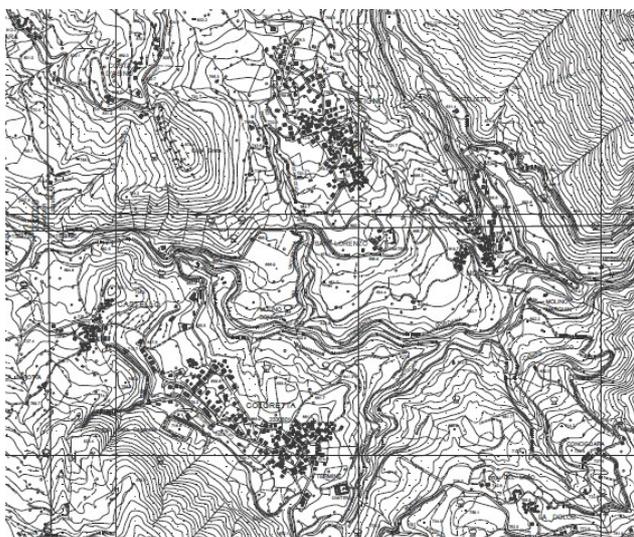


Provincia di Massa Carrara

COMUNE DI ZERI

**AVVIO DEL PROCEDIMENTO DI FORMAZIONE
DEL PIANO STRUTTURALE
AI SENSI DELLA LEGGE REGIONALE 03.01.2005 n. 1 art. 15**

INTEGRAZIONE



22-12-2010

ARCH. SILVIA VIVIANI

ARCH. TERESA ARRIGHETTI ARCH. LETIZIA COLTELLINI

DOTT. GEOL. FABRIZIO ALVARES DOTT. AGR. ROSALBA SABA

INDICE

<u>1 – AVVIO DEL PROCEDIMENTO DEL PIANO STRUTTURALE DEL COMUNE DI ZERI.....</u>	<u>4</u>
<u>2 – INTEGRAZIONE ALL’ AVVIO DEL PROCEDIMENTO DEL PIANO STRUTTURALE DEL COMUNE DI ZERI.....</u>	<u>6</u>
<u>3 – GLI OBIETTIVI DEL PIANO, LE AZIONI CONSEGUENTI, GLI EFFETTI AMBIENTALI E TERRITORIALI ATTESI.....</u>	<u>10</u>
<u>A) Integrità fisica del territorio e difesa del suolo.....</u>	<u>10</u>
<u>A1) Tendenze in atto e criticità.....</u>	<u>10</u>
<u>A2) Obiettivi del P.S. e azioni conseguenti.....</u>	<u>14</u>
<u>A3) Effetti ambientali e territoriali attesi.....</u>	<u>14</u>
<u>B) Sistema infrastrutturale: infrastrutture di comunicazione.....</u>	<u>15</u>
<u>B1) Tendenze in atto e criticità.....</u>	<u>15</u>
- <u>Viabilità carrabile</u>	<u>15</u>
- <u>Accessibilità, mobilità, TPL, collegamenti.....</u>	<u>15</u>
- <u>Sentieristica.....</u>	<u>16</u>
<u>B2) Obiettivi del P.S. e azioni conseguenti.....</u>	<u>16</u>
<u>B3) Effetti ambientali e territoriali attesi.....</u>	<u>16</u>
<u>C) Sistema infrastrutturale: infrastrutture tecnologiche.....</u>	<u>16</u>
<u>C1) Tendenze in atto e criticità.....</u>	<u>16</u>
<u>C2) Obiettivi del P.S. e azioni conseguenti.....</u>	<u>18</u>
<u>C3) Effetti ambientali e territoriali attesi.....</u>	<u>18</u>
<u>D) Sistema degli insediamenti, popolazione, abitazioni e documenti della cultura.....</u>	<u>19</u>
<u>D1) Tendenze in atto e criticità.....</u>	<u>19</u>
<u>D2) Obiettivi del P.S. e azioni conseguenti.....</u>	<u>20</u>
<u>D3) Effetti ambientali e territoriali attesi.....</u>	<u>21</u>
<u>E) Paesaggio</u>	<u>21</u>
<u>E1) Tendenze in atto e criticità.....</u>	<u>21</u>
<u>E2) Obiettivi del P.S. e azioni conseguenti.....</u>	<u>22</u>
<u>E3) Effetti ambientali e territoriali attesi.....</u>	<u>23</u>
<u>F) Economia agricola e zootecnia.....</u>	<u>23</u>
<u>F1) Tendenze in atto e criticità.....</u>	<u>23</u>
<u>F2) Obiettivi del P.S. e azioni conseguenti.....</u>	<u>24</u>
<u>F3) Effetti ambientali e territoriali attesi.....</u>	<u>25</u>
<u>G) Capacità produttiva: commercio, artigianato, industria, turismo, attività estrattive.....</u>	<u>25</u>
<u>G1) Tendenze in atto e criticità.....</u>	<u>25</u>
<u>G2) Obiettivi del P.S. e azioni conseguenti.....</u>	<u>27</u>
<u>G3) Effetti ambientali e territoriali attesi.....</u>	<u>27</u>
<u>4 – I SISTEMI E SUB-SISTEMI TERRITORIALI DEL P.S. DI ZERI.....</u>	<u>28</u>
<u>4.1 IL SISTEMA TERITORIALE LUNIGIANA.....</u>	<u>28</u>
<u>4.2 I SUB-SISTEMI TERRITORIALI : LE VALLI DI ZERI.....</u>	<u>33</u>
<u>5 – IL QUADROCONOSCITIVO DI RIFERIMENTO.....</u>	<u>41</u>
<u>Documenti Reperiti.....</u>	<u>41</u>
<u>Cartografia.....</u>	<u>41</u>
<u>Cartografia.....</u>	<u>41</u>
<u>Cartografia.....</u>	<u>41</u>

Cartografia.....	41
Cartografia.....	41
Pianificazione urbanistica e attuativa comunale vigente.....	41
Piani e programmi di enti diversi.....	46
<u>A4. “Verso il nuovo P.T.C.” 2006, Provincia di Massa Carrara – pubblicazione della collana della programmazione territoriale.....</u>	<u>46</u>
Risorse ambientali	49
<u>A9. indagini geologiche depositate presso l’Ufficio Tecnico del Genio Civile di Massa Carrara come da nota del 01/08/2005 prot. 94056 comprensive di:</u>	<u>51</u>
Risorse territoriali.....	54
Risorse socio-economiche.....	55
Documenti ed atti politico-programmatici.....	55
Fonti e modalità di reperimento	55
<u>Documenti da reperire.....</u>	<u>56</u>
Materiale disponibile presso il Comune di Zeri (Vedi disciplinare di incarico, art 5).56	
Materiale disponibile presso il Comune di Zeri (Vedi disciplinare di incarico, art 5).56	
Materiale disponibile presso il Comune di Zeri (Vedi disciplinare di incarico, art 5).56	
Materiale disponibile presso il Comune di Zeri (Vedi disciplinare di incarico, art 5).56	
Materiale disponibile presso il Comune di Zeri (Vedi disciplinare di incarico, art 5).56	
Progetti e/o studi citati nell’incontro in Comune del 30 luglio 2010 e nell’incontro in Regione Toscana del 30 settembre 2010).....	56
Progetti e/o studi citati nell’incontro in Comune del 30 luglio 2010 e nell’incontro in Regione Toscana del 30 settembre 2010).....	56
Progetti e/o studi citati nell’incontro in Comune del 30 luglio 2010 e nell’incontro in Regione Toscana del 30 settembre 2010).....	56
Progetti e/o studi citati nell’incontro in Comune del 30 luglio 2010 e nell’incontro in Regione Toscana del 30 settembre 2010).....	56
Progetti e/o studi citati nell’incontro in Comune del 30 luglio 2010 e nell’incontro in Regione Toscana del 30 settembre 2010).....	56
Progetti e/o studi citati nell’incontro in Comune del 30 luglio 2010 e nell’incontro in Regione Toscana del 30 settembre 2010).....	56
Materiali disponibili presso il servizio SIT & cartografia della provincia di Massa Carrara.....	56
Materiali disponibili presso il servizio SIT & cartografia della provincia di Massa Carrara.....	56
Materiali disponibili presso il servizio SIT & cartografia della provincia di Massa Carrara.....	56
Materiali disponibili presso il servizio SIT & cartografia della provincia di Massa Carrara.....	56
Materiali disponibili presso il servizio SIT & cartografia della provincia di Massa Carrara.....	56
Materiali disponibili presso il servizio SIT & cartografia della provincia di Massa Carrara.....	56
6 – ELABORATI ALLEGATI ALL'ATTO DI AVVIO.....	59

1 – AVVIO DEL PROCEDIMENTO DEL PIANO STRUTTURALE DEL COMUNE DI ZERI

Il Comune di Zeri ha avviato il procedimento per la formazione del Piano Strutturale con Deliberazione del consiglio Comunale n. 15 del 27/04/2010.

Ai sensi del comma 2 dell'art. 15 della Legge Regionale 1/2005 l'atto di avvio del procedimento del Piano Strutturale, quale strumento della pianificazione territoriale di cui all'art. 9 del L.R. 1/05, contiene:

- A. la definizione degli obiettivi del piano, delle azioni conseguenti e degli effetti ambientali e territoriali attesi;
- B. il quadro conoscitivo di riferimento, comprensivo dell'accertamento dello stato delle risorse interessate e delle ulteriori ricerche da svolgere;
- C. l'indicazione degli enti e degli organismi pubblici eventualmente tenuti a fornire gli apporti tecnici e conoscitivi idonei ad incrementare il quadro conoscitivo di cui alla lettera b), ai fini dell'effettuazione della valutazione integrata di cui alle disposizioni del capo I del presente titolo, unitamente alla specificazione delle linee guida essenziali inerenti la valutazione integrata da effettuare ai sensi del medesimo capo I;
- D. l'indicazione degli enti ed organi pubblici eventualmente competenti all'emanazione di pareri, nulla osta o assensi comunque denominati, richiesti ai fini dell'approvazione del piano;
- E. l'indicazione dei termini entro i quali, secondo le leggi vigenti, gli apporti e gli atti di assenso di cui alle lettere c) e d) devono pervenire all'amministrazione competente all'approvazione.

L'atto Allegato alla Del. C.C. cit., denominato : “PIANO STRUTTURALE - DOCUMENTO DI AVVIO DEL PROCEDIMENTO - LINEE GUIDA INERENTI LA VALUTAZIONE INTEGRATA DEGLI EFFETTI ED IL PROCEDIMENTO DI FORMAZIONE DEL PIANO STRUTTURALE”, redatto da:

- il Responsabile del Procedimento geom. Ruggero Pezzati
- il Garante delle comunicazione: geom. Giuliano Lorenzelli
- per l'Amministrazione Comunale il Sindaco Dott. Davide Filippelli e l'assessore all'Urbanistica Rag. Maurizio Vieno;

ha i seguenti contenuti:

- 1. Integrazione fra il processo di formazione del piano e la valutazione degli effetti attesi*
 - 1.1 Le indicazioni generali della legge per il governo del territorio*
 - 1.1.1 Lo sviluppo sostenibile*
 - 1.2 La valutazione integrata relazione al livello di competenza degli strumenti o atti di governo del territorio*
 - 1.3 Comunicazione e partecipazione*
 - 1.3.1 Le disposizioni Comunitarie*
 - 1.3.2 Le norme nazionali e regionali*

- 1.3.3 I soggetti della partecipazione*
- 1.3.4 Il garante della comunicazione*
- 2. Struttura ed organizzazione del procedimento di formazione dello strumento o atto di governo del territorio*
 - 2.1 Lo schema previsto per il procedimento di formazione del piano strutturale*
 - 2.1.1 Il Rapporto di procedimento*
 - 2.1.2 Il caposaldo di avvio del procedimento*
 - 2.1.3 Il caposaldo di coordinamento, verifica e valutazione*
 - 2.1.4 Il caposaldo finale*
 - 2.1.5 Adozione ed approvazione del Piano strutturale*
 - 2.1.6 La gestione ed il monitoraggio del Piano strutturale - Il sistema degli indicatori - I “sensori” sul territorio*
- 3. Altri elementi relativi all'avvio del procedimento di formazione del piano strutturale.*
 - 3.1 Indicazione degli enti e degli organismi pubblici (art 15 comma 2° punto c)*
 - 3.2 Indicazione degli enti e degli organismi pubblici (art 15 comma 2° punto d)*
 - 3.3 Indicazione dei termini per gli apporti e gli atti di assenso*
 - 3.4 Gli strumenti ed atti di governo del territorio correlati al ps*
- 4. Quadro conoscitivo di riferimento*
- 5. Gli obiettivi, le azioni conseguenti, gli effetti territoriali attesi.*

L'Amministrazione Comunale nel 2010 ha effettuato un bando per l'assegnazione dell'incarico per la redazione del Piano Strutturale e del Regolamento Urbanistico del comune di Zeri, compresa la valutazione integrata.

E' risultato assegnatario dell'incarico il gruppo dell'arch. Silvia Viviani di Firenze, composto anche dall'arch. Teresa Arrighetti, dall'arch. Letizia Coltellini, dal dott. geol. Fabrizio Alvares dott. agr. Rosalba Saba.

In data 30-09-2010 si è svolta una prima riunione presso la Regione Toscana, fra le strutture tecniche della Regione Toscana rappresentate dall'arch. Gabriella De Pasquale e dall'arch. Stefania Remia, la Provincia di Massa Carrara rappresentata dall'arch. Marco Nieri, l'Amministrazione Comunale di Zeri nella persona del Sindaco dott. Filippelli e del RUP geom. Ruggero Pezzati e i tecnici incaricati arch. Silvia Viviani e arch. Teresa Arrighetti, per una prima discussione sull'atto di avvio e sulle procedure da seguire per la adozione del Piano Strutturale di Zeri.

In considerazione delle ridotte dimensioni del Comune, della necessità di redigere sia il Piano Strutturale sia il Regolamento Urbanistico, di cui il Comune è privo, entro il termine del mandato del Sindaco Filippelli (primavera 2011), è stato deciso di procedere ad una integrazione dell'atto di avvio già deliberato che contenga gli elementi previsionali e valutativi tali da poter configurare la struttura del Piano Strutturale e costituire la base adeguata per il recepimento degli apporti tecnici e conoscitivi necessari per giungere in tempi brevi all'adozione dello strumento.

2 – INTEGRAZIONE ALL' AVVIO DEL PROCEDIMENTO DEL PIANO STRUTTURALE DEL COMUNE DI ZERI

In relazione ai contenuti dell'atto di avvio di cui all'art. 15 delle L.R.1/05 ed all'atto già deliberato, risultano pressoché completi i seguenti contenuti:

C. l'indicazione degli enti e degli organismi pubblici eventualmente tenuti a fornire gli apporti tecnici e conoscitivi idonei ad incrementare il quadro conoscitivo di cui alla lettera b), ai fini dell'effettuazione della valutazione integrata di cui alle disposizioni del capo I del presente titolo, unitamente alla specificazione delle linee guida essenziali inerenti la valutazione integrata da effettuare ai sensi del medesimo capo I.

Agli enti e organismi pubblici già individuati, che sono:

- Regione Toscana;
- Provincia di Massa Carrara;
- Soprintendenza per i beni architettonici e per il paesaggio delle province di Lucca e Massa Carrara;
- Istituto studi e ricerche della CCIAA di Massa Carrara;
- ARPAT;
- AUSL1 di Massa e Carrara;
- L'Autorità di Ambito del fiume Magra;
- L'Autorità di Ambito Territoriale Ottimale n. 1 Toscana Nord per risorse idriche;
- L'Autorità Territoriale Ottimale (Toscana Costa) per i rifiuti;
- ENEL;
- Società erogatrice gas (Enel Rete Gas);
- Demanio (Agenzia del Demanio);
- E.R.P. Massa Carrara Spa.

Si aggiungono, anche in coerenza con il programma di mandato dell'attuale Amministrazione Comunale:

- Comunità Montana della Lunigiana
- Comuni limitrofi in Toscana (Pontremoli, Mulazzo)

D. l'indicazione degli enti ed organi pubblici eventualmente competenti all'emanazione di pareri, nulla osta o assensi comunque denominati, richiesti ai fini dell'approvazione del piano.

Gli enti ed organi pubblici individuati sono:

- Regione Toscana;
- Provincia di Massa Carrara;
- Soprintendenza per i beni architettonici e per il paesaggio delle province di Lucca e Massa Carrara;
- L'Ufficio Regionale per la Tutela del Territorio;
- L'Autorità di Bacino fiume Magra.

E. l'indicazione dei termini entro i quali, secondo le leggi vigenti, gli apporti e gli atti di assenso di cui alle lettere c) e d) devono pervenire all'amministrazione competente all'approvazione.

I termini fissati sono i seguenti:

“Il termine entro cui devono pervenire all'amministrazione comunale gli apporti e gli atti di assenso è stabilito in 30 giorni dal ricevimento della comunicazione di avvio.”

“Il termine entro cui devono pervenire all'amministrazione comunale i pareri per l'approvazione della variante è stabilito in 60 giorni dalla data di ricevimento degli atti adottati.”

Si stabilisce che i termini per gli apporti decorrono dal ricevimento della presente integrazione all'atto di avvio.

In relazione ai contenuti dell'atto di avvio di cui all'art. 15 delle L.R.1/05 ed all'atto già deliberato, vengono **integrati** i seguenti contenuti:

A. la definizione degli obiettivi del piano, delle azioni conseguenti e degli effetti ambientali e territoriali attesi;

B. il quadro conoscitivo di riferimento, comprensivo dell'accertamento dello stato delle risorse interessate e delle ulteriori ricerche da svolgere.

Il punto A, **definizione degli obiettivi del piano, delle azioni conseguenti e degli effetti ambientali e territoriali attesi** già contenuto nell'avvio deliberato nell'aprile 2010, viene integrato con gli obiettivi risultanti dal lavoro svolto dalla A.C. e dai progettisti incaricati negli incontri effettuati, dall'esame del materiale documentario resosi disponibile o reperito dopo tale data, dai primi studi effettuati dal gruppo di lavoro incaricato, con specifici apporti del geologo e dell'agronomo.

In considerazione del fatto che il Piano Strutturale di Zeri è soggetto a Valutazione Integrata (ai sensi dell'art. 11 della L.R. 1/2005 e del regolamento attuativo n.4/R) ed a Valutazione Ambientale Strategica, (di seguito V.A.S.) in attuazione alla normativa nazionale vigente (D.Lgs 152/2006 aggiornato dal D.Lgs n.4/2008 in recepimento della Direttiva 2001/42/CE) nonché della L.R.T. 10/2010 in materia di VAS, per la presenza del SIC “Valle del torrente Gordana”, già dal presente atto di avvio del P.S. di Zeri, nel perseguire l'integrazione dei processi di valutazione con la progettazione urbanistica, si individuano preliminarmente le risorse da tutelare nel territorio preso in considerazione, in quanto “beni comuni che costituiscono patrimonio della collettività” (art. 3 LR 1/05), rispetto alle quali si organizza il quadro conoscitivo di riferimento, si attendono effetti ambientali e territoriali delle azioni previste dal piano e che costituiscono il principale contenuto del Rapporto Ambientale da redigere nelle procedure di VAS.

Questa procedura consente di portare avanti in maniera coerente ed integrata in ogni sua fase la progettazione urbanistica con la valutazione ambientale e integrata, e consente di valutare preventivamente, ex ante, gli effetti delle scelte, anziché fare della valutazione un processo ex post privo di efficacia e teso esclusivamente a validare scelte urbanistiche già definite.

La valutazione è infatti vera e propria componente del processo di costruzione del piano, non una sua appendice: costituisce parte integrante del processo ordinario di formazione e approvazione degli strumenti della pianificazione territoriale e degli atti di governo del territorio, ed il processo di valutazione deve essere integrato all'interno dei procedimenti urbanistici.

Le risorse essenziali del territorio zerasco individuate secondo i criteri illustrati sono le seguenti:

Risorse ambientali

- 1) acqua
 - acque superficiali (corsi d'acqua, paludi)
 - acque sotterranee (falde, sorgenti, aree di ricarica)
 - risorsa idropotabile
- 2) suolo e sottosuolo
 - geologia, idrogeologia, geomorfologia, sismica
 - soprassuolo, sottosuolo (grotte, caverne, geositi)
 - uso del suolo: suolo agricolo e superficie modellata artificialmente
- 3) ecosistemi della fauna e della flora
 - biodiversità, siti di notevole interesse naturalistico
 - reti ecologiche
 - aree boscate, aree prative e sistemi vegetazionali
- 4) aria
 - qualità dell'aria
 - inquinamento acustico
- 5) salute umana e qualità della vita

Risorse territoriali

- 6) sistema infrastrutturale
 - infrastrutture tecnologiche
 - smaltimento rifiuti
 - approvvigionamento energetico
 - approvvigionamento gas
 - approvvigionamento idropotabile
 - depurazione
 - infrastrutture di comunicazione
 - viabilità carrabile
 - sentieristica
 - rete ferroviaria
 - accessibilità, mobilità, TPL, collegamenti
 - servizi e attrezzature di interesse generale
- 7) sistema degli insediamenti
- 8) paesaggio e documenti della cultura

Risorse socio-economiche

- 9) popolazione, abitazioni
- 10) economia agricola e zootecnia
- 11) attività commerciali, artigianali, industriali e capacità produttiva
- 12) turismo
- 13) attività estrattive

Il punto **B, quadro conoscitivo**, già contenuto in prima stesura nell'atto di avvio deliberato dall' A.C. nell'aprile 2010, viene integrato con i contenuti di seguito elencati:

- aggiornamento del materiale documentario disponibile o reperito dopo l'aprile 2010;
- ricognizione sullo stato di attuazione della pianificazione territoriale e urbanistica e degli atti di governo del territorio vigenti nel comune di Zeri: PDF vigente e sue varianti, piani di recupero e altri piani attuativi approvati, piani, programmi di tipo diverso;
 - contenuti del PIT approvato nel 2008 e del PIT/Piano Paesaggistico regionale adottato nel 2009 che interessano il territorio di Zeri;
 - contenuti del PTCP della provincia di Massa Carrara che interessano il territorio di Zeri;
 - atti e piani di altri enti che interessano il comune di Zeri, quali l'Autorità di bacino del fiume Magra.

