

Piano Strutturale Intercomunale

Unione dei comuni Amiata grossetana

DOCUMENTO PRELIMINARE DI V.A.S.

ai sensi della L.R. 10/2010 ss.mm.ii, Art. 23

maggio 2016



Indice

Premessa.....	3
1. I CONTENUTI DEL RAPPORTO PRELIMINARE DEL PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE.....	7
 PARTE 1 - VALUTAZIONE STRATEGICA.....	8
2. I CONTENUTI DEL PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE.....	8
3. VALUTAZIONE PRELIMINARE DEGLI EFFETTI E DEGLI IMPATTI	11
4. ESAME DEL QUADRO ANALITICO COMUNALE	17
5. ESAME DEL QUADRO ANALITICO PROVINCIALE	31
6. ESAME DEL QUADRO ANALITICO REGIONALE.....	31
7. LA VALUTAZIONE NELLE SUCCESSIVE FASI	32
 PARTE 2 - ASPETTI AMBIENTALI E PRESSIONI SULLE RISORSE	33
8. CARATTERISTICHE E DINAMICHE DEL TERRITORIO	33
8.1 Inquadramento territoriale.....	33
8.2 Aspetti demografici	35
8.3 Turismo	36
8. 4 Attività produttive	38
9. ASPETTI AMBIENTALI.....	39
9.1 Sistema aria.....	39
9.2 Sistema delle acque.....	50
9.3 Sistema dei suoli	59
9.4 Sistema energia	70
9.5 Campi elettromagnetici.....	75
9.6 Produzione e smaltimento rifiuti	83
9.7 Piani di classificazione acustica comunale	85
9.8 Elementi di valenza ambientale.....	86
10. EFFETTI AMBIENTALI POTENZIALI	89
11. CRITERI PER L'IMPOSTAZIONE DEL RAPPORTO AMBIENTALE DEFINITIVO.....	92
12. PROPOSTA DI ELENCO SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE.....	93

Allegati:

- Allegato 1 - Estratti e Sintesi dei contenuti del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Grosseto(PTCP).
- Allegato 2 - Estratti e Sintesi dei contenuti dell'Integrazione del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) con valenza di Piano Paesaggistico.
- Allegato 3 - Inventario Regionale delle Sorgenti di Emissione in Aria Ambiente – IRSE Emissioni complessive per singolo settore

Premessa

La Valutazione Ambientale Strategica del Piano Strutturale Intercomunale dell'Unione dei Comuni dell'Amiata Grossetana (di seguito "*PSI*") è svolta in applicazione della L.R.T. 65/2014, della L.R.T. 10/2010 e s.m.i., della Direttiva 42/2001 CE e del DLgs 152/2006 e s.m.i..

Ai sensi dell'Art. 21, co 2 della L.R. 10/2010 e s.m.i, la VAS del PSI è svolta secondo le seguenti fasi ed attività:

- la fase preliminare per l'impostazione e la definizione dei contenuti del rapporto ambientale;
- l'elaborazione del rapporto ambientale;
- lo svolgimento di consultazioni;
- la valutazione del piano, del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni, con espressione del parere motivato;
- la decisione;
- l'informazione sulla decisione;
- il monitoraggio.

Ai fini dello svolgimento della fase preliminare, di cui all'art. 23 della L.R. 10/2010 e s.m.i, si predispone il presente Documento Preliminare di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), redatto e trasmesso contestualmente alla Relazione di Avvio del Procedimento urbanistico ai sensi dell'art. 17 della L.R. 65/2014 che stabilisce che l'avvio del procedimento è effettuato contemporaneamente all'invio del documento preliminare.

Il Piano Strutturale Intercomunale è redatto ai sensi dell'art. 94 della L.R. 65/2014 ed interessa il territorio dei Comuni di Arcidosso, Castel del Piano, Castell'Azzara, Roccalbegna, Santa Fiora, Seggiano e Semproniano.

Per gli aspetti valutativi che accompagnano il PSI oggetto del presente Documento Preliminare, si deve far riferimento a quanto contenuto:

- ✓ nella LR 10/2010 e s.m.i. e nello specifico all'art. 23 - *Procedura per la fase preliminare.*

Ai sensi dell'art. 23 il Documento preliminare deve contenere:

- a) *le indicazioni necessarie inerenti lo specifico piano o programma, relativamente ai possibili effetti ambientali significativi della sua attuazione;*
- b) *i criteri per l'impostazione del rapporto ambientale.*

- ✓ nella LR 65/2014 e nello specifico all'art. 14 - *Disposizioni generali per la valutazione ambientale strategica degli atti di governo del territorio e delle relative varianti.*

L'art 14 stabilisce che:

1. *Gli atti di governo del territorio e le relative varianti sono assoggettati al procedimento di valutazione ambientale strategica (VAS) nei casi e secondo le modalità indicati dalla legge regionale 12 febbraio 2010, n. 10 (Norme in materia di valutazione ambientale strategica "VAS", di valutazione di impatto ambientale "VIA" e di valutazione di incidenza), e dal decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale).*
2. *Per evitare duplicazioni procedurali, non è necessaria la verifica di assoggettabilità di cui all'articolo 12 del d.lgs. 152/2006, né la VAS per le varianti agli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica che costituiscono adeguamento a piani sovraordinati che aumentano le tutele ambientali e già assoggettati a VAS.*

L'art 94 stabilisce che il PSI deve avere gli stessi contenuti del Piano Strutturale di cui all'art. 92; l'art. 92, alle lettere a) e b) del comma 5, prescrive che il Piano strutturale contenga, anche:

- a) *le analisi che evidenziano la coerenza interna ed esterna delle previsioni del piano;*
- b) *la valutazione degli effetti attesi a livello paesaggistico, territoriale, economico e sociale;*

Viene perciò richiesto che lo strumento di pianificazione territoriale contenga ed espliciti l'analisi di coerenza interna e quella esterna della proprie previsioni, nonché la valutazione degli effetti attesi con riferimento agli aspetti paesaggistici, territoriali, economici, sociali rilevanti per l'uso del territorio. Questi due "pacchetti" di attività sono la risultanza di elaborazioni e analisi formulabili con tecniche e metodologie proprie della teoria e della pratica della Valutazione di progetti e piani.

Nella Valutazione Ambientale Strategica (VAS) disciplinata dalla L.R. 10/2010, si effettua l'individuazione, la descrizione e la valutazione degli impatti significativi per l'ambiente, per il patrimonio culturale e paesaggistico e per la salute.

In ottemperanza a quanto stabilito nell'allegato VI della Seconda parte del Dlgs 152 del 2006 e s.m.i. "a) *illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi*" si ritengono contenuti essenziali dell'attività di Valutazione di piani e programmi inerenti il governo del territorio e, nello specifico, la pianificazione urbanistica:

- *la valutazione di coerenza interna ed esterna degli strumenti della pianificazione territoriale e degli strumenti della pianificazione urbanistica;*

- la valutazione degli effetti/impatti che tali strumenti producono sul patrimonio culturale e paesaggistico, sulla salute umana, ed a livello sociale, economico, territoriale, paesaggistico, oltre che ambientale.

In ragione della legislazione nazionale (D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.), la VAS è una procedura oltre che un metodo e un processo e le sue fasi sono distinte dalle fasi del procedimento urbanistico. In attuazione dei principi di economicità e di semplificazione, le procedure di deposito, pubblicità e partecipazione previste dal procedimento urbanistico, si coordinano con quelle relative alla VAS, in modo da evitare duplicazioni. Con la L.R.T. 10/2010, stante comunque l'inevitabile duplicazione delle procedure, le procedure di VAS sono incardinate in quelle urbanistiche.

La valutazione adempie alle finalità generali delle attività di governo del territorio, secondo le quali la sostenibilità ambientale è un fattore fondamentale della pianificazione contemporanea e delle trasformazioni urbane e territoriali, e in considerazione di ciò è opportuno considerare la valutazione ambientale un metodo della pianificazione e dell'urbanistica che non prescinde dal livello di operatività del piano che si va formando. Si può affermare che la valutazione è:

- arricchimento contestuale del piano
- sistema logico interno al piano
- supporto alle decisioni del piano

e che la valutazione permette:

- di rendere esplicito e ripercorribile il processo di formazione delle scelte
- di rappresentare le coerenze del piano, fra le sue componenti interne e verso l'esterno
- di orientare il monitoraggio del piano
- di individuare le ricadute attese o prevedibili anche al fine del monitoraggio
- di descrivere il processo tramite la relazione di sintesi.

Le funzioni prevalenti delle attività di valutazione sono:

- l'analisi di coerenza interna ed esterna del piano
- la formulazione di norme metodologiche, criteri e parametri di riferimento per le scelte progettuali
- la formulazione di eventuali norme e misure di mitigazione degli effetti
- la definizione degli indicatori per la misurazione delle azioni e degli effetti attesi
- la consultazione delle "Autorità ambientali"
- la partecipazione.

La Valutazione Ambientale Strategica, in sintesi, è:

- una tecnica di valutazione globale, riferita ad un piano o programma nel suo complesso;
- un processo che integra la formazione del Piano sin dalle prime fasi di azione attraverso un lavoro *di squadra*;
- uno strumento avanzato per garantire un controllo preventivo sul territorio;
- una procedura, che deve essere applicata a tutti i piani e programmi suscettibili di provocare effetti ambientali rilevanti.

Per la redazione del presente documento sono state utilizzate le seguenti fonti:

- Regione Toscana
- Provincia di Grosseto
- Comuni interessati dal Piano Strutturale Intercomunale
- ARPAT Toscana e SIRA (Sistema Informativo Regionale Ambientale della Toscana)
- ARRR
- ISTAT
- Terna
- Studi specifici effettuati da professionisti incaricati.

Nel redigere il presente Rapporto Preliminare la scelta dei valutatori è stata quella di basare l'analisi anche su documenti già redatti da professionisti e amministrazioni, ad oggi atti ufficiali, rispettando il Principio di Economicità degli atti ai sensi dell'Art.1 della Legge 241/1990 e s.m.i.¹, evitando una sistematica duplicazione del lavoro di reperimento dati e della loro interpretazione.

RIFERIMENTI NORMATIVI

I principali riferimenti normativi per la Valutazione Ambientale sono i seguenti:

Normativa Comunitaria:

- Direttiva 2001/42/CE.

Normativa Nazionale:

- Decreto Legislativo 152/2006 e s.m.i..

Normativa Regionale Toscana:

- Legge Regionale 65/2014
- Legge Regionale 10/2010 "Norme in materia di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), di Valutazione di Impatto Ambientale e di Valutazione di Incidenza" e s.m.i.
- Legge Regionale 6/2012 "Disposizioni in materia di valutazioni ambientali. Modifiche alla LR 10/2010 alla LR 49/99, alla LR 56/2000, alla LR 61/03 e alla LR 1/05".

¹ Legge 7 agosto 1990, n. 241 con modifiche ed integrazioni contenute nel testo approvato definitivamente dalla Camera dei Deputati il 26 gennaio 2005, Articolo 1, comma 2: "La pubblica amministrazione non può aggravare il procedimento se non per straordinarie e motivate esigenze imposte dallo svolgimento dell'istruttoria".

1. I CONTENUTI DEL RAPPORTO PRELIMINARE DEL PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE

Il presente Rapporto Preliminare è suddiviso in due parti:

1. la **Valutazione “Strategica”²** - **Fase Iniziale** del PSI, che ha per oggetto:

- i contenuti del Piano: finalità ed obiettivi esplicitati dalle Amministrazioni Comunali;
- la valutazione degli effetti/impatti prodotti dal Piano. Individuazione dell'ambito in cui si ritiene possano ricadere gli effetti conseguenti agli obiettivi e strategie del PSI. Gli ambiti individuati sono: Ambientale, Paesaggistico, Territoriale, Economico, Sociale, relativo al Patrimonio Culturale e Paesaggistico e relativo alla Salute umana;
- l'esame del quadro analitico dei comuni dell'Unione consistente nella sintesi delle strategie dei PS dei comuni di Arcidosso, Castel del Piano, Castell'Azzara, Roccalbegna, Santa Fiora, Seggiano e Semproniano;
- l'esame del quadro analitico provinciale, comprendente gli scenari di riferimento e gli obiettivi perseguiti dal Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Grosseto (PTCP).
Da tale piano sono estrapolati i “*contenuti*” (obiettivi, criteri, indirizzi, ecc) ritenuti utili ai fini della comprensione dello scenario pianificatorio di riferimento in cui si inserisce il PSI oggetto di valutazione;
- l'esame del quadro analitico regionale comprendente gli scenari di riferimento e gli obiettivi perseguiti dal Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico.
- una sintetica illustrazione dei contenuti del Rapporto Ambientale da elaborare nella successiva fase della Valutazione e di elaborazione del PSI.

2. Aspetti ambientali e pressioni sulle risorse - finalizzata alla comprensione preliminare dei problemi ambientali presenti sul territorio intercomunale e all'esplicitazione della metodologia di stima degli impatti che le previsioni del PSI potranno presumibilmente provocare.

² Ai fini della presente Relazione, viene definita dal Valutatore come “Strategica” quella parte dell'attività di Valutazione Ambientale Strategica che afferisce alla valutazioni delle coerenze e degli effetti rispetto alle cinque famiglie che la legge 65/2014 individua.

PARTE 1 - VALUTAZIONE STRATEGICA

2. I CONTENUTI DEL PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE

Nei documenti ufficiali delle Amministrazioni Comunali e nella Relazione di Avvio del Procedimento, sono esplicitati gli obiettivi generali e specifici del Piano Strutturale Intercomunale dell'Unione dei Comuni dell'Amiata Grossetana.

Le strategie del PSI danno preminenza:

- alla razionalizzazione del sistema infrastrutturale e della mobilità, al fine di migliorare il livello di accessibilità dei territori interessati, anche attraverso la promozione dell'intermodalità;
- all'attivazione di sinergie per la valorizzazione ed il recupero dei sistemi insediativi;
- alla razionalizzazione e riqualificazione del sistema artigianale e industriale;
- alla previsione di forme di perequazione territoriale.

Di seguito si riportano gli obiettivi generali e specifici contenuti nella Relazione di Avvio del procedimento.

Gli obiettivi specifici sono organizzati secondo le seguenti aree tematiche:

- ✓ Agricoltura, Paesaggio e Turismo;
- ✓ Sistema urbano
- ✓ Idrogeologia, Idraulica e Geotermia
- ✓ Infrastrutture, Mobilità e Servizi
- ✓ Sviluppo industriale

Obiettivi Generali del PSI

- sostenibilità di carico delle risorse territoriali e ambientali, con particolare attenzione a quelle idriche ed energetiche e specifico bilancio degli effetti sulle economie agricole e turistiche derivanti dalle attività di sfruttamento delle fonti rinnovabili per la produzione energetica;
- vulnerabilità e potenzialità delle risorse naturali, territoriali e insediative, con particolare riferimento ai bacini dell'Albegna, Fiora e Ombrone, al sistema antropico lungo le aste viarie principali, al cono montano, alle valli dell'Orcia e dell'Albegna;
- sicurezza delle popolazioni e accessibilità, con particolare riferimento agli stati di rischio degli insediamenti e delle infrastrutture viarie dovuti alle pericolosità geomorfologiche, idrauliche e sismiche;
- capacità produttiva, in termini di sviluppo industriale adeguato ai contesti locali, soggetto a perequazione territoriale in funzione delle scelte localizzative condotte secondo principi di contenimento del consumo di suolo e funzionalità;
- integrazione delle politiche relative a paesaggio, agricoltura e turismo;
- funzionalità del sistema insediativo urbano, con risposta alla domanda dei servizi della popolazione insediata e insediabile, anche in riferimento ai fenomeni dello spopolamento e alle politiche di accoglienza;
- integrazione di urbanità e naturalità, con particolare riguardo alla Rete Natura e alle dotazioni infrastrutturali blu e verdi quali standard territoriali di area vasta;

- evoluzione dei percorsi partecipativi e assunzione di comportamenti fondativi nella attività di governo del territorio, quali la trasparenza dei processi di formazione delle decisioni, l'accessibilità ai dati, la comunicazione e l'informazione, la strutturazione della partecipazione e della consultazione, con particolare riferimento alla definizione dello Statuto del territorio.

Obiettivi Specifici

AGRICOLTURA, PAESAGGIO E TURISMO

- Sostenere lo sviluppo delle aree rurali del territorio puntando sullo sviluppo della produzione e/o commercializzazione dei prodotti tipici locali: vino, olio, castagna e funghi;
- Sviluppare e qualificare lo sviluppo del turismo legandolo alla valorizzazione delle identità locali (beni storico - culturali, prodotti locali, patrimonio forestale – faggeta e castagneto – etc.);
- Sviluppare nel territorio aperto attività integrative e compatibili all'attività agricola finalizzate al sostegno del reddito agrario e alla valorizzazione delle risorse naturali, paesistiche e storico - culturali;
- Salvaguardare i caratteri culturali e identitari del paesaggio della collina e della montagna, interessato da diffusi fenomeni di marginalizzazione, abbandono e spopolamento;
- Promuovere una rete di sviluppo rurale connessa con un sistema locale di risparmio e produzione energetica (offerta turistica e agrituristica, acque termali e geotermia, etc.);
- Individuare un'area naturale protetta interprovinciale che interessi l'asta dell'Orcia e i suoi territori contermini, con un ruolo di sostegno ad una presenza turistica di interesse naturalistico e di motorietà in ambienti naturali di pregio, affidato ai nuclei rurali esistenti in prossimità del fiume e che possa essere un luogo di accesso al vasto territorio della val d'Orcia (grossetana e senese), rivolto anche a chi provenga dalle aree costiere meridionali, secondo un processo di verticalizzazione costa-entroterra che qualifichi e diversifichi l'offerta turistica di questi territori.

SISTEMA URBANO

- Razionalizzare, relativamente alle trasformazioni urbane ed infrastrutturali necessarie, l'uso delle risorse naturali quali suolo, acqua ed energia promuovendo prioritariamente il recupero del patrimonio edilizio ed infrastrutturale esistente e promuovendo forme di recupero e risparmio energetico ed idrico;
- Elevare la qualità architettonica ed ambientale del sistema insediativo attraverso la tutela ed il recupero del patrimonio edilizio di antica formazione e attraverso la riqualificazione delle zone più periferiche;
- Riqualificare e mantenere il sistema dei servizi presenti nei centri urbani, sia quelli di livello locale (scuole, verde pubblico, etc..) che di livello sovra-comunale (ospedali, scuole per l'istruzione superiore, etc...);
- Mantenere e ripristinare la funzione residenziale nei centri antichi oggi fortemente spopolati anche attraverso una politica di mantenimento e incremento di attività commerciali, artigianali e di servizio qualitativamente rilevanti e direttamente connesse con le risorse del territorio;
- Riqualificare e riorganizzare il sistema degli insediamenti posti lungo tutta la viabilità provinciale e in particolare quelli sorti sulla viabilità a corona del Monte Amiata, evitando la dispersione insediativa, la saldatura tra i nuclei e riprogettando la qualità morfologica e percettiva delle aree di margine;
- Riorganizzare l'offerta turistica negli ambiti urbani anche con l'introduzione di "sistemi perequativi" (forme di comparto, p.i.i., p.r.u.), per una migliore utilizzazione e tutela delle risorse esistenti, per incentivare il recupero del patrimonio edilizio ed urbanistico esistente, per realizzare o recuperare importanti infrastrutture pubbliche e/o di interesse pubblico.

IDROGEOLOGIA, IDRAULICA E GEOTERMIA

- Salvaguardare i caratteri idrogeomorfologici ed ecosistemici del paesaggio alto collinare e montano amiatino interessato da diffusi fenomeni di marginalizzazione, abbandono e spopolamento;
- Salvaguardare i paesaggi fluviali del Fiora, dell'Albegna e dell'Orcia, conservando e migliorando la qualità ecosistemica e il grado di continuità ecologica degli ambienti fluviali e torrentizi, razionalizzando le captazioni idriche e migliorando i livelli di sostenibilità delle attività di gestione della vegetazione ripariale;
- Costruzione di un sistema di monitoraggio e difesa degli acquiferi, delle sistemazioni idrauliche e delle frane.
- Definizione delle pericolosità e dei progetti di messa in sicurezza.

INFRASTRUTTURE, MOBILITA' E SERVIZI

- Valorizzare il ruolo della viabilità extraurbana quale infrastruttura di supporto allo sviluppo del territorio rurale, la maglia viaria locale costituisce di per sé una risorsa fondamentale della percorribilità del territorio, della possibilità di raggiungere le mete di rilevanza ambientale o storica;
- Riorganizzare e razionalizzare le infrastrutture per la mobilità volta alla creazione di una gerarchizzazione dei percorsi ad eliminare le condizioni di disagio determinate dai traffici di attraversamento degli insediamenti;
- Dotare il sistema degli insediamenti ed in particolare i centri storici degli stessi di un adeguato sistema di parcheggi;
- Promuovere la qualità delle attrezzature e dei servizi di interesse collettivo a servizio del territorio e degli insediamenti quale elemento determinante la qualità della vita della comunità;
- Ripristinare funzionalmente il tratto di ferrovia Paganico-Siena e la stazione di Sant'Angelo Scalo, (localizzata nel comune di Montalcino ma al limite del confine comunale di Castel del Piano) quale azione strategica a scala sovraordinata finalizzata al potenziamento dei servizi per le attività produttive e turistiche del comune e dell'intero versante grossetano dell'Amiata;
- Individuare e valorizzare nodi di interscambio, la rete del trasporto pubblico, le strutture di servizio, la viabilità panoramica, la sentieristica, i corridoi verdi multifunzionali di connessione fra capoluoghi e frazioni anche attraverso nuovi percorsi pedonali e ciclabili o il ripristino della sentieristica storica;
- Tutelare e valorizzare i tracciati di valore storico e/o paesaggistico che collegano la costa con l'entroterra, anche prevedendo modalità di spostamento integrate, sostenibili e multimodali;
- Tutelare il valore panoramico della superstrada Siena - Grosseto e della viabilità di crinale che attraversa i rilievi collinari, per le suggestive visuali che vi si aprono verso la costa, le vaste matrici forestali e agropastorali dei rilievi che fanno da corona alla pianura di Grosseto e il diffuso patrimonio di emergenze storico-architettoniche, quali il sistema di castelli e borghi fortificati medievali, di rocche ed edifici religiosi.

SVILUPPO INDUSTRIALE

- Sostenere lo sviluppo della piccola e media industria e dell'artigianato locale dotando le localizzazioni esistenti delle infrastrutture e dei servizi necessari e subordinando le eventuali nuove localizzazioni ad una verifica di coerenza e compatibilità con gli altri obiettivi del piano;
- Riquilibrare e potenziare il sistema infrastrutturale e in particolare quello della sosta e della viabilità in ingresso e in uscita dagli insediamenti produttivi esistenti;
- Introdurre diversificazioni produttive e commerciali maggiormente legate alle specificità territoriali e pertanto più durevoli;
- Assicurare la piena coerenza fra le politiche agroforestali regionali e le politiche urbanistiche dell'Amministrazione Comunale, in particolar modo sotto il profilo della promozione e valorizzazione della qualità delle produzioni locali esistenti e del miglioramento della competitività delle aziende agricole che operano sulle filiere localizzate su questo specifico territorio.

3. VALUTAZIONE PRELIMINARE DEGLI EFFETTI E DEGLI IMPATTI

Nella Relazione di Avvio del Procedimento sono definiti ed individuati gli obiettivi generali e specifici del PSI; sulla base di questi è possibile valutare, in via preliminare, gli ambiti in cui il PSI produrrà prevalentemente gli effetti.

Gli ambiti di effetti, rispetto cui sono stati valutati gli obiettivi del PSI, sono quelli a cui fanno riferimento la L.R. 65/2014 e la L.R. 10/2010, ossia

- Ambientale;
- Economico;
- Paesaggistico;
- sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico;
- sulla Salute umana;
- Sociale;
- Territoriale.

L'individuazione, in questa fase, degli ambiti in cui ricadono gli effetti/impatti, è preliminare ed svolta a livello di obiettivi; l'analisi verrà effettuata in maniera definitiva nella verifica di coerenza interna riportata nel Rapporto Ambientale.

Di seguito si riporta prima l'analisi degli effetti prodotti dagli obiettivi generali e quindi quella degli obiettivi specifici del PSI.

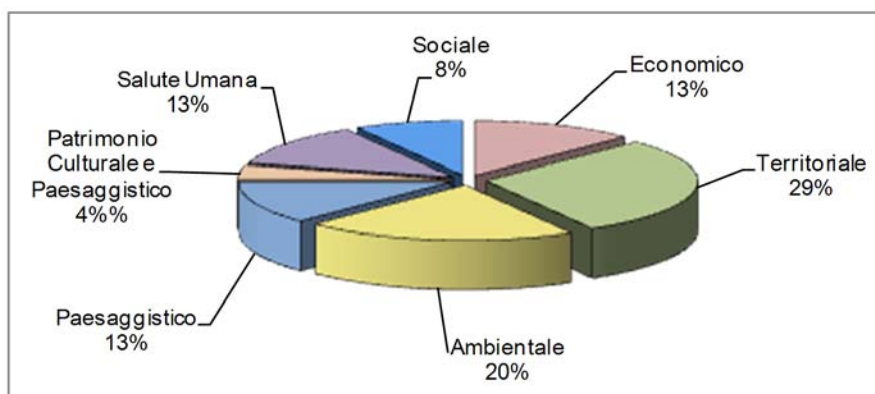
L'analisi è svolta mediante una tabella in cui nella prima colonna sono elencati gli obiettivi del PSI e nella seconda gli ambiti in cui si ritiene che gli obiettivi possano produrre effetti.

Analisi degli effetti prodotti dagli obiettivi generali.

OBIETTIVI GENERALI DEL PSI	AMBITI
Sostenibilità di carico delle risorse territoriali e ambientali, con particolare attenzione a quelle idriche ed energetiche e specifico bilancio degli effetti sulle economie agricole e turistiche derivanti dalle attività di sfruttamento delle fonti rinnovabili per la produzione energetica	Ambientale; Territoriale
Vulnerabilità e potenzialità delle risorse naturali, territoriali e insediative, con particolare riferimento ai bacini dell'Albegna, Fiora e Ombrone, al sistema antropico lungo le aste viarie principali, al cono montano, alle valli dell'Orcia e dell'Albegna	Ambientale; Territoriale
Sicurezza delle popolazioni e accessibilità, con particolare riferimento agli stati di rischio degli insediamenti e delle infrastrutture viarie dovuti alle pericolosità geomorfologiche, idrauliche e sismiche	Ambientale; sulla Salute umana
Capacità produttiva, in termini di sviluppo industriale adeguato ai contesti locali, soggetto a perequazione territoriale in funzione delle scelte localizzative condotte secondo principi di contenimento del consumo di suolo e funzionalità	Economico; Territoriale
Integrazione delle politiche relative a paesaggio, agricoltura e turismo	Economico; Paesaggistico; Territoriale
Funzionalità del sistema insediativo urbano, con risposta alla domanda dei servizi della popolazione insediata e insediabile, anche in riferimento ai fenomeni dello spopolamento e alle politiche di accoglienza	Sociale; Territoriale
Integrazione di urbanità e naturalità, con particolare riguardo alla Rete Natura e alle dotazioni infrastrutturali blu e verdi quali standard territoriali di area vasta	Ambientale; Paesaggistico; sulla Salute umana; Territoriale.
Evoluzione dei percorsi partecipativi e assunzione di comportamenti fondativi nella attività di governo del territorio, quali la trasparenza dei processi di formazione delle decisioni, l'accessibilità ai dati, la comunicazione e l'informazione, la strutturazione della partecipazione e della consultazione, con particolare riferimento alla definizione dello Statuto del territorio	Ambientale; Economico; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; sulla Salute umana; Sociale; Territoriale.

