



## VARIANTI CONTESTUALI AL PIANO STRUTTURALE E AL REGOLAMENTO URBANISTICO

FINALIZZATE AL RECUPERO DEGLI EDIFICI DISMESSI DELL'EX FATTORIA SERRISTORI

Articolo 19 L.R. 65/2014



Gruppo di lavoro:

**Aspetti urbanistici:** Arch. Silvia Viviani

**Aspetti architettonici:** Arch. Bernardo Tori

**Aspetti geologici, geomorfologici e idrologico idraulici:** Studio IdroGeo Service srl

**Componenti naturalistiche:** NEMO SRL

**Ambiente, Energia, Rifiuti:** Ing. Maurizio Bacci

**Aspetti agronomici:** Dott. Agronomo Gianni Moscardini

## Relazione illustrativa

giugno 2017



## Sommario

<b>Introduzione</b> .....	<b>5</b>
<b>1) Le varianti urbanistiche al Piano strutturale e al Regolamento urbanistico</b> .....	<b>8</b>
1.1 ITER DI FORMAZIONE DELLE VARIANTI: FASI SVOLTE E PROGRAMMA DI LAVORO .....	10
(aggiornamento del programma contenuto nella relazione di Avvio del procedimento) .....	10
1.2 INDIRIZZI PROGRAMMATICI DELLE VARIANTI AL PS E AL RU: OBIETTIVI E AZIONI DI PIANO .....	13
1.3 ELENCO DEGLI ELABORATI PREDISPOSTI PER LE VARIANTI CONTESTUALI AL PS E AL RU .....	15
<b>1) Quadro delle conoscenze</b> .....	<b>17</b>
2.1 INTRODUZIONE: CASTAGNETO CARDUCCI E LA VAL DI CECINA .....	17
2.2 GLI STRUMENTI E GLI ATTI DI PIANIFICAZIONE COMUNALE E SOVRAORDINATA VIGENTI .....	20
2.3 DESCRIZIONE DEGLI ELABORATI DI ANALISI DELLO STATO DI DIRITTO.....	21
2.4 LE COMPONENTI DEL PATRIMONIO TERRITORIALE .....	23
STRUTTURA IDRO-GEOMORFOLOGICA .....	24
STRUTTURA ECOSISTEMICA E AGRO FORESTALE .....	25
STRUTTURA INSEDIATIVA .....	26
IL PAESAGGIO .....	30
2.5 DESCRIZIONE DEGLI ELABORATI CARTOGRAFICI DI QUADRO CONOSCITIVO .....	35
<b>3) Progetto di recupero e nuovo assetto paesaggistico e naturalistico dell'area oggetto della trasformazione</b> .....	<b>37</b>
3.1 DESCRIZIONE DEL PROGETTO DI RECUPERO DELL'AREA E DEL PATRIMONIO EDILIZIO.....	37
3.2 LA RETE ECOLOGICA LOCALE.....	40
3.3 DESCRIZIONE DEGLI ELABORATI CARTOGRAFICI DI PROGETTO.....	42



## Introduzione

La presente Relazione contiene un quadro sintetico delle conoscenze prodotte e la descrizione degli interventi contenuti nelle Varianti contestuali al Piano Strutturale (PS) e al Regolamento Urbanistico (RU) del Comune di Castagneto Carducci avviate con **DCC n.31 del 09-06-2016**.

Le varianti al PS e al RU si rendono necessarie per modificare la disciplina urbanistica vigente relativa alla UTOE n. 6 -Serristori, a fronte della proposta avanzata al comune di Castagneto Carducci dalla proprietà di parte del territorio compreso nelle predette UTOE.

Il soggetto proponente gli interventi di trasformazione è proprietario di una vasta area nella quale ha realizzato interventi di tipo agricolo produttivo (vigneti, Cantina Argentiera) e opere manutentive, tramite Piano di miglioramento agricolo aziendale approvato nel 2004.

Le trasformazioni oggi proposte riguardano i complessi di Villa Serristori (edificio principale diruto, ed ex scuderie) e dell'ex centro zootecnico (un insieme di fabbricati dismessi), al fine di realizzare un complesso residenziale; aree e fabbricati esistenti sono in pessimo stato di conservazione e inducono degradi fisici, paesaggistici e ambientali.

Le trasformazioni proposte sono verificate con contestuale programma aziendale e verranno attuate tramite piano di recupero.

La presente Relazione è articolata in tre parti:

- 1) una prima parte è dedicata a riassumere sinteticamente contenuti e iter di formazione delle **Varianti al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico**;
- 2) una seconda parte è finalizzata a ricomporre il **quadro delle conoscenze**, con particolare riferimento agli approfondimenti svolti su aspetti urbanistici, architettonici, paesaggistici, naturalistici agronomici e idrogeologici;
- 3) una seconda parte è dedicata al **progetto** di recupero e al nuovo assetto paesaggistico e naturalistico dell'area oggetto della trasformazione.

Dall'approvazione del vigente Piano Strutturale e del Regolamento Urbanistico a oggi lo scenario di riferimento per la pianificazione territoriale e il governo del territorio è profondamente cambiato, di conseguenza è utile fare in premessa anche un punto sullo scenario delle attività di governo del territorio e una breve disamina della complessità procedurale che riguarda l'iter di formazione delle varianti urbanistiche in oggetto.

## **Cambiamenti nello scenario dell'attività di pianificazione e governo del territorio, PIT/PPR, PTC, norme in materia di VAS, LR 65/2014 e regolamenti regionali di attuazione**

Dall'approvazione del Piano Strutturale e del vigente Regolamento, redatti ai sensi della LR 1/2005, sia la Regione Toscana che la Provincia di Livorno hanno modificato i rispettivi strumenti di governo del territorio e in particolare:

- ✓ la Provincia di Livorno ha approvato il nuovo Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 52 del 25.03.2009, concludendo il suo percorso di revisione a partire dalla LR 1/2005 e dal PIT 2007;
- ✓ il Consiglio Regionale Toscano con Deliberazione n. 37 del 27 marzo 2015, ha infine approvato (ai sensi dell'articolo 19 della legge regionale 10 novembre 2014, n. 65 Norme per il governo del territorio) l'Atto di integrazione del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) con valenza di Piano paesaggistico regionale(d'ora in poi PIT/PPR).
- ✓ La Regione Toscana ha approvato la Legge Regionale n.10 del 12 febbraio 2010 Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza. Successivamente;
- ✓ nell'ottobre 2011, la Regione ha provveduto a modificare i criteri da utilizzare per le indagini geologiche, con il Regolamento di attuazione dell'Art. 62, della legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1 (Norme per il governo del territorio), in materia di indagini geologiche (il 53/R).
- ✓ Il Consiglio Regionale, inoltre, ha approvato la nuova Legge regionale n.65 del 10 novembre 2014 Norme per il governo del territorio , che ha abrogato la LR 1/2005;
- ✓ La Regione Toscana il 19 maggio 2015 ha approvato il Regolamento edilizio regionale 64/R.

Il Comune di Castagneto Carducci ha avviato il procedimento per la redazione delle varianti suddette, così come previsto all'art. 222 comma 1 e all'art. 228 comma 2 della LR 65/2014, con Delibera del CC n. 31 del 09-06-2016.

### **Art. 222 comma 1 della LR 65/2014 - Disposizioni transitorie generali**

*"Nei cinque anni successivi all'entrata in vigore della presente legge, i comuni possono adottare ed approvare varianti al piano strutturale e al regolamento urbanistico che contengono anche previsioni di impegno di suolo non edificato all'esterno del perimetro del territorio urbanizzato, come definito dall'articolo 224, previo parere favorevole della conferenza di copianificazione di cui all'articolo 25"*

### **Art. 228 comma 2 della LR 65/2014 - Disposizioni transitorie per i comuni dotati di piano strutturale e di regolamento urbanistico approvati**

*"Ove sia scaduta l'efficacia delle previsioni del regolamento urbanistico ai sensi dell'articolo 55, commi 5 e 6, della l.r. 1/2005, nel caso in cui il comune avvii il procedimento del nuovo piano operativo dopo l'entrata in vigore della presente legge e comunque entro i tre anni successivi, procede all'individuazione del perimetro del territorio urbanizzato ai sensi dell'articolo 224. Fino all'adozione del nuovo piano e comunque per un periodo non superiore a tre anni dall'entrata in vigore della presente legge, sono consentite le varianti di cui all'articolo 222, comma 1, nonché le varianti semplificate al piano strutturale e al regolamento urbanistico di cui agli articoli 29, 30, 31, comma 3 e 35".*

La redazione delle varianti al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico è inoltre soggetta a Valutazione Ambientale Strategica (VAS), ai sensi del D.lgs. 152 del 3 aprile 2006 e s.m.i. e della L.R. 10/2010 e s.m.i.

## **1) Le varianti urbanistiche al Piano strutturale e al Regolamento urbanistico**

### **COMPLESSITÀ PROCEDURALE E ITER DI FORMAZIONE DELLE VARIANTI**

Per la formazione dei nuovi strumenti urbanistici comunali è necessario avviare diverse procedure con percorsi che si sovrappongono, per questo motivo si riporta l'analisi svolta per la Relazione di avvio del procedimento, utile a contestualizzare la fase attuale e a programmare le prossime fasi e tempi necessari.

**Il procedimento urbanistico per le varianti, artt. 17, 18 e 19 della L.R. 65/2014 è articolato in:**

1. avvio delle procedure urbanistiche e conseguenti consultazioni di enti, organi pubblici, organismi pubblici (i termini sono stabiliti nell'atto del Consiglio comunale);
2. svolgimento della conferenza di co-pianificazione (art. 25 della L.R. 65/2014) per la ricorrenza dei casi indicati dalla legge 65/2014;
3. svolgimento di attività di partecipazione del pubblico;
4. adozione;
5. deposito e presentazione di osservazioni (60 giorni);
6. istruttoria e controdeduzioni alle osservazioni pervenute;
7. approvazione, il cui atto contiene il riferimento puntuale alle osservazioni e le controdeduzioni, ed efficacia del piano.

**Il procedimento di conformazione al PIT/PPR, ai sensi degli artt. 20 e 21 della “Disciplina del Piano” del PIT/PPR prevede:**

- ✓ svolgimento di apposita **conferenza paesaggistica**, a cui partecipano la Regione e gli organi ministeriali competenti e ove sono invitati il Comune titolare dell'atto e la Provincia interessata. Ai fini di tale conferenza, il Comune, dopo essersi espresso sulle osservazioni pervenute successivamente all'adozione delle varianti, invia tutta la documentazione alla Regione che convoca la conferenza nei 15 giorni successivi. La conferenza si conclude nei 30 giorni seguenti alla data di convocazione e si esprime sulla conformazione delle varianti al PIT/PPR.

**Il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), ai sensi degli artt. 23, 24, 25, 26 e 27 della L.R. 10/2010, per le varianti prevede:**

- ✓ fermi restando i compiti che la L.R. 10/2010, in conformità al D. Lgs. 152/2006, assegna alle autorità procedente e competente, la VAS si articola in avvio (Documento Preliminare) e conseguente consultazione dell'autorità competente e di altri soggetti competenti in materia ambientale (90 giorni);
- ✓ svolgimento di attività di partecipazione del pubblico;
- ✓ adozione e pubblicazione del Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica;
- ✓ presentazione di osservazioni (60 giorni);



- ✓ esame delle osservazioni pervenute ed espressione del parere motivato da parte dell'autorità competente (nei 90 giorni successivi);
- ✓ conclusione del procedimento e dichiarazione di sintesi che accompagna l'approvazione delle varianti.

