



Comune di Ponsacco

Provincia di Pisa

IL SINDACO

Francesca Brogi

ASSESSORE ALL'URBANISTICA

Massimiliano Bagnoli

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Nicola Gagliardi

UFFICIO URBANISTICA

Elisabetta Ulivi

GARANTE DELL'INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE

Claudia Ciarfella



piano strutturale

relazione di progetto

PROGETTO URBANISTICO

Riccardo Luca Breschi
con Luca Agostini

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Andrea Giraldi

STUDI GEOLOGICI E SISMICI

Fabio Mezzetti
con Annalisa Oliviero

STUDI IDRAULICI

Simone Pozzolini
H.S. ingegneria s.r.l.

doc. 3

Indice generale

1. Introduzione: il percorso di formazione del nuovo Piano Strutturale.....	5
2. Obiettivi generali e struttura del PS.....	8
2.1 Obiettivi generali del Piano.....	8
2.2 La struttura del Piano.....	11
3. Lo Statuto del Territorio.....	13
3.1 Contenuti dello Statuto del Territorio.....	13
3.2 Patrimonio territoriale ed invarianti strutturali.....	13
3.3 Il territorio urbanizzato ed i centri e nuclei storici.....	15
3.4 La disciplina paesaggistica e gli ambiti di paesaggio locali.....	16
3.5 La prevenzione dei rischi geologico, idraulico e sismico.....	17
4. Le strategie dello sviluppo sostenibile.....	18
4.1 L'ambito di riferimento territoriale e le strategie a livello sovracomunale.....	18
4.2 Le strategie dello sviluppo sostenibile alla dimensione comunale.....	22
4.3 Le Unità Territoriali Organiche Elementari (UTOE).....	24
4.4 Il dimensionamento del Piano.....	29

1. Introduzione: il percorso di formazione del nuovo Piano Strutturale

Il Comune di Ponsacco è dotato di Piano Strutturale (PS 2005), adottato con D.C.C. n.25 del 25.03.2004 ed approvato con D.C.C. n° 68 del 27.06.2005 ed è altresì dotato di Regolamento Urbanistico (RU), approvato con D.C.C. n° 25 del 17.04.2009 e con D.C.C. n. 68 del 30.11.2009. Sia il Piano Strutturale che il Regolamento Urbanistico sono stati oggetto di diverse varianti, puntualmente richiamate ed illustrate nella Relazione sull'aggiornamento del quadro conoscitivo (Doc 1).

Il Comune di Ponsacco ha inizialmente partecipato al percorso di definizione del Piano Strutturale Intercomunale (PSI) della Valdera. A seguito dell'uscita dall'Unione dei Comuni della Valdera in data 01.01.2017, il Comune di Ponsacco, pur confermando la volontà di conservare un rapporto di collaborazione e di confronto con l'Unione dei Comuni sui temi della pianificazione territoriale, ha ritenuto necessario intraprendere il percorso per la redazione dei nuovi strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica comunali ai sensi della LR 65/2014.

La Giunta Comunale, con delibera n. 46 del 20.03.2018, ha dato avvio al procedimento di formazione del nuovo Piano Strutturale (PS) e del Piano Operativo (PO) ai sensi dell'art. 17 della LR 65/2014 e degli artt. 20 e 21 della Disciplina del PIT-PPR e dell'art. 5 della LR 10/2010.

A seguito di tale atto l'Amministrazione Comunale ha dato corso all'elaborazione del nuovo Piano Strutturale del Comune, rinviando ad una fase immediatamente successiva la redazione del Piano Operativo.

Il documento di avvio del nuovo PS e del PO

Il documento di avvio approvato con la delibera G.C. 46/2018 elenca in modo separato gli obiettivi da perseguire con il nuovo Piano Strutturale e con il Piano Operativo. In particolare per quanto attiene all'impostazione ed agli obiettivi del PS così si esprime il documento di avvio (paragrafo 2.2, pp.25-26):

“Il vigente Piano Strutturale (ndr PS 2005) è stato elaborato sulla base della LR 5/1995 e richiede pertanto significativi adeguamenti della parte statutaria, per conformarlo al Piano paesaggistico regionale, ed un sostanziale aggiornamento della parte strategica, considerato il tempo trascorso dalla sua elaborazione ed i notevoli mutamenti intervenuti negli scenari sociali, economici e territoriali. Presupposto degli interventi sulla parte statutaria e strategica del Piano è un circoscritto e ben mirato aggiornamento del quadro conoscitivo da sviluppare in

modo molto sintetico ed in stretto collegamento con l'elaborazione del Piano Operativo, attraverso anche un confronto con gli indirizzi espressi per la redazione del Piano Strutturale Intercomunale della Valdera.

Gli obiettivi del nuovo PS sono quindi tre:

- 1. Aggiornamento del quadro conoscitivo e semplificazione della struttura del piano.*
- 2. Adeguamento delle disposizioni statutarie del piano al PIT-PPR.*
- 3. Aggiornamento della parte strategica del piano.*

Di seguito si illustrano sinteticamente i tre obiettivi, facendo presente che molti dei temi che il nuovo PS affronta sono più diffusamente illustrati nell'ambito degli obiettivi perseguiti dal Piano Operativo di cui al successivo paragrafo 2.3. Ci riferiamo in particolare ai temi delle politiche e delle strategie di area vasta, della riqualificazione ambientale del territorio rurale, della valorizzazione delle diverse identità del sistema insediativo, del rafforzamento del sistema dei servizi, della partecipazione al processo di elaborazione del piano.”

In effetti la definizione degli obiettivi del Piano Operativo tiene conto delle necessarie premesse che i temi e le azioni indicate nel documento di avvio debbono trovare nei contenuti e nelle discipline del Piano Strutturale. Gli obiettivi generali indicati in fase di avvio per la redazione del PO sono sei:

- 1. Le politiche e le strategie di area vasta*
- 2. La riqualificazione ambientale del territorio rurale e periurbano*
- 3. Valorizzare le diverse identità del sistema insediativo*
- 4. Riqualificare la città ed i suoi margini*
- 5. Rafforzare la città pubblica e la rete dei servizi*
- 6. Partecipazione e semplificazione del piano*

Nel paragrafo 2.3 della relazione i sei obiettivi erano dettagliatamente descritti ed articolati in azioni conseguenti.

Il documento di avvio del procedimento, come richiesto dall'art. 17 della LR 65/2014, oltre a definire gli obiettivi dei due piani, forniva una diffusa informazione sul quadro conoscitivo disponibile e sulle necessarie integrazioni; indicava gli enti e gli organismi pubblici da consultare; conteneva il programma delle attività di informazione e di partecipazione ed era corredato dal Documento preliminare di VAS ai sensi della LR 10/2010.

Nell'appendice del Documento di avvio erano contenute informazioni: sui contenuti dei prevalenti strumenti urbanistici comunali; sui temi dei piani sovraordinati (PIT-PPR e PTC) di più

forte attinenza con le problematiche del territorio di Ponsacco; sui principali contenuti del Documento di avvio del PSI dell'Unione Valdera; sullo stato di attuazione del Regolamento Urbanistico e sui criteri per il dimensionamento del nuovo PS.

La redazione del nuovo Piano Strutturale

L'elaborazione del nuovo Piano Strutturale, condotta secondo le linee indicate nel documento di avvio, si è fondata su un mirato aggiornamento del quadro conoscitivo, illustrato nel Doc. 1 del PS, che ha riguardato in particolare i seguenti aspetti:

- l'andamento demografico e la composizione della popolazione,
- lo stato dell'economia locale ed in particolare del settore industriale,
- gli effetti delle trasformazioni previste dai piani e realizzate con specifica attenzione al sistema insediativo,
- le condizioni di pericolosità geologica, idraulica e sismica come ridefinite dall'aggiornamento del quadro normativo intervenuto a livello regionale,
- gli apporti dei quadri conoscitivi del PIT-PPR e del PTC, ed in particolare la vasta messe di dati, elaborazioni e documenti che supportano il Piano paesaggistico regionale;
- lo stato delle risorse essenziali che è stato esaminato anche negli elaborati della Valutazione ambientale strategica.
- la qualità e la distribuzione dei servizi e a rete e delle dotazioni territoriali pubbliche.

Di particolare rilievo è stato il lavoro di aggiornamento del quadro delle fragilità territoriali e soprattutto delle condizioni di pericolosità idraulica del territorio che ha dovuto misurarsi con il mutato quadro di riferimento normativo e pianificatorio di settore: l'approvazione del Piano per la Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) e la recente entrata in vigore della LR 41/2018 contenente disposizioni in materia di rischio di alluvioni e di tutela dei corsi d'acqua.

Su queste basi si è proceduto all'elaborazione del nuovo Piano Strutturale i cui fondamentali contenuti progettuali (Statuto del territorio e Strategie dello sviluppo sostenibile) sono illustrati nella presente relazione. Nel percorso di elaborazione del PS si è infine tenuto conto delle problematiche di area vasta assumendo come riferimenti, oltre al PIT-PPR ed al PTC, i piani strutturali dei Comuni limitrofi e gli obiettivi e gli indirizzi espressi nel documento di avvio Piano Strutturale Intercomunale dell'Unione Valdera, approvato nel settembre 2017.