L'analisi condotta sugli obiettivi generali del PSI evidenzia che circa il 29% degli effetti ricade nell'ambito Territoriale, il 20% nell'ambito Ambientale, il 13% nell'ambito Economico, Paesaggistico e della Salute umana, l'8% nell'ambito della Sociale ed in fine il 4% degli effetti ricade nell'ambito relativo al Patrimonio Culturale e Paesaggistico, secondo la tabella e il grafico riportati di seguito.

Effetti		
Ambito	n°	%
Territoriale	7	29%
Ambientale	5	20%
Economico	3	13%
Paesaggistico	3	13%
Salute umana	3	13%
Sociale	2	8%
Patrimonio Culturale e Paesaggistico	1	4%
TOT.	24	100%



Effetti/Impatti per ambito

Analisi degli effetti prodotti dagli obiettivi specifici.

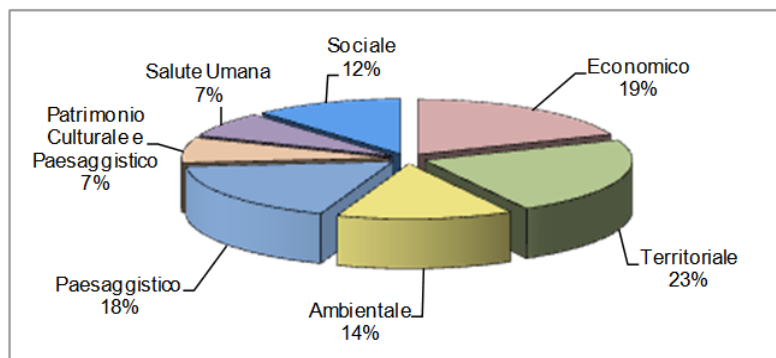
OBIETTIVI SPECIFICI DEL PSI		AMBITI
AGRICOLTURA, PAESAGGIO E TURISMO	Sostenere lo sviluppo delle aree rurali del territorio puntando sullo sviluppo della produzione e/o commercializzazione dei prodotti tipici locali: vino, olio, castagna e funghi;	Ambientale; Economico; Paesaggistico; Sociale; Territoriale.
	Sviluppare e qualificare lo sviluppo del turismo legandolo alla valorizzazione delle identità locali (beni storico-culturali, prodotti locali, patrimonio forestale – faggeta e castagneto – etc.);	Economico; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale.
	Sviluppare nel territorio aperto attività integrative e compatibili all'attività agricola finalizzate al sostegno del reddito agrario e alla valorizzazione delle risorse naturali, paesistiche e storico-culturali;	Ambientale; Economico; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Sociale; Territoriale.
	Salvaguardare i caratteri culturali e identitari del paesaggio della collina e della montagna, interessato da diffusi fenomeni di marginalizzazione, abbandono e spopolamento;	Economico; Paesaggistico; Sociale; Territoriale.
	Promuovere una rete di sviluppo rurale connessa con un sistema locale di risparmio e produzione energetica (offerta turistica e agrituristica, acque termali e geotermia, etc.);	Ambientale; Economico; Paesaggistico; Territoriale.
	Individuare un'area naturale protetta interprovinciale che interessi l'asta dell'Orcia e i suoi territori contermini, con un ruolo di sostegno ad una presenza turistica di interesse naturalistico e di motorietà in ambienti naturali di pregio, affidato ai nuclei rurali esistenti in prossimità del fiume e che possa essere un luogo di accesso al vasto territorio della val d'Orcia (grossetana e senese), rivolto anche a chi provenga dalle aree costiere meridionali, secondo un processo di verticalizzazione costa-entroterra che qualifichi e diversifichi l'offerta turistica di questi territori.	Ambientale; Economico; Paesaggistico; sulla Salute umana; Sociale; Territoriale.
SISTEMA URBANO	Razionalizzare, relativamente alle trasformazioni urbane ed infrastrutturali necessarie, l'uso delle risorse naturali quali suolo, acqua ed energia promuovendo prioritariamente il recupero del patrimonio edilizio ed infrastrutturale esistente e promuovendo forme di recupero e risparmio energetico ed idrico;	Ambientale; Economico; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; sulla Salute umana; Sociale; Territoriale
	Elevare la qualità architettonica ed ambientale del sistema insediativo attraverso la tutela ed il recupero del patrimonio edilizio di antica formazione e attraverso la riqualificazione delle zone più periferiche;	Ambientale; Paesaggistico; Territoriale
	Riqualificare e mantenere il sistema dei servizi presenti nei centri urbani, sia quelli di livello locale (scuole, verde pubblico, etc..) che di livello sovra-comunale (ospedali, scuole per l'istruzione superiore, etc...);	Sociale; Territoriale
	Mantenere e ripristinare la funzione residenziale nei centri antichi oggi fortemente spopolati anche attraverso una politica di mantenimento e incremento di attività commerciali, artigianali e di servizio qualitativamente rilevanti e direttamente connesse con le risorse del territorio;	Economico; Paesaggistico, Sociale; Territoriale
	Riqualificare e riorganizzare il sistema degli insediamenti posti lungo tutta la viabilità provinciale e in particolare quelli sorti sulla viabilità a corona del Monte Amiata, evitando la dispersione insediativa, la saldatura tra i nuclei e riprogettando la qualità morfologica e percettiva delle aree di margine;	Paesaggistico; Territoriale
	Riorganizzare l'offerta turistica negli ambiti urbani anche con l'introduzione di "sistemi perequativi" (forme di comparto, p.i.i., p.r.u.), per una migliore utilizzazione e tutela delle risorse esistenti, per incentivare il recupero del patrimonio edilizio ed urbanistico esistente, per realizzare o recuperare importanti infrastrutture pubbliche e/o di interesse pubblico;	Economico; Paesaggistico, Sociale; Territoriale

OBIETTIVI SPECIFICI DEL PSI		AMBITI
IDROGEOLOGIA, IDRAULICA E GEOTERMIA	Salvaguardare i caratteri idrogeomorfologici ed ecosistemici del paesaggio alto collinare e montano amiatino interessato da diffusi fenomeni di marginalizzazione, abbandono e spopolamento;	Ambientale; Paesaggistico
	Salvaguardare i paesaggi fluviali del Fiora, dell'Albegna e dell'Orcia, conservando e migliorando la qualità ecosistemica e il grado di continuità ecologica degli ambienti fluviali e torrentizi, razionalizzando le captazioni idriche e migliorando i livelli di sostenibilità delle attività di gestione della vegetazione ripariale;	Ambientale; Paesaggistico;
	Costruzione di un sistema di monitoraggio e difesa degli acquiferi, delle sistemazioni idrauliche e delle frane.	Ambientale; sulla Salute umana;
	Definizione delle pericolosità e dei progetti di messa in sicurezza	Ambientale; sulla Salute umana;
INFRASTRUTTURE, MOBILITA' E SERVIZI	Valorizzare il ruolo della viabilità extraurbana quale infrastruttura di supporto allo sviluppo del territorio rurale, la maglia viaria locale costituisce di per sé una risorsa fondamentale della percorribilità del territorio, della possibilità di raggiungere le mete di rilevanza ambientale o storica;	Economico; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; Territoriale
	Riorganizzare e razionalizzare le infrastrutture per la mobilità volta alla creazione di una gerarchizzazione dei percorsi ad eliminare le condizioni di disagio determinate dai traffici di attraversamento degli insediamenti;	Ambientale; Economico; sulla Salute umana; Territoriale
	Dotare il sistema degli insediamenti ed in particolare i centri storici degli stessi di un adeguato sistema di parcheggi;	Territoriale
	Promuovere la qualità delle attrezzature e dei servizi di interesse collettivo	Sociale; Territoriale
	Ripristinare funzionalmente il tratto di ferrovia Paganico-Siena e la stazione di Sant'Angelo Scalo, (localizzata nel comune di Montalcino ma al limite del confine comunale di Castel del Piano) quale azione strategica a scala sovraordinata finalizzata al potenziamento dei servizi per le attività produttive e turistiche del comune e dell'intero versante grossetano dell'Amiata;	Economico; Territoriale
	Individuare e valorizzare nodi di interscambio, la rete del trasporto pubblico, le strutture di servizio, la viabilità panoramica, la sentieristica, i corridoi verdi multifunzionali di connessione fra capoluoghi e frazioni anche attraverso nuovi percorsi pedonali e ciclabili o il ripristino della sentieristica storica;	Ambientale; Economico; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; sulla Salute umana; Sociale; Territoriale
	Tutelare e valorizzare i tracciati di valore storico e/o paesaggistico che collegano la costa con l'entroterra, anche prevedendo modalità di spostamento integrate, sostenibili e multimodali;	Ambientale; Economico; Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico; sulla Salute umana; Sociale; Territoriale
	Tutelare il valore panoramico della superstrada Siena - Grosseto e della viabilità di crinale che attraversa i rilievi collinari, per le suggestive visuali che vi si aprono verso la costa, le vaste matrici forestali e agropastorali dei rilievi che fanno da corona alla pianura di Grosseto e il diffuso patrimonio di emergenze storico-architettoniche, quali il sistema di castelli e borghi fortificati medievali, di rocche ed edifici religiosi.	Paesaggistico; sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico;
SVILUPPO INDUSTRIALE	Sostenere lo sviluppo della piccola e media industria e dell'artigianato locale dotando le localizzazioni esistenti delle infrastrutture e dei servizi necessari e subordinando le eventuali nuove localizzazioni ad una verifica di coerenza e compatibilità con gli altri obiettivi del piano;	Economico; Territoriale
	Riqualificare e potenziare il sistema infrastrutturale e in particolare quello della sosta e della viabilità in ingresso e in uscita dagli insediamenti produttivi esistenti	Economico; Territoriale

OBIETTIVI SPECIFICI DEL PSI		AMBITI
	Introdurre diversificazioni produttive e commerciali maggiormente legate alle specificità territoriali e pertanto più durevoli	Economico
	Assicurare la piena coerenza fra le politiche agroforestali regionali e le politiche urbanistiche dell'Amministrazione Comunale, in particolar modo sotto il profilo della promozione e valorizzazione della qualità delle produzioni locali esistenti e del miglioramento della competitività delle aziende agricole che operano sulle filiere localizzate su questo specifico territorio.	Economico

L'analisi condotta evidenzia che circa il 23% degli effetti ricade nell'ambito Territoriale, il 19% nell'ambito Economico, il 18% nell'ambito Paesaggistico, il 14% in quello Ambientale, il 12% in quello Sociale, ed in fine il 7% degli effetti interessa in ugual misura l'ambito relativo al Patrimonio Culturale ed a quello relativo alla Salute umana, secondo la tabella e il grafico riportati di seguito.

Effetti		
Ambito	n°	%
Territoriale	21	23%
Economico	18	19%
Paesaggistico	17	18%
Ambientale	13	14%
Sociale	11	12%
Patrimonio Culturale e Paesaggistico	7	7%
Salute umana	7	7%
TOT.	94	100%



Effetti/impatti per ambito

L'analisi sugli effetti prodotti dal PSI, verrà effettuata anche nella futura fase della valutazione; in quella sede sarà eseguita l'Analisi di coerenza interna e verranno inserite nel Quadro Logico, composto da *Obiettivi – Azioni – Effetti/Impatti*, anche le azioni del Piano Strutturale Intercomunale che il Pianificatore individuerà ed esplicherà quali atti concreti per il perseguimento degli obiettivi.

4. ESAME DEL QUADRO ANALITICO COMUNALE

I comuni dell'Unione che intendono dotarsi del PIS sono: Arcidosso, Castel del Piano, Castell'Azzara, Roccalbegna, Santa Fiora, Seggiano e Semproniano; *“nel PSI il territorio diventa unitario, articolato, organizzato e interdipendente, ambito ottimale e unità territoriale di riferimento per perequazione, politiche integrate e gestioni associate.*

Il PSI permette di definire temi e profili di aggregazione progettuale e gestionale rispetto ai quali promuovere:

- *politiche coordinate, per le quali occorre condividere l'utilizzo delle risorse e le priorità degli investimenti, nonché individuare forme compensative nella redistribuzione degli effetti delle scelte sui territori, con particolare riferimento alla messa in sicurezza collegata al sistema della mobilità, alla gestione e tutela degli acquiferi, alle varie forme della produttività;*
- *forme di perequazione territoriale applicate alle scelte localizzative, per la messa in comune di strumenti operativi e bilanci economico-finanziari, con specifico riferimento alle aree produttive, agli insediamenti residenziali, a servizi ed attrezzature;*
- *modalità di governance nel coordinamento dei servizi e dei relativi effetti territoriali.”³*

Si ritiene utile, in questa sede riportare una breve sintesi delle strategie dei PS Comunali al fine di comprendere le politiche e gli obiettivi perseguite dai singoli comuni quale punto di partenza per il perseguimento delle finalità del PSI.

A - ARCIDOSO

Il PS del Comune di Arcidosso è stato approvato il 29.12.2000 e nel 2008 è stata approvata la Variante Generale.

Le principali strategie individuate dal Piano, suddivise per tematiche, sono:

INFRASTRUTTURE/MOBILITÀ'

- promuovere la riqualificazione delle infrastrutture Provinciali per connettere la città (Capoluogo e frazioni) al sistema territoriale esistente, delle aree boscate, dei centri storici e dell'ospitalità diffusa;
- individuare e valorizzare nodi di interscambio, la rete del trasporto pubblico, le strutture di servizio, la viabilità panoramica, la sentieristica, i corridoi verdi multifunzionali di connessione fra il capoluogo e le frazioni anche attraverso nuovi percorsi pedonali e ciclabili o il ripristino della sentieristica storica;
- censimento della viabilità poderele ed interpoderele storica e storicizzata per una sua conservazione e valorizzazione;
- riqualificazione del sistema infrastrutturale con particolare riferimento all'accessibilità al capoluogo, riorganizzare la gestione del traffico al fine di alleggerire lo stesso lungo l'asse della Via Provinciale;
- migliorare il sistema dei parcheggi a coronamento dei centri urbani, in particolare, riqualificare e potenziare il sistema infrastrutturale della sosta nel capoluogo anche al fine di consentire la pedonalizzazione del sistema degli spazi pubblici, con particolare riferimento al corso del capoluogo.
- trattare le infrastrutture come corridoi multifunzionali per la connessione dei nodi (interscambio), per la valenza ambientale (corridoi ecologici), per la valenza paesistica, per la valorizzazione degli spazi pubblici (piazze e strade);

³ Relazione di Avvio del PSI, pag. 1.

- individuare aree di interscambio per disincentivare la penetrazione dei vettori merci nelle aree urbanizzate residenziali;
- costruire reti e non itinerari in particolare mantenere la visione di insieme della Rete Urbana Principale in ogni occasione di intervento sia strutturale (nuovi insediamenti, nuove progettazioni di area e puntuali) sia gestionale/operativo (manutenzioni, segnaletica, riordino della circolazione);
Garantire l'accessibilità al capoluogo attraverso una rete di infrastrutture in modo da disincentivare la penetrazione veicolare.
- intervenire sui nodi (rotatorie), che devono essere attrezzati anche e soprattutto per la sicurezza (sia veicolare che ciclabile e pedonale).
- individuare percorsi alternativi all'attraversamento del capoluogo per il traffico di passaggio dalla strada provinciale;
- ridefinizione delle aree per la protezione civile.

SISTEMI INSEDIATIVI

- migliorare la qualità urbana, incentivando il recupero e la riqualificazione degli insediamenti esistenti, anche attraverso forme di "incentivi", riferiti a sistemi urbanistici e fiscali;
- perseguire, nelle azioni di recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio il mantenimento dei caratteri architettonici del paesaggio e del patrimonio urbano ed il riuso di strutture dismesse;
- riqualificare le aree degradate, in particolare il recupero delle aree ed immobili di proprietà pubblica, attribuendo loro nuove funzioni, anche di interesse pubblico e generale.
- migliorare la qualità degli interventi edilizi ed urbanistici nel capoluogo e nelle frazioni, evidenziando le caratteristiche morfologiche e tipologiche dei tessuti edilizi; Promuovere l'uso di materiali tradizionali e biocompatibili.
- individuare, nel capoluogo e nelle frazioni, le strutture esistenti e nuove per uso collettivo, necessarie per migliorare la vita associata (cultura, formazione, commercio, tempo libero, attività produttive artigiane, centri di aggregazione, aree verdi, strade e piazze, spazi pubblici);
- incentivare la riqualificazione della qualità architettonica degli edifici esistenti attraverso interventi di ristrutturazione edilizia, sostituzione edilizia, prevedere "premi urbanistici" per il perseguimento dell'alta qualità urbana anche attraverso interventi di ristrutturazione urbanistica, e ampliamento.
- miglioramento della qualità urbana anche attraverso la riqualificazione e la riorganizzazione delle aree artigianali o di servizio di previsione del vigente Regolamento Urbanistico;
- riqualificazione del "centro storico" (capoluogo e frazioni) per il quale sono già esistenti ed attive le norme di settore che dovranno essere approfondite, precisate ed adeguate con il Regolamento Urbanistico, in funzione dei nuovi obiettivi posti dalla variante generale al Piano Strutturale;
- riorganizzare e riqualificare i luoghi, le vie e le piazze per migliorare la vita associata. In particolare, porre attenzione ai luoghi ove sono esistenti le attività commerciali, che dovranno essere riorganizzate, riqualificate ed incrementate al fine di migliorare i servizi alla popolazione locale e al turismo in particolar modo per le manifestazioni culturali e ricreative;
- consolidare le "residenze permanenti", che dovranno essere commisurate alle effettive necessità dei residenti e delle loro famiglie, facilitando soprattutto la soluzione dei problemi della casa per i soggetti più deboli ed in particolare per le coppie in via di formazione e i nuovi nuclei immigrati anche da paesi extracomunitari;
- incentivare l'uso delle seconde case a scopo turistico ricettivo con la organizzazione dell'offerta;
- individuare le aree per la nuova edificazione a ricucitura del tessuto urbano disgregato;
- introduzione dei sistemi di perequazione urbanistica per la realizzazione degli interventi di interesse pubblico e generale;
- ricerca dell'approvvigionamento idrico per altri usi (usi non domestici, aree verdi ecc) per i nuovi insediamenti e per gli insediamenti esistenti, con sistemi di accumulo e riutilizzo delle acque piovane;
- incentivare anche attraverso premi l'uso di fonti energetiche alternative, l'uso di tecniche di bioarchitettura e di architettura tradizionale;
- prevedere i nuovi insediamenti residenziali in luoghi ben esposti al sole ed in versanti favorevoli alle architetture bioclimatiche;

- promuovere, anche attraverso incentivi, il mantenimento a verde, con caratteristiche di contorno agli insediamenti urbani montani, degli spazi non edificati posti all'interno delle UTOE.
- riclassificare il patrimonio edilizio esistente;
- riqualificare l'intervento edilizio "lo scoiattolo" anche ricorrendo a premi urbanistici al fine di ridurre l'impatto sull'ambiente.

SISTEMA PRODUTTIVO

Artigianato.

- promuovere la nascita di aziende artigiane anche di piccole dimensioni e rivolte alle produzioni tradizionali di qualità;
- incentivare il miglioramento della qualità urbana degli insediamenti artigianali e industriali esistenti anche attraverso la "programmazione di nuove destinazioni d'uso di servizio alle imprese, direzionali e commerciali".
- riqualificare la "qualità architettonica degli edifici esistenti nelle aree artigianali e industriali esistenti", attraverso interventi di ristrutturazione edilizia, ristrutturazione urbanistica, e ampliamento quale incentivo alla trasformazione;
- riqualificazione e ampliamento della zona artigianale esistente", indirizzata principalmente verso le nuove esigenze di produzione e commercializzazione.
- riqualificare e sviluppare il sistema dell'artigianato e della piccola e media impresa, al fine di riqualificare le attività produttive ed incentivare le attività di servizio e "integrare il settore dell'artigianato tipico con l'agricoltura e il turismo".
- nuova edificazione per insediamenti artigianali, anche mediante interventi di iniziativa pubblica quali i "Piani per insediamenti Produttivi";
- riqualificare e potenziare il "sistema infrastrutturale e in particolare quello della sosta e della viabilità in ingresso e in uscita dagli insediamenti";
- promuovere ed individuare aree per "manifestazioni sociali, manifestazioni culturali" e per spettacoli, per congressi in modo da permettere lo sviluppo di tali attività a servizio degli insediamenti;

Territorio rurale e agricoltura

- incentivare il riuso del patrimonio edilizio esistente nel territorio rurale per i residenti, per fini agricoli e per fini a questi collegati quali le attività agrituristiche, le attività turistico ricettive, le attività integrative il per il presidio del territorio;
- organizzare forme per professionalizzare maggiormente l'azienda e l'impresa agricola, che deve essere intesa, non solo come produttrice di soli beni, ma anche di servizi;
- valorizzare recuperare e riqualificare le strutture agricole sotto utilizzate o abbandonate, incentivando per queste, oltre che la produzione dei beni e delle attività agricole, anche la produzione dei servizi al turismo quali l'agriturismo, le attività di ristorazione, le attività di commercializzazione dei prodotti agricoli tipici del luogo;
- attivare azioni di sviluppo per le strutture di commercializzazione e trasformazione dei prodotti locali
- attivare le forme per la conservazione della funzione di protezione ambientale e paesistica del sistema agricolo, cercando di orientare attività agricola verso forme di agricoltura sostenibile, legata a pratiche agronomiche non squilibrate, e cercando di attivare i sistemi di promozione dell'agricoltura tradizionale;
- subordinare le trasformazioni del territorio rurale alla completa tutela delle risorse naturali (con particolare riferimento a quelle idriche delle falde acquifere, delle sorgenti e dei pozzi) e alle risorse essenziali (con particolare riferimento al paesaggio);
- attribuire alle connessioni infrastrutturali del territorio rurale (varchi, corridoi verdi, sentieristica, piste ciclabili) una funzione ambientale, storico, museale, turistica;
- recuperare e valorizzare la viabilità minore e vicinale, del territorio rurale, salvaguardandone i caratteri originari, le dimensioni e gli elementi verdi di confine.
- riconnettere le aree "rurali" di frangia con l'abitato per creare continuità visiva recuperando spazi verdi altrimenti abbandonati e di difficile gestione.

Turismo

- valorizzare il sistema dei centri storici, i monumenti, le riserve naturali, i parchi, le strade e le piazze, l'ambiente, le attività culturali e i centri di attrazione esistenti;
- sviluppare il "turismo naturalistico ed escursionistico" ed in particolare riorganizzare e riqualificare le previsioni turistiche e di servizi come individuati nel Regolamento Urbanistico previgente esistenti e in corso di attuazione. Riorganizzare, riqualificare e potenziare i servizi esistenti, collegati alle funzioni turistico ricreative, con priorità al recupero alle strutture esistenti, tesi anche all'allungamento della stagione turistica.
- consolidare e migliorare il "turismo rurale e l'agriturismo", attraverso il recupero del patrimonio edilizio esistente;
- introduzione dei "sistemi perequativi" (forme di comparto, p.i.i., p.r.u.), per una migliore utilizzazione e tutela delle risorse esistenti, per incentivare il recupero del patrimonio edilizio ed urbanistico esistente, per realizzare o recuperare importanti infrastrutture pubbliche e/o di interesse pubblico;
- riscoprire e valorizzare la viabilità sentieristica e storica di collegamento tra il mondo rurale e i centri abitati e questi ultimi tra di loro
- ridefinire il sistema della ricettività alberghiera nel capoluogo;
- previsione di strutture per il tempo libero e lo spettacolo (discoteca, multisala), concepiti come polo di aggregazione per il comprensorio e di ritrovo per i giovani;
- promuovere le attività termali anche al fine della balneazione.

PEREQUAZIONE TERRITORIALE

- il Piano Strutturale, con riferimento alle aree di trasformazione e riqualificazione che saranno localizzate nel R.U. nelle singole U.T.O.E. in funzione del relativo dimensionamento ammesso, definisce i criteri da perseguire con la perequazione e compensazione urbanistica;
- offerta turistica in ambito urbano: introduzione dei "sistemi perequativi" (forme di comparto, p.i.i., p.r.u.), per una migliore utilizzazione e tutela delle risorse esistenti, per incentivare il recupero del patrimonio edilizio ed urbanistico esistente, per realizzare o recuperare importanti infrastrutture pubbliche e/o di interesse pubblico.

B - CASTELL'AZZARA

Il Comune di Castell'Azzara ha approvato il Piano strutturale comunale coordinato con i Comuni di Pitigliano e Sorano con D.C.C. n. 22 del 22.05.2010.

Le principali strategie del PS sono:

AREA VASTA

- costruire un progetto integrato di fruizione turistica che renda complementari e non competitive le eccellenze presenti e che completi i nodi mancanti della rete.

INFRASTRUTTURE/MOBILITÀ E SERVIZI

- rafforzare le connessioni infrastrutturali per favorire un incremento del grado di appartenenza dell'ambito alla dimensione regionale e contemporaneamente valorizzarne il ruolo di cerniera interregionale facendo assumere all'ambito il ruolo di porta della Toscana;
- sviluppare la rete TIC per contrastare i limiti oggettivi dello sviluppo del sistema economico locale offrendo nuove opportunità di crescita, di sviluppo e di semplificazione anche al fine di favorire l'esercizio dei diritti di cittadinanza attraverso l'uso di tecnologie informatiche supportate dalla BL;
- razionalizzare il sistema dei servizi alle persone in relazione alle diverse politiche di settore interregionali che convergono sul territorio (trasporto pubblico, istruzione e formazione, rete sanitaria, smaltimento rifiuti), valutando la possibilità di attivare sinergie e stipulare intese a livello interregionale finalizzate ad ottimizzare il livello dei servizi anche in termini di benefici sociali.

SISTEMI INSEDIATIVI

- innalzamento della qualità complessiva degli insediamenti sia storici che contemporanei da conseguire attraverso:
 - la valorizzazione ed il recupero del patrimonio storico e architettonico;
 - la ricucitura organica e unitaria dei margini urbani e il consolidamento delle espansioni recenti attraverso una adeguata localizzazione e progettazione della ulteriore crescita urbana, degli spazi e delle attrezzature e infrastrutture pubbliche;
 - l'incremento della dotazione di base dei servizi ai cittadini anche attraverso una adeguata distribuzione delle funzioni;
 - il miglioramento delle condizioni complessive di accessibilità.
- continuare ad esprimere l'eccezionalità della relazione fisica tra elementi morfologici e la struttura insediativa che caratterizza il perimetro esterno dei nuclei e garantirne la percepibilità dai numerosi punti di vista;
- valorizzare, sostenendo una politica di integrazione, il patrimonio storico-culturale presente nell'ambito della Città del Tufo;
- continuare ad esprimere l'eccezionale valore storico-culturale del centro abitato e il valore percettivo della relazione con il contesto rurale in cui è inserito e da cui è percepibile;
- contribuire a caratterizzare l'immagine del territorio in quanto testimonianza storica e culturale di una modalità insediativa conservatasi nel tempo;
- garantire una distribuzione equilibrata della popolazione anche al fine di assicurare un'adeguata manutenzione del territorio;
- continuare ad esprimere nel tempo la tipicità della relazione tra gli elementi morfologico-ambientali e la struttura insediativa che caratterizza il centro storico di Castell'Azzara in grado di offrire percezioni e suggestioni uniche;
- tutelare l'integrità urbanistica ed edilizia dei centri minori;
- innalzare la qualità della vita delle popolazioni residenti attraverso il sostegno dei centri rurali.

SISTEMA PRODUTTIVO-COMMERCIALE

- rafforzamento e promozione delle filiere produttive locali da conseguire attraverso:

- la qualificazione ed il potenziamento del sistema della ricettività turistica, in relazione alla promozione di nuovi prodotti e nuove motivazioni, anche attraverso la valorizzazione dei caratteri di ruralità e naturalità del territorio;
- la promozione di filiere che valorizzino le produzioni locali ed il potenziamento dei servizi per l'attività agricola;
- il potenziamento del sistema produttivo locale
- sostenere e potenziare, laddove necessario, le strutture e le infrastrutture tecnologiche di servizio alle produzioni agricole locali per migliorarne gli standard produttivi e commerciali anche in connessione con progetti di formazione e qualificazione del personale ed valorizzazione delle capacità manageriali;
- favorire il ruolo multifunzionale dell'azienda agricola al fine di contribuire al mantenimento dei livelli di qualità ambientale e paesaggistica;
- sostenere le produzioni agricole favorendo la distribuzione sui mercati locali;
- valorizzare le produzioni di qualità ricercando anche sinergie con altri itinerari enologici;
- utilizzare gli itinerari eno-gastronomici come riferimento per il consolidamento dello sviluppo turistico legato ad un segmento selezionato della domanda il cui target sia orientato ai piccoli numeri in termini di ricettività e ad elevati livelli di qualità in termini prestazionali e di servizio;
- contribuire a rafforzare il senso di identità locale nonché a potenziare l'offerta turistica del comune.