Data la complessità delle procedure e ai fini della non duplicazione degli atti, le disposizioni regionali prevedono inoltre apposite disposizioni di raccordo:

✓ **in corrispondenza dell'avvio:**

ai sensi del comma 2 dell'art. 17 della L.R. 65/2014, l'avvio del procedimento urbanistico è effettuato contemporaneamente all'invio del Documento di cui all'art. 22 della L.R. 10/2010 (verifica di assoggettabilità) o del Documento preliminare di cui all'art. 23 della L.R. 10/2010 (avvio di VAS);

✓ **in corrispondenza dell'adozione:**

ai sensi del comma 3 dell'art. 19 della L.R. 65/2014, si applicano le disposizioni di cui all'articolo 8 comma 6 della L.R. 10/2010, per le quali il Rapporto ambientale e la Sintesi non tecnica vengono adottati contestualmente all'adozione del piano e le consultazioni di cui all'art. 25 della L.R. 10/2010, che prevedono la messa a disposizione della documentazione e la presentazione di osservazioni entro 60 giorni dalla pubblicazione del relativo avviso sul BURT, sono effettuate contemporaneamente alle osservazioni di cui all'art. 17 della L.R. 65 più volte citata, per le quali, dopo l'adozione e la pubblicazione del relativo avviso sul BURT, il piano è depositato e chiunque può presentare osservazioni nei 60 giorni successivi.

## **1.1 ITER DI FORMAZIONE DELLE VARIANTI: FASI SVOLTE E PROGRAMMA DI LAVORO**

(aggiornamento del programma contenuto nella relazione di Avvio del procedimento)

### FASI DI LAVORO SVOLTE E IN CORSO DI SVOLGIMENTO

#### **Avvio delle procedure urbanistiche e di VAS**

Il Consiglio Comunale di Castagneto Carducci ha approvato la Relazione di Avvio e il Documento Preliminare di VAS, **con DCC n.31 del 09-06-2016**. I documenti sono stati contestualmente inviati agli organi competenti dell'avvio del procedimento di adeguamento al PIT/PPR come stabilito all'art. 21 della disciplina del piano medesimo (istruttorie, convocazione del Consiglio Comunale, acquisizione dei pareri dei soggetti competenti entro 90 giorni dall'invio degli atti da parte del Comune, eventuali integrazioni e modifiche indicate dagli enti competenti da considerare nella redazione delle varianti al PS e al RU e del Rapporto Ambientale).

#### **Definizione del quadro conoscitivo di riferimento e sintesi delle indagini;**

Sono state svolte attività di analisi, indagine e ricognizione funzionali alla definizione del progetto di piano: verifica dei quadri conoscitivi di PS, RU, PTCP e PIT/PPR, verifica della disponibilità delle banche dati dei SIT provinciale e regionale, analisi e indagini ricognitive relative all'ambito oggetto di variante, sopralluoghi e analisi ricognitive a supporto delle indagini geologiche ai sensi del Regolamento 53/R, così come descritto nella seconda parte della presente relazione.

#### **Conferenza di copianificazione;**

##### ***Disposizioni della LR 65/2014 - Impegni di suolo esterni al territorio urbanizzato.***

In caso di trasformazioni esterne al perimetro del territorio urbanizzato, come quelle previste delle varianti urbanistiche relative al presente avvio del procedimento, è disposto lo svolgimento obbligatorio della **Conferenza di copianificazione**.

##### **L.R. 65/2014 - Art. 25 - Disposizioni per la pianificazione di nuovi impegni di suolo esterni al perimetro del territorio urbanizzato. Conferenza di copianificazione.**

*1. Le previsioni di trasformazione che comportano impegno di suolo non edificato all'esterno del perimetro del territorio urbanizzato, come definito all'articolo 4, commi 3 e 4, comprese quelle di cui all'articolo 64, comma 6, sono subordinate al previo parere favorevole della conferenza di copianificazione di cui al presente articolo, fatta eccezione per le previsioni di cui agli articoli 88, comma 7, lettera c), e articolo 90, comma 7, lettera b) e articolo 91, comma 7, lettera b).*

Questo comporta la preparazione degli elaborati per la Conferenza di copianificazione, relazioni e cartografie elencate e descritte nella presente relazione, e la loro trasmissione al Comune che promuove la Conferenza di copianificazione, inviando alla Regione la richiesta di convocazione della Conferenza e gli elaborati predisposti almeno 15 giorni prima dalla seduta convocata. La seduta è convocata entro 60 giorni dalla richiesta .

- **Stesura definitiva degli elaborati di variante**

Si procede con l'elaborazione del progetto definitivo di variante costituito da elaborati di quadro conoscitivo e di progetto con diverse scale di rappresentazione riferiti all'ambito interessato dalle trasformazioni, schede norma per gli interventi previsti, indagini geologico tecniche, stralci di elaborati del PS - stato vigente e stralci di elaborati del PS - stato modificato, stralci di elaborati del RU - stato vigente e stralci di elaborati del RU - stato modificato, come da **elenco di cui al paragrafo 1.3**.

- **Adozione**

Il Consiglio Comunale adotta le Varianti e il Rapporto Ambientale di VAS. Gli atti sono trasmessi alla Regione e sul BURT viene pubblicato l'avviso di avvenuta Adozione. Il Comune procede al deposito e alla pubblicazione dell'avviso di adozione delle varianti solo dopo aver trasmesso lo stesso alla Regione e alla provincia o alla città metropolitana.

**PROGRAMMA DELLE PROSSIME FASI DI LAVORO** che saranno affrontate in successione ai fini dell'approvazione del nuovo strumento urbanistico:

- **Fase delle osservazioni**

Gli elaborati di variante sono depositati presso il Comune per 60 giorni dalla data di pubblicazione del relativo avviso sul BURT. Entro e non oltre tale termine, chiunque può prenderne visione, presentando le osservazioni che ritenga opportune. Il lavoro in questa fase consiste nella preparazione dell'istruttoria delle osservazioni, delle controdeduzioni e nella eventuale modifica degli elaborati.

- **Conferenza paesaggistica ai sensi dell'art. 21 della disciplina del PIT/PPR**

Conclusa la fase delle osservazioni il Comune trasmette alla Regione il provvedimento di approvazione contenente il riferimento puntuale alle osservazioni pervenute e l'espressa motivazione delle determinazioni conseguentemente adottate. Entro 15 giorni dal ricevimento della documentazione di cui sopra, la Regione convoca la **conferenza paesaggistica** a cui partecipano la Regione e gli organi ministeriali competenti. Alla Conferenza è invitato il Comune al fine di rappresentare i propri interessi e la provincia interessata.

I lavori della conferenza devono concludersi entro il termine di 60 giorni dalla data di convocazione. Qualora, all'esito della conferenza le varianti non siano ritenute adeguate o conformi al piano, la Conferenza ne dà atto evidenziando gli elementi ostativi e si procede successivamente alla modifica degli elaborati secondo quanto concluso dalla Conferenza.

- **Approvazione ed efficacia dei nuovi strumenti urbanistici**

Il Consiglio Comunale approva le varianti e i documenti di VAS.

Lo strumento approvato è trasmesso alla Regione e alla Provincia. La pubblicazione sul BURT dell'avviso di Approvazione dello strumento è effettuata decorsi almeno quindici giorni dalla trasmissione degli atti agli enti. Le varianti acquistano efficacia decorsi 15 giorni dalla pubblicazione del relativo avviso sul BURT ed è conferito nel sistema informativo geografico regionale (art.56 della LR 65/2014) in formato numerico alla scala adeguata, ai fini dell'implementazione del sistema informativo geografico regionale.

## 1.2 INDIRIZZI PROGRAMMATICI DELLE VARIANTI AL PS E AL RU: OBIETTIVI E AZIONI DI PIANO

Le varianti agli strumenti urbanistici comunali vigenti sono preordinate al piano attuativo che sarà necessario ai fini del recupero degli edifici dismessi dell'ex Fattoria Serristori e hanno come obiettivo principale quello di individuare correttamente e alla scala adeguata termini, modalità e luoghi dell'intervento di recupero parziale delle volumetrie zootecniche esistenti, il restauro degli edifici storici, le opere della riqualificazione paesaggistica delle aree interessate dalle trasformazioni e di quelle ad esse limitrofe.

Gli **obiettivi prioritari** che l'Amministrazione comunale definisce, confermando quanto già contenuto nel PS e nel RU vigenti, esplicitati già nella fase di avvio del procedimento, sono:

- ✓ Realizzazione di un complesso residenziale tramite recupero e riuso di patrimonio edilizio esistente della ex Fattoria Serristori (l'ex centro zootecnico, la Villa Serristori con relativi annessi e della colonica Porcarecce con annesso che si trova interclusa tra l'ex centro zootecnico e la Villa);
- ✓ Riqualificazione di parti di territorio interessate da elementi naturali e antropici di degrado o in abbandono (ambiente agricolo colturale circostante e percorsi).

Le principali **azioni** da prevedere nelle varianti al PS e al RU sono articolabili in azioni di piano e opere conseguenti al piano.

Le **azioni di piano** sono:

- ✓ progetto di paesaggio;
- ✓ valutazione ambientale;
- ✓ definizione di compensazioni naturalistico - ambientali.

Le principali **opere conseguenti al piano** sono:

- ✓ Demolizione degli edifici incongrui esistenti non più utilizzati dell'ex centro zootecnico e ricostruzione di edifici a destinazione residenziale per circa il 50% delle superfici demolite, da collocare prevalentemente nei pressi dell'area attualmente occupata da un uliveto rada, a nord-est della Villa Serristori;
- ✓ Recupero tramite ristrutturazione ricostruttiva della Villa Serristori ("dov'era com'era"), parzialmente crollata e inagibile, anche tramite opere di demolizione e ricostruzione;
- ✓ Recupero, anche attraverso demolizione e ricostruzione diversamente configurata, dei manufatti annessi;
- ✓ Ristrutturazione ricostruttiva delle scuderie;
- ✓ Recupero a fini residenziali della colonica Porcarecce (ristrutturazione conservativa) e del relativo annesso (ristrutturazione ricostruttiva);
- ✓ Restauro territoriale/paesaggistico e opere di bonifica ambientale.

Per quanto riguarda l'**assetto progettuale** sono definiti e dettagliati nella terza parte della presente relazione i seguenti aspetti:

- ✓ interventi ammessi;
- ✓ individuazione indicativa e criteri per la definizione degli ambiti localizzativi della ricostruzione;
- ✓ dimensionamento della parziale ricostruzione in ragione delle condizioni derivanti dal quadro conoscitivo di riferimento;
- ✓ caratteri della riqualificazione e del ridisegno del paesaggio;
- ✓ caratteri della qualità degli spazi aperti;
- ✓ condizioni di tutela ambientale per il contenimento dei carichi ambientali, la difesa delle aree di valore ambientale e paesistico, la ricerca dell'equilibrio idrogeologico, l'uso di innovazioni tecnologiche per il minor impatto ambientale;
- ✓ misure e soluzioni tecnologiche da adottare per il contenimento dei consumi idrici, energetici, delle emissioni in atmosfera e per la gestione del ciclo dei rifiuti.

Più in generale e in riferimento all'intero processo pianificatorio in atto, di seguito sono elencati i **contenuti delle varianti al PS e al RU**.

