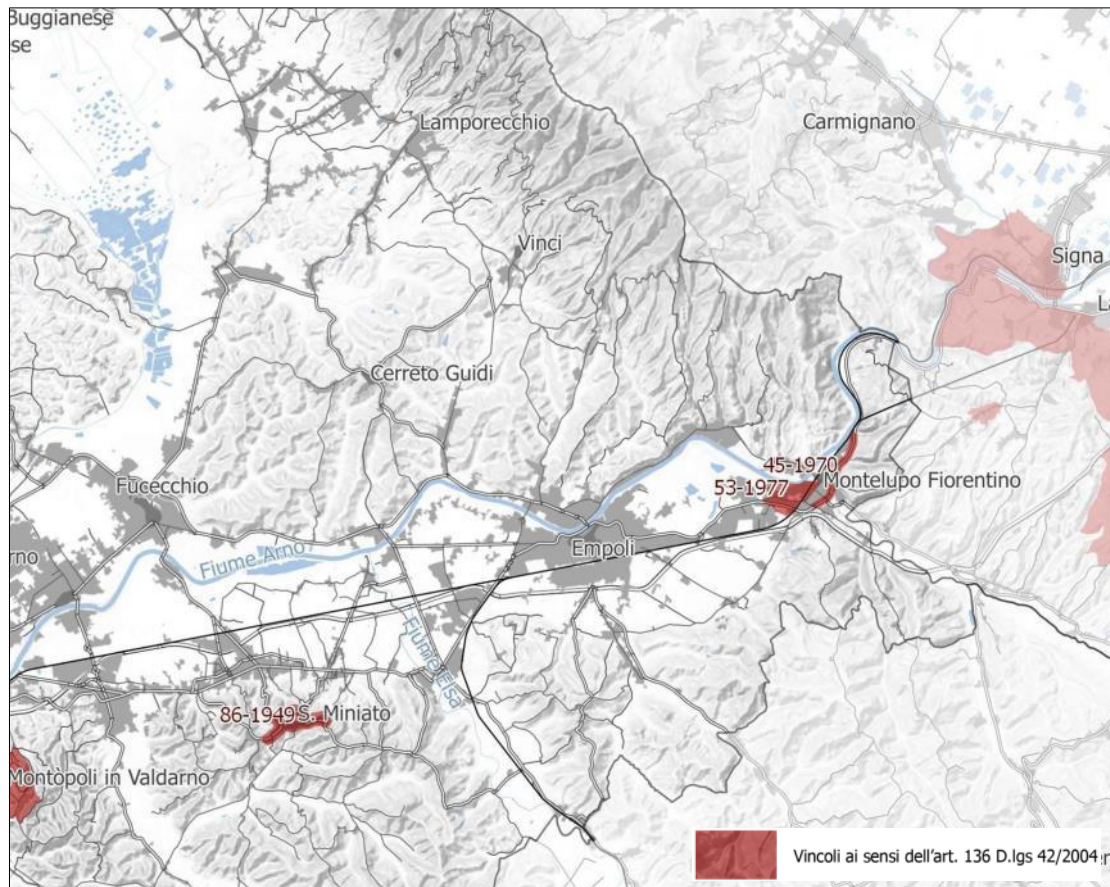
3.5 – perseguire, ove possibile, la permanenza delle colture tradizionali nell'intorno paesistico dei centri collinari e lungo la viabilità di crinale, e di un mosaico agrario morfologicamente articolato e complesso, (con particolare riferimento alle aree individuate nella carta dei morfotipi rurali, morfotipo 12,18, 20), favorendo il mantenimento e lo sviluppo di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio;

3.6 - favorire, nei vigneti di nuova realizzazione o reimpianti, l'interruzione della continuità della pendenza anche tramite l'inserimento di opere di sostegno dei versanti e promuovere la realizzazione di una rete di infrastrutturazione ecologica e paesaggistica articolata e continua;

7.2.1. La disciplina dei beni paesaggistici

Il PIT con valenza di Piano Paesaggistico, individua gli “immobili ed aree di notevole interesse pubblico” (ai sensi dell’art.136 del Codice) e le “Aree tutelate per legge” (ai sensi dell’art.142 del Codice); per ogni “bene” sottoposto a vincolo, il PIT stabilisce specifici Obiettivi, Direttive e Prescrizioni elencati nell’allegato 8B Disciplina dei Beni Paesaggistici. I Comuni sono tenuti a recepire tali indicazioni all’interno dei propri strumenti urbanistici.

Il nuovo Piano Strutturale Intercomunale dovrà necessariamente confrontarsi ed analizzare con attenzione quanto indicato e prescritto per ogni “bene”.



Estratto della carta dei vincoli del PIT-PPR, ai sensi dell’art. 136 del Codice

7.3. I compiti della pianificazione territoriale

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

Il nuovo Piano Strutturale Intercomunale dovrà quindi confrontare con il Piano Paesaggistico: in particolare la coerenza del Piano Urbanistico 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.

Si rende quindi necessario redigere un quadro conoscitivo in funzione degli obiettivi di qualità da perseguire e la redazione delle NTA in modo che risultino coerenti con le azioni prioritarie in esso espresse.

7.4. 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.

Esso si compone di una parte conoscitiva: Quadro Conoscitivo, composto da carte tematiche di conoscenza del territorio, delle sue strutture e infrastrutture e dalle carte di progetto che definiscono lo statuto del territorio, i sistemi territoriali e la normativa tecnica. Nello specifico gli elaborati che costituiscono il piano sono:

- Relazione generale
- Statuto del territorio e strategie di politica territoriale
- Sistemi territoriali
 - Monografie dei sistemi territoriali: Firenze
 - Area fiorentina
 - Chianti fiorentino
 - Mugello e Romagna toscana
 - Valdarno superiore fiorentino
 - Val di Sieve
 - Monografia dei sistemi territoriali: Circondario Empolese Valdelsa
- Norme di attuazione
- Appendici alle norme (Indirizzi, criteri e parametri per l'applicazione coordinata delle norme relative al territorio rurale di cui al Titolo IV capo III della LRT 1/2005; Criteri per la sostenibilità degli interventi e per l'inserimento degli impianti a fonti rinnovabili; Disposizioni ambientali)
- Carta dello statuto del territorio (estratti di seguito)
 - Tav. 16
 - Tav. 17
 - Tav. 22
 - Tav. 23
- Atlante delle invarianti strutturali

- AMBITI DI REPERIMENTO PER L'ISTITUZIONE DI PARCHI RISERVE ANPIL
 - A26 padule di Fucecchio
 - A27 Montalbano
 - A29 Bosco di Chiusi e Paduletta di Ramone
- AREE FRAGILI
- AREE DI PROTEZIONE STORICO AMBIENTALE
- Carta del grado di vulnerabilità degli acquiferi all'inquinamento
- Quadro Conoscitivo
 - Carte tematiche:
 - QC 00 Inquadramento territoriale e individuazione dei sistemi territoriali
 - QC 01 Protezione della natura e della biodiversità
 - QC 02 Reti ecologiche
 - QC 03 Beni culturali e paesaggistici
 - QC 04.1 Rete stradale e ferroviaria
 - QC 04.2 Rete della mobilità lenta
 - QC 05 Insediamenti produttivi
 - QC 06 Aree estrattive
 - QC 07 Servizi di interesse sovra comunale
 - QC 08.1 Protezione idrogeologica
 - QC 08.2 Territori coperti da foreste e boschi e soggetti a vincolo idrogeologico
 - QC 08.3 Beni paesaggistici. Aree tutelate per legge
 - QC 08.4 Infrastrutture e impianti tecnologici
 - Carte di sintesi
 - QC09 Carta della periodizzazione
 - QC10 Carta della struttura
 - Repertori ed elenchi
 - QC 11 Aree Naturali Protette
 - QC 12 Pozzi e sorgenti ad uso idropotabile e acquedotti stico
 - QC 13 Immobili ed aree di notevole interesse pubblico
 - QC 14 Biotopi, geotopi e grotte
 - QC 15 Aree produttive
 - QC 15bis Impianti a rischio di incidente rilevante
 - QC 16 Grandi Strutture di vendita
 - Approfondimenti tematici
 - QC 17 Il sistema socio-economico fiorentino
 - QC 18 La misura della crescita edilizia
 - QC 19 Distribuzione territoriale e dinamiche degli insediamenti
 - QC 20 Mobilità. Focus sull'area metropolitana
 - QC 21 Analisi degli ambiti produttivi della Provincia di Firenze
 - QC 21bis Valutazione degli ambiti produttivi
 - QC 22 Individuazione delle aree di collegamento ecologico
 - QC 23 Indagine sul settore agrituristico della Provincia di Firenze
 - QC 24 Atlante delle frane con elevato rischio in Provincia di Firenze e prime valutazioni in materia di mitigazione
 - QC 25 Studio Consorzio AASTER (Circondario Empolese Valdelsa)

Il PTCP articolato in Sistemi territoriali (Monografie), secondo il criterio dei mercati locali del lavoro, per i quali detta indirizzi strategici, criteri e raccomandazioni, che a loro volta sono composti da ambiti che dettano una suddivisione del territorio secondo criteri morfologici e paesaggistici e che dettano a loro volta le politiche di tutela, la valorizzazione delle invariati strutturali, gli indirizzi e le raccomandazioni.

Il piano provinciale come indirizzi significativi delle sue strategie progettuali detta:

Conoscenza del territorio

La necessità e l'importanza di una conoscenza qualitativa, diffusa e profonda, degli elementi costitutivi del territorio provinciale rappresentati dagli insediamenti, nelle rispettive entità e qualità e dal territorio aperto, nelle sue tipologie geografiche e morfologiche, nelle sue situazioni ambientali, nelle relative modalità di uso e di produzione. IL territorio provinciale fiorentino viene concepito come sistema di città e di centri tuttora con proprie dimensioni qualitative: certamente alterati e deformati dalla crescita urbana ma dotati, ciascuno, di una misura che, ancorché residua, è tuttora espressione leggibile di una forma e di un'immagine riconoscibili.

Le opzioni qualitative per il territorio aperto e il paesaggio

Recuperare una visione unitaria del territorio aperto quale opera d'arte collettiva, quale memoria storica del vissuto di molti uomini, mantenere la sua stabilità e la sua bellezza e promuovere uno sviluppo sostenibile, inteso non solo limitazione dei consumi o riproducibilità delle risorse ma anche creare le condizioni per una crescita capace di riconoscerne i valori, le criticità e le potenzialità. Il paesaggio espressione di un territorio, di una società e di una cultura deve ritrovare un codice di identificazione al fine di fornire strategie di tutela e promozione, intesa come fattore di competitività capace di creare qualità.

È necessario qualificare un uso agricolo del territorio e promuovere un'economia basata sulla filiera, sull'autoproduzione e sull'autoconsumo. Al contempo gli spazi naturalistici vanno mantenuti affinché sostengano l'ecologia del sistema, assicurino la continuità ecologico ambientale della rete. Allo scopo occorre rafforzare il sistema delle aree protette, favorirne l'estensione e il collegamento oltre che la connessione tra le diverse aree naturalistiche, anche attraverso il rinnovamento delle modalità di coltivazione dei suoli agrari e l'inserimento di cunei verdi all'interno degli ambiti urbani.

- La protezione idrogeologica
- Il territorio aperto

La rete infrastrutturale nei suoi compiti e nelle sue potenzialità di connessione e integrazione

La Provincia di Firenze pur essendo un territorio fortemente interconnesso ha subito notevoli trasformazioni che rendono necessario il rafforzamento delle connessioni tra i sistemi territoriali e, al loro interno, tra i luoghi della residenza, della produzione e dell'erogazione di servizi. Il potenziamento delle connessioni viene pensato attraverso l'agevolazione degli spostamenti all'interno della provincia grazie all'attenuazione dello squilibrio d'uso dei diversi mezzi, e allo sviluppo del trasporto pubblico strettamente connesso alle strategie di sviluppo dei servizi a scala sovracomunale, dei poli produttivi e dell'accessibilità. Si delinea inoltre importante il progetto di una rete ciclabile provinciale con lo scopo di rendere accessibili mediante itinerari piacevoli, luoghi e territori di rilevante interesse collettivo, da svilupparsi lungo le direttrici di fondovalle e nella piana (le aree più agevoli da percorrere) intercettando nei centri abitati: i principali polarità dei servizi sovracomunali; i luoghi della ricreazione (parchi urbani, centri visite dei parchi naturali, aree sportive e ricreative); le strutture culturali e luoghi di interesse artistico; i nodi principali di interscambio del trasporto pubblico.

Scelte e criteri per una normativa ad area vasta

Il PTCP come piano di area vasta delinea un'impronta unitaria fondata sulla conoscenza e coerenza del sistema; rappresenta una complessità che trova i suoi punti fissi non solo in aspetti invariati ma nei rapporti fra i diversi aspetti. L'apparato normativo a supporto contiene sia soluzioni categoriche non superabili e non derogabili, che disposizioni più leggere in grado di promuovere ed indirizzare le strategie. La struttura che supporta tutto l'apparato è formata dai sistemi territoriali e dagli ambiti entro i quali diviene possibile, ai diversi livelli, impostare e risolvere tutte le tematiche e problematiche.

Residenza e residenzialità: per una rinnovata cultura dell'abitare

Nonostante non sia il tema della residenza di competenza del piano provinciale rientra ugualmente nello Statuto del piano, articolata secondo il tema del recupero e riqualificazione dei centri storici e quello della città nuova. Il piano preso atto della perdita d'identità e di qualità dell'edificato pone le basi d'indirizzo per ritornare ad avere un edilizia di qualità volta in particolar modo ad un effettivo recupero del patrimonio edilizio esistente, all'individuazione di criteri di scelta per le nuove aree, alla definizione di nuove forme aggregative e spaziali, alla reinterpretazione dei caratteri costruttivi e formali della tradizione dei luoghi.

Turismo

Le linee direttrici per lo sviluppo turistico devono essere fondate su quattro capisaldi fondamentali:

1. Maggior attenzione al cliente/ospite
2. Sviluppare nuovi prodotti turistici, rimodulando quelli esistenti e inserendo proposte innovative
3. Adattare i processi di marketing e commercializzazione all'evoluzione avvenuta
4. Definizione di un nuovo concetto di "qualità esperienziale" e sviluppo della cultura del dettaglio

Obiettivi

Obiettivi generali

- Rischio di instabilità di versanti: evitare o ridurre il rischio dell'attivazione di fenomeni franosi o idraulici.
- Rischio idraulico: superare la logica dell'intervento sugli effetti del rischio idraulico per affrontare le cause che possono determinare queste situazioni, gestendo gli interventi nell'ambito del quadro individuato dal Piano di Bacino e nell'ambito delle criticità emerse dal successivo Piano di Assetto Idrogeologico; mitigazione del rischio; riduzione del danno da esondazione.
- Rischio idraulico da inquinamento: risanamento ambienti inquinati.
- Conservazione dei valori ambientali e paesaggistici del fiume: conservazione dell'habitat; mantenere la continuità fisica degli ambiti.
- Risorse idriche: tutela della qualità delle acque sotterranee al fine di mantenere una riserva duratura nel tempo; prevenzione del rischio di inquinamento.
- Territorio aperto: perseguire uno sviluppo sostenibile; conservazione degli elementi tipici del paesaggio, dei boschi e degli habitat naturali; miglioramento l'insediamento di infrastrutture e/o attività potenzialmente inquinanti degli addetti al settore.

Obiettivi specifici

- Localizzare sul territorio strutture specifiche per l'aggiornamento tecnologico e produttivo;
- Costruzione di un clima favorevole allo sviluppo di una formazione qualificata;
- Trovare nuovi strumenti per permettere un più facile accesso al sistema del credito.

Sviluppo turistico: recupero e sviluppo degli arrivi turistici sul territorio provinciale; aumento del livello di immagine dei nostri territori sul mercato turistico; aumento del livello di controllo sul fenomeno della cosiddetta turisticità secondaria

Invarianti: sono da salvaguardare ed eventualmente da ripristinare gli ecosistemi fluviali per la presenza di biodiversità e per la loro funzione ecologica; così come sono da tutelare i caratteri di naturalità del fiume Arno attraverso la gestione dell'attività estrattiva, al fine di recuperare i valori naturalistici compromessi da tali attività, sia per le cave attive che per quelle dismesse.

Aree protette

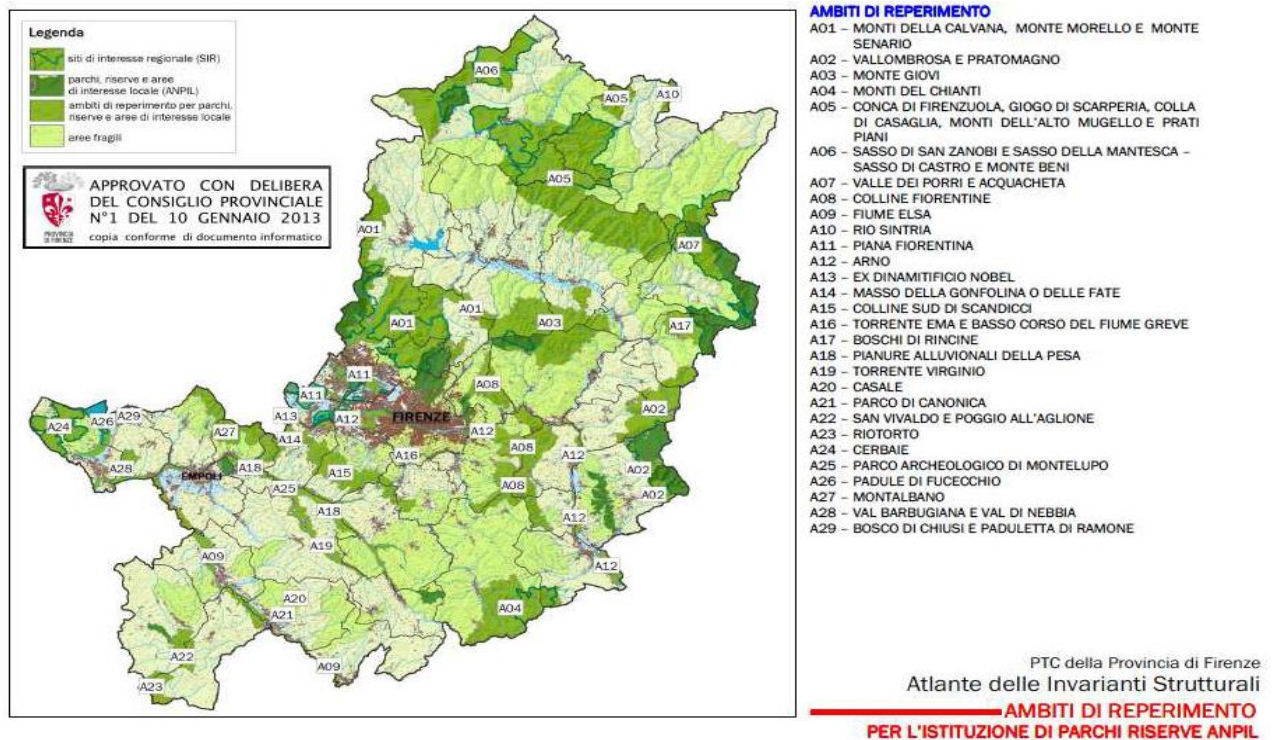
- SIR 34 Padule di Fucecchio: gestione del regime idrico che assicuri il mantenimento di aree allagate anche nel periodo estivo, la riduzione delle variazioni dei livelli delle acque (soprattutto nel periodo primaverile) e la riduzione degli apporti solidi e d'inquinanti; coordinamento, alla scala dell'intero sito,

della gestione della vegetazione e del mosaico di specchi d'acqua, aree aperte e canneti. Ciò al fine di assicurare la tutela di adeguate estensioni dei principali habitat e una loro gestione razionale, riguardo alle esigenze di conservazione dei valori naturalistici; valutazione del ruolo ecologico delle specie alloctone invasive e del loro impatto sulle comunità animali e vegetali locali. Attuazione delle opportune misure di contenimento; mantenimento/miglioramento delle potenzialità del sito per gli importanti popolamenti faunistici; riduzione del disturbo antropico dovuto all'attività venatoria; utilizzare tecniche eco-compatibili nelle attività agro-silvo- pastorali; promuovere l'ampliamento degli attuali limiti della Riserva, al fine di estendere l'area di conservazione integrale degli habitat palustri.