2. Obiettivi generali e struttura del PS

2.1 Obiettivi generali del Piano

Come ricordato nel precedente paragrafo, nella Relazione di avvio del procedimento di formazione del piano, gli obiettivi generali del PS erano ricondotti a tre fondamentali assi tematici (aggiornamento del quadro conoscitivo e semplificazione della struttura del piano, adeguamento delle disposizioni statutarie del piano al PIT-PPR, aggiornamento della parte strategica del piano) che richiamavano esplicitamente gli obblighi di conformazione del piano alla modificata normativa nazionale e regionale ed ai piani territoriali sovraordinati, ed in particolare ai contenuti del PIT con valenza di Piano paesaggistico da poco approvato. Dai tre obiettivi fondamentali scaturivano una serie di azioni mirate sia all'adeguamento della parte statutaria del PS che della sua parte strategica.

Nel corso dell'elaborazione del piano, come previsto e richiesto dalla stessa relazione di avvio, gli obiettivi e le azioni del PS sono stati precisati ed arricchiti sia in relazione agli obiettivi indicati per il Piano operativo, sia attraverso il confronto con i contenuti del Piano paesaggistico regionale e sulla base dell'aggiornamento del quadro conoscitivo le cui linee di indirizzo ed i cui esiti sono illustrati nel Doc. 1 del PS.

Gli obiettivi generali del Piano Strutturale e le azioni conseguenti, ridefiniti in continuità ed in applicazione con i contenuti dell'atto di avvio, sono elencati nella Disciplina del Piano, art. 2, nel modo seguente.

1. *La tutela dell'integrità fisica del territorio e l'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici* da perseguire attraverso le seguenti azioni:

- la prevenzione dei rischi geologico, idraulico e sismico,
- la salvaguardia delle risorse idriche,
- il contenimento dell'erosione e del consumo di suolo,
- la protezione degli elementi geomorfologici che connotano il paesaggio;

2. *La salvaguardia dei valori paesaggistici ed ambientali* da perseguire attraverso:

- il miglioramento della qualità ecosistemica del territorio comunale,
- la tutela degli ecosistemi naturali, in particolare delle aree boscate e degli ambienti fluviali,
- la conservazione dei varchi ineditati fra i centri abitati,
- la qualificazione dei rapporti fra il sistema insediativo ed il paesaggio agrario.

3. *La valorizzazione della struttura insediativa storica e la riqualificazione degli insediamenti di recente formazione* da perseguire attraverso:

- la tutela del centro storico del capoluogo e dei tessuti storici dei nuclei urbani minori,
- la salvaguardia e la valorizzazione delle emergenze storico architettoniche,
- un ordinato e qualificato assetto delle aree di recente formazione, residenziali e produttive,
- il recupero delle aree industriali ed artigianali dismesse o sottoutilizzate, la rigenerazione delle aree urbana degradate,
- la difesa e, ove necessario, il ripristino dell'integrità morfologica degli insediamenti storici e consolidati attraverso il contenimento dei nuovi consumi di suolo e la riqualificazione dei margini città-campagna.

4. *La difesa del territorio rurale e delle produzioni agricole* con particolare attenzione a:

- la tutela delle tradizionali sistemazioni idraulico agrarie dei rilievi collinari,
- la conservazione delle relazioni fra paesaggio agrario e sistema insediativo,
- la permanenza delle residue coltivazioni tipiche della pianura,
- il rinnovo e la qualificazione dell'impresa agricola e la sua integrazione con attività complementari come l'accoglienza e la promozione turistica, il presidio e la manutenzione del territorio,
- la salvaguardia e la qualificazione delle aree di pertinenza dei fiumi Era e Cascina mediante la realizzazione di un parco fluviale.

5. *Il miglioramento delle relazioni territoriali* da realizzare attraverso la condivisione di politiche e di strategie di area vasta riguardanti in particolare i seguenti temi:

- la mobilità, l'adeguamento sostenibile delle infrastrutture viarie, il potenziamento delle connessioni fra trasporto pubblico su ferro e su gomma, trasporto privato e reti della mobilità lenta,
- il coordinamento delle politiche e l'integrazione degli insediamenti e dei servizi per le attività produttive,
- la valorizzazione del territorio rurale nei differenziati ambiti della pianura e della collina,
- la definizione di interventi comuni per la mitigazione del rischio idraulico.

6. *Il riconoscimento e la valorizzazione dell'identità territoriale* da perseguire con coerenti azioni finalizzate a:

- difendere e promuovere i caratteri specifici del territorio comunale ancorato ad una trama di nuclei insediativi sorti attorno al centro storico di Ponsacco ma tuttora riconoscibili nonostante la successiva espansione urbana,
- valorizzare le specifiche vocazioni imprenditoriali ed economiche del territorio,
- sostenere il senso di coesione e lo spirito di solidarietà e di partecipazione della comunità locale.

7. *La promozione di uno sviluppo economico sostenibile* fondato su:

- la tutela delle attività agricole,
- la riqualificazione e diversificazione del settore manifatturiero storicamente centrato sull'industria del mobile,
- la riorganizzazione delle attività espositive, commerciali e di servizio che caratterizzano i due assi, nord-sud ed est-ovest, che attraversano il capoluogo.

8. *L'innalzamento dell'attrattività e dell'accoglienza del territorio comunale* da perseguire con:

- il miglioramento delle dotazioni di attrezzature e servizi per la popolazione insediata, con particolare attenzione all'offerta abitativa, educativa e sociale,
- la riqualificazione degli insediamenti e dei servizi per le attività produttive,
- la valorizzazione delle risorse turistiche ed ambientali del territorio,
- l'attivazione di centri e luoghi per la formazione e la ricerca connessi alla qualificazione dell'apparato produttivo ed allo sviluppo del lavoro e dell'imprenditorialità giovanili.

9. *La semplificazione e l'innovazione degli strumenti di pianificazione urbanistica* da perseguire, nel rispetto della normativa vigente, con:

- una snella struttura dei piani,
- apparati normativi chiari ed esaustivi,
- selezionate scelte progettuali al fine di consentire una coerente e rapida attuazione delle loro previsioni.

Sulla base degli obiettivi generali sopraindicati il Piano Strutturale definisce e persegue una serie di obiettivi specifici sia in relazione alla disciplina statutaria che alle strategie dello sviluppo sostenibile. In particolare assume tre dei quattro *obiettivi di qualità* indicati dal PIT per l'ambito di paesaggio 08 :

- Obiettivo 1. *Salvaguardare e riqualificare, evitando nuovo consumo di suolo, i valori ecosistemici, idrogeomorfologici, paesaggistici e storico-testimoniali del vasto sistema delle pianure alluvionali dell'Arno e dei principali affluenti quali fiume Era, torrente Sterza, Fine, Chioma, fiume Morto Vecchio e Nuovo.*
- Obiettivo 3. *Preservare i caratteri strutturanti il paesaggio della compagine collinare che comprende sistemi rurali densamente insediati, a prevalenza di colture arboree, e morfologie addolcite occupate da seminativi nudi e connotate da un sistema insediativo rado.*
- Obiettivo 4. *Tutelare gli elementi di eccellenza naturalistica del territorio dell'ambito, caratterizzato da paesaggi eterogenei, ricchi di diversità geostrutturali, geomorfologiche ed ecosistemiche*

Agli obiettivi sopraindicati sono correlate specifiche *direttive*, dettagliate in alcuni casi median-

te *orientamenti*, a cui la disciplina statutaria del PS ha dato risposte attuative dirette o conseguenti indirizzi ai successivi atti di governo del territorio, a partire dal Piano Operativo.

Come indicato nella Relazione di conformità e coerenza (Doc. 5 del PS) il nuovo Piano Strutturale ha assunto e coerentemente declinato anche gli obiettivi specifici indicati dal PTC per il sistema territoriale da Pisa a Pontedera di cui Ponsacco fa parte.

Oltre agli obiettivi generali sopraindicati, nell'elaborazione del piano hanno avuto una notevole rilevanza gli obiettivi specifici relativi alle strategie dello sviluppo sostenibile articolati sia a livello sovra-comunale che alla specifica dimensione comunale come evidenziato nei successivi paragrafi 4.1 e 4.2.

2.2 La struttura del Piano

Il vigente Piano Strutturale, approvato nel 2005, è stato elaborato sulla base della LR 5/95; il nuovo piano, elaborato ai sensi della LR 65/2014 e del PIT con valenza di piano paesaggistico, si differenzia sensibilmente dal primo PS.