#### **Variante al PS:**

- ✓ **Modifica della disciplina di cui all'Art. 29 delle NTA del PS** - "Sottosistema ambientale della collina ondulata - A.6";
- ✓ **Modifica della disciplina di cui all'Art. Art. 59 delle NTA del PS** - U.T.O.E. n. 6 – Serristori, per aggiungere la destinazione residenziale fra quelle ammesse nell'ambito collinare.

#### **Variante al RU:**

- ✓ **Definizione dell'area oggetto della trasformazione** relativa agli interventi di recupero degli edifici esistenti facenti parte dell'ex fattoria Serristori;
- ✓ **Definizione di un quadro conoscitivo** aggiornato del patrimonio edilizio ed urbanistico esistente e delle funzioni in atto nell'ambito oggetto di variante;
- ✓ **Modifica della disciplina delle trasformazioni** degli assetti insediativi, infrastrutturali ed edilizi dell'ambito territoriale;
- ✓ **Modifica/sostituzione della scheda norma n. 76 Villa Serristori**;
- ✓ **Modifica delle categorie di intervento** per gli edifici esistenti;
- ✓ **Modifica delle destinazioni d'uso consentite** negli edifici riconducibili all'ex Fattoria Serristori (Villa, scuderie ed ex centro zootecnico) e della colonica e annesso Porcarecce, ricompresi nell'ambito oggetto di trasformazione individuato all'interno dell' UTOE n. 6.

### 1.3 ELENCO DEGLI ELABORATI PREDISPOSTI PER LE VARIANTI CONTESTUALI AL PS E AL RU

Elaborati predisposti per l'adozione.

#### STATO DELLA PIANIFICAZIONE VIGENTE

*elaborati sottoposti a conferenza di copianificazione*

- Aspetti urbanistici - Documento ricognitivo sullo stato della pianificazione vigente
- Aspetti idro-geologici - Documento ricognitivo su pianificazione urbanistica e piani settoriali
- Stralcio NTA del PS - stato vigente
- Stralcio NTA del RU vigente - Scheda norma 76 - Villa Serristori
- PPR 1 – Principali elementi del Piano paesaggistico regionale ricadenti nell'ambito di studio: BENI CULTURALI VINCOLATI - scala 1:5.000
- PPR 2 – Principali elementi del Piano paesaggistico regionale ricadenti nell'ambito di studio: INVARIANTI - scala 1:5.000

#### QUADRO CONOSCITIVO

*elaborati sottoposti a conferenza di copianificazione*

- ✓ **Struttura idro-geomorfologica**
  - IDRO GEO 1 Estratti indagini geologiche di supporto al Piano strutturale vigente: carta geologica, carta geomorfologica, carta idrogeologica, carta della vulnerabilità idrogeologica - scala 1: 5.000
- ✓ **Struttura ecosistemica e agro-forestale**
  - ECO 1 - Uso del suolo - scala 1:5.000
  - ECO 2 - Vegetazione - scala 1:5.000
  - ECO 3 - Habitat di interesse comunitario - scala 1:5.000
  - ECO 4 - Valore naturalistico - scala 1:5.000
- ✓ **Struttura insediativa**
  - INS 1 - Infrastrutture e sistema insediativo - scala 1:5.000
  - INS 2 – Il complesso di Villa Serristori: inquadramento storico
  - INS 3 – Il complesso di Villa Serristori: il degrado dello stato attuale
  - INS 4 – L'ex centro zootecnico: il degrado dello stato attuale
- ✓ **Paesaggio**
  - PAE 1 – Evoluzione storica del paesaggio - scala 1 :5.000
  - PAE 2 – Morfologia del paesaggio agrario - stato di fatto - scala 1 :5.000
  - PAE 3 – Valori e criticità paesaggistiche e ambientali - scala 1 :5.000
  - PAE 4 – Principali elementi di degrado presenti nell'area di trasformazione

#### PROGETTO DELLA TRASFORMAZIONE

- Relazione illustrativa
- Relazione componente naturalistica - Analisi della componente naturalistica di supporto al processo di variante e di VAS: valori, criticità, mitigazioni e compensazioni, monitoraggio (contenuta, in uno specifico paragrafo, nel Rapporto ambientale)

- PROG 1 - Morfologia del paesaggio agrario - ipotesi progettuale - scala 1 :5.000
- PROG 2 - Rete ecologica locale - stato di progetto - scala 1:5.000

#### ELABORATI DEL PS VIGENTE - STATO MODIFICATO

- Stralcio NTA del PS - stato modificato.  
Art. 29 delle NTA del PS - "Sottosistema ambientale della collina ondulata - A.6" e  
Art. 59 delle NTA del PS - U.T.O.E. n. 6 – Serristori.

#### ELABORATI DEL RU VIGENTE - STATO MODIFICATO

- Carta di Progetto n. 13 - "Progetto di Regolamento Urbanistico" - scala 1:5.000 - stato modificato - estratto;
- Scheda norma 76 - Villa Serristori (che sostituisce la scheda n. 76 del RU vigente, decaduta)

#### ELABORATI DI VAS

- VAS – Rapporto Ambientale
- VAS – Sintesi non tecnica.



## 1) Quadro delle conoscenze

### 2.1 INTRODUZIONE: CASTAGNETO CARDUCCI E LA VAL DI CECINA

Dal punto di vista amministrativo il comune di Castagneto Carducci è situato nella provincia di Livorno, esso fa parte dei 14 comuni della Val di Cecina che sono:

- ✓ Bibbona
- ✓ Casale Marittimo
- ✓ **Castagneto Carducci**
- ✓ Castellina Marittima
- ✓ Castelnuovo di Val Di Cecina
- ✓ Cecina
- ✓ Guardistallo
- ✓ Montecatini Val di Cecina
- ✓ Montescudaio
- ✓ Monteverdi Marittimo
- ✓ Pomarance
- ✓ Radicondoli
- ✓ Riparbella
- ✓ Volterra.



*Figura 1- Comuni della val di Cecina / estratto dalla Scheda di ambito di paesaggio n. 13, PIT PPR*

Il paesaggio costiero dell'ambito Val di Cecina è caratterizzato da **pinete litoranee** ben conservate e da una fascia di Depressioni retrodunali, storiche **Maremme**, oggi in gran parte bonificate. E' inoltre significativa la presenza di una notevole espansione edilizia legata al **turismo balneare**, prima concentrata nei centri urbani di Cecina e Donoratico e nelle Marine, poi diventato un fenomeno più esteso grazie alla presenza di villaggi turistici e campeggi.

*I centri urbani situati in posizione collinare a ridosso della pianura costiera hanno subito crescite contenute mantenendo il loro carattere di borghi, ma hanno perso importanza rispetto ai nuovi centri sviluppatisi sulla costa. Tipica dell'ambito, l'estesa fascia di Margine a raccordare la costa alle colline estendendosi sui due versanti della Valle del Cecina, dal confine settentrionale fino a Bibbona. Le sue caratteristiche hanno influenzato in modo determinante la nascita di una nuova tradizione della viticoltura di pregio in Toscana, dando inizio al movimento di conversione delle precedenti colture a vigneto. Di particolare interesse i dolci rilievi collinari affacciati sulla pianura costiera (il complesso di Montescudaio, Guardistallo, Casale Marittimo, la collina di Castagneto Carducci), che ospitano oliveti specializzati, associati a seminativi semplici talvolta punteggiati di alberi sparsi o a vigneti. Alle spalle delle catene costiere, si struttura un paesaggio complesso, una seconda serie di catene collinari segue a breve distanza, talvolta senza soluzione di continuità, raccordandosi alle propaggini settentrionali delle Colline Metallifere, cui è associata dalle emergenze vulcaniche e minerarie. Dietro a questa seconda compagine collinare si estendono i paesaggi dei bacini neo-quaternari di Volterra – Pomarance con, al limite orientale, già visibili le avanguardie delle Colline senesi. Le colline del volterrano si distinguono per l'elevato valore estetico-percettivo dato da morfologie dolci nelle quali si aprono spettacolari fenomeni erosivi (balze, calanchi), e dagli orizzonti continui dei seminativi estensivi, sporadicamente interrotti da un sistema insediativo rarefatto, in cui si riconosce Volterra come centro d'importanza territoriale (e Pomarance come centro legato alla geotermia), piccoli nuclei minori di origine rurale e sporadiche case sparse<sup>1</sup>.*

Il territorio agricolo di Castagneto Carducci, in particolare quello delle importanti aree agricole delle colline costiere, ha mantenuto e recuperato in parte una trama agricola di tipo tradizionale, anche grazie alla presenza di un turismo rurale e culturale legato alla presenza nelle vicinanze di città storiche importanti come Volterra e di aree naturali protette di grande interesse. Tra le aree protette vicine vanno menzionati, a nord, il parco Migliarino – San Rossore – Massaciuccoli, l'oasi WWF delle dune di Tirrenia, l'oasi WWF della Palude di Bolgheri (che si trova nei pressi dell'area oggetto di trasformazione), e, più a sud, il parco naturale della Maremma, la laguna di Orbetello e l'oasi WWF del lago di Burano.

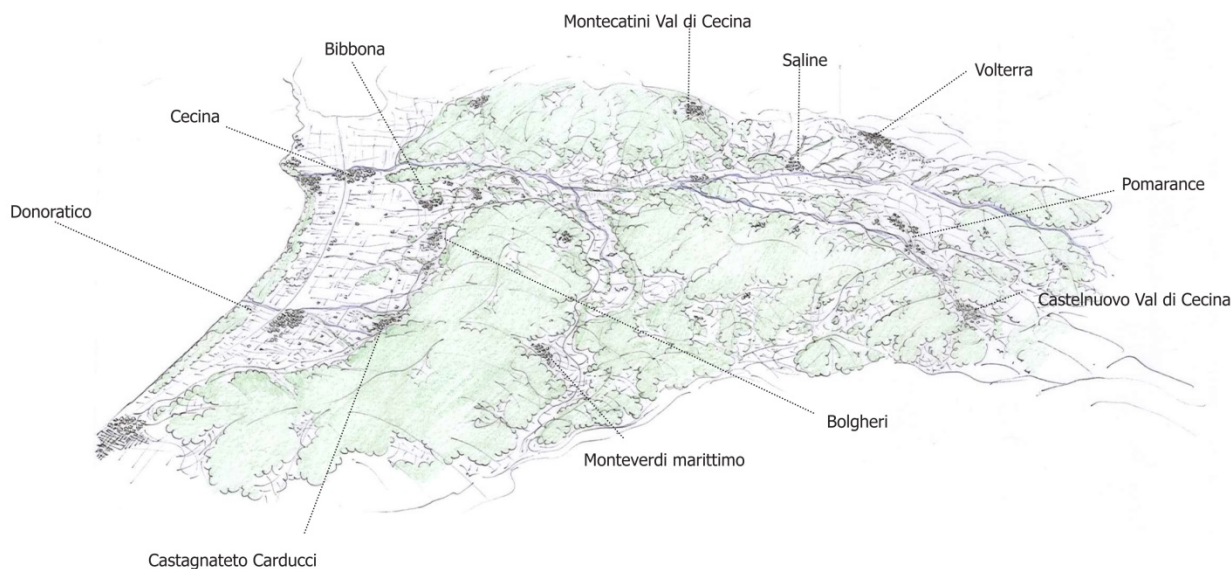
Anche la fascia costiera compresa tra la linea di costa e la strada Aurelia e tra Donoratico e Castagneto Carducci offre un paesaggio agricolo di elevato valore.