AMBIENTE E PAESAGGIO

- tutela e valorizzazione del patrimonio naturale, storico e archeologico da conseguire attraverso:
 - la tutela e la valorizzazione dei caratteri naturalistici e vegetazionali;
 - la valorizzazione dei siti di archeologia industriale;
 - la conservazione attiva dei caratteri del paesaggio rurale in sinergia con l'attività agricola, le attività didattiche e culturali, l'ospitalità;
 - la salvaguardia e valorizzazione delle risorse storiche e archeologiche
- conservare la tradizionale struttura del territorio rurale a campi chiusi, delimitati da siepi e filari di alberi, capace di assicurare buoni livelli di biodiversità e di qualità visiva;
- tutelare gli ambiti e le aree riconosciuti di elevato valore naturalistico e ambientale e le emergenze geologiche (grotte, geotopi) attraverso azioni di valorizzazione che prevedano l'attivazione di percorsi escursionistici differenziali e fortemente integrati capaci di promuovere la fruizione e dinamizzare, differenziandola, l'offerta turistica del sistema territoriale Amiata;
- tutela della risorsa idrica;
- tutela della risorsa suolo;
- tutela dall'inquinamento atmosferico, acustico, luminoso, elettromagnetico;
- tutela e valorizzazione del paesaggio come strumenti per il governo del territorio;
- mantenere il patrimonio naturale
- garantire il ruolo di corridoio ecologico delle formazioni boschive
- contribuire al mantenimento dei caratteri paesaggistici del territorio del tufo;
- tutelare la qualità naturalistica e paesaggistica propria delle formazioni calanchive.

ENERGIE RINNOVABILI

- perseguire il risparmio energetico attraverso la riduzione e razionalizzazione degli attuali consumi sia attraverso l'incentivazione dell'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili.

C - CASTEL DEL PIANO

Il PS è stato approvato con D.C.C. n. 8 del 23.09.2005.

Le principali strategie del PS sono:

AREA VASTA

- *Coordinamento delle politiche a livello sovracomunale:*
- *Verificare e coordinare le strategie di gestione e trasformazione del territorio comunale da elaborare nel Piano con le politiche e le tendenze presenti nei comuni facenti parte della "Città intorno alla Vetta" (Castel del Piano, Arcidosso, Seggiano e Santa Fiora) e della "Città dei Poderi" (per quanto riguarda la frazione di Montenero), nonché dei comuni facenti parte della Comunità Montana Amiata Grossetana. In particolare la verifica ed il coordinamento dovranno essere sviluppati relativamente alle problematiche relative alle infrastrutture, ai servizi, alla Vetta dell'Amiata, il tutto in stretta connessione con la Provincia di Grosseto a cui compete tale coordinamento per il governo del territorio.*

INFRASTRUTTURE/MOBILITÀ E SERVIZI

- valorizzare il ruolo della viabilità extraurbana quale infrastruttura di supporto allo sviluppo del territorio rurale;
- riorganizzare e razionalizzare le infrastrutture per la mobilità volta alla creazione di una gerarchizzazione dei percorsi ad eliminare le condizioni di disagio determinate dai traffici di attraversamento degli insediamenti;
- dotare il sistema degli insediamenti ed in particolare i centri storici degli stessi di un adeguato sistema di parcheggi;
- ripristinare funzionalmente il tratto di ferrovia Paganico-Siena e la stazione di Sant'Angelo Scalo, (localizzata nel comune di Montalcino ma al limite del confine comunale di Castel del Piano) quale azione strategica a scala sovraordinata finalizzata al potenziamento dei servizi per le attività produttive e turistiche del comune e dell'intero versante grossetano dell'Amiata;
- promuovere l'efficienza e l'efficacia delle reti di comunicazione a carattere stradale in relazione alla loro gerarchizzazione e alla loro connessione con le attività individuate o previste nel P.S.;
- promuovere l'efficienza e l'efficacia delle strutture per la sosta veicolare in relazione alle attività individuate e previste nel P.S.;
- promuovere l'efficienza e l'efficacia delle infrastrutture tecnologiche in relazione alle attività individuate e previste nel P.S.;
- promuovere la qualità delle attrezzature e dei servizi di interesse collettivo a servizio del territorio e degli insediamenti quale elemento determinante la qualità della vita della comunità;
- assicurare adeguati livelli di scorrimento su tutte le diverse tipologie di rete individuate dal PIT.

SISTEMI INSEDIATIVI

- razionalizzare, relativamente alle trasformazioni urbane ed infrastrutturali necessarie, l'uso delle risorse naturali quali suolo, acqua ed energia promuovendo prioritariamente il recupero del patrimonio edilizio ed infrastrutturale esistente e promuovendo forme di recupero e risparmio energetico ed idrico;
- definire il ruolo e la specificità, sia dal punto di vista storico che funzionale, di ogni nucleo abitato e di ogni area omogenea del territorio comunale;
- definire l'identità plurale del capoluogo sia dal punto di vista storico-urbanistico, valorizzando le trasformazioni che ne hanno caratterizzato indelebilmente lo sviluppo urbano (il nucleo medioevale, il sistema Corso Nasini-piazza Madonna-piazza Garibaldi ed i viali), che dal punto di vista dell'immaginario percettivo mettendo in luce il "sistema dei grandi spazi" ed il "sistema del verde urbano";
- ridefinire le aree del capoluogo edificate negli ultimi 50 anni come aree complementari alle zone a forte connotazione (viali, etc..) dotandole però di una riconoscibile identità morfologica, funzionale ed infrastrutturale;
- valorizzare le aree verdi con la qualificazione dei parchi urbani e delle aree verdi di rispetto dei centri storici;
- elevare la qualità architettonica ed ambientale del sistema insediativo attraverso la tutela ed il recupero del patrimonio edilizio di antica formazione e attraverso la riqualificazione delle zone più periferiche (in particolare di Castel del Piano)

- riqualificare e mantenere il sistema dei servizi presenti nel territorio comunale sia di livello locale (scuole, verde pubblico, etc..) che di livello sovra-comunale (ospedale, liceo scientifico).
- valorizzare il patrimonio storico, architettonico e culturale presente negli insediamenti urbani e nell'edilizia diffusa del territorio aperto, inteso quale struttura portante dei valori e della memoria storica della comunità;
- tutelare e valorizzare il rapporto fra gli insediamenti ed il territorio rurale inteso come complessa relazione di carattere storico-paesistico profondamente radicata nell'immaginario percettivo della comunità locale;
- sviluppare gli insediamenti nel rispetto delle vocazioni e dei caratteri identitari di ciascun centro urbano con particolare cura al consolidamento dell'esistente e alla strutturazione delle aree marginali e di frangia.

SISTEMA PRODUTTIVO-COMMERCIALE

- sostenere lo sviluppo della piccola e media industria e dell'artigianato locale dotando le localizzazioni esistenti delle infrastrutture e dei servizi necessari e subordinando comunque le eventuali nuove localizzazioni ad una verifica di compatibilità con gli altri obiettivi del piano;
- sostenere lo sviluppo delle aree rurali del territorio comunale puntando sullo sviluppo della produzione e/o commercializzazione dei prodotti tipici locali: vino, olio, castagna e funghi;
- sviluppare e qualificare lo sviluppo del turismo legandolo alla valorizzazione delle identità locali (beni storico-culturali, prodotti locali, patrimonio forestale – faggeta e castagneto – etc..);
- sviluppare le attività agricole e quelle complementari all'agricoltura nel rispetto degli assetti infrastrutturali, insediativi e paesaggistici che caratterizzano ciascuna Unità di Paesaggio;
- adeguato uso delle vocazioni agricole presenti nel territorio comunale finalizzato ad una dimensione qualitativa dello sviluppo dell'attività agricola;
- sviluppare nel territorio aperto attività integrative e compatibili all'attività agricola finalizzate al sostegno del reddito agrario e alla valorizzazione delle risorse naturali, paesistiche e storico-culturali;

AMBIENTE E PAESAGGIO

- tutelare e valorizzare le diversità ambientali esistenti, le biodiversità, il patrimonio vegetale autoctono;
- elaborare politiche di eliminazione o comunque di mitigazione di eventuali situazioni di inquinamento presenti;

D - ROCCALBEGNA

Il PS è stato approvato con D.C.C. n. 19 del 27.08.2010.

Le principali strategie sono:

AREA VASTA

- costruzione di un territorio stabile in modo che le sue modificazioni siano programmabili e non influenzabili da imprevedibili fattori di pericolosità, perseguendo questo risultato sia con il consolidamento delle linee principali dell'apparato idrografico che attraverso azioni di restauro e recupero ambientale in quelle aree che siano state interessate da attività incompatibili;

INFRASTRUTTURE/MOBILITÀ E SERVIZI

- recuperare e completare le infrastrutture per la mobilità attraverso la razionalizzazione, il completamento, l'adeguamento funzionale e la caratterizzazione formale in chiave unitaria della maglia viaria; ma soprattutto attraverso il potenziamento e riorganizzazione del tratto viario tra la Triana e Baccinello oltre che ad un adeguato potenziamento del trasporto collettivo;
- ricercare ambiti destinati alla trasformazione ed alla espansione preliminarmente all'interno delle aree esistenti;
- limitare nuovi interventi a destinazione produttiva non agricola in ambito extraurbano e valutare costantemente la possibile sostituzione delle previsioni del vigente strumento urbanistico con destinazione produttiva con altre con destinazione residenziale.

SISTEMI INSEDIATIVI

- Recuperare e conservare gli edifici esistenti;
- Tutelare gli aspetti esteriori, decorativi, delle caratteristiche costruttive e tipologiche degli edifici
- Recuperare gli spazi urbani non edificati attraverso progetti specifici
- Mantenere la memoria storica e dei residui di originalità morfologica, anche attraverso incentivi al restauro ed al recupero per l'utilizzazione trasformazione e riutilizzazione delle aree inutilizzate o libere seguendo la tendenza al completamento, con regole formali e tipologiche da approfondire nel Regolamento Urbanistico
- Riconvertire le aree caratterizzate dalla presenza di attività incompatibili con la residenza.

SISTEMA PRODUTTIVO-COMMERCIALE

- protezione dai rischi naturali o conseguenti alle modifiche e trasformazioni delle risorse naturali, individuando come possibili modificazioni incompatibili anche l'insediamento di apparati produttivi non legati alla trasformazione delle produzioni agricole o alla realizzazione di infrastrutture di livello sovracomunale che siano estranee alla maglia infrastrutturale esistente;
- zone a prevalente funzione agricola: promuoverne lo sviluppo consentendo non solo interventi relativi all'attività agricola ma anche interventi per insediamenti ed attività ad essa complementari ed integrative ed altri interventi ancora che valorizzino il territorio stesso in coerenza con gli obiettivi che lo strumento urbanistico si prefigge;
- per lo sviluppo degli insediamenti artigianali e produttivi in genere, privilegiare le azioni di riqualificazione urbana, ristrutturazione e recupero degli impianti esistenti ove compatibili;
- dare, nell'ambito della industria turistica, una adeguata risposta alla segmentazione della moderna domanda e quindi fornire un'offerta integrata e specializzata per tipologia e prodotti tipici e nello stesso tempo idonea a favorire l'integrazione fra costa ed entroterra; utilizzando le potenzialità e le risorse dell'entroterra collinare o pedemontano (turismo storico-culturale, naturalistico, rurale, termale, venatorio, escursionistico ecc.) per orientare e distribuire i flussi sull'intero territorio provinciale alleggerendo la costa.

AMBIENTE E PAESAGGIO E BENI STORICO-CULTURALI

- salvaguardia della tipicità e dei valori riconosciuti e condivisi dell'ambiente e del paesaggio, Individuabili per il paesaggio in una specifica tessitura delle coltivazioni nella porzione di territorio che costituisce la porzione sud del territorio (Sistema paesistico degli Usi) e quella che si affaccia sulla vallata delle Trasubbie (Sistema paesistico delle Trasubbie, versanti occidentale ed orientale) ed in una spiccata naturalità nella parte pedemontana e della Fattoria del Baccinello;

- protezione dai rischi naturali o conseguenti alle modifiche e trasformazioni delle risorse naturali, individuando come possibili modificazioni incompatibili anche l'insediamento di apparati produttivi non legati alla trasformazione delle produzioni agricole o alla realizzazione di infrastrutture di livello sovracomunale che siano estranee alla maglia infrastrutturale esistente;
- Individuazione dei "punti vista" e delle "percezioni ambientali caratterizzanti", loro tutela e valorizzazione anche attraverso opportune localizzazioni degli eventuali nuovi insediamenti e comunque mantenimento di una bassa densità insediativa; I "punti di vista" e le "percezioni ambientali caratterizzanti" sono generalmente individuabili (salvo particolari approfondimenti da verificare con la redazione del R.U.) con i crinali principali e secondari, dove storicamente si sono insediati i principali borghi ed i maggiori insediamenti rurali (poderi storici), ed i con di percezione visuale, identificati come ambiti di particolare pregio apprezzabili dal viaggiatore sia in posizione statica che dinamica. Questi ambiti dovranno essere tutelati impedendo la formazione di nuovi insediamenti o la localizzazione di attrezzature tecnologiche che possano modificarne stabilmente la percezione;
- per beni storico-culturali, ritenuti elementi di arricchimento dell'offerta territoriale, si promuovono il mantenimento, la riqualificazione, la valorizzazione e l'ottimizzazione della fruizione anche in termini di economia di mercato, purché secondo assunti di sviluppo sostenibile;
- recupero degli assetti territoriali degradati attraverso l'eventuale introduzione di una disciplina che contenga regole e incentivi.

PROGRAMMI STRATEGICI

- Taluni interventi progettuali contenuti nel Piano Strutturale potranno essere meglio compresi e resi visibili se inseriti in "Programmi strategici", da elaborare nel corso dell'attuazione del Piano Strutturale e capaci di raccordare prassi amministrative e gestionali con reali innovazioni nella forma fisica e nel funzionamento del territorio.
- Si indicano alcuni Programmi strategici che varrebbe la pena di avviare perché rispondono ad una domanda al tempo stesso specifica e di interesse generale. Si tratta di indicazioni estremamente sintetiche, che andranno sviluppate adeguatamente dopo il dibattito circa la fattibilità e l'opportunità di avviarli:
 - A: Il centro storico di Roccalbegna
 - B: Il centro storico di Cana
 - C: La Triana
 - D: Il centro storico di Vallerona
 - E: I Parchi fluviali o delle confluenze
 - F: I corridoi biologici
 - H, detto "Progetto 15": Modifica al tracciato per il collegamento con Grosseto ed il comparto Amiata
 - I: Miglioramento del collegamento con il comprensorio termale di Saturnia
 - M: Programmi ed iniziative per la valorizzazione della risorsa termale e idropotabile
 - N: Il parco eolico
 - O: La sponda del Fiora
 - P: Ippovie e Trekking.

E - SANTA FIORA

Il PS è stato approvato con D.C.C del 14.01.2011.

Le principali strategie del Piano sono:

AREA VASTA

- Il coordinamento delle politiche a livello sovra-comunale ("Città intorno alla Vetta" - Castel del Piano, Arcidosso, Seggiano, Santa Fiora - e comuni facenti parte della Comunità Montana Amiata Grossetana). Il coordinamento dovrà essere sviluppato relativamente a infrastrutture, servizi, alla Vetta dell'Amiata e al Polo Termale delle Bagnore, il tutto in connessione con la Provincia di Grosseto;
- La sostenibilità dello sviluppo;
- L'identità del territorio;
- Lo sviluppo socio-economico;
- La mobilità.

INFRASTRUTTURE/MOBILITÀ

- Valorizzare il ruolo della viabilità extraurbana quale infrastruttura di supporto allo sviluppo del territorio rurale;
- Riorganizzazione e razionalizzazione delle infrastrutture per la mobilità volta alla creazione di una gerarchizzazione dei percorsi ad eliminare le condizioni di disagio determinate dai traffici di attraversamento degli insediamenti;
- Dotare il sistema degli insediamenti ed in particolare i centri storici degli stessi di un adeguato sistema di parcheggi;
- Promuovere la realizzazione di una viabilità di collegamento verso la zona di Pitigliano, Saturnia e Manciano attraverso la valle del Fiume Fiora.

SISTEMI INSEDIATIVI

- Definire il ruolo e la specificità, sia dal punto di vista storico che funzionale, di ogni nucleo abitato e di ogni area omogenea del territorio comunale;
- Definire l'identità plurale del capoluogo sia dal punto di vista storico-urbanistico, valorizzando le trasformazioni che ne hanno caratterizzato indelebilmente lo sviluppo urbano;
- Ridefinire le aree del capoluogo edificate negli ultimi 50 anni come aree complementari alla zona a forte connotazione del centro storico, dotandole però di una riconoscibile identità morfologica, funzionale ed infrastrutturale;
- Valorizzare le aree verdi con la qualificazione dei parchi urbani e delle aree verdi di rispetto dei centri storici;
- Elevare la qualità architettonica ed ambientale del sistema insediativo attraverso la tutela ed il recupero del patrimonio edilizio di antica formazione e attraverso la riqualificazione delle zone più periferiche.

SISTEMA PRODUTTIVO

- Sostenere lo sviluppo della piccola e media industria e dell'artigianato locale realizzando nuove localizzazioni per attività produttive e dotando le localizzazioni esistenti delle infrastrutture e dei servizi necessari e subordinando comunque le eventuali nuove localizzazioni ad una verifica di compatibilità con gli altri obiettivi del piano;
- Sostenere lo sviluppo delle aree rurali del territorio comunale puntando sullo sviluppo della produzione e/o commercializzazione dei prodotti tipici locali;
- Sviluppare e qualificare lo sviluppo del turismo legandolo alla valorizzazione delle identità locali beni storico-culturali, prodotti locali, patrimonio forestale – faggetta e castagneto – etc..)
- Riqualificare e mantenere il sistema dei servizi presenti nel territorio comunale.

PEREQUAZIONE TERRITORIALE

- Piano complesso di intervento: in relazione ai contenuti dell'art. 56 della LR 1/2005 il P.C.I. deve prevedere forme di perequazione urbanistica per consentire la realizzazione di spazi ed opere pubbliche contestualmente agli interventi privati e a basso costo per l'amministrazione.

F - SEGGIANO

Il PS è stato approvato con D.C.C. n. 28.07.2012.

Le principali strategie del Piano sono:

AREA VASTA

- il coordinamento con la Provincia di Grosseto e con i comuni limitrofi per le forme di tutela e di valorizzazione della montagna.

SISTEMI INSEDIATIVI

- la riqualificazione ambientale, formale e funzionale dei centri abitati, attraverso la valorizzazione ecologica degli spazi aperti e delle componenti naturali, la conservazione attiva dei tessuti storici, il recupero delle aree dismesse, la ridefinizione morfologica delle aree di frangia, la creazione di nuove centralità urbane, la dotazione dei servizi essenziali.

SISTEMA PRODUTTIVO-COMMERCIALE

- la tutela e la valorizzazione del territorio rurale, attraverso l'istituzione di aree protette, lo sviluppo di attività agricole tradizionali, di attività connesse all'agricoltura e di attività con essa integrate, compatibili e/o funzionali alle esigenze di difesa del suolo, di conservazione attiva del paesaggio e di promozione economico-produttiva;
- lo sviluppo diversificato del turismo, anche a integrazione delle attività agricole del territorio rurale, in funzione della diversificazione delle risorse territoriali;
- lo sviluppo di attività artigianali nelle aree dismesse, interne o esterne ai centri abitati.

AMBIENTE E PAESAGGIO

- l'integrità fisica e la qualità ambientale del territorio, da perseguire prioritariamente attraverso la difesa del suolo, la tutela degli acquiferi strategici, la regimazione idraulica e la ricostituzione di relazioni trasversali monte-valle;
- la tutela e la valorizzazione dell'identità dei luoghi, intesi come risultante delle interazioni storiche tra componenti naturali e componenti antropiche;
- la valorizzazione dei caratteri storicizzati e/o tipici del paesaggio locale.

G - SEMPRONIANO

Il PS è stato approvato il 20.03.2004. Il piano pone come obiettivo prioritario la riqualificazione, il recupero e la valorizzazione del costruito coerentemente con i principi dello sviluppo sostenibile.

Il PS stabilisce i criteri insediativi con l'obiettivo della massima integrazione tra esistente e nuovo in termini di tipologia, trattamento dei prospetti e uso dei materiali.

5. ESAME DEL QUADRO ANALITICO PROVINCIALE

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Grosseto è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 20 dell'11/06/2010.

Nell'Allegato 1 - *Estratti e Sintesi dei contenuti del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Grosseto (PTCP)* sono riportati gli estratti degli elaborati di piano utili ai fini della comprensione dello scenario strategico provinciale in cui si inserisce il Piano Strutturale Intercomunale.

6. ESAME DEL QUADRO ANALITICO REGIONALE

Al fine di delineare il quadro strategico regionale in cui il Piano Strutturale Intercomunale si inserisce sono stati estrapolati, dagli elaborati del PIT con valenza di piano paesaggistico (approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 37 del 27 marzo 2015) i contenuti generali del Piano regionale e quelli ritenuti attinenti ed importanti in relazione al territorio dei Comuni interessati dal PSI. In particolare sono stati esaminati i seguenti documenti:

- Documento di Piano
- Disciplina di Piano
- AMBITO 19 - Amiata
- Elaborato 3 B - SEZIONE 4
- Elaborato 8 B - Disciplina dei beni paesaggistici e i relativi Allegati.

Gli estratti sono riportati nell'Allegato 2 - *Estratti e Sintesi dei contenuti dell'Integrazione del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) con valenza di Piano Paesaggistico*.

Nel Rapporto Ambientale, che verrà elaborato nella successiva fase della VAS, i contenuti sintetizzati ed estratti dagli elaborati del Piano Regionale verranno utilizzati per effettuare l'analisi di coerenza esterna del Piano Strutturale Intercomunale.

7. LA VALUTAZIONE NELLE SUCCESSIVE FASI

Nella successiva fase di elaborazione del Piano Strutturale Intercomunale e di Valutazione Ambientale Strategica verrà elaborato il Rapporto Ambientale Definitivo della Valutazione Ambientale Strategica strutturato in due parti:

1. la **Valutazione Strategica⁴ - Fase Definitiva** del Piano Strutturale Intercomunale che ha per oggetto:

- l'analisi di coerenza interna orizzontale del PSI che esprime giudizi sulla capacità del Piano di perseguire gli obiettivi che si è dato secondo criteri di razionalità e trasparenza delle scelte;
- gli effetti Ambientali, Paesaggistici, Territoriali, Economici, Sociali, sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico, sulla Salute umana che il PSI potrà produrre. L'analisi degli effetti è parte dell'analisi di coerenza interna orizzontale e si inserisce nello Schema Logico strutturato in *Obiettivi – Azioni – Effetti*.
- la verifica di coerenza esterna.

La coerenza esterna accerta il grado di corrispondenza degli obiettivi del Piano oggetto di VAS con quelli contenuti negli atti di pianificazione superiore e la sua capacità di contribuire al perseguimento degli obiettivi strategici indicati a livello provinciale e regionale.

2. Gli **Aspetti Ambientali e Pressione sulle Risorse – Fase Definitiva**, contenuto corrispondente a quanto esplicitamente richiesto all'elaborato Rapporto Ambientale Definitivo ai sensi del Dlgs 152/06 e al Rapporto Ambientale ai sensi della LRT 10/10 - finalizzato alla comprensione dei problemi ambientali presenti sul territorio comunale e alla metodologia di stima degli impatti che potranno presumibilmente essere provocati. Esso conterrà:

- Aggiornamento del quadro ambientale
- Individuazione delle criticità
- Eventuali osservazioni al rapporto ambientale preliminare pervenute
- Individuazione e valutazione quantitativa degli effetti ambientali
- Misure di mitigazione proposte
- Attività di monitoraggio.

In sede di redazione del Rapporto Ambientale Definitivo verrà predisposta anche la Sintesi non Tecnica dello stesso Rapporto Ambientale secondo quanto stabilito all'Art. 13 del D.Lsg. 152 del 2006 e all'Art. 24 della L.R.T. 10 del 2010.

⁴ Ai fini della presente Relazione, viene definita dal Valutatore come "Strategica" quella parte dell'attività di Valutazione Ambientale Strategica che afferisce alla valutazioni delle coerenze e degli effetti rispetto alle famiglie che la legge regionale 65/2014 individua.

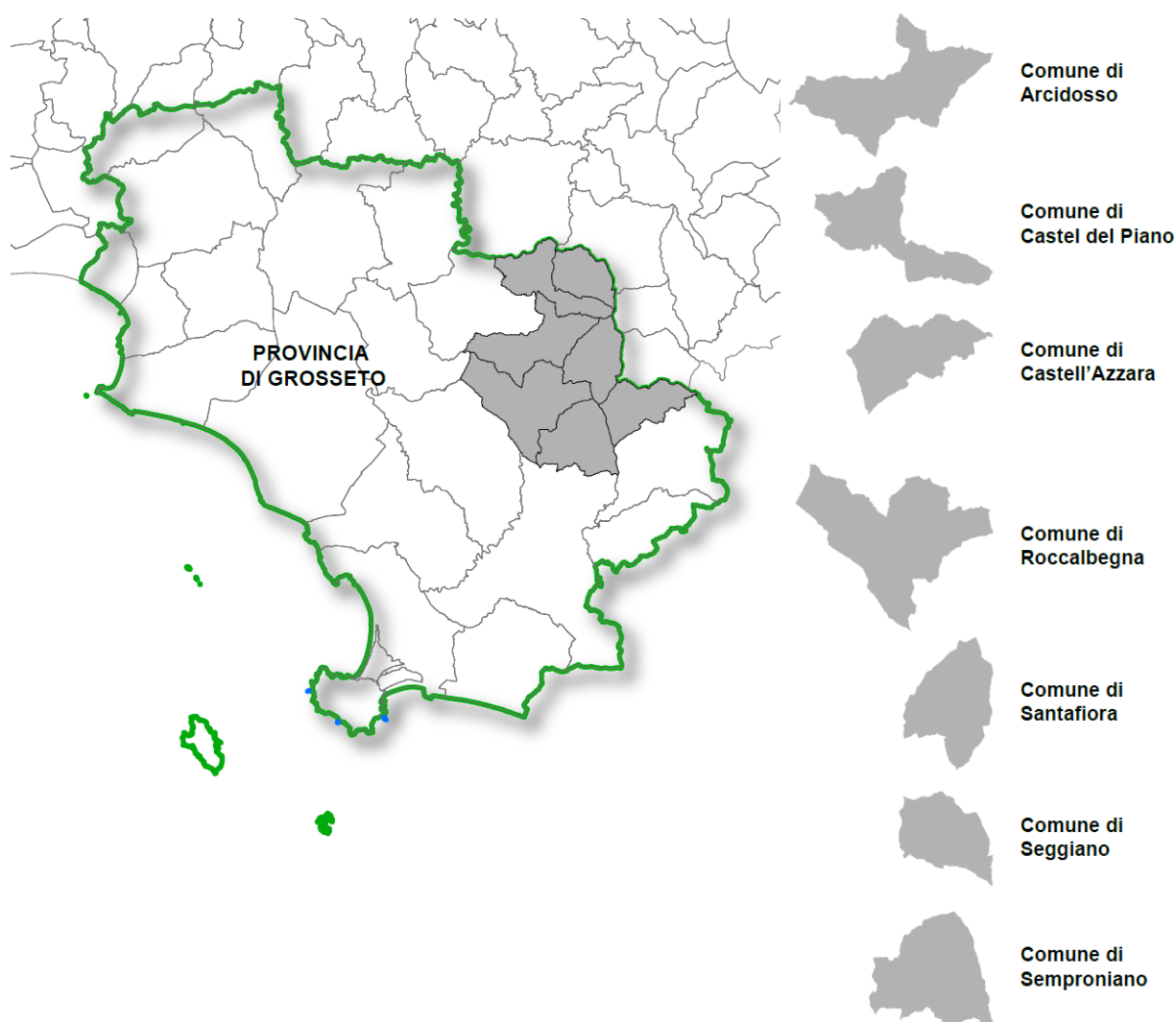
PARTE 2 - ASPETTI AMBIENTALI E PRESSIONI SULLE RISORSE

8. CARATTERISTICHE E DINAMICHE DEL TERRITORIO

8.1 Inquadramento territoriale

(Fonti dati: Comune di Arcidosso)

Il territorio oggetto del Piano Strutturale Intercomunale fa parte della Provincia di Grosseto e comprende i Comuni di Arcidosso, Castel del Piano, Castell'Azzara, Roccalbegna, Santa Fiora, Seggiano e Semproniano.