La LR 65/2014 all'articolo 92 stabilisce che il Piano Strutturale è costituito da:

- il *quadro conoscitivo* del territorio costituito dalle analisi necessarie a qualificare lo statuto del territorio ed a supportare le strategie dello sviluppo sostenibile;
- lo *statuto del territorio* che individua le regole di tutela, riproduzione e trasformazione del patrimonio territoriale;
- le *strategie dello sviluppo sostenibile* articolate per Unità Territoriali Organiche Elementari (UTOE);
- gli *ulteriori contenuti* rappresentati dalle analisi, valutazioni, elaborazioni e dalle misure di salvaguardia indicate all'art. 92 comma 5 della LR 65/2014.

Il nuovo Piano Strutturale è articolato in due parti normativamente e progettualmente ben distinte:

- la parte statutaria che costituisce l'atto di riconoscimento identitario mediante il quale la comunità locale riconosce il patrimonio territoriale comunale e ne individua le regole di tutela, trasformazione e riproduzione;
- la parte strategica che definisce le strategie per uno sviluppo sostenibile del territorio comunale da perseguire sulla base di obiettivi generali e specifici che trovano attuazione nella definizione delle Unità territoriali organiche elementari (UTOE), nel dimensionamento delle

capacità insediative e dei servizi e delle attrezzature pubbliche, nella indicazione di criteri ed indirizzi per le successive fasi operative della pianificazione, affidate al Piano Operativo ed agli altri atti comunali di governo del territorio.

L'obiettivo, perseguito fin dall'avvio del procedimento, di semplificare ed innovare la struttura del piano ci ha portati ad alcune chiare scelte operative che possono essere così riassunte:

- un aggiornamento del quadro conoscitivo fortemente mirato agli obiettivi progettuali del Piano, sia statuari che strategici, rappresentato in pochi e selezionati elaborati (scritti e grafici) che riassumono il quadro delle conoscenze e che possono essere facilmente implementati ed aggiornati perché uno degli obiettivi del Piano, ricordato espressamente nella Disciplina all'art. 5, è far seguire alla sua redazione ed approvazione, un costante lavoro di aggiornamento del quadro conoscitivo;
- un adeguamento alla normativa sovraordinata ed una conformazione al PIT con valenza di Piano paesaggistico ed al PTC che non si configurano come mero recepimento di disposizioni di livello superiore ma che, nel rispetto delle stesse disposizioni, assume ed articola il loro contenuto nello specifico contesto territoriale, alla scala di intervento degli strumenti di pianificazione ed urbanistici comunali, in relazione agli obiettivi di tutela dell'identità e della promozione di un equilibrato e sostenibile sviluppo della comunità locale e del territorio di riferimento. Ciò ci ha portati, anche per le esigenze di semplificazione e di chiarezza, ad assumere direttamente, nei testi normativi e negli elaborati grafici del PS, tutti i contenuti del Piano paesaggistico che non richiedevano precisazioni od ulteriori elaborazioni ed a rinviare invece, sulla base di chiare indicazioni prescrittive o di indirizzo, alla scala ed all'ambito del Piano Operativo l'applicazione di disposizioni che chiedevano invece un'attenzione ed un livello di definizione più avanzato o dettagliato;
- un apparato normativo (la Disciplina del Piano) molto agile, articolato in tre parti (Caratteri del Piano, Statuto del territorio, Strategie dello sviluppo sostenibile) che evita inutili ripetizioni di disposizioni sovraordinate, limitandosi a richiamarle, ove necessario, e che punta soprattutto ad affidare al Piano Operativo la concreta attuazione delle scelte strategiche del Piano sulla base di una chiara cornice di regole per la tutela, la riproduzione e la trasformazioni delle componenti del patrimonio territoriale;
- una rappresentazione grafica delle proposte del Piano condensata in cinque tavole (tre relative allo statuto del territorio, due alle strategie dello sviluppo sostenibile) che supportano ed illustrano la Disciplina del Piano, con puntualità per la parte statutaria e con indicazioni

sintetiche per la parte strategica articolata nei due livelli della dimensione sovracomunale e della dimensione comunale.

Nei paragrafi che seguono vengono approfonditi nel dettaglio i contenuti dello statuto del territorio e delle strategie dello sviluppo sostenibile.

3. Lo Statuto del Territorio

3.1 Contenuti dello Statuto del Territorio

Lo Statuto del Territorio riconosce, ai sensi dell'art. 6 della LR 65/2014, il patrimonio territoriale del Comune di Ponsacco e ne individua le regole di tutela, riproduzione e trasformazione in conformità alla disciplina statutaria del PIT. Esso contiene:

- il patrimonio territoriale comunale e le relative invarianti strutturali,
- la perimetrazione del territorio urbanizzato e l'individuazione dei centri e dei nuclei storici e dei relativi ambiti di pertinenza,
- la ricognizione delle prescrizioni del PIT e del PTC e le regole di tutela e disciplina del patrimonio territoriale conformate alla disciplina paesaggistica del PIT-PPR,
- i riferimenti statuari per l'individuazione delle UTOE e per le relative strategie.

Lo Statuto del territorio individua inoltre ambiti di paesaggio locali come articolazioni del territorio comunale, coerenti con la struttura del patrimonio territoriale e con i caratteri delle relative invarianti, e definisce inoltre le regole per la prevenzione dai rischi geologico, idraulico e sismico.

3.2 Patrimonio territoriale ed invarianti strutturali

Il patrimonio territoriale del Comune di Ponsacco, come indicato dall'art. 3 della LR 65/2014, è l'insieme delle strutture di lunga durata prodotte dalla coevoluzione fra ambiente naturale e insediamenti umani, di cui è riconosciuto il valore per le generazioni presenti e future. Il patrimonio territoriale è riferito all'intero territorio comunale ed è costituito da:

- la struttura idrogeomorfologica che comprende i caratteri geologici, morfologici, pedologici,

idrologici ed idraulici;

- la struttura ecosistemica che comprende le risorse naturali aria, acqua, suolo ed ecosistemi della fauna e della flora;
- la struttura insediativa che comprende città ed insediamenti minori, sistemi infrastrutturali, artigianali industriali e tecnologici;
- la struttura agro-forestale che comprende boschi, pascoli, campi e relative sistemazioni nonché i manufatti dell'edilizia rurale.

Il Piano strutturale rappresenta nella tav.P01 il patrimonio territoriale attraverso una molteplicità di componenti che definiscono le risorse ed i caratteri delle sue quattro strutture costitutive, quali ad esempio il sistema idrografico, i bacini d'acqua, gli acquiferi per la struttura idrogeomorfologica; i corridoi ecologici fluviali e le aree forestali e boscate per la struttura ecosistemica; gli insediamenti di antica formazione e recenti, la viabilità storica ed attuale, le testimonianze di cultura civile religiosa, le tracce della centuriazione romana e la toponomastica storica per la struttura insediativa; le coltivazioni tipiche della collina e della pianura per la struttura agroforestale.

Il patrimonio territoriale comprende anche il patrimonio culturale costituito dai beni culturali e paesaggistici di cui al Codice dei beni culturali e del paesaggio, rappresentati nella tavola dei vincoli sovraordinati (tav. V.01) ed il paesaggio come definito all'art. 131 del Codice e come descritto e disciplinato dal PIT.

Le invarianti strutturali, secondo la definizione della LR 65/2014 art. 5, identificano i caratteri specifici, i principi generativi e le regole che assicurano la tutela e la riproduzione delle componenti identitarie che qualificano il patrimonio territoriale. In conformità alla nuova legge regionale sul governo del territorio ed alle disposizioni del PIT-PPR, il PS di Ponsacco individua quattro invarianti strutturali sull'intero territorio comunale identificandole in:

- I. I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici,
- II. I caratteri ecosistemici del paesaggio,
- III. Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani ed infrastrutturali,
- IV. I caratteri morfotipologici dei paesaggi rurali.

Il Piano strutturale rappresenta le invarianti strutturali nella tav. P.02, verificando e precisando ad una scala di maggior dettaglio le rappresentazioni contenute negli elaborati del PIT-PPR,

secondo le indicazioni degli Abachi delle Invarianti. La disciplina statutaria assume per ciascuna invariante gli obiettivi generali indicati nella Disciplina del Piano del PIT-PPR ed in conformità ad esso persegue gli obiettivi specifici e definisce le azioni da declinare nei successivi atti di governo del territorio ed in primo luogo nel Piano Operativo.

3.3 Il territorio urbanizzato ed i centri e nuclei storici

Il Piano Strutturale, nella tav. P.03, individua il perimetro del territorio urbanizzato ai sensi dell'art. 4 della LR 65/2014. La definizione del territorio urbanizzato, come indicato al comma 4 dello stesso art. 4, tiene conto delle strategie di riqualificazione e rigenerazione urbana, ivi inclusi gli obiettivi di soddisfacimento del fabbisogno di edilizia residenziale pubblica, laddove ciò contribuisce a qualificare il disegno dei margini urbani.