*Il sistema insediativo della pianura costiera si è strutturato in relazione al corridoio infrastrutturale sub-costiero Aurelia - ferrovia, lungo il quale si dispongono i due centri maggiori di Cecina e Donoratico. Dal corridoio infrastrutturale, che attraversa longitudinalmente il territorio dell'ambito, dipartono direttrici di collegamento a pettine con i centri collinari di*

---

<sup>1</sup> Estratto dal Profilo d'ambito della Scheda di ambito n. 13 del PIT PPR della Regione Toscana

*Montescudaio, Guardistallo, Casale Marittimo, Bibbona, Bolgheri e Castagneto Carducci, nuclei urbani murati dalla morfologia compatta, collocati in posizione dominante sui rilievi sub-costieri che si affacciano verso la pianura ed il mare. Un sistema di centri minori, stazioni e marine è legato alla proiezione a valle di tali borghi storici in corrispondenza della viabilità sub-costiera principale (via Aurelia) e degli scali ferroviari (La California, Marina di Bibbona, Marina di Castagneto Carducci, Stazione di Bibbona, Stazione di Bolgheri). Cecina sorge all'incrocio tra la penetrante valliva e il corridoio infrastrutturale sub-costiero Aurelia-ferrovia. All'origine frazione di Bibbona, divenuta comune nel 1906, è diventata soprattutto un centro terziario e di servizi, con presenza di vari uffici pubblici anche di interesse sovracomunale oltre ad essere l'insediamento urbano maggiormente interessato da fenomeni di sviluppo edilizio turistico-residenziale. Dai primi anni del '900 a Cecina infatti inizia a svilupparsi il turismo marino, che si è poi esteso nel periodo recente a tutta la costa.<sup>2</sup>*



**Figura 2- La struttura territoriale dell'ambito / estratto dalla Scheda di ambito di paesaggio n. 13, PIT PPR**

<sup>2</sup> Estratto dal Profilo d'ambito della Scheda di ambito n. 13 del PIT PPR della Regione Toscana

## 2.2 GLI STRUMENTI E GLI ATTI DI PIANIFICAZIONE COMUNALE E SOVRAORDINATA VIGENTI

Per una disamina completa degli degli strumenti urbanistici vigenti, sia di rango comunale che sovracomunale, si rimanda alla *“Relazione di avvio del procedimento per le Varianti contestuali al piano strutturale e al regolamento urbanistico finalizzate al recupero di edifici esistenti dismessi dell'ex fattoria Serristori”*, paragrafi 1.2 e 1.3, dove sono stati esaminati:

- Piano strutturale vigente del Comune di Castagneto Carducci, approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 37 del 21/06/2007 e pubblicato sul BURT n. 33 del 14/08/2007.
- Regolamento urbanistico vigente del Comune di Castagneto Carducci, approvato con delibera di Consiglio Comunale n. n. 2 del 27/01/2009 e pubblicato sul BURT n. 11 del 18/03/2009delibera.
- Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) della Regione Toscana, approvato con Del. C.R. n. 72 del 24 luglio 2007 e implementazione per la disciplina paesaggistica approvata con Del. C.R. n. 32 del 16 giugno 2009. Inoltre, con Delibera n. 58 del 2 luglio 2014 la Regione ha adottato l'integrazione del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) con valenza di piano paesaggistico. Con Del. C.R. del 27 marzo 2015, n.37, infine, è stato approvato (ai sensi dell'articolo 19 della legge regionale 10 novembre 2014, n. 65 Norme per il governo del territorio) l'Atto di integrazione del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) con valenza di piano paesaggistico.
- Il PTCP della Provincia di Livorno, approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 52 del 25.03.2009.

## ALTRI PIANI O PROGRAMMI SOVRAORDINATI RECEPITI DALLE VARIANTI

- ✓ Piano Regionale Agricolo Forestale (PRAF), **approvato con Del. C.R. n. 3 del 24 gennaio 2012;**
- ✓ Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER), **approvato con Del. C.R n. 10 dell'11 febbraio 2015;**
- ✓ Piano regionale gestione rifiuti e bonifica dei siti inquinati, **approvato con Del. C.R n.94 del 18 novembre 2014;**
- ✓ Piano regionale integrato delle infrastrutture e della mobilità (Priim), **approvato con Del. C.R n.18 del 12 febbraio 2014;**
- ✓ Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAER), **approvato con Del. C.R n.27 del 27 febbraio 2007;**

2.1 Il piano di Assetto Idrogeologico del Bacino Toscana Costa, adottato con delibera G.R. N.1330 del 20 dicembre 2004 e **approvato con atto di delibera del Consiglio Regionale N.13 del 25 gennaio 2005.** Successivamente all'approvazione del P.A.I. il quadro conoscitivo delle pericolosità idraulica e geomorfologica **è stato aggiornato** in raccordo con le Amministrazioni Comunali che hanno provveduto nel frattempo ad adeguare al P.A.I. i propri strumenti di governo del territorio (il piano contiene Relazione - Piano degli interventi - Norme di Piano - elaborati cartografici aggiornati in data **novembre 2012**).

## 2.3 DESCRIZIONE DEGLI ELABORATI DI ANALISI DELLO STATO DI DIRITTO

Sono allegati alla presente relazione due elaborati contenenti estratti degli strumenti urbanistici vigenti con individuazione dell'area dall'intervento e due tavole cartografiche che riportano i principali elementi del PIT/PPR della Regione Toscana, vincoli e invariati, disegnati ad una scala di maggior dettaglio, scala 1:5.000.

I due documenti con estratti cartografici sono uno relativo agli aspetti urbanistici, uno relativo agli aspetti idrogeologici:

- **Aspetti urbanistici - Documento ricognitivo sullo stato della pianificazione vigente, contenente:**
  1. PIT/PPR - Invariante I - Caratteri idro-geo morfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici - Carta dei sistemi morfogenetici;
  2. PIT/PPR - Invariante II - Caratteri ecosistemici del paesaggio - Carta della rete ecologica;
  3. PIT/PPR - Invariante III - Carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali - Carta del territorio urbanizzato;
  4. PIT/PPR - Invariante IV - Caratteri morfo-tipologici dei sistemi agroambientali dei paesaggi rurali - Carta dei morfotipi rurali;
  5. PIT/PPR - Invariante IV - Caratteri morfo-tipologici dei sistemi agroambientali dei paesaggi rurali - Carta della rete degli ecosistemi;
  6. PIT/PPR - Invariante IV - Caratteri morfo-tipologici dei sistemi agroambientali dei paesaggi rurali - Carta dei caratteri del paesaggio;
  7. PTC Provincia di Livorno - Inquadramento di area vasta - Sistemi, sottosistemi e unità di paesaggio;
  8. PTC – Invarianti strutturali
  9. PS Comune di Castagneto Carducci - Carta dei vincoli sovraordinati;
  10. PS Comune di Castagneto Carducci - Carta dei vincoli reali;
  11. PS Comune di Castagneto Carducci - Carta dei Sistemi funzionali;
  12. PS Comune di Castagneto Carducci - Carta dei Sottosistemi territoriali;
  13. RU Comune di Castagneto Carducci - Carta di progetto n. 13.
  
- **Aspetti idro-geologici - Documento ricognitivo su pianificazione urbanistica e piani settoriali.**

Le due tavole di analisi degli elementi del PIT/PPR sono:

- **PPR 1 – Principali elementi del Piano paesaggistico regionale ricadenti nell'ambito di studio: BENI CULTURALI VINCOLATI** - scala 1:5.000, contenente:
  - I territori costieri compresi nella fascia di profondità di 300 metri dalla linea di battigia, (art.142. c.1, lett. a, Codice) ;
  - I territori contermini ai laghi compresi nella fascia di profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche con riferimento ai territori elevati sui laghi (art.142. c.1, lett. b, Codice);

- I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal R.D. 11 dicembre 1933, n.1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna. (art.142. c.1, lett. c, Codice) ;
  - I territori coperti da foreste e da boschi, ancorchè percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227. (art.142. c.1, lett. g, Codice);
  - Vincolo paesaggistico 37/1959 b, zona della pineta di Donoratico (già legge 1497/39).
- **PPR 2 – Principali elementi del Piano paesaggistico regionale ricadenti nell'ambito di studio: INVARIANTI** - scala 1:5.000, contenete:
    - Elementi della rete ecologica e dei paesaggi rurali;
    - Coltivi e sistemazioni idraulico agrarie;
    - Insediamenti e infrastrutture viarie.

## 2.4 LE COMPONENTI DEL PATRIMONIO TERRITORIALE

Attraverso la lettura integrata della LR 65/2014 e del PIT/Piano Paesaggistico, viene data una nuova definizione, quella di “**patrimonio territoriale**”.

**Il nuovo PIT con valenza di Piano Paesaggistico, infatti, assume un ruolo integrato e complementare alla LR 65/2014.** A partire dallo “Statuto del territorio” regionale, contenuto nel PIT/PPR, si dovrà effettuare la ricognizione sul “patrimonio territoriale”, individuandone le regole di tutela e di trasformazione. Secondo quanto disposto dall’art.3 della LRT 65/2014, la Regione promuove e garantisce la riproduzione del patrimonio territoriale in quanto bene comune costitutivo dell’identità collettiva regionale con le modalità di cui all’articolo 5.

Per patrimonio territoriale si intende:

*“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 riconoscimento di tale valore richiede la garanzia di esistenza del patrimonio territoriale quale risorsa per la produzione di ricchezza per la comunità. Il patrimonio territoriale, così definito, è riferito all’intero territorio regionale ed è costituito da (art.3, LR 65/2014):

- a) La **struttura idro-geomorfologica**: comprende i caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici;
- b) la **struttura ecosistemica**: comprende le risorse naturali aria, acqua, suolo ed ecosistemi della fauna e della flora;
- c) la **struttura insediativa**: comprende città e insediamenti minori, sistemi infrastrutturali, artigianali, industriali e tecnologici;
- d) la **struttura agro-forestale**: comprende boschi, pascoli, campi e relative sistemazioni nonché i manufatti dell’edilizia rurale.

Il patrimonio territoriale comprende anche il **patrimonio culturale costituito dai beni culturali e paesaggistici**, di cui all'art 2 del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n.42 (Codice dei Beni culturali e del Paesaggio, ai sensi dell'art.10 della legge 6 luglio 2002, n. 137), e il paesaggio così come definito all'art.131 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio.

Ai fini della costruzione del quadro conoscitivo di riferimento per la redazione delle varianti urbanistiche al PS e al RU in oggetto, si sono utilizzate le indicazioni dello Statuto contenute nel PIT/PPR della regione Toscana e gli studi realizzati per il PTC della Provincia di Livorno. Una parte dei materiali di carattere conoscitivo impiegati per la definizione delle varianti derivano da detti strumenti; un'altra parte, di maggiore dettaglio, deriva invece da approfondimenti conoscitivi riguardanti in particolare gli aspetti ambientali, paesaggistici idrogeologici e agronomici, come meglio specificato di seguito.



## **STRUTTURA IDRO-GEOMORFOLOGICA**

*(caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici)*

Per quanto concerne gli aspetti geologici, nella porzione di pianura dei terreni di proprietà affiorano depositi quaternari appartenenti prevalentemente alla formazione delle “Sabbie rosso arancio di Donoratico - q9” La formazione si presenta costituita da sabbie massive, di colore rosso-arancio, a granulometria fine e/o molto fine, prive di strutture interne e di resti fossili. Si tratta di un deposito d’ambiente di sedimentazione continentale, non omogeneo, in cui si possono riconoscere varie facies, fra cui quella eolica, quella di spiaggia, quella colluviale e quella di piana d’esondazione fluviale. Molto variabile con la distribuzione areale è poi la componente limosa e/o argillosa. Lo spessore varia nell’ordine delle decine di metri, perché anch’esse poggiano su un substrato morfologico inciso. La formazione è databile al Pleistocene superiore. Nelle zone pedecollinari e collinari affiorano formazioni appartenenti al Complesso Magmatico Neogenico (Vulcaniti di San Vincenzo).