I Comuni confinanti col territorio interessato sono: Sorano, Manciano, Scansano, Campagnatico, Cinigiano (Provincia di Grosseto), Montalcino, Castiglione d'Orcia, Abbadia San Salvatore, Piancastagnaio (Provincia di Siena), Proceno (Provincia di Viterbo).

Il territorio è caratterizzato dalla presenza del Monte Amiata (1738 m.s.l.m.).

Il Monte Amiata

Il Monte Amiata (1738 m.s.l.m.) è un vulcano che non presenta la classica forma a cono, ma appare come una sommatoria di cime che oggi rende difficile dire con certezza quale fosse il cratere principale.

Il Monte Amiata costituisce il culmine di un massiccio montuoso articolato, comprendente il Monte Labbro, il Monte Buceto, il Monte Civitella e il Poggio Zoccolino. I corsi d'acqua principali sono il Fiume Fiora, che nasce nei pressi del centro abitato di Santa Fiora, il Fiume Albegna, che nasce nel versante orientale del Monte Labbro, il torrente Paglia e il fiume Orcia, che segna il confine naturale dell'areanella parte settentrionale. Tra i 600 e gli 800 metri del Monte Amiata, in corrispondenza della fascia di contatto tra il basamento impermeabile delle argille e le soprastanti rocce trachitiche di origine vulcanica, si trova la linea delle sorgenti che ha condizionato la dislocazione degli insediamenti umani, determinando la nascita e lo sviluppo di un sistema di centri abitati avvolgenti la montagna a mo' di corona. L'area presenta una vasta copertura forestale con boschi di faggi e castagni: i castagneti, che trovano condizioni ottimali sulle rocce vulcaniche, si spingono fino a quota 1000-1100 metri, oltre la quale sono sostituiti dalle faggete. Il paesaggio denota caratteristiche differenziate, in dipendenza della combinazione tra le diverse componenti naturali e l'intervento dell'uomo. E' possibile pertanto distinguere almeno 6 grandi aree con caratteri morfologici distinti: il Monte Amiata, le valli della vite e dell'olivo, il Monte Labbro, la dorsale sud-orientale del Monte Civitella, la valli e le colline dell'Albegna e del Fiora, la valle dell'Orcia e la valle del Paglia.

8.2 Aspetti demografici

(Fonte dati: ISTAT, sito web)

Al 1 gennaio 2015, secondo i dati ISTAT, la popolazione residente all'interno dei Comuni oggetto del PSI è pari a:

Comune	Maschi	Femmine	TOTALE Maschi + Femmine	% rispetto alla popolazione residente nella Provincia di Grosseto *	% rispetto alla popolazione residente nella Regione Toscana **
Arcidosso	2.098	2.198	4.296	1,914	0,114
Castel del Piano	2.258	2.440	4.698	2,093	0,125
Castell'Azzara	725	791	1.516	0,675	0,040
Roccalbegna	545	525	1.070	0,477	0,029
Santa Fiora	1.288	1.352	2.640	1,176	0,70
Seggiano	465	490	955	0,425	0,025
Semproniano	513	573	1.086	0,484	0,029
totale PSI	7.892	8.369	16.261	7,244	1,062

* da dati ISTAT gli abitanti residenti nella Provincia di Grosseto al 1 gennaio 2015 risultano 224.481.

** da dati ISTAT gli abitanti residenti nella Regione Toscana risultano 3.752.654.

Il Comune con il maggior numero di abitanti residenti è Castel del Piano, seguito da Arcidosso. Seggiano è il comune con meno popolazione residente.

La densità abitativa media comunale, calcolata come n.ab. residenti / kmq di territorio comunale è pari a:

Comune	Popolazione residente (n. ab.)	Superficie territorio comunale (kmq)	Densità abitativa (ab/kmq)
Arcidosso	4296	93,3	46,05
Castel del Piano	4698	69,3	67,79
Castell'Azzara	1516	64,2	23,61
Roccalbegna	1070	124,9	8,57
Santa Fiora	2640	63,4	41,64
Seggiano	955	49,4	19,33
Semproniano	1086	81,6	13,31

Il bilancio demografico ISTAT per l'anno 2014 fornisce i seguenti dati:

Comune	Numero di Famiglie	Numero di Convivenze	Numero medio di componenti per famiglia
Arcidosso	2191	3	2,03
Castel del Piano	2169	1	2,16
Castell'Azzara	807	1	1,88
Roccalbegna	555	0	1,93
Santa Fiora	1358	3	1,93
Seggiano	501	1	1,91
Semproniano	598	1,81	1,81

8.3 Turismo

(Fonti dati: Provincia di Grosseto)

L'offerta ricettiva presente nei Comuni oggetto del PSI, secondo le indicazioni riportate dalla Provincia di Grosseto e riferite all'anno 2014, consiste in 25 strutture alberghiere e 171 strutture extra-alberghiere per un totale complessivo di 4047 letti.

Comune	Alberghi		Strutture extra-alberghiere	
	n. strutture	letti	n. strutture	letti
Arcidosso	8	603	28	421
Castel del Piano	5	298	34	926
Castell'Azzara	0	0	9	124
Roccalbegna	2	61	30	271
Santa Fiora	5	297	15	148
Seggiano	3	63	22	303
Semproniano	2	43	33	489
totale PSI	25	1.365	171	2.682

Secondo i dati forniti dalla Provincia di Grosseto, nel 2014, nei Comuni oggetto del PSI si sono registrati 34.106 arrivi e 107.536 presenze, con una permanenza media pari a 3,15 giorni.

ARRIVI: indicano il numero di volte che i clienti si presentano presso le strutture ricettive; essi rappresentano, quindi, la frequenza della richiesta di alloggio presso le strutture ricettive; il numero di tali richieste può essere maggiore del numero di persone recatesi in un dato territorio, visto che ciascuna persona può dar luogo a più richieste e, conseguentemente, a più arrivi in un dato arco temporale;

PRESENZE: indicano l'intensità del fenomeno e si misurano con la durata del soggiorno delle persone presso le strutture ricettive; da un primo punto di vista esse coincidono con il numero di notti trascorse dalla clientela presso gli esercizi, da un altro punto di vista esse corrispondono al numero di notti vendute dalle strutture ricettive;

PERMANENZA MEDIA: rapporto tra presenze turistiche e arrivi.

Seguono i dati specifici per ciascun Comune.

FLUSSI TURISTICI - Totale Anno 2014		
Comune	arrivi	presenze
Arcidosso	7.904	30.437
Castel del Piano	9.179	25.924
Castell'Azzara	1.356	5.915
Roccalbegna	1.987	6.392
Santa Fiora	3.452	10.845
Seggiano	2.875	10.038
Semproniano	7.353	17.985
totale PSI	34.106	107.536

FLUSSI TURISTICI - Italiani e stranieri Anno 2014				
Comune	italiani		stranieri	
	arrivi	presenze	arrivi	presenze
Arcidosso	6.447	20.354	1.457	10.083
Castel del Piano	6.593	16.716	2.586	9.208
Castell'Azzara	980	3.629	376	2.286
Roccalbegna	1.424	3.208	563	3.184
Santa Fiora	2.944	8.653	508	2.192
Seggiano	1.695	3.814	1.180	6.224
Semproniano	5.820	12.829	1.533	5.156
totale PSI	25.903	69.203	8.203	38.333

FLUSSI TURISTICI - Strutture alberghiere ed extra alberghiere Anno 2014				
Comune	strutture alberghiere		strutture extralberghiere	
	arrivi	presenze	arrivi	presenze
Arcidosso	5.329	18.831	2.575	11.606
Castel del Piano	5.363	12.077	3.816	13.847
Castell'Azzara	0	0	1.356	5.915
Roccalbegna	269	398	1.718	5.994
Santa Fiora	2.544	6.948	908	3.897
Seggiano	1.273	2.421	1.602	7.617
Semproniano	448	970	6.905	17.015
totale PSI	15.226	41.645	18.880	65.891

8. 4 Attività produttive

(Fonti dati: Provincia di Grosseto)

Nei Comuni oggetto del PSI nel 2014 risultano registrate 1.999 imprese, di cui 1.866 attive, per un totale di 4.822 addetti.

Il Comune di Castel del Piano è quello con il maggior numero di imprese registrate e con il maggior numero di addetti.

Comune	Imprese - Anno 2014						
	Imprese registrate	Unità locali registrate	Imprese artigiane registrate	Imprese attive	Imprese iscritte	Imprese cancellate	Addetti
Arcidosso	467	597	128	428	32	31	905
Castel del Piano	595	758	136	549	27	40	1523
Castell'Azzara	132	168	33	127	3	9	235
Roccalbegna	209	251	33	201	7	11	255
Santa Fiora	228	301	87	208	16	15	1202
Seggiano	161	202	25	151	6	16	403
Semproniano	207	241	35	202	6	17	299
totale PSI	1.999	2.518	477	1.866	97	139	4.822

9. ASPETTI AMBIENTALI

Le criticità ambientali presenti sul territorio comunale sono state elaborate in via preliminare basando l'analisi su dati liberamente scaricabili da siti internet specialistici e da relazioni tecniche in possesso delle Amministrazioni Comunali.

Ulteriori analisi potranno essere svolte a seguito della stesura definitiva del Rapporto Ambientale.

9.1 Sistema aria

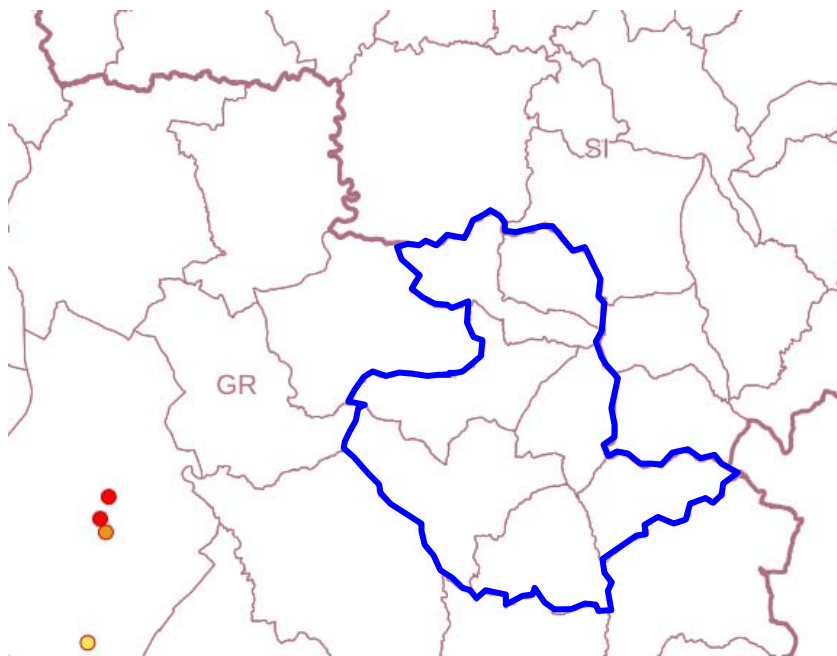
I dati contenuti nel presente capitolo sono da considerarsi introduttivi per il successivo aggiornamento sullo stato della risorsa che verrà predisposto in sede di Rapporto Ambientale Definitivo, il quale terrà conto dei contributi forniti dagli Enti Competenti.

9.1.1 Classificazione del territorio comunale

(Fonti dati: SIRA; Regione Toscana, PRRM)

Nei Comuni oggetto del PSI non sono presenti centraline di rilevamento fisse o mobili.

Come mostrato dalla mappa estratta dal sito del SIRA, le centraline di monitoraggio esistenti più vicine si trovano nel Comune di Grosseto, che non risultano però significative per la caratterizzazione della risorsa.



(Fonte: SIRA)



Comuni oggetto del PSI

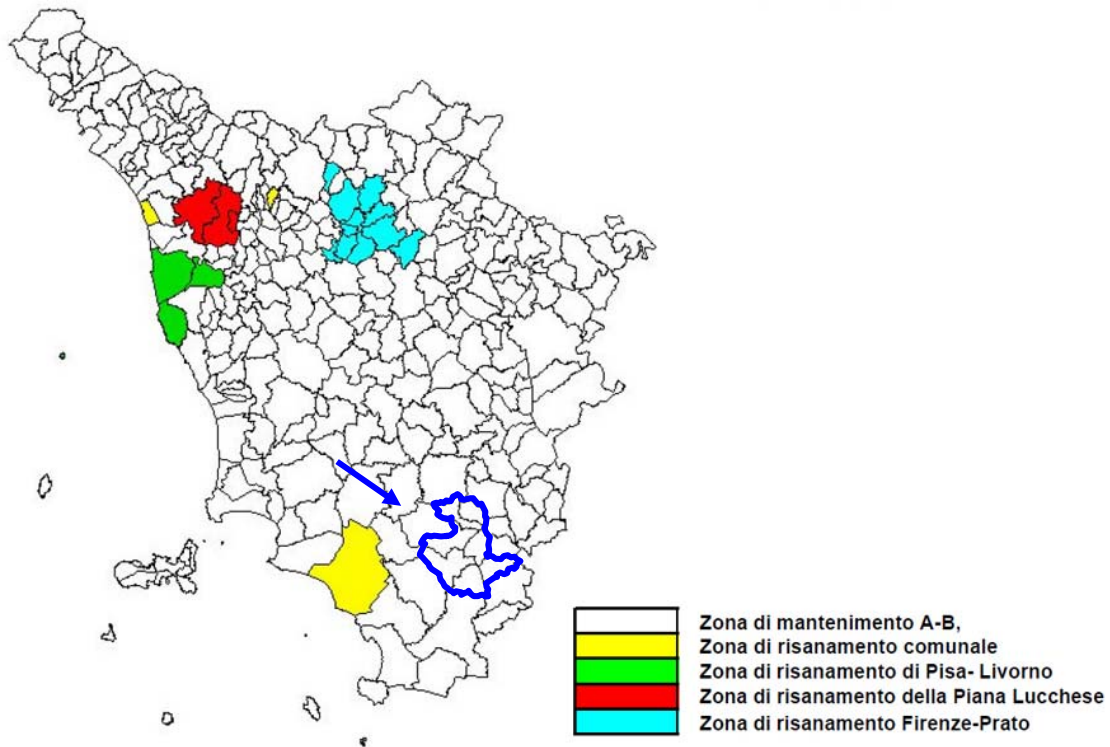
Lo stato della risorsa aria viene espresso attraverso:

- PRRM - Piano Regionale di Risanamento e mantenimento della qualità dell'aria 2008-2010
- IRSE 2010 - Inventario sorgenti di emissione

PRRM Regione Toscana

Il PRRM Regionale (Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della qualità dell'aria) classifica tramite zonizzazione i comuni toscani, suddividendoli in quattro zone di risanamento ed una di mantenimento. Nelle zone di risanamento ci sono i comuni con valori di inquinanti superiori a quelli di legge.

Zonizzazione 2006:



(Fonte: PRRM - Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della qualità dell'aria 2008-2010)



Comuni oggetto del PSI

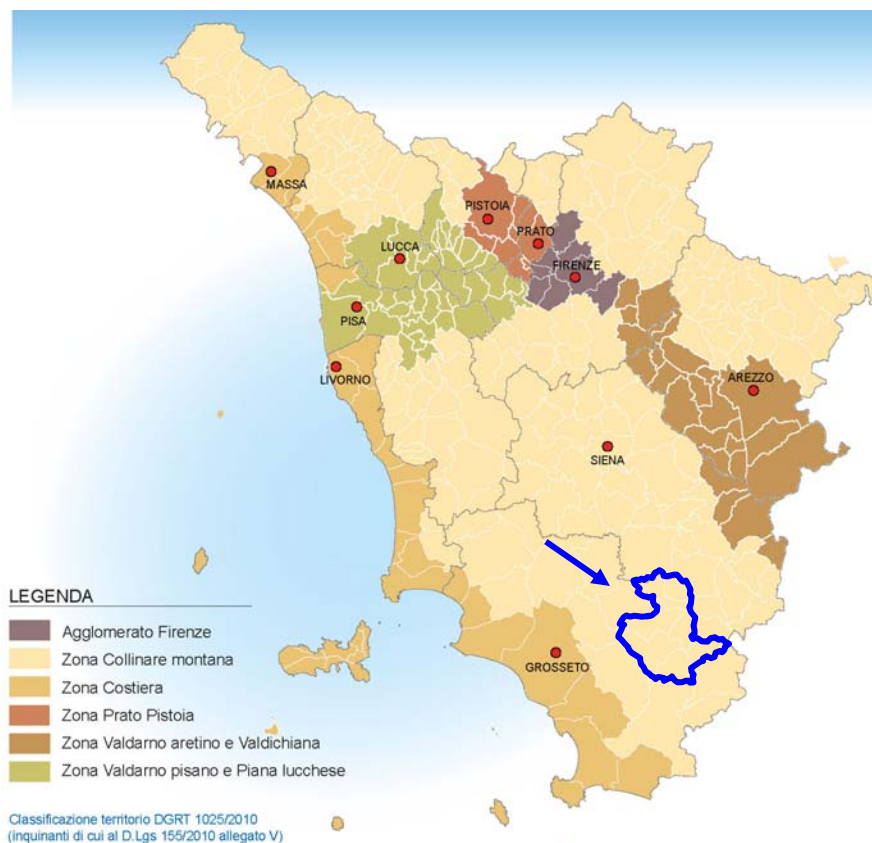
I Comuni oggetto del PSI rientrano nella *zona di mantenimento*, ovvero in cui occorre “mantenere le concentrazioni delle sostanze inquinanti tali da non comportare rischi di superamento dei valori limite e attuare tutte le azioni necessarie al fine di preservare la migliore qualità dell’aria ambiente”, il che conferma la scarsa rilevanza delle emissioni in atmosfera e, quindi, la qualità complessivamente buona dell’aria nel territorio.

Nuova classificazione

In base alle indicazioni del D.lgs. 155/2010 che ha indicato una gestione della problematica della qualità dell'aria che doveva essere affrontata su scala regionale nell'ambito di zone omogenee dal punto di vista delle fonti di inquinamento e della loro influenza sul territorio, la Regione Toscana ha effettuato la zonizzazione del territorio che è stata ufficializzata con la DGRT1025/2010.

Per il rilevamento e la valutazione dei livelli di PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂, SO₂, CO, Benzene, IPA e metalli sono state individuate 5 zone ed un agglomerato, distinte in base alle caratteristiche morfologiche, climatiche e di pressioni esercitate sul territorio. Per l'ozono invece, essendo un inquinante di natura secondaria non direttamente influenzato dalle sorgenti di emissione e caratterizzato da una distribuzione più omogenea su larga scala, è stata effettuata una più specifica zonizzazione.

1) *Zonizzazione per gli inquinanti di cui all'allegato V del D.Lgs. 155/2010* (particolato PM₁₀ e PM_{2,5}, biossido di azoto, biossido di zolfo, monossido di carbonio, piombo, benzene, arsenico, cadmio, nichel e benzo(a)pirene), comprende cinque zone e un agglomerato.



(Fonte: ARPAT)

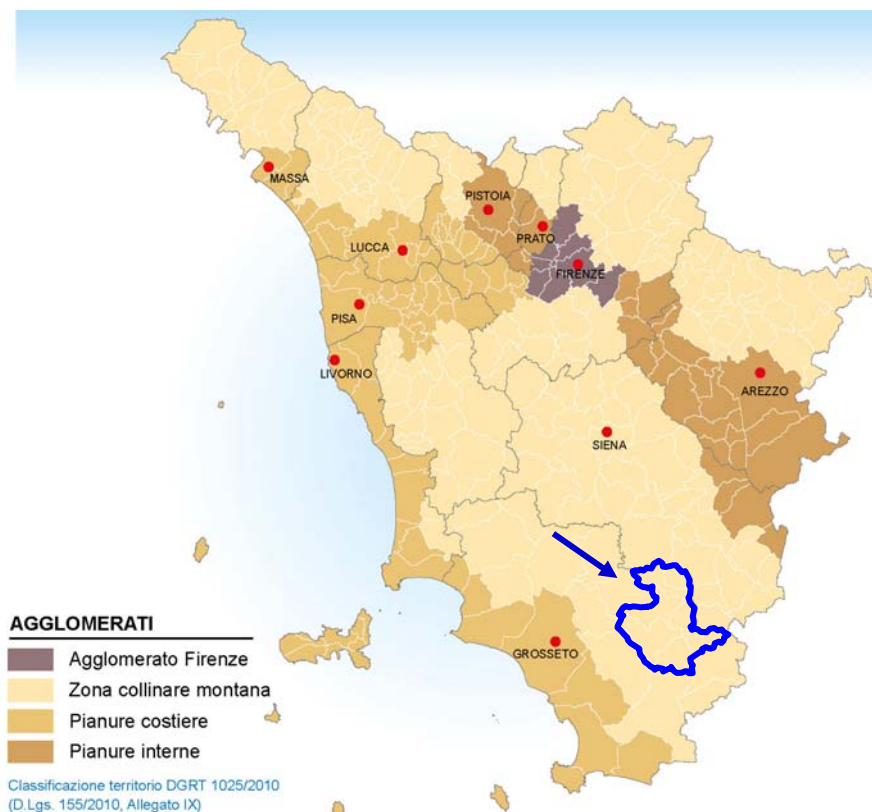


Comuni oggetto del PSI

I Comuni oggetto del PSI ricadono nella “Zona Collinare Montana” per gli inquinanti di cui all'All. V, la cui descrizione riportata è: “Questa zona copre una superficie superiore ai 2/3 del territorio regionale e presenta, oltre al dato orografico, elementi caratterizzanti, relativi alle modeste pressioni presenti sul territorio, che la distinguono ed identificano come zona. Risulta caratterizzata da bassa densità abitativa

e da bassa pressione emissiva, generalmente inferiori a quelle delle altre zone urbanizzate, e comunque concentrata in centri abitati di piccola e media grandezza ed in alcune limitate aree industriali. In questa zona si distingue un capoluogo toscano (Siena) e le due aree geotermiche del Monte Amiata e delle Colline Metallifere che presentano caratteristiche di disomogeneità rispetto al resto dell'area. Nelle aree geotermiche risulta opportuno il monitoraggio di alcuni inquinanti specifici normati dal nuovo decreto come l'Arsenico ed Mercurio ed altri non regolamentati come l'H₂S.”.

2) Zonizzazione per l'ozono di cui all'allegato IX del D.Lgs. 155/2010, comprende tre zone secondo la DGRT n°1025/2010 e, a seguito di accordo col Ministero, l'agglomerato di Firenze.



(Fonte: ARPAT)



Comuni oggetto del PSI

I Comuni oggetto del PSI ricadono nella “Zona Collinare Montana” per gli inquinanti di cui all'All. IX: “Zona coincidente con la zona collinare montana per gli inquinanti di cui all'All. V D.L. 155/2010”.

9.1.2 Sorgenti di emissione - IRSE 2010

(Fonte dati: ARPAT)

Le emissioni complessive rilevate e computate nel sistema IRSE (Inventario Regionale delle Sorgenti di Emissioni in atmosfera) all'anno 2010 permettono di avere informazioni dettagliate sulle fonti di inquinamento, la loro localizzazione, la quantità e tipologia di inquinanti emessi.

Seguono le rilevazioni raggruppate per macro settore riferite a ciascun Comune facente parte del PSI. I dati specifici a ogni singolo settore sono riportati nell'Allegato 3 al presente Rapporto Preliminare.