Il perimetro del territorio urbanizzato tiene inoltre conto:

- del superamento della previsione del polo fieristico espositivo individuato dall'UTOE 2 nel PS 2005,
- delle condizioni di pericolosità idraulica emerse dagli studi geologici idraulici di supporto al nuovo Piano Strutturale,
- degli interventi di trasformazione in corso di attuazione sulla base di piani ed altri strumenti attuativi convenzionati previsti dal previgente PRG, dal Regolamento Urbanistico del 2009 o dalle sue successive varianti.

Nella tav. P03, il PS individua anche i centri ed i nuclei storici distinti nel modo seguente:

- il centro storico originario del capoluogo (borgo fortificato di Pons Sacci),
- i tessuti storicizzati delle prime espansioni radiali del capoluogo,
- i piccoli nuclei storici della pianura successivamente saldati dalla conurbazione di Ponsacco,
- i complessi isolati e gli aggregati di valore storico architettonico quali le chiese, le ville e ville-fattorie presenti nel territorio rurale.

All'individuazione dei centri e dei nuclei storici, che costituisce il riferimento per la successiva definizione e disciplina dei tessuti di valore storico, è associata l'indicazione degli ambiti di pertinenza di cui all'art. 66 della LR 65/2014. Il PS affida al Piano Operativo il compito di definire un dettagliato perimetro degli ambiti di pertinenza sulla base di puntuali criteri articolati per tipologia di centri e nuclei storici e di emergenze storico architettoniche (art. 15,

comma 4 della disciplina del Piano).

3.4 La disciplina paesaggistica e gli ambiti di paesaggio locali

Lo Statuto del Territorio prevede poi a:

- effettuare una ricognizione delle prescrizioni del PIT e del PTC,
- disciplinare i beni paesaggistici: la zona vincolata per decreto della tenuta di Camugliano; i beni tutelati per legge ai sensi dell'art. 142 del Codice (fasce di rispetto per i territori contermini ai laghi, fasce di rispetto sui corsi d'acqua tutelati, territori coperti da foreste e da boschi). Il PS prevede anche ad effettuare una ricognizione per accertarne l'esatta consistenza sulla base dei criteri indicati nell'Elaborato 7B del PIT ed attraverso un confronto con le cartografie del Piano paesaggistico, come evidenziato nel Doc.2 del PS;
- disciplinare il sistema idrografico, definendo in tav. P.03 i perimetri di massima degli ambiti di pertinenza fluviale e dei contesti fluviali ed affidando al Piano Operativo il compito di dettagliare i perimetri indicati e di dare attuazione alla previsione di un parco fluviale al quale associare uno specifico progetto di recupero paesaggistico ambientale;
- indicare i riferimenti statuari per l'individuazione delle UTOE e per le relative strategie che, a partire dai caratteri della struttura idrogeomorfologica, della struttura ecosistemica, della struttura insediativa e della struttura agro-forestale, portano ad una chiara distinzione nel territorio comunale di tre ambiti: l'ambito della vasta ed articolata conurbazione di Ponsacco delimitata ad ovest ed a sud dalla circonvallazione della città; l'ambito della pianura di margine in destra del f.Era che con il nucleo di Val di Cava gravita prevalentemente su Pontedera; l'ambito collinare attraversato dal F.Cascina ed a carattere esclusivamente rurale nella parte sud del territorio comunale.

Il Piano Strutturale, sviluppando le analisi del Piano paesaggistico ed attraverso la lettura del patrimonio territoriale e delle invarianti strutturali, con particolare riferimento ai morfotipi rurali, ha individuato nel territorio comunale ambiti di paesaggio locali, così articolati:

- la pianura urbanizzata,
- il fondovalle del f.Era,
- il fondovalle del f.Cascina,
- la pianura fluviale,

- la collina.

Gli ambiti di paesaggio locali sono rappresentati nella tav.P03: essi, in ragione delle specificità e delle caratteristiche che li contraddistinguono, costituiscono un riferimento per la parte strategica del PS ed in particolare per l'individuazione degli ambiti territoriali rispetto ai quali, ai sensi dell'art. 64 comma 4 della LR 65/2014, è possibile articolare l'applicazione della disciplina del territorio rurale di cui al Capo III del Titolo IV della stessa LR 65/2014. Ed in relazione a tale disciplina il PS, all'art. 19 della Disciplina, elenca i necessari adempimenti del Piano Operativo per corrispondere alle disposizioni della LR 65/2014.

3.5 La prevenzione dei rischi geologico, idraulico e sismico

Al fine di garantire l'integrità fisica del territorio e mitigare i rischi geologico, idraulico e sismico con particolare riguardo al rischio di alluvioni, il Piano Strutturale definisce le dinamiche idrogeologiche in essere e le relative condizioni di equilibrio rispetto alle quali valutare gli effetti delle trasformazioni previsti.

Gli studi geologici di supporto al PS definiscono, ai sensi dell'art. 104 comma 2 della LR 65/2014 e del DPGR.n.53/R/11, le caratteristiche di pericolosità del territorio comunale. In particolare definiscono la pericolosità geologica, idraulica e sismica sulla base degli aggiornamenti delle cartografie geologiche del quadro conoscitivo del Piano Strutturale, dello studio di microzonazione sismica di primo livello e degli studi idrologico-idraulici di dettaglio condotti specificatamente sul reticolo idrografico.

Gli esiti degli studi sono condensati nella carta della pericolosità geologica (Tav.G.06), nella carta della pericolosità idraulica (Tav.G.08), nella carta della vulnerabilità idrogeologica (Tav.G.09), nella carta della pericolosità sismica (Tav.G.13) . Tali carte e la cartografia del Piano di Gestione Rischio Alluvioni dell'Autorità Distrettuale Appennino Settentrionale costituiscono il riferimento per la determinazione della fattibilità degli interventi ammessi dal Piano Operativo.

4. Le strategie dello sviluppo sostenibile

4.1 L'ambito di riferimento territoriale e le strategie a livello sovracomunale

Il Comune di Ponsacco, per la sua posizione e conformazione, è parte integrante del sistema insediativo e territoriale della pianura dell'Arno ed è cerniera fra questo sistema territoriale ed il sistema territoriale ed insediativo della Val d'Era.

I due sistemi territoriali della pianura dell'Arno e della val d'Era definiscono l'**ambito territoriale di riferimento** per le politiche di area vasta e la **dimensione sovracomunale** a cui le stesse strategie di livello locale debbono fare riferimento. Il Piano Strutturale assume tale ambito, ed in particolare la pianura dell'Arno e la bassa Val d'Era, come dimensione strategica di progetto per dare risposte esaurienti ed efficaci a temi che superano i confini comunali come la mobilità, l'innovazione del sistema produttivo, la valorizzazione del territorio rurale, il rischio idraulico nelle aree di pianura.

In questo stesso ambito il centro di Ponsacco esercita il ruolo di centro ordinatore amministrativo di interesse locale che gli assegna il PTC in ragione delle sue funzioni urbane e delle dotazioni di attrezzature e servizi di interesse generale.

Il Piano Strutturale individua nei quattro temi sopraelencati (mobilità, sistema produttivo, territorio rurale, rischio idraulico) gli assi strategici di una nuova fase di sviluppo sostenibile ed integrato che inquadra in una dimensione di area vasta progetti e proposte che vengono successivamente declinati alla dimensione comunale, sulla base di specifici obiettivi e di articolate linee di intervento come sinteticamente indicato di seguito.

1. Le strategie per la mobilità

L'obiettivo generale di questo asse strategico è garantire un sistema della mobilità integrato e sostenibile, che consenta la migliore accessibilità ai principali recapiti degli spostamenti che interessano il territorio comunale e l'ambito della Pianura dell'Arno e della Val d'Era e che incentivi modalità alternative all'uso dell'autoveicolo privato. Le strategie per la mobilità sono articolate in obiettivi specifici per l'adeguamento delle infrastrutture viarie, per l'integrazione delle diverse modalità di trasporto, per la diffusione di una rete di tracciati e percorsi per la mobilità alternativa.

L'adeguamento delle infrastrutture viarie

- per il primo livello, la rete delle comunicazioni sovracomunali (SGC, SS 439, strade provinciali e via Maremmana) si pone in primo luogo l'esigenza di elevare le prestazioni e la sicurezza della SGC Firenze-Pisa-Livorno, di migliorare il collegamento con la Strada di Patto e di adeguare il tracciato della via Maremmana per collegarla alla SS 439 attraverso un nuovo ponte sul f. Era ed il raccordo con via della Robbia,

- per il secondo livello, gli assi portanti del sistema urbano, sono obiettivi specifici del PS l'adeguamento dei tracciati e delle sezioni stradali dei due assi nord-sud ed est-ovest e la loro riqualificazione con interventi di arredo urbano e di valorizzazione degli edifici e delle attività che vi prospettano,

- per il terzo livello, costituito dal sistema della viabilità urbana di distribuzione e della viabilità extraurbana di interesse locale, sono obiettivi da perseguire l'adeguamento della viabilità diffusa nel territorio rurale, il completamento delle connessioni interne alle aree urbane, il potenziamento del sistema della sosta e dei percorsi destinati alla mobilità pedonale e ciclabile.