Dal punto di vista geomorfologico, l’area, per lo più pianeggiante o con pendenze prevalentemente inferiori al 10 %, risulta stabile e priva di forme di dissesto geomorfologico degne di nota.

Per quanto concerne la pericolosità Geomorfologica/geologica, dall’analisi della cartografia delle Indagini geologiche di supporto al regolamento Urbanistico Comunale, redatte ai sensi del DPGR 27/04/2007 n. 26/R, si rilevano le seguenti classi di pericolosità:

- pericolosità geomorfologica bassa G.1
- pericolosità geomorfologica media G.2
- Per quanto concerne il rischio sismico, il Comune di Castagneto Carducci (LI) è classificato fra i comuni sismici in zona 3 (Del. G.R.T. n.421 del 26/05/2014).

Le indagini geologiche di supporto al Regolamento Urbanistico, redatte come predetto ai sensi del DPGR n. 26/R del 27/04/2007, hanno poi classificato il territorio comunale in base alla pericolosità sismica locale, derivata dalla classificazione delle Zone a Maggiore Pericolosità Sismica Locale (ZMPSL). La quasi totalità dell’are oggetto di Variante è inserita nella classe di pericolosità sismica locale bassa S.1, non riscontrando tipologie di amplificazione sismica locale. Al passaggio tra i depositi sabbiosi di pianura ed i litotipi appartenenti al complesso magmatico (rioliti) viene individuata una fascia a cui è attribuita pericolosità sismica elevata S.3 per presenza di zona di contatto tra litotipi con caratteristiche fisico-meccaniche significativamente diverse (tipologia 12 delle ZMPSL).

In sintesi, non si rilevano pertanto particolari problematiche di carattere geomorfologico, geologico e sismico che possano compromettere la fattibilità gli interventi previsti dalla Variante. Le varianti urbanistiche dovranno comunque essere supportate da adeguate indagini Geologiche, sismiche ed idrauliche, redatte in conformità al D.P.G.R. 53/R del 25/10/2011, mentre i singoli progetti esecutivi dovranno prevedere indagini geotecniche e sismiche in ottemperanza alle D.M. 14/01/2008 e D.P.G.R. 36/R del 09/07/2009.



Tra gli aspetti da approfondire, si segnala infine la necessità di eseguire un'opportuna caratterizzazione dei suoli dell'area ex zootecnica, finalizzata alla realizzazione di progetti di miglioramento delle caratteristiche ambientali dell'area.

### **STRUTTURA ECOSISTEMICA E AGRO FORESTALE**

*(Ecosistemica: risorse naturali: acqua, aria, suolo, ecosistemi della flora e della fauna -*

*Agro-forestale: boschi, campi e relative sistemazioni, uso del suolo)*

L'approfondimento di indagine relativo agli aspetti naturalistici e agronomici è documentato nel documento "***Analisi della componente naturalistica: valori e criticità, elementi di mitigazione e compensazione***", redatto in forma autonoma per maggiore chiarezza e facilità di lettura.



**Figura 3 - Oliveti nei pressi della Villa Serristori**

## **STRUTTURA INSEDIATIVA**

*(sistemi infrastrutturali, insediamenti e beni architettonici)*

Il raddoppio del corridoio infrastrutturale Aurelia-ferrovia attuato con la realizzazione della SGC Variante Aurelia ha contribuito a spostare progressivamente i pesi del sistema insediativo dell'ambito a valle, svuotando di funzioni i centri dell'entroterra, indebolendo le direttrici trasversali e congestionando e frammentando i delicati ambiti costieri. La fascia delle infrastrutture, costituita da un tratto coperto della ferrovia Pisa-Livorno- Roma, dalla superstrada "Variante Aurelia" e dallo storico tracciato della vecchia Aurelia, determina una forte cesura nel territorio agrario dell'ambito oggetto di studio, essa è interrotta da un attraversamento ciclopedonale solo in corrispondenza del fosso Acqua Calda.

L'azienda agricola dell'ex Fattoria Serristori è situata proprio **lungo la vecchia via Aurelia** e si caratterizza per la presenza di numerosi complessi immobiliari che attualmente non sono più funzionali ad una ordinaria gestione agricola e dunque non possono essere recuperati se non destinati ad altri scopi. Più precisamente si tratta dei capannoni dell'ex centro zootecnico, dalla Villa Serristori, delle Scuderie ed edifici ad essa annessi.



**Figura 4 - Viale Serristori e fascio infrastrutturale**

## **CONSISTENZE E CARATTERI DEL PATRIMONIO EDILIZIO RICOMPRESO NELL'AREA DI TRASFORMAZIONE**

Nell'Area di Trasformazione insistono due principali siti edificati dei quali segue una descrizione:

1. il sito della Villa Serristori, con annessa cappella e scuderie;
2. il sito dell'ex centro zootecnico in forza un tempo all'azienda agricola per l'allevamento di bovini e suini, che ricomprende numerosi fabbricati in gran parte prefabbricati;
3. la colonica, denominata Porcarecce, di matrice primo novecentesca, assieme ad alcuni annessi ad essa coevi.

## **IL SITO DELLA VILLA SERRISTORI, DELLA CAPPELLA E DELLE SCUDERIE**

### **Cenni storici del complesso della villa, della cappella e delle scuderie**

Attorno al 1660 Antonio Serristori fa costruire Villa Donoratico, che all'inizio aveva le caratteristiche di una fattoria. La villa si trovava in una posizione strategica, per la sua vicinanza alla sorgente detta Acqua Calda, per la viabilità (molto vicina all'antica via Aemilia Scauri), e per la posizione panoramica che permetteva di avvistare l'avvicinarsi di estranei da lontano. Non è escluso che nel luogo ove fu costruita la villa esistesse già un edificio, coevo ad altri stabili ad uso dell'attività agricola presenti nelle vicinanze e forse avente il nome di Donoratichino.

Tra il 1831 e il 1834 Luigi Serristori, nipote di Antonio e figlio di Averardo apporta le prime significative modifiche alla villa. Lo stabile viene allungato fino a raggiungere la lunghezza di 41 metri, e rialzato di un piano. Al centro viene inserita una ulteriore sopraelevazione per creare un appartamento padronale. L'edificio delle scuderie, che inizialmente sorgeva a sud, viene spostato nella posizione attuale e la cappella, all'epoca situata a nord del piazzale lato mare, viene ampliata. Il fabbricato manteneva ancora tutte le caratteristiche di una fattoria: al piano terra si trovavano il granaio, la cantina, l'orciaia, la tinaia, la bottega del falegname. Nel cortile sul retro erano presenti il pollaio e un grande orto. Attorno al 1880 vengono realizzate ulteriori modifiche alla Villa ad opera di Alfredo, figlio di Luigi.

La cappella viene spostata sul retro, realizzata su disegno dell'ing. Morfini di Firenze, a costituire l'ala nord est della villa. Le scuderie vengono alloggiate in un nuovo fabbricato posto alle spalle della villa, caratterizzato da un partito delle facciate classicheggianti e da un tetto a due falde con ampio aggetto frontale: ospitavano al piano terra due file di stalli e al primo piano, accessibile da una doppia scalinata posta sul fronte nord est, alcuni alloggi per lavoranti. La Villa viene rialzata di un piano, fino ad assumere il suo aspetto definitivo.

Con lo spostamento dei locali di magazzino e di lavoro nei poderi circostanti, la villa assume il carattere principale di residenza dei Conti Serristori e dei loro ospiti. Sulla cartella posta al centro della facciata principale viene installato lo storico orologio collocato in precedenza sulla facciata della chiesa parrocchiale di Castagneto Carducci.

Durante la seconda guerra mondiale i soldati tedeschi occupano la villa trasformandola nel proprio quartier generale durante lo spostamento a nord del fronte di guerra. La mattina del 26 giugno, dopo essere stata saccheggiata, la villa viene minata e fatta saltare. Crollerà la parte centrale dell'edificio principale assieme a gran parte del secondo piano.

### **Lo stato attuale del complesso della villa, della cappella e delle scuderie**

Oggi la villa si presenta in massima parte diruta: la porzione centrale del corpo principale, che un tempo era visibile fin dall'inizio del viale con il suo orologio, adesso risulta completamente mancante. Restano in piedi due monconi laterali gravemente danneggiati. Il moncone nord è stato protetto con tetto in laterocemento nel corso degli anni Sessanta. I danni strutturali sono tali da aver pregiudicato la stabilità dell'intero fabbricato.

La cappella della Villa, risalente al 1881 e realizzata ad opera dell'ing. Morfini di Firenze, ha la copertura in buona parte crollata.

L'edificio delle scuderie si presenta in condizioni decisamente migliori rispetto alla villa, non essendo stato minato durante l'ultima guerra. Tuttavia presenta chiari segni di deterioramento,

ed un prospetto tergale frutto di rimaneggiamenti e mai completato con opere di finitura.

Il resede su cui insistono gli edifici è oggi coperto da fitta vegetazione: le tracce delle sistemazioni a giardino sono difficilmente riconoscibili e le varie specie arboree sono ormai inselvaticate.

Per tutto quanto sopra evidenziato appare chiara la necessità di un progetto unitario che coinvolga villa, la cappella e le scuderie in un recupero che va al di là della ristrutturazione edilizia, e miri ad una completa rifunzionalizzazione che renda la villa fruibile e viva, nuovamente in dialogo con il territorio circostante.

### **La viabilità attorno al sito della villa**

Molti percorsi carrabili afferenti all'impianto storico risultano ancora ben riconoscibili ma versano in stato di abbandono. Alcuni sono inseriti nell'area di pregio della pineta e dei relativi viali di accesso. L'accesso al complesso dalla Via dei Cannoni, a nord est, risulta irriconoscibile e alterato dalla presenza di vegetazione infestante. Si rendono necessari interventi di rimessa in pristino e rifunzionalizzazione della rete dei percorsi carrabili esistenti.

### **Il sito dell'ex centro zootecnico**

Il sito costituisce un'area aziendale in disuso ormai da molti anni, caratterizzata dalla presenza di manufatti di diverso tipo, estremamente eterogenei, esposti a forte degrado dovuto all'abbandono e al conseguente deperimento dei materiali.

Nell'area di nord ovest si concentrano manufatti che svolgevano funzione logistica nei confronti di tutto il centro aziendale:

- una grande tettoia con struttura in ferro e copertura in cemento-amianto ad uso di rimessa mezzi agricoli;
- un ampio complesso di tettoie affiancate uso silos per il mangime, con struttura in cemento armato, ferro e copertura in cemento-amianto;
- un molino olineo-mangimificio con struttura in ferro e mattoni e copertura in cemento-amianto.

Nell'area per l'allevamento bovini, posta sul lato ovest del lotto, si riscontra la presenza di:

- 1 capannone ad uso svezzamento bovini, con struttura in muratura e copertura in cemento-amianto;
- 5 capannoni ad uso di stalla da ingrasso con struttura in metallo e copertura in cemento-amianto;
- basamenti in cemento in corrispondenza di stalle demolite in precedenza.