Il Quadro Conoscitivo viene inoltre organizzato in relazione alle risorse individuate, in quanto base conoscitiva di riferimento per il Rapporto Ambientale della VAS, in cui, ai sensi della lettera b) dell'Allegato VI al D.Lgs 152/2006 e s.m.i., viene definito il quadro di riferimento della situazione ambientale iniziale attraverso la descrizione dello stato delle risorse interessate dal piano, e che deve contenere, ai sensi delle lett. c) e d), le “caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate; qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e dalla flora e della fauna selvatica, ...”.

L'”accertamento dello stato delle risorse interessate” e l'indicazione delle “ulteriori ricerche da svolgere”, che costituiscono uno dei principali contenuti dell'atto di avvio, sono contenuti nel punto successivo, nella voce “Tendenze in atto e criticità”, per ogni gruppo tematico di obiettivi del P.S.

3 – GLI OBIETTIVI DEL PIANO, LE AZIONI CONSEGUENTI, GLI EFFETTI AMBIENTALI E TERRITORIALI ATTESI

La definizione degli obiettivi del piano, delle azioni conseguenti e degli effetti ambientali e territoriali attesi, è contenuta in prima stesura nell'atto di avvio del Piano Strutturale dell'aprile 2010.

Gli obiettivi già definiti vengono qui ulteriormente specificati ed integrati, a seguito dell'approfondimento delle conoscenze e dal confronto fra enti.

Gli obiettivi sono organizzati per gruppi tematici, che sono:

- A) Integrità fisica del territorio e difesa del suolo**
- B) Sistema infrastrutturale: infrastrutture di comunicazione**
- C) Sistema infrastrutturale: infrastrutture tecnologiche**
- D) Sistema degli insediamenti, popolazione, abitazioni e documenti della cultura**
- E) Paesaggio**
- F) Economia agricola e zootecnia**
- G) Capacità produttiva: commercio, artigianato, industria, turismo, attività estrattive**

Per ogni gruppo tematico sono indicati:

- 1) Tendenze in atto e criticità**
- 2) Obiettivi del P.S. e azioni conseguenti**
- 3) Effetti ambientali e territoriali attesi**

La descrizione delle tendenze in atto e delle criticità contiene l'"accertamento delle risorse interessate" e fa riferimento alle conoscenze attualmente disponibili, descritte nel QC, che sono da ritenersi esaustive per la prevalenza dei temi affrontati.

Laddove le conoscenze debbano essere implementate viene specificamente indicato, e trattasi delle "ulteriori ricerche da svolgere" di cui all'art. 15 della L.R.T. 1/2005.

Gli effetti attesi dall'attuazione delle azioni conseguenti al perseguimento degli obiettivi sono descritti in relazione alle risorse essenziali del territorio sopra elencate.

A) Integrità fisica del territorio e difesa del suolo

A1) Tendenze in atto e criticità

Il territorio di tutto il Comune, (la vallata centrale del Gordano, la vallata di Rossano e quella di Adelano) è fortemente interessato da un latente stato di dissesto idrogeologico, che a partire dal letto, profondamente inciso, dei torrenti e dalla loro continua erosione, coinvolge l'intero territorio.

Di seguito il primo report del geologo incaricato dott. Fabrizio Alvares:

Gli studi geologici a supporto del Piano Strutturale e Regolamento Urbanistico del Comune di Zeri verranno condotti in conformità alle direttive di cui al DPGR 26/R 2007 del PTC e del PAI dell'Autorità di Bacino del Fiume Magra.

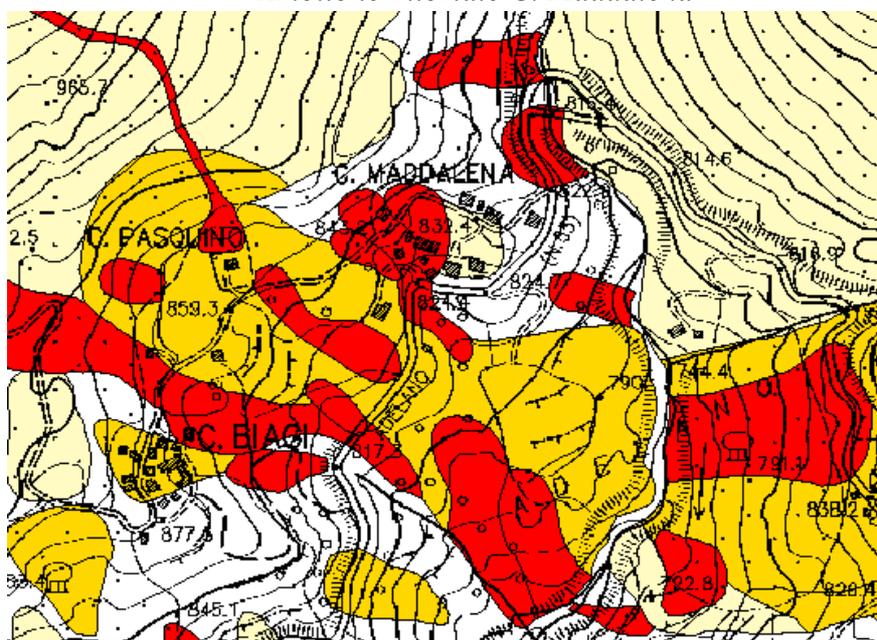
I suddetti studi verranno eseguiti sia sulla base di sopralluoghi e verifiche in situ sia acquisendo i dati di carattere geologico esistenti in letteratura di carattere generale e riguardanti alcune situazioni di criticità geomorfologica esistenti sul territorio comunale.

A tale riguardo si fa riferimento agli studi disponibili, reperiti e catalogati per la stesura del Piano Strutturale, elencati nel quadro conoscitivo.

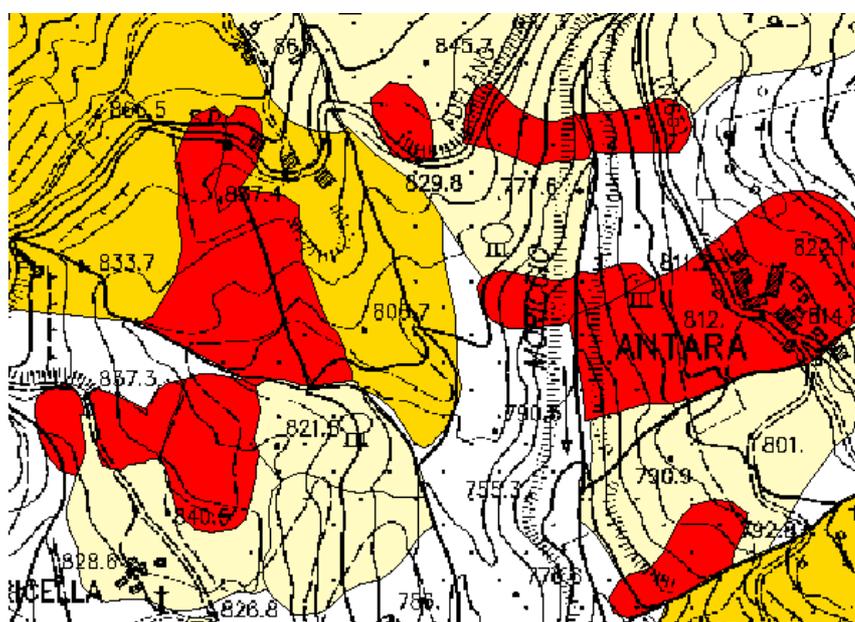
Si tratta di indagini che riguardano tutto il territorio comunale e di carte e dati riguardanti specificamente le località Patigno, Val di Termine e Noce e Coloretta.

Da una prima analisi, gli ambiti territoriali ed i centri abitati che presentano maggiore criticità geomorfologica sono quelli ricadenti in classe PG4 del PAI, caratterizzati da pericolosità geomorfologica molto elevata (frane attive e zone di pertinenza) che sono rappresentate in colore rosso negli estratti cartografici di seguito riportati.

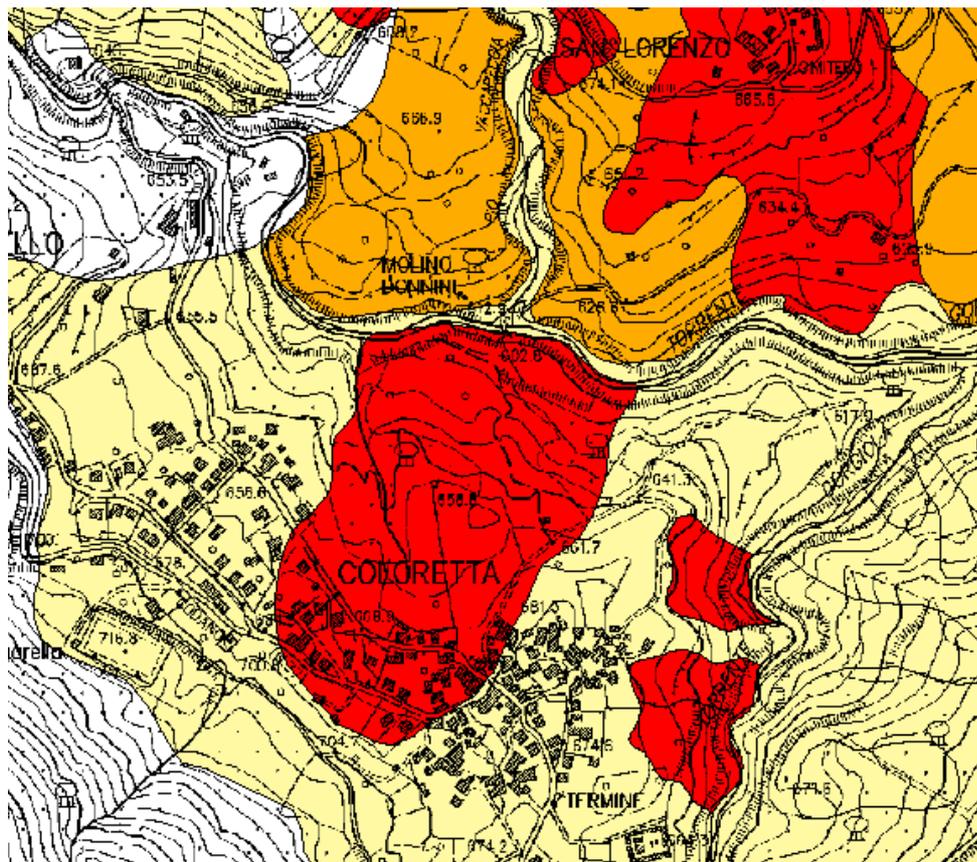
Ambito territoriale C. Maddalena



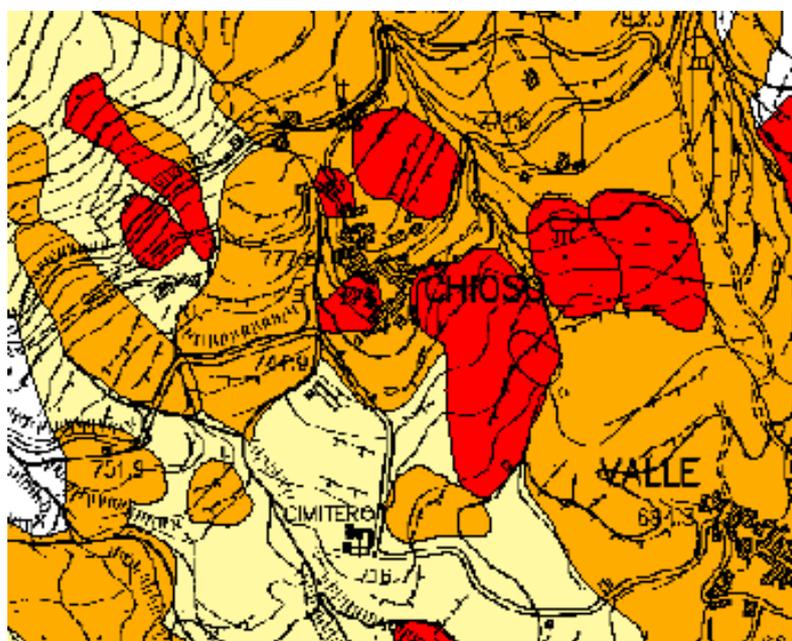
Nucleo abitativo Antara



Parte centrale dell'abitato di Coloretta e nucleo abitativo di San Lorenzo



Parte del nucleo abitativo di Chioso



A2) Obiettivi del P.S. e azioni conseguenti

La difesa del suolo, l'integrità del territorio, la sicurezza dei cittadini e delle attività che nel territorio si svolgono, sono obiettivi prioritari del Piano Strutturale.

Obiettivo del Piano Strutturale è quello di aggiornare gli studi geologici alle norme vigenti, di individuare le opere di salvaguardia necessarie, di costruire l'insieme di regole e di prescrizioni che consentano di valutare preventivamente ogni azione sul territorio in relazione alla pericolosità geomorfologia ed idraulica, alla vulnerabilità idrogeologica, all'azione sismica.

Per la redazione del progetto di Piano Strutturale, del Regolamento Urbanistico e degli studi geologici di supporto, verranno utilizzate le basi cartografiche disponibili consistenti in carta vettoriale CTR scala 1:10.000, carta raster CTR scala 1:5000, carta catastale scala 1:2000.

In fase progettuale, qualora disponibile, verrà utilizzata anche la base cartografica CTR scala 1:2000, in fase di redazione ma al momento non ancora disponibile.

Relativamente agli studi di supporto al Piano Strutturale, verranno presi in considerazione gli aspetti geologici, geomorfologici, litologico-tecnici e sismici che caratterizzano il territorio comunale, sulla base dei quali verranno redatte le seguenti cartografie tematiche:

- carta geologica
- carta geomorfologica
- carta litologico-tecnica

In particolare, le carte geologica e geomorfologica saranno estese a tutto il territorio comunale su base cartografica CTR 1:10000, mentre le carte litologico-tecnica e ZMPSL riguarderanno solo i nuclei abitativi verranno redatte a scala di maggior dettaglio.

Sulla base delle suddette cartografie e delle carte di pericolosità del PAI Autorità di Bacino Fiume Magra, verranno definite le pericolosità che saranno rappresentate con le seguenti cartografie:

- carta delle aree a pericolosità geomorfologica
- carta delle aree a pericolosità idraulica
- carta delle zone a maggior pericolosità sismica locale (ZMPSL)

A3) Effetti ambientali e territoriali attesi

Le condizioni e le regole che garantiscono la difesa del suolo, l'integrità del territorio, la sicurezza dei cittadini e delle attività che nel territorio si svolgono costituiscono un insieme di precondizioni alle azioni di trasformazione antropica del territorio e garantiscono la conservazione e la fruibilità dell'intero patrimonio territoriale, paesaggistico, ambientale, insediativo, economico e sociale.

Gli effetti attesi riguardano quindi tutte le risorse essenziali del territorio: ambientali, territoriali, socio-economiche.

B) Sistema infrastrutturale: infrastrutture di comunicazione

B1) Tendenze in atto e criticità

- Viabilità carrabile

L'accesso alle valli di Zeri avviene attraverso la viabilità provinciale che si snoda per circa 45 Km e mette in collegamento con i versanti Liguri ed Emiliani.

I tracciati delle strade provinciali risalenti a periodi antecedenti la guerra mondiale e immediatamente successivi, richiedono sostanziali interventi per migliorarne la percorribilità; alcuni tratti sono interessati da fenomeni di dissesto.

A causa delle gelate invernali, la viabilità provinciale richiede una costante manutenzione del manto stradale e della segnaletica orizzontale; inoltre necessita di rettifiche di tracciato per migliorare le condizioni di accesso, da concordare con l'Amministrazione Provinciale in un programma pluriennale di interventi sia riferiti alla normale manutenzione ordinaria, sia agli interventi di rettifica nei tratti che presentano maggiore restringimento di carreggiata.

In particolare la strada provinciale Pontremoli - Zeri - Passo dei Due Santi collega Zeri dal casello autostradale di Pontremoli, dell'autostrada Parma-Spezia, con l'alta Val del Taro in provincia di Parma, e interessa particolarmente il polo turistico di Zum-Zeri.

I recenti lavori di completamento e miglioramento della viabilità esistente che collega Albareto (Pr) a Zeri faciliteranno l'accessibilità della stazione turistica e garantirà migliori collegamenti fra Zeri e la val di Taro, in provincia di Parma.

Le strade provinciali Pontremoli - Zeri - Passo del Rastrello e quella di Adelano – Chiusola collegano Zeri con il versante Ligure (Sesta Godano) e l'autostrada A 12 ai caselli di Bugnato e Corrodano.

Infine la strada provinciale Pontremoli-Arzelato-Rossano-Coloretta collega principalmente la vallata di Rossano con il centro della Lunigiana.

Per la rete stradale di competenza del Comune, occorre predisporre, anche in questo caso, un programma pluriennale per intervenire sugli oltre 230 Km di strade, stabilendo priorità di intervento sia per la manutenzione e il completamento delle strade bianche, sia per gli interventi di manutenzione ordinaria sulle strade asfaltate.

- Accessibilità, mobilità, TPL, collegamenti

Il carattere montuoso del territorio ed i fenomeni diffusi di dissesto geo-morfologico rendono difficile la percorribilità del territorio di Zeri e l'accessibilità alle località e frazioni più isolate.

La mobilità è garantita dal trasporto privato su gomma su strade comunali e vicinali, in molti casi possibile solo con mezzi fuoristrada.

Il trasporto pubblico locale è gestito da Autolinee Toscana Nord ATN S.r.l. e garantisce i collegamenti fra Pontremoli ed i principali centri abitati del comune.

Le strade provinciali garantiscono i collegamenti fra il territorio comunale e la viabilità carrabile e ferroviaria di rango superiore, ovvero:

- casello autostradale dell'autostrada A15 a Pontremoli;
- casello autostradale dell'autostrada A12 a Bugnato e Corrodano;

- stazione ferroviaria di Pontremoli sulla linea Spezia-Parma, di cui il ramo Sarzana-S. Stefano Magra consente i collegamenti con la linea tirrenica, il ramo Forno-Fidenza consente i collegamenti con Milano.

- **Sentieristica**

Date le caratteristiche del territorio di Zeri la sentieristica riveste un valore fondamentale per la fruizione turistica sostenibile del territorio e per garantirne la percorribilità in ogni sua parte.

Zeri è attraversato dall'alta via della Lunigiana e dalla GEA (grande escursione appenninica); i sentieri sono mantenuti dal C.A.I., sezione di Pontremoli.

B2) Obiettivi del P.S. e azioni conseguenti

Miglioramento della accessibilità e della mobilità interna al territorio comunale attraverso la piena efficienza della viabilità esistente comunale e provinciale.

Miglioramento dei collegamenti con la viabilità carrabile e ferroviaria di rango superiore.

Le azioni necessarie riguardano la riduzione dei fenomeni di dissesto e la previsione di rettifiche e/o ampliamenti per migliorarne la percorribilità.

Rilancio della stazione sciistica di Zum Zeri.

Manutenzione e valorizzazione della sentieristica in collaborazione con l'associazionismo legato alla montagna e alla educazione ambientale.

B3) Effetti ambientali e territoriali attesi

La migliore percorribilità del territorio e la maggiore accessibilità sono condizioni imprescindibili per la tutela dell'ambiente e del paesaggio, per garantire il presidio umano sul territorio e per la possibilità di sviluppo di forme di turismo sostenibile, fra cui l'utilizzo del patrimonio edilizio sparso come seconda casa o case vacanza.

La migliore facilità di accesso al polo turistico di Zum Zeri è condizione per il suo rilancio.

C) Sistema infrastrutturale: infrastrutture tecnologiche

C1) Tendenze in atto e criticità

Sono infrastrutture tecnologiche, puntuali e a rete:

- smaltimento rifiuti
- approvvigionamento energetico
- approvvigionamento gas
- approvvigionamento idro-potabile
- depurazione
- energie rinnovabili.

Dalle linee programmatiche di mandato della attuale A.C. si rileva, in materia di approvvigionamento idrico e depurazione:

“Il nostro territorio è ricco d'acqua di ottima qualità, purtroppo in alcune frazioni, nei periodi di siccità, i rubinetti restano asciutti. Ciò è dovuto alla vetustà degli impianti sui quali occorre intervenire con opere che richiedono ingenti risorse.

L'Ufficio Tecnico del Comune effettuerà una verifica su tutto il sistema degli acquedotti che servono le frazioni e stimerà l'ammontare della spesa necessaria per eseguire le opere relative.

Stessa verifica sarà effettuata sul sistema fognario per predisporre interventi urgenti e un piano pluriennale per le opere di ammodernamento degli impianti.

Per quanto riguarda l'adesione o meno alla società che gestisce, in ambito comprensoriale, la distribuzione dell'acqua, l'Amministrazione si impegna a verificare con la massima attenzione l'entità dei canoni a carico degli utenti per assumere, con la consultazione di tutti i cittadini, la decisione di aderire o non aderire alla cessione degli acquedotti comunali alla Società che gestisce la distribuzione dell'acqua.”

I dati attualmente disponibili sull'aria, l'acqua e i rifiuti sono contenuti in: Società della Salute Lunigiana: Piano Integrato di Salute Lunigiana – Aggiornamento 2007.

La situazione attuale indicata nel P.I.S. è la seguente:

Qualità dell'aria

La situazione del territorio della Lunigiana, dopo che l'unica attività produttiva con emissioni significative ha cessato l'attività nel novembre 2002, sembrerebbe non destare particolari allarmi;

Qualità dell'acqua

L'acqua da destinarsi al consumo umano condotta sull'intero territorio comprensoriale è sostanzialmente di buona qualità sia per l'aspetto qualitativo sia per continuità della fornitura all'utenza.