L'integrazione fra le diverse modalità di trasporto

Obiettivo del PS è la realizzazione di un modello fortemente intermodale di mobilità, fondato su: l'integrazione dei diversi servizi di trasporto pubblico e fra questi ed il trasporto privato; la promozione di forme innovative di mobilità condivisa; l'integrazione fra i diversi mezzi di trasporto e le diverse domande di mobilità. Sono azioni conseguenti: il miglioramento dell'accessibilità alla stazione ferroviaria di Pontedera, l'integrazione fra trasporto pubblico su ferro e su gomma, la costruzione di un efficiente sistema di poli intermodali e di connesse aree di sosta per gli autoveicoli, a partire dalle principali fermate degli autobus.

La promozione della mobilità alternativa

Il PS persegue la realizzazione di una diffusa ed efficiente rete di percorsi della mobilità lenta finalizzati sia ai collegamenti interurbani e fra i principali centri del comune che alla fruizione turistico- naturalistica del territorio rurale. Sono obiettivi conseguenti di questa strategia: promuovere il recupero e la riqualificazione dei tracciati storici e la valorizzazione delle ippovie e della rete ciclabile e sentieristica esistente, soprattutto lungo gli argini dei fiumi Era e Cascina; diffondere la conoscenza delle identità locali e dei patrimoni culturali e naturali del territorio comunale e renderli accessibili con modalità lente; promuovere e sviluppare tali modalità nelle aree urbane a sostegno dell'accessibilità dei poli scolastici e sportivi, dei servizi pubblici alla persona e dei principali nodi del trasporto pubblico.

2. Le strategie per l'innovazione del sistema produttivo

Obiettivo generale di questo asse strategico è potenziare ed innovare il sistema produttivo locale con particolare attenzione all'industria manifatturiera i cui settori tipici (il mobile, in primo luogo) hanno pesantemente subito gli effetti della crisi economica. Sono obiettivi specifici:

- arrestare il declino dell'attività industriali ed artigianali sostenendo le esigenze di sviluppo e di ammodernamento delle aziende esistenti e dotando le aree produttive esistenti delle infrastrutture e dei servizi necessari,
- aprire all'ingresso di nuovi soggetti e di nuove attività produttive gli insediamenti dismessi e le aree produttive specializzate da completare od in corso di realizzazione,
- promuovere la riqualificazione degli insediamenti e delle attività produttive secondarie, con una differenziata azione in relazione alle loro caratteristiche (aree specializzate da attrezzare e rendere ambientalmente sostenibili, aree miste da riqualificare, insediamenti isolati da riconvertire, attività commerciali da rendere più competitive ed attrattive),
- accrescere e concentrare le attività terziarie e di servizio nelle aree urbane da riqualificare e nelle nuove centralità urbane, con particolare riferimento alle attività di supporto e promozione del sistema produttivo locale.

3. Le strategie per la valorizzazione del territorio rurale

Obiettivo generale è di questo asse strategico è la tutela e la valorizzazione del territorio rurale attraverso: la promozione di un'agricoltura innovativa ma fortemente ancorata alle risorse ed alle produzioni tipiche locali; la coordinata valorizzazione dell'ambiente, del paesaggio e dei beni culturali e la fruizione turistica del territorio; la sistematica prevenzione delle fragilità territoriali e la tutela degli elementi strutturali e funzionali della rete ecologica. I principali obiettivi specifici di questo asse sono:

- tutelare attivamente gli elementi costitutivi del sistema ambientale con particolare attenzione al paesaggio agrario e naturale della collina ed ai corsi d'acqua di pianura,
- migliorare la rete dei percorsi fruitivi, soprattutto della mobilità lenta,
- valorizzare il complesso della Tenuta di Camugliano come polo artistico e culturale di interesse sovracomunale e le specifiche qualità ambientali e paesaggistiche del Parco naturale Il Poggino,

- salvaguardare le connessioni ecologiche attenuando le criticità costituite dalle barriere infrastrutturali e dalla dispersione insediativa,
- favorire la creazione di un parco fluviale centrato sui corsi d'acqua dei fiumi Era e Cascina al quale associare un progetto di recupero e valorizzazione paesaggistico ambientale,
- favorire lo sviluppo di una agricoltura innovativa, per il profilo imprenditoriale, per il rapporto con le risorse del territorio, per la capacità di conservare una coerente relazione fra il sistema insediativo storico ed il paesaggio agrario circostante,
- ampliare e qualificare l'offerta di ricettività diffusa nel territorio rurale ed in particolare nell'area collinare.

4. Le strategie per la mitigazione del rischio idraulico

E' obiettivo generale di questo asse strategico coordinare, a livello di bacino del fiume Era, i progetti, le azioni e l'impiego delle risorse per mitigare la pericolosità idraulica e gestire in modo efficace e consapevole il rischio di alluvioni, nonché per mettere in relazione gli interventi di mitigazione con i progetti di tutela e valorizzazione del sistema fluviale dell'Era e del Cascina.. Sono obiettivi specifici:

- realizzare una costante opera di manutenzione dei corsi d'acqua e delle connesse opere idrauliche,
- predisporre e dare attuazione ad un progetto organico per mitigare il rischio del reticolo principale (fiumi Era e Cascina) coordinato a livello di area vasta d'intesa con i comuni interessati fondato sulla riduzione delle portate, sul riordino del reticolo secondario, sulla realizzazione delle casse di espansione ed altri interventi strutturali, su criteri di equa distribuzione territoriale degli oneri conseguenti,
- ridurre il numero dei manufatti e degli edifici posti in prossimità dei corsi d'acqua a rischio e sperimentare modalità di controllata delocalizzazione di volumi particolarmente esposti,
- coordinare ed integrare gli interventi per la mitigazione del rischio idraulico con i progetti di protezione e valorizzazione delle aree di pertinenza fluviale e dei contesti fluviali come corridoi di connessione ecologica, come assi del sistema di fruizione e mobilità lenta del territorio, come elementi di qualificazione paesaggistica ed ambientale della pianura e dei fondovalle.

4.2 Le strategie dello sviluppo sostenibile alla dimensione comunale

Le strategie di sviluppo a livello comunale si inquadrano nelle strategie di sviluppo di livello sovracomunale che implementano ed integrano senza soluzione di continuità rispetto agli obiettivi, all'attuazione degli indirizzi ed alla concreta definizione delle azioni sui temi della mobilità, della riqualificazione del sistema produttivo, della valorizzazione del territorio rurale, della mitigazione del rischio idraulico e della tutela e valorizzazione del sistema fluviale.

Obiettivo generale dello sviluppo territoriale a livello comunale è l'innalzamento della qualità dell'ambiente, della qualità della vita e del lavoro della comunità locale, da perseguire con coerenti azioni riferite ai seguenti obiettivi prioritari:

- la *sostenibilità delle trasformazioni* da cui deriva la costruzione di un piano misurato, sostenibile ed attuabile, fondato su criteri di sostenibilità e di contenimento del consumo del suolo che coniuga la verifica degli effetti paesaggistici ed ambientali con la valutazione degli aspetti economici e sociali;
- la *tutela attiva del paesaggio e la valorizzazione del territorio rurale* da perseguire in coerenza con la disciplina statutaria del PS e mediante l'attivazione di specifici progetti di recupero e riqualificazione paesaggistica ed ambientale,
- la *riqualificazione e la rigenerazione urbana* per dare risposta efficaci ad una domanda diffusa di riconversione del patrimonio produttivo caduto in disuso o fortemente sottoutilizzato e per rinnovare radicalmente porzioni significative della struttura urbana,
- la *città pubblica e le pratiche innovative dell'attuazione del piano* per non rinunciare, nonostante la crisi economica e della finanza pubblica, a costruire e qualificare la "città pubblica",
- il *rinnovo strutturale ed ecologico del patrimonio edilizio di recente formazione*,
- la *domanda di edilizia sociale*, che per quanto non pressante deve trovare risposte coerenti nelle previsioni del piano.

Le strategie a livello comunale sono articolate in relazione alle Unità territoriali organiche elementari (UTOE) e sono distinte per il *territorio rurale* e per il *territorio urbanizzato*. In relazione ai due ambiti territoriali il PS individua alcuni significativi progetti di recupero paesaggistico ambientale e di riqualificazione urbana.

Nel territorio rurale il PS individua tre progetti prioritari di recupero paesaggistico ambientale:

- il *sistema dei parchi urbani e territoriali* costituito dai seguenti parchi:

- *il parco fluviale dei fiumi Era e Cascina*
- *il parco archeologico*
- *il parco urbano nord*
- *il parco dello sport.*

I primi due parchi hanno carattere territoriale (di particolare importanza è il parco fluviale dell'Era e del Cascina); il parco urbano nord ed il parco dello sport sono collocati nel territorio urbanizzato ma hanno strette relazioni con il contesto delle aree agricole.