Nell'area per l'allevamento suini, posta sul lato est del lotto, si riscontra la presenza di:

- 3 capannoni principali, dotati di struttura prefabbricata in cemento, coperture e controsoffittature in cemento-amianto;
- 4 capannoni con la stessa tipologia costruttiva dei precedenti, caratterizzati dalla presenza di superfici esterne in cemento e recinti adibiti a stalli.



Nella zona di nord est la presenza del del podere Porcarecce risulta pressoché illeggibile per la presenza delle stalle e delle varie superfetazioni tecniche generate attorno.

La colonica Porcarecce si presenta come un fabbricato a pianta rettangolare con due scale esterne, nato per l'alloggio di altrettante famiglie di mezzadri. A nord della colonica si sviluppano 5 annessi agricoli di cui quattro di epoca precedente al 1967 e uno ad uso mungitura realizzato nel 1983 . Quest'ultimo presenta struttura in blocchi di cemento e copertura in ferro e cemento-amianto. L'originale rapporto tra la colonica e gli annessi risulta alterato dall'inserimento del fabbricato mungitura e dallo sfruttamento dell'intera area all'interno dell'attività del centro zootecnico, con lo sviluppo di ampie superfici cementate, mangiatoie a cielo aperto, recinzioni, ecc.

**In tutto il sito sopra descritto si riscontrano forti elementi di degrado ambientale dovuti al deperimento dei materiali e all'abbandono.**

Nello specifico si riscontra la presenza di:

- circa mq 20.400 di coperture e controsoffittature in lastre ondulate di cementoamianto;
- circa mc 18.000 di calcestruzzo armato, cui si aggiunge il volume delle strutture in ferro;
- circa mq 2.100 di murature in mattoni o in blocchi di cemento;
- circa mq 12.500 di aree esterne pavimentate a cemento, a cui si aggiungono quelle trattate a inghiaiato;
- circa mq 3.100 in proiezione in pianta di vasche a cielo aperto per la sedimentazione di liquami;
- ampi riporti in spezzato di cava a generare i piani di fondazione dei vari manufatti;
- presenza diffusa di vegetazione infestante.



**Figura 5 - Il degrado di Villa Serristori**

## **IL PAESAGGIO**

Il paesaggio collinare sul quale si situa l'ambito oggetto di trasformazione sovrasta un paesaggio costiero al quale si lega per relazioni visive e funzionali. Le pinete rappresentano un elemento caratteristico del paesaggio culturale, sono infatti di origine antropica, essendo state impiantate per ragioni produttive attorno alla metà del XIX secolo. Secondo le metodologie di impianto allora in uso, il pino marittimo, ritenuto più resistente al salmastro, veniva collocato verso il mare per formare una fascia di protezione al pino domestico. Quest'ultimo veniva invece impiantato più all'interno con lo scopo di proteggere le colture agrarie dal vento e dall'invasione della sabbia nei terreni di recente bonifica (oltre che, tra l'Ottocento e i primi del Novecento, per la produzione di pinoli). Oltre le pinete e per lo più alle spalle degli ambiti dunali veri e propri, si sviluppano le formazioni di leccio, meno pregiate sotto l'aspetto naturalistico e culturale. Oltre le aree boscate, il paesaggio costiero sfuma nella piana agricola che si estende sino al fascio infrastrutturale che attraversa il territorio di Castagneto in direzione nord-sud. Tale ambito, prevalentemente coltivato a vigneti e seminativo, è il risultato delle bonifiche effettuate a partire dal XIX secolo. Il territorio è pertanto contraddistinto da una struttura podereale fortemente geometrica, da un capillare sistema di fossi per il drenaggio delle acque e dalla presenza di case coloniche sparse. Lungo i percorsi e tra i campi si sviluppano formazioni lineari di alberature.

Particolare importanza riveste anche il filare di pini domestici che affiancano il tracciato di **Viale Serristori**. A quanto risulta dai documenti allegati al piano strutturale, questo storico viale fu piantumato dapprima con tuie (nel 1887) e poi con pini domestici provenienti dalla vicina pineta a partire dal 1893.

La piana agricola è bruscamente interrotta dal tracciato del fascio infrastrutturale, che taglia longitudinalmente l'entroterra dividendo questi ambiti dalle retrostanti aree pedecollinari.

La fascia delle infrastrutture, costituita da un tratto coperto della ferrovia Pisa-Livorno- Roma, dalla superstrada "Variante Aurelia" e dallo storico tracciato della vecchia Aurelia, determina una forte cesura nel territorio agrario, interrotta da un attraversamento ciclopedonale solo in corrispondenza del fosso Acqua Calda.

## **IL PAESAGGIO DELL'AMBITO OGGETTO DI STUDIO**

### **L'evoluzione dell'uso del suolo**

Per una verifica sull'evoluzione dell'uso del suolo nell'ambito di studio sono state prese in considerazione tre date: 1832, 1954 e 2002 (Fonte: Piano Strutturale).

#### **Uso del suolo 1832**

I primi insediamenti in terra castagnetana risalgono probabilmente all'epoca longobarda. In questo periodo vengono fondati i castelli di Donoratico, Bolgheri e Castagneto. La campagna situata a monte delle dune sabbiose è generalmente disabitata ed occupata da boscaglie, canneti, paludi, incolti e pasture. I coltivi si trovano per lo più sulle zone collinari, nelle vicinanze dei castelli. I rilievi sono quasi interamente coperti da boschi e macchie arboree.

Verso la fine del Settecento si dà avvio alle prime bonifiche (sia per combattere la malaria che per aumentare i terreni agricoli), con la conseguente realizzazione di opere di regimazione idraulica e di nuove strade. A seguito di tali interventi aumenta la superficie destinata a seminativi e vengono piantati viti ed olivi, sia in impianti specializzati, sia in filari ai bordi dei campi. Nell'Ottocento i Lorena incentivano l'utilizzo degli incolti e l'intensivizzazione delle colture esistenti. All'inizio del XIX secolo si introducono nuove coltivazioni come la canapa, il lino, il trifoglio, la lupinella, l'erba medica, le barbabietole e l'avena selvatica. Grazie a queste innovazioni si comincia ad abbandonare l'allevamento allo stato brado per sostituirlo con quello in stalle. Al contempo la crisi del mercato del grano porta ad una ulteriore affermazione delle produzioni alternative come l'olio ed il vino. Dal terzo decennio dell'Ottocento la necessità di aumentare la produzione spinge le grandi proprietà terriere a passare alla mezzadria. Prende quindi avvio un processo di poderizzazione che si accompagna alla realizzazione di nuove bonifiche. In questo periodo viene probabilmente bonificata la fascia pianeggiante cui appartiene l'area di intervento.

Il catasto del 1832 testimonia che in questo periodo più della metà del territorio comunale è ancora occupato dai boschi. La parte restante del territorio comunale è occupata da coltivi (23,5%) e pascolo (21%). I seminativi, soprattutto "nudi" coprono il 17% del territorio, mentre le colture arboree (viti ed olivi) sono diffuse soprattutto in collina e rappresentano complessivamente una produzione marginale. Il pascolo si concentra sia sulle colline che in prossimità della costa. In questo periodo la fascia costiera dell'area di intervento è in parte destinata a pastura (verso il mare) ed in parte a pastura boschiva (verso l'interno).

La porzione pianeggiante è invece quasi interamente adibita a lavorativo "nudo". Gli ambiti collinari sono prevalentemente occupati da pasture, nude e boscate, oltre che, in piccola parte, da seminativi, prati e, assai marginalmente, pastura ad olivi.

Il catasto del 1832 testimonia che in questo periodo più della metà del territorio comunale è ancora occupato dai boschi. La parte restante del territorio comunale è occupata da coltivi (23,5%) e pascolo (21%). I seminativi, soprattutto "nudi" coprono il 17% del territorio, mentre le colture arboree (viti ed olivi) sono diffuse soprattutto in collina e rappresentano complessivamente una produzione marginale. Il pascolo si concentra sia sulle colline che in prossimità della costa. In questo periodo la fascia costiera dell'area di intervento è in parte destinata a pastura (verso il mare) ed in parte a pastura boschiva (verso l'interno).

La porzione pianeggiante è invece quasi interamente adibita a lavorativo "nudo". Gli ambiti collinari sono prevalentemente occupati da pasture, nude e boscate, oltre che, in piccola parte, da seminativi, prati e, assai marginalmente, pastura ad olivi.

#### **Uso del suolo 1954**

Nel corso del XIX secolo si assiste ad un progressivo abbandono dei pascoli, con conseguente rinaturalizzazione degli appezzamenti dismessi.

Nel 1837 inizia la piantumazione delle pinete costiere, che occupano ambiti precedentemente destinati al pascolo o alla pastura alberata.

La pineta Serristori viene impiantata nel 1841 utilizzando pini domestici, pini marittimi e pini di Aleppo. Tutte le piantagioni vengono rinnovate più volte sino alla "squadratura" ed al diradamento del 1908. L'intensivizzazione dell'attività agricola produce notevoli cambiamenti

nelle aree pianeggianti, dove il prato-pascolo viene convertito soprattutto in seminativi “nudi” o con olivo.

Nella seconda metà dell’Ottocento si registrano anche le prime modifiche della struttura insediativa, soprattutto a causa della realizzazione della linea ferroviaria maremmana (operativa a partire dal 1863), lungo la quale a partire dal 1894 si sviluppa il centro abitato dell’attuale Donoratico.

Con i primi del Novecento nascono i primi agglomerati di Marina di Castagneto come località di villeggiatura. Nelle pinete si realizzano nuove residenze nobiliari (tra cui le ville Emilia e Margherita, situate a nord dell’area di intervento), i cui grandi parchi contribuiscono al contenimento dell’espansione insediativa. L’asfaltatura della vecchia Aurelia (1929) infonde un ulteriore impulso all’urbanizzazione del territorio.

Nel secondo Dopoguerra il territorio è ancora largamente occupato dai boschi, per lo più a ceduo. Si registra inoltre la presenza di alcuni ambiti destinati al rimboschimento e delle pinete litoranee, costituite da pini domestici, pini marittimi e pini d’Aleppo.

Una pineta si registra anche in corrispondenza del Casone Serristori.

La superficie coltivata raggiunge il 45% del totale, e vi prevalgono i seminativi (19%). La coltura della vite è ancora poco estesa, mentre quella dell’olivo è forse l’elemento più caratterizzante del paesaggio agrario. Nelle zone collinari e pedecollinari sono spesso presenti terrazzamenti funzionali alla coltivazione degli olivi. A questa soglia temporale, la fascia costiera dell’area di intervento è interamente occupata da formazioni boscate mentre l’entroterra pianeggiante è prevalentemente destinato a seminativo.

### **Uso del suolo 2002**

Negli anni recenti si assiste ad una progressiva diffusione dei vigneti industrializzati e specializzati, in minima parte a scapito della superficie forestale ed in massima parte a svantaggio della coltura dell’olivo.

Attualmente i boschi mantengono nel complesso la loro estensione, mentre la superficie coltivata registra un lieve calo, a causa dell’ampliamento degli ambiti urbanizzati, che registrano una significativa espansione, sia nell’insediamento di Donoratico che nell’entroterra di Marina di Castagneto. La realizzazione della Variante Aurelia (inaugurata negli anni Novanta) produce un’ulteriore cesura nel paesaggio agrario della fascia pianeggiante. I coltivi sono dominati dai seminativi, talora con olivo e più raramente con vigna. Gli oliveti restano la categoria più importante dopo i seminativi. Le zone a pascolo occupano invece una porzione assolutamente marginale del territorio.