Rifiuti (RU)

Nel periodo considerato dal P.I.S. (2004-2006) si è assistito in Lunigiana ad un aumento della produzione di RU totale, + 8,0 %; inoltre sono aumentati i RU indifferenziati (+ 14,0% ca.) ed è diminuita la raccolta differenziata (- 8,2 %).

Rispetto alle stime previste dal piano rifiuti provinciale si evidenzia l'anticipo di un anno dei valori di RU (143012 t. previste per il 2007) mentre si nota un grosso divario rispetto agli standard degli obiettivi di RD individuati nel suddetto piano (56193 per il 2006) con addirittura un trend negativo.

A titolo di confronto i capoluoghi italiani hanno incrementato mediamente la raccolta differenziata del 3%, mentre la media dei Kg di rifiuti prodotti pro capite è 633,9.

Il territorio del Comune di Zeri, per abbondanza di corsi d'acqua e per altre situazioni legate alle sue caratteristiche orografiche, presenta la possibilità di utilizzo di fonti di energia rinnovabile diversificate.

Nel territorio di Zeri è in corso la progettazione e/o la realizzazione di numerosi impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili, in particolare energia eolica e idroelettrica.

A Patigno è in corso la realizzazione di un impianto a biomasse.

Tali impianti, una volta realizzati, costituiranno una incisiva presenza sul territorio e perciò saranno da valutare attentamente, all'interno del P.S., le eventuali condizioni per la realizzazione di ulteriori impianti; dovranno essere attivati sistemi di monitoraggio adeguati a rilevare lo stato di attuazione di tali impianti, le necessità di energia, la produzione di energia ed il suo utilizzo, nonché le trasformazioni del paesaggio.

I dati riguardanti le risorse ambientali e le infrastrutture che ne garantiscono la tutela devono essere integrati ed implementati per tutto il territorio, attraverso il reperimento di dati dagli enti preposti alla gestione delle risorse e delle reti.

C2) Obiettivi del P.S. e azioni conseguenti

I nuovi insediamenti e gli interventi di sostituzione dei tessuti insediativi sono consentiti se esistono o siano contestualmente realizzate le infrastrutture che consentono la tutela delle risorse essenziali del territorio.

In tal senso sono comunque da garantire: l'approvvigionamento idrico e la depurazione; la difesa del suolo per rendere l'insediamento non soggetto a rischi di esondazione o di frana; lo smaltimento dei rifiuti solidi; la disponibilità dell'energia e la mobilità.

E' obiettivo del P.S. garantire tali requisiti, prescritti dalla legge regionale sul governo del territorio, in relazione alle caratteristiche del territorio: non potendosi infatti riprodurre le prestazioni della città nel territorio aperto, il P.S. dovrà definire i requisiti infrastrutturali minimi per gli insediamenti urbani ed i nuclei ed i requisiti per le case sparse e rurali.

Con questo fine dovrà essere perseguito il miglioramento dell'efficienza delle infrastrutture esistenti, adeguamenti, completamenti ed ampliamenti ove necessari.

Lo sfruttamento delle risorse energetiche rinnovabili locali, quali l'energia idroelettrica e l'energia eolica di tipo geotermico sono un obiettivo prioritario.

Il P.S. assume come obiettivo la definizione di norme e condizioni per l'utilizzo dell'energia solare in particolare per le aziende agricole nel territorio aperto e montano, da destinare all'autoconsumo per gli abitanti insediati e per gli allevamenti.

Per quanto riguarda la depurazione, la natura del territorio richiede la messa a punto di sistemi diversificati, sia a rete sia puntuali, da definirsi in relazione alle infrastrutture esistenti ed alle diverse localizzazioni degli insediamenti.

Il P.S. fa proprio l'obiettivo del P.I.S., che conclude l'analisi dell'ambiente del comprensorio Apuane e Lunigiana: "appare opportuno acquisire dati di conoscenza del territorio continui e capillari, rafforzare la collaborazione tra ASL, ARPAT ed ENTI LOCALI per l'individuazione ed il controllo delle situazioni a rischio, favorire la collaborazione tecnica con gli enti preposti alla pianificazione territoriale ed al rilascio delle autorizzazioni."

C3) Effetti ambientali e territoriali attesi

Gli effetti attesi riguardano soprattutto le risorse ambientali e la loro tutela, fra cui in primo luogo la salute umana e la qualità della vita, possono essere così sintetizzati:.

- Risparmio energetico, riduzione dell'inquinamento
- Tutela, innalzamento della qualità e piena riproducibilità delle risorse ambientali
- Tutela e innalzamento della qualità della vita negli insediamenti e nel territorio aperto
- Sviluppo sostenibile della residenzialità e delle altre attività umane nel territorio aperto.

D) Sistema degli insediamenti, popolazione, abitazioni e documenti della cultura

D1) Tendenze in atto e criticità

Il territorio di Zeri si allunga nella parte terminale della Lunigiana tra i comuni di Pontremoli e Mulazzo ed il crinale appenninico che ne delimita il confine con Liguria ed Emilia Romagna, ed è diviso in quattro vallate:

Vallata di Zeri comprendente le seguenti frazioni: Patigno, Valditermine, Villaggio Aracci, Costa d'Asino, Piandelmonte, Chiosa, Torricella, Bergugliara, Serralunga, Fichi, Villaggio Passo Rastrello, Castello, Coloretta, Noce, La Dolce, Conciliaria;

Vallata di Adelano comprendente le seguenti frazioni: Casa Rocchino, Calzavitello, Casa Bornia, Casa Maddalena, Casa Biagi, Casa Tosi, Frandalini;

Vallata di Rossano comprendente le seguenti frazioni: Piagna, Castoglio, Chioso, Montelama, Chiesa, Paretola, Valle, Bosco;

Vallata di Codolo comprendente le seguenti frazioni: Chiesa, Mola, Cernatore, Villa di Sotto, Baraccone, Ripola.

La popolazione di Zeri conta oggi circa 1.270 abitanti, distribuiti fra i centri, i nuclei e le case sparse, con Indice di Vecchiaia pari al 665,9% (rapporto tra la popolazione anziana, 65 anni e oltre, e quella più giovane, 0-14 anni).

A lungo ritenuto privo di monumenti, edifici o reperti di grande interesse storico, il territorio del Comune di Zeri è fortemente connotato dalla propria struttura storica, essendo state modeste e non rilevanti le modifiche dovute ai cambiamenti strutturali dell'ultimo secolo, all'urbanesimo, all'industrializzazione, e mostra una sua consistenza non trascurabile proprio come terra di transito e di frontiera, dalla preistoria sino all'alto medioevo.

E' inoltre ben visibile la presenza di una civiltà contadina con caratteristiche proprie ed originali che meritano di essere tutelate e conservate.

Molti dei centri abitati sono stati interessati negli ultimi anni da piani di recupero per la loro valorizzazione e rivitalizzazione.

Se pure non siano presenti edifici soggetti a vincolo monumentale, nel territorio sono presenti alcuni edifici e manufatti di elevato valore storico-artistico ed architettonico, quali la chiesa di San Giovanni Battista a Chioso di Rossano, l'Oratorio di Sant'Agostino a Castello, la Casa Mori (Castoglio), il Castello da cui il paese prende il nome, l'antico Castrum Zirri medievale.

Fra i luoghi di valore storico-artistico e testimoniale si segnala inoltre La Formentara, antico villaggio di alpeggio a m 1.120 s.l.m. costituito da baite in muratura coperte a "piagne", tipici elementi di copertura piani realizzati in pietra locale.

L'edificato presente nei centri e nei piccoli nuclei ed il rilevante numero di case sparse nel territorio aperto, pur non connotato da specifico valore architettonico ed artistico, costituisce il patrimonio insediativo del territorio comunale, che deve essere conservato, riqualificato e valorizzato per le sue caratteristiche di documento della cultura locale, sia sotto il profilo tipomorfologico sia per i materiali e tecniche utilizzate, tipiche del luogo, e per essere documento della vita materiale e delle attività tradizionali locali.

La consistente emigrazione che ha interessato Zeri, in particolare nell'immediato dopoguerra, ha provocato lo spopolamento dei borghi con il rischio di un definitivo abbandono.

Molti dei centri abitati sono interessati da fenomeni di dissesto geomorfologico, che interessano sia l'edificato esistente sia le aree contermini, alcune delle quali inserite nelle previsioni edificatorie del vigente P. di F.

Nel territorio zerasco sono presenti due insediamenti turistici, Villaggio Aracci e Villaggio Passo Rastrello, costituiti entrambi da un insieme numeroso di unità abitative diffuse in un territorio vasto e dalla morfologia tipica dei villaggi turistici, non aderente alla struttura degli insediamenti montani e vallivi tipici del contesto territoriale in cui sono inseriti; le previsioni del P. di F. vigente non sono state totalmente attuate, e attualmente sono consentiti ulteriori ampliamenti.

D2) Obiettivi del P.S. e azioni conseguenti

Sono obiettivi prioritari del P.S.:

- il riconoscimento dei valori storici, artistici e testimoniali del patrimonio edilizio urbano, rurale e sparso, la sua tutela, salvaguardia e valorizzazione;
- il mantenimento ed il rafforzamento della residenzialità nei centri, nei nuclei e nelle case sparse, dove oggi è concentrata la maggior parte della popolazione, anche attraverso il recupero del patrimonio edilizio rurale, non più usato a fini agricoli, per l'uso prevalentemente residenziale e per gli usi connessi e compatibili; è invece di norma da escludere il recupero in termini esclusivamente volumetrici di annessi e fabbricati ad uso non residenziale, che non costituiscono patrimonio edilizio;
- la messa in sicurezza degli insediamenti esistenti dal rischio geologico e idraulico e l'esclusione di nuove possibilità insediative negli ambiti territoriali a rischio elevato;
- il censimento ed il riuso delle attrezzature e degli edifici inutilizzati, quali alcuni alberghi;
- sospensione e messa in salvaguardia delle possibilità edificatorie presenti nel P. di F. vigente, non ancora attuate, che riguardano sia l'espansione dei centri abitati esistenti, sia l'ampliamento delle attrezzature turistiche, fra cui i due villaggi turistici esistenti, sia aree specialistiche non attuate; tutte le previsioni non attuate devono essere assoggettate a valutazione integrata, anche ai sensi dell'art. 36 del PIT, valutandone in particolare gli aspetti paesaggistici e quelli socio-economici..

E' a questo proposito indispensabile approfondire lo studio per il recupero del sistema insediativo storico, a partire dai piani di recupero approvati.

Ogni operazione di recupero e valorizzazione del sistema insediativo deve essere finalizzata al mantenimento della popolazione residente, al suo incremento, al miglioramento della qualità della vita., al creare nuove e diverse opportunità per una residenzialità multiforme, che preveda sia la residenza tradizionale sia la residenza temporanea, stagionale, per vacanze, per categorie, generi e gruppi di popolazione differenziati, privilegiando le persone che possono essere maggiormente favorite dalla qualità ambientale e paesaggistica dei luoghi: giovani, anziani, sportivi, bambini, ambientalisti, scout ecc.

Il progetto "Borghi vivi" è uno degli strumenti prioritari, in quanto prevede il recupero di residenze per l'albergo diffuso.

Nello stesso ambito è da collocare il recupero dell'alpeggio della Formentara, inserito nel progetto "LAB.net plus – Rete transfrontaliera per la valorizzazione dei paesaggi e delle identità locali" di cui è partner la Regione Toscana, come laboratorio per il recupero di tecniche edilizie tradizionali da utilizzare negli interventi di consolidamento e di restauro, fra cui la tecnica di copertura con lastre in pietra (piagne).

E' obiettivo del P.S. riconoscere le risorse del sistema insediativo ad oggi inutilizzate o sottoutilizzate, come alcune attrezzature ricettive, e studiarne la possibilità di recupero e di utilizzo con destinazioni attuali e capaci di aumentare l'attrattività di questo territorio, fra cui sicuramente sono da annoverare le residenze speciali, le case collettive, le case-vacanza per comunità.

Il mantenimento ed il rafforzamento della presenza umana nel sistema insediativo principale e riconosciuto come sicuro sono perseguiti con misure di tipo urbanistico, quali la possibilità di ampliamento o di nuova costruzione nelle aree contermini agli ambiti urbanizzati; con misure di tipo edilizio, come l'ampliamento delle possibilità di intervento sul patrimonio edilizio esistente, purché compatibili con la sua struttura storica; con misure che incentivino le attività economiche sostenibili e produttive; con la dotazione delle infrastrutture e dei servizi indispensabili per garantire una adeguata qualità della vita soprattutto nel territorio montano.

Fra quest'ultime fondamentale il problema dei cimiteri, che devono essere adeguati alle necessità della popolazione.

D3) Effetti ambientali e territoriali attesi

Messa in sicurezza della popolazione e degli insediamenti dal rischio geologico e idraulico.

Conservazione, riuso e valorizzazione del patrimonio insediativo esistente, storico e non.

Rafforzamento ed ampliamento della residenzialità fissa e temporanea nel territorio comunale

Sviluppo economico attraverso il rafforzamento e/o l'insediamento di attività produttive compatibili e sostenibili.

Innalzamento qualità paesaggistica e ambientale degli insediamenti.

Limitazione dell'urbanizzazione di nuovo suolo agricolo.

Individuazione, riconoscimento, salvaguardia e valorizzazione della struttura storica del territorio, costituita da opere e manufatti sparsi nel territorio (ponti, mulini, opere idrauliche, terrazzamenti, fontane, cippi ecc.), dalla viabilità storica e dai percorsi storici, dai toponimi ecc.

E) Paesaggio

E1) Tendenze in atto e criticità

Il PIT/PPR della Regione Toscana, adottato nel 2008, inserisce Zeri nell'ambito di paesaggio della Lunigiana.

Le caratteristiche del territorio e del paesaggio di Zeri sono state inoltre descritte e documentate in diversi studi, fra cui fondamentale per gli studi sul paesaggio e l'ambiente è il progetto "Biozeri", redatto dalla Scuola Superiore Sant'Anna di Studi Universitari e di Perfezionamento di Pisa nel 2009. in cui una parte importante è dedicata alle caratteristiche ambientali del SIC IT5110001 Valle del Torrente Gordana.

Per la descrizione del paesaggio e delle risorse del territorio zerasco il P.S. fa riferimento anche allo studio “Alta Lunigiana, paesaggi per antiche strade” di Mannoni, Calcagno Maniglio, Nespolo, in corso di completamento.

Lo studio dà una lettura del territorio articolata nelle tre vallate, vedi la parte “Il paesaggio dell’alta Lunigiana” di Annalisa Calcagno Maniglio, ed in particolare il capitolo “Le valli di Zeri” dove sono descritte le caratteristiche paesaggistiche, storiche ed attuali, delle valli di Gordana, Teglia e Adelano, di cui sono descritti i caratteri ambientali, strutturali, paesaggistici:

“I rilievi appenninici che si estendono dal Monte Margine (m. 1564) al monte Scalocchia (m. 1164) delimitano il territorio delle valli di Zeri: un territorio che è solcato da tre vallate, Gordana, Teglia e Adelano, le prime due orientate in direzione del fiume Magra, e quella di Adelano nel senso opposto, già dallo spartiacque ligure, verso il fiume Vara che del Magra diverrà poi affluente.

La presa di possesso da parte dell’uomo dell’ambiente fisico è profondamente legata, nello zerasco, alla morfologia del territorio, all’acclività dei versanti densamente boscati, all’articolazione della rete idrica con i suoi numerosi torrenti e i “fossi” incassati tra massi e pendii boscosi e fiancheggiati per lunghi tratti da fasce riparie vegetate.

E’ un’utilizzazione leggibile ancora oggi nel sistema dei percorsi che scendono dal crinale e collegano tra loro i borghi e le ville ai pascoli di altura, agli alpeggi sugli altopiani, ai terrazzamenti agricoli situati nei suoli maggiormente idonei ad accoglierli, ai castagneti coltivati per la produzione di frutti, oggi in progressivo abbandono, ed ai numerosi mulini lungo i torrenti raggiungibili con ripide mulattiere.....”

Delle tre valli lo studio descrive i valori paesaggistici, ambientali, culturali, antropici ed estetico-percettivi, coerentemente con la Convenzione Europea del Paesaggio.

Tale studio, integrato dalle elaborazioni del PIT/Piano Paesaggistico regionale e del PTC della provincia di Massa Carrara, costituisce l’esauriente base conoscitiva e critica per le politiche sul paesaggio del P.S.

Il Piano di Fabbricazione vigente del comune di Zeri riconosce alcune emergenze paesaggistiche, riconosciute come parchi territoriali, che sono:

- parco territoriale del monte Gottero, versante zerasco;
- parco territoriale sud, esteso nella zona ovest del comune;
- parco comunale di Castello - Coloretta.

E2) Obiettivi del P.S. e azioni conseguenti

Il P.S. fa propri gli obiettivi di qualità già definiti per l’Ambito di paesaggio 1 - Lunigiana dal PIT/PPR della Regione Toscana adottato nel 2009 e eventualmente derivanti dagli ulteriori studi e approfondimenti in corso di redazione e finalizzati all’approvazione del piano stesso.

Sono inoltre obiettivi del P.S.:

- la tutela e la valorizzazione del paesaggio inteso come espressione della cultura e dell’identità locale dell’intero territorio;
- riconoscimento e salvaguardia dei paesaggi di singolare pregio e unicità;
- il riconoscimento della progettazione paesaggistica come fondamento di ogni trasformazione del territorio.

E3) Effetti ambientali e territoriali attesi

Il riconoscimento, la tutela e la valorizzazione dei paesaggi costituiscono condizione per lo sviluppo sostenibile del territorio, pertanto gli effetti attesi riguardano l'insieme delle risorse essenziali del territorio e le loro relazioni.

F) Economia agricola e zootecnia

F1) Tendenze in atto e criticità

L'attività agricola e zootecnica ha un ruolo primario nell'economia zerasca.

La particolare qualità del foraggio, unito alla selezione delle razze autoctone, conferisce particolare pregio sia alla produzione di latte e ai prodotti derivati, sia alla produzione di carne.

L'allevamento della pecora zerasca e dell'agnello di Zeri, i cui allevatori sono costituiti in Consorzio, sono realtà produttive già affermate sul piano nazionale, di cui l'Amministrazione comunale intende sostenere la crescita e lo sviluppo, così come le aziende agricole con allevamenti bovini e del cavallo di razza Bardigiana.

L'allevamento dell'agnello di Zeri, attività che ha avuto un'implementazione negli ultimi anni, risulta di particolare interesse sia per il legame con il territorio ed il paesaggio, in particolare con le aree pascolive, sia perché occupa manodopera prevalentemente femminile.

Inoltre l'A.C. intende promuovere, con il concorso dell'Università e di Istituti specializzati, lo studio di un progetto per la valorizzazione di prodotti tipici come le castagne e i funghi.

I punti di forza dell'agricoltura zerasca, delineati dal PSR della Provincia e della Comunità Montana, possono essere così sintetizzati:

- Territorio generalmente scarsamente antropizzato e bassa pressione edilizia
- Paesaggio collinare e montano che presenta un elevato indice di eterogeneità ambientale, culturale e paesaggistica e un indice di boscosità elevato
- Permanenza del settore zootecnico anche in talune zone più marginali
- Elevata presenza di prodotti con marchio DOP (Miele della Lunigiana) e presenza di presidi Slow Food (Agnello di Zeri)
- Densità imprenditoriale femminile decisamente superiore ai livelli della costa e regionali
- Rilevanza dell'agricoltura in termini di opportunità occupazionale
- Persistenza in alcune aree di attività zootecniche estensive con una positiva ricaduta sulla conservazione degli ecosistemi pascoli
- L'associazionismo gioca un ruolo determinante nella valorizzazione dell'identità locale (come i prodotti tipici e le tradizioni storico-culturali)
- Immagine sempre più diffusa del territorio lunigianese come territorio salubre e con produzioni agro-alimentari di qualità.

Le criticità possono essere così sintetizzate:

- Rafforzamento del processo di spopolamento delle aree più marginali della montagna
- Persistenza nell'abbandono della gestione delle risorse forestali
- Fragilità del sistema viario e difficoltà nella gestione e manutenzione
- Persistenza di fenomeni di esodo agricolo e rurale

- Invecchiamento e scarsa gestione della risorsa forestale determinano scarsa regolazione dei deflussi dell'acqua e di mantenimento dell'assetto idrogeologico
- Rispetto al paesaggio culturale: rischio di riduzione degli assetti territoriali tradizionali con conseguenze anche sotto il profilo della sicurezza idrogeologica.
- Rispetto al paesaggio naturale: la persistenza del fenomeno di abbandono delle coltivazioni e avanzamento del bosco, produrrà nel breve periodo un conseguente stravolgimento del paesaggio e modifica degli habitat naturali ed antropici; a ciò si aggiunga un aumento dei rischi di franosità e incendi
- Esodo agricolo che compromettere gli assetti del paesaggio agricolo tipico (filari, siepi, etc.)

I primi studi effettuati dall'agronomo Rosalba Saba per il Quadro Conoscitivo del Piano Strutturale evidenziano l'eccezionale valore paesaggistico ed ambientale delle praterie cacuminali che hanno interesse pascolivo, la cui permanenza è funzionale ad una loro utilizzazione oculata e razionale.

La gestione dei pascoli ha alcuni elementi critici, tra cui in particolare la colonizzazione dei prati da parte della felce aquilina, dovuta ad una gestione sbagliata del pascolo e all'uso degli incendi del cotico per favorire il ricaccio (vedi ricerca Biozeri) e l'avanzamento del bosco in aree pascolive, che da un lato banalizza il paesaggio montano, dall'altro mostra la perdita di sistemi agricoli e zootecnici tradizionali (quindi di tradizioni e cultura) e la perdita di biodiversità floristica e faunistica legata alla presenza di spazi aperti.