Comune di Arcidosso - Emissioni complessive per macro settore:

	CH4 (Mg)	CO (Mg)	CO2 (Mg)	COVM (Mg)	N2O (Mg)	NOX (Mg)	PM10 (Mg)	PM2,5 (Mg)	SOX (Mg)
01 Combustione industria dell'energia e trasformaz. fonti energetiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02 Impianti di combustione non industriali	109,95	467,12	17.151,20	63,15	1,00	9,86	85,78	83,72	2,18
03 Impianti di combustione industriale e processi con combustione	0,00	0,00	3,26	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
04 Processi produttivi	0,00	0,00	2,62	0,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05 Estrazione e distribuz. combustibili fossili ed energia geotermica	5,91	0,00	0,06	0,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06 Uso di solventi	0,00	0,00	0,00	38,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07 Trasporti stradali	1,28	81,36	6.248,09	24,45	0,43	29,19	2,68	2,28	0,04
08 Altre sorgenti mobili e macchine	0,11	6,60	1.844,04	2,06	0,71	20,22	1,01	1,01	0,06
09 Trattamento e smaltimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10 Agricoltura	69,19	0,00	0,00	5,64	6,58	0,00	3,42	0,38	0,00
11 Altre sorgenti/Natura	0,00	0,00	0,00	23,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	186,44	555,09	25.249,28	159,16	8,71	59,27	92,90	87,40	2,27

Comune di Castel del Piano - Emissioni complessive per macro settore:

	CH4 (Mg)	CO (Mg)	CO2 (Mg)	COVNM (Mg)	N2O (Mg)	NOX (Mg)	PM10 (Mg)	PM2,5 (Mg)	SOX (Mg)
01 Combustione industria dell'energia e trasformaz. fonti energetiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02 Impianti di combustione non industriali	87,29	371,58	16.009,83	50,07	0,83	9,66	67,94	66,30	1,86
03 Impianti di combustione industriale e processi con combustione	0,01	0,27	389,77	0,02	0,01	0,62	0,01	0,01	0,00
04 Processi produttivi	0,00	0,00	10,27	2,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05 Estrazione e distribuz. combustibili fossili ed energia geotermica	12,50	0,00	0,12	1,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06 Uso di solventi	0,00	0,00	0,00	67,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07 Trasporti stradali	1,36	86,38	6.633,39	25,95	0,46	30,99	2,84	2,42	0,04
08 Altre sorgenti mobili e macchine	0,12	7,31	2.075,10	2,27	0,80	22,74	1,14	1,14	0,07
09 Trattamento e smaltimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10 Agricoltura	35,60	0,01	0,00	5,57	9,06	0,00	4,84	0,43	0,00
11 Altre sorgenti/Natura	0,00	0,00	0,00	14,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	136,87	465,55	25.118,48	170,95	11,16	64,01	76,77	70,31	1,97

Comune di Castell'Azzara - Emissioni complessive per macro settore:

	CH4 (Mg)	CO (Mg)	CO2 (Mg)	COVNM (Mg)	N2O (Mg)	NOX (Mg)	PM10 (Mg)	PM2,5 (Mg)	SOX (Mg)
01 Combustione industria dell'energia e trasformaz. fonti energetiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02 Impianti di combustione non industriali	75,38	319,68	9.835,35	43,35	0,65	5,28	58,95	57,54	1,31
03 Impianti di combustione industriale e processi con combustione	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04 Processi produttivi	0,00	0,00	1,20	0,81	0,00	0,00	0,19	0,02	0,00
05 Estrazione e distribuz. combustibili fossili ed energia geotermica	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06 Uso di solventi	0,00	0,00	0,00	13,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07 Trasporti stradali	0,47	29,87	2.293,46	8,97	0,16	10,71	0,98	0,84	0,01
08 Altre sorgenti mobili e macchine	0,04	2,75	705,29	0,87	0,27	7,72	0,39	0,39	0,02
09 Trattamento e smaltimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10 Agricoltura	21,43	0,00	0,00	2,21	3,10	0,00	1,64	0,17	0,00
11 Altre sorgenti/Natura	0,00	0,04	0,63	42,95	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00
Totale	97,32	352,34	12.835,93	112,30	4,19	23,72	62,15	58,95	1,35

Comune di Roccalbegna - Emissioni complessive per macro settore:

	CH4 (Mg)	CO (Mg)	CO2 (Mg)	COVNM (Mg)	N2O (Mg)	NOX (Mg)	PM10 (Mg)	PM2,5 (Mg)	SOX (Mg)
01 Combustione industria dell'energia e trasformaz. fonti energetiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02 Impianti di combustione non industriali	51,59	218,90	6.672,41	29,31	0,44	3,61	39,86	38,90	0,87
03 Impianti di combustione industriale e processi con combustione	0,00	0,00	0,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04 Processi produttivi	0,00	0,00	2,19	1,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05 Estrazione e distribuz. combustibili fossili ed energia geotermica	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06 Uso di solventi	0,00	0,00	0,00	9,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07 Trasporti stradali	0,33	20,88	1.603,31	6,27	0,11	7,49	0,69	0,59	0,01
08 Altre sorgenti mobili e macchine	0,15	9,08	2.520,03	2,83	0,97	27,68	1,38	1,38	0,08
09 Trattamento e smaltimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10 Agricoltura	38,08	0,01	0,00	5,39	9,34	0,00	4,77	0,43	0,00
11 Altre sorgenti/Natura	0,00	0,00	0,00	34,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	90,15	248,87	10.798,24	88,48	10,86	38,78	46,69	41,30	0,96

Comune di Santa Fiora - Emissioni complessive per macro settore:

	CH4 (Mg)	CO (Mg)	CO2 (Mg)	COVNM (Mg)	N2O (Mg)	NOX (Mg)	PM10 (Mg)	PM2,5 (Mg)	SOX (Mg)
01 Combustione industria dell'energia e trasformaz. fonti energetiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02 Impianti di combustione non industriali	91,27	387,07	12.423,81	52,53	0,79	6,82	71,44	69,72	1,83
03 Impianti di combustione industriale e processi con combustione	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04 Processi produttivi	0,00	0,00	1,48	1,08	0,00	0,00	7,99	0,80	0,00
05 Estrazione e distribuz. combustibili fossili ed energia geotermica	0,00	0,00	85.214,87	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06 Uso di solventi	0,00	0,00	0,00	36,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07 Trasporti stradali	0,80	50,97	3.913,70	15,31	0,27	18,28	1,68	1,43	0,03
08 Altre sorgenti mobili e macchine	0,04	2,58	642,79	0,83	0,25	7,01	0,36	0,36	0,02
09 Trattamento e smaltimento rifiuti	10,72	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10 Agricoltura	49,03	0,00	0,00	2,55	2,39	0,00	1,39	0,19	0,00
11 Altre sorgenti/Natura	0,00	0,00	0,00	58,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	151,86	440,62	102.196,65	167,00	3,70	32,11	82,86	72,50	1,88

Comune di Seggiano - Emissioni complessive per macro settore:

	CH4 (Mg)	CO (Mg)	CO2 (Mg)	COVNM (Mg)	N2O (Mg)	NOX (Mg)	PM10 (Mg)	PM2,5 (Mg)	SOX (Mg)
01 Combustione industria dell'energia e trasformaz. fonti energetiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02 Impianti di combustione non industriali	37,68	159,86	5.141,33	21,57	0,33	2,82	29,33	28,63	0,68
03 Impianti di combustione industriale e processi con combustione	0,00	0,00	0,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04 Processi produttivi	0,00	0,00	4,63	0,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05 Estrazione e distribuz. combustibili fossili ed energia geotermica	0,25	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06 Uso di solventi	0,00	0,00	0,00	10,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07 Trasporti stradali	0,29	18,34	1.408,54	5,51	0,10	6,58	0,60	0,51	0,01
08 Altre sorgenti mobili e macchine	0,05	3,31	922,81	1,03	0,36	10,13	0,51	0,51	0,03
09 Trattamento e smaltimento rifiuti	9,43	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10 Agricoltura	22,85	0,00	0,00	4,52	3,04	0,00	2,34	0,35	0,00
11 Altre sorgenti/Natura	0,00	0,00	0,00	36,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	70,55	181,52	7.477,82	79,99	3,82	19,53	32,78	30,00	0,71

Comune di Semproniano - Emissioni complessive per macro settore:

	CH4 (Mg)	CO (Mg)	CO2 (Mg)	COVNM (Mg)	N2O (Mg)	NOX (Mg)	PM10 (Mg)	PM2,5 (Mg)	SOX (Mg)
01 Combustione industria dell'energia e trasformaz. fonti energetiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02 Impianti di combustione non industriali	44,08	187,05	6.022,89	24,88	0,38	3,37	33,85	33,04	0,90
03 Impianti di combustione industriale e processi con combustione	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04 Processi produttivi	0,00	0,00	1,36	0,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05 Estrazione e distribuz. combustibili fossili ed energia geotermica	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06 Uso di solventi	0,00	0,00	0,00	11,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07 Trasporti stradali	0,34	21,91	1.682,34	6,58	0,12	7,86	0,72	0,61	0,01
08 Altre sorgenti mobili e macchine	0,17	10,55	3.001,93	3,27	1,16	32,99	1,64	1,64	0,09
09 Trattamento e smaltimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10 Agricoltura	102,10	0,01	0,00	9,20	13,54	0,00	7,91	0,77	0,00
11 Altre sorgenti/Natura	0,00	0,00	0,00	21,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	146,69	219,52	10.708,53	77,45	15,19	44,22	44,12	36,06	1,01

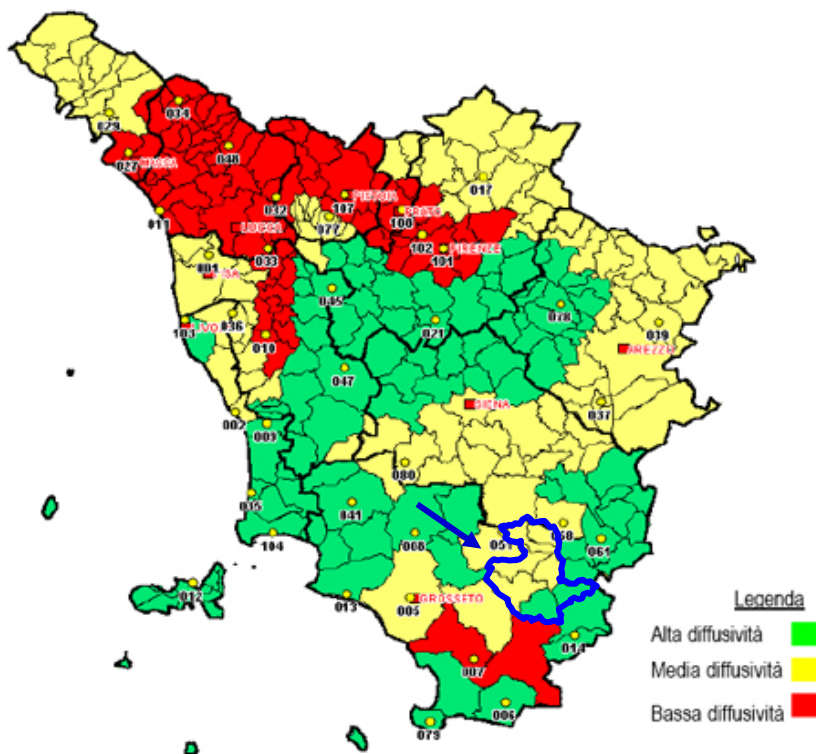
9.1.3 Diffusività atmosferica

(Fonte dati: Regione Toscana - "PRRM 2008-10"; LAMMA - "Classificazione della Diffusività atmosferica nella Regione Toscana, agosto 2000")

La diffusività atmosferica è la condizione che permette la dispersione delle sostanze inquinanti accumulate nei bassi strati dell'atmosfera. Il grado di diffusività è determinato dall'interazione di tre fattori: l'intensità del vento, la turbolenza atmosferica e l'orografia del territorio preso in esame. Tale parametro, attualmente classificato in alta, media e bassa diffusività, risulta direttamente proporzionale alla capacità di dispersione di inquinanti in una determinata area (es. territorio comunale).

Grazie agli studi effettuati dalla Regione Toscana, è stato possibile verificare che, in alcune aree geografiche, comuni rurali privi di impianti industriali ma a bassa diffusività atmosferica possono fare registrare valori di sostanze inquinanti nell'aria maggiori rispetto a vicine città maggiormente industrializzate, il cui territorio comunale è caratterizzato da alta diffusività atmosferica.

Mappa della diffusività atmosferica regionale:



(Fonte: LAMMA - "Classificazione della Diffusività atmosferica nella Regione Toscana, agosto 2000")



Comuni oggetto del PSI

I Comuni di Semproniano e Castell'Azzara figurano in una zona ad alta diffusività.

I Comuni di Arcidosso, Castel del Piano, Roccalbegna e Seggiano rientrano in una zona a media diffusività.

9.1.4 Emissioni delle centrali geotermoelettriche

(Fonte dati: ARPAT - "Annuario dei Dati Ambientali 2015")

Nell'Annuario Ambientale ARPAT 2015 sono sintetizzati i risultati dell'attività di monitoraggio che ARPAT svolge sulle emissioni in atmosfera di Acido Solfidrico e Mercurio proveniente dalle centrali geotermoelettriche presenti nell'area del Monte Amiata (vedi il paragrafo 9.3.5 La geotermia per maggiori dettagli).

Geotermia

Acido Solfidrico (H₂S) emesso dalle centrali

Area geotermica	Denominazione centrale geotermoelettrica		Anno di riferimento										Autorizzazione	Valore limite di emissione (H ₂ S)
			2010		2011		2012		2013		2014			
			H ₂ S Conc. (mg/Nm³)	Flusso di massa (kg/h)	H ₂ S Conc. (mg/Nm³)	Flusso di massa (kg/h)	H ₂ S Conc. (mg/Nm³)	Flusso di massa (kg/h)	H ₂ S Conc. (mg/Nm³)	Flusso di massa (kg/h)	H ₂ S Conc. (mg/Nm³)	Flusso di massa (kg/h)		
→ Piancastagnaio	Bagnore 3 (GR)	19/11/14									2,3	7,8	Decreto MICA del 13/08/1996 (Prot. n. 884567)	G
		20/08/14									ND	ND	c.s.	G
		22/02/13							5,1	23,7			c.s.	G
		17/05/13							ND	ND			c.s.	G
		18/12/13							ND	ND			c.s.	G
		06/03/12					2,6	11,0					c.s.	G
		2011			2,2	11,2							c.s.	G
	Piancastagnaio 3 (SI)	24/06/14									ND	ND	Decreto MICA del 23/11/1988 (Prot. n. 679198)	A
	Piancastagnaio 3 (SI)	09/09/14									1,7	9,2	c.s.	A
	Piancastagnaio 4 (SI)		2,9	17,7	ND	ND					4,1	23,0	c.s.	A
	Piancastagnaio 5 (SI)				5,9	19,2			4,7	20,3	3,8	14,7	c.s.	A

Acronimi:

MICA - Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato
DGRT - Delibera Giunta Regione Toscana
ND - Parametro non determinato o per motivi tecnici o perché non in programma.
c.s. - Come sopra

Valori limite di emissione (H₂S)

A) D.Lgs 152/2006 = 100 mg/Nm³ - 170 kg/h
B) Tab. 2 della DGRT 3379 del 13/07/2009 = 30 kg/h
C) All. 1 del Decreto MICA del 01/02/1996 (Prot. n. 876553) = 84,4 mg/Nm³
D) Art 3 del Decreto MICA del 13/10/1994 (Prot. n. 682091) = 75 mg/Nm³ - 120 kg/h
E) Art 3 del Decreto MICA del 08/05/1995 (Prot. n. 826195) = 93,7 mg/Nm³ - 150 kg/h
F) All. 1 del Decreto MICA del 01/02/1996 = 50 mg/Nm³ - 80 kg/h
G) All. 1 del Decreto MICA del 13/08/1996 (Prot. n. 884567) = 56,3 mg/Nm³ - 90 kg/h
H) Provincia di Pisa - Determinazione n. 3805 del 18/09/2014 (30 kg/h)
I) Provincia di Pisa - Determinazione n. 3817 del 19/09/2014 (30 kg/h)
J) Provincia di Pisa - Determinazione n. 4043 del 03/10/2014 (30 kg/h)
K) Provincia di Grosseto - Determinazione n. 4129 del 29/12/2014 (30 kg/h)
L) Provincia di Grosseto - Determinazione n. 4128 del 29/12/2014 (30 kg/h)
M) Provincia di Pisa - Determinazione n. 3804 del 18/09/2014 (30 kg/h)
N) Provincia di Grosseto - Determinazione n. 4130 del 29/12/2014 (30 kg/h)

Geotermia



Mercurio - Hg totale (gassoso+disciolto) emesso dalle centrali

Area geotermica	Denominazione centrale geotermoelettrica		Anno di riferimento										Autorizzazione	Valore limite di emissione (Hg totale)
			2010		2011		2012		2013		2014			
			Hg (totale) Concentraz. (mg/Nm³)	Flusso di massa (g/h)	Hg (totale) Concentraz. (mg/Nm³)	Flusso di massa (g/h)	Hg (totale) Concentraz. (mg/Nm³)	Flusso di massa (g/h)	Hg (totale) Concentraz. (mg/Nm³)	Flusso di massa (g/h) (2)	Hg (totale) Concentraz. (mg/Nm³)	Flusso di massa (g/h)		
 Piancastagnaio	Bagnore 3 (GR)	19/11/14									0,001	4,1 (Hg disc=0,08) (1)	Decreto MICA del 13/08/1996 (Prot. n. 884567)	G
		20/08/14									0,002	6,6 (Hg disc=0,13) (1)	c.s.	G
		22/02/13							0,003	15 (3) (Hg disc=0,3) (1)			Decreto MICA del 13/08/1996 (Prot. n. 884567)	G
		17/05/13							0,003	15 (3) (Hg disc=0,3) (1)			c.s.	G
		18/12/13							0,002	8 (Hg disc=0,2) (1)			c.s.	G
		06/03/12					0,001	4 (Hg disc=0,08) (1)					c.s.	G
		2011			1,5 x 10 ⁶ (Componente disciolta)	0,007 (Componente disciolta)							c.s.	G
	Piancastagnaio 3 (SI) 25/06/14									0,002	10 (Hg disc=0,2) (1)	Decreto MICA del 23/11/1988 (Prot. n. 679199)	A	
	Piancastagnaio 3 (SI) 09/09/14									0,001	3,6 (Hg disc=0,07) (1)	c.s.	A	
	Piancastagnaio 4 (SI)	0,0006	3,6 (Hg disc=0,07) (1)	ND	ND					0,002	11,4 (Hg disc=0,23) (1)	c.s.	A	
	Piancastagnaio 5 (SI)			1,2 x 10 ⁵ (Componente disciolta)	0,04 (Componente disciolta)			0,001	5 (Hg disc=0,1) (1)	0,003	11,8 (Hg disc=0,14) (1)	c.s.	A	

Acronimi:

MICA - Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato
DGRT - Delibera Giunta Regione Toscana
ND - Parametro non determinato o per motivi tecnici o perché non in programma.
c.s. - Come sopra

Valori limite di emissione (Hg totale)

A) D.Lgs 152/2006 = 0,4 mg/Nm³ - 1 g/h (come sali disciolti)
B) Tab. 4,1 della DGRT n. 3379 del 13/07/2009 = 10 g/h (totale)
C) All. 1 del Decreto MICA del 01/02/1996 (Prot. n. 876553) = tracce - 0,6 g/h (come sali disciolti)
D) Art 3 del Decreto MICA del 13/10/1994 (Prot. n. 682091) = tracce - 0,6 g/h (come sali disciolti)
E) Art 3 del Decreto MICA del 08/05/1995 (Prot. n. 826195) = tracce - 0,6 g/h (come sali disciolti)
F) All. 1 del Decreto MICA del 01/02/1996 = tracce - 0,6 g/h (come sali disciolti)
G) All. 1 del Decreto MICA del 13/08/1996 (Prot. n. 884567) = tracce - 0,8 g/h (come sali disciolti)
H) Provincia di Pisa - Determinazione n. 3805 del 18/09/2014 (10 g/h)
I) Provincia di Pisa - Determinazione n. 3817 del 19/09/2014 (10 g/h)
J) Provincia di Pisa - Determinazione n. 4043 del 03/10/2014 (4 g/h)
K) Provincia di Grosseto - Determinazione n. 4129 del 29/12/2014 (10 g/h)
L) Provincia di Grosseto - Determinazione n. 4128 del 29/12/2014 (4 g/h)
M) Provincia di Pisa - Determinazione n. 3804 del 18/09/2014 (10 g/h)
N) Provincia di Grosseto - Determinazione n. 4130 del 29/12/2014 (10 g/h)

9.2 Sistema delle acque

I dati contenuti nel presente capitolo sono da considerarsi introduttivi per il successivo aggiornamento sullo stato della risorsa che verrà predisposto in sede di Rapporto Ambientale Definitivo, il quale terrà conto dei contributi forniti dagli Enti Competenti.

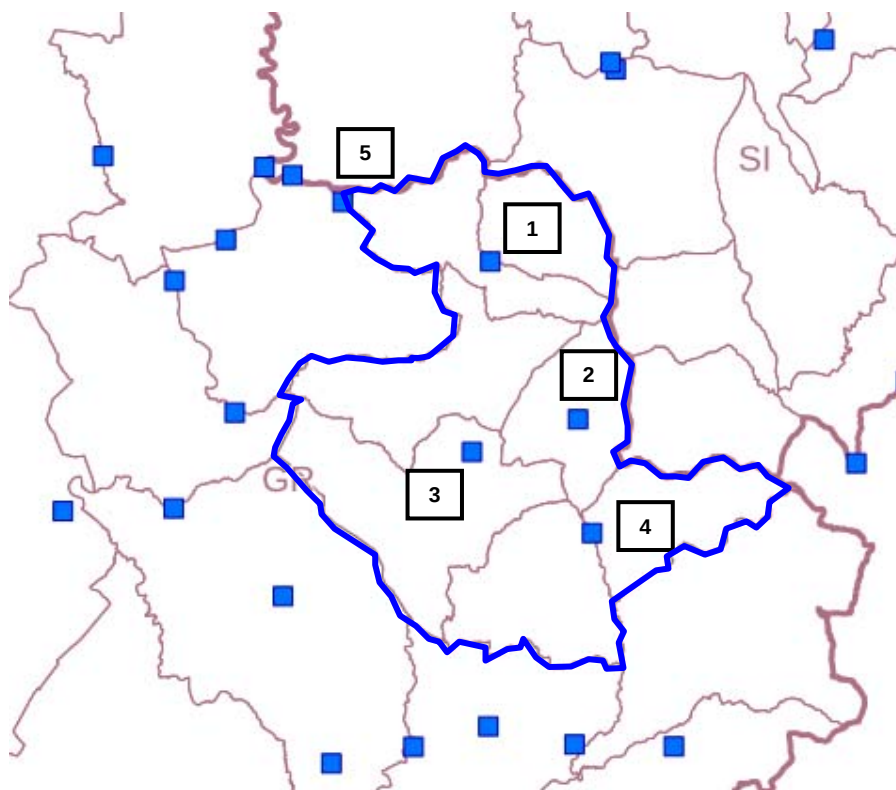
9.2.1 Acque superficiali

(Fonte dati: SIRA; ARPAT - "Annuario dei Dati Ambientali 2015")

Come indicato nella mappa del SIRA "Acque superficiali - MAS", nei Comuni oggetto del PSI, o nelle loro più immediate vicinanze, ricadono 5 stazioni di monitoraggio per acque superficiali.

Stazione di monitoraggio			
1	MAS- 864	Torrente Vivo	(Comune di Seggiano)
2	MAS - 2017	Fosso Del Cadone	(Comune di Santa Fiora)
3	MAS-054	Albegna - Molino per Santa Caterina	(Comune di Roccalbegna)
4	MAS-091	Fiora - Sp. 119 Cellena Selvena K. 5.5	(Comune di Semproniano)
5	MAS-550	Torrente Ribusieri	(Comune di Cinigiano)

Estratto mappa SIRA "Acque superficiali - MAS":



Comuni oggetto del PSI

(Fonte: SIRA)

Per ogni punto di monitoraggio vengono indicati lo stato ecologico e lo stato chimico.

La classificazione dello *stato ecologico* dei corpi idrici è effettuata sulla base dei seguenti elementi:

- elementi di qualità biologica: macroinvertebrati, diatomee;
- elementi fisicochimici: ossigeno, nutrienti a base di azoto e fosforo, che compongono il livello di inquinamento da macrodescrittori (LIMeco);
- elementi chimici: inquinanti specifici di cui alla Tab. 1/B del DM 260/2010, circa 50 sostanze tra cui arsenico, cromo, pesticidi, cloro-aniline, clorobenzeni, clorofenoli, xileni, per le quali sono stabiliti standard di qualità.

Lo stato ecologico si ottiene, come valore peggiore, tra gli elementi biologici, il LimEco e il valore medio delle sostanze chimiche di tab1B.

La classificazione dello *stato chimico* dei corpi idrici è effettuata valutando i superamenti dei valori standard di qualità di cui alla Tab. 1/A del DM 260/2010. Si tratta di circa 40 sostanze cosiddette "prioritarie" e "pericolose", tra cui cadmio, mercurio, piombo, nichel, pesticidi, IPA, composti clororganici, benzene, nonilfenolo, ottilfenolo, difenileterobromato, tributilstagno.

STAZIONE_TIPO	RW	RW	RW
STAZIONE_ID	MAS-864	MAS-2017	MAS-054
STAZIONE_NOME	TORRENTE VIVO	FOSSO DEL CADONE	ALBEGNA - MOLINO PER SANTA CATERINA
LOCALITA'	LOC. PUNTONE DI MONTE GIOVI		IL MOLINO
AUTORITA_BACINO	ITC Ombrone	ITC Fiora	ITC Ombrone
CORSO_ID	R0995000661200000000	I0140050000000000000	R1230000000000000000
CORSO_NOME	TORRENTE VIVO	FOSSO CADONE	FIUME ALBEGNA
CORPO_IDRICO_TIPO	M5 11in7N	M5 11in7N	M1 11ss2N
CORPO_IDRICO_ID	CI_R000OM781fi	CI_I014FI163fi	CI_R000OM080fi1
CORPO_IDRICO_NOME	TORRENTE VIVO	FOSSO CADONE-BAGNOLO(2)-FATTUCCHIAIO	FIUME ALBEGNA MONTE
PROVINCIA	GR	GR	GR
COMUNE_NOME	SEGGIANO	SANTA FIORA	ROCCALBEGNA
Periodo	2013	2014	2001 - 2013
Anno Tab1A	2013	2014	2013
Stato Tab1A	4 - Non Buono	2 - Buono	2 - Buono
Parametri Tab-1A	Hg		
Anno Tab1B		2014	2013
Stato Tab1B		1 - Elevato	2 - Buono
Parametri Tab-1B			
LIMecoStatoTrofico	0.88	1	1
StatoTrofico	1 - Elevato	1 - Elevato	1 - Elevato

STAZIONE_TIPO	RW	RW
STAZIONE_ID	MAS-091	MAS-550
STAZIONE_NOME	FIORA - SP. 119 CELLENA SELVENA K. 5.5	TORRENTE RIBUSIERI
LOCALITA'		
AUTORITA_BACINO	ITC Fiora	ITC Ombrone
CORSO_ID	I014000000000000000	R099500071000000000
CORSO_NOME	FIUME FIORA	TORRENTE RIBUSIERI
CORPO_IDRICO_TIPO	M2 11ss3N	M5 11in7N
CORPO_IDRICO_ID	CI_I014FI102fi1	CI_R000OM645fi
CORPO_IDRICO_NOME	FIUME FIORA MONTE	TORRENTE RIBUSIERI
PROVINCIA	GR	GR
COMUNE_NOME	SEMPRONIANO	CINIGIANO
Periodo	2002 - 2013	2011 - 2014
Anno Tab1A	2013	2014
Stato Tab1A	2 - Buono	2 - Buono
Parametri Tab-1A		
Anno Tab1B	2013	2012
Stato Tab1B	2 - Buono	1 - Elevato
Parametri Tab-1B		
LIMecoStatoTrofico	1	0.69
StatoTrofico	1 - Elevato	1 - Elevato

(Fonte: SIRA)

L'Annuario Ambientale ARPAT 2015 riporta la classificazione dello stato chimico ed ecologico dei corpi idrici della Toscana per i trienni 2010-2012 e 2013-2015.

Stazione MAS-054 Albegna - Molino per Santa Caterina

Stato ecologico - triennio 2010-2012: stato ecologico elevato
Stato chimico - triennio 2010-2012: stato chimico buono

Stazione MAS-864 Torrente Vivo

Stato ecologico - triennio 2010-2012: stato chimico sufficiente
- triennio 2013-2015: stato ecologico buono
Stato chimico - anno 2013: stato chimico non buono

Stazione MAS-091 Fiora

Stato ecologico - triennio 2010-2012: stato chimico sufficiente
- triennio 2013-2015: stato ecologico sufficiente
Stato chimico - anno 2013: stato chimico buono

Stazione MAS-2017 Fiora

Stato ecologico - triennio 2010-2012: stato chimico buono
- triennio 2013-2015: stato ecologico buono
Stato chimico - anno 2013: stato chimico buono

Acque superficiali

Stato ecologico e chimico dei corpi idrici della Toscana. Aggiornamento al 2014, secondo anno del secondo triennio di applicazione della Direttiva quadro 2000/60/CE (DM 260/2010)



A partire dal 2010 il lavoro effettuato da ARPAT prevede il campionamento annuale di tutti i corpi idrici considerati "a rischio" (monitoraggio operativo) e triennale di quelli classificati "non a rischio" (monitoraggio sorveglianza).

				Stato Ecologico		Stato Chimico		
Sottobacino	Provincia	Corpo idrico	Cod.	Triennio 2010-2012	Triennio 2013-2015 ¹	Triennio 2010-2012	2013 ²	2014 ³
BACINO OMBRONE GROSSETANO								
Albegna	GR	Osa Monte	MAS-053	🟡	🟡	💧		
	GR	Albegna Monte	MAS-054	💧	2015		💧	
	GR	Albegna Medio	MAS-055	🟡	2015	💧		
	GR	Albegna Valle	MAS-056	🟢	2015	💧	🔴	
	GR	Fosso Gattala	MAS-2001	🟡	🟡			💧
	GR	Patrignone	MAS-2002		🟡	💧	💧	💧
	GR	Elsa	MAS-543	🟡	🟡	💧		🔴
	GR	Fosso Sanguinaio	MAS-544	💧	🟡			💧
Orcia	SI	Orcia Monte	MAS-043	🟡	2015		🔴	
	SI	Orcia Valle	MAS-044	🟡	2015			
	SI	Trasubbie	MAS-047	🟡	🟡			💧
	SI	Tuoma	MAS-2020	🟡	2015			
	SI	Asso	MAS-534	🔴	2015			
	SI	Onzola	MAS-549	🟢	🟢			💧
	GR	Ribusieri	MAS-550	🟢	🟡	💧		💧
	GR	Vivo	MAS-864	🟡	🟢 §		🔴	
	GR	Ente	MAS-887	🟢	2015			
	SI	Sucenna	MAS-956	🟡	2015			
BACINI INTERREGIONALI								
Conca	AR	Marecchia Valle	MAS-058	🟡	🟢			💧
	AR	Presale	MAS-891	🟢	2015			
Fiora	GR	Lente	MAS-090	🟡	2015	💧	💧	💧
	GR	Fiora	MAS-091	🟡	🟡 §		💧	
	GR	Fiora	MAS-093	🟡	2015		💧	
	GR	Fosso del Cadone	MAS-2017	🟢	🟢			💧
	GR	Fosso del Procchio	MAS-501	🟡	2015	💧		

STATO ECOLOGICO

🔴 Cattivo 🟡 Scarso 🟡 Sufficiente 🟢 Buono 💧 Elevato
⚫ Non campionabile* ⚫ Eliminato dalla rete di monitoraggio**

STATO CHIMICO

💧 Buono 🔴 Non Buono 🟡 Buono da Fondo naturale***

2015: anno in cui è prevista la determinazione dello stato ecologico (programmato a frequenza triennale).