- *la valorizzazione della collina*, da perseguire anche in una logica sovracomunale ed attraverso l'integrazione con i progetti di ricostituzione delle connessioni ecologiche pianura-collina, della tutela del paesaggio agrario collinare e delle aree boscate, della salvaguardia delle testimonianze storico architettoniche e culturali. Elementi centrali del progetto sono i due rilievi della Tenuta di Camugliano e del Parco naturale Il Poggino.

- *la salvaguardia e la riqualificazione degli ambiti periurbani* che interessa il territorio rurale adiacente al sistema urbano del capoluogo.

Nel territorio urbanizzato il PS individua i seguenti progetti di riqualificazione e di rigenerazione urbana:

- *la valorizzazione del centro storico*, da perseguire con azioni finalizzate soprattutto a rafforzare le destinazioni residenziali e per servizi e soprattutto il tessuto di attività commerciali ed artigianali che caratterizza.

- *il recupero delle aree e degli immobili dismessi e degradati*, da perseguire con prioritaria attenzione alle aree ed agli insediamenti produttivi abbandonati e sottoutilizzati, collocati in contesti inidonei e non suscettibili di trasformazioni utili a destinazioni produttive.

- *la riqualificazione degli assi urbani del commercio*, che deve essere orientata ad elevare la qualità e l'attrattività degli insediamenti commerciali e per servizi che vi prospettano ed a rafforzare l'immagine e la percorribilità delle strade e le dotazioni di aree di sosta.

- *la creazione ed il potenziamento di poli urbani e di servizi*, finalizzato a consolidare la struttura reticolare e policentrica del sistema insediativo urbano con la creazione di nuove centralità urbane ed il potenziamento dei poli specializzati di attrezzature scolastiche, di aree a verde e sportive alla scala del quartiere o della frazione.

- *la sistemazione paesaggistica dei margini urbani*, da perseguire con azioni coerenti di riordino, completamento e cucitura dei tessuti urbani sfrangiati e degradati sul confine fra città e

campagna.

4.3 Le Unità Territoriali Organiche Elementari (UTOE)

Il PS, ai sensi della LR 65/2014, individua le Unità territoriali organiche elementari (UTOE) come gli ambiti territoriali di riferimento per dimensionare i limiti massimi dei nuovi insediamenti e per stimare il fabbisogno di servizi e di dotazioni territoriali pubbliche. Le UTOE sono anche il “luogo” in cui le strategie dello sviluppo sostenibile, definite sia alla scala di area vasta che alla dimensione comunale, sono articolate in obiettivi specifici ed indirizzi da perseguire ed attuare nei successivi atti di governo del territorio, ed in primo luogo nel Piano Operativo.

Sulla base dei riferimenti statutari, rappresentati nella tav. P.03, il PS suddivide il comune in tre UTOE che individuano la peculiarità e le intrinseche relazioni rispettivamente dei territori della pianura attorno al capoluogo, del fondovalle dell’Era in destra del corso d’acqua, dell’area collinare attraversata dal f.Cascina.

L'UTOE 1 - Il capoluogo individua la parte occidentale del territorio comunale che include il sistema insediativo urbano del capoluogo comprensivo del nucleo de Le Melorie e della zona produttiva specializzata e l’area della pianura urbanizzata che circonda il centro di Ponsacco e le sue appendici periferiche.

L'UTOE 2 - Val di Cava individua la parte nord-orientale del territorio comunale, posta in destra del f.Era, che si attesta sul tracciato della SP 11 delle Colline e che include il nucleo abitato di Val di Cava che gravita prevalentemente su Pontedera.

L'UTOE 3 - La collina individua la parte meridionale del territorio comunale che coincide con l’ambito collinare attraversato dal F.Cascina caratterizzato da un territorio esclusivamente rurale e dai due rilievi collinari di Camugliano e del Poggino.

Di seguito sono sinteticamente descritte le caratteristiche di ciascuna UTOE e gli obiettivi specifici che il PS vi persegue articolati in relazione al territorio rurale, al territorio urbanizzato ed al sistema della mobilità. Nella tav. P.05 relativa alle strategie di livello comunale, oltre al perimetro delle UTOE sono rappresentati graficamente gli indirizzi che il PS formula per ciascuna UTOE sulla base degli obiettivi specifici e che dovranno essere declinati nei successivi strumenti urbanistici a partire dal Piano Operativo.

UTOE 1

L'UTOE 1 che ha una superficie di Km² 8,87 ed una popolazione al 31.10.2018 di 14.156 abitanti, è caratterizzato dalla presenza del sistema urbano del capoluogo e da limitate aree agricole che si estendono fino alla circonvallazione della città ed all'argine sinistro dei fiumi Era e Cascina.

Obiettivi per il territorio rurale

- tutelare gli elementi di connessione ecologica costituiti dai corsi d'acqua (in particolare Cascina ed Era) e dalle aree fluviali ad esse connesse e mantenere la funzione di filtro tra territorio rurale e territorio urbano svolta dalle aree agricole periurbane e dal sistema dei parchi;
- mitigare le condizioni di rischio idraulico, attraverso il contenimento dell'impermeabilizzazione del suolo, la manutenzione dei corsi d'acqua e delle opere idrauliche e mediante l'individuazione di interventi strutturali per contenere i fenomeni di esondazione;
- tutelare i manufatti e le testimonianze di valore storico architettonico ed archeologico presenti nel territorio rurale che circonda l'abitato di Ponsacco;
- promuovere le attività agricole produttive e le coltivazioni integrate con il sistema insediativo urbano, tipiche degli ambiti periurbani che caratterizzano il territorio rurale di questa UTOE;
- contenere il fenomeno della dispersione insediativa e mantenere i varchi presenti fra gli insediamenti;
- recuperare le relazioni consolidate fra morfologia dei luoghi, strutture insediate e campagna circostante, con particolare attenzione, alle zone di frangia del sistema urbano;
- ampliare la rete dei percorsi della mobilità lenta in particolare lungo gli argini dei corsi d'acqua, anche ai fini turistici ed escursionistici.

Obiettivi per il territorio urbanizzato

- difendere e consolidare il profilo produttivo della città e del Comune con un forte sostegno all'innovazione degli apparati e dei processi produttivi, e con una coerente azione di adeguamento degli insediamenti artigianali ed industriali specializzati,
- valorizzare il ruolo del centro storico e delle aree storicizzate adiacenti non solo come luoghi della memoria collettiva ed urbana ma come vitali spazi di relazione e di attività commerciale, artigianale e di servizio,

- promuovere una diffusa azione di riqualificazione delle aree urbane di recente formazione diversificata in relazione ai caratteri dei tessuti ed agli obiettivi fissati dal PIT-PPR per i morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee,
- qualificare i principali assi di attraversamento urbano e le funzioni commerciali, terziarie e di servizio che vi si addensano,
- rifunzionalizzare la città degli insediamenti dismessi e sottoutilizzati, riqualificare e rigenerare le aree degradate urbane, elevare la qualità e le prestazioni della “città pubblica”, rinnovare il patrimonio edilizio esistente anche di recente formazione;
- connettere in una logica di sistema e di reti ecologiche il sistema dei parchi e le aree a verde urbano, gli attraversamenti fluviali, i poli dei servizi di interesse pubblico,
- potenziare il sistema delle attrezzature scolastiche e dare una dimensione sovracomunale al parco dello sport previsto nella parte sud del capoluogo,
- riqualificare i margini urbani associandoli, ove necessario, ad interventi di completamento e riordino dei tessuti edilizi,
- rispondere alla domanda di edilizia sociale, alle esigenze di riqualificazione urbana, alla costruzione e manutenzione della città pubblica sperimentando pratiche innovative ed un efficace partenariato pubblico-privato nell'attuazione del piano,
- promuovere e diffondere modelli e pratiche ecosostenibili ed ecoefficienti nelle costruzioni edilizie e sostenere un'efficace azione di sostituzione del patrimonio edilizio obsoleto ed inefficiente anche se di recente formazione.

Obiettivi per il sistema della mobilità

- completare il sistema viario del capoluogo mediante: la realizzazione del collegamento fra la via Maremmana e la SS 439 con un nuovo ponte sul f.Era ed il raccordo con via Della Robbia; la riqualificazione degli assi urbani di attraversamento nord- sud ed est ovest; la previsione di un corridoio ambientale a tutela di un futuro collegamento viario fra viale Europa e la via di Gello sul prolungamento di via Africa; la ricucitura e l'adeguamento, ove necessario, della maglia viaria minore con particolare attenzione alla viabilità dei tessuti misti e sfrangiati di margine;
- attuare misure per la sicurezza e la moderazione del traffico, anche attraverso un adeguato ridisegno delle sezioni stradali, l'istituzione di zone 30 e il raggiungimento di standard qualitativi più elevati per lo spazio pubblico;
- potenziare il sistema delle soste prevedendo, ove necessario, parcheggi pubblici o di uso

pubblico a supporto dei poli di servizi e degli assi urbani del commercio,

- costruire una rete compiuta ed efficiente per la mobilità alternativa, collegando i tracciati esistenti e previsti con nuovi raccordi all'interno ed all'esterno della città ed associando ai progetti di recupero paesaggistico ambientale il sistema della fruizione lenta del territorio,
- sostenere e potenziare le opzioni alternative alla mobilità privata su gomma con azioni rivolte al miglioramento del trasporto pubblico e dell'accessibilità alla stazione ferroviaria di Pontedera, nonché all'attivazione di modalità di trasporto collettivo.