La gestione del pascolo deve evitare sia il sottopascolamento, che comporta invasione di cespugliose e avanzamento del bosco, nonché perdita di biodiversità); sia il sovrapascolamento, che ha come conseguenze il degrado del pascolo, l'erosione, il degrado idrogeologico.

Nella gestione del pascolo hanno un ruolo centrale i terreni vincolati ad Usi civici, potenzialità forse inespressa, di proprietà pubblica, da verificare se in parte anche del Comune.

Gli usi civici sono un istituto arcaico ma interessante dal punto di vista sociale e di gestione collettiva della risorsa pubblica, finalizzata alla produzione di beni privati per la collettività.

Dallo studio del 2005 risulta essere presente una difficoltà nella gestione degli usi civici: risulta quindi necessario localizzare i terreni a uso civico e le proprietà, indagarne le caratteristiche e la consistenza (bosco, pascolo ecc.).

Come si è detto, costituisce una criticità per le aree a pascolo private e pubbliche la pratica degli incendi, da verificare.

Si segnala inoltre l'importanza della transumanza verticale: interessante pratica di allevamento estensivo che permette la valorizzazione anche turistica del territorio attraverso il ripristino o l'uso promiscuo della viabilità per le greggi/mandrie e per usi escursionistici, a piedi (trekking) o a cavallo (equiturismo).

F2) Obiettivi del P.S. e azioni conseguenti

Valorizzazione e tutela delle attività agricole locali, fra cui l'allevamento dell'agnello di Zeri. Miglioramento della gestione degli usi civici, superando le difficoltà attuali.

Corretta gestione delle aree a pascolo private e pubbliche, indispensabile per mantenere la produttività e quindi garantire il sostentamento delle greggi nel tempo.

Valorizzazione delle attività delle aziende agricole, definizione delle possibilità di realizzazione di annessi con indicazione di tipi compatibili con il paesaggio (ad esempio annessi in legno legati alla filiera corta del legno, con utilizzo boschi esistenti: definire un abaco di tipi, vedi studio ARSIA); utilizzo del patrimonio edilizio esistente.

Utilizzo di fonti di energia rinnovabile, fra cui il solare, ad uso delle aziende.

F3) Effetti ambientali e territoriali attesi

Gli effetti attesi riguardano in primo luogo il territorio ed il paesaggio, per la possibilità di conservare il presidio umano ed il tipico paesaggio del pascolo montano.

In quanto attività economiche tipiche e sostenibili, l'agricoltura e la zootecnia rappresentano una reale possibilità di sviluppo economico e sociale del territorio, con effetti positivi quindi sull'insieme delle risorse socio-economiche.

G) Capacità produttiva: commercio, artigianato, industria, turismo, attività estrattive

G1) Tendenze in atto e criticità

Il QC contenuto nell'atto di avvio del P.S. Del 4/2010, redatto a cura del R.U.P. geom. Pezzati, descrive le seguenti caratteristiche delle attività economiche presenti nel comune di Zeri:

“La scarsa diversificazione delle attività economiche, incentrate ancora su una agricoltura parcellizzata e toccata da poche esperienze associative, sull'allevamento del bestiame condotto con sistemi tradizionali ed estensivi, su un turismo, utile per ora solo ad integrare e stimolare altre attività, più che per avere una propria effettiva consistenza, turismo al cui andamento si lega con alterne fortune l'artigianato, concentrato soprattutto nell'edilizia e nelle attività ad esse connesse.

In contrazione le attività commerciali per effetto del calo della popolazione, del limitato sviluppo del turismo e dell'assenza di una propria ristrutturazione in loco, capace di assicurare un servizio concorrenziale con la grande distribuzione, massicciamente presente nei comuni vicini.

La mancanza, sia nel comune che nel comprensorio, di complessi industriali od artigianali per offrire un minimo di garanzia di occupazione a vasto raggio.

In questo quadro l'Ente Comune finisce per essere uno dei pochi imprenditori di rilievo, attraverso la creazione di occasioni di sviluppo col suo programma di realizzazioni di opere pubbliche e nell'esercizio dei servizi.

Accanto a questi, che potrebbero qualificarsi come fattori negativi, ne esistono anche altri di segno opposto, quali le caratteristiche del territorio, tutto ad altitudine superiore ai m. 600 con punte ben oltre i m. 1400,

Il programma dell'A.C. segnala come: “Il quadro economico complessivo di Zeri testimonia una realtà economica e sociale con forti minacce di regresso e di ulteriore depauperazione, ma anche con notevoli possibilità di sviluppo, se sostenute da un impegno amministrativo adeguato e dalla volontà di realizzazione delle opportune linee programmatiche.”

La qualità ambientale del territorio di Zeri è quindi la base delle attività produttive che vi si possono sviluppare, dall'agricoltura all'allevamento, alcune già trattate nei temi precedenti.

Il territorio del comune non appare adeguato ne' vocato allo sviluppo di aree monofunzionali destinate ad attività artigianali, industriali, commerciali.

Le attività insediabili con tali destinazioni sono esclusivamente quelle compatibili, per dimensione e per utilizzo, con gli insediamenti esistenti.

In un'ottica diversa, basata sull'equilibrio dei territori e sulla perequazione territoriale, che vede il comune di Zeri inserito in un ambito più vasto, sotto il profilo territoriale, paesaggistico, economico ed amministrativo, e' possibile ritrovare siti per l'insediamento di attività economiche in aree già esistenti nei comuni limitrofi.

Promotori dei necessari processi di integrazione territoriale e di perequazione non possono che essere la Provincia di Massa Carrara e la Comunità Montana Lunigiana, a ciò preposte, e che hanno queste come finalità ed obiettivi dei loro piani di tutela e sviluppo.

Turismo e agriturismo

Al territorio ed al paesaggio sono strettamente correlati il turismo e l'agriturismo, nelle forme compatibili e sostenibili.

Per quanto riguarda le attività turistiche, la stazione turistico-invernale del Passo dei Due Santi, Zum-Zeri, rappresenta un complesso da cui partire nella prospettiva di un suo potenziamento e sviluppo.

E' necessario inoltre, in accordo con le imprese alberghiere ed agrituristiche locali, rilanciare il turismo nei borghi, con forme di albergo diffuso, svolgendo una promozione mirata ad un preciso segmento di domanda interessata alla qualità ambientale del territorio ed alle tradizioni culturali, che l'Associazione Pro Loco avrà cura di valorizzare come il canto del Maggio e la rappresentazione della "Sarare dla vecchia", insieme alla gastronomia locale.

Devono inoltre essere valorizzate tutte le altre opportunità dal punto di vista turistico, fra cui il soggiorno stagionale per motivi climatici e di fruizione dell'ambiente naturale, il turismo rurale, l'agriturismo, accompagnati da miglioramenti della accessibilità e dalla risistemazione della sentieristica, con l'individuazione di percorsi natura, che incontrano in misura crescente l'interesse dei turisti.

In quest'ottica devono essere valutate le possibilità di riconversione, riutilizzo, recupero, delle strutture turistiche oggi sotto o inutilizzate, per usi nuovi e rispondenti alla domanda attuale, quali case per anziani, ostelli, residenze collettive ecc.

Commercio e artigianato

Il turismo e l'agriturismo possono costituire le condizioni per l'incremento e la crescita di altre attività, quali il commercio e l'artigianato, sviluppatosi nei centri storici, che possono trovare incentivo e rivitalizzazione dal recupero del patrimonio edilizio esistente e dallo sviluppo di una residenzialità diversificata (vedi al punto D) Sistema degli insediamenti).

Fiere zootecniche

Le fiere zootecniche sono una delle principali attività economiche di Zeri: la progettazione e / o la realizzazione di aree mercatali, oggetto di apposita variante al P. di F. , e' in corso per Adelano (mercato equino su area comunale), Rossano (mercato ovino), Gordana-Coloretta (area fiera su area privata).

Si tratta di una straordinaria opportunità per Zeri, che nell'occasione delle fiere può unire, in sinergia economica positiva, le attività agricola e zootecnica, il turismo e l'agriturismo, il commercio dei prodotti locali, la gastronomia e la ristorazione.

Attività estrattive

E' da valutare la possibilità di apertura di attività estrattive, che risulterebbero necessarie sia per il reperimento di materiali aridi necessari per la manutenzione delle strade e da riempimento, sia soprattutto per ricavare materiale da costruzione del tipo tradizionale in uso in passato, come le coperture in pietra.

Il piano regionale delle attività estrattive prevede siti per cave produttive nel comune, il piano provinciale AE e' in corso di redazione.

In relazione a ciò e' necessario approfondire le conoscenze con la regione e la Provincia.

G2) Obiettivi del P.S. e azioni conseguenti

Tutela e sviluppo delle attività economiche tipiche, compatibili e sostenibili, sia nel territorio aperto sia negli insediamenti esistenti.

Rilancio della stazione sciistica di Zum-Zeri.

Valutazione della possibilità' di individuare siti di cava.

G3) Effetti ambientali e territoriali attesi

Lo sviluppo e la valorizzazione delle attività economiche tipiche, sostenibili e compatibili con il territorio e' condizione necessaria per il mantenimento della popolazione anche nelle aree montane, a presidio della tutela e conservazione dell'ambiente, del paesaggio, del patrimonio edilizio esistente.

Gli effetti sono quindi da valutare in maniera integrata sulle risorse ambientali e su quelle socio-economiche.

4 – I SISTEMI E SUB-SISTEMI TERRITORIALI DEL P.S. DI ZERI

4.1 IL SISTEMA TERRITORIALE LUNIGIANA

Ai sensi dell'art. 53 della Legge regionale 1/2005 "Norme per il governo del territorio", lo Statuto del territorio contenuto nel Piano Strutturale, *"in relazione al territorio comunale, individua e definisce:*

a) le risorse che costituiscono la struttura identitaria del territorio comunale definita attraverso l'individuazione dei sistemi e dei sub-sistemi territoriali e funzionali;

b) le invarianti strutturali di cui all' articolo 4 ;

c) i principi del governo del territorio;

d) i criteri per l'utilizzazione delle risorse essenziali nonché i relativi livelli minimi prestazionali e di qualità con riferimento a ciascuno dei sistemi territoriali e funzionali di cui alla lettera a);

e) la disciplina della valorizzazione del paesaggio, nonché le disposizioni di dettaglio per la tutela dell'ambiente, dei beni paesaggistici e dei beni culturali in attuazione del piano di indirizzo territoriale e del piano territoriale di coordinamento ai sensi degli articoli 33 e 34 ;

f) le aree e gli immobili dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell' articolo 32 , comma 1. ”

Dalla prima ricognizione del quadro conoscitivo disponibile, esauriente per molta parte delle risorse essenziali del territorio di Zeri, il Piano Strutturale riconosce il territorio di Zeri come appartenente ad un unico sistema territoriale e paesaggistico, la Lunigiana, come definito dal PIT regionale con valenza di Piano Paesaggistico, di cui si riportano i passaggi più significativi:

Ambito n° 1 – LUNIGIANA

PROVINCE: Massa Carrara

COMUNI, ESTENSIONE, POPOLAZIONE

I comuni che fanno parte dell'area sono: Aulla, Bagnone, Casola in Lunigiana, Comano, Filattiera, Fivizzano, Licciana Nardi, Mulazzo, Podenzana, Pontremoli, Tresana, Villafranca in Lunigiana, Fosdinovo, **Zeri**.

Il numero dei residenti è in calo dagli anni cinquanta-settanta, periodo nel quale si perde circa il 28% della popolazione; dagli anni settanta al 2001 il calo si è ridotto al 12%.

CARATTERISTICHE DEL TERRITORIO

L'ambito è connotato dalla prevalenza del paesaggio montano; i rilievi collinari sono limitati alla zona di Fosdinovo dove le pendici sfumano nella pianura litoranea di Sarzana, in Liguria.

Confinata tra la Liguria e l'Emilia, la Lunigiana presenta l'articolazione dei territori comunali tipica delle valli fluviali, fortemente condizionata dai versanti idrografici opposti; i comuni di Fivizzano e Casola in Lunigiana formano una corona di testa della dorsale apuana, disposti con andamento concentrico, dai versanti più bassi il primo, verso quelli più alti da cui emergono le creste alpine del secondo.

La dimensione media dei territori comunali è relativamente omogenea con la sola eccezione di quello di Podenzana, di poco maggiore di 1100 ettari.

Il paesaggio registra differenti gradi di antropizzazione: nel corso vallivo principale questa ha determinato condizioni critiche legate alla notevole crescita urbana e relativa infrastrutturazione viaria; nelle valli tributarie le trasformazioni insediative sono minori ma esistono parimenti criticità dovute a processi di degrado per il parziale abbandono delle pratiche agricole e forestali.

Complessivamente si osservano significative forme di permanenza storica e rilevanti condizioni di naturalità diffusa. I boschi costituiscono il mosaico paesistico dominante.

Alle quote maggiori prevalgono le faggete, più diffuse sul versante sinistro, ma presenti anche all'estremità settentrionale nelle alte valli del territorio di **Zeri**.

Il castagneto è l'associazione dominante, che caratterizza queste valli anche dal punto di vista culturale storico, come quelle vicine della Garfagnana e della Montagna Pistoiese.

Sono presenti in modo significativo anche cerrete, ostrieti e altre associazioni di latifoglie.

Il paesaggio agrario ha la connotazione caratteristica dei territori montani. Nelle valli minori e negli alti versanti del corso principale, la forte strutturazione intorno ai nuclei insediativi sfuma progressivamente con l'aumentare della distanza da essi e talvolta il peggiorare delle condizioni morfologiche.

Ovunque il mosaico agrario è misto e le monoculture industrializzate sono assenti.

Le condizioni morfologiche e climatiche favorevoli di molti tratti della valle principale, hanno prodotto una significativa espansione dei nuclei con fenomeni di dispersione insediativa prevalentemente localizzati nel fondovalle.

OROGRAFIA- IDROGRAFIA

La Lunigiana – stretta fra l'Emilia e la Liguria - è una delle conche interne che caratterizzano la toscana subappenninica.

Il valico più agevole fra la Lunigiana e il nord Italia (direzione Parma) è il passo della Cisa: la carrozzabile che lo traversa, compresa nel piano stradale europeo di Napoleone (1811) fu realizzata durante la Restaurazione.

Il confine con la Liguria, a ponente, segue il crinale di una catena montana minore, che separa le valli del Magra e del Vara. A sud la conca è chiusa dalle Apuane, la cui cima più importante, a confine con la Versilia, è il monte Sagro (1749 metri).

L'orografia è molto semplice: tutta la conca è percorsa dal fiume Magra e dai suoi affluenti: Fra questi il più importante è l'Aulella, che nasce presso il colle di Campolino, il valico fra Lunigiana e Garfagnana.

VEGETAZIONE

I territori comunali sono disposti, per la maggior parte, “a spina di pesce” (quindi con confini grosso modo paralleli agli affluenti del Magra), col capoluogo nel fondovalle, in modo da avere ciascuno una porzione di pianura, una di collina e una di montagna, cioè spazi per le colture, il bosco (per lo più castagneto) e i pascoli.

Fanno eccezione a questo modello i comuni di Bagnone, Comano, Licciana, Mulazzo e **Zeri**.

I castagneti, come in tutta Italia, sono stati gravemente colpiti dal “cancro della corteccia”, che fra il 1938 e il 1950 circa ha distrutto una buona parte delle piante, tanto da far temere la scomparsa del castagno europeo, come già avvenuto per la variante americana.

La fascia del castagno si estende fra i seicento e i novecento metri, al di sopra dei coltivi (o più esattamente, degli ex coltivi). Seguono le faggete, fino ai 1500-1600 metri, e infine i pascoli.

Le proprietà sono “polverizzate”, cioè suddivise in numerosi appezzamenti non adiacenti.

A nord di Pontremoli esiste la piccola foresta demaniale (333 ettari) del Brattello, presso il passo appenninico omonimo.

La situazione della valle, analoga a quella di altre “conche interne” della Toscana (come ad esempio il Valdarno Superiore) comporta la frequente presenza di nebbie, ricordata anche da Dante (“vapor di val di Magra - ch’è di torbidi nuvoli involuto”, Inferno, XXIV, 145-146).

INSEDIAMENTI

Bagnone, Comano, Licciana Nardi, Mulazzo e **Zeri** si caratterizzano per una morfologia più di carattere pedemontano e montano che collinare e, conseguentemente non risultano investiti dalla problematica inerente l’erosione edilizia della collina.

Per i restanti comuni, dove è presente una componente collinare, occorre un ulteriore distinguo: Aulla, Pontremoli e Fivizzano, comuni interessati da una certa vivacità produttivo/residenziale, si caratterizzano per un ruolo attrattore che li contraddistingue dai comuni come Casola in L., Filattiera, Podenzana, Tresana, Villafranca in L., dove una minore concentrazione della popolazione e la presenza quindi di centri abitati di modeste dimensioni, non inducono a spinte significative del settore abitativo e, conseguentemente, ad un consumo della risorsa della collina degno di nota.

I centri con più evidenti caratteri urbani (e i più popolosi) sono Fivizzano (suo massimo, 1931, oltre 18.000), Pontremoli (massimo nel 1921, oltre 16.000) e Aulla, oggi il comune più popoloso.

Nella Lunigiana (come in altre aree montane, in particolare la Garfagnana e il Casentino) alcuni comuni hanno subito forti cali nel numero degli abitanti nell’ultimo mezzo secolo: Comano è sceso sotto i 1000 abitanti, col 45% degli abitanti rilevati nel ’51; **Zeri** (che è in calo dal 1911), nonostante il tentativo di valorizzazione turistica invernale, al 37%; Bagnone al 32%, meno di un terzo.

Unici comuni in (debolissima) crescita Podenzana (1,02%) e Aulla che è l’unico comune in crescita costante dal 1861.

Considerando sotto l’aspetto amministrativo i tre centri principali, ciascuno ha una parte degli uffici distaccati e delle funzioni.

Peraltro appare oggi un peso tendenzialmente maggiore di Aulla: ad esempio, è il centro dei servizi di trasporto pubblico automobilistico sul quale convergono più linee.

SISTEMA VIARIO

La rete delle comunicazioni è funzionale alla disposizione degli abitati importanti: la valle percorsa (a sinistra del Magra) dalla statale 62, dall’autostrada La Spezia-Parma, e in senso trasversale dalla statale n. Aulla-Fivizzano-Passo Cerreta (m. 1281) - Reggio Emilia; e dalla ferrovia che collega la Roma-Genova alla Bologna-Milano, che potrebbe, col raddoppio promesso ma solo in parte attuato, costituire una valida alternativa alle due transappenniniche principali (cioè la Genova-Milano e la Bologna-Firenze). Una importanza relativa ha l’altra ferrovia, quella che per Casola in Lunigiana si congiunge a Lucca attraverso la Val di Serchio,

completamente terminata (in un mezzo secolo abbondante) alla metà degli anni '50 del XX secolo. Alcune provinciali percorrono longitudinalmente la valle in destra del Magra, e una serie di strade minori, perpendicolari a quelle principali, collegano il fondovalle ai vari centri e ai valichi.

Lo sviluppo viario della valle, per il ruolo storico di collegamento con il nord dell'Italia, registra una costante attività, ad oggi in corso con la realizzazione di nuove tratte di ferrovia.

FUNZIONAMENTI E DINAMICHE

[.....] Il territorio ricompreso nell'ambito si caratterizza per una sostanziale integrità dei valori del paesaggio montano, cui si contrappongono fattori di compromissione e di alterazione delle relazioni tra sistemi infrastrutturali ed insediativi e risorse naturali- ambientali, in corrispondenza del fondovalle del Magra.

Nella sua componente appenninica presenta una stretta relazione tra morfologia del territorio ed organizzazione del sistema insediativo storico collocato in posizione di rilievo e assetti agrari dei versanti sottostanti, organizzati in funzione della massima produttività agricola.

La presenza della lunga valle principale del Magra definisce un paesaggio nettamente diverso da quello che si può scorgere attraversando le valli tributarie.

La forte naturalità diffusa è l'elemento principale che ha da sempre condizionato ogni sviluppo urbano e agricolo-forestale.

Il sistema del fiume Magra assume il ruolo di continuità ecologica con i sistemi limitrofi.

La valle principale è caratterizzata da una forte crescita urbana e dalla presenza di infrastrutture e relative opere. Qui si sono concentrate tutte le attività umane e per questa valle passano tutti i principali collegamenti con il resto della Toscana e con le regioni limitrofe.

Le valli tributarie, che creano una fitta rete idrografica che converge sul Fiume Magra, hanno subito meno trasformazioni urbane e, negli ultimi anni, sono presenti delle criticità dovute all'abbandono di pratiche agricole e forestali.

La Lunigiana rientra tra i territori montani che presentano una più bassa densità abitativa (escluse alcune eccezioni come Tresana, Licciana N. Podenzana).

Uno dei caratteri peculiari del paesaggio dei versanti appenninici è rappresentato dal sistema dei castelli e delle fortificazioni diffusi nel territorio aperto, in posizione emergente, lungo i tratti dell'antica viabilità di crinale; proprio in base a queste caratteristiche, il sistema si configura connotato da un grande valore paesaggistico oltre a costituire una eccezionale risorsa di valore storico- documentale.

Il paesaggio registra differenti gradi di antropizzazione: nel corso vallivo principale questa ha determinato condizioni critiche legate alla notevole crescita urbana e relativa infrastrutturazione viaria; nelle valli tributarie le trasformazioni insediative sono minori ma esistono parimenti criticità dovute a processi di degrado per il parziale abbandono delle pratiche agricole e forestali.

Mentre in quota si registrano forti tendenze all'abbandono degli alpeggi con inevitabile degrado dei tipici casali, attorno ai principali centri storici le nuove espansioni residenziali rischiano di compromettere i valori storici e percettivi dei nuclei per la loro collocazione nel contesto e per la scarsa qualità architettonica.