* Non campionabile: non è completo il set di indicatori biologici a causa secche, piene o accesso al sito di campionamento non più in sicurezza.

** Eliminato dalla Rete: La DGR 847/2013 ha previsto l'eliminazione di alcuni punti, in sede di revisione della rete di monitoraggio acque superficiali.

*** Buono da fondo naturale: punto con valori di fondo naturale (VFN) proposto da ARPAT più alto dello Standard di Qualità Ambientale (SQA); classificazione provvisoria poiché i VFN non sono stati ancora decretati dalla Regione Toscana.

§ monitoraggio effettuato nel 2013.

Nota: la classificazione del 2013 e del 2014 sono da ritenersi provvisorie, trattandosi del primo e del secondo dei tre anni del ciclo di monitoraggio previsto in Toscana.

(Fonte: ARPAT - Annuario dei Dati Ambientali 2015)

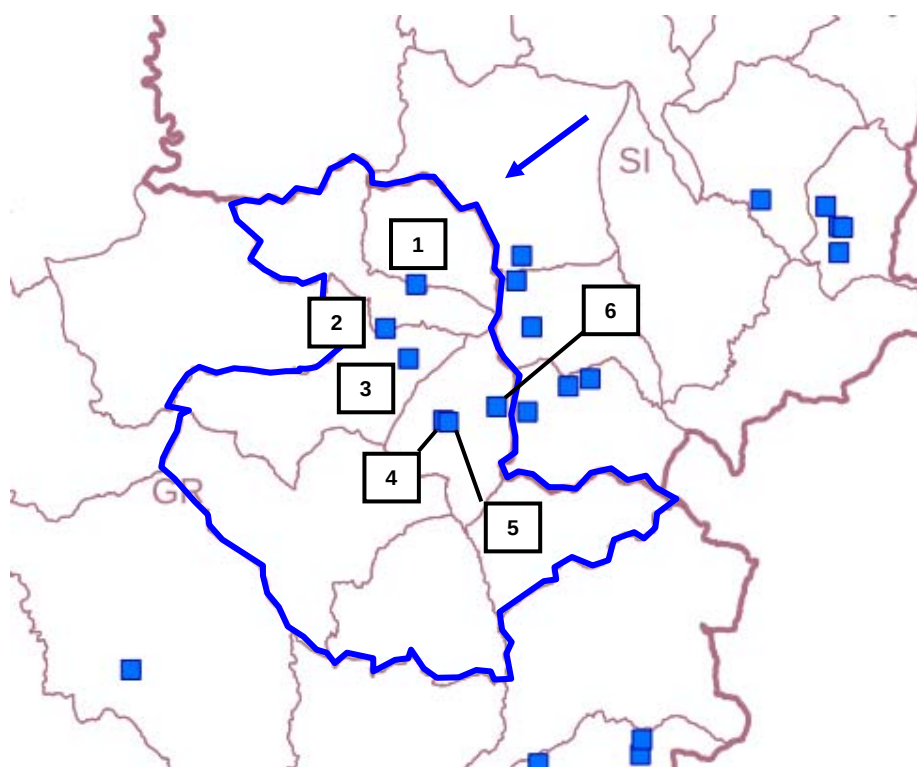
9.2.2 Acque sotterranee

(Fonte dati: SIRA; ARPAT - "Annuario dei Dati Ambientali 2015")

Come indicato nella mappa del SIRA "Acque sotterranee - MAT", nei Comuni oggetto del PSI ricadono siano presenti 6 pozzi di controllo per acque sotterranee. Il corpo idrico monitorato è il "99MM020-Amiata".

Identificazione Pozzo di Controllo			Corpo Idrico Monitorato	
1	MAT- S011	SORGENTE CROGNOLO 1	99MM020	AMIATA
2	MAT- S021	SORGENTE BURLANA	99MM020	AMIATA
3	MAT-S010	SORGENTE ENTE	99MM020	AMIATA
4	MAT-S020	SORGENTE GALLERIA ALTA	99MM020	AMIATA
5	MAT-S143	SORGENTE GALLERIA BASSA	99MM020	AMIATA
6	MAT-S070	SORGENTE FONTE PERINO	99MM020	AMIATA

Estratto mappa SIRA "Acque sotterranee - MAT"



(Fonte: SIRA)



Comuni oggetto del PSI

STAZIONE_ID	MAT-S011	MAT-S021	MAT-S010
STAZIONE_NOME	SORGENTE CROGNOLO 1	SORGENTE BURLANA	SORGENTE ENTE
STA_ATTIVA	QL	QL	QL
STAZIONE_USO	CONSUMO UMANO	CONSUMO UMANO	CONSUMO UMANO
AUTORITA_BACINO	ITC ITE Multibacino	ITC ITE Multibacino	ITC Multibacino
CORPO_IDRICO_TIPO	VU	VU	VU
CORPO_IDRICO_ID	99MM020	99MM020	99MM020
CORPO_IDRICO_NOME	AMIATA	AMIATA	AMIATA
CORPO_IDRICO_RISCHIO	aR	aR	aR
PROVINCIA	GR	GR	GR
COMUNE_NOME	CASTEL DEL PIANO	SEGGIANO	ARCIDOSO
Periodo	2002 - 2014	2002 - 2014	2002 - 2014
Anno	2014	2014	2014
Stato	BUONO fondo naturale	BUONO	BUONO

STAZIONE_ID	MAT-S020	MAT-S143	MAT-S070
STAZIONE_NOME	SORGENTE GALLERIA ALTA	SORGENTE GALLERIA BASSA	SORGENTE FONTE PERINO
STA_ATTIVA	QL	QL	N
STAZIONE_USO	CONSUMO UMANO	CONSUMO UMANO	
AUTORITA_BACINO	ITC Multibacino	ITC Multibacino	ITC Multibacino
CORPO_IDRICO_TIPO	VU	VU	VU
CORPO_IDRICO_ID	99MM020	99MM020	99MM020
CORPO_IDRICO_NOME	AMIATA	AMIATA	AMIATA
CORPO_IDRICO_RISCHIO	aR	aR	aR
PROVINCIA	GR	GR	GR
COMUNE_NOME	SANTA FIORA	SANTA FIORA	SANTA FIORA
Periodo	2002 - 2014	2003 - 2014	2005
Anno	2014	2014	2005
Stato	BUONO	BUONO	BUONO fondo naturale

(Fonte: SIRA)

Dall'Annuario Ambientale ARPAT 2015 risulta che lo stato chimico del corpo idrico "99MM020 - Amiata" sia classificato *Buono - fondo naturale* per presenza di arsenico e ferro.



Acque sotterranee

Qualità delle acque sotterranee

Stato chimico 2014

Stato		Corpo Idrico Sottterraneo	Parametri
BUONO fondo naturale	11AR020	Valdarno Inferiore e Piana Costiera Pisana - Zona Pisa	As Fe Mn Na Cl
	11AR024-1	Valdarno Inferiore e Piana Costiera Pisana - Zona S. Croce - Falda Profonda	Fe Mn
	11AR025	Valdarno Inferiore e Piana Costiera Pisana - Zona Empoli	Fe Mn NH ₄
	11AR027	Cerbaie e Falda Profonda del Bientina	Fe Mn
	11AR042	Valdarno Superiore, Arezzo e Casentino - Zona Arezzo	triclorometano
	11AR070	Era	Fe Mn
	12SE030	Carbonatico della Val Di Lima e Sinistra Serchio	Hg
	31OM010	Pianura di Grosseto	Fe Mn SO ₄ triclorometano
	31OM060	Carbonatico dei Monti dell'Uccellina	Hg triclorometano
	32CT050	Cecina	As B Cl SO ₄ conduttività
	32CT060	Carbonatico di Gavorrano	As Sb SO ₄ triclorometano
	32CT070	Carbonatico dell'Elba Orientale	triclorometano
	32CT080	Pian d'Alma	Cl SO ₄ conduttività
	32CT090	Pianure Costiere Elbane	Fe Mn Na Cl SO ₄
	99MM013	Carbonatico Metamorfico delle Alpi Apuane	Hg
	99MM020	Amiata	As Fe
	99MM042	Carbonatico delle Colline Metallifere - Zona le Cornate, Boccheggiano, Montemurlo	As Cd Mn Ni SO ₄ conduttività

(Fonte: ARPAT - Annuario dei Dati Ambientali 2015)

9.2.3 Captazioni a fini idropotabili e sistema idrico integrato

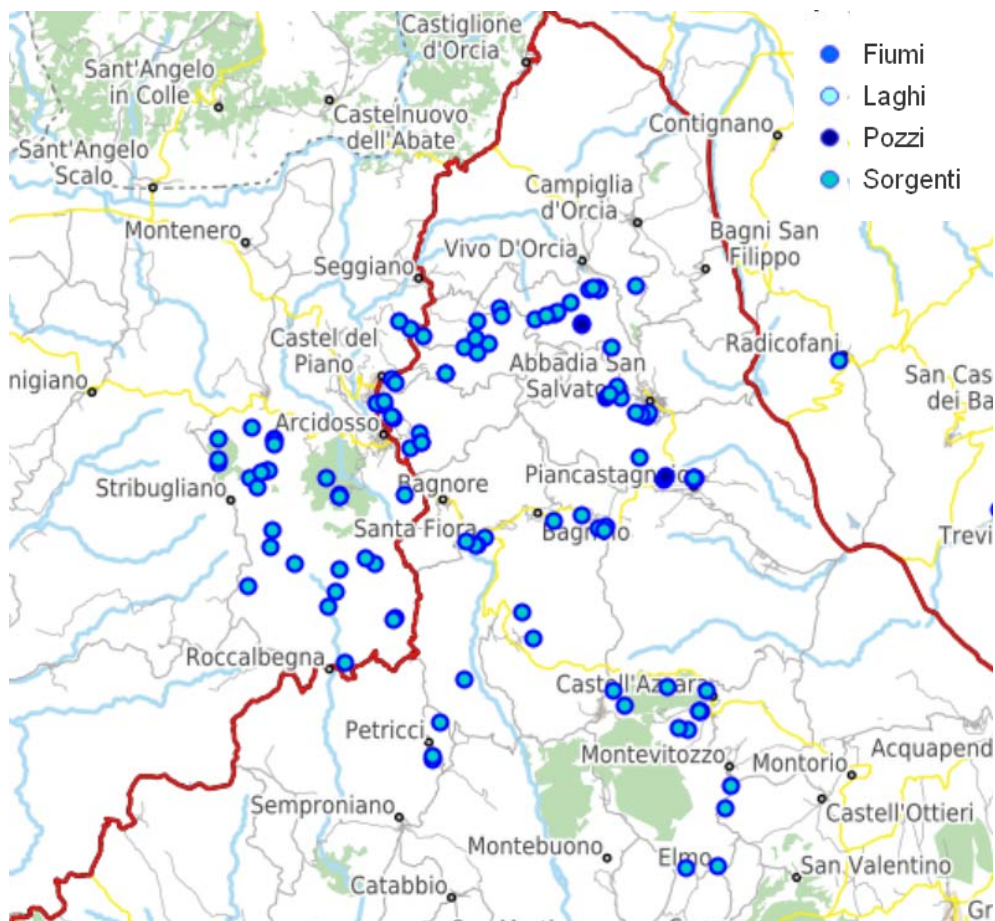
(Fonte dati: SIRA; Acquedotto del Fiora S.P.A.)

Segue un estratto della *Mappatura delle captazioni idriche sotterranee e superficiali ai fini idropotabili* della Regione Toscana, costruita su dati forniti dall'Autorità Idrica Toscana.

Tali approvvigionamenti sono soggetti alla disciplina delle aree di salvaguardia di cui all'articolo 94 del D. Lgs. 152/2006 che prevede:

- *zone di tutela assoluta*: area circostante le captazioni di estensione di almeno 10 metri adeguatamente protetta e adibita esclusivamente alle opere di presa.
- *zone di rispetto*: porzione di territorio circostante la zona di tutela assoluta di estensione pari a 200 metri dal punto di captazione dove sono vietate alcune attività fra cui spandimento di concimi e prodotti fitosanitari in assenza di un piano di utilizzazione disciplinato dalla Regione, pascolo e stabulazione del bestiame, gestione dei rifiuti, stoccaggio di prodotti o sostanze chimiche pericolose.

Estratto Mappa delle captazioni idriche sotterranee e superficiali ai fini idropotabili:



(Fonte: SIT, Provincia di Grosseto)

Per quanto riguarda i servizi di captazione, adduzione e distribuzione di acqua ad usi civili, di fognatura e di depurazione delle acque reflue, i Comuni oggetto del PSI fanno riferimento ad "Acquedotto del Fiora S.P.A.", gestore unico del Servizio Idrico Integrato nella Conferenza Territoriale n. 6 "Ombrone" dell'Autorità Idrica Toscana.

In fase di redazione del Rapporto Ambientale che accompagnerà l'adozione del Piano Strutturale Intercomunale saranno riportate eventuali criticità, se presenti, del sistema idrico e fognario, sia rispetto allo stato attuale che in relazione alle nuove previsioni contenute all'interno del PSI. Eventuali problematiche o criticità dello stato attuale potranno essere fornite da Acquedotto del Fiora S.p.A. sotto forma di contributo al presente Rapporto Preliminare.

9.3 Sistema dei suoli

I dati contenuti nel presente capitolo sono da considerarsi introduttivi per il successivo aggiornamento sullo stato della risorsa che verrà predisposto in sede di Rapporto Ambientale Definitivo, il quale terrà conto dei contributi forniti dagli Enti Competenti.

9.3.1 Inquadramento geologico e geomorfologico

(Fonte dati: Regione Toscana, PIT, Scheda Ambito di Paesaggio n.19 - Amiata)

I complessi geologici presenti sul Monte Amiata sono il risultato di fenomeni di sedimentazione e caratteristiche paleoambientali diverse (Domini Paleogeografici). In base ai rapporti di giacitura e alle caratteristiche delle rispettive successioni, si presume che essi provengano da tre domini che, circa 150 milioni di anni fa, si susseguivano da Ovest verso Est all'interno dell'oceano piemontese a partire dal Dominio ligure (ligure interno, ligure esterno e sub-ligure) e Dominio toscano. Dopo la chiusura dell'oceano, nell'Eocene, e la collisione continentale Europa - Africa, i domini hanno subito una compressione ed un seguente accavallamento dei terreni più occidentali su quelli orientali andando a formare l'ossatura principale della catena appenninica.

Alle unità liguri e toscane si sovrappongono sia sedimenti di origine lacustre e marina di età mio – pliocenica legati alla formazione dei bacini durante la fase distensiva, sia rocce vulcaniche legate all'attività pleistocenica del monte Amiata. Alle estremità dell'ambito affiorano i sedimenti neogenici appartenenti ai bacini miocenici di Baccinello – Cinigiano, verso W/NW, e al margine occidentale del bacino di Radicofani e del Paglia, verso est. A sud i rilievi collinari confinano con i sedimenti neogenici del bacino di Saturnia, situato all'estremità settentrionale del bacino dell'Albegna.

Il settore centro meridionale è dominato dai rilievi carbonatici del Monte Labbro e dell'alta valle dell'Albegna, mentre a sud-est il M. Civitella separa il cono vulcanico dell'Amiata dagli altipiani tufacei presenti tra Sorano, Sovana e Pitigliano. Le placche del M. Labbro sono costituite da calcareniti della Falda Toscana, che poggiano sulle formazioni marnose e argillitiche. L'assetto geologico e tettonico dell'area ha favorito anche l'insorgere di particolari paesaggi geologici annoverabili nei paesaggi da frana e a tutt'oggi in evoluzione. Le placche sono smembrate da fratture beanti e trincee dovute ad un sistema di faglie normali che creano una gradinata formata con il sollevamento post pliocenico della dorsale del M. Labbro, probabilmente connesso con la messa in posto della camera magmatica del M. Amiata. Inoltre il sollevamento recente è anche testimoniato dal fatto che l'Albegna, in questo tratto è attualmente in una fase di forte erosione. L'area del M. Civitella, almeno dal Pliocene inferiore, era una dorsale che separava i bacini neoautoctoni del Paglia - Tevere e del Fiora - Albegna. In questa zona affiorano le successioni appartenenti alle Unità Liguri (Unità Ophiolitifera, di S. Fiora e di Canetolo) in contatto tramite una serie di faglie normali con la Falda Toscana, completa in tutti i suoi termini. Il rilievo è formato prevalentemente da calcareniti di Dudda e Montegrossi interessati da sistemi di faglie sub verticali. Queste hanno dato origine a piccole strutture tipo graben (trincee) dovute probabilmente allo scarico tensionale laterale determinato dall'erosione delle parti circostanti. Le dimensioni ridotte e il fondo privo di vegetazione degli avvallamenti alle quote maggiori evidenziano l'attività recente di tali strutture. Le

scarpate si sono formate e tuttora sono interessate da frane per ribaltamento, causate dalla gravità e dall'apertura dei margini delle fratture. Alla base delle pareti si trovano potenti coltri detritiche che ricoprono le sottostanti formazioni degli scisti policromi (argilliti di Brolio) e i terreni marnoso arenacei delle Unità Liguri. Qui numerosi fenomeni franosi di scivolamento e colamento provocano la rimobilizzazione dei suddetti detriti in diversi punti.

Al di sopra delle unità liguri e toscane è sovrapposto il complesso vulcanico dell'Amiata, sede anche del più importante acquifero idropotabile della Toscana meridionale. L'edificio vulcanico è considerato uno stratovulcano costituito da un sistema di colate e flussi (ignimbriti, reoignimbriti), e duomi di composizione da dacitica a trachitica depositatosi su un substrato di unità litostratigrafiche a dominanza argillosa e comportamento impermeabile che direttamente si sovrappone al Calcare Cavernoso della successione toscana. A livello locale tra le Liguridi e il Calcare Cavernoso si interpone la successione meso - cenozoica della Falda toscana.

Il quadro strutturale del complesso vulcanico amiatino è condizionato da strutture crostali estensionali attive nel Pleistocene. Il modello tettonico prevede, nella toscana meridionale plio - pleistocenica, una tettonica estensionale espressa da sistemi di faglie normali ad alto angolo che frammentano l'edificio strutturale in blocchi rigidi come horst e graben.

La deformazione delle vulcaniti dell'Amiata è principalmente di carattere fragile. È stata descritta come una struttura centrale sub - circolare di collasso controllata da faglie vulcano-tettoniche arcuate che interferiscono con i sistemi di faglia regionali.

9.3.2 Pericolosità sismica

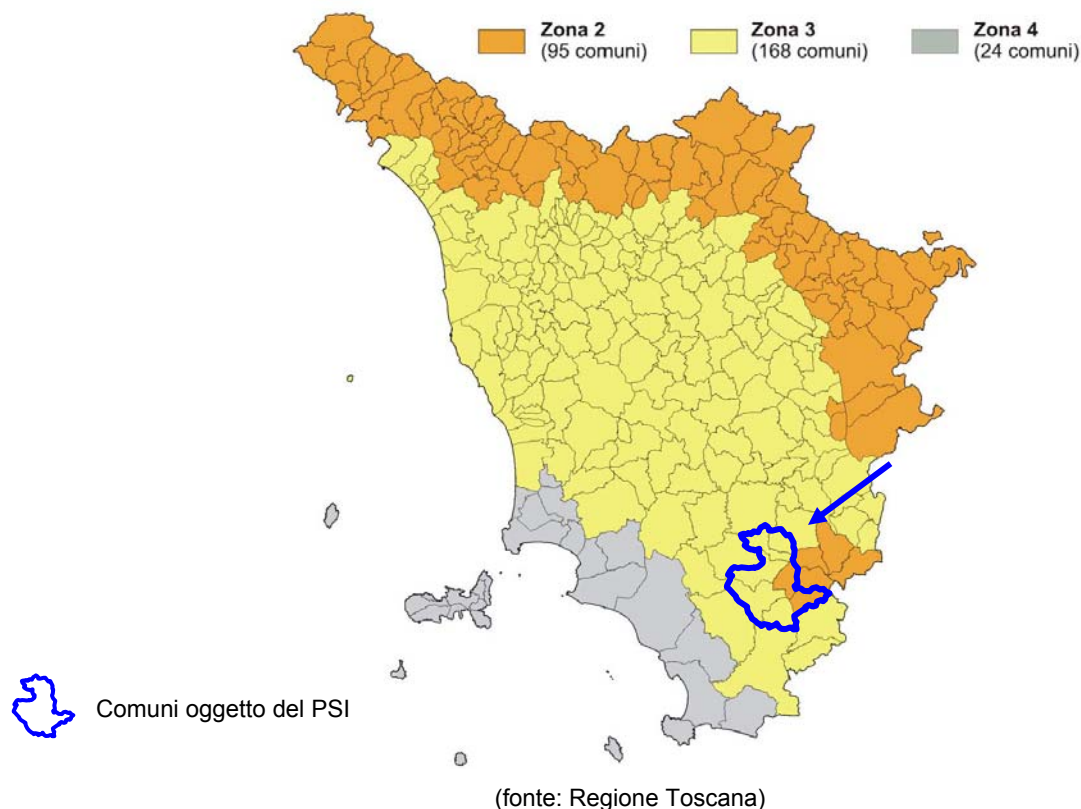
(Fonte dati: Regione Toscana)

Il rischio sismico è il risultato dell'interazione tra il fenomeno naturale (sisma) e le principali caratteristiche della popolazione esposta al fenomeno stesso. A rendere elevato il rischio sismico in alcune aree di una regione concorrono diversi fattori: la sismicità dell'area, la densità di popolazione di alcuni centri urbani, l'epoca di costruzione degli edifici e la qualità dei materiali da costruzione.

La valutazione del rischio sismico viene effettuata mediante la macrozonazione sismica, definita come l'individuazione di aree che possano essere soggette, in un dato intervallo di tempo, ad un terremoto di una certa intensità. La Macrozonazione sismica fornisce dunque un quadro generale del potenziale sismico e quindi della pericolosità sismica di una regione, con l'individuazione delle aree sismiche e di quelle non soggette a sisma.

I Comuni oggetto del PSI sono inseriti in zona 2 (zona con pericolosità sismica media) e in zona 3 (zona con pericolosità sismica bassa, che può essere soggetta a scuotimenti modesti):

zona	Comuni	Accelerazione orizzontale di ancoraggio dello spettro di risposta elastico (Norme Tecniche) (ag/g)
3	Comuni di Arcidosso, Castel del Piano, Roccalbegna, Seggiano e Sempioniano	$0.05 < a_g \leq 0.15$
2	Comuni di Catell'Azzara e Santa Fiora	$0.15 < a_g \leq 0.25$



9.3.3 Siti contaminati e stato delle bonifiche

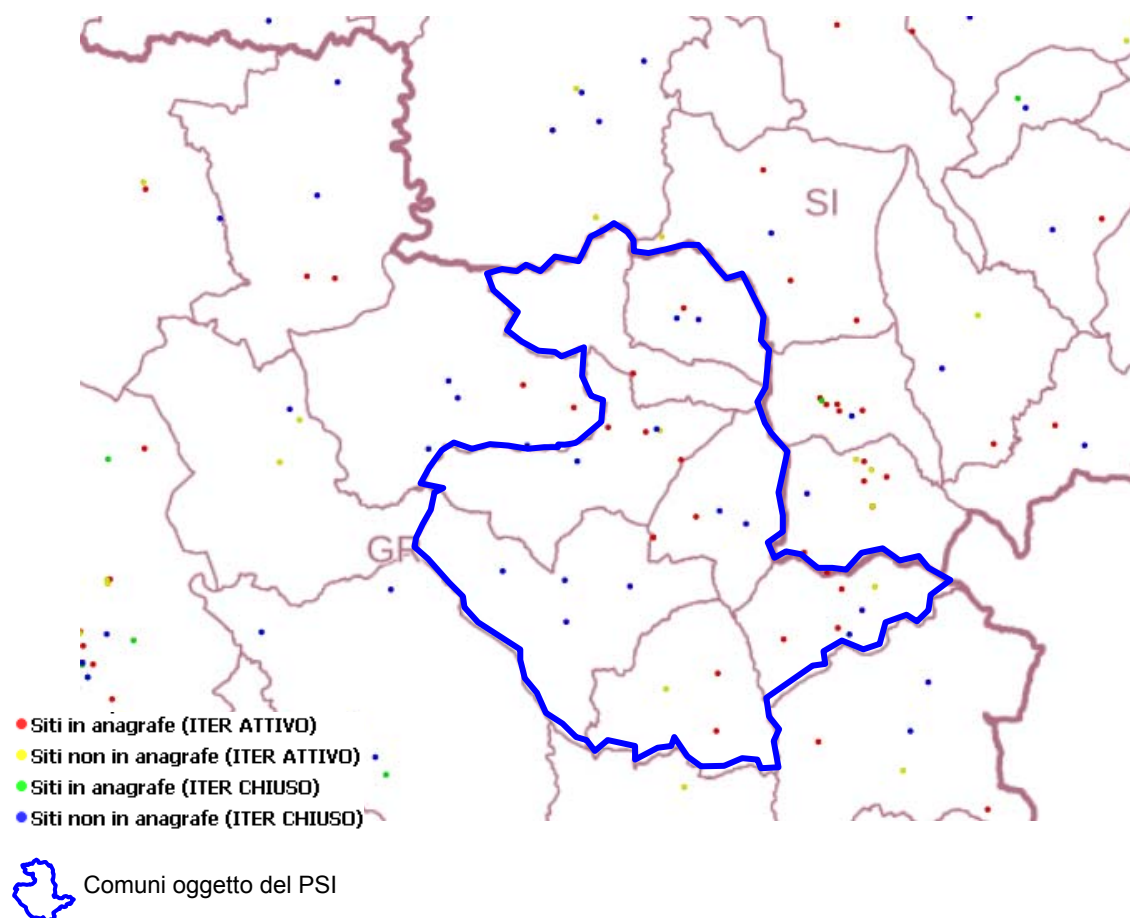
(Fonte dati: SIRA SIS.BON)

Nel territorio dei Comuni oggetto del PSI, come indicato dall' "Elenco dei Siti interessati da procedimento di Bonifica" (dal sito del SIRA, sezione SIS.BON), si trovano 28 siti interessati da procedimento di bonifica di cui 17 in fase attiva.