- SIR 44 Bosco di Chiusi e Paduletta di Ramone: mantenimento dell'integrità del bosco planiziaro, favorendone un ulteriore aumento della complessità strutturale e della maturità, e delle aree umide interne; gestione del regime idrico in modo tale da ridurre i fenomeni di carenza idrica estiva e di interrimento delle zone umide, permettendo la tutela e il miglioramento dello stato di conservazione delle specie e delle cenosi (torbiere, cariceti) di maggior valore naturalistico (E); riduzione della frequenza e dell'impatto delle specie alloctone invasive; progressiva riduzione dell'impatto diretto e indiretto dell'attività venatoria.

Sistema residenziale: rendere competitivo il sistema territoriale nel suo complesso e nei singoli sub-sistemi (produttivo, terziario, residenziale); prevedere le condizioni, le attrezzature e i servizi per il consolidamento nell'area empolesse di un vero e proprio sistema urbano; miglioramento della competitività del quadrante empolesse; conservare e qualificare la struttura urbana policentrica, nei termini di mantenimento

Contenuti specifici



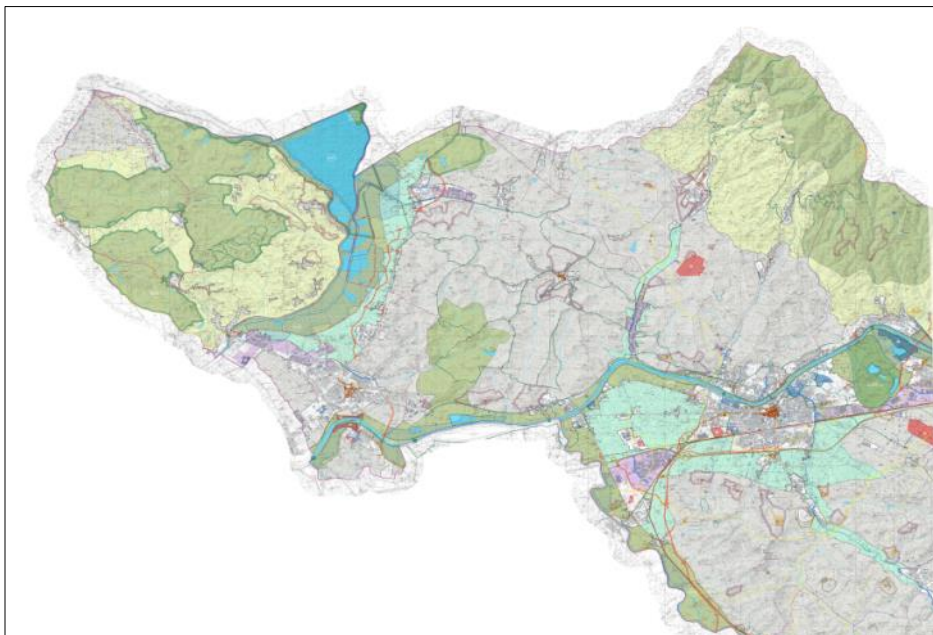
dell'individualità dei centri; evitare la continuità fisica degli insediamenti e puntare sulla ridefinizione morfologica dei luoghi e sulla caratterizzazione in senso urbano degli elementi costitutivi; qualificazione del costruito e contenimento di nuove espansioni; salvaguardare l'autonomia funzionale, sia in termini di attrezzature commerciali che di servizi pubblici; rafforzare il ruolo residenziale dei centri storici.

Sistemi produttivi: rafforzare la competitività delle aree industriali ed artigianali; qualificare il sistema produttivo e migliorare le performances del sistema residenziale, nei casi di aree produttive poste ai confini con l'abitato urbano.

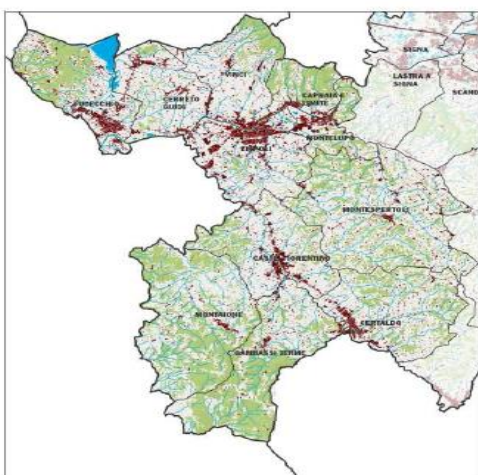
Sistemi infrastrutturali: potenziamento sistema infrastrutturale regionale; potenziamento sistema infrastrutturale provinciale; completare il sistema ferroviario; infrastrutturazione a banda larga del territorio; aumento dell'accessibilità territoriale attraverso l'incentivazione della sistema della mobilità ciclabile.

La variante al PTCP del 2013 ha recepito la suddivisione del territorio in sistemi territoriali già presente all'interno del PTCP del 1998, articolando lo stesso nei seguenti sistemi, secondo i criteri proposti dall'IRPET, basandosi sull'individuazione dei mercati locali del lavoro:

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



Il PTCP prevede un'ulteriore organizzazione dei sistemi in ambiti secondo criteri morfologici e paesaggistici. Il sistema territoriale del Valdarno empoleso comprende i comuni di Capraia e Limite, Cerreto Guidi, Empoli, Fucecchio, Montelupo Fiorentino e Vinci.



8. IL RAPPORTO AMBIENTALE

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

- 1) sul riordino, integrazione e aggiornamento dei dati acquisiti nel corso degli studi del Quadro Conoscitivo a supporto dei piani urbanistici vigenti;
- 2) sul riordino, integrazione e aggiornamento dei dati elaborati nell'ambito della Valutazione Integrata – VAS redatti a supporto dei Piani Strutturali e Regolamenti Urbanistici dei comuni dell'Unione;
- 3) sulla elaborazione di dati derivanti da studi di settore e documenti quali la:
 - a) Relazione sullo Stato dell'Ambiente della Toscana 2017 (ARPAT);
 - b) Annuario dei dati ambientali 2018 (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 Provinciale;
 - 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;
- 4) sull'elaborazione di dati derivanti dalle Agenzie operanti sul territorio delle cinque amministrazioni comunali e nei comuni limitrofi.

Chiaramente il rapporto ambientale si basa su di una struttura il cui "indice" deriva direttamente dai contenuti previsti all'allegato 2 della L.R. 10.2010 ed in questa fase preliminare verranno inserite le informazioni e le analisi proprie del livello preliminare di valutazione.

Successivamente nel Rapporto Ambientale saranno dettagliatamente illustrati i contenuti e gli obiettivi, le compatibilità ambientali e le modalità per il monitoraggio, in base all'art. 24 della L.R.T. n. 10.2010 e seguendo quanto disposto proprio dall'Allegato 2:

- a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del P.S.I. 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 al P.S.I.;
- e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al P.S.I.;
- 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 dell'attuazione del P.S.I.;
- 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 del P.S.I. proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di

- elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;
- j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

8.1. L'ambito di studio

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

Le strategie dello strumento urbanistico in oggetto 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, la mobilità.

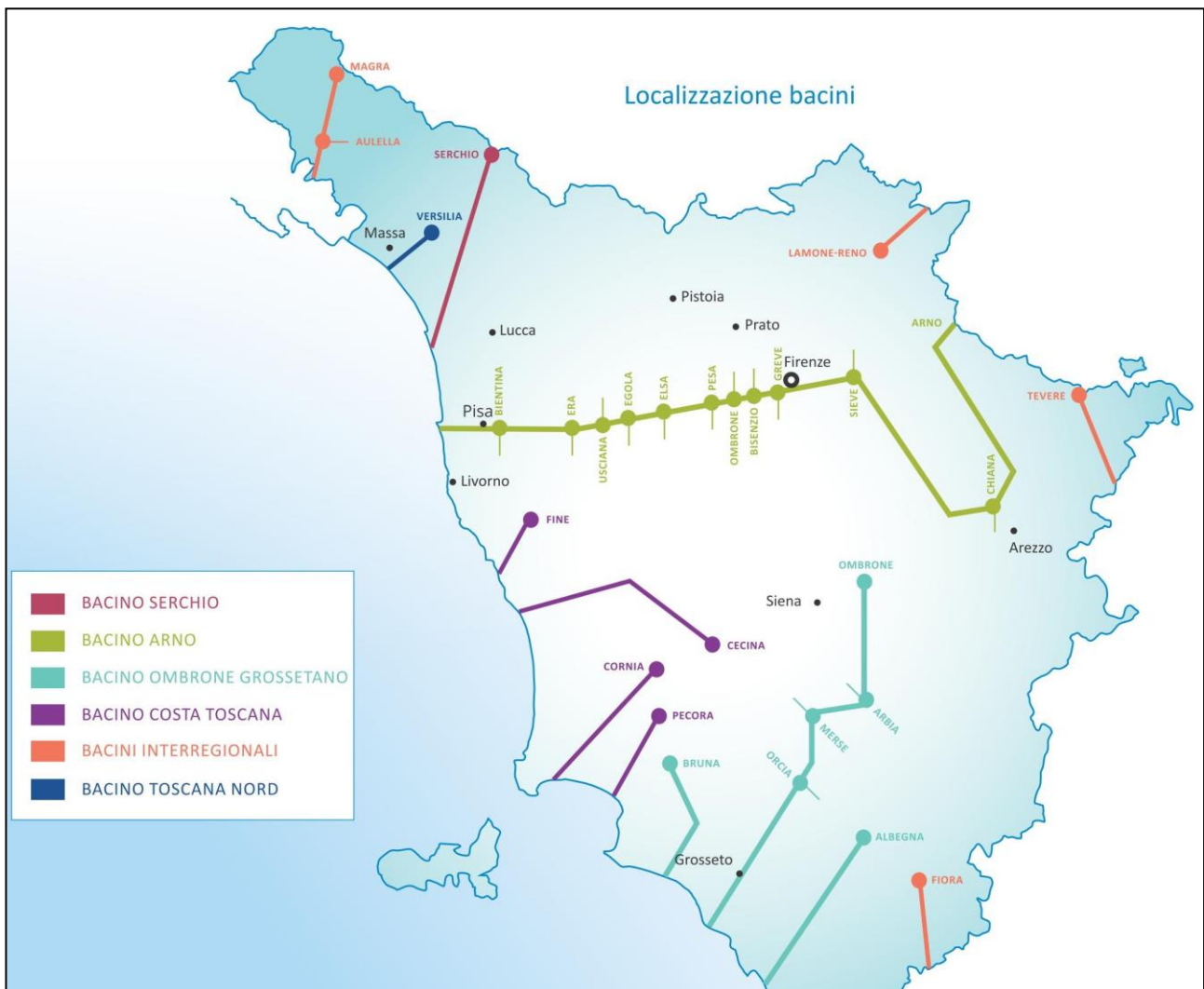
8.2. Il quadro di riferimento ambientale preliminare

Per la definizione del Quadro di Riferimento Ambientale si fa riferimento a quanto presente negli strumenti urbanistici vigenti e negli studi ambientali.

Le analisi dei differenti aspetti fisici del territorio descritti di seguito.

8.2.1. Le acque superficiali

Il bacino del Fiume Arno è stato suddiviso in numerosi sottobacini. Il territorio dei cinque comuni ricade sia nel sottobacino di Arno Arno (Capraia e Limite), dove è presente il corpo idrico Arno Valdarno Inferiore, che nel sottobacino Arno Pesa (Montelupo Fiorentino e Empoli), dove sono presenti i corpi idrici di Pesa Valle e Orme).



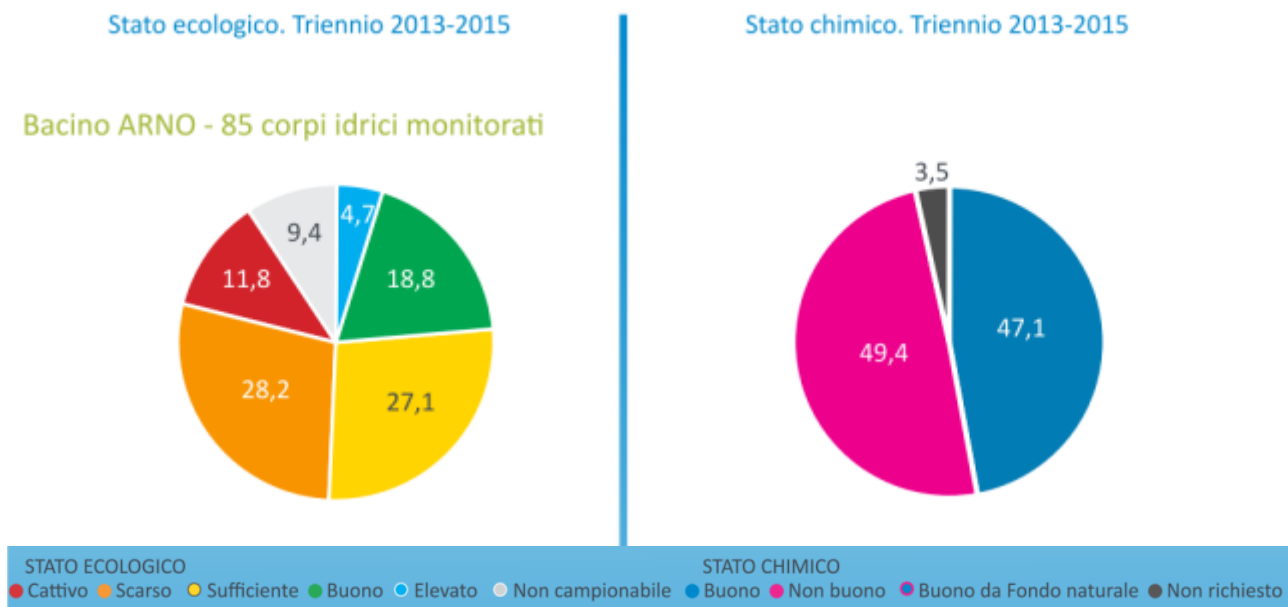
La localizzazione dei bacini idrici della Toscana, ARPAT, Annuario dei dati ambientali, 2018

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 2018 redatto da ARPAT.



Sottobacino	Corpo idrico	Comune	Provincia	Codice	Stato ecologico			Stato chimico			
					Triennio 2013-2015	Anno 2016	Anno 2017	Triennio 2013-2015	Anno 2016	Anno 2017	Biota ² 2017
ARNO ARNO	Arno Sorgenti	Stia	AR	MAS-100	●	●	-	●	●	-	°
	Arno casentinese	Bibbiena stazione	AR	MAS-101	●	●	-	●	●	●	°
	Arno aretino	Arezzo	AR	MAS-102	●	-	●	●	●	●	°
	Arno fiorentino	Firenze	FI	MAS-503	●	●	-	●	●	●	°
	Arno Valdarno superiore	Figline Valdarno	FI	MAS-106	●	●	-	●	●	●	°
	Arno Valdarno inferiore	Capraia e Limite	FI	MAS-108	●	●	-	●	●	●	°
	Arno Valdarno inferiore	Fucecchio	FI	MAS-109	●	-	-	●	●	●	°
	Arno pisano	Calcinaia	PI	MAS-110	●	●	●	●	●	●	●
	Arno foce	Pisa	PI	MAS-111	-	-	●	-	-	●	●
ARNO PESA	Pesa monte	Tavarnelle Val di Pesa	FI	MAS-131	●	-	-	●	●	●	°
	Pesa valle	Montelupo Fiorentino	FI	MAS-517	●	-	-	●	●	●	°
	Orme	Empoli	FI	MAS-518	●	-	●	●	●	●	°

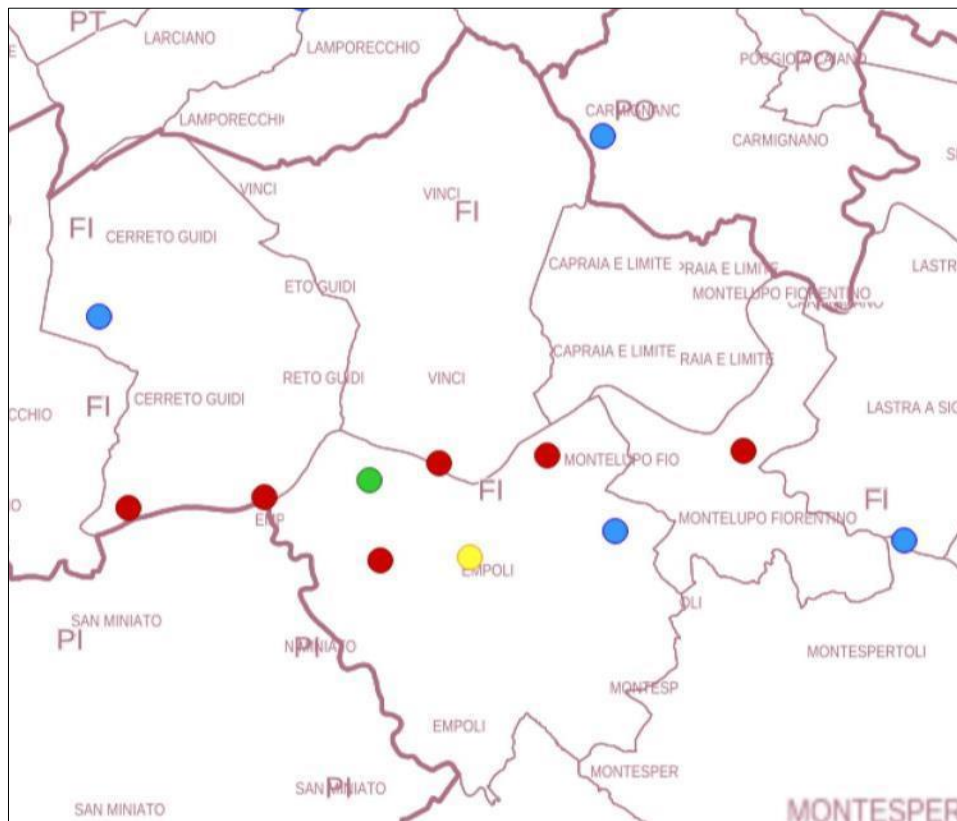
L'immagine successiva riassume le percentuali degli stati ecologico e chimico del Bacino Arno nel triennio 2013-2015.