In corrispondenza degli ambiti collinari si assiste invece alla diffusione dei seminativi ed alla parziale conversione delle aree boscate in oliveti.



### **Valori e criticità del contesto**

Benché parzialmente impoverito per la crescente meccanizzazione dell'attività produttiva, il più vasto ambito agrario conserva significativi elementi di **valore paesaggistico ed ambientale**:

- le alberature interpoderali o stradali lungo il viale Serristori, la via Aemillia Scauri e la vecchia Aurelia;
- la viabilità storica ed i percorsi interpoderali, alcune colture caratteristiche come gli oliveti, i nuclei agricoli consolidati (Casone Serristori) e le case coloniche sparse;
- Il fosso Acqua Calda, con la relativa fascia di vegetazione ripariale, è un importante corridoio ecologico, che mette in comunicazione le colline dell'entroterra con la fascia delle pinete, le dune ed il mare;
- il complesso della Villa Serristori comprende edifici di significativo valore storico e paesaggistico, tra cui la residenza padronale e le ex scuderie, realizzate nel loro carattere attuale a partire dal 1880;
- gli ambiti coltivati ad oliveto, benché in parte degradati e bisognosi di manutenzione, rappresentano una componente caratteristica del paesaggio agrario collinare e gli ambiti incolti presentano processi di rinaturalizzazione spontanea che possono portare alla ricostituzione di formazioni boscate mature di valenza ecologica;
- alcuni alberi monumentali presenti nell'ambito della trasformazione;
- la torre Donoratico che è l'altro elemento visivamente emergente nel contesto analizzato, insieme alla Villa Serristori, e funge anch'essa da riferimento identitario del sistema insediativo.

Sono individuabili alcune importanti **criticità**:

- Gli edifici storici della Villa Serristori risultano totalmente abbandonati, e necessitano di recupero e di riqualificazione al fine di arrestarne il crescente degrado e la conseguente probabile scomparsa entro breve termine. L'edificio della Villa porta ancora oggi i segni delle pesanti distruzioni operate dalle mine tedesche nel corso dell'ultima Guerra, che hanno prodotto il crollo integrale della parte centrale del fabbricato e il forte deterioramento delle ali;
- La viabilità evidenzia in generale segni di frammentazione e di scarsa manutenzione, molti sentieri interpoderali presenti nell'ambito di studio sono in abbandono.
- Fosso dell'Acquacalda: corridoio ecologico da riqualificare (così indicato nella tavole della rete ecologica locale) con vegetazione ripariale degradata e sostituita da formazioni esotica a robinia, interruzione continuità ripariale, riduzione qualitativa e quantitativa delle acque,
- Vasche di scarico dei liquami zootecnici situate in adiacenza al Fosso dell'Acquacalda (area da riqualificare n.3 nella tavole della rete ecologica locale)
- Ex centro zootecnico delle Porcarecce (area da riqualificare n.2 nella tavola della rete ecologica locale), da bonificare per presenza di strutture in fibrocemento e con processi di ricolonizzazione da parte di cenosi vegetali cosmopolite ed esotiche
- Presenza di incolti ed oliveti in abbandono;
- Intensificazione delle pratiche agricole con ampliamento dei vigneti specializzati a discapito di oliveti e mosaici di seminativi, ex pascoli e incolti (in particolare nei versanti adiacenti il fosso dell'acqua calda a monte delle Porcarecce).

Altre criticità in aree adiacenti all'area di intervento e interne alla Tenuta (o confinanti):

- intensificazione delle attività agricole nella pianura di Podere Verardo con colture orticole intensive caratterizzate da alti livelli di consumo idrico, fertilizzanti e prodotti fitosanitari e scarsa presenza di infrastrutture ecologiche (Elementi vegetali lineari da ricostituire nella Tavola della rete ecologica);
- biotopo umido in loc. La Riconiata con non ottimale gestione degli habitat palustri;
- effetto di barriera ecologica e paesaggistica operato dal corridoio infrastrutturale di Aurelia nuova, vecchia e linea ferroviaria. La presenza del fascio infrastrutturale costituito da ferrovia, Variante Aurelia e vecchia Aurelia produce una forte cesura nel paesaggio agrario ed impedisce ai corridoi ecologici di espletare la propria piena funzionalità; attualmente l'unico attraversamento possibile nell'area di intervento è rappresentato dal letto del fosso Acqua Calda, mentre lo storico viale alberato che metteva in comunicazione il Casone Serristori con la pineta risulta di fatto interrotto;
- elevata presenza di ungulati nei boschi della Tenuta con particolare riferimento a quelli della fascia costiera;
- Fosso della Casa Rossa con interruzione della vegetazione ripariale (corridoio ecologico da riqualificare nella tavola della rete ecologica locale);
- Le aree collinari a nord del fosso Acqua Calda presentano condizioni di degrado ambientale diffuso, con crescita di piante infestanti e assenza di manutenzione per le specie arboree di pregio.



**Figura 6 - Il paesaggio collinare visto da Villa Serristori**

## 2.5 DESCRIZIONE DEGLI ELABORATI CARTOGRAFICI DI QUADRO CONOSCITIVO

Per quanto riguarda gli elaborati di indagini relativi alla struttura idro-geomorfologica, ecosistemica e agro-forestale si rimanda agli elaborati specifici allegati alla presente relazione:

- IDRO GEO 1 Estratti indagini geologiche di supporto al Piano strutturale vigente: carta geologica, carta geomorfologica, carta idrogeologica, carta della vulnerabilità idrogeologica - scala 1: 5.000
- ECO 1 - Uso del suolo - scala 1:5.000
- ECO 2 - Vegetazione - scala 1:5.000
- ECO 3 - Habitat di interesse comunitario - scala 1:5.000
- ECO 4 - Valore naturalistico - scala 1:5.000
- Analisi della componente naturalistica: valori e criticità, elementi di mitigazione e compensazione.

### Struttura insediativa

- **INS 1 - Infrastrutture e sistema insediativo - scala 1:5.000**

La tavola individua i principali elementi che caratterizzano il sistema insediativo della pianura e delle pendici collinare dell'ambito oggetto di studio, con particolare riferimento alle tipologie edilizie e insediative del territorio rurale (case coloniche, nuclei rurali, aziende agricole), con l'intento di leggerne la trama e comprenderne regole e qualità. E' inoltre rappresentato e interpretato il sistema della mobilità locale e di attraversamento.

- **INS 2 – Il complesso di Villa Serristori: inquadramento storico**

Sintesi delle date principali che interessarono lo sviluppo del complesso edilizio della villa, della cappella e delle scuderie. Riproposizione di mappe storiche, foto storiche e foto aeree storiche della villa prima delle demolizioni operate durante l'ultimo conflitto mondiale.

- **INS 3 – Il complesso di Villa Serristori: il degrado dello stato attuale**

Attraverso una documentazione fotografica saliente si rende conto dello stato generale in cui vertono i vari edifici e il resede esterno allo stato attuale. Una sezione ambientale verso nord est mostra il profilo dei fabbricati in stato di abbandono.

- **INS 4 – L'ex centro zootecnico: il degrado dello stato attuale**

La vasta area dell'ex centro zootecnico è divisa in zone omogenee, descritte nel loro stato attuale sia con foto che con elenchi delle consistenze in esse presenti. Una sezione ambientale generale e alcune sezioni di dettaglio delle principali tipologie di fabbricati aiutano a comprendere l'estensione del costruito e del degrado connesso.

### Paesaggio

- **PAE 1 – Evoluzione storica del paesaggio - scala 1 :5.000**

La tavola utilizza come fonte il Piano Strutturale del Comune di Castagneto Carducci per mettere a confronto gli usi del suolo relativi agli anni 1832, 1954 e 2002. Sono inoltre

rappresentate viste a volo d’uccello dell’ambito oggetto di studio, relative ai periodi storici presi a riferimento, tratte dal sito Terraflyer della regione Toscana.

▪ **PAE 2 – Morfologia del paesaggio agrario - stato di fatto - scala 1 :5.000**

La tavola rappresenta la morfologia del paesaggio agrario disegnando tutte le sue componenti principali. Tale disegno è stato utilizzato anche per la verifica della ipotesi progettuale dove agli elementi esistenti sono stati sostituiti quelli introdotti dal progetto.

▪ **PAE 3 – Valori e criticità paesaggistiche e ambientali - scala 1 :5.000**

La tavola individua tutti i principali valori paesaggistici e le criticità presenti nell’ambito di studio così come elencati al precedente paragrafo inerente la struttura insediativa e il paesaggio paragrafo “valori e criticità” a pag. 34 della presente Relazione.

▪ **PAE 4 – Principali elementi di degrado presenti nell’area di trasformazione**

La tavola riassume in forma sommaria i caratteri del degrado ambientale e edilizio che interessano l’area di trasformazione, già specificati nelle tavole INS 3 e INS 4 con dettaglio maggiore per gli edifici presenti.

### **3) Progetto di recupero e nuovo assetto paesaggistico e naturalistico dell'area oggetto della trasformazione**

#### **3.1 DESCRIZIONE DEL PROGETTO DI RECUPERO DELL'AREA E DEL PATRIMONIO EDILIZIO**

Il progetto di riqualificazione della villa Serristori e dell'ex centro zootecnico si colloca all'interno di un più vasto progetto di riqualificazione dell'area i cui obiettivi elencati al paragrafo 1.2 della presente relazione.

#### **INTERVENTI AMMESSI E AMBITI LOCALIZZATIVI**

Gli interventi ammessi e i relativi ambiti localizzativi sono individuati negli elaborati di variante **Tavola 13 del RU – Stato modificato** e nella **Scheda norma n.76 – Serristori – stato modificato**. Le azioni di trasformazione ammesse dalla Scheda norma nell'ambito di trasformazione individuato sono assoggettate a preventiva approvazione di Piano attuativo, gli altri interventi esterni all'ambito invece saranno contenuti nel Piano aziendale della tenuta, **P.A.P.M.A.A.**.

#### **AZIONI INTERENE ALL'AREA DI TRASFORMAZIONE (da realizzarsi mediante piano attuativo):**

- Ristrutturazione urbanistica con demolizione degli edifici incongrui esistenti non più utilizzati dell'ex centro zootecnico e ricostruzione di edifici a destinazione residenziale per circa il 50% della SUL recuperata dalla demolizione (circa 3.900 mq di SUL), da collocare prevalentemente nei pressi dell'area attualmente occupata da un uliveto rado, a nord-est della Villa Serristori
- Ristrutturazione ricostruttiva della Villa Serristori (“dov'era com'era”), parzialmente crollata e inagibile, anche tramite opere di demolizione e ricostruzione
- Recupero, anche attraverso demolizione e ricostruzione diversamente configurata, dei manufatti annessi
- Ristrutturazione ricostruttiva delle scuderie
- Recupero a fini residenziali della colonica Porcarecce (ristrutturazione conservativa) e del relativo annesso (ristrutturazione ricostruttiva)
- Realizzazione di piscine pertinenziali
- Individuazione di criteri ed indicazioni da rispettare (in fase attuativa) per la localizzazione dei volumi recuperati dalla demolizione del centro zootecnico e per il loro corretto e coerente inserimento nel paesaggio
- Individuazione delle misure di mitigazione/opere prescritte di tipo ambientale per la risorsa acqua, rifiuti, risorsa aria, traffico, rumore, energia, campi elettromagnetici
- Progettazione degli arredi verdi delle residenze coerenti con il contesto paesaggistico ed eco sistemico locale
- Individuazione di misure di mitigazione/prescrizioni di tipo naturalistico (- misure di mitigazione per l'impatto dell'inquinamento luminoso; - misure di mitigazione per ridurre l'impatto sulla oliveta esistente; - misure di mitigazione per il contenimento di consumo di suolo e massima riduzione delle superfici impermeabili)
- Restauro territoriale/paesaggistico e opere di bonifica ambientale (in particolare riqualificazione naturalistica e paesaggistica dell'ex allevamento zootecnico delle Porcarecce)

- Ampliamento dell'oliveta esistente a nord della Villa Serristori
- mantenimento dell'integrità della pineta monumentale
- Creazione di un biotopo umido con laghetto e vegetazione igrofila
- Creazione di oliveta rada nell'area dell'ex centro zootecnico
- Creazione di nuove olivete rade.