Codice Regionale Condiviso	Denominazione	Indirizzo	Comune	Motivo Inserimento	In Anagrafe	Attivo / Chiuso	Regime Normativo	Fase	Sottofase
GR034	Discarica Salaiola	Loc. Salaiola	ARCIDOSSO	PRB 384/89- medio	SI	ATTIVO	ANTE 471/99	ATTIVAZIONE ITER (ISCRIZIONE IN ANAGRAFE)	PRB 384/99 Allegato 3 Medio
GR048	Miniera di Mercurio - Arcidosso - Bagnore	Loc. Bagnore	ARCIDOSSO	PRB 384/89- breve	SI	ATTIVO	471/99	BONIFICA / MISP IN CORSO	Progetto Definitivo approvato
GR053	Miniera di Mercurio - Monte Labbro 1 - Arcidosso	Loc. Monte Labbro 1	ARCIDOSSO	PRB 384/89- ripristino	SI	ATTIVO	ANTE 471/99	ATTIVAZIONE ITER (ISCRIZIONE IN ANAGRAFE)	PRB 384/99 Allegato5 Ripristino
GR-1019	Distributore API (Ex PV IP 43054) Piazza Indipendenza	Piazza Indipendenza	ARCIDOSSO	DLgs 152/06 Art.242	NO	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA DI INTERVENTO	Validazione (senza presa d'atto) della non necessità di intervento
GR-1037	Prelios SGR S.p.A. serbatoio	via Davide Lazzaretti 47	ARCIDOSSO	DLgs 152/06 Art.242	NO	ATTIVO	152/06	CARATTERIZ- ZAZIONE	Piano di caratterizzazione presentato da approvare
GR153*	Sversamento olio dielettrico trasformatore ENEL Distribuzione - Loc. Il Giunco	Località Il Giunco	ARCIDOSSO	DM 471/99 Art.7	NO	CHIUSO	471/99	NON NECESSITA DI INTERVENTO	Validazione (senza presa d'atto) della non necessità di intervento
GR190*	Ditta Bramerini Costruzioni (Sversamento cisterna gasolio)	Via Curtatone, 17	ARCIDOSSO	DM 471/99 Art.7	SI	ATTIVO	471/99	BONIFICA / MISP IN CORSO	Progetto Definitivo presentato da approvare
GR035	Discarica Molino Del Ponte	Loc. Monte Giovi	CASTEL DEL PIANO	PRB 384/89- medio	SI	ATTIVO	ANTE 471/99	ATTIVAZIONE ITER (ISCRIZIONE IN ANAGRAFE)	PRB 384/99 Allegato3 Medio
GR052	Discarica Monte Civitella	Loc. Monte Civitella	CASTELL' AZZARA	PRB 384/89- escluso	NO	CHIUSO	ANTE 471/99	ESCLUSI	PRB 384/99- Allegato6 Escluso
GR054	Miniera di Mercurio - Castell' Azzara - Miniera Morone	Loc. Miniera Morone	CASTELL' AZZARA	PRB 384/89- breve	SI	ATTIVO	471/99	BONIFICA / MISP IN CORSO	Iniziato monitoraggio post-operam (pre-collaud finale)
GR054b	Miniera di Mercurio - Castell' Azzara - Cornacchino	Loc. Cornacchino	CASTELL' AZZARA	PRB 384/89- medio	SI	ATTIVO	ANTE 471/99	ATTIVAZIONE ITER (ISCRIZIONE IN ANAGRAFE)	PRB 384/99 Allegato3 Medio
GR096*	Distributore API - Castell' Azzara Selvina	Loc. Selvina	CASTELL' AZZARA	DM 471/99 Art.7	NO	CHIUSO	471/99	NON NECESSITA DI INTERVENTO	Presa d'atto della non necessità di intervento a seguito delle misure preventive
GR192*	Area Mineraria Siele	-	CASTELL' AZZARA	DM 471/99 Art.7	SI	ATTIVO	471/99	BONIFICA / MISP IN CORSO	Risultati intervento presentati da approvare
GR194*	Vecchia Discarica RSU Martuccia	Loc. Martuccia	CASTELL' AZZARA	PRB 384/89- allegato 9	NO	ATTIVO	152/06	MP / INDAGINI PRELIMINARI	Svolgimento misure preventive e indagini preliminari

GR029	Discarica Podere Colombaio	Loc. Colombaio	ROCCALBEGNA	PRB 384/89-escluso	NO	CHIUSO	ANTE 471/99	ESCLUSI	PRB 384/99 - Allegato6 Escluso
GR030	Discarica Vallerona	Loc. Vallerona	ROCCALBEGNA	PRB 384/89-escluso	NO	CHIUSO	ANTE 471/99	ESCLUSI	PRB 384/99 - Allegato6 Escluso
GR031	Discarica Cana	Loc. Cana	ROCCALBEGNA	PRB 384/89-escluso	NO	CHIUSO	ANTE 471/99	ESCLUSI	PRB 384/99 - Allegato6 Escluso
GR050	Miniera Di Mercurio - Monte Labbro 2 - Roccalbegna	Loc. Monte Labbro 2	ROCCALBEGNA	PRB 384/89-ripristino	SI	ATTIVO	ANTE 471/99	ATTIVAZIONE ITER (ISCRIZIONE IN ANAGRAFE)	PRB 384/99 Allegato5 Ripristino
GR171*	Sversamento olio dielettrico trasformatore ENEL Distribuzione - Loc. La Triana	Località La Triana	ROCCALBEGNA	DLgs 152/06 Art.242	NO	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA DI INTERVENTO	Autocertificazione (validata/verificata) della non necessità di intervento
GRAP4	Discarica Spolveravolpi	Strada Prov. Poggio la Bella	SANTA FIORA	PRB 384/89-medio	SI	ATTIVO	ANTE 471/99	ATTIVAZIONE ITER (ISCRIZIONE IN ANAGRAFE)	PRB 384/99 Allegato3 Medio
GR032	Discarica Podere Podere Bechi	Loc. Fornacina	SANTA FIORA	PRB 384/89-escluso	NO	CHIUSO	ANTE 471/99	ESCLUSI	PRB 384/99 - Allegato6 Escluso
GR169*	Sversamento Idrocarburi da Macchine Operatrici EX Centrale Geoelettrica Bagnore1 - ENEL Produzione	Centrale Geoelettrica Bagnore1	SANTA FIORA	DLgs 152/06 Art.242	NO	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA DI INTERVENTO	Autocertificazione (validata/verificata) della non necessità di intervento
GR042	Discarica Fosso del Piscio	Loc. Crocina	SEGGIANO	PRB 384/89-escluso	NO	CHIUSO	ANTE 471/99	ESCLUSI	PRB 384/99 - Allegato6 Escluso
GR159*	Centro Ippico Pieraccini Walter (gommine-PADDOCK)	Loc. La Vetra	SEGGIANO	DM 471/99 Art.7	SI	ATTIVO	471/99	MP / INDAGINI PRELIMINARI	Svolgimento misure preventive e indagini preliminari
GR161*	EX Area Produttiva Proprietà Amadori	Loc. Amamofoli	SEGGIANO	DM 471/99 Art.7	NO	CHIUSO	471/99	NON NECESSITA DI INTERVENTO	Presa d'atto della non necessità di intervento a seguito dei risultati di caratterizzazione
GR051l	Miniera di Mercurio - Catabbio - Semproniano	Loc. Catabbio	SEMPRONIANO	PRB 384/89-medio	SI	ATTIVO	ANTE 471/99	ATTIVAZIONE ITER (ISCRIZIONE IN ANAGRAFE)	PRB 384/99 Allegato3 Medio
GR051q	Miniera di Mercurio - Semproniano - Cortevicchia	Loc. Cortevicchia	SEMPRONIANO	PRB 384/89-medio	SI	ATTIVO	ANTE 471/99	ATTIVAZIONE ITER (ISCRIZIONE IN ANAGRAFE)	PRB 384/99 Allegato3 Medio
GR-1035	Cisterne Menichetti mauro via Roma,14 Semproniano	via Roma,14 - 58055 - Semproniano	SEMPRONIANO	DLgs 152/06 Art.245	NO	ATTIVO	152/06	MP / INDAGINI PRELIMINARI	Risultati misure preventive e indagini preliminari approvati

Estratto mappa SIRA "Banca dati dei siti interessati da procedimento di bonifica":



(Fonte: SIRA)

9.3.4 Attività estrattive

(Fonte dati: Provincia di Grosseto, PAERP)

La Provincia di Grosseto approva con DCP 49 del 27/10/2009 il "Piano delle Attività Estrattive di Recupero delle aree escavate e riutilizzo dei residui recuperabili della Provincia" (P.A.E.R.P): il Piano è uno strumento di settore del governo del territorio, tramite cui vengono attuati gli indirizzi e le prescrizioni del Piano regionale (PRAER).

Secondo il PAERP della Provincia di Grosseto, nei Comuni oggetto di PSI sono presenti le seguenti aree estrattive:

- Castel del Piano: 3 cave di cui 1 attiva

Area	PRAE (1995)				PRAER (2007)		PAERP (2008)			Note
	Risorsa	Giacimento	Cava	Cava attiva	Risorsa	Giacimento	Risorsa	Giacimento	P.L.(*)	
1 Pian delle Birbe	x	x	x	x	x	x	x	x	x	In esaurimento nel medio-lungo periodo
2 Pian di Ballo					x	x				Altra previsione nel Regolamento Urbanistico
3 Santa Lucia					x	x				Altra previsione nel Regolamento Urbanistico
Totali	1	1	1	1	3	3	1	1	1	

(*) Prescrizione Localizzativa delle aree estrattive

2 - COMUNE DI CASTEL DEL PIANO																
N. O.	Cod. PAERP Area estrattiva Cod. PRAE Cod. PRAER	Ditta	Materiale	Autorizzazione comunale	Stato di attuazione								Metodo di coltivazione	Potenzialità residue		
					Quantitativi estratti (mc.)									Quantitativi (mc.)	Termini temporali (anni)	
					1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007			
1	18 SG Pian delle Birbe 304 A CEA. 1 0 (a) 304 I 0	Bramerini Costruzioni S.r.l. Loc. Madonna Incoronata Arcidosso	sabbia e ghiaia	Autorizzazione del 10.04.2001 – validità anni 15	42.680	54.530	n.p.	44.439	n.p.	39.317	n.p.	31.500	21.500	a fossa	120.000	c.a.4
				Autorizzazione del 07.06.2000 – validità anni 15	--	11.775	11.775	10.666	10.666	11.000	10.000	10.000	7.000	a fossa	202.000	> 15
		Saletti Giuliano Via Brodolini 13 – Montenero														

- Castell'Azzara: 2 cave di cui 1 attiva

Area	PRAE (1995)				PRAER (2007)		PAERP (2008)			Note
	Risorsa	Giacimento	Cava	Cava attiva	Risorsa	Giacimento	Risorsa	Giacimento	P.L.(*)	
1 Villa Rosselli	x	x	x		x	x				No cava, titolo di concessione mineraria
2 Poggio le Greppe	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Totali	2	2	2	1	2	2	1	1	1	

(*) Prescrizione Localizzativa delle aree estrattive

3 - COMUNE DI CASTELL'AZZARA																
N. O.	Cod. PAERP Area estrattiva Cod. PRAE Cod. PRAER	Ditta	Materiale	Autorizzazione comunale	Stato di attuazione								Metodo di coltivazione	Potenzialità residue		
					Quantitativi estratti (mc.)									Quantitativi (mc.)	Termini temporali (anni)	
					1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007			
1	8 A Poggio le Greppe 305 B 4 (Pag) CN 1	Cotto REF S.p.A Via del Cappello, 26 – Impruneta (FI)	argilla	Autorizzazione del 14.07.2004 valida fino al 14.07.2014	3.000	2.300	7.000	8.000	----	2.456	3.315	3.644	3.625	splanate discendenti	76.000	> 10

(*) Prescrizione Localizzativa delle aree estrattive

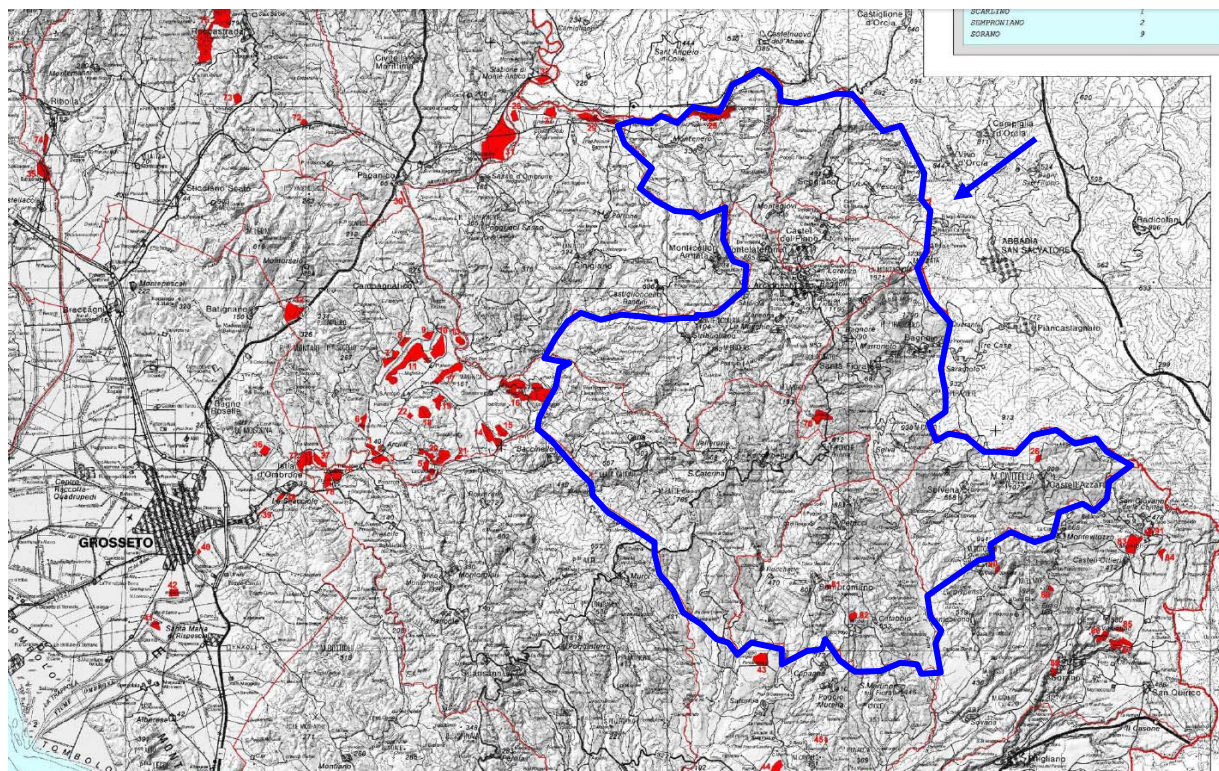
- Semproniano: 4 cave di cui 1 attiva

(*) Prescrizione Localizzativa delle aree estrattive

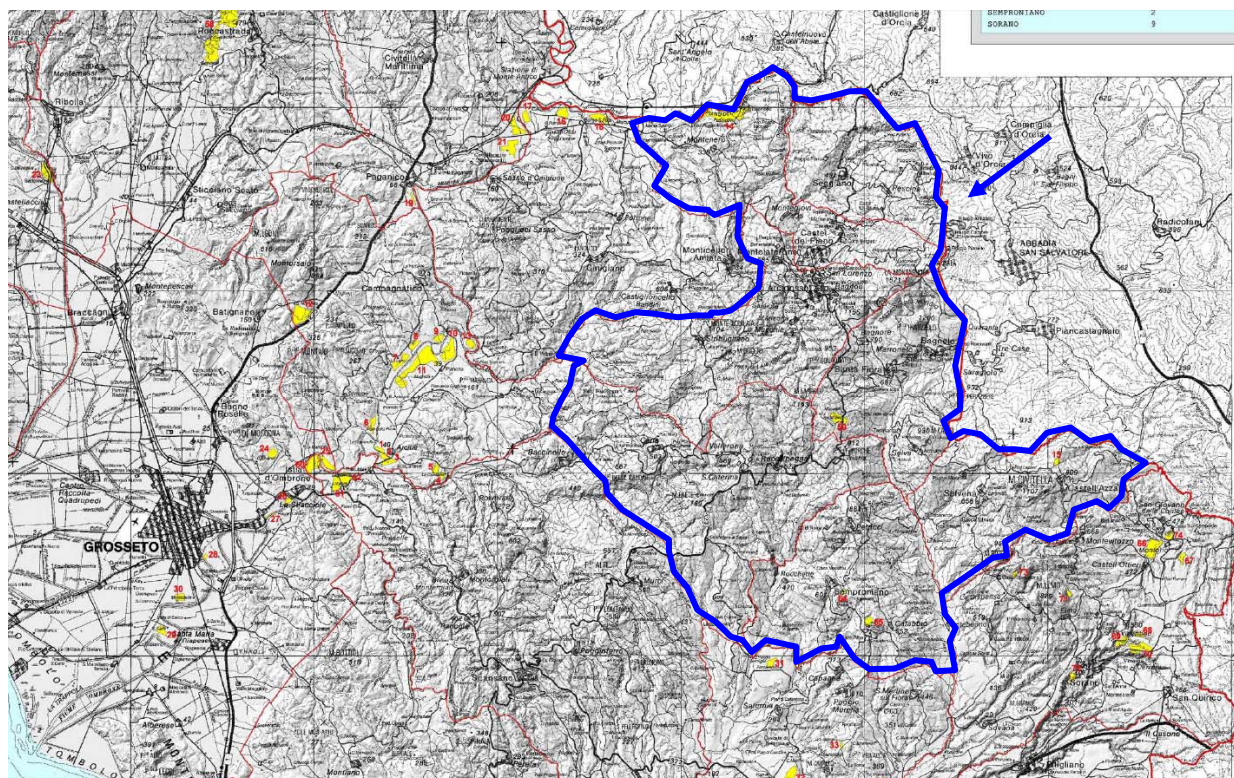
Estratto PAERP, Carta Cave dismesse e abbandonate:



Estratto PAERP, Carta delle Risorse:



Estratto PAERP, Carta dei Giacimenti



Comuni oggetto del PSI

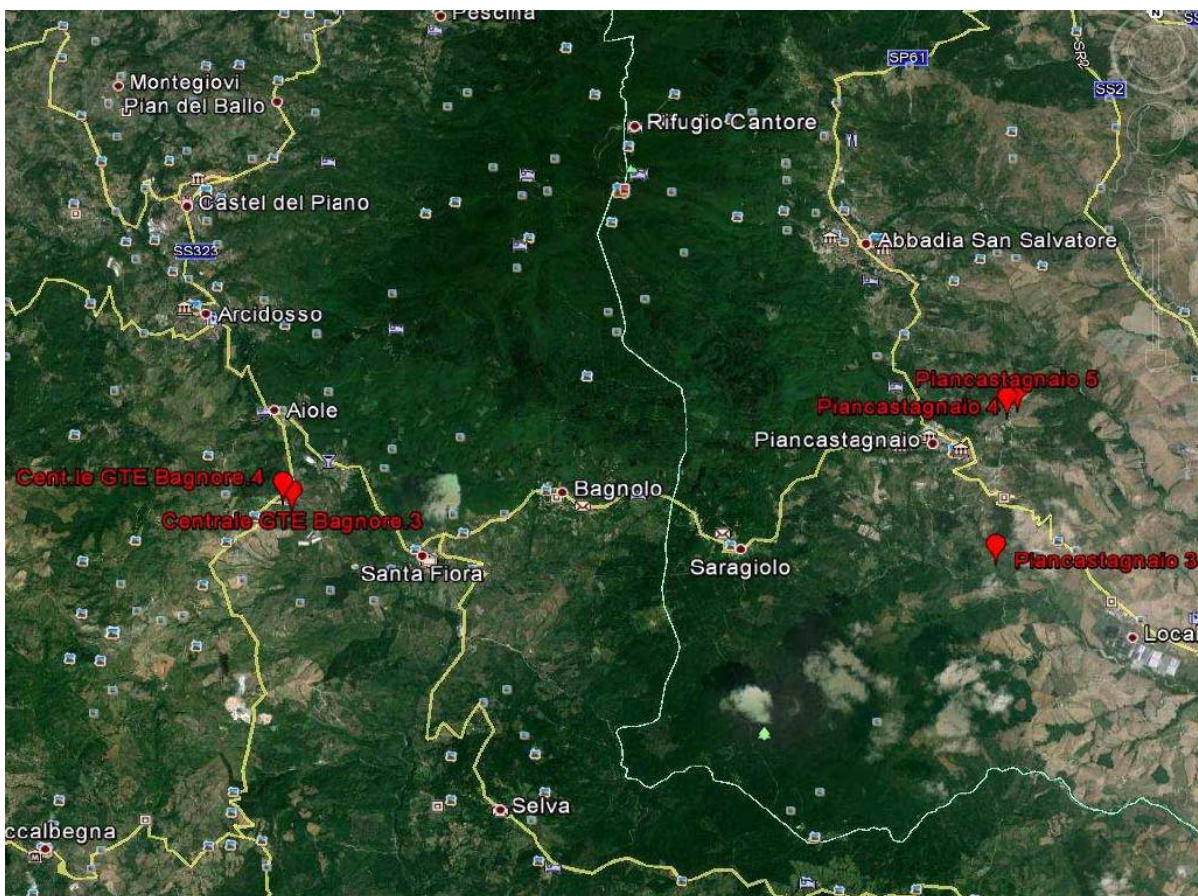
9.3.5 La geotermia

(Fonte dati: Regione Toscana, ARPAT, Monitoraggio delle aree geotermiche toscane - Anno 2014; Ministero dello sviluppo economico - DGS-UNMIG)

La Toscana ha due aree di sviluppo della geotermia: quella storica, situata attorno a Larderello, e quella intorno al Monte Amiata, il cui serbatoio geotermico presenta differenze sostanziali da quello tradizionale, come un'emissione pressoché doppia di anidride carbonica ed una forte emissione, a Bagnore, di ammoniaca.

L'area del Monte Amiata comprende gli impianti localizzati nei territori comunali di Piancastagnaio (SI), con 3 centrali, per una potenza nominale complessiva di 60 MWe e Santa Fiora (GR) dove, in località Bagnore, è in esercizio una centrale GTE, con una potenza nominale di 20 Mwe, equipaggiata con AMIS; a partire dal mese di novembre 2014 è stata avviata la nuova centrale Bagnore 4 costituita da due gruppi di potenza nominale di 20 MWe ciascuno portando la potenza nominale dell'Area geotermica amiatina, a un valore di 120 MWe.

Localizzazioni delle centrali geotermoelettriche:



(Fonte: ARPAT, Monitoraggio delle aree geotermiche toscane - Anno 2014)

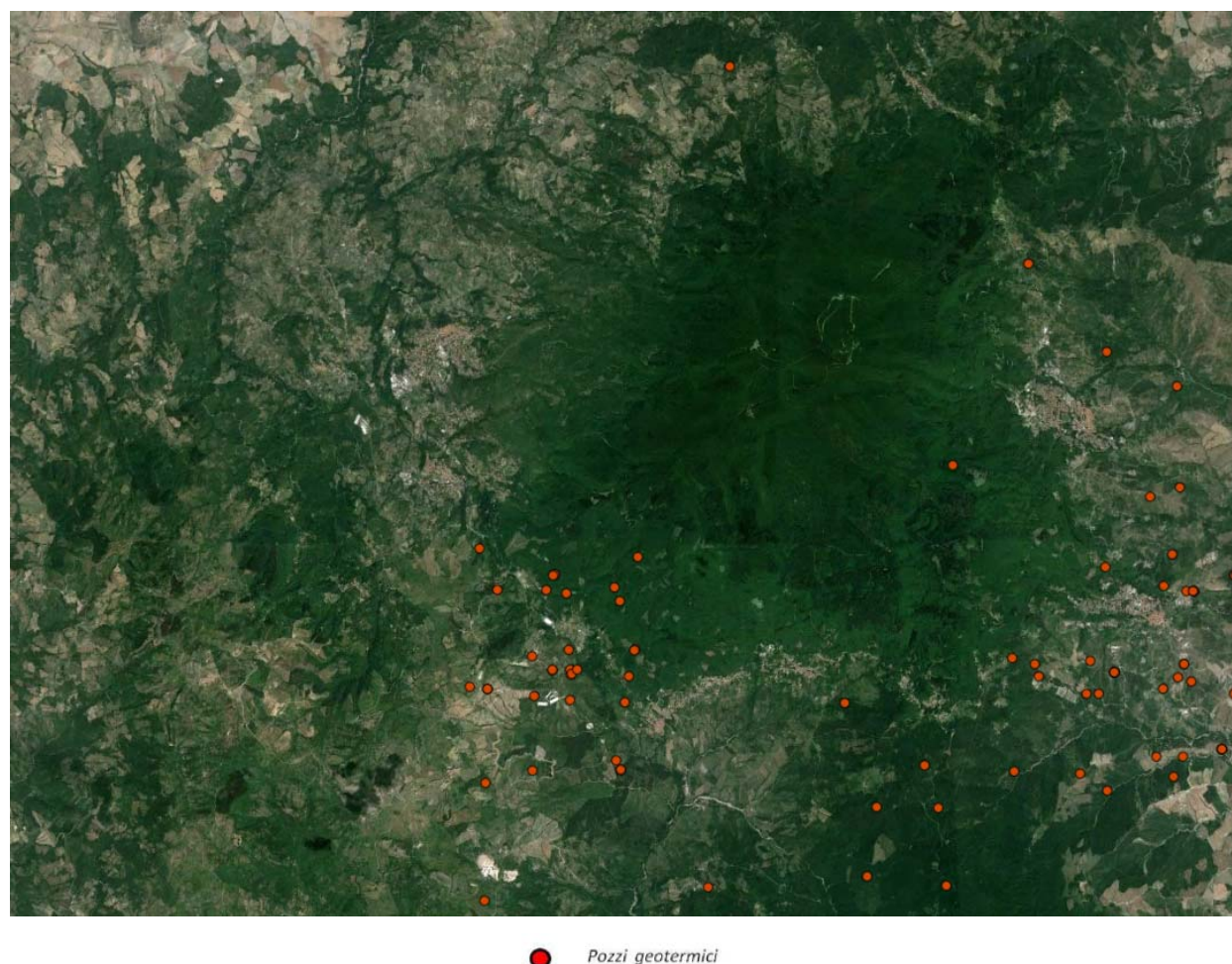
Elenco Centrali geotermoelettriche in esercizio al 31/12/2014:

Area territoriale Geotermica	denominazione Centrale	Comune (PV)	Potenza nominale (MW)	Tipologia tiraggio torri di raffreddamento	data avviamento (anno)	Impianto AMIS
Piancastagnaio	BAGNORE 3	Santa Fiora (GR)	20	Indotto	1998	Presente
	PIANCASTAGNAIO 3	Piancastagnaio (SI)	20	Indotto	1990	Presente
	PIANCASTAGNAIO 4	Piancastagnaio (SI)	20	Indotto	1991	Presente
	PIANCASTAGNAIO 5	Piancastagnaio (SI)	20	Indotto	1991	Presente
	BAGNORE 4 Grp 1 (1)	Santa Fiora (GR)	20	Indotto	2015	Presente
	BAGNORE 4 Grp 2 (1)	Santa Fiora (GR))	20	Indotto	2015	Presente

(1) - Centrale Bagnore 4. I due gruppi sono stati avviati a novembre - dicembre 2014 ed entrati a regime nel 2015

In tutta la zona intorno al Monte Amiata sono presenti numerosi pozzi geotermici.

Localizzazione dei pozzi geotermici:



(Fonte: Ministero dello sviluppo economico - DGS-UNMIG, Inventario delle risorse geotermiche nazionali)

9.4 Sistema energia

(Fonte dati: TERNA S.p.A.; Provincia di Grosseto, PEAP, "Allegato A2.5 Analisi dei Fabbisogni Energetici della Provincia di Grosseto")

Per la redazione del presente capitolo si è fatto riferimento agli ultimi dati forniti da TERNA riferiti all'anno 2014.