La pressione insediativa, accentuata nel fondovalle, ha indotto una progressiva alterazione della relazione originaria tra localizzazione degli insediamenti, sistema infrastrutturale e corsi d'acqua per effetto del potenziamento della rete di comunicazione trans-regionale, d'altra parte inevitabile, data la particolare morfologia della valle e configurazione storica di valico; fattori questi che hanno costituito il presupposto per lo sviluppo di grandi attraversamenti appenninici.

Questo fattore ha alimentato una tendenza alla concentrazione funzionale e alla dispersione insediativa con conseguente aumento dei rischi idro-geologici e compromissione di equilibri ecologici; infatti, in corrispondenza dei principali insediamenti localizzati in prossimità delle sponde del Magra, sono già in atto dinamiche di degrado che possono ulteriormente incidere sui caratteri di semi- naturalità del fiume.

Il paesaggio agrario ha la connotazione caratteristica dei territori montani.

Nelle valli minori e negli alti versanti del corso principale, la forte strutturazione intorno ai nuclei insediativi sfuma progressivamente con l'aumentare della distanza da essi e talvolta il peggiorare delle condizioni morfologiche.

Ovunque il mosaico agrario è misto e le monoculture industrializzate sono assenti.

I livelli di integrità del paesaggio rurale sono stati garantiti fino ad oggi dalla sostanziale tenuta delle relazioni funzionali, socio- economiche e ambientali che legano la rete diffusa degli insediamenti rurali al complesso delle risorse agro- ambientali rappresentate principalmente dai castagneti, dai pascoli e dalle aree agricole terrazzate.

La diversificazione dell'assetto agrario (cui sono associate condizioni significative di equilibrio eco- sistemico e di diversità biologica) che ne discende è in molti casi minacciata dalle dinamiche di spopolamento e scivolamento a valle della popolazione con conseguente abbandono delle pratiche agricole di versante e rinaturalizzazione degli spazi aperti.

Alle quote più alte le aree interessate da emergenze naturalistiche fanno riscontrare alcuni elementi di criticità tra i quali:

- la riduzione delle attività di pascolo che ha come conseguenza il progressivo sviluppo di arbusteti responsabili della riduzione delle praterie secondarie;
- la degradazione dei castagneti da frutto per effetto dell'abbandono;
- il rischio di incendi.

Le criticità maggiori riguardano la carenza di servizi primari e la tutela dell'ambiente oltre all'impatto ambientale forte dato dalla costruzione della pontremolese.

La forte presenza di siti di cava all'interno del sistema delle Alpi Apuane, ha caratterizzato nei secoli il territorio, sia a livello socio-economico che a livello paesaggistico.

Anche lo sfruttamento della risorsa termale (Equi Terme) ha connotato il territorio tramite infrastrutture e manufatti.

Il carico trofico è piuttosto basso, poiché la densità abitativa è bassa, e le attività industriali (eccetto Aulla) ed il turismo sono poco sviluppate.

I settori per lo sviluppo più rilevanti sono quello agricolo e zootecnico.

Lo sviluppo viario della valle, per il ruolo storico di collegamento con il nord dell'Italia, registra una costante attività, ad oggi in corso con la realizzazione di nuove tratte di ferrovia.”

Il sistema territoriale della Lunigiana ha una gestione amministrativa e gestionale comune, costituita dalla Comunità Montana Lunigiana, con sede in Fivizzano, che è costituita da 14 comuni: Aulla, Bagnone, Casola in Lunigiana, Comano, Filattiera, Fivizzano, Fosdinovo, Licciana Nardi, Mulazzo, Podenzana, Pontremoli, Tresana, Villafranca in Lunigiana, **Zeri** che, ad eccezione di Fosdinovo, sono gli stessi appartenenti all'ambito di paesaggio del PIT/PPR.

4.2 I SUB-SISTEMI TERRITORIALI : LE VALLI DI ZERI

Il profondo legame fra le caratteristiche del territorio, articolato in vallate, e la presenza antropica, connota ancor oggi Zeri, la sua popolazione e la sua cultura locale.

Il P.S. fa propria tale articolazione del territorio, del paesaggio e della cultura delle sue popolazioni riconoscendo come *sub-sistemi territoriali* del Piano Strutturale di Zeri le sue tre vallate principali:

Sub-sistema territoriale 1 – Vallata di Adelano

Sub-sistema territoriale 2 – Vallata del Gordana

Sub-sistema territoriale 3 – Vallata di Rossano

Si descrivono di seguito i caratteri principali delle risorse di ciascun sub-sistema, tratti dallo studio sul paesaggio in corso di redazione, capitolo “2.2 Le Valli di Zeri”, a cura di A. Maniglio Calcagno (vedi in QC) ed il numero attuale di abitanti residenti (dati anagrafe comunale).

Sub-sistema territoriale 1 – Vallata di Adelano

Comprende le seguenti frazioni: Casa Rocchino (ab 11), Calzavitello(ab. 9), Casa Bornia (ab. 10), Casa Maddalena(ab. 8), Casa Biagi(ab. 7), Casa Tosi, (ab. 6) Frandalini (ab. 5).

Risultano inoltre abitate le seguenti località: casa Pasquino (ab. 6), Passo del Rastrello (ab. 5), Adelano (ab. 5), Foce di Adelano ab. 1.

La Valle di Adelano - Descrizione e risorse

Il torrente Adelano, che dà il nome alla valle, ha origine dalla convergenza di brevi incisioni vallive, che scendono dal crinale del monte Penato, oltre i m. 1500.

E' una valle che si sviluppa in direzione N-S, quasi perpendicolarmente al crinale principale, e comprende, tra gli 800 e gli 870 metri di quota, alcuni piccoli insediamenti situati sui lati opposti della valle in zona boscata e intervallati da brevi zone agricole terrazzate con caratteri assai differenti dagli altri borghi dello zerasco, proprio per queste particolarità morfologiche del sito montano.

Gli insediamenti di alta quota che vanno sotto il nome di Adelano si sono sviluppati a grappolo in prossimità del percorso che mette in contatto l'alta Lunigiana con la val di Vara, favorendo la comunicazione con la Liguria: è nei pressi di questa valle che si verifica, infatti, una particolare situazione di contatto tra le due regioni quella Toscana e quella Ligure.

Le piccole frazioni della valle di Adelano - Calzavitello, Ca' Rocchino, Ca' Bornia, Ca' Tosi, Casa Pasquino, Casa Biagio, Ca' Maddalena - sono formate generalmente da una sola corte e da alcune case sparse orientate verso il pendio: creano un caratteristico sistema paesistico di alta quota imperniato sull'ambito vallivo e sulla prossimità del crinale e della salita al Gottero.

Sono frazioni denominate Ca' secondo un toponimo che si riferisce ad insediamenti di dimensioni ridotte, originariamente unifamiliari, e da corti non contigue, situate a volte su crinale, e con una maglia poderale generata dal diverso orientamento dei versanti.

Alcune frazioni sono collegate tra loro da un tortuoso percorso carrabile che, passando da Bergugliara, sale al Gottero con ripidi percorsi secondari.

Altri lunghi percorsi sterrati, dei quali uno ad anello, attraversano Pian del Merlo e si dirigono con una ripida salita a tornanti verso Pian di Berceto, ricongiungendosi attraverso un percorso in costa, a quota quasi costante intorno ai 1250 metri, con la strada carrabile principale, dopo aver traversato i compluvi e i fossi che danno origine al torrente Adelano.

Una strada, passando da Calzavitello e collegandosi al resto della viabilità di servizio della valle di Adelano, conduce su una piccola emergenza alla chiesa di Adelano.

Sub-sistema territoriale 2 – Vallata del Gordana

Comprende le due valli di Zeri e di Codolo, con le seguenti frazioni:

Vallata di Zeri: Patigno (ab. 219), Valdetermine(ab. 37), Villaggio Aracci(ab. 7), Costa d'Asino(ab.15), Piandelmonte(ab. 5), Chiosa(ab. 7), Torricella(ab. 3), Bergugliara(ab. 36), Serralunga (ab. 11), Fichi (ab. 0), Villaggio Passo Rastrello (ab. 0), Castello (ab. 63), Coloretta (ab. 240), Noce (ab. 72), La Dolce (ab. 25), Conciliara (ab. 4).

Altre località abitate: Passo Due Santi (1), Formentara (2), Zuccà (4), Fornace (2), Fornacetta (1), Panigà (5), Montefavà (13), campodonico (4).

Le località casa Barotta, Avenà, case sparse di Bergugliara non sono abitate.

Vallata di Codolo: Chiesa (ab. 19), Mola (ab. 4), Cernatore (ab. 8), Villa di Sotto (ab. 18), Baraccone (ab. 8), Ripola (ab. 3); le località Tecchia e case sparse di Codolo non sono abitate.

La valle del Gordana - Descrizione e risorse

Il torrente Gordana, affluente di destra del Magra, nasce dal monte Tecchione e sfocia nel Magra a valle di Pontremoli; riceve alla sua sinistra le acque del torrente Moriccio e del torrente Fiume e alla sua destra i torrenti Cedolo, Dorgiola e Mezzemola.

Il regime torrentizio genera nella parte alta del suo corso stretti e profondi solchi vallivi, salti d'acqua tra pareti strette e ripide e grossi massi levigati di rocce resistenti all'erosione (come a Noce). Queste situazioni, assai diffuse lungo il corso del torrente Gordana, divengono di notevole interesse dal punto di vista geologico, dando origine a particolari geositi, e sotto l'aspetto naturalistico, per alcune formazioni riparie dominate dall'ontano nero, e per le sue manifestazioni paesaggistiche di particolare identità.¹

Sono numerosi anche i tratti del torrente che hanno dato origine a varie tipologie di mulini e che, pur nel grave degrado di queste strutture, riescono ancora a fornire un'importante documentazione delle particolari attività umane che, in un'economia di sussistenza, si svolgevano lungo la valle.

Una ricca documentazione iconografica documenta questa interessante peculiarità del territorio dell'alta Lunigiana.

¹ La valle del Gordana è Sito di Importanza Comunitaria

Il Gordana, nella parte bassa del suo corso genera una vera e propria forra fluviale, delimitata da alte pareti rocciose: un interessante fenomeno geologico ed idrico è quello degli stretti di Giaredo o Orrido del Gordana.

In alcuni documenti reperibili in archivi attribuibili al 1780 si trovano interessanti notizie sul modo in cui erano sfruttati e regolamentati i terreni - boscati, prativi e pascolivi - che per la loro diversificazione rappresentavano un'importante ricchezza ambientale, e costituivano le principali risorse delle popolazioni.

I beni comunali del territorio di Patigno e Noce, erano costituiti da due parti: “[...] l’una parte e boschiva, erbiva, faggiata e seminativa e in questo ciascuna delle dette ville può pascolare, far foglie, roncheggiare e simili altri atti; l’altra si e boschiva, faggiata ed in questa niuno può seminarvi ma solamente pascolare ed ogni quinquennio si tagliano verze e si dividono per fuoco”.

Dalla cartografia del Catasto Generale Toscano del 1826 si può individuare anche l’esistenza di antiche mulattiere, come quella che da Patigno, superate le cascate dello Zuccà e del Groppo, proseguiva verso Cervara nella valle del Verde, che testimoniano la particolare utilizzazione delle aree di crinale e sub-montane.

- *Patigno*, il borgo principale della valle di Zeri (m. 720-770) è localizzato in una situazione di notevole interesse paesaggistico per l’ampia veduta che si apre sulla dorsale della Quinta, densamente boscata, dalla quale lo separa il torrente Fiume, con un ripido avvallamento, di oltre 50 metri di dislivello; dove la pendenza e l’esposizione sono più favorevoli alle attività umane si è sviluppato nel tempo un paesaggio agricolo terrazzato.

Nel cuore del borgo si trova un agglomerato di antichi edifici, a due o tre piani, ancora utilizzato per attività domestiche (cottura di cibi, seccatoio, ecc.): in questo piccolo nucleo le case hanno coperture a “piagne”, logge voltate in pietra, e interessanti percorsi in galleria.

E’ un complesso di particolare interesse come documento di un antico modo di abitare la valle, che avrebbe bisogno di urgenti interventi di consolidamento strutturale per le diffuse lesioni presenti sulle robuste murature.

Il tipo edilizio prevalente a Patigno è quello definito “montano”, con rustico e abitazione sovrapposti. Nelle costruzioni a tre piani le scale tra il primo ed il secondo piano sono in prevalenza interne. Un’antica casa a corte rurale, mostra le sue origini medievali, ricorrenti nell’edilizia di quest’area.

- *Noce* è composta da due nuclei situati a quote diverse e su pendici opposte separate tra loro da un rio che confluisce poco più a valle nel Gordana: sia la struttura edilizia che quella agricola sono orientate in direzione della pendenza principale del terreno.

Il nucleo minore di Noce, situato alla quota di m. 618 è forse il più antico: ha un impianto regolare e conserva due interessanti edifici a corte, contigui tra loro, con passaggi voltati e coperture a piagne, ed è collegato con una porzione di paesaggio agricolo terrazzato.

Ha un oratorio ad unica navata che porta incisa sul portale la data 1636.

Il nucleo maggiore di Noce si è sviluppato ad una quota superiore su un promontorio situato alla confluenza fra il torrente Fiume e il Gordana, in una posizione di particolare interesse paesaggistico. Ha alcuni edifici disposti lungo il pendio con accessi sul fronte e sugli spazi

agricoli alle spalle; ha anch'esso un suo oratorio con notevoli somiglianze a quello del nucleo minore.

Un'antica mulattiera supera il ponte che traversa il Gordana per collegarsi in direzione dei mulini: il mulino Marghin lungo il Gordana, il mulino dei Conti e il mulino dei Boleri al fiume de Tralacqua, il mulino di Zoanardo Tonsi in Tralacqua sul Gordana.

Poco oltre l'abitato di Noce un'ampia strada lastricata, per animali e carri, portava alla Formentara e si ricongiungeva con altri percorsi che conducevano al lago Peloso. In alcuni documenti leggiamo che, agli inizi del '500, gli abitanti di Noce avevano "in proprietà" terre prative e campive alla Formentara "cum cassina".

L'abbandono delle coltivazioni dei castagneti da frutto, particolarmente rilevante negli ultimi decenni, era stata già documentata nel Calendario Lunense del 1836 dove leggiamo "di castagnoli del tutto abbandonati a se stessi dopo la piantagione", e dove si fa riferimento, anche, a situazioni in cui il dilavamento del terreno scalzava castagni giovanissimi e a zone in cui "nella valle di Zeri vedi in mezzo ai campi e lungo le prode loro elevarsi altissimi cerri".

- *Castello* è un insediamento che si sviluppa su un crinale secondario, a cavallo di una sella, attraverso la quale si concentravano i traffici di attraversamento est-ovest. Prende il nome dal preesistente Castrum Ziri, il castello che si ergeva, in epoca medievale, sul colle emergente a nord del paese, in posizione centrale nei confronti della valle. L'antica fortificazione, che dovette esercitare una difesa e un controllo nei confronti di una penetrazione dal valico appenninico ligure verso il pontremolese, si presentava già allo stato di rudere ai viaggiatori del XVIII secolo.

Dell'antico Castello sono oggi riconoscibili solo la base di una torre quadrangolare e un tratto del muro di cinta, di quella pietra di serpentinite che per il particolare colore verde scuro ne doveva caratterizzare l'immagine nel paesaggio.

Il piccolo borgo di Castello si è sviluppato al di sotto del Castrum Ziri lungo un percorso che conduceva alla foce di Cavagina, recentemente sostituita nel suo ruolo dal vicino valico carrozzabile del Rastrello. In adiacenza alla chiesa si trovano gli insediamenti più antichi del borgo: hanno un tessuto compatto, strutturato secondo moduli regolari composto da più unità abitative, e disposto lungo il percorso aperto sul paesaggio agrario sottostante. La parte più ripida del colle è strutturata in terrazzamenti un tempo accuratamente coltivati a seminativo.

- *Coloretta* (m. 680) è una villa che si sviluppa al di sotto dell'abitato di Castello su un pendio dolcemente collinare compreso tra il torrente Gordana, il torrente Dorgiola ed il ripido versante boscato di Monte Favà che si eleva a N-O, oltre i 950 metri.

E' formata da un nucleo principale compatto sviluppato su un'area poco acclive e da un insediamenti diffusi che si sviluppano lungo due percorsi principali, con edifici disposti parallelamente ai percorsi che seguono le curve di livello tra aree coltivate.

L'edificio più importante del paese è la villa Quiligotti, una casa a corte, di antico impianto, formata da un piano terreno aperto su un'ampia corte lastricata in lastre di arenaria e da un primo piano residenziale distribuito attraverso una loggia alla quale si accede con una scala esterna. Alcune date incise su pietre dell'edificio (1649), sull'architrave del portone (1707) e sui pavimenti a mosaico dell'interno (1888, 1908) aiutano ad ipotizzare varie fasi di costruzione e di successive ristrutturazioni dell'edificio per trasformarlo in villa.

- *Bergugliara* si sviluppa ad alta quota, compresa tra 845 e 816 metri, lungo un pendio terrazzato sia a monte che a valle e si impone visivamente su un'interessante porzione di territorio. E' attraversata da un piccolo corso d'acqua che sfocia nel torrente Cedolo. E' formata da due gruppi di edifici separati tra loro dalla strada che conduce al Gottero e da alcuni raggruppamenti di case sparse. Il nucleo maggiore, dal carattere agricolo, presenta forme aggregative diversificate tra loro ed alcuni edifici a sviluppo lineare parallelo alle curve di livello.

Nella cartografia storica si possono individuare con chiarezza i percorsi che collegavano questo borgo ai valichi appenninici ed altri borghi di altura.

- *L'alpeggio di Formentara* si sviluppa su di un areale lievemente acclive alla quota di 1.100 metri; ha avuto il suo massimo sviluppo tra il XVI e il XVIII secolo. I più antichi documenti che ci sono pervenuti dove troviamo nominata la Formentara sono gli estimi del 1508 della Comunità di Pontremoli: si tratta di testimonianze dove leggiamo anche che alcuni dei proprietari di "terre campive e prative" della Formentara "cum una cassina" erano di Noce (come già ricordato più sopra); estimi successivi dell'anno 1685 documentano, inoltre, che erano ben 34 le cassine alla Formentara possedute da abitanti di Noce.

Alcune incisioni lapidee ci consentano di datare con una buona approssimazione la costruzione di questa interessante testimonianza di villaggio di alpeggio: sull'architrave di uno degli edifici, ad esempio, è leggibile l'iscrizione "DOM 1682".

L'alpeggio di Formentara ha un'organizzazione planimetrica estesa e articolata di particolare interesse: si tratta di un complesso formato da una ventina di edifici isolati o a schiera, con tettoie e recinti per gli animali, costruito per ospitare i pastori nel periodo estivo.

Lo spazio abitativo era organizzato in cellule, delle dimensioni di quattro metri per quattro, con muri di grosso spessore realizzati in pietrame a secco.

In alcuni edifici, dalla forma più evoluta, due o più cellule sono affiancate tra loro. Le case sono formate prevalentemente da un piano terreno e da un seminterrato, ricavato nel dislivello del terreno e accessibile dall'esterno; il solaio intermedio è in legname ed anche il tetto è strutturato con un'orditura lignea. In alcuni edifici il tetto è ancora sostenuto da puntoni in legno direttamente appoggiati alla muratura, in altri è disposto su un dormiente continuo con incastri in pietra per l'alloggiamento dei puntoni. Il manto di copertura è in lastre di arenaria, le piagne, resistenti all'azione degli agenti atmosferici, al carico della neve ed al vento. Alcuni edifici si aprono su aie che mostrano ancora l'originaria pavimentazione in lastre di pietra.

La cappella di San Bartolomeo, situata tra le case e anticipata da uno slargo pavimentato in lastre di arenaria poteva accogliere gli abitanti del piccolo villaggio negli incontri collettivi; anche questa costruzione è in pietra, ha il tetto coperto a piagne con un ampio aggetto sul fronte. In un'iscrizione sulla facciata si legge "Hoc publicum oratorium factum anno Dni 1776". (NOTA: C. Rapetti, "La Formentara: storia e documenti di un villaggio d'alpeggio" in Gian Luigi Maffei (a cura di), *La casa rurale in Lunigiana*, Marsilio, Venezia, 1990).

Il materiale utilizzato per la costruzione degli edifici dell'antico alpeggio di Formentara veniva probabilmente reperito in alcuni vicini affioramenti situati su di uno spartiacque dello zerasco.

Anche in alcune delle antiche mulattiere che collegavano la Formentara con i borghi di Patigno e di Noce, con altri alpeggi come Porcilecchio e con alcune cascate nelle terre alte o che risalivano verso i crinali appenninici, sono ancora presenti tracce dell'antico lastricato in pietra.

Quasi tutti gli edifici della Formentara sono ancora chiaramente leggibili nei loro caratteri edilizi e nelle originarie strutture costruttive in arenaria e, pur nell'avanzato grave stato di abbandono, riescono ad illustrare al visitatore le funzioni che vi si svolgevano un tempo; ma questo importante ed unico documento di un'antica civiltà contadina oggi scomparsa ha urgente necessità di un idoneo restauro conservativo, prima che il degrado ne renda impossibile il recupero.

Altre colonizzazioni ad alpeggio, quasi sempre a gruppi, come Gurfuglieta e Monte Colombo, si trovano all'interno dei castagneti e interessano estese aree a pascolo alle quote alte dell'Appennino; in altre zone come la Quinta, Piagnara, Porcilecchio, sono presenti edifici sparsi, spesso diroccati o sommersi dalla vegetazione.

Sub-sistema territoriale 3 – Vallata di Rossano

Vallata di Rossano, coincidente con il torrente Teglia, comprende le seguenti frazioni: Piagna (ab. 46), Castoglio (ab. n° 58), Chioso (ab. 33), Montelama (ab. 40), Chiesa (ab. 32), Paratola (ab. 26), Valle (ab. 23), Bosco (ab. 36).