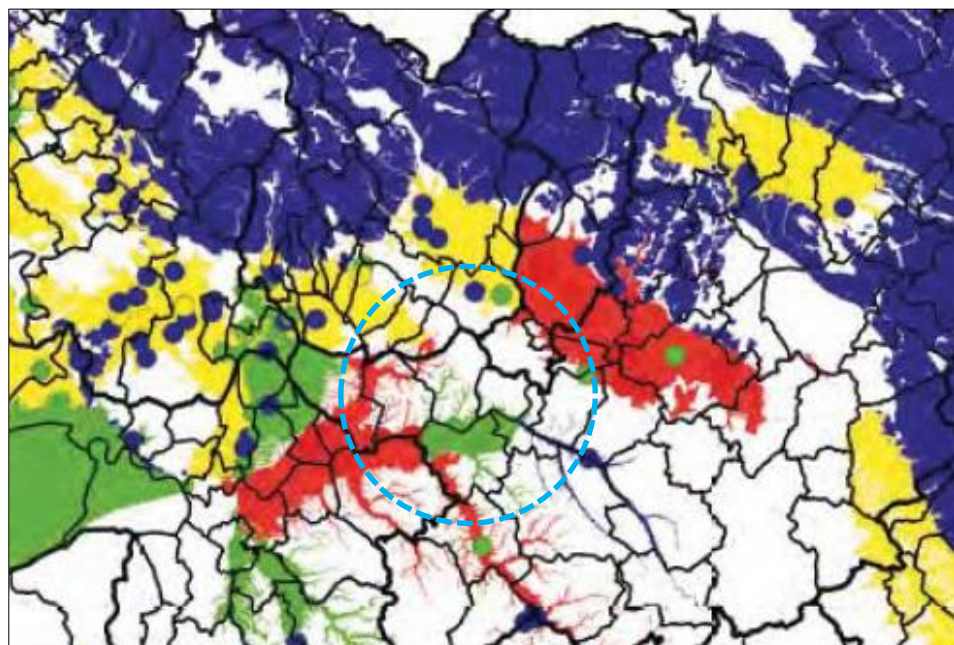
8.2.2. Le acque sotterranee

Il programma di monitoraggio chimico dei corpi idrici sotterranei secondo la DGRT 100/2010 ha previsto nel triennio 2013-2015 l'esame di 66 corpi idrici, 35 dei quali a rischio e 31 non a rischio, per 394 stazioni di monitoraggio. Il solo monitoraggio di sorveglianza triennale ha riguardato 79 stazioni di corpi idrici non a rischio mentre per 10 stazioni di corpi idrici con rischio locale e 270 stazioni di corpi idrici a rischio è stato aggiunto un monitoraggio operativo di frequenza annuale. La percentuale di realizzazione del programma, al netto di temporanee indisponibilità delle stazioni, è comunque stata del 95%.

Nel territorio dei cinque comuni sono presenti 10 stazioni di corpi idrici di cui sei con un livello SCARSO, uno con un livello BUONO scarso localmente, uno con un livello BUONO fondo naturale e due con un livello BUONO.



Stato della qualità delle acque sotterranee, ARPAT - SIRA, 2018



Stato della chimico delle acque sotterranee, ARPAT, 2015

8.2.3. Le acque potabili

Il territorio dei cinque comuni fa parte A.T.O. 2 – Autorità di Ambito Territoriale Ottimale (2 Basso Valdarno). Il servizio idrico integrato viene svolto dalla società ACQUE spa.

Il gestore, all'interno A.T.O. 2, assicura le forniture idriche prelevando l'acqua in larga misura da falde sotterranee e in misura molto minore da fonti superficiali (laghi e fiumi) e sorgenti; una ulteriore piccola porzione proviene da fonti di approvvigionamento esterno nell'ottica della salvaguardia della risorsa idrica e dell'ambiente in senso più ampio. Il ciclo dell'acquedotto, che permette l'erogazione di acqua per uso potabile, può essere schematicamente suddiviso in tre fasi: una fase di approvvigionamento della risorsa dalle falde (tramite un sistema di pozzi o di sorgenti), una fase di potabilizzazione (cui l'acqua viene sottoposta per renderla idonea al consumo umano) e una fase di distribuzione (che, tramite un sistema di condotte interrate, porta l'acqua dagli impianti alle abitazioni o alle industrie).

CONSISTENZA IMPIANTI SERVIZIO ACQUEDOTTO*	2015	2016	2017
Km rete acquedotto	5.898	5.912	5.921
Di cui acquedotti e reti di adduzione (Km)	829	829	834
Di cui rete di distribuzione (Km)	5.069	5.083	5.087
Opere di presa	710	852	851
Di cui pozzi	428	531	531
Di cui da fiumi/laghi	14	22	21
Da sorgenti	268	299	299
Serbatoi	547	569	568
Impianti disinfezione/trattamento**	293	-	-
Impianti trattamento** (la AIT chiede di non considerare più gli impianti di disinfezione dal 2016)	-	267	240
Stazioni di Pompaggio	402	415	415
Lunghezza totale allacci (Km)	-	-	2422 Km
Lunghezza complessiva condotte sostituite (come da Determina 5/2016 punto 4.2.2.16) (Km)	-	-	6 Km
m/pro-capite rete acquedotto	8,02	8,02	8,00

**Copertura
acquedotto**

Acque SpA

96%



**m/pro-capite rete
acquedotto**

Acque SpA

8,00 m



Estratto dal bilancio di sostenibilità ambientale di Acque spa, 2017

Le condotte della rete idrica di Acque SpA sono composte di materiali differenti, che variano in funzione del periodo storico in cui sono state posate, del contesto geologico in cui sono dislocate, delle problematiche di

cantiere, della portata d'acqua e della pressione a cui sono sottoposte. Il 46,80% dell'acquedotto è realizzato in materiale plastico (PVC e polietilene), dato pressoché costante negli ultimi tre anni, il 12,41% è in cemento-amianto, il 19,28% in acciaio, il 20,65% in ghisa e meno dell'1% è in altri materiali.

Nel territorio dell'ATO 2, complessivamente, la richiesta di risorsa idrica nel 2017 è aumentata, seppure lievemente, rispetto all'anno precedente. A tale proposito, occorre ricordare che il 2017 è stato caratterizzato da una fortissima siccità, tanto da far decretare lo stato di emergenza idrica regionale (DPGR 78/2017).

ACQUA PRELEVATA DALL'AMBIENTE E IMMESA IN RETE (Mm ³)	2015	2016*	2017**
da pozzi aziendali (acqua di falda)	60,657	61,08	62,96
da laghi / fiumi (acqua superficiale)	3,381	3,36	3,60
da sorgenti	7,693	7,34	5,87
Totale acqua prelevata da fonti gestite	71,731	71,78	72,43
Acqua prelevata da fonti di approvvigionamento esterne	6,859	7,03	6,86
Totale prelievi	78,590	78,80	79,29
Perdite di produzione tra la captazione e l'ingresso in rete	3,769	4,09	3,87
Totale immesso in ingresso alle reti aziendali	74,821	73,76	74,35

* il dato 2016 è stato aggiornato con i dati definitivi.

** il dato 2017 è stimato poiché non sono disponibili i dati del fatturato.

Estratto dal bilancio di sostenibilità ambientale di Acque spa, 2017

8.2.4. Le acque reflue

Il gestore idrico integrato gestisce, nell'A.T.O. 2, i servizi di depurazione e fognatura che si compongono complessivamente di una rete fognaria di circa 3.000 km e di 139 impianti, principalmente basati su un processo di depurazione dei reflui essenzialmente di tipo biologico, definito a "fanghi attivi".

Il ciclo della fognatura consiste in generale nella raccolta e nel trasporto all'impianto di trattamento degli scarichi civili, industriali e meteorici mentre la depurazione delle acque consiste nel trattamento delle acque provenienti dalle reti fognarie per la riduzione del carico inquinante, con una serie di trattamenti fisici, chimico-fisici e biologici mirati.

TREND DECENNALE - COPERTURA DEL SERVIZIO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
% copertura depurazione	73%	74%	74%	74%	74%	75%	75%	75%	75%	76%
% copertura fognatura	84%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	86%

Nella tabella sottostante si riporta la consistenza degli impianti del settore depurazione e fognatura dell'intero ATO 2.

	2015	2016	2017
Km rete fognatura	3.081	3.095	3.066
m rete pro-capite fognatura	4,55	4,50	4,45
Popolazione servita fognatura	676.952	678.662	688.665
Popolazione servita depurazione	597.741	599.135	606.522
Impianti di depurazione	139	139	139
Sollevamenti fognari	517	527	531

Dati consegnati all'AIT al 30/06 di ogni anno. Nel dato 2015 sono considerati solo gli impianti attivi, dal 2016 in poi come richiesto dall'autorità nazionale sono compresi sia gli impianti attivi che i fermi parziali.

Figura 3

Nel territorio dei 5 comuni, il depuratore di Pagnana (DE0084) è il principale impianto depurativo del Comprensorio Empolese-Valdelsa, dimensionato per quasi 90 mila abitanti equivalenti e per 5,8 milioni di reflui annui trattati. Realizzato nel 1984, nel tempo ha visto ingenti investimenti per l'adeguamento e l'ammodernamento dell'impianto. Nello stesso sito è presente una piattaforma per rifiuti liquidi non-pericolosi che le consente di trattare fino a 95 mila tonnellate l'anno.

Sono presenti, inoltre, altri impianti che vengono sommariamente elencati:

Codice scarico	Denominazione	COMUNE	Pot. scarico (AE)
DE00032	IDL Castra	Capraia e Limite	200
DE00229	IDL Fotoamatore	Vinci	100
DE00077	IDL Vinci	Vinci	-
DE00063	IDL Stabbia	Cerreto Guidi	3.500
DE00052	IDL Camaioni	Montelupo F.no	400
DE00053	IDL Turbone	Montelupo F.no	200

8.2.5. 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 dei cinque comuni è inserito nella Zona Omogenea Valdarno Pisano e Piana Lucchese. La stazione di monitoraggio più vicina è quella di PI-Santa Croce-Coop.

Di seguito si riportano i valori della qualità dell'aria relativa agli indicatori analizzati da ARPAT

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2017
Agglomerato Firenze		Firenze	FI-Bassi		25
		Scandicci	FI-Scandicci		28
		Firenze	FI-Settignano		10
		Firenze	FI-Gramsci		64
		Signa	FI-Signa		21
		Firenze	FI-Mosse		42
Valdarno aretino e Valdichiana		Arezzo	AR-Acropoli		16
		Arezzo	AR-Repubblica		39
Valdarno pisano e Piana lucchese		Lucca	LU-Carignano		11
		Capannori	LU-Capannori		25
		Lucca	LU-San Concordio		26
		Lucca	LU-Micheletto		28
		S. Croce sull'Arno	PI-S.Croce Coop		25
		Pisa	PI-Passi		19
		Pisa	PI-Borghetto		36

Biossido di azoto (NO₂) - Medie annuali µg/m³ - Annuario dei dati ambientali ARPAT 2018

Limite di legge: media annuale 40 µg/m³



Classificazione zona:



Tipologia di stazione:



Nel periodo estivo sono stati pubblicati i dati sul Bollettino della Qualità dell'aria corso del 2018 della centralina mobile posizionata nel territorio di Montelupo Fiorentino. La seguente immagine riporta il periodo dal 12 al 20 luglio.

AUTOLAB-FI-MONTELUPO-ASIA
Tabella dati pubblicati sul Bollettino della qualità dell'aria Dal 12-07-2018 al 29-08-2018

Data Osservazione	PM10 µg/m³mediagiornaliera	NO2 µg/m³maxorario
12-07-2018	n.d.	n.d.
13-07-2018	n.d.	n.d.
14-07-2018	n.d.	n.d.
15-07-2018	n.d.	n.d.
16-07-2018	n.d.	24
17-07-2018	n.d.	29
18-07-2018	n.d.	24
19-07-2018	n.d.	28
20-07-2018	n.d.	48

L'indicatore consiste nella media annuale di biossido di azoto (NO2) che secondo la normativa vigente non deve superare i 40 µg/m³ .

PM10

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2017
Agglomerato Firenze		Firenze	FI-Boboli		18
		Firenze	FI-Bassi		20
		Scandicci	FI-Scandicci		22
		Firenze	FI-Gramsci		28
		Firenze	FI-Mosse		22
		Signa	FI-Signa		23
Prato Pistoia		Prato	PO-Roma		25
		Prato	PO-Ferrucci		24
		Montale	PT-Montale		27
		Pistoia	PT-Signorelli		20
Valdarno aretino e Valdichiana		Arezzo	AR-Repubblica		24
		Arezzo	AR-Acropoli		19
		Figline Val d'Arno	FI-Figline		25
Valdarno pisano e Piana lucchese		Capannori	LU-Capannori		31
		Lucca	LU-San Concordio		26
		Lucca	LU-Micheletto		28
		S. Croce sull'Arno	PI-S.Croce Coop		25
		Pisa	PI-Passi		22
		Pisa	PI-Borghetto		27

PM10 - Medie annuali µg/m³ - Annuario dei dati ambientali ARPAT 2018

Limite di legge: media annuale 40 µg/m³



Classificazione zona:



Tipologia di stazione:



L'indicatore rappresenta la media annuale del PM10 che per normativa non deve superare i 40 µg/m³ .

L'indicatore rappresenta il numero di superamenti della media giornaliera di 50 µg/m³ che deve essere inferiore a 35 nell'arco dell'anno solare.

PM10 - Numero superamenti del valore giornaliero di 50 µg/m³

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2017
Agglomerato Firenze		Firenze	FI-Boboli		6
		Firenze	FI-Bassi		10
		Scandicci	FI-Scandicci		15
		Firenze	FI-Gramsci		22
		Firenze	FI-Mosse		16
		Signa	FI-Signa		21
Prato Pistoia		Prato	PO-Roma		23
		Prato	PO-Ferrucci		25
		Montale	PT-Montale		36
		Pistoia	PT-Signorelli		10
Valdarno aretino e Valdichiana		Arezzo	AR-Repubblica		18
		Arezzo	AR-Acropoli		9
		Figline Val d'Arno	FI-Figline		28
Valdarno pisano e Piana lucchese		Capannori	LU-Capannori		55
		Lucca	LU-San Concordio		29
		Lucca	LU-Micheletto		33
		S. Croce sull'Arno	PI-S.Croce Coop	 	26
		Pisa	PI-Passi		10
		Pisa	PI-Borghetto		15

PM10 - Numero superamenti del valore giornaliero di 50 µg/m³ - Annuario dei dati ambientali ARPAT 2018

Classificazione zona: Urbana Suburbana Rurale



Tipologia di stazione: Fondo Traffico Industriale



L'indicatore successivo rappresenta la media annuale del PM_{2,5}, che secondo la normativa vigente non deve superare i 25 µg/m³. Anche nel 2017 il limite normativo di 25 µg/m³ come media annuale non è stato superato in nessuna delle stazioni della Rete Regionale. I valori più alti di PM_{2,5} sono stati registrati nelle zone del "Valdarno pisano e Piana lucchese" e di "Prato Pistoia" da due stazioni di fondo.

PM2,5 - Medie annuali µg/m³

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	2017
Agglomerato Firenze		Firenze	FI-Bassi		13
		Firenze	FI-Gramsci		16
Prato Pistoia		Prato	PO-Roma		18
		Prato	PO-Ferrucci		17
		Montale	PT-Montale		20
Valdarno aretino e Valdichiana		Arezzo	AR-Acropoli		13
Valdarno pisano e Piana lucchese		Pisa	PI-Passi		14
		Pisa	PI-Borghetto		18
		Capannori	LU-Capannori		23
Costiera		Grosseto	GR-URSS		10
		Viareggio	LU-Viareggio		16
		Massa	MS- Marina vecchia		13
		Livorno	LI-Cappiello		9
		Livorno	LI-Carducci		13
Collinare e montana		Poggibonsi	SI-Poggibonsi		12

PM2,5 - Medie annuali µg/m³ - Annuario dei dati ambientali ARPAT 2018

Limite di legge: media annuale 25 µg/m³



Classificazione: Urbana Suburbana Rurale

Tipologia di stazione: Fondo Traffico Industriale

Infine si riportano i dati relativi all'ozono sia il confronto con il valore obiettivo per la protezione della salute umana che con il valore obiettivo per la protezione della vegetazione (AOT40).

Il **valore obiettivo per la protezione della salute umana** è di **120 µg/m³** da non superare per più di 25 giorni per anno civile come media su 3 anni. Viene quindi preso in considerazione il valore massimo giornaliero delle concentrazioni medie trascinate su 8 ore. Per media mobile trascinata su 8 ore si intende la media calcolata ogni ora sulla base degli 8 valori orari delle 8 ore precedenti.

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	Media 2015-2016 2017	Numero superamenti anno 2017
Agglomerato Firenze		Firenze	FI-Settignano		63	62
		Signa	FI-Signa		56	64
Pianure interne		Montale	PT-Montale		59	61
		Arezzo	AR-Acropoli		30	34
Pianure costiere		Lucca	LU-Carignano		48	46
		S.Croce sull'Arno	PI-S.Croce Coop		2	2
		Pisa	PI-Passi		7	8
		Grosseto	GR-Maremma		41	33
Collinare e montana		Chitignano	AR-Casa Stabbi		30	41
		Pomarance	PI-Montecerboli		28	serie non valida

Ozono (O₃) - Confronto con il valore obiettivo per la protezione della salute umana
Annuario dei dati ambientali ARPAT 2018

Numero giorni: 0-25 > 25

Il valore obiettivo per la protezione della vegetazione è di 18.000 µg/m³ * h come media su 5 anni. L'AOT40 (Accumulated exposure Over Threshold of 40 ppb) valuta la qualità dell'aria tramite la somma delle differenze tra le concentrazioni orarie superiori a 80 µg/m³, 80 µg/m³ rilevate da maggio a luglio in orario 8-20.

Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	Media 5 anni 2013- 2017	Anno 2017
Agglomerato Firenze		Firenze	FI-Settignano		27.379	31.640
		Signa	FI-Signa		28.082	31.539
Pianure interne		Montale	PT-Montale		25.215	31.772
		Arezzo	AR-Acropoli		20.757	23.099
Pianure costiere		Lucca	LU-Carignano		24.509	26.790
		S.Croce sull'Arno	PI-S.Croce Coop		8.565	8.782
		Pisa	PI-Passi		12.783	10.406
		Grosseto	GR-Maremma		26.020	25.037
Collinare e montana		Chitignano	AR-Casa Stabbi		19.687	25.127
		Pomarance	PI-Montecerboli		23.404	serie non valida



Ozono (O₃) - Confronto con il valore obiettivo per la protezione della vegetazione (AOT40)
 Annuario dei dati ambientali ARPAT 2018

8.2.6. Il territorio di Capraia e Limite

8.2.6.1. L'inquadramento territoriale

Il territorio comunale di Capraia e Limite si colloca al margine occidentale della provincia di Firenze, in riva destra dell'Arno ed è indirettamente connesso al sistema infrastrutturale di collegamento tra Firenze, Pisa e Livorno.

Il territorio è determinato dall'unione di due centri distinti: Limite sull'Arno, che si trova nella piana verso ovest a confine con il comune di Vinci e Capraia, invece, situata sulla collina, verso est, di fronte a Montelupo Fiorentino.

Il Comune di Capraia e Limite si estende sul versante sud-ovest delle colline del Montalbano ed ha una superficie territoriale di ha 2.500, di cui un tratto, peraltro breve, occupato dalla pianura alluvionale dell'Arno, dove sono ubicati i due centri maggiori e circa l'ottanta per cento del territorio è occupato dal versante del massiccio del Montalbano.

Geograficamente confina ad ovest con il comune di Vinci, a nord e ad est con quello di Carmignano, a sud con il corso del fiume Arno che segna il confine con i territori comunali di Montelupo Fiorentino e di Empoli.

I confini seguono in gran parte i limiti fisici: a nord i crinali del Montalbano, a sud il corso del fiume Arno e ad ovest per un lungo tratto il corso del rio dei Morticini.

La visione d'insieme del territorio comunale mostra la ricchezza morfologica del territorio aperto oltre alle linee di tendenza dello sviluppo urbano lungo la fascia di pianura delimitata dal corso del fiume Arno e dalla strada provinciale n. 106.

Il territorio presenta una struttura insediativa, a carattere residenziale o produttivo, nelle zone di pianura e sulle prime propaggini collinari ed una zona collinare prevalentemente occupata da colture agrarie e da superfici boscate con agglomerati ed edifici sparsi, eccetto il nucleo abitato di Castra, lungo l'omonima via

comunale. Emerge dall'analisi una struttura territoriale costituita da una organizzazione spaziale e funzionale basata su centralità riconosciute e consolidate, coincidenti con i centri storici e le aree urbane di contorno, ormai consolidate, in grado di esercitare un potere polarizzante nei confronti del territorio circostante.

Parametro		Fonte
Superficie (KM ²)	25	
Popolazione residente (nr. ab)	7.782	ISTAT, 01.01.2018
	7.298	Censimento ISTAT, 2011
Densità demografica (n. ab/KM ²)	292	Censimento ISTAT, 2011

8.2.6.2. Gli aspetti demografici

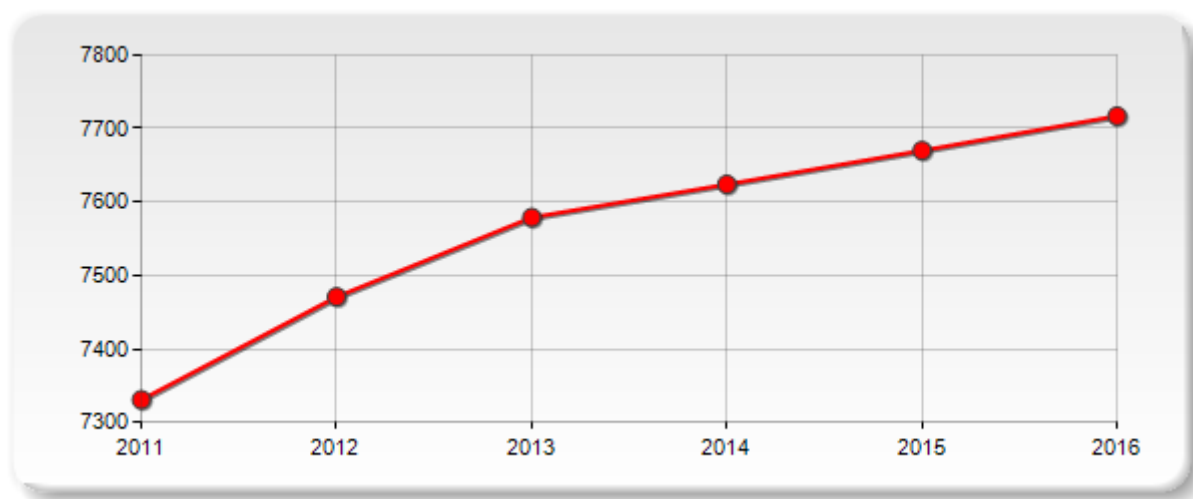
Al primo gennaio 2016 la popolazione di Capraia e Limite si attestava a 7.670 residenti con un saldo totale (saldo naturale + saldo migratorio) di +47 unità. E' interessante analizzare anche il trend della popolazione negli anni dal 2011 al 2016: si registra un trend positivo con una variazione % media del +1,03%, con un dato di partenza di 7.331 residenti nel 2011 e 7.717 nel 2016 (31 Dicembre).¹

BILANCIO DEMOGRAFICO (Anno 2016)

Popolazione al 1 gen.	7.670
Nati	63
Morti	56
Saldo naturale^[1]	+7
Iscritti	345
Cancellati	305
Saldo Migratorio^[2]	+40
Saldo Totale^[3]	+47
Popolazione al 31° dic.	7.717

TREND POPOLAZIONE

Anno	Popolazione (N.)	Variazione % su anno prec.
2011	7.331	-
2012	7.471	+1,91
2013	7.579	+1,45
2014	7.624	+0,59
2015	7.670	+0,60
2016	7.717	+0,61



Infine si riportano alcuni dati sugli stranieri residenti nel territorio comunale. Al 31 dicembre 2016 si contavano 589 residenti stranieri pari al 7,63 % della popolazione totale residente a Capraia e Limite.

¹ Dati Urbistat

DATI DI SINTESI (Anno 2016)

	(n.)	% su stranieri	% su popolaz.
Totale Stranieri	589	100,00	7,63
Stranieri maschi	256	43,46	3,32
Stranieri Femmine	333	56,54	4,32

BILANCIO DEMOGRAFICO (Anno 2016)

	(n.)	% su popolaz.
Stranieri al 1 gen.	535	6,93
Nati	10	0,13
Morti	1	0,01
Saldo naturale	+9	0,12
Iscritti	119	1,54
Cancellati	74	0,96
Saldo Migratorio	+45	0,58
Saldo Totale	+54	0,70
Stranieri al 31° dic.	589	7,63

8.2.6.3. Le acque potabili

Il territorio di Capraia e Limite fa parte A.T.O. 2 – Autorità di Ambito Territoriale Ottimale (2 Basso Valdarno). Il servizio idrico integrato viene svolto dalla società ACQUE spa.

La tabella sottostante riporta i dati della qualità dell'acqua del fontanello di Capraia e Limite.

COMPONENTI

Elemento	Unità di misura	Valore	Riferimento Normativo(D.Lgs. 31/01)
Attività ione H+	pH	7,0	6.5<= pH <= 9.5
Residuo secco a 180 °C	mg/L	574	
Durezza	°F	39	
Conducibilità elettrica specifica	µS/cm a 20°C	798	2500
Calcio	mg/L Ca	125	
Magnesio	mg/L Mg	19	
Ammonio	mg/L NH4	<0,05	0,50
Cloruri	mg/L Cl	61	250
Solfati	mg/L SO4	34	250
Potassio	mg/L K	1,4	
Sodio	mg/L Na	45	200
Arsenico	µg/L As	<1	10
Bicarbonati	mg/L HCO3	443	
Cloro residuo	mg/L Cl2	0,02	
Fluoruri	mg/L F	<0,2	1,50
Nitrati	mg/L NO3	9	50
Nitriti	mg/L NO2	<0,05	0,50
Manganese	µg/L Mn	6	50

Microbiologicamente conforme.

Le analisi dell'acqua sono riportate come medie dei risultati analitici riscontrati sulle aree omogenee di approvvigionamento. L'aggiornamento delle informazioni avviene con cadenza semestrale. **(Dati riferiti al periodo compreso tra l' 1/1/2018 e il 30/06/2018)**

8.2.6.4. La gestione dei rifiuti

La gestione dei rifiuti è affidata alla società ALIA Servizi Ambientali che gestisce i servizi ambientali della Toscana Centrale e nasce dall'aggregazione delle società Quadrifoglio spa, Publiambiente spa, ASM spa e CIS srl. La società dispone di un sistema impiantistico integrato basato su impianti di trattamento, recupero e smaltimento, in grado di valorizzare la massimo le risorse recuperate.

Nel territorio comunale di Capraia e Limite è attivo il servizio "porta a porta" che permette la raccolta direttamente fronte porta o al confine con la proprietà privata. Il ritiro delle diverse tipologie di rifiuto avviene secondo il seguente calendario:

CAPRAIA E LIMITE 2018



La seguente tabella indica per il 2017, i quantitativi di RSU indifferenziati e differenziati:

CAPRAIA E LIMITE						
Anno	Abitanti residenti	Totale Rifiuti (tonnellate)	Rifiuti Differenziati (tonnellate)	Raccolte Differenziate (%)	Rifiuti indifferenziati (tonnellate)	Produzione Kg/ab/anno
2017	7.782	2.907	2.488	85,59	419	374

Elaborazione dati ALIA, 2018

Interessante è la percentuale di raccolta differenziata che con il servizio di raccolta “porta a porta” raggiunge oltre l'85 %.

8.2.6.5. I siti contaminati e i processi di bonifica

Nel territorio comunale di Capraia e Limite si contano tredici siti interessati da procedimento di bonifica di cui due in fase attiva. I dati sono stati estratti dell'“Elenco dei Siti interessati da procedimento di bonifica (DGRT 301/2010)”².

CODICE	DENOMINAZIONE	MOTIVO INSERIMENTO	STATO	FASE
FICEV_DARE1	Ex Fonderia Cecchi Gualtierio	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
FICEV072*	Area FCT 19 particella 111 ex Cantieri di Pisa	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO
FICEV076*	Area ex Giannotti Masiano	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO
FICEV077*	Ex Cantieri navali Cosca di Società Group di Giorgio srl	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	CERTIFICAZIONE LOTTO n-esimo
FICEV078*	Ex Scalificio Bianchi di Spinelli Andrea & C sas	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
FICEV087*	Ex area Coopart	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO
FICEV089*	EX Stabilimento Cosmobil Proprietà Immobiliare Porta Volta	DLgs 152/06 Art.242	ATTIVO	CARATTERIZZAZIONE
FICEV094*	Falegnameria Serafini	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
FICEV-	ACQUE SPA - Malfunzionamento Sollevamento	DLgs 152/06	CHIUSO	NON NECESSITA' DI

² <http://sira.arpat.toscana.it> – sezione SIS.BON

1038	Fognario Rio Guidi	Art.242		INTERVENTO
FICEV106*	Cassa Espansione Capraia - Bidoni interrati	DLgs 152/06 Art.244 c.1	ATTIVO	CERTIFICAZIONE SUOLO SITO
FICEV117*	Falegnameria Pacini	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
FICEV118*	Falegnameria Salani	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
FI029	Discarica Botricello	PRB 384/99- ripristino	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO

8.2.6.6. Il turismo

Secondo l'Osservatorio del turismo della Regione Toscana, nel 2017, la consistenza delle strutture ricettive nel Comune di Capraia e Limite sono le seguenti:

	Totale esercizi alberghieri (Alberghi + RTA)	Totale esercizi extra alberghieri	Totale esercizi
Esercizi	2	14	16
Camere	29	217	246
Letti	50	594	644

L'Osservatorio del Turismo, inoltre, riporta i dati relativi agli Arrivi e alle Presenze del 2017:

	Arrivi	Presenze
Italiani	3.198	15.859
Stranieri	2.924	16.696
Totale	6.122	32.555

8.2.7. Il territorio di Cerreto Guidi

8.2.7.1. L'inquadramento territoriale

Il territorio comunale di Cerreto Guidi si estende su una superficie complessiva di 49,33 Km². La morfologia del territorio è chiaramente determinata dalla natura geologica e litologica dei terreni, così come dai principali eventi geomorfologici che vi si esplicano.

Dal punto di vista morfologico si tratta di un paesaggio collinare con andamento relativamente omogeneo, anche se è possibile suddividere il territorio in tre settori principali: una zona centrale, caratterizzata dal tipico ambiente collinare con dolci rilievi dove è tuttora presente una importante attività, con quote che raggiungono circa i 125,0 m s.l.m. sul colle su cui è costruito il centro storico del capoluogo di Cerreto Guidi, e altri due settori, rispettivamente la zona sud e la zona nord-occidentale caratterizzate da terreni pianeggianti in corrispondenza dei fondovalle dei corsi d'acqua maggiori, con quote che non superano i 35,0 m s.l.m., attestandosi mediamente su 20-30 m s.l.m.

Tale sistema collinare degrada, pertanto, verso i fondovalle del Fiume Arno a sud e del Torrente Vincio e del Canale Maestro a nord e nord ovest; quest'ultimo borda il Padule all'estremità occidentale del territorio comunale. Questi corsi d'acqua segnano inoltre il limite amministrativo con i comuni di San Miniato e Empoli sul lato meridionale e con il Comune di Fucecchio sul lato occidentale. Il confine sud-orientale con il Comune di Vinci è invece definito dal corso del Torrente Streda, affluente di destra del Fiume Arno.

La natura geologica condiziona evidentemente anche la copertura vegetale, non tanto e non solo per la predisposizione naturale di un terreno ad accogliere certe essenze vegetali quanto per la forte e reiterata presenza umana in questi territori, presenza che ha concentrato il suo intervento là dove le condizioni di lavorabilità dei terreni erano più idonee e le morfologie più dolci.

In generale l'idrografia dell'area, è caratterizzata da un insieme di corsi d'acqua il cui rilievo risulta generalmente abbastanza maturo che incidono blandamente, determinando la tipica configurazione a "u", con settori di fondovalle aperti e generalmente abbastanza ampi, anche sulle valli minori, che presentano talora andamento prossimo al meandriforme.

Parametro		Fonte
Superficie (KM ²)	49	
Popolazione residente (nr. ab)	11.010	ISTAT, 01.01.2018
	10.364	Censimento ISTAT, 2011
Densità demografica (n. ab/KM ²)	223	Censimento ISTAT, 2011

8.2.7.2. Gli aspetti demografici

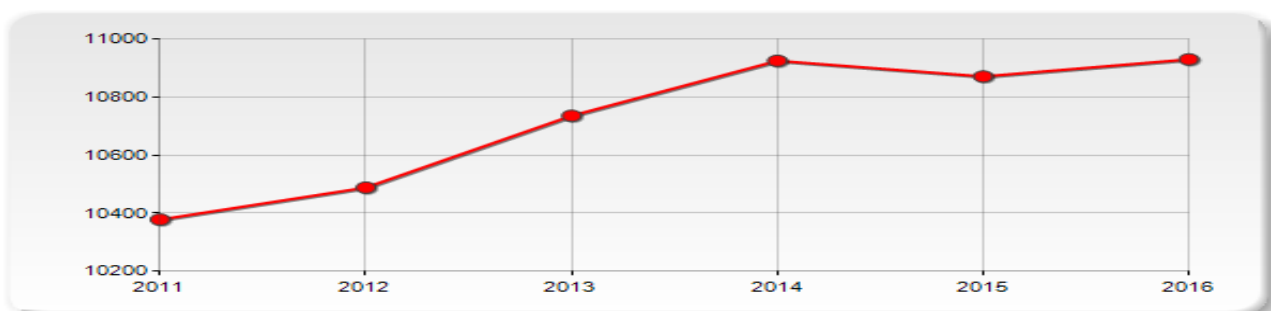
Al primo gennaio 2016 la popolazione di Cerreto Guidi si attestava a 10.870 residenti con un saldo totale (saldo naturale+saldo migratorio), al 31 dicembre, di +59 unità. E' interessante analizzare anche il trend della popolazione negli anni dal 2011 al 2016: si registra un trend complessivamente positivo con una variazione % media del +1,04%, con un dato di partenza di 10.378 residenti nel 2011 e 10.929 nel 2016 (31 Dicembre).

BILANCIO DEMOGRAFICO (Anno 2016)

Popolazione al 1 gen.	10.870
Nati	92
Morti	106
Saldo naturale^[1]	-14
Iscritti	522
Cancellati	449
Saldo Migratorio^[2]	+73
Saldo Totale^[3]	+59
Popolazione al 31° dic.	10.929

TREND POPOLAZIONE

Anno	Popolazione (N.)	Variazione % su anno prec.
2011	10.378	-
2012	10.488	+1,06
2013	10.735	+2,36
2014	10.924	+1,76
2015	10.870	-0,49
2016	10.929	+0,54



Infine si riportano alcuni dati sugli stranieri residenti nel territorio comunale. Al 31 dicembre 2016 si contavano 1.584 residenti stranieri pari al 14,49 % della popolazione totale residente a Cerreto Guidi.³

DATI DI SINTESI (Anno 2016)				BILANCIO DEMOGRAFICO (Anno 2016)		
	(n.)	% su stranieri	% su popolaz.		(n.)	% su popolaz.
Totale Stranieri	1.584	100,00	14,49	Stranieri al 1 gen.	1.500	13,72
Stranieri maschi	762	48,11	6,97	Nati	24	0,22
Stranieri Femmine	822	51,89	7,52	Morti	2	0,02
				Saldo naturale	+22	0,20
				Iscritti	289	2,64
				Cancellati	227	2,08
				Saldo Migratorio	+62	0,57
				Saldo Totale	+84	0,77
				Stranieri al 31° dic.	1.584	14,49

8.2.7.3. Le acque potabili

Il territorio di Cerreto Guidi fa parte A.T.O. 2 – Autorità di Ambito Territoriale Ottimale (2 Basso Valdarno). Il servizio idrico integrato viene svolto dalla società ACQUE spa.