UTOE 2

L'UTOE ha una superficie di Km² 3,32 ed una popolazione al 31.10.2018 di 1.230 abitanti. Il territorio dell'UTOE è caratterizzato da un territorio agricolo segnato dal corso del f.Era e dalle aree ad esso connesse e dalla diffusione di seminativi semplici; l'unico insediamento presente è la frazione di Val di Cava costituita dai due distinti nuclei di Giardino e La Ripa.

Obiettivi per il territorio rurale

- tutelare gli elementi di connessione ecologica costituiti dal corso del f.Era e dalle aree fluviali ad esso connesse;
- mitigare le condizioni di rischio idraulico;
- migliorare la permeabilità ecologica delle aree agricole anche mediante la ricostituzione di elementi vegetali puntuali e lineari,
- tutelare i manufatti e le testimonianze di valore storico architettonico ed archeologico;
- promuovere le attività agricole produttive e le coltivazioni integrate con il sistema insediativo urbano, soprattutto nelle adiacenze del nucleo di Val di Cava;
- potenziare la rete dei percorsi della mobilità lenta in particolare lungo gli argini dei corsi d'acqua ed in direzione della parte nord del capoluogo.

Obiettivi per il territorio urbanizzato

- migliorare i collegamenti viari e ciclo pedonali con il capoluogo,
- rafforzare il ruolo e le autonome dotazioni di funzioni e servizi della frazione,
- contenere gli interventi di trasformazione nei limiti indicati dalla recente Variante n.20 al vigente Regolamento Urbanistico,
- favorire l'aggregazione dei due poli fondativi della frazione di Val di Cava (Giardino e La

Ripa) con interventi di ricucitura viaria e la previsione di un 'area di servizi nella zona intermedia,

- promuovere la riqualificazione delle aree urbane con previsioni diversificate in relazione ai caratteri dei tessuti,
- rafforzare la dotazione di servizi commerciali e terziari ed elevare la qualità e le prestazioni dei servizi pubblici potenziandoli e mettendoli in relazione fra loro;
- riqualificare i margini urbani associandoli, ove necessario, ad interventi di completamento e riordino dei tessuti edilizi.

Obiettivi per il sistema della mobilità

- adeguare il collegamento viario costituito dalla via Maremmana con un nuovo ponte sul f.Era ed il raccordo alla SS 439 attraverso via Della Robbia;
- collegare i due nuclei originari della frazione con una viabilità di raccordo fra via Cavalcanti e via Terracini;
- adeguare la viabilità minore con interventi di ricucitura all'interno della frazione, assicurando la sicurezza e la percorribilità delle sedi viarie e dei percorsi pubblici e potenziando il sistema delle soste,
- costruire una rete compiuta ed efficiente per la mobilità alternativa.

UTOE 3

L'UTOE 3 ha una superficie di Km² 7,78 ed una popolazione al 31.10.2018 di 220 abitanti. Il territorio dell'UTOE ha un carattere esclusivamente rurale ed è caratterizzato dai due rilievi collinari della tenuta di Camugliano e del Poggino e dal tipico fondovalle del f.Cascina.

Obiettivi per il territorio rurale

- tutelare e favorire la fruibilità degli elementi costitutivi del sistema ambientale, riqualificare e valorizzare le aree boscate, la rete dei corridoi ecologici, in primo luogo i corsi d'acqua, e le zone di valore ambientale e naturalistico,
- preservare la stabilità idrogeologica del territorio, con interventi di regimazione superficiale delle acque e promuovendo la tutela delle coperture boschive e delle tipiche sistemazioni agrario della collina arborata,
- promuovere e valorizzare l'agricoltura tradizionale come presidio paesaggistico, mediante la promozione delle piccole produzioni di qualità, delle attività connesse e

integrative della conduzione dei fondi (agriturismo, turismo naturalistico, enogastronomico, culturale, ecc.) e delle attività di filiera,

- promuovere la valorizzazione e la fruizione turistico ambientale del territorio collinare secondo un modello integrato e sostenibile,
- salvaguardare e riqualificare paesaggisticamente le visuali e i percorsi panoramici mediante la conservazione dei rapporti visivi e dei coni di visuale,
- disciplinare l'uso e la trasformazione del patrimonio edilizio rurale (manufatti edilizi e spazi scoperti) nel rispetto dei caratteri tipologici e costruttivi tradizionali e preservandone le specifiche caratteristiche morfologiche nei rapporti col territorio circostante;
- tutelare e valorizzare la maglia stradale storica, anche per l'organizzazione di una rete di percorsi pedonali, ciclabili ed equestri in grado di collegare i siti di pregio ambientale e storico e per la promozione della valenza panoramica e paesaggistica dei tracciati viari.

Obiettivi per il territorio urbanizzato

- consentire solo limitati interventi a fini residenziali o turistico ricettivi nella piccola porzione di territorio urbanizzato esistente.

Obiettivi per il sistema della mobilità

- migliorare, ove necessario e possibile, i tracciati della SS 439 e della SP 13,
- garantire la percorribilità e la continuità della viabilità minore e della viabilità interpodereale e podereale garantendone, ove esistenti, i caratteri di strade bianche,
- tutelare i tracciati ed i percorsi di valore panoramico,
- costruire una rete compiuta ed efficiente per la mobilità alternativa, collegando i tracciati esistenti fra loro e con i percorsi lungo il f.Cascina e puntando in particolare a rafforzare ed estendere il percorso attrezzato nel parco naturale Il Poggino.

4.4 Il dimensionamento del Piano

Le UTOE sono l'ambito territoriale di definizione e verifica del dimensionamento del piano sui due versanti della:

- individuazione delle dimensioni massime ammissibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni previste all'interno del territorio urbanizzato,
- definizione delle dotazioni di attrezzature spazi e servizi necessari per garantire l'efficienza e

la qualità degli insediamenti e delle reti infrastrutturali nel rispetto degli standard urbanistici di cui al DM 1444/1968.

Criteria per il dimensionamento insediativo

Il dimensionamento del Piano Strutturale è espresso in metri quadrati di superficie utile lorda (Sul) come definita dal DPGR 64/R/2013, ed è suddiviso per UTOE e per singole funzioni:

- a) residenziale;
- b) industriale e artigianale;
- c) commerciale al dettaglio di cui:
 - per medie strutture di vendita (MSV)
 - per grandi strutture di vendita (GSV)
- d) turistico - ricettiva;
- e) direzionale di servizio;
- f) commerciale all'ingrosso e depositi.

Non sono previsti dal PS insediamenti di grandi strutture di vendita e la funzione “ commerciale all' ingrosso e depositi “ è dimensionata insieme alle destinazioni industriali e artigianali. Per la funzione agricola e le funzioni connesse e complementari, ivi compreso l'agriturismo, il PS non esprime uno specifico dimensionamento, in quanto non richiesto dalla LR 65/2014.

I limiti dimensionali fissati dal PS sono valutati in relazione alla sostenibilità degli interventi di trasformazione per un orizzonte temporale di circa 15 anni, fino al 2035, e costituiscono un riferimento vincolante per il Piano Operativo, per i programmi, i progetti e i piani di settore, sulla base dei criteri e delle condizioni indicati dallo stesso PS.

3. Il dimensionamento del PS è effettuato per ciascuna UTOE, utilizzando la tabella allegata alla DGR n.682 del 26.06.2017: Allegato 2A “Piano strutturale - Previsioni”. I dimensionamenti di ciascuna UTOE, il quadro riassuntivo a livello comunale sono illustrati nell'Appendice 1 della Disciplina del Piano. Nella premessa della stessa appendice sono illustrati anche gli specifici criteri con cui è stato elaborato il dimensionamento, oltre a quelli generali contenuti nel DPGR 32/R/2017 e nella tabella sopracitata allegata alla DGR n.682/2017.

Il dimensionamento residenziale del PS 2005

Il Piano Strutturale del 2005 prevedeva una popolazione insediabile di circa 16.950 abitanti, ovvero circa 2.309 aggiuntivi rispetto ai 14.640 abitanti insediati od in corso di insediamento. Tale previsione comportava:

- una potenzialità di circa 360.400 mc di volume a destinazione abitativa (calcolata sul parametro 156 mc/ab) di cui 90.400 per interventi di recupero e mc. 270.000 per interventi di espansione urbana,
- un fabbisogno di standard urbanistici, sulla base di un obiettivo di mq 27/ab, di 457.650 mq di superficie destinata a servizi e spazi pubblici.