Sono inoltre località abitate Chiastre (3) e Foce di Rossano (11).

La valle di Rossano - Descrizione e risorse

Rossano è un piccolo territorio di notevole interesse per le sue qualità ambientali, che hanno dato origine ad una particolare utilizzazione insediativa ed agricola dei suoli. Compreso tra i 700 e gli 850 metri, è caratterizzato da un ben definito ambito morfologico: una costa montuosa intensamente boscata, che ha la cima più alta nel *monte Vaio* a 1037 m., lo separa a nord nord-ovest dalla valle di Zeri e l'incisione valliva del *torrente Teglia*, affluente del Magra, lo definisce, con il suo corso, verso sud.

Il territorio è percorso da un sistema di fossi (*Fosso Solaro, della Crosa, dell'Ardotta, del Tiglio, ecc.*), che confluiscono nel Torrente Teglia e caratterizzano non solo la morfologia del luogo e le sue condizioni ambientali ma influenzano anche la fertilità dei suoli e la diffusa colonizzazione agricola nei versanti meglio esposti ed irrigabili.

La strutturazione antropica è sottolineata, con la localizzazione degli insediamenti, la peculiarità di questo sistema paesistico-ambientale: i borghi di *Montelama* (m. 779) ad est, e di *Castoglio* (m. 749) ad ovest, situati in posizione emergente su due brevi e chiaramente identificabili teste di crinale, con ampie aperture visive sui rilievi boscati che li avvolgono, definiscono ai due lati la valle di Rossano.

Questa particolare situazione paesaggistica ha consentito a Castoglio e a Montelama di mantenere moderatamente alterata da trasformazioni antropiche l'originaria struttura insediativa. Compresi fra i promontori di Castoglio e Montelama si trovano gli altri abitati di *Chioso, Valle Paretola, Chiesa di Rossano, La Colla, Piagna*, ed alcuni piccolissimi nuclei - come *Ca' Magliolo* - che hanno nomi tratti dalla particolarità dei luoghi e sono collegati tra loro da un percorso tortuoso che attraversa i fossi.

Antichi percorsi e mulattiere risalgono il territorio collegandosi al valichi di Cavagina e del Rastrello, ed alla foce di Cerreta, più a sud.

La valle di Rossano, antico feudo dei Malaspina, ha sofferto a lungo della mancanza di una strada di collegamento con Pontremoli: il solo percorso esistente era una mulattiera che risaliva il pendio verso destra, fino al valico della Pradalina (1026 m.) posto ai piedi del monte Carmuschio, per scendere poi verso Arzelato e successivamente a Pontremoli.

Alla fine del XIX secolo i rossanesi hanno costruito una mulattiera di fondovalle che dai boschi di Tassarola, proseguiva quasi pianeggiante fino a sboccare sotto Arzelato: ma era una strada che per la sua lunghezza era usata solo in casi eccezionali.

Sia Zeri che Rossano hanno potuto avere un collegamento carrozzabile con Pontremoli solo dopo la seconda guerra mondiale.

Dal lato di Zeri era stata iniziata una strada che da Pontremoli saliva verso Noce seguendo il corso del Gordana; l'opera si era dovuta interrompere sotto Codolo per la presenza di terreni franosi, e alla fine degli anni trenta era arrivata ad un chilometro da Noce.

La fine della costruzione, infatti, è avvenuta a seguito di una nuova interruzione ed in attesa della realizzazione di un ponte che consentisse di superare l'ambito di confluenza fra Gordana e Rio Fiume.

- *Castoglio* è il borgo di maggiore interesse della valle di Rossano: situato in testa di crinale, a 750 m. di quota, affaccia per tre lati, con ampie visuali, sulle ripide pendici boscate dei monti circostanti e sulla vallata del Teglia.

Il profilo del borgo per la sua perfetta aderenza all'emergenza morfologica si coglie, con grande chiarezza, già in lontananza: il borgo si sviluppa, infatti, con un percorso principale che segue la linea di crinale e insieme ad un percorso secondario definisce il tessuto centrale di Castoglio.

L'asse centrale del borgo e i due sviluppi laterali, orientati verso gli opposti versanti, sono collegati tra loro da robusti passaggi voltati in pietra.

Al centro dell'insediamento l'oratorio di S. Elisabetta – datato sul portale 1610 – è caratterizzato da una copertura a tetto che sporge coprendo l'intero spazio libero aperto sul fronte.

L'edificio principale di Castoglio è casa Mori, documentato negli archivi di famiglia, come già esistente alla metà del XVI secolo: è disposto a due piani sulla strada, su cui si sviluppa con un fronte continuo e compatto per una trentina di metri; il fronte è segnato da piccole aperture quadrate contornate da larghe fasce in pietra e da un portale ad arco definito da raffinati stipiti anch'essi in pietra; verso sud la casa si sviluppa su ben quattro piani, e si apre con un ampio loggiato sul pendio secondo un'interpretazione nobile delle tipologie insediative della Lunigiana.

Dal raffronto tra il *Catasto Leopoldino* e l'attuale planimetria si riscontrano nel tessuto di Castoglio alcune variazioni riguardanti rifusioni ed accorpamenti realizzati forse in occasione della costruzione di nuove abitazioni che cercavano un affaccio verso ovest, sugli orti terrazzati del pendio. La casa Mori è rappresentata con un volume ed una planimetria dalle dimensioni decisamente preminenti nella continuità dello sviluppo urbano di crinale.

Altri edifici del tessuto intermedio del borgo si distinguono per il carattere e la regolarità dei loro prospetti ma si trovano, purtroppo, in stato di parziale abbandono.

La data 1791 impressa sull'architrave del portone della casa della famiglia Figaroli ci consente di cogliere il perdurare nel tempo dell'importanza del borgo.

- *Montelama* è un piccolo insediamento, sviluppato su uno stretto crinale, a 780 metri di quota, sul lato della valle opposto a Castoglio e con un'interessante visibilità reciproca. E' quasi spopolato e gravemente fatiscente, ma si possono osservare ancora interessanti strutture voltate in pietra, portali con alcune incisioni, coperture a *piagne*, percorsi lastricati e terrazze coltivate ad orto tra gli edifici.

L'architrave del portone di un edificio porta incisa la data del 1569: si tratta presumibilmente di materiale recuperato dall'antico oratorio dell'abitato.

- *Piagna* è un insediamento posto a 785 m. di quota, che si sviluppa in forma accentrata al termine del breve crinale avvolto dal percorso che lo collega a Castoglio da un lato, a Rossano dall'altro e alle fasce agricole terrazzate lungo il pendio. La cappella di Santa Maria Maddalena al centro del borgo ha, come a Castoglio, un tetto che sporge per l'intero spazio libero sul fronte, ed è contornata da edifici con passaggi voltati che seguono l'andamento del terreno. Alcuni edifici sono aggregati linearmente tra loro, parallelamente alla linea di crinale ed intervallati negli spazi liberi da terreni coltivati. Altri edifici sono orientati perpendicolarmente alla curva di livello che conclude il pendio del borgo e aperti sul paesaggio agricolo circostante. Alcune corti e portali che portano scolpite su grassi stipiti le date 1628 e 1785 che fanno attribuire anche a questo borgo un'antichità di impianto.

- *Chiesa di Rossano* è un insediamento che si è sviluppato linearmente a 780 m. circa, lungo un percorso in costa collegato ai borghi Paretola, Chioso, Valle, Piagna ed al paesaggio agricolo terrazzato e presentano tutti uno stretto rapporto con i dolci pendii agricoli terrazzati, con alcuni mulini e con i "fossi" che confluiscono nel torrente Teglia.

5 – IL QUADROCONOSCITIVO DI RIFERIMENTO

Documenti Reperiti

Cartografia

- **A1 CARTOGRAFIA**

- Carta Tecnica Regionale (CTR): 6 quadranti in scala 1:10.000 e in formato dwg, dxf, raster e shp
(D 233010; D 233020; D 233030; D 233050; D 233060; D 233100)
- Catasto Leopoldino: fogli catastali georeferenziati a copertura totale del territorio comunale in formato TIF
- Catasto: 17 fogli georeferenziati a copertura totale del territorio comunale in formato TIF, scala 1:5.000
- Ortofoto: anno 1996 – b/n, 6 quadranti georeferenziati in scala 1:10.000, in formato ecw
anno 2003 – b/n, 6 quadranti georeferenziati in scala 1:10.000, in formato ecw
anno 2007 – a colori, 6 quadranti georeferenziati in scala 1:10.000, in formato ecw
- **A5. BANCA DATI CORINE LAND COVER 1990** scala 1:100.000, formato .shp
- **A5. BANCA DATI CORINE LAND COVER 2000** scala 1:100.000, formato .shp
- **A5. BANCA DATI CORINE LAND COVER – CAMBIAMENTI 1990-2000** scala 1:100.000, formato .shp
- **A5. BANCA DATI CORINE LAND COVER 2006** scala 1:100.000, formato .shp
- **A5. BANCA DATI CORINE LAND COVER - CAMBIAMENTI 2000-2006** scala 1:100.000, formato shp
- **A6. CARTA GEOLOGICA REGIONALE** scala 1:10.000 formato raster e vettoriale (.shp)
 - Fogli 233010, 233020, 233050, 233060, 233100
- **A6. CARTA GEOMORFOLOGICA REGIONALE** scala 1:10.000 formato raster (pdf)
 - Fogli 233010, 233020, 233050, 233060, 233100
- **A6. CARTA LITOTECNICA REGIONALE** scala 1:10.000 formato raster (pdf)
 - Fogli 233010, 233020, 233050, 233060, 233100
- **A6. CARTA DELLA PERMEABILITÀ REGIONALE** scala 1:10.000 formato raster (pdf)
 - FOGLI 233010, 233020, 233050, 233060, 233100

Pianificazione urbanistica e attuativa comunale vigente

- **A2. DOCUMENTO DI AVVIO DEL PIANO STRUTTURALE 2010 – DOCUMENTO**
- **A2. VARIANTE PARZIALE DI MINIMA ENTITÀ AL PROGRAMMA DI FABBRICAZIONE VIGENTE RELATIVA ALL'AREA DA DESTINARSI AD AREA MERCATALE IN LOCALITÀ PIANELLA DI ADELANO**
 - F. Documento di valutazione integrata. Relazione di sintesi (Progettista: Arch. Nicola Gallo – Resp. Del Procedimento: Geom. Ruggero Pezzati – data: aprile 2010). PDF
 - G. Relazione Variante (PDF)
- **A2. PIANI DI RECUPERO**
 - Piano attuativo denominato “Piano di recupero della frazione di Bergugliara”: Bando (28 maggio 2010) e disciplinare. PDF

- Piano attuativo denominato “Piano di recupero della frazione di Codolo e Codolo di sotto”: Bando 28 maggio 2010) e disciplinare. PDF
- Piano attuativo denominato “Piano di recupero della frazione di Noce”: Bando (28 maggio 2010) e disciplinare. PDF
- **A11. PIANO DI RECUPERO DEL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE PER LA FRAZIONE DI PARETOLA**
– STATO APPROVAZIONE, APRILE 2004, PROGETTISTA ARCH. MAURA FERRARI - COPIA CARTACEA
Documentazione consegnata:
 - Tav 1 Planimetria generale
 - Tav 2 Stato attuale: Stato di conservazione degli edifici, scala 1:500
 - Tav 3 Stato attuale: Destinazioni d’uso al piano terra, scala 1:500
 - Tav 4 Stato attuale: Destinazioni d’uso al piano primo, scala 1:500
 - Tav 5 Stato attuale: Grado di utilizzo, scala 1:500
 - Tav 6 Stato attuale: Reti di urbanizzazione primaria esistenti, scala 1:500
 - Tav 7 Stato di progetto: Reti di urbanizzazione primaria, scala 1:500
 - Tav 8 Stato di progetto: Interventi a scala urbana, scala 1:500
 - Tav 9 Schede di intervento, formato A3
 - Tav 10 Relazione Tecnica – Norme Tecniche di Attuazione – Tabella Interventi ammessi – Prontuario Tecnico
 - Relazione geologica, maggio 2004, Geologo Albino Calori
 - Rapporto Ambientale di cui alla dir. 2001/42/CE, luglio 2008, Arch. M. Ferrari
 - Valutazione Integrata con modalità semplificata, luglio 2008, Arch. M. Ferrari
- **A11. PIANO DI RECUPERO DEL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE PER LE FRAZIONI DI CONCIGLIARA, LA DOLCE, FOCE DI ROSSANO** – STATO APPROVAZIONE, AGOSTO 2000, PROGETTISTA ARCH. MAURA FERRARI - COPIA CARTACEA
Documentazione consegnata:
 - Tav 1 Planimetrie generali, scala 1:5.000, 1:2.000, 1:1.000
 - Tav 2 Stato attuale: stato di conservazione degli edifici: Concigliara, scala 1:200
 - Tav 3a Stato attuale: Destinazione d’uso al piano terra: La Dolce, scala 1:200
 - Tav 7 Stato di progetto: Reti di urbanizzazione primaria: Concigliara, scala 1:200
 - Tav 9 Schede di intervento: Concigliara, formato A3
 - Tav 9b Schede di intervento: Foce di Rossano, formato A3
 - Tav 10 Relazione tecnica e Norme Tecniche di Attuazione: Concigliara, La Dolce e Foce di Rossano
- **A12. REGOLAMENTO EDILIZIO COMUNALE**, redatto da Dott. Ing. Sandro Niccolai - COPIA CARTACEA
- **A12. PROGRAMMA DI FABBRICAZIONE – VARIANTE – PROGETTISTA DOTT.ING. SANDRO NICCOLAI**
– FEBBRAIO 1988 – TAVOLE ORIGINALI
 - Tav 14v Abitanti di **Zeri, Adalano**, scala 1:5.000, aggiornamento al gennaio 1991, *con osservazioni approvate dal Consiglio Comunale con delibera n.78 del 21/7/88*
 - Tav 15v Abitanti di: **Rossano**, scala 1:5.000, aggiornamento al gennaio 1991, *con osservazioni approvate dal Consiglio Comunale con delibera n.78 del 21/7/88*

- Tav 16v Abitati: **Codolo**, scala 1:5000, aggiornamento al gennaio 1991
- Tav 17v Abitati di: **Coloretta, Patigno, Castello, Noce, Val di Termine, Antara, La Dolce**, scala 1:2.000 - *con osservazioni approvate dal Consiglio Comunale con delibera n.78 del 21/7/88*
- Tav 18v Abitati di **Codolo**, scala 1:2.000, aggiornamento al gennaio 1991
- Tav 19v, Abitati di Adelano, **Calzavittello, Ca' Biagi, Ca' Bornia, Ca' Pezzati, Ca' Rocchino, Ca' Tosi**, scala 1:2.000
- Tav 20v Abitati di **Bergugliara, Torricelli**, scala 1:2.000
- Tav 21v Abitati di : **Chiesa di Rossano, Castoglio, Chioso, Montelama, Paretola, Piagna, Valle Bosco di Rossano**, scala 1:2.000, *con osservazioni approvate dal Consiglio Comunale con delibera n.78 del 21/7/88*
- Tav 22v Zone di **Formentara, Lago Aracci, Passo Due Santi**, scala 1:2.000, aggiornamento al gennaio 1991, *con osservazioni approvate dal Consiglio Comunale con delibera n.78 del 21/7/88*
- Tav 23v Zone di **Passo del Rastrello**, scala 1:2.000
- Tav 27v VARIANTE TAVOLA DI RAFFRONTO, **Aree protette LR 52/82**, scala 1:25.000, aggiornamento al gennaio 1991
- **A12. VARIANTE URBANISTICA SUI TERRENI LIMITROFI AI CIMITERI DI COLORETTA E BOSCO DI ROSSANO**, APPROVAZIONE CON DELIBERA CC N.1 DEL 19 GENNAIO 2001
- **A12. PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA COMUNALE, DIPARTIMENTO ARPAT DI MASSA CARRARA**, incarico protocollo del Comune n. 2549 del 12/05/05, **ottobre 2005, formato pdf**
- Tav 1-2-3 Cartografia della classificazione acustica del territorio comunale, scala 1:10.000, A0
- **A12. VARIANTE PARZIALE DI MINIMA ENTITÀ AL PROGRAMMA DI FABBRICAZIONE VIGENTE RELATIVA ALL'AREA DA DESTINARSI AD AREA MERCATALE IN LO. PIANELLA DI ADELANO**, APPROVAZIONE DELIBERA CC 14 DEL 27 APRILE 2010 – PROGETTISTA ARCH. NICOLA GALLO
- TAV 28 v Abitati di Zeri e Adelano, scala 1:5.000, febbraio 2010
- **A12. PIANO DI RECUPERO DEL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE PER LA FRAZIONE DI CODOLO E CODOLO DI SOTTO – STATO APPROVAZIONE, OTTOBRE 1997** , PROGETTISTA ARCH. MAURA FERRARI
- COPIA CARTACEA
Documentazione consegnata:
 - TAV 1 Planimetrie generali, scala 1:5.000 1:10.000, formato A3
 - TAV 16 Schede di intervento di Codolo
 - Tav 17 Schede di intervento di Codolo di Sotto
 - Tav 18 Relazione Tecnica
- **A12. PIANO DI RECUPERO DEL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE PER LA FRAZIONE DI VALLE E CHIOSO – STATO APPROVAZIONE, APRILE 1998** , PROGETTISTA ARCH. MAURA FERRARI - COPIA CARTACEA
 - Tav 9 Schede di intervento: Valle, formato A3

- Tav 9a Schede di intervento: Chioso, formato A3
- Tav 10 Relazione Tecnica
- **A12. PIANO DI RECUPERO DEL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE PER LA FRAZIONE DI FORMENTARA – STATO APPROVAZIONE, APRILE 1998 , PROGETTISTA ARCH. MAURA FERRARI - COPIA CARTACEA**
 - Tav 1 Planimetrie generali, scala 1:2.000 1:10.000
 - Tav 2 Stato di conservazione degli edifici – stato attuale, scala 1:200
 - Tav 3 Destinazione d’uso al piano terra – stato attuale, scala 1:200
 - Tav 4 Destinazione d’uso al piano primo – stato attuale, scala 1:200
 - Tav 5 Stato attuale – piano terra; scala 1:200
 - Tav 6 Sezione longitudinale – stato attuale, scala 1:200
 - Tav 7 Stato attuale: regime di proprietà o godimento; interventi ammessi, scala 1:200
 - Tav 8 Reti di urbanizzazione primaria esistenti, scala 1:200
 - Tav 9 Reti di urbanizzazione primaria di progetto, scala 1:200
 - Tav 10 Interventi a scala urbana – stato di progetto, scala 1:200
 - Tav 11 Schede di intervento, formato A3
 - Tav 12 Relazione Tecnica
- **A12. PIANO DI RECUPERO DEL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE PER LA FRAZIONE DI CHIESA DI ROSSANO – STATO APPROVAZIONE, 25 MARZO 2009 , PROGETTISTA ARCH. NICOLA GALLO - CD**
 - Relazione Tecnica
 - Norme Tecniche di Attuazione
 - Schema di Convenzione
 - Valutazione Integrata
 - Tav 1 Inquadramento territoriale – estratto di ctr, scala 1:5.000
 - Tav 2 Inquadramento territoriale – estratto di mappa catastale (foglio n.61), scala 1:2.000
 - Tav 3 Inquadramento territoriale – estratto di mappa catastale (foglio n.66), scala 1:2.000
 - Tav 4 Inquadramento territoriale – estratto di mappa catasto anno 1910, scala 1:2.000
 - Tav 5 Inquadramento territoriale – estratto di PRGC, scala 1:2.000
 - Tav 6 Inquadramento territoriale – fotografia aerea
 - Tav 7 Delimitazione zona “A” del vigente PRGC – perimetrazione limite area piano di recupero, scala 1:1.000
 - Tav 8 Localizzazione schedatura edifici, scala 1:1.000
 - Tav 9 Planivolumetria degli edifici, scala 1:1.000
 - Tav 10 Caratteri dei percorsi e della viabilità, scala 1:1.000
 - Tav 11 Morfologia delle coperture – struttura di copertura, scala 1:1.000
 - Tav 12 Morfologia delle coperture – manto di copertura, scala 1:1.000
 - Tav 13 Uso prevalente degli edifici, scala 1:1.000
 - Tav 14 Livello di utilizzazione prevalente degli edifici, scala 1:1.000
 - Tav 15 Stato di conservazione tipologica degli edifici, scala 1:1.000