#### **AZIONI INTERNE AL P.A.P.M.A.A.**

- Gestione selvicolturale dei ginepreti collinari
- Creazione di nuova oliveta e riqualificazione di quella esistente a sud est dell'ambito della trasformazione
- Conversione di oliveta esistente in coltura promiscua vigneto – oliveto
- Riqualificazione e ampliamento del bosco ripariale e planiziale del Fosso dell'Acqua Calda
- Boschi planiziali e ripariali da ricostituire: realizzazione boschetto planiziale in località Podere Confalonieri e riqualificazione naturalistica del Fosso di Casa Rossa
- Boschi planiziali da ricostituire: creazione di una fascia arborea tampone tra gli assi stradali Aurelia vecchia e nuova
- Miglioramento della permeabilità ecologica e del valore paesaggistico del territorio rurale – piantumazioni di siepi alberate e di filari di pini
- Interventi gestionali – riqualificazione naturalistica e paesaggistica del biotopo umido in loc. La Riconiata.

#### **Il complesso della Villa**

Un accurato rilievo e uno studio storico dei dettagli e della stratigrafia costruttiva dell'edificio hanno permesso una ricostruzione tridimensionale digitale sia dello stato di fatto che dello stato di progetto, per un recupero della villa nelle sue componenti stilistiche e tipologiche caratterizzanti. Una volta individuati e riproposti tutti gli elementi architettonici caratterizzanti l'edificio, il progetto di dettaglio si occuperà di definire gli adeguamenti funzionali e di layout necessari a insediare la funzione residenziale, divisa in più appartamenti.

Il semplice restauro delle murature dell'edificio esistente risulta impossibile per i profondi danni strutturali ed i numerosi crolli che rendono il corpo della villa irrecuperabile. Il progetto di dettaglio opererà pertanto la demolizione e la ricostruzione del fabbricato villa, potendo così rispondere al meglio alle nuove esigenze funzionali e alle ultime normative in fatto di sicurezza sismica e prestazioni energetiche.

Il fabbricato delle scuderie sarà oggetto di interventi di ristrutturazione ricostruttiva con parziale mantenimento dell'involucro esterno e rifunzionalizzazione strutturale, impiantistica e edilizia operati nell'interno. Il progetto fornirà anche una nuova caratterizzazione al fronte tergale, oggi incompleto e privo di finiture. L'intero volume ospiterà funzioni residenziali e di supporto alla residenza, coordinate nel quadro generale di quelle che interesseranno l'intero complesso edilizio.

### **Il recupero a uso residenziale di parte delle superfici dell'ex centro zootecnico**

Oltre al rilievo delle consistenze esistenti in sito, sono state svolte verifiche relative alla legittimità delle medesime. Allo stato attuale delle conoscenze, le quantità di superficie legittimamente edificata che sostengono il progetto di recupero risultano mq. 13.700 circa di Superficie Coperta per Mq. 7.700 circa di Superficie Utile Lorda. Ulteriori verifiche saranno svolte in fase di Piano attuativo.

A fronte delle consistenze già verificate in ordine alla loro legittimità, come sopra ricordate, nonché a sostegno della vasta opera di riqualificazione ambientale descritta, comprensiva di demolizioni e bonifiche nell'area dell'ex centro zootecnico, della ricostruzione filologica del complesso della villa, del restauro delle scuderie, dell'incremento di piantumazioni a oliveta, si prevede il riutilizzo al massimo del 50% delle superfici esistenti (circa mq 3.600 di Superficie Utile Lorda per la realizzazione di ville ad uso residenziale da collocare entro l'area di trasformazione).

Per la scelta dei siti idonei a ricevere le superfici da destinare a ville, dovranno essere utilizzati criteri di inserimento nel contesto riferiti visibilità, relazione con la trama viaria esistente, limitazione di trasferimento di piante esistenti e tutti i criteri contenuti nella Scheda norma n. 76 Serristori facente parte degli elaborati di Variante. L'indicazione delle aree suscettibili di ricevere tali superfici sarà contenuta nel Piano attuativo.

Al piano attuativo spetterà dunque il compito, sulla base delle indicazioni e delle prescrizioni della Variante al RU, di individuare i siti definitivi ove permettere l'edificazione generata dal parziale recupero delle superfici demolite. In fase di piano attuativo saranno definite anche le caratteristiche edilizie e architettoniche, come le altezze dei fabbricati, le tipologie edilizie e gli sviluppi morfologici adatti alle peculiarità dei siti, materiali, colori e finiture per la miglior integrazione nel contesto.

Nel Programma aziendale che accompagna la Variante al RU, sarà prevista la deruralizzazione della casa colonica denominata Porcarecce e di un suo annesso principale, che restano intercluse nell'ambito oggetto della trasformazione e della Variante al RU più volte richiamata e che pertanto andranno ad assumere la destinazione residenziale che è assegnata ai diversi edifici presenti nell'ambito.



### 3.2 LA RETE ECOLOGICA LOCALE

Partendo dal quadro di riferimento della rete ecologica regionale, per l'area vasta nella quale si trova l'ambito oggetto di trasformazione sono stati individuati e analizzati gli elementi strutturali e funzionali della rete ecologica locale.

La traduzione della rete ecologica regionale (scala 1:50.000) in una più dettagliata rete ecologica locale (scala 1:5000), costituisce una scelta obbligata in considerazione della natura scala-specifica di questo tipo di analisi, e per i contenuti della disciplina di Piano del PIT, che prevede, tra gli obiettivi della II Invariante di cui all'art. 8, la *“strutturazione delle reti ecologiche alla scala locale”*.

L'indagine ha evidenziato il ruolo di nodi forestali locali di gran parte delle formazioni boschive, con particolare riferimento al sistema forestale costiero su dune fisse e a quello delle colline interne. Nodi degli agroecosistemi si localizzano soprattutto nella porzione nord-orientale dell'area vasta, risultando costituiti prevalentemente da oliveti e da colture promiscue. Gran parte della restante componente agricola svolge un ruolo di matrice di connettività, maggiore per i seminativi asciutti o per quelli mosaicati nella zona costiera, minore per i seminativi irrigui e intensivi.

La rete locale evidenzia la significativa presenza di elementi lineari forestali con funzione di collegamento ecologico locale, un ruolo esercitato dalle formazioni ripariali, ma soprattutto dai filari di pini (spesso in doppia fila lungo gli assi stradali secondari).



**Figura 8** - La foto illustra il doppio filare alberato di pini domestici, di accesso alla Villa Serristori, interrotto dalla Strada Aurelia e dalla linea ferroviaria, infrastrutture classificate quali *“barriera infrastrutturale da mitigare”* nell'ambito della rete ecologica locale e regionale





**Figura 7** - La foto illustra il Fosso della Casa Rossa individuato come “Corridoio ecologico fluviale da riqualificare”.

### **Valore naturalistico e rete ecologica locale**

Il documento “Analisi della componente naturalistica di supporto al processo di variante e di VAS: valori, criticità, mitigazioni e compensazioni, monitoraggio” fa parte degli elaborati di Variante ed è contenuto nel documento di VAS - Rapporto ambientale.

L’analisi della rete ecologica dell’area vasta oggetto di studio, di gran parte della proprietà Villa Donoratico e dell’area di variante, ha permesso di descrivere alcuni dei principali elementi di criticità (ad es. la presenza di agroecosistemi intensivi, di fenomeni di artificializzazione e frammentazione della pianura, effetto barriera del corridoio infrastrutturale, ecc.), ma soprattutto ha consentito di individuare degli elementi funzionali con forte carattere progettuale. I Corridoi fluviali da riqualificare, gli Elementi vegetali lineari o i boschi planiziali da ricostituire e le Aree da riqualificare e gli altri elementi funzionali, costituiscono una componente progettuale della rete ecologica che ha trovato una traduzione diretta nell’ambito degli interventi di mitigazione e compensazione dell’intervento in oggetto, sia a livello di area di variante che nell’ambito della più estesa proprietà Villa Donoratico, oggetto di un Programma aziendale di miglioramento.

Dopo l’analisi di dettaglio degli elementi della rete ecologica alla scala di “area di variante”, il documento illustra i principali elementi di mitigazione e compensazione degli effetti ambientali conseguenti alla variante stessa. Tali elementi derivano quindi in parte dagli elementi funzionali della rete ecologica, dai suoi approfondimenti (in particolare relativamente all’area critica n.2 delle Porcarecce) o da scelte interne al Programma aziendale di miglioramento.

Gli elementi del progetto della rete ecologica locale sono contenuti nella Tavola **PROG 2 - Rete ecologica locale - stato di progetto**, redatta in scala 1:5.000.

### 3.3 DESCRIZIONE DEGLI ELABORATI CARTOGRAFICI DI PROGETTO

▪ **PROG 1 - Morfologia del paesaggio agrario - ipotesi progettuale - scala 1 :5.000**

La tavola propone una ipotesi di disegno del paesaggio agrario derivante dalla lettura di quadro conoscitivo (tavola PAE 2) e conseguente alla realizzazione degli interventi previsti, come verifica della ipotesi progettuale ed esempio di soluzioni compatibili con il contesto paesaggistico per localizzazione e coerenza linguistica.

▪ **PROG 2 - Rete ecologica locale - stato di progetto - scala 1:5.000**

A ogni tipologia di uso del suolo/vegetazione è stato associato il ruolo nella rete ecologica locale, a livello strutturale e funzionale, in base ai valori di naturalità, stato di conservazione, estensione e continuità dell'unità. Ciò ha portato alla costruzione di una rete ecologica costituita dai seguenti elementi:

- Nodo forestale -strutturale
- Matrice forestale -strutturale
- Aree forestali in evoluzione a bassa connettività -strutturale
- Elementi vegetali lineari con funzione di corridoi ecologici locali - funzionale
- Elementi vegetali lineari da ricostituire: siepi alberate -funzionale
- Elementi vegetali lineari da ricostituire: doppi filari di pini -funzionale
- Boschi planiziali da ricostituire -funzionale
- Gestione attiva e conservativa della pineta monumentale -funzionale
- Interventi selvicolturali per il mantenimento dei ginepreti -strutturale
- Nodo locale degli agroecosistemi -strutturale
- Matrice agroecosistemica strutturale
- Agroecosistemi intensivi strutturale
- Corridoio ecologico ripariale strutturale
- Aree umide -strutturale
- Corridoio ecologico fluviale da riqualificare -funzionale
- Corridoio ecologico fluviale da mantenere -funzionale
- Coste sabbiose con ecosistemi dunali integri o parzialmente alterati -strutturale
- Aree a elevata artificialità con urbanizzazione concentrata o diffusa -strutturale/  
funzionale
- Infrastrutture stradali e ferroviarie- strutturale
- Barriera infrastrutturale da mitigare -funzionale
- Aree da riqualificare (n.1, 2 e 3) -funzionale