Con la variante n.2 al PS 2005, contestuale ad una variante al RU per interventi di rigenerazione urbana, il dimensionamento residenziale del Piano Strutturale fu elevato di circa 1000 abitanti, a cui corrispondeva una potenzialità, per interventi di trasformazione e rigenerazione urbana, di mq 73.619 di sul, di cui il 70% a destinazione residenziale.

Complessivamente quindi il Piano Strutturale 2005, aggiornato con la Variante n.2, era dimensionato per una popolazione complessiva a livello comunale di circa 18.000 abitanti.

Lo stato di attuazione del Regolamento Urbanistico

Le previsioni insediative e lo stato di attuazione del Regolamento Urbanistico del 2009 sono illustrate nel Documento di avvio del nuovo Piano Strutturale. Nel paragrafo 3.2 dell' Appendice della Relazione di avvio era riassunto il dimensionamento del RU aggiornato con le successive varianti; nel paragrafo 3.3 dell'Appendice era descritto lo stato di attuazione dello strumento urbanistico alla data del 31.12.2017. Considerato il poco tempo trascorso si rinvia alle analisi contenute nel Documento di avvio per una valutazione dello stato di attuazione del RU limitandoci a fornire un aggiornamento sul quadro degli strumenti attuativi convenzionati ma non ultimati che è il tema di maggior rilievo ai fini del dimensionamento del nuovo Piano Strutturale.

Come riportato nella premessa dell'Appendice 1 della Disciplina del Piano, i piani attuativi di iniziativa privata convenzionati nell'UTOE 1 sono quattro, a cui si aggiunge un piano attuativo di iniziativa pubblica approvato (PdR La Fornace): essi prevedono complessivamente 13.289 mq di Sul a destinazione residenziale, a cui corrispondono 380 abitanti insediabili.

Nell'UTOE 2 i piani attuativi di iniziativa privata convenzionati sono due, per una Sul residenziale complessiva di 2.270 mq e per un totale di 65 abitanti insediabili.

La Sul residenziale e gli abitanti insediabili risultanti dai piani attuativi sopraindicati sono conteggiati, sia pure separatamente, nel dimensionamento del nuovo PS in quanto contribuiscono a

definire la popolazione potenzialmente insediabile alla data di riferimento indicata nella Disciplina del Piano (20135) per le previsioni massime di nuovi insediamenti e di nuove funzioni.

Il dimensionamento del nuovo Piano strutturale

Alla data del 31.10.2018 nel Comune di Ponsacco, sulla base dei dati forniti dall'ufficio anagrafe, risultava una popolazione di 15.506 abitanti così distribuita nelle tre UTOE: 14.156 abitanti nell'UTOE 1, 1.230 abitanti nell'UTOE 2, 220 abitanti nell'UTOE 3.

A questa popolazione, per il dimensionamento del PS, vanno aggiunti gli abitanti insediabili risultanti dai piani attuativi di iniziativa privata convenzionati e da quelli di iniziativa pubblica approvati, pari a 380 abitanti nell'UTOE 1 ed a 65 abitanti nell'UTOE 2 per un totale a livello comunale di 445 abitanti.

Partendo da questi dati di partenza il dimensionamento del PS è stato calcolato sulla base dei seguenti obiettivi e criteri:

- ridurre in modo significativo il consumo di suolo, non solo con il ridimensionamento delle aree urbane effettuato con la perimetrazione del territorio urbanizzato, ma anche con una diversa proporzione, soprattutto per le destinazioni residenziali, fra interventi di riuso ed interventi di nuova edificazione rispetto al PS 2005,
- rispettare l'indicazione contenuta nel documento di avvio di non superare il dimensionamento insediativo residenziali in numero di abitanti fissato dal PS 2005 aggiornato con la variante 2, spalmando la previsione di circa 18.000 abitanti su un arco temporale più lungo, fino al 2035,
- ridurre notevolmente la Sul residenziale corrispondente al dimensionamento massimo in numero di abitanti attraverso l'applicazione di un parametro assai più contenuto: 35 mq Sul/abitante invece di mc 156 Volume/abitante assunto nel PS 2005,
- favorire per tutte le destinazioni d'uso, ad eccezione dell'industriale artigianale, il riuso rispetto alla nuova edificazione e dare continuità alle previsioni contenute nelle più recenti varianti al Regolamento Urbanistico che hanno interessato in modo organico parti importanti del territorio comunale (Le Melorie, zona produttiva, Val di Cava, area ex Fornace delle Piagge) e che hanno anticipato e messo in atto un processo di significativo ridimensionamento delle precedenti previsioni insediative,
- contenere al massimo gli interventi all'esterno del territorio urbanizzato, prevedendo un limitato dimensionamento da destinare agli insediamenti produttivi e turistico ricettivi sparsi nel territorio rurale.

Il dimensionamento del piano è effettuato in modo distinto per le tre UTOE: nell'Appendice 1 della Disciplina il dimensionamento è riassunto a livello comunale nella tabella che riportiamo di seguito.

Comune di PONSACCO					
Codice ISTAT 050028		Superficie territoriale: Km ² 19,87			
Abitanti (31/10/2018): n. 15.606		Abitanti da dimensionamento PS: n. 1.835			
Abitanti insediabili in P.A. convenzionati: n. 445		Abitanti al 2035: n. 17.886			
Categorie funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/2014	Previsioni interne al perimetro del Territorio urbanizzato		Previsioni esterne al perimetro del Territorio urbanizzato		
	Dimensioni massime sostenibili (art. 92 c.4; Reg. Titolo V art. 5 c. 2) mq SUL		Subordinate a conferenza di copianificazione (Reg. Titolo V art. 5 c. 3) mq SUL		Non subordinate a conferenza di copianificazione mq SUL
	<i>Nuova edificazione</i>	<i>Riuso</i>	<i>Nuova edificazione artt.25 c.1;26;27;64 c.6)</i>	<i>Riuso art. 64 c.8</i>	<i>Nuova edificazione art. 25 c.2</i>
Residenziale	28250	36000	0	0	0
Industriale artigianale	47000	6000	0	0	1100
Commercio al dettaglio	10500	10000	0	0	0
di cui MSV	4000	4200	0	0	0
di cui GSV	0	0	0	0	0
Turistico - ricettiva	4000	3000	0	0	1300
Direzionale di servizio	8000	8000	0	0	0
Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0	0	0
TOTALI	97750	63000	0	0	2400
TOTALE NR + E	160750		0	0	163150

Gli standard urbanistici

Per quanto riguarda gli standard urbanistici il PS determina il fabbisogno di spazi ed attrezzature pubblici o di interesse pubblico nell'Appendice 2 della Disciplina del Piano sulla base di due distinti parametri:

- gli standard urbanistici del DM 1444/1968 che costituiscono limiti inderogabili calcolati sulla base del rapporto di 18 mq/abitante così articolati:

parcheggi pubblici	4,00 mq/ab.
verde pubblico	9,00 mq/ab.
attrezzature scolastiche	4,50 mq/ab.
attrezzature collettive	2,50 mq/ab.

- l'obiettivo di una dotazione pari a 24 mq/abitante, riferita all'insieme del territorio comunale, e così articolata:

parcheggi pubblici	4,00 mq/ab.
verde pubblico	12,00 mq/ab.
attrezzature scolastiche	4,50 mq/ab.
attrezzature collettive	3,50 mq/ab.

Il dimensionamento e le verifiche degli standard urbanistici devono tenere conto, oltre che della popolazione presente e di futuro insediamento, delle necessarie dotazioni di attrezzature e spazi pubblici a servizio dei nuovi insediamenti a destinazione diversa da quella residenziale, in conformità alle disposizioni del DM 1444/1968. Ai soli fini delle verifiche degli standard la popolazione di nuovo insediamento sulla base del parametro: 1 abitante = 35 mq Sul a destinazione residenziale.

Il Piano Strutturale affida al Piano Operativo il compito di effettuare una dettagliata ricognizione delle dotazioni esistenti: dai calcoli effettuati per il documento di avvio del procedimento risulta l'esigenza di colmare un deficit significativo di aree per attrezzature scolastiche (condizione diffusa nella generalità dei territori comunali) mentre per i parcheggi pubblici e per il verde pubblico le dotazioni esistenti soddisfano gli standard del DM/1968 ma non l'obiettivo fissato dal PS 2005 che elevava il parametro complessivo a 27 mq /abitante. Solo per le attrezzature di interesse collettivo le dotazioni esistenti risultavano superiori sia agli standard del DM 1444/1968 che al fabbisogno determinato dall'obiettivo del PS.

All'adeguamento quantitativo dei servizi e delle dotazioni territoriali pubbliche il Piano Strutturale (art. 34 comma 5 della Disciplina del Piano) associa l'indicazione di criteri qualitativi per elevare le prestazioni e per migliorare la distribuzione dell'insieme dei servizi, delle attrezzature e degli spazi pubblici secondo gli indirizzi sulla qualità degli insediamenti contenuti nell'art. 62 della LR 65/2014.