- Tav 16 Stato di conservazione fisica degli edifici, scala 1:1.000
- Tav 17 Caratteri ed elementi degli spazi aperti, scala 1:1.000
- Tav 18 progetto – classificazione edifici viabilità e percorsi, scala 1:1.000
- Tav 19 Progetto Interventi ammessi, scala 1:1.000
- Tav 20 Progetto interventi opere pubbliche, scala 1:1.000
- Schedatura degli edifici e degli spazi aperti
- Tav 12 Morfologia delle coperture – manto di copertura, scala 1:1.000
- **A12. PIANO DI RECUPERO DEL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE PER LA FRAZIONE DI VAL DI TERMINE – STATO APPROVAZIONE, OTTOBRE 2008 , PROGETTISTA ARCH. ARCH. MAURA FERRARI - CD**
 - Tav 1 Planimetrie generali, marzo 2008
 - Relazione di fattibilità
 - Rapporto ambientale di cui all.1 della dir. 2001/42/CE
 - Valutazione Integrata con modalità semplificata
 - Tav 11 Schede di intervento, marzo 2008, A3
 - Tav 12 Relazione Tecnica – NTA, marzo 2008
- **A12. PIANO DI RECUPERO DEL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE PER LE FRAZIONI DI CASA TOSI, CASA BIAGI, CASA PEZZATI, CASA PASQUINO E CASA ROCCHINO – STATO APPROVAZIONE, APRILE 2003 , PROGETTISTA ARCH. MAURA FERRARI - COPIA CARTACEA**
 - Tav 1 Planimetrie generali
 - Tav 9 Schede di intervento, A3
 - Tav 10 Relazione Tecnica – NTA marzo 2004
 - Relazione Geologica, Studio associato di Geologia –Borghini & Michelotti
 - Valutazione Integrata con modalità semplificata
 - Rapporto ambientale di cui all.1 della dir. 2001/42/CE
- **A12. PIANO DI RECUPERO DEL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE PER LE FRAZIONI DI CASA BORNIA, FRANDALINI, CALZAVITELLO, SERRALUNGA – STATO APPROVAZIONE, NOVEMBRE 2001 , PROGETTISTA ARCH. MAURA FERRARI - COPIA CARTACEA**
 - Tav 1 Planimetrie generali
 - Tav 9 Schede di intervento, scala 1:200, febbraio 2002, A3
 - Tav 10 Relazione Tecnica – NTA, febbraio 2002
 - Relazione Geologica, Studio associato di Geologia –Borghini & Michelotti
 - Valutazione Integrata con modalità semplificata
 - Rapporto ambientale di cui all.1 della dir. 2001/42/CE
- **A12. CTR SCALA 1:5.000, FORMATO RASTER - CD**
- **A12. Cd AUOTRUN DEL PTCP DI MASSA-CARRARA**
- **A12. ELENCO NUMERO DI ABITANTI PER FRAZIONI – ANAGRAFE, documento cartaceo**
- **A12. ELENCO PIANI DI RECUPERO aggiornato al 2010**
- **A12. INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DI DEGRADO DEL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI ZERI, APPROVAZIONE DELIBERA CC DEL 19 LUGLIO 2010**

- TAV 1 VARIANTE AL PDF PER LE FRAZIONI DI CASA BORNIA, SERRALUNGA, CALZAVITELLO E FRANDALINI, CASA TOSI, CASA PEZZATI, CASA PASQUINO, CASA ROCCHINO E CASA BIAGI, **stato attuale: planimetria, aprile 2009, scala 1:5.000**
- TAV 2 VARIANTE AL PDF PER LE FRAZIONI DI CASA BORNIA, SERRALUNGA, CALZAVITELLO E FRANDALINI, CASA TOSI, CASA PEZZATI, CASA PASQUINO, CASA ROCCHINO E CASA BIAGI, **stato di progetto: planimetria, aprile 2009, scala 1:5.000**
- Tav 3 VARIANTE AL PDF PER LA FRAZIONE DI PARETOLA, **stato attuale: planimetria, aprile 2009, scala 1:5.000**
- Tav 4 VARIANTE AL PDF PER LA FRAZIONE DI PARETOLA, **stato di progetto: planimetria, aprile 2009, scala 1:5.000**
- Valutazione Integrata con modalità semplificata
- Rapporto ambientale di cui all.1 della dir. 2001/42/CE

Piani e programmi di enti diversi

- **A3. PIANO DI SVILUPPO DELLA COMUNITÀ MONTANA PER IL RECUPERO DEI BORGHI - DESCRIZIONE**
- **A4. “VERSO IL NUOVO P.T.C.” 2006, PROVINCIA DI MASSA CARRARA – PUBBLICAZIONE DELLA COLLANA DELLA PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE**
- **A4. DOCUMENTI AVVIO DEL PROCEDIMENTO P.A.E.R.P.**

PROGRAMMA OPERATIVO DI INDIRIZZO.

ELABORATI CARTOGRAFICI:

- PIANO REGIONALE (P.R.A.E.R). INQUADRAMENTO GENERALE, SCALA 1: 75.000. DETTAGLIO DELLE PREVISIONI A LIVELLO COMUNALE, SCALA 1:25.000. (A BREVE ON LINE)
- PIANO REGIONALE (P.R.A.E.R). GIACIMENTI, VINCOLI SOVRAORDINATI E AREE PROTETTE, SCALA 1: 75.000. DETTAGLIO DELLE PREVISIONI A LIVELLO COMUNALE, SCALA 1:25.000. (A BREVE ON LINE)

DOCUMENTI ALLEGATI :

- PROGRAMMA OPERATIVO DI INDIRIZZO
- PROGRAMMA_OPERATIVO_INDIRIZZO.PDF - (301 KB)

DATA DI CREAZIONE: 30/10/2008

DATA DI MODIFICA: 04/11/2008

TUTTA LA DOCUMENTAZIONE È VISIONABILE (DAL LUNEDÌ AL SABATO, DALLE ORE 9.00 ALLE ORE 13.00) PRESSO L'UFFICIO RELAZIONI CON IL PUBBLICO DELLA PROVINCIA, PALAZZO DUCALE, PIAZZA ARANCI, 1 - MASSA (TEL. 800 498 498)

- **A4. DOCUMENTI PTC MASSA CARRARA (APPROVAZIONE DELIBERA CONSIGLIO PROVINCIALE N.9 DEL 13/04/05)**
 - NORME PER IL GOVERNO DEL TERRITORIO-NTA (el. n°6), formato PDF
 - RELAZIONE DESCRITTIVA (el. n° 7), formato PDF
 - ALL. 8A - SCHEDE TECNICHE DELLE INFRASTRUTTURE, PDF
 - ALL. 8B - SCHEDE DELLE AREE B, C, D, EX D.C.R. 296/88, PDF
 - ALL. 8C - SCHEDE TECNICHE AMBITI TERRITORIALI DI PAESAGGIO, PDF
 - ALL. 8D – ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE STRATEGICA DEGLI STRUMENTI URBANISTICI, PDF
 - ALL. 8E – RELAZIONE DI CONFORMITÀ AL PIT, PDF

– ELABORATI DI QUADRO CONOSCITIVO:

Compongono il **QUADRO CONOSCITIVO** del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Massa Carrara, i seguenti elaborati che sono parte integrante del P.T.C. stesso (*tutte le tavole del Quadro Conoscitivo sono in scala 1:50.000, jpg*):

- [TAV1](#) - Carta geologica e geotipi
- [TAV2](#) - Vulnerabilità idrogeologica
- [TAV3](#) - Vincoli sovraordinati
- [TAV4](#) - Rischio idrogeologico
- [TAV5](#) - Aree protette
- [TAV6](#) - Paesaggio vegetale, aree di interesse faunistico e floristico
- [TAV7](#) - Uso del suolo
- [TAV8](#) - Sistema insediativo e infrastrutturale
- [TAV9](#) - Beni storici e culturali
- [TAV10](#) - Attrezzature e servizi

– ELABORATI DI PROGETTO:

Il Piano Territoriale di Coordinamento provinciale articola e descrive la propria **DISCIPLINA PROGETTUALE** nei seguenti elaborati grafici (*tutte le tavole di **Progetto** sono in scala 1:50.000, jpg*):

- D. [TAV1](#) - Sistemi Territoriali e ambiti territoriali di paesaggio
- E. [TAV2](#) - Integrità idraulica e geomorfologica
- F. [TAV3](#) - Integrità ecosistemi e beni culturali
- G. [TAV4a](#) - Risorse essenziali e sistema funzionale del patrimonio ad elevato valore economico-sociale: IL TERRITORIO RURALE
- H. [TAV4b](#) - Risorse essenziali e sistema funzionale del patrimonio ad elevato valore economico-sociale: RETE INFRASTRUTTURALE e INSEDIAMENTI
- I. [TAV5](#) - Sistema funzionale per l' ambiente
- J. **A6. PASL PROVINCIA DI MASSA CARRARA** APPROVATO IL 21/12/2009, DOCUMENTO IN PDF
- K. **A6. PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE 2007-2013, VERSIONE 5 OTTOBRE 2009**, DOCUMENTO PDF
- **A6. ATLANTE RICOGNITIVO DEI CARATTERI STRUTTURALI DEL PAESAGGIO DELLA TOSCANA, Regione Toscana – Dipartimento delle Politiche Territoriali e Ambientali (luglio 2005) -**
 - Ambito 01 Lunigiana, documento in pdf
- **A6. ANALISI E CLASSIFICAZIONE DELLE AREE SOTTOPOSTE A VINCOLO PAESAGGISTICO AI SENSI DELLA L. 1497/39, ORA BENI PAESAGGISTICI SOGGETTI A TUTELA AI SENSI DEL D.LGS 42/2004 ART 136 (GIUGNO 2006) N. 13 SCHEDE RELATIVE ALLA PROVINCIA DI MASSA CARRARA, formato doc**
- **A6. PIT – PIANO DI INDIRIZZO TERRITORIALE DELLA TOSCANA**
 - C. ALLEGATO A, ELABORATO 4 , Schede dei paesaggi e individuazione degli obiettivi di qualità, documento in pdf
- **A6. PIT/PPR**
 - implementazione del piano di indirizzo territoriale (PIT) per la disciplina paesaggistica – Articolo 143 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del

paesaggio ai sensi dell'articolo 10 della L. 6 luglio 2002, n. 137) e articolo 33 della legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1 (Norme per il governo del territorio)

AMBITO 1: LUNIGIANA (PDF)

QUADRO CONOSCITIVO: SEZIONE 1 – Caratteri strutturali del paesaggio

SEZIONE 2 – Valori paesaggistici

ALLEGATI ALLA DISCIPLINA: SEZIONE 3 – Funzionamenti, dinamiche, obiettivi di qualità, azioni prioritarie

ALLEGATI ALLA DISCIPLINA: SEZIONE 4 – Beni paesaggistici soggetti a tutela ai sensi dell' art.136 del D.Lgs. 22/01/2004 n°42 ed aree gravemente compromesse o degradate

D. RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICA DEI TRENTOTTO AMBITI DI PAESAGGIO in cui si articola il territorio toscano, con evidenziati i territori comunali ricadenti in ciascun ambito (PDF)

- **A13. AREE PROTETTE – REGIONE TOSCANA – aree b, c, d ai sensi della L.296/88.**
 - SISTEMA REGIONALE DELLE AREE PROTETTE: classificazione di cui all'art.10 della LR 52/82 e smi
 - Quadrante 84 II e 95 I, elaborati in formato cartaceo, scala 1:25.000
- **A17. PIANO INTERCOMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE ai sensi del d.d. 2977 del 30/05/2005,**
CD
 - PIANO INTERCOMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE, (.doc)
 - REFERENTI PROTEZIONE CIVILE COI PONTREMOLI (.doc)
 - COMUNE DI PONTREMOLI, Provincia di Massa Carrara, CONVENZIONE PER LA COSTITUZIONE DEL CENTRO OPERATIVO INTERCOMUNALE “ALTA LUNIGIANA” DI PROTEZIONE CIVILE E PER L’ORGANIZZAZIONE DELLA RELATIVA ATTIVITA’
 - ALTRI CENSIMENTI: Censimenti Mezzi Comunali (tab. Excel)
Censimento Popolazione (tab. Excel)
Indici Rischio Sismico Comuni (tab. Excel)
- D) CENSIMENTO AREE: Area Ammassamento (tab. excel)**
 - Area Attesa (tab. excel)
 - Area Elisuperfici (tab. excel)
 - Area Ricovero (tab. excel)
- E) FOTO CENTRO ANAS: Gruppo elettrogeno (jpg)**
 - F1 Foto esterna (jpg)
 - f2 foto interna (jpg)
- F) FOTOGRAFIE:**
 - G) Bagnone – Area Ammassamento, Area Attesa, Are Ricovero, Elisuperficie (jpg)**
 - Filattiera – Area Ammassamento, Area Attesa, Are Ricovero, Elisuperficie (jpg)
 - Mulazzo – Area Ammassamento, Area Attesa, Are Ricovero, Elisuperficie (jpg)

Pontremoli – Area Ammassamento, Area Attesa, Are Ricovero,
Elisuperficie (jpg)

Villafranca – Area Ammassamento, Area Attesa, Are Ricovero,
Elisuperficie (jpg)

Zeri – Area Ammassamento, Area Attesa, Are Ricovero, Elisuperficie
(jpg)

H) **MAPPE:** 22 tavole, scala 1:10.000, novembre 2006 (jpg)

CARTA GEOLOGICA, scala 1:50.000, novembre 2006 (jpg)

CARTA DELLA PERICOLOSITÀ, scala 1:50.000, novembre 2006 (jpg)

Comune di Bagnone, veduta d’insieme, scala 1:20.000, novembre 2006
(jpg)

Comune Filattiera, veduta d’insieme, scala 1:20.000, novembre 2006 (jpg)

Comune di Mulazzo, veduta d’insieme, scala 1:20.000, novembre 2006
(jpg)

Comune di Pontremoli, veduta d’insieme, scala 1:30.000, novembre 2006
(jpg)

Comune di Villafranca, veduta d’insieme, scala 1:20.000, novembre 2006
(jpg)

Comune di Zeri, veduta d’insieme, scala 1:20.000, novembre 2006 (jpg)

I) **VOLONTARIATO:** Volontari Bagnone (tab. excel)

Volontari Filattiera (tab. excel)

Volontari Mulazzo (tab. excel)

Volontari Pontremoli (tab. excel)

Volontari Zeri (tab. excel)

Risorse ambientali

- **A1** **PROGETTO BIOZERI**, LA BIODIVERSITÀ NELLE VALLI ZERASCHE. Scuola Superiore Sant’Anna di Studi Universitari e di Perfezionamento, febbraio 2009.

– Relazione finale:

Sezione A – Gli esiti delle indagini sulla vegetazione

Sezione B – Gli esiti delle indagini sulla fauna

Sezione C – Gli esiti delle indagini Etnobotaniche

Sezione D – Analisi dei rilievi

Sezione E – Valorizzazione e gestione del territorio

Schedario etnobotanico

Atlante fotografico

Progetto “BIOZERI” – Relazione rilevamenti fitosociologici nelle aree a prato-pascolo

Allegato A1- Progetto BIOZERI. Tabella delle relazioni “Tipologie Forestali – Habitat Natura 2000”

Allegato A2 – Schede rilievi forestali

Allegato A3 – Schede rilievi fitosociologici
Allegato B1 – Schede rilievi faunistici
Frequenza specifica di rilevamento
Segnalazioni erpetologiche
Allegato D1 – Scheda sintetica rilievi forestali e naturalistici
Allegato D3 – Elaborazione analitica dati forestali
Allegato E1d – Schede sentieri
Allegato E2b – Schede segnaletica
Sentieri: *Database* in ambiente Access “ZERI_CARTE” (?)
Cartografia: 5 tavole in scala 1:10.000, formato raster + quadro di unione, A0
Allegato1- sentieri: 15 estratti cartografici riguardanti i sentieri rilevati e schedati, scala n/d, formato raster
Allegato 2 – sentiero Natura: 5 estratti cartografici, formato raster, a scale differenti
Database in ambiente Access “GEO_ZERI” (?)
Database in ambiente Excel “SCHEDE COMPILATE”: 16 schede di rilievo della rete escursionistica
Shape: percorsi_schede.shp / schede_viabilità.shp
Sito SIC: cartografia: All.2a Carta forestale e dell’uso del suolo del SIC “Valle del Torrente Gordana”, scala 1:10.000
All.2b Carta degli habitat del SIC “Valle del Torrente Gordana”, scala 1:10.000, A0
All. 2c1 Carta di inquadramento comunale con i rilievi puntuali, scala 1:10.000,A0
All.2c2 Carta di inquadramento comunale con i rilievi puntuali, scala 1:10.000,A0
All. 2d1 Carta degli habitat prioritari e di interesse, scala 1:10.000,A0
All. 2d2 Carta degli habitat prioritari e di interesse, scala 1:10.000,A0

Database in ambiente Access “GEOMEDIA” contiene il progetto GIS elaborato con il software Geomedia. Il database associato al file gws (geoworkspace), in formato mdb, è utilizzabile in ambiente Microsoft Access e contiene tutte le informazioni relative ai rilievi vegetazionali e faunistici dell'area del SIC e del comune e la tabella relativa alle macrocategorie di uso del suolo del territorio comunale derivanti da fotointerpretazione. Contiene infine tabelle accessorie utilizzate per l'inserimento di raster.

Shape:

area_comune.shp
areaSIR_rilievo.shp
habitat.shp
punti_interesse.shp
rilievi_puntiformi.shp
rilievo_sir.shp
rocce_affioranti
uso_suolo_zeri.shp
Allegati CD:

All. A2 – Schede Rilievi Forestali (PDF, A4)

All. A3 – Schede Rilievi Fitosociologici (Excel)

All. D3 – Elaborazione analitica dati forestali (PDF, A4)

All. E1d – Schede sentieri (Excel)

All. E2b – Schede segnaletica (.doc)

All. 4d – Foto sentieri

- **A5.** RETICOLO IDROGRAFICO scala 1:250.000 in formato .shp
- **A5.** BACINI IDROGRAFICI PRINCIPALI scala 1:250.000 in formato .shp
- **A5.** BACINI IDROGRAFICI SECONDARI scala 1:250.000 in formato .shp
- **A7.** SITO BIOITALY –SIC IT5110001 VALLE DEL TORRENTE GORDANA descrizione
- **A9.** INDAGINI GEOLOGICHE depositate presso l'Ufficio Tecnico del Genio Civile di Massa Carrara come da nota del 01/08/2005 prot. 94056 comprensive di:
 - Relazione Tecnica
 - Carta Geomorfologica in scala 1:10.000 foglio nord e foglio sud
 - Carta della Pericolosità in scala 1:10.000 foglio nord e foglio sud
- C. **A10.** TAV.1 CARTA DI DELIMITAZIONE DEL TERRITORIO DI COMPETENZA CON INDIVIDUAZIONE E CLASSIFICAZIONE DEL RETICOLO IDROGRAFICO SCALA **1:60.000**, PDF AUTORITÀ DI BACINO DEL FIUME MAGRA
- **A14.** PIANO INTEGRATO DI SALUTE LUNIGIANA, “PROFILO DI SALUTE DELLA LUNIGIANA 2006-2008” aggiornato al 10/12/2009, documento pdf
- **A14.** PIANO INTEGRATO DI SALUTE LUNIGIANA, “IMMAGINE DI SALUTE DELLA LUNIGIANA 2006-2008” AGGIORNATO AL 10/12/2009, DOCUMENTO PDF
- **A18.** INDAGINI GEOLOGICHE E GEOTECNICHE DI SUPPORTO ALLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA:
 - relazione geologica, carta geomorfologica e carta della pericolosità - Dott. Geol. Daniela Raggi
 - carta geologica progetto CARG (sezioni 233010, 233020, 233030, 233050, 233060, 233100) - Regione Toscana
 - cartografia PTC – Provincia Massa Carrara
 - cartografia PAI Autorità di Bacino Fiume Magra (pericolosità geomorfologica e rischio geomorfologico, pericolosità idraulica)
Località Patigno, Val di Termine e Noce
 - carta geologica, 1999 - Dip. Scienze della Terra Università di Pisa
 - carta geomorfologica, 1999 - Dip. Scienze della Terra Università di Pisa
 - carta della franosità, 1999 - Dip. Scienze della Terra Università di Pisa
 - sezione interpretativa frana Patigno, 1999 - Dip. Scienze della Terra Università di Pisa
 - rilievo aerofotogrammetrico, 1999 - SCAME sas
 - stratigrafie sondaggi geognostici, 1999 – Ditta EUROGEO srl
 - prospezioni sismiche in foro, 2002 – Ditta METHODO srl
 - prospezioni sismiche a rifrazione, 1999 – SGG
 - prospezioni sismiche a riflessione, 2001 – Dip. Scienze della Terra Università di Chieti

- carotaggi sonici, 1999 – SGG
- dati inclinometrici, 1999 - Dip. Scienze della Terra Università di Pisa
- parametrizzazione geofisica (Vp, Vs, Vp/Vs, G, E, v), 2003 - Dip. Scienze della Terra Università di Chieti
- sezione interpretativa della frana di Patigno, 2003 - Dip. Scienze della Terra Università di Chieti
- dati penetrometrica, 2002 – Dott. Geol. Paolo Baracca
- relazione sull'attività di monitoraggio geodetico della frana Patigno, 2007 – Università di Siena e Bologna
- monitoraggio tubi inclinometrici frana Patigno, 2007 – Dott. Geol. Carlo Alberto Turba e Dott. Geol. Marco Zollini

Località Coloretta

- stratigrafie sondaggi geognostici (scuola elementare), 1997 – Dott. Geol. Roberto Antiga
 - stratigrafie sondaggi geognostici (Torre), 1997 – Ditta TE.AM.
 - prospezioni sismiche a rifrazione, 2002 – Ditta METHODO srl
 - dati inclinometrici (Torre), 2000 – Ditta GE.A.S. srl
 - prospezioni sismiche a riflessione, 2001 - Dip. Scienze della Terra Università di Chieti
 - dati piezometrici (Torre), 2000 – Ditta GE.A.S. srl
 - prospezioni sismiche in foro, 2002 – Ditta METHODO srl
 - parametrizzazione geofisica (Vp, Vs, Vp/Vs, G, E, v), 2003 - Dip. Scienze della Terra Università di Chieti
 - carta geomorfologica applicativa in scala 1:2500, 1999 – Comunità Montana della Lunigiana
 - stratigrafie sondaggi geognostici – Ditta GEO SERVICE
- **A17. PROGETTO NUOVO IMPIANTO IDROELETTRICO DENOMINATO “BETIGNA” SUL TORRENTE BETIGNA , progetto definitivo – agosto 2009 – Committente: Borgna Alessandro – Progettazione: OVADAPROGETTI s.a.s, CD**

PROGETTO DEFINITIVO

ELABORATI GRAFICI:

- 01 – Corografia, scala 1:200.000, A3
- 02 – Bacino Imbrifero, 1:10.000, A1
- 03 – Estratto Carta Tecnica Generale con inserimento opere in progetto, 1:5.000, A1
- 04 – Estratto mappa catastale con inserimento opere in progetto, 1:2.000, A1
- 05 – Stato attuale: planimetria di rilievo zona opera di presa, 1:200, A1
- 06 – Stato attuale: sezioni di rilievo zona opera di presa, 1:200/1:200, A1
- 07 – Stato di progetto: opera di presa sul Torrente Betigna, 1:100, A1
- 08 – Stato di progetto: pianta e sezioni vasca dissabbiatrice e di carico: 1:50 A1
- 09 – Profilo condotta forzata e sezioni tipo, scala 1:1.000/1:2.000/1:20, A1
- 10 – Stato attuale: planimetria di rilievo zona fabbricato di centrale, 1:100, A1
- 11 – Stato attuale: sezioni di rilievo zona fabbricato di centrale, 1:100, A1

- 12 – Stato di progetto: planimetria zona fabbricato di centrale, 1:100 1:50, A1
- 13 – Stato di progetto: sezioni fabbricato di centrale, 1:50, A1
- 14 – Cantierizzazione, 1:5.000, 1:20, 1:500, A1
- 15 – Locale consegna e allaccio Enel, 1:5.000, 1:50, 1:25, A1
- 16 – Carta della pericolosità geomorfologica con inserimento opere in progetto 1:5.000 A1
- 17 – inserimenti fotografici, A3
- 18 – Documentazione fotografica, A3

ELABORATI SCRITTI:

- 01 – Relazione Tecnica descrittiva, A4, pdf
- 02 – Relazione idrologica e idraulica con verifica delle sezioni di deflusso, A4, pdf
- 03 – Relazione geologica e geomorfologica, A4, pdf
- 04 – Piano Particellare ed elenco proprietari, A4, pdf

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

ELABORATI SCRITTI:

- 01 – Sintesi non tecnica, A4, pdf
- 02 – Quadro programmatico, A4, pdf
- 03 – Quadro progettuale, A4, pdf
- 04 – Quadro ambientale, A4, pdf
- 05 – Relazione specialistica ambientale: analisi della vegetazione, A4, pdf
- 06 – Relazione specialistica ambientale: analisi qualità delle acque (metodo IBE), A4, pdf
- 07 – Relazione specialistica ambientale: analisi della funzionalità fluviale (IFF), A4, pdf
- **A17. PROGETTO LINEA ELETTRICA MT 15 KV PATIGNO-CODOLO, e derivazioni per PTP: Tecchia e Codolo Chiesa – 20 novembre 1989**
 - ELABORATI GRAFICI, A3, copia cartacea
- **A17. PROGETTO DEFINITIVO “PARCO EOLICO VENTO DI ZERI”, 30/10/2009**, Committente: F.E.R.A. Srl (Fabbrica Energie Rinnovabili Alternative), Responsabile: Ing. C. Fera, Progettista: Dott.ssa G. Canavero

ELABORATI GRAFICI (COPIA CARTACEA, A3)

- AV-01 AIP-Area di impatto potenziale; ZVI-Zone di impatto visivo
- AV-03 AISP-Area dei siti di impianto potenziali, scala 1:10.000
- AV-04 Analisi visiva - fotosimulazioni
- IE-01 Linea Elettrica planimetria generale, 1:10.000
- CT-02 Inquadramento catastale, 1:4.000
- UB-01 Ubicazione e vie di accesso
- LO-02 Planimetria generale layout d’impianto
- ORI Opere di regimazione idraulica
- SFT Stima dei flussi di traffico e misure di mitigazione

ELABORATI SCRITTI (COPIA CARTACEA)

- Valutazione previsionale di impatto acustico, novembre 2009, A4;

- RLE Relazione Linea Elettrica, A4;
 Indagine Storico-Ambientale-Paesaggistica, ottobre 2009, A4;
 Indagine sulla presenza e attività dei CHIROTTERI nel Comune di Zeri (MS) per un impianto di generazione eolica, Pamela Priori e Dino Scaravelli, 2009;
 Relazione Avifaunistica, ottobre 2009, A4;
 RPS Relazione Paesaggistica;
 SIA Studio di Impatto Ambientale;
 SNT Sintesi non tecnica;
 RTD Relazione Tecnica e Descrittiva
 SPE Studio del Potenziale Eolico
 Valutazione di Incidenza del Progetto di parco eolico “Vento di Zeri” (MS) sui beni ambientali tutelati da: SIC IT4020010 “Monte Gottero”, Dott.ssa Giulia Canavero;
 RPI Approfondimento Paesaggistico, 14/04/2010
- **A17. PROGETTO DI UN MICRO IMPIANTO IDROELETTRICO DENOMINATO “MICROIDRO DEL FOCETTO” SU ACQUEDOTTO IDROPOTABILE ESISTENTE IN COMUNE DI ZERI (MS), AGOSTO 2009, Committente: N.E.T. Srl, Progettazione: Geom. Mauro Giusti**
 - **ELABORATI GRAFICI (COPIA CARTACEA, A3)**
 - 1 – Cartografia generale
 - 1.1 – Estratto di CTR, 1:5.000
 - Fabbricato da realizzare piante, 1:50
 - 5 – Fabbricato da realizzare sezioni e prospetti, 1:50
 - **ELABORATI SCRITTI (COPIA CARTACEA)**
 - Tav06 Relazione Tecnica, A4
 - Tav 11 Relazione di incidenza ambientale, A4
 - **A17. PROGETTO DI UN NUOVO IMPIANTO IDROELETTRICO “ZERI” SUL TORRENTE FIUME, MAGGIO 2007, Committente: ITALBREVETTI. Srl, Progettazione: OVADAPROGETTI s.a.s**
 - ELABORATI SCRITTI (COPIA CARTACEA)**
 - Relazione di incidenza, A4
 - Relazione geologica, Dott. Geol. Massimo Robello
 - ELABORATI GRAFICI (COPIA CARTACEA, A3)**
 - 02 – Progetto definitivo – Bacino imbrifero, scala 1:25.000, gennaio 2008
 - 4 – Progetto definitivo – Planimetria catastale con opere in progetto, 1:5.000, 6- 2008
 - 4.1 - Progetto definitivo – Planimetria catastale zona fabbricato di centrale, 1:200, luglio 2008
 - 07 – Progetto definitivo – Opera di presa stato attuale; scala 1:100, gennaio 2008
 - 08 – Progetto definitivo – Opera di presa stato di progetto, scale varie, gennaio 2008
 - 09 – Progetto definitivo – Fabbricato di centrale piante e sezioni, 1:50, giugno 2008
 - 10 – Progetto definitivo – Fabbricato di centrale prospetti, scala 1:50, gennaio 2008
 - **A17. TAVOLA LINEE ACQUEDOTTO COMUNALE DEL TERRITORIO DI ZERI, copia cartacea A0**

Risorse territoriali

- **A2. VALLI, FRAZIONI, PATRIMONIO CULTURALE - DOCUMENTO ILLUSTRATIVO CON FOTO**

- **A11. STORIA E ARCHEOLOGIA DEI BENI CULTURALI DEL TERRITORIO, relazione anonima, caratecea**
 - Le risorse ambientali
 - Le azioni dell'uomo
 - Le vie di comunicazione e l'economia mercantile
 - Storia e archeologia del popolamento
 - Modi di costruire e modi di abitare
- **A11. ZERI –CASTELLO. INDAGINI PRELIMINARI PRESSO IL CASTELLO. SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHEOLOGICI DELLA TOSCANA, AGOSTO 2010, A CURA DELL'ARCHEOLOGA ROBERTA IARDELLA E DELL'ARCHEOLOGA RITA LANZA. COPIA CARTACEA**
- **A16. ALTA LUNIGIANA, PAESAGGI PER ANTICHE STRADE, DI MANNONI, CALCAGNO MANIGLIO, NESPOLO DOC PDF**

Risorse socio-economiche

- **A6. POPOLAZIONE RESIDENTE, MOVIMENTO NATURALE, MIGRATORIO E SALDO AL 31/12/2001 DELLA TERRITORIO DI MS, file Excel (<http://web.rete.toscana.it/demografia/>)**
- **A6. POPOLAZIONE RESIDENTE, MOVIMENTO NATURALE, MIGRATORIO E SALDO AL 31/12/2009 DELLA TERRITORIO DI MS, file Excel (<http://web.rete.toscana.it/demografia/>)**
- **A8. G. Brunori, J. Alotta, D. Pinducciu, "LINEE GUIDA PER LA VALORIZZAZIONE DELLE PRODUZIONI DI CARNE OVINA E LATTIERO CASEARIE OVI-CAPRINE E BOVINE" in "IPOTESI PROGETTUALI PER LA VALORIZZAZIONE DELLE PRODUZIONI ZOOTECNICHE DELLA PROVINCIA DI MASSA-CARRARA", Progetto di ricerca finanziato dal Settore Agricoltura e Foreste della Provincia, 2006**
- **A8. R. Rubino, "IL GLOSSARIO DELLA TRANSUMANZA", ARSIA 2008**
- **A8. AAVV, "COSTRUIRE IN LEGNO. PROGETTI TIPO FABBRICATI ED ANNESSI AGRICOLI" 2a Edizione, ARSIA 2001**
- **A8. ECO-CONDIZIONALITÀ-BUONE CONDIZIONI AGRICOLE E AMBIENTALI E CRITERI DI GESTIONE OBBLIGATORIA. PAC**
- **A15. TAV. POPOLAZIONE RESIDENTE PER TIPO DI LOCALITÀ ABITATA – CENSIMENTO 2001, COMUNE DI ZERI, tabella xls**

Documenti ed atti politico-programmatici

- **A2. LINEE PROGRAMMATICHE DI MANDATO 2007 AMMINISTRAZIONE COMUNALE**

Fonti e modalità di reperimento

- A1. MATERIALE CONTENUTO NEL CD CONSEGNATO DAL COMUNE DI ZERI IN DATA 30/07/10**
- A2. MATERIALE REPERITO SUL SITO DEL COMUNE DI ZERI**
- A3. MATERIALE REPERITO SUL SITO DELLA COMUNITÀ MONTANA DELLA LUNIGIANA**
- A4. MATERIALE REPERITO SUL SITO DELLA PROVINCIA DI MASSA CARRARA**
- A5. MATERIALE REPERITO SUL SITO DI SINANET (RETE DEL SISTEMA INFORMATIVO NAZIONALE E AMBIENTALE)**
- A6. MATERIALE REPERITO SUL SITO DELLA REGIONE TOSCANA**
- A7. MATERIALE REPERITO SUL SITO DI SIRA (SISTEMA INFORMATIVO REGIONALE AMBIENTALE DELLA TOSCANA)**
- A8. MATERIALI REPERITI DALL'AGRONOMO DOTT.SSA ROSALBA SABA**

- A9. MATERIALE REPERITO DAL GEOLOGO ALVARES PRESSO IL COMUNE DI ZERI
- A10. MATERIALE REPERITO SUL SITO DELL'AUTORITÀ DI BACINO DEL FIUME MAGRA -
<http://www.adbmagra.it/>
- A11. MATERIALE CONSEGNATO DAL SINDACO DEL COMUNE DI ZERI PRESSO LO STUDIO VIVIANI IN DATA 08/11/10
- A12. MATERIALE CONSEGNATO DAL SINDACO DEL COMUNE DI ZERI PRESSO LO STUDIO VIVIANI IN DATA 22/11/10
- A13. MATERIALE DISPONIBILE PRESSO LO STUDIO VIVIANI
- A14. MATERIALE REPERITO SUL SITO DELLA SOCIETÀ DELLA SALUTE – LUNIGIANA
<http://www.sdslunigiana.it/ita/23/1/profilo-immagine-di-salute.htm>
- A15. MATERIALE REPERITO SUL SITO DELLA DELL'ISTAT
- A16. MATERIALE INVIATO PER POSTA ELETTRONICA ALLO STUDIO VIVIANI DAL SINDACO IN DATA 22 NOVEMBRE 2010
- A17. MATERIALE CONSEGNATO DAL SINDACO DEL COMUNE DI ZERI PRESSO LO STUDIO VIVIANI IN DATA 06/12/10
- A18. MATERIALE REPERITO DAL GEOLOGO FABRIZIO ALVARES PER LA REDAZIONE DEGLI STUDI GEOLOGICI DI SUPPORTO AL PIANO STRUTTURALE E D AL REGOLAMENTO URBANISTICO

Documenti da reperire

Materiale disponibile presso il Comune di Zeri (Vedi disciplinare di incarico, art 5)

- COPIA FOTO AEREE IGM DELL'ANNO 1971 formato digitale

Progetti e/o studi citati nell'incontro in Comune del 30 luglio 2010 e nell'incontro in Regione Toscana del 30 settembre 2010)

- PROGETTO "BANDA LARGA NELLE AREE RURALI DELLA TOSCANA"
- PROGETTO "MERCATALE" E AREE FIERA DI ROSSANO, GORDANA E COLORETTA
- PROGETTO "BORGHI VIVI" – COMUNITÀ MONTANA LUNIGIANA
(Parte della documentazione è consultabile sul sito www.lunigiana.ms.it)
- PIANO DI FABBRICAZIONE 1974 : IN PARTICOLARE ZONE "A" E SITO DI CAVA PER INERTI NON RICONFERMATO
- STUDI DELLA PROVINCIA PER AREA PROTETTA PROVINCIALE IN TERRITORIO DI ZERI
(richiesta inoltrata a arch. Nieri)
- AREE DI INTERESSE ARCHEOLOGICO
- LOCALIZZAZIONE ALBERGHI E ALTRE ATTREZZATURE TURISTICHE DISMESSI E ATTIVI

Materiali disponibili presso il servizio SIT & cartografia della provincia di Massa Carrara

(consultazione sul sito della provincia tramite web-gis - il materiale è solo consultabile)

- **Censimenti ISTAT** - dati di variazione della popolazione comunale nei censimenti 1951/1961/1971/1981/1991 e 2001
- **Centri ISTAT** - Variazione Centri e Nuclei ISTAT nei censimenti 1971/1981 e 1991
- **Attività estrattive** - Rilievo da fotointerpretazione delle attività estrattive nell'anno 2006
- **Attività estrattive** - Rilievo da fotointerpretazione delle attività estrattive nell'anno 2006

- **Carta Geolitologica** - Carta redatta in scala 1:25.000 dal Geologo Stefano Palandri del Servizio Difesa del Suolo nell'anno 2001
- **Carta della Franosità** - Carta redatta in scala 1:25.000 nell'anno 2001 mediante comparazione dei dati del settore Difesa del Suolo e delle Autorità di Bacino Fiume Magra ed Alto Tirreno - Queste perimetrazioni sono studi di quadro conoscitivo del PTC e restano comunque subordinate alle indicazioni dei PAI delle Autorità di Bacino Magra e Toscana Nord
- **Carta della stabilità dei versanti** - Carta redatta in scala 1:25.000 dal Geologo Stefano Palandri del Servizio Difesa del Suolo nell'anno 2001 per individuare una propensione al dissesto sull'intero territorio provinciale - Queste perimetrazioni sono studi di quadro conoscitivo del PTC e restano comunque subordinate alle indicazioni dei PAI delle Autorità di Bacino Magra e Toscana Nord
- **Carta della Permeabilità** - Carta redatta in scala 1:25.000 dal Geologo Stefano Palandri del Servizio Difesa del Suolo nell'anno 2001 per individuare una propensione al rischio di coinvolgimento del sottosuolo sull'intero territorio provinciale
- **Carta della Natura** - Carta della Vegetazione redatta in scala 1:50.000 dalla facoltà di Agraria dell'Università degli Studi di Pisa per conto del Settore Agricoltura e Foreste nell'anno 2002
- **Carta dell'Uso del Suolo** - Carta redatta in scala 1:25.000 dalla Regione Toscana nell'anno 1985
- **Sorgenti Pubbliche** - Sorgenti che alimentano fonti ed acquedotti pubblici secondo la schedatura ARPAT sulla base della CTR 1:25.000 - Aggiornamento anno 2000
- **Ambiti 230** - Ambiti di rispetto A ed AB dai corsi d'acqua
- **Aree Esondabili** - Individuazione delle aree a rischio di esondazione redatta in scala 1:25.000 dal Geologo Stefano Palandri del Settore Difesa del Suolo nell'anno 2002 - Queste perimetrazioni sono studi di quadro conoscitivo del PTC e restano comunque subordinate alle indicazioni dei PAI delle Autorità di Bacino Magra e Toscana Nord
- **[ANPIL e Aree Protette](#)** - Aree Naturali Protette di Interesse Locale e Parchi Attenzione: il perimetro del Parco dell'Appennino Tosco-Emiliano ancora non tiene conto dell'ultimo ampliamento relativo - Il perimetro del Parco delle Alpi Apuane è quello fornito da Regione Toscana
- **[SIR](#)** - Siti di Interesse Regionale - Perimetrazioni a cura della Regione Toscana
- **[SIN](#)** - Sito inquinato di Interesse Nazionale - D.Lgs 468/2001
- **Vincolo Idrogeologico** - R.D. n° 3267 del 30/12/1923 - perimetrazione delle aree di cui all'art. 1 del RD sulla base delle CTR 1:10.000 e 1:2.000
- **Vincolo Archeologico** - Perimetrazione a cura della regione Toscana dei beni di cui alla L. 1089/39 e 364/1909 sulla base della CTR 1:10.000
- **Aree di Reperimento** - Aree di cui alle lett. b) c) e d) sulla base della CTR 1:25.000
- **Vincolo Ex Galasso** - Perimetrazione dei beni di cui all'art. 1 del D. Lgs. 431/85 sulla base delle CTR 1:10.000 e 1:2.000 –

- **Vincolo Paesistico** - Aree perimetrare dalla Regione Toscana a seguito dei decreti Attuativi della L. 1497/39 sulla base della CTR 1:10.000

6 – ELABORATI ALLEGATI ALL'ATTO DI AVVIO

Il presente atto di avvio è corredato da alcuni elaborati grafici che sintetizzano alcune delle principali conoscenze elaborate per il P.S. e descrivono i primi passaggi del Piano Strutturale, quale l'individuazione dei sistemi e sub-sistemi territoriali, componente dello Statuto.

In particolare viene data una rappresentazione sintetica della pianificazione comunale in atto, costituita dal Piano di Fabbricazione vigente, dalle principali varianti e dai piani di recupero approvati, non essendo disponibile una rappresentazione informatizzata dei dati.

Si elencano e descrivono di seguito gli elaborati allegati all'atto di avvio.

Tav. AV01 Inquadramento territoriale – Sistemi e sub-sistemi territoriali scala 1:15.000 A0

La tavola rappresenta la struttura territoriale di Zeri (orografia, insediamenti, visibilità, corsi d'acqua) e l'inquadramento di Zeri all'interno del contesto territoriale, amministrativo e paesaggistico di riferimento.

In particolare sono rappresentate:

- le principali relazioni con i territori confinanti della Liguria, dell'Emilia Romagna e della Toscana;
- l'ambito di paesaggio 1 - Lunigiana, come definito dal PIT della Regione Toscana con valenza di Piano Paesaggistico, adottato nel 2009, che costituisce il Sistema Territoriale di appartenenza del comune di Zeri;
- i Sub-Sistemi territoriali quali componenti dello Statuto del Piano Strutturale, riconosciuti ed individuati in relazione alle caratteristiche geografiche, geo-morfologiche ed alle identità culturali dei luoghi; i tre Sub-Sistemi sono: valle di Adelano, valle del Gordana, valle di Rossano;
- i sistemi territoriali e gli ambiti di paesaggio PTCP di Massa Carrara;

Tav. AV02 Strumentazione urbanistica vigente scala 1:15.000 A0

La tavola riporta le previsioni del P. di F. vigente, le principali varianti approvate, le delimitazioni dei Piani di Recupero approvati.

Le delimitazioni di zona derivanti dal P. di F. sono state rilevate sulla cartografia catastale in scala 1:2.000 e riportate sulla base cartografica disponibile, C.T.R. 1:10.000 aggiornata al 1998.

Su questa base potrà essere condotta la verifica dello stato di attuazione del P. di F. e la valutazione delle zone non attuate; è inoltre possibile incrociare subito i dati con gli elaborati relativi al rischio geomorfologico ed effettuare una prima verifica della sicurezza degli insediamenti e della viabilità, esistenti e di progetto.

La tavola è da considerarsi solo illustrativa del P. di F. e non può sostituire in alcun modo gli elaborati del Piano vigente.

Il sistema dei vincoli

In questa fase di avvio non è stato possibile reperire i dati relativi ai vincoli sovra-ordinati ed ai vincoli urbanistici che interessano il territorio di Zeri.

E' stata predisposto un primo elenco dei contenuti della tavola dei vincoli, che costituirà uno degli elaborati del P.S., che si riporta di seguito:

Vincoli Sovraordinati

1. vincoli ambientali e naturalistici
SIR – Siti di Interesse Regionale: SIC Torrente Gordana

2. VINCOLI LEGISLATIVI E DI SALVAGUARDIA
Vincolo Idrogeologico - R.D. n° 3267 del 30/12/1923,
perimetrazione delle aree di cui all'art.1 del RD sulla base della CTR al 10.000 e 2.000

Aree di Reperimento - Aree di cui alle lett. b) c) e d)
ex d.c.r. 296/88, sulla base della CTR al 25.000

3. VINCOLI PAESAGGISTICI
Immobili ed aree di notevole interesse pubblico (art. 136 D.Lgs. 42/2004)
Aree tutelate per legge (art. 142 D.Lgs. 42/2004) – ex Galasso 431/85
b – territori contermini ai laghi (Mt 300 dalla linea di battigia)
c - fiumi, torrenti e corsi d'acqua (Mt 150 dagli argini)
d – montagne eccedenti Mt 1200
g – territori coperti da foreste e boschi
h – aree gravate da usi civici

Vincoli Urbanistici (fasce di rispetto e protezione)

Rispetto stradale
Rispetto cimiteriale
Pozzi e aree di rispetto
Sorgenti e aree di rispetto
Depuratori e aree di rispetto
Metanodotti e aree di rispetto
Elettrodotti (132 kv – 10 Mt, 220 kv - 18 Mt, 380 kv – 28 Mt) e aree di rispetto