La tabella sottostante riporta i dati della qualità dell'acqua del fontanello di Cerreto Guidi.

COMPONENTI			
Elemento	Unità di misura	Valore	Riferimento Normativo(D.Lgs. 31/01)
Attività ione H+	pH	7,0	6.5<= pH <= 9.5
Residuo secco a 180 °C	mg/L	748	
Durezza	°F	48	
Conducibilità elettrica specifica	µS/cm a 20°C	984	2500
Calcio	mg/L Ca	149	
Magnesio	mg/L Mg	27	
Ammonio	mg/L NH4	<0,05	0,50
Cloruri	mg/L Cl	73	250
Solfati	mg/L SO4	101	250
Potassio	mg/L K	2,4	
Sodio	mg/L Na	57	200
Arsenico	µg/L As	<1	10
Bicarbonati	mg/L HCO3	484	
Cloro residuo	mg/L Cl2	0,05	
Fluoruri	mg/L F	0,23	1,50
Nitrati	mg/L NO3	5	50
Nitriti	mg/L NO2	<0,05	0,50
Manganese	µg/L Mn	5	50

Microbiologicamente conforme.

Le analisi dell'acqua sono riportate come medie dei risultati analitici riscontrati sulle aree omogenee di approvvigionamento. L'aggiornamento delle informazioni avviene con cadenza semestrale. (Dati riferiti al periodo compreso tra l' 1/1/2018 e il 30/06/2018)

8.2.7.4. La gestione dei rifiuti

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

³ Dati Urbistat

CIS srl. La società dispone di un sistema impiantistico integrato basato su impianti di trattamento, recupero e smaltimento, in grado di valorizzare la massimo le risorse recuperate.

Nel territorio comunale di Cerreto Guidi è attivo il servizio “porta a porta” che permette la raccolta direttamente fronte porta o al confine con la proprietà privata. Il ritiro delle diverse tipologie di rifiuto avviene secondo il seguente calendario:



La seguente tabella indica per il 2017, i quantitativi di RSU indifferenziati e differenziati:

CERRETO GUIDI						
Anno	Abitanti residenti	Totale Rifiuti (tonnellate)	Rifiuti Differenziati (tonnellate)	Raccolte Differenziate (%)	Rifiuti indifferenziati (tonnellate)	Produzione Kg/ab/anno
2017	11.062	4.543	3.793	83,49	750	411

Elaborazione dati ALIA, 2018

Interessante è la percentuale di raccolta differenziata che con il servizio di raccolta “porta a porta” supera l’83 %.

8.2.7.5. I siti contaminati e i processi di bonifica

Nel territorio comunale di Cerreto Guidi si contano tredici siti interessati da procedimento di bonifica di cui quattro in fase attiva. I dati sono stati estratti dell’“Elenco dei Siti interessati da procedimento di bonifica (DGRT 301/2010)”⁴.

CODICE	DENOMINAZIONE	MOTIVO INSERIMENTO	STATO	FASE
FICEV005	Distributore Q8 Kuwait PV n. 4530 Cerreto Guidi - Vittorio Veneto	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO
FICEV049*	Benvenuti Ulisse	DM 471/99 Art.8	ATTIVO	BONIFICA / MISP IN CORSO
FICEV-1017	Enel Distribuzione SpA Via Il Lungo nei pressi del numero civico 16 - 50050 Cerreto Guidi (FI)	DLgs 152/06 Art.242	ATTIVO	ATTIVAZIONE ITER
FICEV124*	ACQUE SpA-Guasto impianto sollevamento Loc. Bassa	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
FIns01	Ex Discarica RSU Corliano	PRB 384/99-breve	ATTIVO	BONIFICA / MISP IN CORSO
FIns01bis	Discarica Corliano (Ulteriore Sito annesso al sito Fi-ns-01) FM.34-P.85	PRB 384/99-C breve	ATTIVO	BONIFICA / MISP IN CORSO

⁴ <http://sira.arpad.toscana.it> – sezione SIS.BON

8.2.7.6. Il turismo

Secondo l'Osservatorio del turismo della Regione Toscana, nel 2017, la consistenza delle strutture ricettive nel Comune di Cerreto Guidi sono le seguenti:

	Totale esercizi alberghieri (Alberghi + RTA)	Totale esercizi extra alberghieri	Totale esercizi
Esercizi	1	26	27
Camere	21	202	223
Letti	34	406	440

L'Osservatorio del Turismo, inoltre, riporta i dati relativi agli Arrivi e alle Presenze del 2017:

	Arrivi	Presenze
Italiani	1.669	14.155
Stranieri	2.354	24.291
Totale	4.023	38.446

8.2.8. Il territorio di Empoli

8.2.8.1. 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.

Gli elementi fisici che segnano il confine del territorio di Empoli sono costituiti dall'Arno a nord, dal fiume Elsa a occidente, dal sistema collinare a sud. Nell'area di pianura ad est, il confine comunale, più composito, segue l'antica ansa dell'Arno poi il percorso dalla strada della Viaccia e della via Maremmana, infine il corso della Leccia.

Il territorio d'Empoli confina a nord con il territorio dei comuni di Cerreto Guidi (per un breve tratto), di Vinci (Sovigliana e Spicchio) e di Capraia e Limite. Confina ad ovest con S. Miniato, a sud con Castelfiorentino, a sud-est con Montespertoli e ad est con Montelupo Fiorentino.

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

Empoli costituisce il centro di maggiore importanza del medio Valdarno. Il ruolo di Empoli nel contesto territoriale è ad un tempo condizionato e valorizzato dalla struttura policentrica del territorio. Si è già detto della stretta relazione tra Empoli e i comuni contermini e della formazione di una "città" sulle due rive dell'Arno. Questa formazione urbana costituisce una delle ricchezze del territorio. Infatti la struttura policentrica, che

deve essere conservata, assicura ad ogni parte componente della città una dimensione contenuta, con la minimizzazione delle periferie, mentre l'integrazione tra i centri (e la conseguente entità della domanda) consente lo sviluppo di attrezzature e di servizi di qualità superiore. Il tutto in una dimensione urbana ancora controllabile, con una mobilità urbana potenzialmente servibile con mezzi alternativi all'automobile: dai mezzi pubblici ai percorsi pedonali e ciclabili.

Parametro		Fonte
Superficie (KM ²)	62	
Popolazione residente (nr. ab)	48.626	ISTAT, 01.01.2018
	46.541	Censimento ISTAT, 2011
Densità demografica (n. ab/KM ²)	782	Censimento ISTAT, 2011

8.2.8.2. Gli aspetti demografici

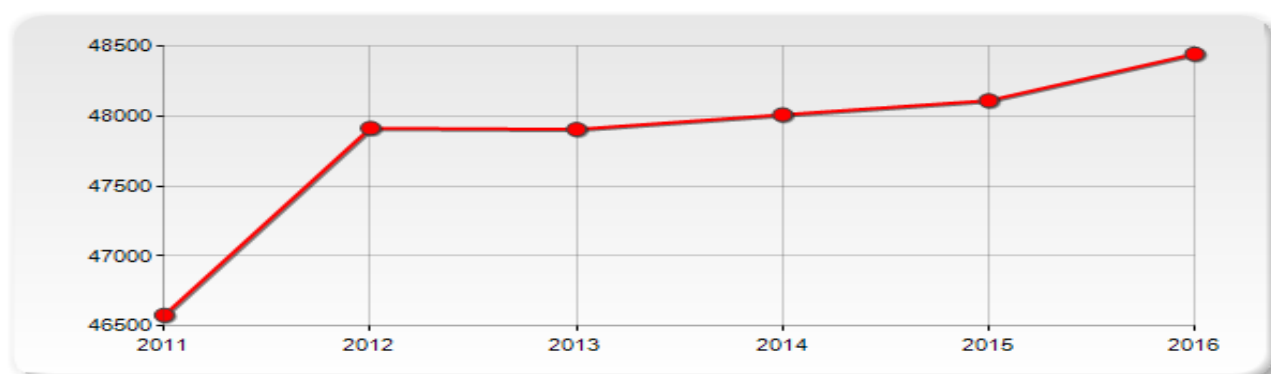
Al primo gennaio 2016 la popolazione di Empoli si attestava a 48.109 residenti con un saldo totale (saldo naturale + saldo migratorio), al 31 dicembre, di +333 unità. E' interessante analizzare anche il trend della popolazione negli anni dal 2011 al 2016: si registra un trend complessivamente positivo con una variazione % media del +0,79%, con un dato di partenza di 46.578 residenti nel 2011 e 48.442 nel 2016 (31 Dicembre).⁵

BILANCIO DEMOGRAFICO (Anno 2016)

Popolazione al 1 gen.	48.109
Nati	367
Morti	513
Saldo naturale^[1]	-146
Iscritti	2.188
Cancellati	1.709
Saldo Migratorio^[2]	+479
Saldo Totale^[3]	+333
Popolazione al 31° dic.	48.442

TREND POPOLAZIONE

Anno	Popolazione (N.)	Variazione % su anno prec.
2011	46.578	-
2012	47.912	+2,86
2013	47.904	-0,02
2014	48.008	+0,22
2015	48.109	+0,21
2016	48.442	+0,69



Infine si riportano alcuni dati sugli stranieri residenti nel territorio comunale. Al 31 dicembre 2016 si contavano 6.866 residenti stranieri pari al 14,17 % della popolazione totale residente a Empoli.

⁵ Dati Urbistat

DATI DI SINTESI (Anno 2016)

	(n.)	% su stranieri	% su popolaz.
Totale Stranieri	6.866	100,00	14,17
Stranieri maschi	3.246	47,28	6,70
Stranieri Femmine	3.620	52,72	7,47

BILANCIO DEMOGRAFICO (Anno 2016)

	(n.)	% su popolaz.
Stranieri al 1 gen.	6.433	13,28
Nati	120	0,25
Morti	7	0,01
Saldo naturale	+113	0,23
Iscritti	1.058	2,18
Cancellati	738	1,52
Saldo Migratorio	+320	0,66
Saldo Totale	+433	0,89
Stranieri al 31° dic.	6.866	14,17

8.2.8.3. Le acque potabili

Il territorio di Empoli fa parte A.T.O. 2 – Autorità di Ambito Territoriale Ottimale (2 Basso Valdarno). Il servizio idrico integrato viene svolto dalla società ACQUE spa.

La tabella sottostante riporta i dati della qualità dell'acqua del fontanello di Empoli Maratona.

COMPONENTI



Elemento	Unità di misura	Valore	Riferimento Normativo(D.Lgs. 31/01)
Attività ione H+	pH	7,1	6.5<= pH <= 9.5
Residuo secco a 180 °C	mg/L	712	
Durezza	°F	43	
Conducibilità elettrica specifica	µS/cm a 20°C	938	2500
Calcio	mg/L Ca	134	
Magnesio	mg/L Mg	24	
Ammonio	mg/L NH4	<0,05	0,50
Cloruri	mg/L Cl	73	250
Solfati	mg/L SO4	83	250
Potassio	mg/L K	2,2	
Sodio	mg/L Na	59	200
Arsenico	µg/L As	<1	10
Bicarbonati	mg/L HCO3	458	
Cloro residuo	mg/L Cl2	0,03	
Fluoruri	mg/L F	<0,2	1,50
Nitrati	mg/L NO3	7	50
Nitriti	mg/L NO2	<0,05	0,50
Manganese	µg/L Mn	7	50

Microbiologicamente conforme.

Le analisi dell'acqua sono riportate come medie dei risultati analitici riscontrati sulle aree omogenee di approvvigionamento. L'aggiornamento delle informazioni avviene con cadenza semestrale. **(Dati riferiti al periodo compreso tra l' 1/1/2018 e il 30/06/2018)**

8.2.8.4. La gestione dei rifiuti

La gestione dei rifiuti è affidata alla società ALIA Servizi Ambientali che gestisce i servizi ambientali della Toscana Centrale e nasce dall'aggregazione delle società Quadrifoglio spa, Publiambiente spa, ASM spa e CIS srl. La società dispone di un sistema impiantistico integrato basato su impianti di trattamento, recupero e smaltimento, in grado di valorizzare la massimo le risorse recuperate.

Nel territorio comunale di Empoli è attivo il servizio "porta a porta" che permette la raccolta direttamente fronte porta o al confine con la proprietà privata. Il ritiro delle diverse tipologie di rifiuto avviene secondo il seguente calendario:

EMPOLI 2018



La seguente tabella indica per il 2017, i quantitativi di RSU indifferenziati e differenziati:

EMPOLI						
Anno	Abitanti residenti	Totale Rifiuti (tonnellate)	Rifiuti Differenziati (tonnellate)	Raccolte Differenziate (%)	Rifiuti indifferenziati (tonnellate)	Produzione Kg/ab/anno
2017	48.626	23.870	19.591	82,07	4.279	491

Elaborazione dati ALIA, 2018

Interessante è la percentuale di raccolta differenziata che con il servizio di raccolta “porta a porta” raggiunge l'82 %.

8.2.8.5. I siti contaminati e i processi di bonifica

Nel territorio comunale di Empoli si contano sessantasei siti interessati da procedimento di bonifica di cui trentacinque in fase attiva. I dati sono stati estratti dell'“Elenco dei Siti interessati da procedimento di bonifica (DGRT 301/2010)”⁶.

CODICE	DENOMINAZIONE	MOTIVO INSERIMENTO	STATO	FASE
FICEV008	ditta ECO-VIP Srl - area ex Parrini	DM 471/99 Art.8	ATTIVO	CERTIFICAZIONE LOTTO i-esimo
FICEV009	Distributore TAMOIL - Empoli - SS 429	DM 471/99 Art.8	CHIUSO	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO
FICEV010	Distributore Q8 Kuwait Via Petrarca	DM 471/99 Art.7	ATTIVO	ANALISI DI RISCHIO
FICEV011	EX vetreria Fiascai della Bufferia Toscana	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO
FICEV012	Distributore AGIP PV n. 4774	DM 471/99 Art.8	CHIUSO	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO
FICEV029	Ex SAVES Distilleria Fratelli Trinci-1A,Â° Procedimento	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO
FICEV029 bis	Ex SAVES Distilleria Fratelli Trinci-2A° Procedimento	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
FICEV033	EX Savia Stabilimento produzione Vetro e Cristalli (Proprietà Novarmatic srl)	PRB 384/99- allegato 10_3	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
FICEV037	EX Savia Stabilimento produzione Vetro e Cristalli (Proprietà Supermercati PAM)	DM 471/99 Art.7	ATTIVO	BONIFICA / MISP / MISO IN CORSO
FICEV039	Ex Area Gazzarri - Real Villani Srl	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO

⁶ <http://sira.arpat.toscana.it> – sezione SIS.BON

FICEV041	Stabilimento CIVE	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO
FICEV042	Oleodotto Praoil	DM 471/99 Art.7	ATTIVO	ANALISI DI RISCHIO
FICEV045	C.O.E.F. Societa' Coop. A.r.l.	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
FICEV048*	Vetroluce	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
FICEV059*	Ex Area CITE Cantiere Via 1° Maggio Angolo Via Grandi Loc. Terrafino	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
FICEV062*	ANGIOLO ROSSELLI E F.LLI SRL - LOTTO 9 VIA I° MAGGIO	-	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
FICEV067*	SI.MA.LO	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
FICEV070*	Distributore IP PV n. 3562 Viale della Repubblica	DM 471/99 Art.9	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
FICEV073*	Centrale Telecom Italia	DM 471/99 Art.7	ATTIVO	ANALISI DI RISCHIO
FICEV075*	Distributore Erg PV n. FI120	DLgs 152/06 Art.242	ATTIVO	MP / INDAGINI PRELIMINARI
FICEV079*	Ospedale San Giuseppe - Cisterna Cantiere INSO	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
FICEV080*	Ex Vetreria Betti (Proprieta' Societa' Immartin srl)	DLgs 152/06 Art.242	ATTIVO	CARATTERIZZAZIONE
FICEV082*	Ex Vetreria SVE	DLgs 152/06 Art.242	ATTIVO	CARATTERIZZAZIONE
FICEV084*	Ditta Rosselli Fiammiferi srl	DLgs 152/06 Art.244 c.1	ATTIVO	CARATTERIZZAZIONE
FICEV086*	Conceria Ex Unionpelli	DLgs 152/06 Art.242	ATTIVO	ANALISI DI RISCHIO
FICEV088*	Incidente stradale Svincolo Empoli Est della SGC FI-PI-LI c/o Ex Vetreria Etruria	DLgs 152/06 Art.244 c.1	CHIUSO	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO
FICEV091*	Distributore Total PV n.1975 Via Lucchese-Marcignana	DLgs 152/06 Art.242	ATTIVO	ANALISI DI RISCHIO
FICEV092*	ACQUE SpA-Guasto impianto depurazione Loc. Pagnana Via Motta,370	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
FICEV093*	Ospedale San Giuseppe - Area Nuovo Parcheggio	DM 471/99 Art.8	ATTIVO	CARATTERIZZAZIONE
FICEV095*	Distributore IP PV n. 3569 Via Livornese	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
FICEV096*	"Campo Pozzi" zona sportiva Parco di Serravalle"	DLgs 152/06 Art.242	ATTIVO	CARATTERIZZAZIONE
FICEV097 a*	Zignago Vetro SpA - Sversamento BTZ	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
FICEV097 b*	Zignago Vetro SpA - Incendio Pallets	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
FICEV099*	Distributore Q8 Kuwait PV n. 4601	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	CERTIFICAZIONE FALDA
FICEV100*	Distributore ERG Petroli Via Livornese	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
FICEV-1001	Edilcimarosa srl (Area EX Baronti-Taddei)	DLgs 152/06 Art.245	ATTIVO	ANALISI DI RISCHIO
FICEV-1003	Sversamento sostanze oleose da fusti abbandonati (arginatura destra Fiume Elsa)	DLgs 152/06 Art.245	ATTIVO	ATTIVAZIONE ITER
FICEV-1004	Incidente stradale SGC FI-PI-LI km 26+700 Dir. Li Empoli	DLgs 152/06 Art.245	ATTIVO	ATTIVAZIONE ITER
FICEV101*	Distributore SHELL PV n. 29019 Via Tosco Romagnola	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO

FICEV-1014	Incidente stradale SGC FiPILi km 27+000 dir Mare, uscita Empoli	DLgs 152/06 Art.245	ATTIVO	ATTIVAZIONE ITER
FICEV-1020	MAZZONI IMMOBILIARE SRL Via Pontorme-Via Giro delle Mura Nord	DLgs 152/06 Art.245	ATTIVO	CARATTERIZZAZIONE
FICEV-1023	Enel Distribuzione SpA Via D'Ormicello snc loc. Stigliano 50053 - Empoli (FI)	DLgs 152/06 Art.242	ATTIVO	ATTIVAZIONE ITER
FICEV-1024	Enel Distribuzione SpA Via Pagnana, 8 P - 50053 Empoli (FI)	DLgs 152/06 Art.242	ATTIVO	ATTIVAZIONE ITER
FICEV-1026	Sversamento gasolio per effrazione OLEODOTTO ENI - Via delle case grandi Bastia	DLgs 152/06 Art.245	ATTIVO	ATTIVAZIONE ITER
FICEV-1027	Sversamento gasolio per effrazione OLEODOTTO ENI Via Sottopoggio per San Donato, Loc Villanova	DLgs 152/06 Art.245	ATTIVO	ANALISI DI RISCHIO
FICEV-1028	Distributore Petrolifera Adriatica EX ESSO PV n. 8716 V.le Petrarca	DLgs 152/06 Art.245	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
FICEV-1029	Distributore TOTALERG PV n. 6987 - Provinciale Val D'Elsa SP 10 Km 0+200	DLgs 152/06 Art.242	ATTIVO	MP / INDAGINI PRELIMINARI
FICEV-1031	ACQUE SPA Via Serravalle a San Martino angolo Viale delle Olimpiadi - Sversamento acque reflue (sollevamento Romito - Rio Mosca)	DLgs 152/06 Art.242	ATTIVO	ATTIVAZIONE ITER
FICEV104*	SIE - Societa' Immobiliare Elsana srl	DM 471/99 Art.7	ATTIVO	BONIFICA / MISP IN CORSO
FICEV-1040	Incidente stradale SGC FIPILI km 29+300	DLgs 152/06 Art.245	ATTIVO	ATTIVAZIONE ITER
FICEV-1041	CENTRO VENDITE RISCALDAMENTO ADIACENTE EX PVF ESSO n. 8741 - Via Provinciale Lucchese	DLgs 152/06 Art.242	ATTIVO	MP / INDAGINI PRELIMINARI
FICEV-1043	Incidente stradale SGC FIPILI svincolo Empoli Centro	DLgs 152/06 Art.245	ATTIVO	ATTIVAZIONE ITER
FICEV-1045	Proprietà Scardigli Angelo - Deposito e abbruciamento rifiuti	DLgs 152/06 Art.244 c.1	ATTIVO	ATTIVAZIONE ITER
FICEV-1046	Incendio stradale FI-PI-LI piazzola km 28+900	DLgs 152/06 Art.245	ATTIVO	ATTIVAZIONE ITER
FICEV-1049	Rifiuti interrati - Nuovo svincolo FI-PI-LI	DLgs 152/06 Art.245	ATTIVO	ATTIVAZIONE ITER
FICEV110*	CRM di Casalini M. e R.	DLgs 152/06 Art.242	ATTIVO	MP / INDAGINI PRELIMINARI
FICEV116*	Draga di Avane	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
FICEV122*	Distributore ESSO PV n.8738 Via Cherubini	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
FICEV123*	Metalcarta srl (EX Cartiera Etruria)	-	ATTIVO	ANALISI DI RISCHIO
FICEV126*	ACQUE SpA-Guasto impianto sollevamento Loc. Tinaia	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
FI049	Ex Vetreria Vitrum	PRB 384/99-medio	ATTIVO	CARATTERIZZAZIONE
FI050	Ex Vetreria Olimpia	PRB 384/99-allegato 7	CHIUSO	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO
FI051	Monteviso	PRB 384/99-C breve	ATTIVO	MP / INDAGINI PRELIMINARI
FI052a	Ex Concia del Vivo-Comparto A	PRB 384/99-medio	CHIUSO	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO
FI052b	Ex Concia del Vivo-Comparto B	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO

FI053	Ex Concia Castellani	PRB 384/99- escluso (sito che necessita di memoria storica)	CHIUSO	ESCLUSI (SITI CHE NECESSITANO DI MEMORIA STORICA)
FICEV008	ditta ECO-VIP Srl - area ex Parrini	DM 471/99 Art.8	ATTIVO	CERTIFICAZIONE LOTTO i-esimo

8.2.8.6. Il turismo

Secondo l'Osservatorio del turismo della Regione Toscana, nel 2017, la consistenza delle strutture ricettive nel Comune di Empoli sono le seguenti:

	Totale esercizi alberghieri (Alberghi + RTA)	Totale esercizi extra alberghieri	Totale esercizi
Esercizi	3	53	56
Camere	50	193	243
Letti	104	446	549

L'Osservatorio del Turismo, inoltre, riporta i dati relativi agli Arrivi e alle Presenze del 2017:

	Arrivi	Presenze
Italiani	9.043	31.245
Stranieri	3.494	19.559
Totale	12.537	50.804

8.2.9. Il territorio di Montelupo Fiorentino

8.2.9.1. L'inquadramento territoriale

Il territorio comunale di Montelupo Fiorentino si presenta prevalentemente collinoso ed è attraversato dal torrente Pesa che, proprio in territorio comunale, confluisce nell'Arno. L'intero territorio può essere suddiviso principalmente in tre sistemi territoriali principali:

- a) **la pianura dell'Arno** composta ad ovest, dalla porzione racchiusa fra strada statale e SGC/ferrovia, dove si situa l'insediamento industriale di Pratella. A nord ovest, invece, è presente la porzione di Arnovecchio, parte del più ampio paleoalveo del fiume sito in Comune di Empoli. Inoltre da nord est a sud ovest, è presente la porzione più rilevante, racchiusa fra fiume e strada statale, tagliata dalla ferrovia longitudinalmente, dove si situa l'insediamento prevalente, costituito dagli abitati di Samminiatello centro storico e nuovo, Montelupo centro storico e nuovo, Erta-Ambrogiana-S.Quirico-Torre, e Fibbiana; la cosiddetta Città. A sud ovest è presente un'area triangolare, che comprende i nuclei di Sammontana nuova, a confine con il Comune di Empoli, e di Castellucci e della Viaccia. Infine, a nord est, la porzione più limitata, che consiste nel corridoio fiume/ferrovia/statale, fa da piede alla collina nord orientale, e dove si situa l'insediamento minore di Camaioni.

- b) **la pianura della Pesa** che possiede una sezione ristretta, perlopiù non urbanizzata, dove vi si trovano i nuclei minori di Graziani, Le Grotte e Turbone. La pianura è unitaria, sviluppata longitudinalmente verso sud est, ed è chiusa dal torrente da un lato e dalla SGC dall'altro per la sua maggior parte, mentre la porzione finale verso il confine sud orientale resta racchiusa fra il torrente Virginio e la collina.
- c) **le colline meridionali e nord orientali**, seppure con caratteristiche ambientali e di paesaggio diverse, sono per lo più boscate, sostanzialmente integre nei caratteri insediativi e ambientali, e costituiscono risorse naturali da salvaguardare. Le due colline si differenziano pur articolandosi in componenti strutturali che si ripetono omogeneamente: bosco, aree agricole di tipo produttivo (seminativi arborati, colture a vite, oliveti). Entrambe si dividono in aree basse e aree alte, in funzione dell'andamento orografico. La collina nord orientale ha una presenza boscata più massiccia e imponente, e una maglia insediativa più rada, di tipo puntuale, oggi prevalentemente utilizzata a fini agrituristici. La collina meridionale, attraversata centralmente dalla valle del Turbone, ha una presenza boscata minore e più dispersa, insediamenti più consistenti (il centro storico di Sammontana, l'abitato di Bobolino, l'insediamento lineare di Pulica, vari complessi spesso di grande interesse paesaggistico e storico) e più vaste aree coltivate, e si struttura, dal punto di vista del paesaggio e insediativo, sulle viabilità di crinale.

Parametro		Fonte
Superficie (KM ²)	25	
Popolazione residente (nr. ab)	14.247	ISTAT, 01.01.2018
	13.653	Censimento ISTAT, 2011
Densità demografica (n. ab/KM ²)	546	Censimento ISTAT, 2011

8.2.9.2. Gli aspetti demografici

Al primo gennaio 2016 la popolazione di Montelupo Fiorentino si attestava a 14.098 residenti con un saldo totale (saldo naturale + saldo migratorio) al 31 dicembre di +138 unità. E' interessante analizzare anche il trend della popolazione negli anni dal 2011 al 2016: si registra un trend positivo con una variazione % media del +0,80%, con un dato di partenza di 13.677 residenti nel 2011 e 14.236 nel 2016 (31 Dicembre).⁷

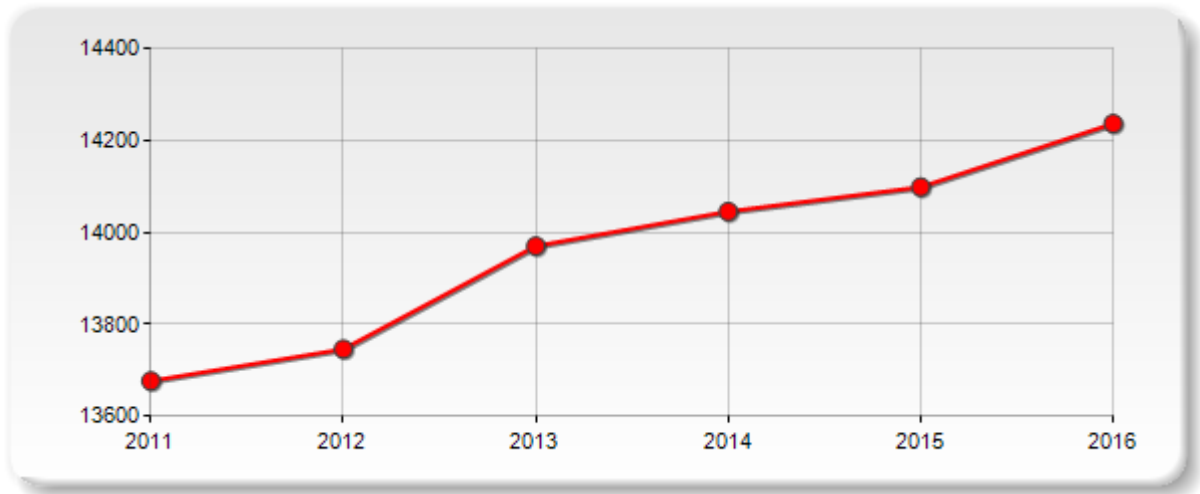
BILANCIO DEMOGRAFICO (Anno 2016)

Popolazione al 1 gen.	14.098
Nati	110
Morti	118
Saldo naturale^[1]	-8
Iscritti	611
Cancellati	465
Saldo Migratorio^[2]	+146
Saldo Totale^[3]	+138
Popolazione al 31° dic.	14.236

TREND POPOLAZIONE

Anno	Popolazione (N.)	Variazione % su anno prec.
2011	13.677	-
2012	13.746	+0,50
2013	13.970	+1,63
2014	14.045	+0,54
2015	14.098	+0,38
2016	14.236	+0,98

⁷ Dati Urbistat



Infine si riportano alcuni dati sugli stranieri residenti nel territorio comunale. Al 31 dicembre 2016 si contavano 1.128 residenti stranieri pari al 7,92 % della popolazione totale residente a Montelupo Fiorentino.

DATI DI SINTESI (Anno 2016)

	(n.)	% su stranieri	% su popolaz.
Totale Stranieri	1.128	100,00	7,92
Stranieri maschi	474	42,02	3,33
Stranieri Femmine	654	57,98	4,59

BILANCIO DEMOGRAFICO (Anno 2016)

	(n.)	% su popolaz.
Stranieri al 1 gen.	1.019	7,16
Nati	13	0,09
Morti	1	0,01
Saldo naturale	+12	0,08
Iscritti	197	1,38
Cancellati	100	0,70
Saldo Migratorio	+97	0,68
Saldo Totale	+109	0,77
Stranieri al 31° dic.	1.128	7,92

8.2.9.3. Le acque potabili

Il territorio di Montelupo Fiorentino fa parte A.T.O. 2 – Autorità di Ambito Territoriale Ottimale (2 Basso Valdarno). Il servizio idrico integrato viene svolto dalla società ACQUE spa.

La precedente tabella riporta i dati della qualità dell'acqua del fontanello di via degli orti a Montelupo.

COMPONENTI

Elemento	Unità di misura	Valore	Riferimento Normativo(D.Lgs. 31/01)
Attività ione H+	pH	7,0	6.5<= pH <= 9.5
Residuo secco a 180 °C	mg/L	568	
Durezza	°F	39	
Conducibilità elettrica specifica	µS/cm a 20°C	789	2500
Calcio	mg/L Ca	125	
Magnesio	mg/L Mg	19	
Ammonio	mg/L NH4	<0,05	0,50
Cloruri	mg/L Cl	60	250
Solfati	mg/L SO4	33	250
Potassio	mg/L K	1,4	
Sodio	mg/L Na	44	200
Arsenico	µg/L As	<1	10
Bicarbonati	mg/L HCO3	443	
Cloro residuo	mg/L Cl2	0,04	
Fluoruri	mg/L F	<0,2	1,50
Nitrati	mg/L NO3	11	50
Nitriti	mg/L NO2	<0,05	0,50
Manganese	µg/L Mn	7	50

Microbiologicamente conforme.

Le analisi dell'acqua sono riportate come medie dei risultati analitici riscontrati sulle aree omogenee di approvvigionamento. L'aggiornamento delle informazioni avviene con cadenza semestrale. **(Dati riferiti al periodo compreso tra l' 1/1/2018 e il 30/06/2018)**

8.2.9.4. La gestione dei rifiuti

La gestione dei rifiuti è affidata alla società ALIA Servizi Ambientali che gestisce i servizi ambientali della Toscana Centrale e nasce dall'aggregazione delle società Quadrifoglio spa, Publiambiente spa, ASM spa e CIS srl. La società dispone di un sistema impiantistico integrato basato su impianti di trattamento, recupero e smaltimento, in grado di valorizzare la massimo le risorse recuperate.

Nel territorio comunale di Montelupo Fiorentino è attivo il servizio "porta a porta" che permette la raccolta direttamente fronte porta o al confine con la proprietà privata. Il ritiro delle diverse tipologie di rifiuto avviene secondo il seguente calendario:



La seguente tabella indica per il 2017, i quantitativi di RSU indifferenziati e differenziati:

MONTELUPO FIORENTINO						
Anno	Abitanti residenti	Totale Rifiuti (tonnellate)	Rifiuti Differenziati (tonnellate)	Raccolte Differenziate (%)	Rifiuti indifferenziati (tonnellate)	Produzione Kg/ab/anno
2017	14.247	6.333	5.323	84,05	1.010	445

Elaborazione dati ALIA, 2018

Interessante è la percentuale di raccolta differenziata che con il servizio di raccolta "porta a porta" raggiunge l'84 %.

8.2.9.5. I siti contaminati e i processi di bonifica

Nel territorio comunale di Montelupo Fiorentino si contano trentasei siti interessati da procedimento di bonifica di cui quattordici in fase attiva.

I dati sono stati estratti dell' "Elenco dei Siti interessati da procedimento di bonifica (DGRT 301/2010)"⁸.

CODICE	DENOMINAZIONE	MOTIVO INSERIMENTO	STATO	FASE
FICEV016	Discarica Il Turbone (Abbandono rifiuti)	DM 471/99 Art.8	ATTIVO	CARATTERIZZAZIONE
FICEV017	Ex Ceramiche Allegranti e Brogioni - Area T10.1	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO
FICEV018	Ex Ceramiche Corradini Brogioni - Area U.I.2	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	CERTIFICAZIONE FALDA
FICEV019	Area Vetreria Etrusca	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO

⁸ <http://sira.arp.at.toscana.it> – sezione SIS.BON

FICEV020	Area Artinvetro	DM 471/99 Art.8	CHIUSO	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO
FICEV021	Ex Ceramiche Bellucci Tolmino	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO
FICEV022	Ex Ceramiche Paoli	DM 471/99 Art.9	CHIUSO	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO
FICEV023	Ex Ceramiche Giglio	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO
FICEV024	Area ex Terrecotte Manetti Franca	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO
FICEV025	Ex Terrecotte Fratelli Lotti	DM 471/99 Art.7	ATTIVO	ANALISI DI RISCHIO
FICEV026	Area ex Riva	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO
FICEV030	ex Ceramiche Scappini	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO
FICEV031	Ex Nival	DM 471/99 Art.7	ATTIVO	ATTIVAZIONE ITER
FICEV034	EX Vetreria V.A.E.	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO
FICEV036	Distributore ERG PV n. FI085 Via Caverni	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO
FICEV038	Ex Ceramiche Manciolli	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO
FICEV058*	Incidente stradale Svincolo SGS FI-PI-LI - Sversamento Loc. Erta	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
FICEV065*	Societa' Colorobbia SpA -Aree asfaltate	DLgs 152/06 Art.242	ATTIVO	MP / INDAGINI PRELIMINARI
FICEV066*	Societa' Colorobbia SpA -Stralcio Aree non asfaltate	DM 471/99 Art.8	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
FICEV071*	Ex Vetreria Lux	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	CERTIFICAZIONE FALDA
FICEV085*	Ceramiche Gherardini	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
FICEV088*	Incidente stradale Svincolo Empoli Est della SGC FI-PI-LI c/o Ex Vetreria Etruria	DLgs 152/06 Art.244 c.1	CHIUSO	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO
FICEV-1005	Incidente stradale SCG FI-PI-LI km 21+150 Dir. LI Montelupo Fiorentino	DLgs 152/06 Art.245	ATTIVO	ATTIVAZIONE ITER
FICEV-1006	Distributore Petrolifera Adriatica EX ESSO PV n. 0489 Via Pulica	DLgs 152/06 Art.242	ATTIVO	ANALISI DI RISCHIO
FICEV-1007	Incidente stradale SGC FiPiLi km 21+400 dir FI	DLgs 152/06 Art.245	ATTIVO	ATTIVAZIONE ITER
FICEV-1010	EX Cava Massai	DLgs 152/06 Art.244 c.1	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
FICEV-1011	Incidente stradale SGC FiPiLi km 21+130	DLgs 152/06 Art.245	ATTIVO	ATTIVAZIONE ITER
FICEV-1013	Incidente stradale SGC FiPiLi km18+500 dir Mare	DLgs 152/06 Art.245	ATTIVO	ATTIVAZIONE ITER
FICEV-1034	Distributore Petrolifera Adriatica EX ESSO PV n. 8717 Via Raffaello Caverni, 36	DLgs 152/06 Art.245	ATTIVO	BONIFICA / MISP / MISO IN CORSO
FICEV-1051	Abbandono rifiuti Sponda SX Torrente Turbone	DLgs 152/06 Art.245	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
FICEV112*	Incidente stradale Sversamento accidentale gasolio Svincolo SGC FI-PI-LI Km 16+700	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
FI_EA10_17	Ex Vetreria Etruria	PRB 384/99- allegato 10_3	ATTIVO	CARATTERIZZAZIONE
FI_EA10_2	Ceramiche Ex Fanciullacci - Caverni	PRB 384/99- allegato 10_3	ATTIVO	ATTIVAZIONE ITER (ISCRIZIONE IN

				ANAGRAFE)
FI_EA10_5	Ceramiche Ex Fanciullacci - Via Citerna	PRB 384/99- allegato 10_3	ATTIVO	ATTIVAZIONE ITER (ISCRIZIONE IN ANAGRAFE)
FI026	Discarica Poggio Olivo	PRB 384/99- escluso (sito che necessita di memoria storica)	CHIUSO	ESCLUSI (SITI CHE NECESSITANO DI MEMORIA STORICA)
FI057	Ex Fanciullacci Ceramica srl	PRB 384/99- medio	ATTIVO	CARATTERIZZAZIONE

8.2.9.6. Il turismo

Secondo l'Osservatorio del turismo della Regione Toscana, nel 2017, la consistenza delle strutture ricettive nel Comune di Montelupo Fiorentino sono le seguenti:

	Totale esercizi alberghieri (Alberghi + RTA)	Totale esercizi extra alberghieri	Totale esercizi
Esercizi	2	12	14
Camere	49	108	157
Letti	88	211	299

L'Osservatorio del Turismo, inoltre, riporta i dati relativi agli Arrivi e alle Presenze del 2017:

	Arrivi	Presenze
Italiani	4.162	11.739
Stranieri	1.580	7.709
Totale	5.742	19.448

8.2.10. Il territorio di Vinci

8.2.10.1. L'inquadramento territoriale ⁹

Il territorio di Vinci, posto sul confine ovest della provincia di Firenze, in una rappresentazione assai schematica può essere suddiviso in tre principali ambiti: - la valle dell'Arno, con i nuclei storici di Sovigliana e Spicchio (inghiottiti dalle consistenti trasformazioni avviate negli anni '70 dall'espansione del sistema Empolese); quest'area, ora fortemente urbanizzata, si è sviluppata per addizioni poco ordinate, divenendo la zona di maggior densità abitativa del comune; la presenza di attività produttive, che connotava il "mix" del suo tessuto, si è negli ultimi anni assai ridotta. - il complesso collinare del Montalbano (area ad alto valore agrario-paesistico-ambientale), caratterizzato dalla presenza di colture ad oliveto terrazzate, estese aree boscate, un ricco patrimonio di edifici storici; contiene ancora molte zone integre da un punto di vista naturalistico, dovute anche alla presenza del Barco Mediceo. - infine al centro, sviluppato perpendicolarmente all'Arno, un sistema

⁹ Relazione generale del Piano Strutturale

alternativamente composto da zone vallive e crinali; interessato da una notevole occupazione del suolo (infrastrutture ed aree industriali) da un lato, da fenomeni di forte trasformazione (dovuti alla specializzazione o all'abbandono delle colture tradizionali) dall'altro. L'utilizzazione storica del territorio è comunque ancora chiaramente leggibile attraverso l'individuazione, prevalentemente lungo i crinali, di percorsi, filari di alberi, ville, pievi (come quella di S. Ansano), altri insediamenti tra i quali emergono quelli del castello di Vinci e Vitolini.

Parametro		Fonte
Superficie (KM ²)	54	
Popolazione residente (nr. ab)	14.650	ISTAT, 01.01.2018
	14.105	Censimento ISTAT, 2011
Densità demografica (n. ab/KM ²)	261	Censimento ISTAT, 2011

8.2.10.2. Gli aspetti demografici

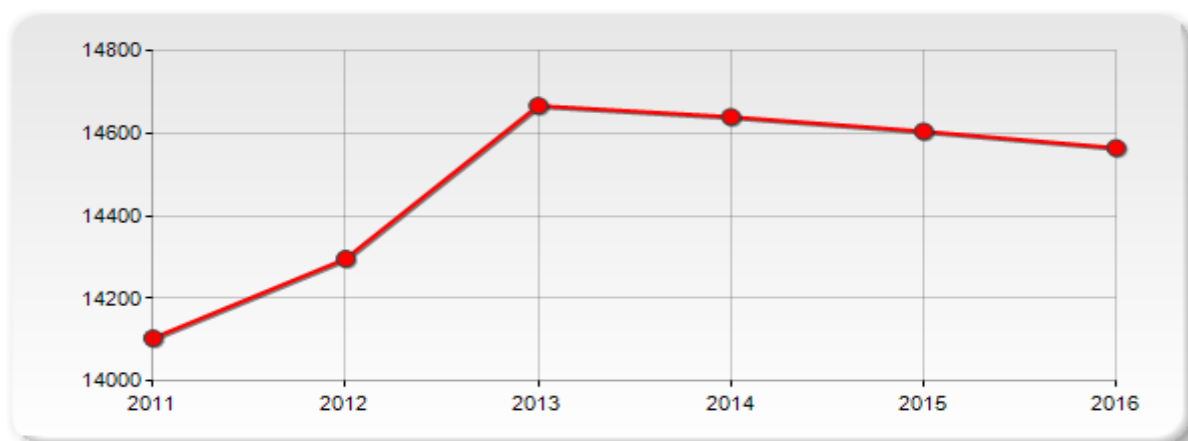
Al primo gennaio 2016 la popolazione di Vinci si attestava a 14.604 residenti con un saldo totale (saldo naturale + saldo migratorio), al 31 dicembre, di -40 unità (unico saldo negativo dei comuni del PSI). E' interessante analizzare anche il trend della popolazione negli anni dal 2011 al 2016: dopo un trend positivo tra il 2011-2013, si assiste ad una flessione dei residenti con una variazione % media che si mantiene comunque positiva di +0,64%, con un dato di partenza di 14.104 residenti nel 2011 e 14.564 nel 2016 (31 Dicembre).¹⁰

BILANCIO DEMOGRAFICO (Anno 2016)

Popolazione al 1 gen.	14.604
Nati	99
Morti	162
Saldo naturale^[1]	-63
Iscritti	663
Cancellati	640
Saldo Migratorio^[2]	+23
Saldo Totale^[3]	-40
Popolazione al 31° dic.	14.564

TREND POPOLAZIONE

Anno	Popolazione (N.)	Variazione % su anno prec.
2011	14.104	-
2012	14.296	+1,36
2013	14.666	+2,59
2014	14.639	-0,18
2015	14.604	-0,24
2016	14.564	-0,27



¹⁰ Dati Urbistat

Infine si riportano alcuni dati sugli stranieri residenti nel territorio comunale. Al 31 dicembre 2016 si contavano 1.730 residenti stranieri pari al 11,88 % della popolazione totale residente a Montelupo Fiorentino.

DATI DI SINTESI (Anno 2016)				BILANCIO DEMOGRAFICO (Anno 2016)		
	(n.)	% su stranieri	% su popolaz.		(n.)	% su popolaz.
Totale Stranieri	1.730	100,00	11,88	Stranieri al 1 gen.	1.713	11,76
Stranieri maschi	820	47,40	5,63	Nati	21	0,14
Stranieri Femmine	910	52,60	6,25	Morti	1	0,01
				Saldo naturale	+20	0,14
				Iscritti	302	2,07
				Cancellati	305	2,09
				Saldo Migratorio	-3	-0,02
				Saldo Totale	+17	0,12
				Stranieri al 31° dic.	1.730	11,88

8.2.10.3. Le acque potabili

Il territorio di Vinci fa parte A.T.O. 2 – Autorità di Ambito Territoriale Ottimale (2 Basso Valdarno). Il servizio idrico integrato viene svolto dalla società ACQUE spa.

La precedente tabella riporta i dati della qualità dell'acqua del fontanello del Parco dei Mille a Spicchio.

COMPONENTI

Elemento	Unità di misura	Valore	Riferimento Normativo(D.Lgs. 31/01)
Attività ione H+	pH	7,1	6.5<= pH <= 9.5
Residuo secco a 180 °C	mg/L	705	
Durezza	°F	43	
Conducibilità elettrica specifica	µS/cm a 20°C	928	2500
Calcio	mg/L Ca	134	
Magnesio	mg/L Mg	24	
Ammonio	mg/L NH4	<0,05	0,50
Cloruri	mg/L Cl	74	250
Solfati	mg/L SO4	81	250
Potassio	mg/L K	2,1	
Sodio	mg/L Na	59	200
Arsenico	µg/L As	<1	10
Bicarbonati	mg/L HCO3	453	
Cloro residuo	mg/L Cl2	0,02	
Fluoruri	mg/L F	<0,2	1,50
Nitrati	mg/L NO3	6	50
Nitriti	mg/L NO2	<0,05	0,50
Manganese	µg/L Mn	6	50

Microbiologicamente conforme.

Le analisi dell'acqua sono riportate come medie dei risultati analitici riscontrati sulle aree omogenee di approvvigionamento. L'aggiornamento delle informazioni avviene con cadenza semestrale. (Dati riferiti al periodo compreso tra l' 1/1/2018 e il 30/06/2018)

8.2.10.4. La gestione dei rifiuti

La gestione dei rifiuti è affidata alla società ALIA Servizi Ambientali che gestisce i servizi ambientali della Toscana Centrale e nasce dall'aggregazione delle società Quadrifoglio spa, Publiambiente spa, ASM spa e CIS srl. La società dispone di un sistema impiantistico integrato basato su impianti di trattamento, recupero e smaltimento, in grado di valorizzare la massimo le risorse recuperate.

Nel territorio comunale di Vinci è attivo il servizio “porta a porta” che permette la raccolta direttamente fronte porta o al confine con la proprietà privata. Il ritiro delle diverse tipologie di rifiuto avviene secondo il seguente calendario:



La seguente tabella indica per il 2017, i quantitativi di RSU indifferenziati e differenziati:

VINCI						
Anno	Abitanti residenti	Totale Rifiuti (tonnellate)	Rifiuti Differenziati (tonnellate)	Raccolte Differenziate (%)	Rifiuti indifferenziati (tonnellate)	Produzione Kg/ab/anno
2017	14.648	7.177	5.997	83,55	1.180	490

Elaborazione dati ALIA, 2018

Interessante è la percentuale di raccolta differenziata che con il servizio di raccolta “porta a porta” raggiunge oltre l'83 %.

8.2.10.5. I siti contaminati e i processi di bonifica

Nel territorio comunale di Vinci si contano dieci siti interessati da procedimento di bonifica di cui quattro in fase attiva.

I dati sono stati estratti dell'“Elenco dei Siti interessati da procedimento di bonifica (DGRT 301/2010)”¹¹.

CODICE	DENOMINAZIONE	MOTIVO INSERIMENTO	STATO	FASE
FICEV032 a	Ex cava e Fornace di Spicchio (LottoA-Cava)	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
FICEV032 b	Ex cava e Fornace di Spicchio (LottoB-Fornace)	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	CERTIFICAZIONE LOTTO n-esimo
FICEV043	Distributore TAMOIL PV n. 8087 Via Mercatale	DM 471/99 Art.7	ATTIVO	BONIFICA / MISP / MISO IN CORSO
FICEV044	Ex Pastificio Lensi	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO
FICEV050*	Publicogen (Impianto Cogenerazione Ex vetreria Cerbioni - EX Tribeca sas)	DM 471/99 Art.8	CHIUSO	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO
FICEV054*	Ditta Stireria Serena	DM 471/99 Art.8	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO

¹¹ <http://sira.arpad.toscana.it> – sezione SIS.BON

FICEV068*	Ex Fornace di Vinci	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
FICEV-1012	Acque SpA Via Leonardo da Vinci 351 (Loc. Sovigliana)	DLgs 152/06 Art.242	ATTIVO	ATTIVAZIONE ITER
FICEV-1037	Vibac S.p.A. - Sversamento lattice Zona Industriale di Mercatale (Rio Strega)	DLgs 152/06 Art.242	ATTIVO	ATTIVAZIONE ITER
FI_EA10_3	Autodemolizione Cioni Silvano	PRB 384/99- allegato 10_3	ATTIVO	CARATTERIZZAZIONE

8.2.10.6. Il turismo

Secondo l'Osservatorio del turismo della Regione Toscana, nel 2017, la consistenza delle strutture ricettive nel Comune di Vinci sono le seguenti:

	Totale esercizi alberghieri (Alberghi + RTA)	Totale esercizi extra alberghieri	Totale esercizi
Esercizi	3	46	49
Camere	141	276	417
Letti	220	590	810

L'Osservatorio del Turismo, inoltre, riporta i dati relativi agli Arrivi e alle Presenze del 2017:

	Arrivi	Presenze
Italiani	11.013	24.913
Stranieri	11.220	37.711
Totale	22.233	62.624

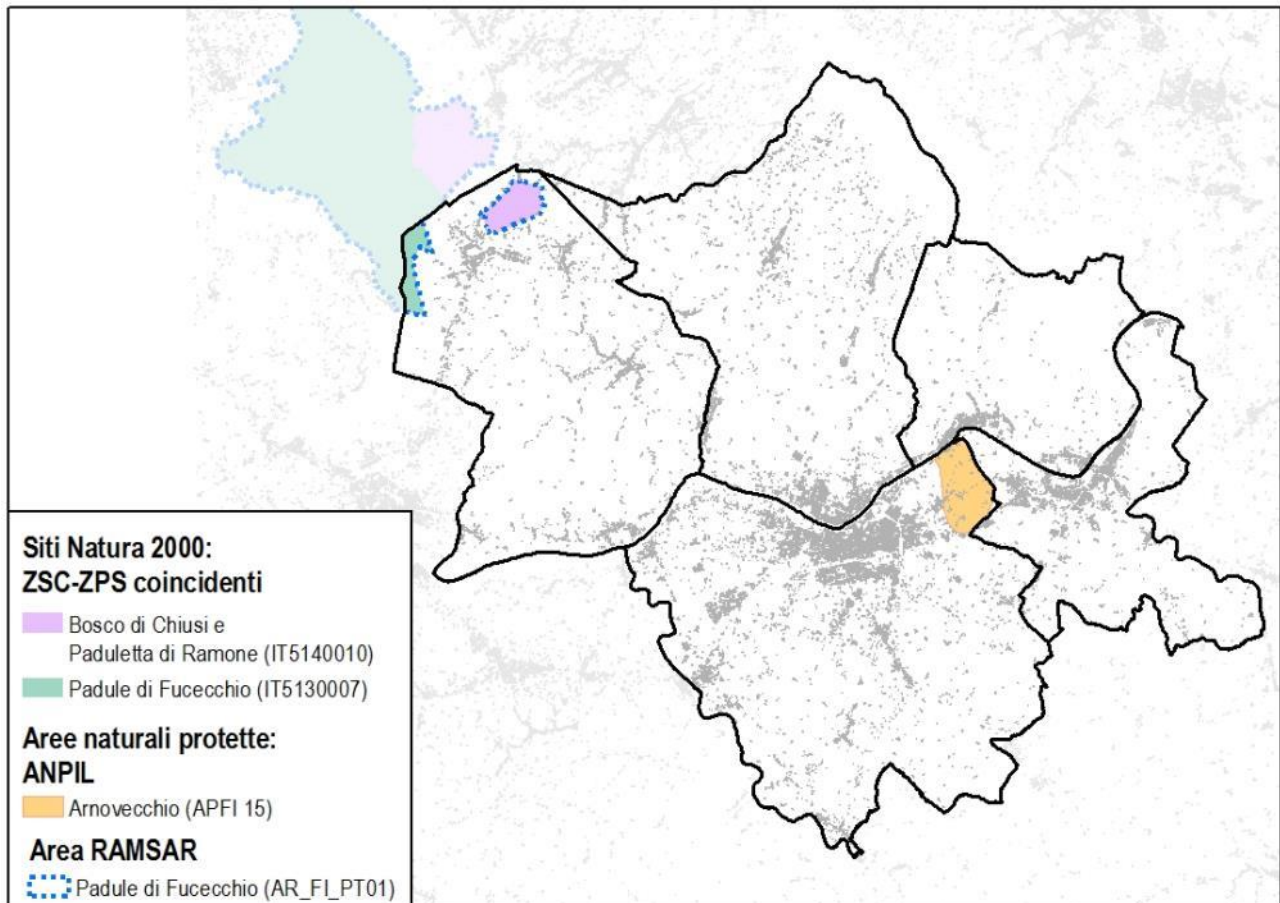
8.2.11. Il sistema delle aree protette

Il territorio intercomunale è interessato da una compresenza di salvaguardie che derivano dall'applicazione di un articolato sistema di aree protette, di vincoli per legge e di piani di settore:

- ZSC – ZPS “Bosco di Chiusi e Paduletta di Ramone”
- ZSC – ZPS “Padule di Fucecchio”
- Zone umide RAMSAR “Padule di Fucecchio”
- ANPIL “Arnovecchio”

Il seguente capitolo analizza le caratteristiche dei principali ambiti di salvaguardia e nello specifico:

- il Padule di Fucecchio al cui interno ricomprende sia le ZSC – ZPS “Bosco di Chiusi e Paduletta di Ramone” e “Padule di Fucecchio”, che la zona umida RAMSAR “Padule di Fucecchio”. Queste aree ricadono all'interno del Comune di Cerreto Guidi.
- La zona ANPIL “Arnovecchio”, ricadente al confine tra i Comuni di Empoli, Capraia e Limite e Montelupo Fiorentino.



8.2.11.1. Il Padule di Fucecchio ¹²

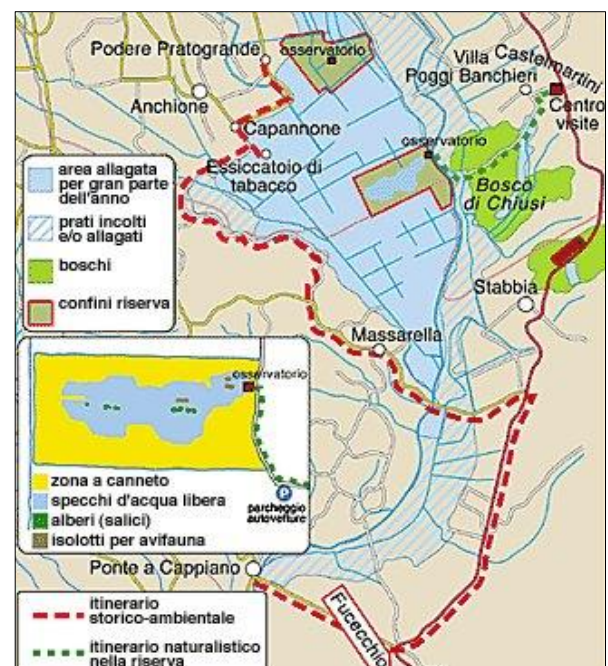
Situato nella Valdinievole, a valle di Montecatini Terme, il Padule di Fucecchio costituisce un'ampia zona umida che si distingue nettamente dal paesaggio agrario circostante, frutto di estese bonifiche che hanno interessato per lungo tempo l'intera area.

Si tratta di un ambiente di elevato interesse naturalistico per le numerose emergenze floristiche e faunistiche che lo caratterizzano.

La vegetazione più caratteristica dell'area è costituita dal canneto, dominato dalla cannuccia di palude (*Phragmites australis*), spesso interrotto da chiari aperti e da canali ove trovano rifugio specie spesso assai rare.

Tra le più importanti emergenze floristiche troviamo la pianta carnivora flottante (*Utricularia australis*), il ninfoide (*Nymphoides peltata*), la felce acquatica natante (*Salvinia natans*) e ancora Violetta d'acqua (*Hottonia palustris*), Ninfea gialla (*Nuphar luteum*), Giunco fiorito (*Butomus umbellatus*), Erba tinca (*Potamogeton lucens*), Saetta maggiore (*Sagittaria sagittifolia*), Betonica palustre (*Stachys palustris*), *Sphagnum subnitens*, Morso di rana (*Hydrocharis morsusranae*).

I diversi ecosistemi che costituiscono il Padule ospitano numerose specie ornitiche (ne sono state



¹² www.zoneumidetoscane.it

censite oltre 200), soprattutto durante la migrazione primaverile e la stagione riproduttiva. Di particolare interesse sono le presenze qualitative e quantitative di ardeidi nidificanti. Nella garzaia del Padule, la più importante dell'Italia centromeridionale, si riproducono nitticora (*Nycticorax nycticorax*), garzetta (*Egretta garzetta*), sgarza ciuffetto (*Ardeola rallide*), airone guardabuoi (*Bubulcus ibis*), airone rosso (*Ardea purpurea*), Airone cenerino (*Ardea cinerea*), Airone bianco maggiore (*Egretta alba*), Falco di Palude (*Circus aeruginosus*), Tarabusino (*Ixobrychus minutus*) e, dal 1999, mignattaio (*Plegadis falcinellus*). Fra i passeriformi di canneto che si riproducono sono da ricordare il forapaglie castagnolo (*Acrocephalus melanopogon*) e la salciaiola (*Locustella luscinioides*).

Una specie avicola alloctona presente nell'area è rappresentata da una consistente popolazione di bengalino (*Amandava amandava*), certamente originatasi da individui sfuggiti dalla cattività.

La varietà degli habitat del Padule di Fucecchio consente la sosta prolungata di specie rare, come la Moretta tabaccata (*Aythya nyroca*), la Spatola (*Platalea leucorodia*), Cicogna bianca (*Ciconia ciconia*), Tarabuso (*Botaurus stellaris*) e il Falco pescatore (*Pandion haliaetus*), nonché la riproduzione di specie aventi esigenze diverse, come il Cavaliere d'Italia (*Himantopus himantopus*), la Pavoncella (*Vanellus vanellus*), lo Svasso maggiore (*Podiceps cristatus*), il Moriglione (*Aythya ferina*) e l'Oca selvatica (*Anser anser*).

L'equilibrio ecosistemico di questa pregiata zona umida risulta minacciato dall'alterazione del regime idrico (carenza di acqua nel periodo estivo), dall'inquinamento e dal disturbo alla fauna ornitica causato dalle attività venatorie.

La diffusione, negli ultimi anni, di specie alloctone come la nutria e il gambero rosso della Louisiana ha causato una notevole rarefazione della flora e della fauna acquatiche.

Le Riserve sono collegate ecologicamente, tramite il fosso Sibolla e il torrente Pescia di Collodi, con la Riserva Naturale Provinciale Lago di Sibolla.

8.2.11.2. Il Bosco di Chiusi e la Paduletta di Ramone

Il Sito Natura 2000 "Bosco di Chiusi e Paduletta di Ramone" è costituito da due porzioni di territorio situate nella parte sud-orientale della Valdinievole, fra il Padule di Fucecchio e la catena collinare del Montalbano.

Il nucleo principale, costituito dai boschi di Chiusi e di Brugnana e dalla Paduletta di Ramone, si trova in Provincia di Pistoia, nel territorio del Comune di Larciano, mentre il Bosco ed il Lago di Poggioni, anche se distanti solo mille metri in linea d'aria, ricadono in Provincia di Firenze, nel Comune di Cerreto Guidi.



La Paduletta di Ramone

Il sito si estende complessivamente su circa 418 ettari di superficie, 301,5 in provincia di Pistoia e 116,5 in Provincia di Firenze. La parte pistoiese del sito è formata da una fascia di territorio boscato che si interpone per circa 3 chilometri fra il Padule (ad ovest) e una fascia di aree agricole, oggi in parte ritirate dalla produzione, sul lato orientale. Queste ultime sono delimitate dalla Strada Regionale n. 436 Francesca Nord, che per un breve tratto rappresenta anche il confine occidentale del settore fiorentino del sito.

Il Bosco di Chiusi rappresenta l'ultima significativa testimonianza delle antiche foreste planiziali che dovevano estendersi in Valdinievole, ai margini della palude. Esso è caratterizzato da un bosco ad alto fusto a struttura disetanea a dominanza di querce caducifoglie, con piante che superano il secolo di età. Il Cerro

(*Quercus cerris*) e la Farnia (*Quercus robur*) sono le specie più abbondanti, ma risultano diffuse anche la Rovere (*Quercus petrae*) e la Roverella (*Quercus pubescens*). Nel sottobosco si incontrano elementi della flora continentale e mediterranea, in dipendenza della collocazione geografica di frontiera rispetto alle due regioni climatiche.

La Paduletta di Ramone è un braccio laterale del Padule, che si insinua per circa un chilometro in una valle che solca il bosco. In essa si è, almeno in parte, conservato il tipico ambiente di torbiera che in passato doveva caratterizzare gran parte dei bacini palustri di Fucecchio e Bientina e che oggi è confinato in poche aree reliquiali. La vegetazione è costituita da estesi cariceti a *Carex elata*, variamente invasi da Falso indaco (*Amorpha fruticosa*) e Salice grigio (*Salix cinerea*), e da boscaglia igrofila, dove la colonizzazione delle due fanerofite ha prodotto una successione della vegetazione. Sono inoltre presenti lamineti a *Nuphar lutea* e piccoli lembi di sfagneta. In una delle articolazioni laterali della Paduletta è presente uno dei più floridi nuclei di Felce reale (*Osmunda regalis*).

L'area è stata a lungo utilizzata in passato per la raccolta del "sarello" (così è chiamata localmente la foglia nastriforme delle grandi carici, impiegata nella tradizione locale per realizzare una gran quantità di manufatti). Fino ad una quindicina di anni fa in essa si praticava inoltre la caccia alle anatre selvatiche. La cessazione della raccolta del sarello e della manutenzione dei "chiari" di caccia ha determinato la forte avanzata delle specie legnose infestanti. La cessazione di qualunque attività, insieme ai naturali processi di interrimento per accumulo di sostanza organica indecomposta, ha determinato la chiusura di ogni specchio d'acqua.

La componente floristica risulta impoverita soprattutto a causa dell'azione di alcune specie alloctone invasive (Falso indaco, Nutria, Gambero rosso della Louisiana ecc.) e del cinghiale che recentemente ha colonizzato il sito, raggiungendo in poco tempo densità molto elevate.

L'area denominata il Pratone è una fascia di territorio di circa 18 ettari situata nella parte sud occidentale del SIR, fra il bosco (ad est) ed il Canale del Terzo (ad ovest).

In tempi storici essa è stata oggetto di bonifica per colmata, mediante derivazione del Torrente Rio di Bagnolo. Tuttavia solo in parte la bonifica ha prodotto i risultati sperati (settore meridionale,



Canneto a *Phragmites australis* in fase di rinnovazione (Pratone)

tuttora coltivato a seminativo e pioppeta). L'area incolta ha mantenuto caratteristiche di ambiente palustre ed è stata utilizzata fino a circa 25 anni fa per scopi venatori; successivamente è stata abbandonata.

La vegetazione è caratterizzata da canneti a *Phragmites australis* fortemente invasi da *Amorpha fruticosa* e da cariceti di limitata estensione (ai margini del bosco), anch'essi colonizzati dalla leguminosa americana. Sono inoltre presenti piccoli addensamenti e piante sparse di salici, pioppi ed olmi, oltre a pochi esemplari di Frassino ossifillo (*Fraxinus oxycarpa*) di recente individuazione.



8.2.11.3. L'ANPIL Arnovecchio (APFI15) ¹³

L'istituzione dell'ANPIL risultava già prevista nel Piano urbanistico di coordinamento fra i Comuni di Empoli, Montelupo Fiorentino, Capraia e Limite, Cerreto Guidi e Vinci, redatto nei primi anni '90.

L'area in questione 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 Fiorentino in direzione Ambrogiana e deviando sulla strada comunale in direzione nordest, verso Fibbiana.

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.

La zona è, infatti, costituita interamente da territorio agricolo, ancora relativamente intatto, emanazione diretta della cultura e



delle condizioni materiali dello sviluppo della popolazione locale. L'area è caratterizzata da un fitto reticolo sia di percorsi rurali (di cui molti antecedenti al 1820) e da un reticolo idraulico storico, frutto della bonifica avviata

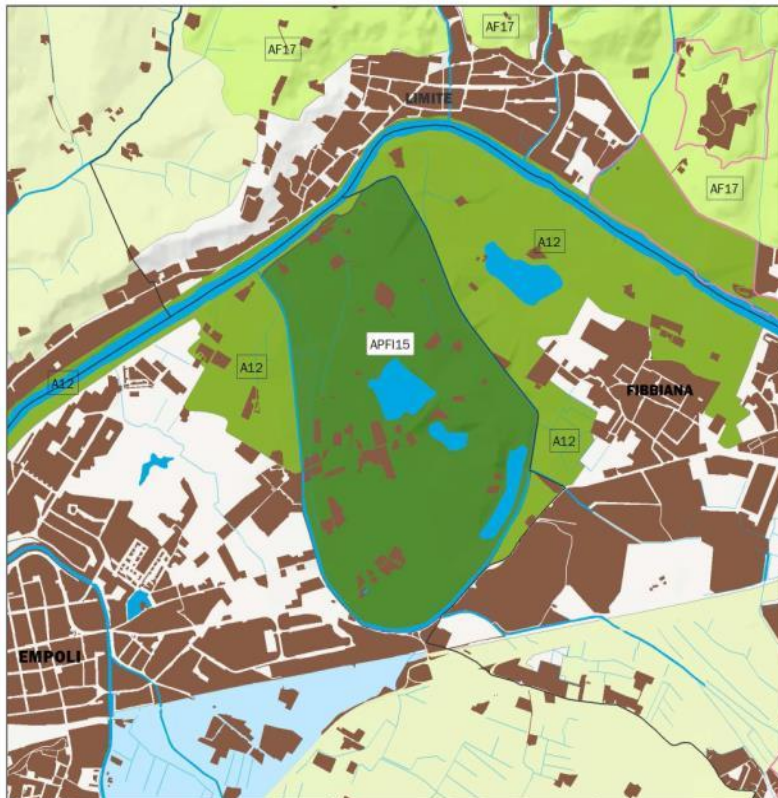
¹³ PTCP Firenze

dai Lorena. Al suo interno si trovano tre vecchie cave per l'estrazione di inerti, di cui due (la ex cava Pierucci, di proprietà dell'Amministrazione Comunale e la ex cava Manni, di prossima acquisizione), rinaturalizzatesi nel tempo come zone umide di grande interesse naturalistico in cui trovano rifugio numerose specie floristiche e faunistiche, talora di interesse conservazionistico nazionale e comunitario, da recuperare e riqualificare per renderle accessibili a fini di educazione ambientale. La terza, interposta fra le prime due, di proprietà privata, oggetto di una vecchia autorizzazione del Corpo delle Miniere dello Stato, è stata nel tempo tombata per destinarla ad area a deposito di materiali a cielo aperto; quest'area è oggi comunque, almeno in buona parte, ricoperta da una fitta vegetazione spontanea e ben si presta, con opportuni interventi di riqualificazione, a fungere da corridoio ecologico fra le due cave di maggior pregio ambientale.



Il paleomeandro dell'Arno in località Arnovecchio è riportato già nello statuto del Territorio del PTCP '98 come geotopo di potenziale interesse provinciale; il P.S. comunale conferma l'evidenza geomorfologica dell'area ed il R.U.C. prescrive, per la sua conservazione geomorfologica e idrografica il mantenimento delle trame agricole e dei tracciati storici, vieta, tra l'altro, le nuove costruzioni, l'utilizzazione dei terreni a scopo di deposito a cielo aperto e la costruzione di stazioni radio-base per telefonia cellulare.

AP FI 15 – ANPIL ARNOVECCHIO



COMUNI: Empoli.

ESTENSIONE: 204,85 ha

CONTESTO:

PIT - Ambito di paesaggio n°17 (Valdarno inferiore).

PTCP - S.T. del Valdarno Empolese (Circondario Empolese Valdelsa).

ENTE GESTORE: Comune di Empoli.

ATTI ISTITUTIVI:

L'area è stata istituita con Delibera del C.C. n°98 del 27.12.2011.

L'ANPIL Arno Vecchio è ricompresa nell'elenco delle proposte accolte dal Quinto programma regionale delle aree protette 2009-2011 (BURT n°3 del 20/01/2010).

STRUMENTI DI GESTIONE:

Nessuno

ATTIVITÀ VENATORIA:

L'attività venatoria è vietata sull'intera area ai sensi dell'art. 16 della LR 3/94 con Atto Dirigenziale del Circondario Empolese Valdelsa n°644 del 07/11/2011.

APFI15

8.3. Gli elementi conoscitivi oggetto di definizione

I dati e le informazioni riportate nei paragrafi precedenti derivano essenzialmente dagli studi del Quadro Conoscitivo degli strumenti urbanistici dei singoli comuni. Questi dati sono oggetto di aggiornamenti e integrazioni, che riguarderanno anche gli aspetti non trattati in questa relazione:

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

8.4. Le emergenze ambientali

Le emergenze ambientali, storiche e culturali caratterizzanti il territorio dei cinque comuni e le aree limitrofe, saranno oggetto di indagine diretta, fra esse al momento si rilevano:

- Gli insediamenti storici
- Le acque superficiali
- Le sorgenti
- La fauna
- Le aree agricole di pregio: oliveti e vigneti
- Le formazioni arboree e arbustive dunali, d'argine, di ripa e di golena
- Le aree boscate e le radure
- Le aree a maggiore valenza faunistica
- I boschi residuali
- Le zone umide del Padule di Fucecchio
- 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,
- Le aree protette

8.5. La fonte delle informazioni

Per la definizione del Quadro di Riferimento Ambientale si fa riferimento a quanto già descritto al paragrafo 8.2 e seguenti. Tali informazioni saranno integrate e dettagliate con quanto derivante dalla fase ricognitiva operata dai progettisti e nell'ambito degli studi geologici, sismici e idraulici.

Nei paragrafi successivi si elencano le principali componenti ambientali, sia fisiche che antropiche, che dovranno essere necessariamente analizzate nel Rapporto Ambientale e confrontate con gli obiettivi, le azioni e le previsioni del Piano Strutturale Intercomunale.

8.5.1. L'inquadramento territoriale

Il territorio dei cinque comuni verrà descritto dettagliatamente consentendo, così, di individuare le caratteristiche principali e le peculiarità che contraddistinguono le singole comunità. A titolo esemplificativo dovranno essere analizzati i seguenti aspetti:

- il patrimonio storico, culturale ed ambientale
- gli aspetti demografici e sociali
- il turismo
- le attività economiche e produttive

8.5.2. Le acque sotterranee e le sorgenti

Verranno analizzate le informazioni raccolte dalle agenzie regionali al fine di definire un grado generale dello stato delle acque per poter indirizzare la pianificazione territoriale alla salvaguardia della risorsa "acqua".

8.5.3. Le acque potabili

L'analisi della qualità e della quantità della risorsa idropotabile risulta di fondamentale importanza per la valutazione dei dimensionamenti del Piano Strutturale Intercomunale. Dovranno essere acquisiti ed analizzati i dati dimensionali e geografici della rete acquedottistica dei cinque comuni. Una corretta analisi della quantità di risorsa disponibile permetterà di indirizzare correttamente le scelte pianificatorie del PSI.

8.5.4. Le acque reflue

L'analisi degli impianti di trattamento dei reflui e della rete fognaria permette, come per lo studio delle acque potabili, di indirizzare correttamente le scelte pianificatorie.

8.5.5. La gestione dei rifiuti

La produzione di rifiuti rimane un elemento da valutare parallelamente alle scelte di pianificazione: il dimensionamento del PSI 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 del PSI per permettere al gestore del servizio (Alia spa) di valutare eventuali azioni da intraprendere durante la validità temporale dello strumento di pianificazione territoriale.

8.5.6. 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.

8.5.7. 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 dei cinque comuni. Tale ricerca ed analisi permette di avere una conoscenza dettagliata dei fenomeni di degrado (in atto, in itinere o conclusi) finalizzata ad indirizzare correttamente le scelte urbanistiche.

8.5.8. I consumi di energia elettrica e le fonti rinnovabili

I consumi di energia elettrica sono un altro importante elemento che deve guidare le scelte del Piano Strutturale Intercomunale. Conseguentemente, l'analisi delle fonti rinnovabili, permette di rendere ecosostenibili le strategie degli strumenti urbanistici.

9. LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI

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

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

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

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

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

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

- abitanti previsti
- incremento abitanti
- volumi delle nuove edificazioni in mc.
- nuovi alloggi
- rapporto fra superfici urbanizzate e superfici dei sistemi insediativi
- approvvigionamento idrico

- utilizzo di energia elettrica
- utilizzo di gas
- quantità di rifiuti prodotti
- capacità di trattamento e depurazione
- emergenze ambientali coinvolte
- risorse naturali coinvolte
- ...

9.2. L'individuazione e la valutazione degli impatti significativi

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

Nella creazione di matrice al rapporto tra l'intervento e le principali componenti ambientali sarà attribuito uno specifico grado di impatto o livello di attenzione da applicarsi in fase di attuazione della singola previsione, tale grado di impatto potrà essere sia negativo che positivo.

Utilizzando inoltre apposite schedature relative alle scelte che il Piano Strutturale Intercomunale individuerà nelle "Strategie dello sviluppo sostenibile", si potranno individuare gli elementi paesaggistici coinvolti, il loro grado di interazione e le soluzioni per la mitigazione degli effetti negativi.

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

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

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

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

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

9.4. Le indicazioni sulle misure di monitoraggio ambientale

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

Ai fini del monitoraggio degli effetti, le NTA del Piano Strutturale Intercomunale, derivanti dai risultati della valutazione ambientale, conterranno specifiche disposizioni che dovranno essere contemplate per la redazione dei Piani Operativi dei singoli Comuni.

9.5. La sintesi non tecnica

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.

Monsummano Terme, Ottobre 2018