Consumi di energia elettrica per abitante, raffronto 2004-2014:

	Totale			di cui domestico		
	kWh/ab.		tasso medio annuo	kWh/ab.		tasso medio annuo
	2004	2014	2014/2004	2004	2014	2014/2004
Piemonte	6.215	5.390	-1,4%	1.147	1.033	-1,0%
Valle d'Aosta	7.806	6.931	-1,2%	1.527	1.389	-0,9%
Lombardia	6.819	6.374	-0,7%	1.197	1.102	-0,8%
Trentino Alto Adige	6.254	5.932	-0,5%	1.092	1.134	0,4%
Veneto	6.347	5.755	-1,0%	1.108	1.055	-0,5%
Friuli Venezia Giulia	8.120	7.726	-0,5%	1.163	1.072	-0,8%
Liguria	4.134	3.745	-1,0%	1.206	1.090	-1,0%
Emilia Romagna	6.419	5.948	-0,8%	1.246	1.101	-1,2%
Italia Settentrionale	6.455	5.935	-0,8%	1.177	1.083	-0,8%
Toscana	5.747	5.075	-1,2%	1.197	1.075	-1,1%
Umbria	6.603	5.575	-1,7%	1.079	1.018	-0,6%
Marche	4.916	4.321	-1,3%	1.040	980	-0,6%
Lazio	4.167	3.659	-1,3%	1.307	1.139	-1,4%
Italia Centrale	4.960	4.326	-1,4%	1.218	1.090	-1,1%
Abruzzi	5.236	4.499	-1,5%	1.004	966	-0,4%
Molise	4.642	4.015	-1,4%	931	907	-0,3%
Campania	2.812	2.774	-0,1%	978	912	-0,7%
Puglia	4.150	4.174	0,1%	1.013	976	-0,4%
Basilicata	4.514	4.183	-0,8%	861	850	-0,1%
Calabria	2.585	2.583	-0,0%	1.069	1.010	-0,6%
Sicilia	3.688	3.429	-0,7%	1.168	1.077	-0,8%
Sardegna	7.164	5.040	-3,5%	1.325	1.272	-0,4%
Italia Meridionale e Insulare	3.839	3.537	-0,8%	1.065	1.004	-0,6%
ITALIA	5.236	4.790	-0,9%	1.145	1.057	-0,8%

In dieci anni (2004-2014) la Regione Toscana mostra un decremento dei consumi totali di energia elettrica pari a 672 kWh/ab., con un tasso medio annuo pari al -1,2 % del totale.

La scorporazione dei dati per settore produttivo mostra, che in Toscana il consumo maggiore si ha nel settore industriale.

Consumi di energia elettrica suddivisi per settore economico, anni 2013-2014:

	Agricoltura		Industria		Terziario		Domestico		Totale	
GWh	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014
Piemonte	320,8	303,6	11.991,8	11.728,7	7.275,0	7.272,4	4.776,1	4.579,3	24.363,8	23.884,0
Valle d'Aosta	5,2	5,3	411,6	369,1	339,9	337,1	187,0	178,4	943,7	890,0
Lombardia	846,3	812,7	32.414,5	31.901,1	20.029,2	19.929,0	11.564,2	10.999,5	64.854,1	63.642,4
Trentino Alto Adige	236,6	250,1	2.185,2	2.274,1	2.572,0	2.530,2	1.263,7	1.195,2	6.257,4	6.249,7
Veneto	663,5	651,1	14.292,5	13.913,6	8.488,5	8.588,3	5.537,5	5.195,5	28.982,0	28.348,6
Friuli Venezia Giulia	130,2	122,2	5.561,2	5.498,8	2.518,9	2.553,2	1.392,8	1.316,4	9.603,1	9.490,6
Liguria	36,6	36,5	1.409,7	1.404,6	2.854,1	2.772,5	1.804,5	1.729,9	6.104,8	5.943,5
Emilia Romagna	884,5	824,2	11.369,0	11.454,4	9.460,5	9.281,6	5.149,3	4.900,0	26.863,2	26.460,2
Italia Settentrionale	3.123,7	3.005,8	79.635,5	78.544,5	53.538,1	53.264,3	31.675,0	30.094,3	167.972,2	164.908,9
Toscana	302,1	284,6	8.258,0	7.718,9	7.011,3	6.998,3	4.195,1	4.032,9	19.766,6	19.034,8
Umbria	106,7	98,7	2.804,8	2.544,0	1.426,4	1.439,7	947,0	912,0	5.285,0	4.994,4
Marche	121,7	107,0	2.484,0	2.528,9	2.580,9	2.544,1	1.581,6	1.520,0	6.768,3	6.700,0
Lazio	317,2	291,7	4.101,3	3.939,8	10.794,5	10.585,4	6.835,5	6.699,9	22.048,6	21.516,8
Italia Centrale	847,7	782,0	17.648,3	16.731,6	21.813,1	21.567,6	13.559,3	13.164,8	53.868,4	52.246,0
Abruzzi	88,5	85,6	2.613,4	2.439,8	2.201,5	2.182,7	1.336,7	1.286,4	6.240,0	5.994,4
Molise	32,2	32,1	580,7	570,1	388,7	372,4	293,1	284,4	1.294,7	1.259,0
Campania	267,7	257,5	4.469,5	4.395,3	6.306,6	6.268,7	5.593,4	5.351,9	16.637,3	16.273,5
Puglia	500,9	403,2	7.711,7	8.085,0	4.633,6	4.574,2	4.124,3	3.988,5	16.970,5	17.050,9
Basilicata	67,3	60,2	1.257,2	1.254,5	610,5	608,1	504,6	490,3	2.439,6	2.413,1
Calabria	131,8	125,6	766,9	743,7	2.264,0	2.241,6	2.060,5	1.998,1	5.223,2	5.109,0
Sicilia	406,4	406,5	6.288,1	5.959,5	5.673,8	5.602,9	5.668,1	5.481,8	18.036,4	17.450,8
Sardegna	210,8	213,5	3.899,4	3.780,9	2.326,8	2.269,0	2.168,2	2.114,5	8.605,2	8.377,9
Italia Meridionale e Insulare	1.705,7	1.584,3	27.587,0	27.228,9	24.405,4	24.119,5	21.748,9	20.995,9	75.447,0	73.928,6
ITALIA	5.677,1	5.372,1	124.870,8	122.505,0	99.756,5	98.951,4	66.983,2	64.255,0	297.287,6	291.083,5

Comparando energia richiesta ed energia prodotta, si osserva che nel 2014 in Toscana il deficit produttivo si attesta al -27,5%, ovvero a - 5.579,6 GWh.

Situazione impianti

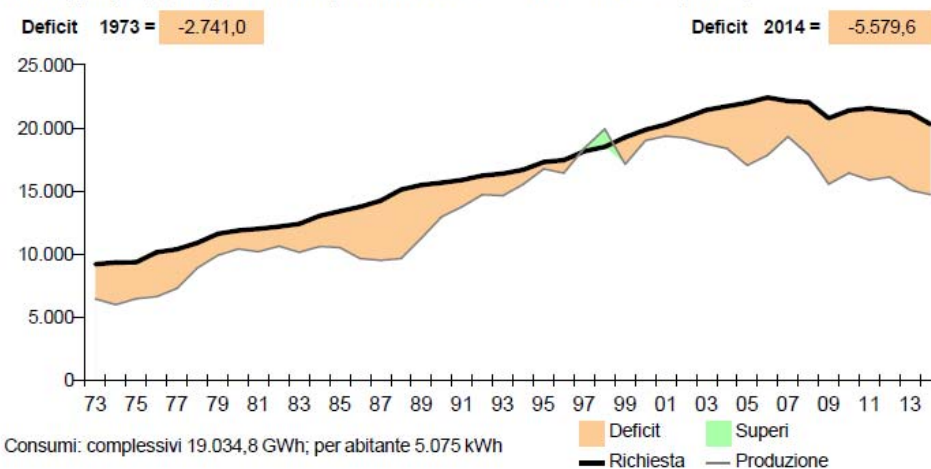
al 31/12/2014

		Produttori	Autoproduttori	Toscana
Impianti idroelettrici				
Impianti	n.	157	2	159
Potenza efficiente lorda	MW	353,5	0,4	353,9
Potenza efficiente netta	MW	347,5	0,4	347,9
Producibilità media annua	GWh	918,2	1,1	919,3
Impianti termoelettrici (*)				
Impianti	n.	223 (34)	66	289
Sezioni	n.	280 (36)	102	382
Potenza efficiente lorda	MW	4.474,4 (821,0)	329,3	4.803,7
Potenza efficiente netta	MW	4.241,8 (768,0)	319,0	4.560,8
Impianti eolici				
Impianti	n.	88	1	89
Potenza efficiente lorda	MW	121,9	..	121,9
Impianti fotovoltaici				
Impianti	n.	34.048	-	34.048
Potenza efficiente lorda	MW	739,8	-	739,8

(*) Tra parentesi sono indicati i valori relativi agli impianti geotermoelettrici.

Energia richiesta

Energia richiesta in Toscana	GWh	20.302,5
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-5.579,6 (-27,5%)



(Fonte: TERNA)

Per quanto riguarda i dati del consumo energetico a livello provinciale, dai dati forniti da Terna per l'anno 2014 notiamo come la Provincia di Grosseto sia tra le ultime a livello regionale per richiesta di energia elettrica e che la categoria che ne necessita maggiormente sia il terziario.

Consumi per categoria di utilizzatori e provincia

GWh					
	Agricoltura	Industria	Terziario ¹	Domestico	Totale
Arezzo	34,8	499,5	512,3	351,3	1.397,9
Firenze	39,9	1.118,1	1.936,6	1.059,2	4.153,9
Grosseto	61,3	232,8	366,5	271,9	932,6
Livorno	19,4	1.493,1	572,2	378,9	2.463,7
Lucca	16,9	2.030,2	664,0	453,2	3.164,2
Massa Carrara	3,1	362,8	240,4	203,8	810,2
Pisa	21,7	780,3	788,2	443,3	2.033,5
Pistoia	22,3	350,5	452,9	314,4	1.140,1
Prato	3,2	497,9	442,4	262,2	1.205,7
Siena	62,1	353,6	505,9	294,6	1.216,2
Totale	284,6	7.718,9	6.481,5	4.032,9	18.517,9

(1) Al netto dei consumi
FS per trazione pari a
GWh 517.

(Fonte: TERNA)

Nel Piano Energetico Ambientale Provinciale (PEAP) della Provincia di Grosseto si trovano dati sui consumi di energia elettrica riferiti all'anno 2006 specifici a livello comunale e suddivisi per macrosettori.

Consumi elettrici per macrosettori e per comuni all'interno della Provincia di Grosseto, anno 2006:

Comune	Civili [MWh/anno]	Agricoltura allevamento e [MWh/anno]	Industria [MWh/anno]	Servizi [MWh/anno]	Totale [MWh/anno]
Arcidosso	5.760	401	1.402	6.289	13.852
Campagnatico	3.567	700	1.336	1.380	6.983
Capalbio	6.789	1.817	1.157	5.881	15.645
Castel Del Piano	5.737	207	3.256	7.619	16.819
Castell'Azzara	2.256	28	160	1.994	4.439
Castiglione Della Pescaia	19.657	1.496	7.213	37.043	65.409
Cinigiano	3.821	340	1.049	1.608	6.818
Civitella Paganico	4.273	539	618	5.038	10.468
Follonica	27.165	192	7.026	35.487	69.870
Gavorrano	9.751	1.029	8.461	7.039	26.280
Grosseto	85.260	12.296	32.768	117.672	247.995
Magliano In Toscana	5.547	1.211	99	2.375	9.232
Manciano	10.601	3.285	5.431	9.644	28.961
Massa Marittima	11.218	1.019	3.629	15.636	31.502
Monte Argentario	25.063	67	4.505	24.249	53.885
Monterotondo Marittimo	1.839	114	1.881	962	4.795
Montieri	1.780	33	606	1.748	4.166
Orbetello	25.193	19.168	15.141	31.784	91.287
Pitigliano	5.792	993	606	5.072	12.463
Roccalbegna	1.579	213	552	786	3.129
Roccastrada	11.241	1.329	14.726	7.577	34.873
Santa Fiora	4.179	3.263	8.470	3.024	18.936
Scansano	5.867	1.111	1.604	3.479	12.061
Scarlino	3.893	705	134.149	5.328	144.074
Seggiano	1.392	98	78	1.172	2.740
Semproniano	1.777	137	302	1.204	3.420
Sorano	5.200	2.608	1.776	3.213	12.798
Totale	296.200	54.400	258.000	344.300	952.900

(Fonte: PEAP Provincia di Grosseto, "Allegato A2.5 Analisi dei Fabbisogni Energetici della Provincia di Grosseto")

9.5 Campi elettromagnetici

9.5.1 Elettrodotti

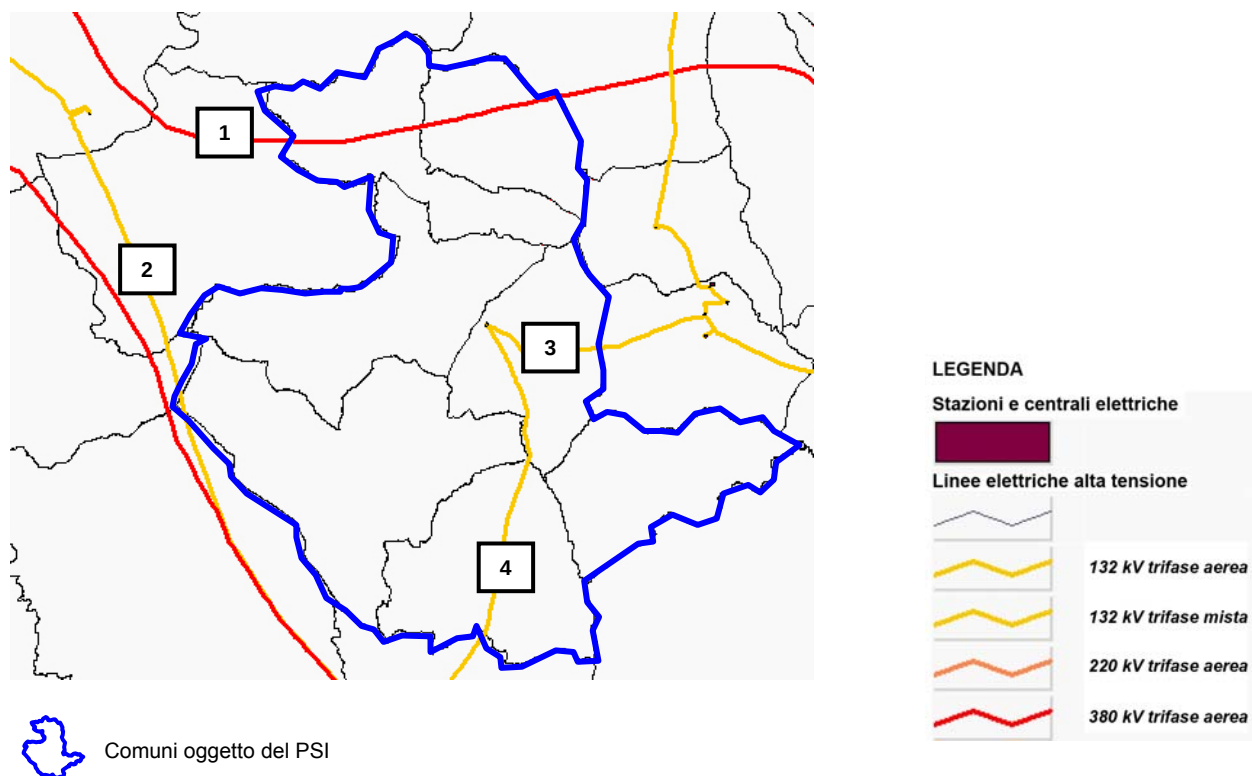
(Fonte dati: SIRA; ARPAT "Metodologia di calcolo delle fasce di rispetto per gli elettrodotti")

Le linee elettriche sono classificabili in funzione della tensione di esercizio come:

- linee ad altissima tensione (380kV), dedicate al trasporto dell'energia elettrica su grandi distanze;
- linee ad alta tensione (220kV e 132 kV), per la distribuzione dell'energia elettrica; le grandi utenze (industrie con elevati consumi) possono avere direttamente la fornitura alla tensione di 132KV;
- linee a media tensione (generalmente 15 kV), per la fornitura ad industrie, centri commerciali, grandi condomini ecc.;
- linee a bassa tensione (220-380V), per la fornitura alle piccole utenze, come le singole abitazioni.

Nei Comuni oggetto del PSI è presente un tracciato ad altissima tensione (380 kV aereo) e 3 tracciati ad alta tensione (132 kV).

Estratto "Mappa regionale degli elettrodotti ad alta tensione":



(Fonte: S.I.R.A.)

	Gestore	Tipo linea	Nome linea	Codice	Comuni oggetto del PSI interessati
1	TERNA Spa	380 kV trifase aerea	Pian della Speranza - Roma Nord	329	Castel del Piano, Seggiano
2	TERNA Spa	132 kV trifase aerea	Paganico - Manciano	28	Roccalbegna
3	TERNA Spa	132 kV trifase aerea	Bagnore 2 - Piancastagnaio 2	54	Santafiora
4	TERNA Spa	132 kV trifase aerea	Bagnore 2 - Manciano	56	Santa Fiora, Semproniano

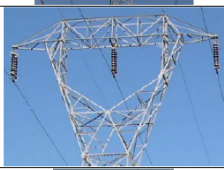
In corrispondenza di aree gioco per l'infanzia, di ambienti abitativi, di ambienti scolastici e di luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere, il DPCM 08/07/03 indica per gli impianti esistenti un valore di attenzione pari a $10\mu\text{T}$, mentre per la progettazione di nuovi elettrodotti pone come obiettivo di qualità il valore di $3\mu\text{T}$.

La metodologia per il calcolo delle fasce di rispetto per gli elettrodotti è invece descritta dal DM 29/05/08.

La distanza di prima approssimazione (Dpa) è la distanza, in pianta sul livello del suolo, dalla proiezione del centro linea che garantisce che ogni punto la cui proiezione al suolo disti dalla proiezione del centro linea più di Dpa si trovi all'esterno delle fasce di rispetto.

Per fascia di rispetto si intende lo spazio circostante un elettrodotto che comprende tutti i punti, al di sopra e al di sotto del livello del suolo, caratterizzati da una induzione magnetica di intensità maggiore o uguale all'obiettivo di qualità ($3\mu\text{T}$).

Per le linee ad alta tensione ARPAT, nel documento "Metodologia di calcolo delle fasce di rispetto per gli elettrodotti", ipotizza una Dpa (Distanza di prima approssimazione) diversa a seconda della tensione (altissima, alta, media, bassa), della configurazione (doppia o singola terna) e del gestore (Terna, Enel Distribuzione o RFI) dell'elettrodotto.

GESTORE	TENSIONE	CONFIGURAZIONE	TESTA SOSTEGNO	DPA (m)	GESTORE	TENSIONE	CONFIGURAZIONE	TESTA SOSTEGNO	DPA (m)
Terna	380 kV	Doppia terna		77	Terna Enel Distribuzione	132 kV	Doppia terna		32
Terna	380 kV	Singola terna		51	Terna Enel Distribuzione	132 kV	Singola terna		22
Terna	220 kV	Doppia terna		35	R.F.I.	132 kV	Singola terna		16
Terna	220 kV	Singola terna		30	R.F.I.	132 kV	Singola terna		18
Terna	220 kV	Singola terna		28	Enel Distribuzione	15 kV	Singola terna		9

(Fonte: ARPAT, "Metodologia di calcolo delle fasce di rispetto per gli elettrodotti")

Le fasce di rispetto specifiche degli elettrodotti passanti per il territorio interessato dal PSI saranno riportate in sede di redazione del Rapporto Ambientale che accompagnerà l'adozione del PSI e all'interno della cartografia di Piano. Tali fasce di rispetto potranno essere fornite da Terna anche sotto forma di contributo al presente Rapporto Preliminare.

9.5.2 Elementi RTV e SRB

(Fonte dati: SIRA)

Sul territorio interessato dal PSI, secondo i dati del SIRA aggiornati all'anno 2010, sono presenti i seguenti impianti di radiocomunicazione ad alta frequenza:

- 47 stazioni RTV (Impianti Radio-Televisivi)

Stazioni RTV			
Gestore	Comune	Nome	Impianto
TELECOM ITALIA S.P.A.	Arcidosso	ARCIDOSO	PONTE RADIO
RAI WAY SPA	Arcidosso	CASTEL DEL PIANO	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA + DVB
ELETTRONICA INDUSTRIALE S.P.A.	Arcidosso	CASTEL DEL PIANO	DVB
EUROPA TV S.P.A.	Arcidosso	CASTEL DEL PIANO	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
RETI TELEVISIVE ITALIANE S.P.A.	Arcidosso	CASTEL DEL PIANO	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
PRIMA TV S.P.A.	Arcidosso	CASTEL DEL PIANO	DVB
RTV38 SPA	Arcidosso	LATERONE	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
CANALE 3 TOSCANA - SRL	Arcidosso	MONTE LATERONE	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
TELEMAREMMA S.R.L.	Arcidosso	MONTE LATERONE	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
T.G.R. TELEGROSSETO SRL	Castel del Piano	AMATA PASCHI	PONTE RADIO
TELETIRRENO SARDEGNA SRL	Castel del Piano	AMIATA MASSI	PONTE RADIO
CANALE 3 TOSCANA - SRL	Castel del Piano	AMIATA MASSI	PONTE RADIO
VIDEOUNO S.R.L.	Castel del Piano	AMIATA MASSI	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
DIGITOSCANA TV S.R.L.	Castel del Piano	AMIATA MASSI	PONTE RADIO
C.T.G. SRL	Castel del Piano	AMIATA MASSI	PONTE RADIO
RADIO GROSSETO INTERNATIONAL SRL	Castel del Piano	AMIATA PASCHI	PONTE RADIO
TIVUITALIA S.P.A.	Castel del Piano	M.AMIATA MACINAIE	DVB
ANTENNA RADIO ESSE SOC. COOP ARL	Castel del Piano	MONTE AMIATA	PONTE RADIO + RADIO FM
RADIO DIMENSIONE SUONO S.P.A.	Castel del Piano	MONTE AMIATA	-
LA7 TELEVISIONI S.P.A.	Castel del Piano	MONTE AMIATA	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA + PONTE RADIO
TELECOM ITALIA MEDIA S.P.A.	Castel del Piano	MONTE AMIATA	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA + PONTE RADIO
ELEMEDIA SPA	Castel del Piano	MONTE AMIATA - MASSI	-
ELEMEDIA SPA	Castel del Piano	MONTE AMIATA - MASSI	RADIO FM
T.V.S. TELEVIDEOSIENA SRL	Castel del Piano	MONTE AMIATA I MASSI	PONTE RADIO
RETE BLU SPA	Castel del Piano	MONTE AMIATA MACINAIE	DVB
RADIO SUBASIO S.R.L.	Castel del Piano	MONTE AMIATA MACINAIE	RADIO FM
TELECOM ITALIA MEDIA BROADCASTING S.R.L.	Castel del Piano	MONTE AMIATA MASSI	PONTE RADIO
TELECOM ITALIA MEDIA S.P.A.	Castel del Piano	MONTE AMIATA MASSI	PONTE RADIO

VIRGIN RADIO ITALY S.P.A.	Castel del Piano	MONTE AMIATA MASSI	RADIO FM
LA7 TELEVISIONI S.P.A.	Castel del Piano	MONTE AMIATA MASSI	PONTE RADIO
TELEMAREMMA S.R.L.	Castel del Piano	MONTE AMIATA SASSI	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
TVR VOXSON S.P.A.	Castel del Piano	MONTE AMIATA VETTA	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
RADIO DIMENSIONE SUONO S.P.A.	Castel del Piano	MONTE AMIATA VETTA	RADIO FM
ANTENNA 40 S.R.L.	Castel del Piano	MONTE AMIATA VETTA	-
NUOVA RADIO SPA	Castel del Piano	MONTE AMIATA VETTA	PONTE RADIO
HOME SHOPPING EUROPE BROADCASTING S.P.A.	Castel del Piano	MONTE AMIATA VETTA MACINAIE	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
C.T.G. SRL	Castel del Piano	MONTE LATERONE	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
PRIMA TV S.P.A.	Castel del Piano	M.TE AMIATA	PONTE RADIO
RETI TELEVISIVE ITALIANE S.P.A.	Castel del Piano	M.TE AMIATA	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA + PONTE RADIO
EUROPA TV S.P.A.	Castel del Piano	M.TE AMIATA	PONTE RADIO
TELECOM ITALIA S.P.A.	Castell'Azzara	CASTELL'AZZARA M.NEBBIAIO	PONTE RADIO
RAI WAY SPA	Santa Fiora	S.FIORA	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
CENTRO DI PRODUZIONE S.P.A.	Seggiano	AMIATA	RADIO FM
RADIO DIMENSIONE SUONO S.P.A.	Seggiano	MONTE AMIATA	PONTE RADIO
FINRADIO S.R.L.	Seggiano	MONTE AMIATA VETTA	PONTE RADIO
RETE A S.P.A.	Seggiano	MONTE AMIATA VETTA	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA + PONTE RADIO
RAI WAY SPA	Semproniano	SEMPRONIANO	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA

- 19 stazioni SRB (Stazioni Radio-Base per telefonia cellulare)

Stazioni SRB					
Gestore	Comune	Cod.	Nome	Indirizzo	Impianto
WIND TELECOMUNICAZIONI S.P.A.	Arcidosso	GR054	ARCIDOSSO	LOC. PODERE PIAN PERUGINO	DCS + GSM
TELECOM ITALIA SPA	Arcidosso	GR77	ARCIDOSSO	LOCALITA POGGIO DEL DIAVOLO,S.N.C.	GSM + UMTS
VODAFONE OMNITEL NV	Arcidosso	37	ARCIDOSSO CENTRO	PIAZZA INDIPENDENZA 30	DCS + UMTS
WIND TELECOMUNICAZIONI S.P.A.	Arcidosso	GR060	CASTEL DEL PIANO	LOC. MONTELATERONE RAI	DCS + GSM
VODAFONE OMNITEL NV	Arcidosso	4478	CASTEL DEL PIANO	MONTELATERONE	GSM
TELECOM ITALIA SPA	Arcidosso	SI20	M.TE AMIATA RAI	LOCALITA MONTE LATERONE,S.N.C.	DCS + GSM
VODAFONE OMNITEL NV	Castel del Piano	3671	ARCIDOSSO	PAL. NERUCCI - COMPL. TORRE DELL'OROLOGIO -S.TETTO	GSM + UMTS
TELECOM ITALIA SPA	Castell'Azzara	GR83	CASTELL' AZZARA	C/O CHIESA SAN NICOLA DI BARI,SNC	GSM
TELECOM ITALIA SPA	Castell'Azzara	SI19	M.TE NEBBIAIO	C/O MONTE NEBBIAIO (EX CENTRO RADIO IRITEL),S.N.C.	GSM
VODAFONE OMNITEL NV	Roccalbegna	2196	SANTA CATERINA	LOCALITA' LE CAMPANE	GSM
TELECOM ITALIA SPA	Roccalbegna	GR4E	SANTA CATERINA	VIA LA CHIESA,SNC	GSM + UMTS
VODAFONE OMNITEL NV	Santa Fiora	4480	M. CALVO	LOC. SELVA M. CALVO	GSM + UMTS
VODAFONE OMNITEL NV	Santa Fiora	3672	S. FIORA	STADIO COMUNALE DI S. FIORA	GSM + UMTS
TELECOM ITALIA SPA	Santa Fiora	GR86	SANTA FIORA	LOCALITA CASE DONDOLINI,S.N.C.	GSM + UMTS
WIND TELECOMUNICAZIONI S.P.A.	Santa Fiora	GR055	SANTA FIORA	MONTE CALVO	DCS + GSM
TELECOM ITALIA SPA	Seggiano	GR80	SEGGIANO	C/O CAMPO SPORTIVO,S.N.C.	GSM
VODAFONE OMNITEL NV	Seggiano	2193	SEGGIANO	LOC.POZZUOLO PRESSO IL CAMPO SPORTIVO COMUNALE	GSM
WIND TELECOMUNICAZIONI S.P.A.	Semproniano	GR065	SEMPRONIANO	C/O TRALICCIO RAI	DCS + GSM
TELECOM ITALIA SPA	Semproniano	GR39	SEMPRONIANO RAI	C/O SEMPRONIANO RAI,S.N.C.	GSM

9.5.3 Potenzialità eolica

(Fonte dati: Regione Toscana, Progetto WindGis)

Il progetto WindGis della Regione Toscana, elaborato tramite il consorzio LAMMA, fornisce pubblicamente una serie di informazioni riguardo la potenzialità eolica dei comuni della Regione Toscana.

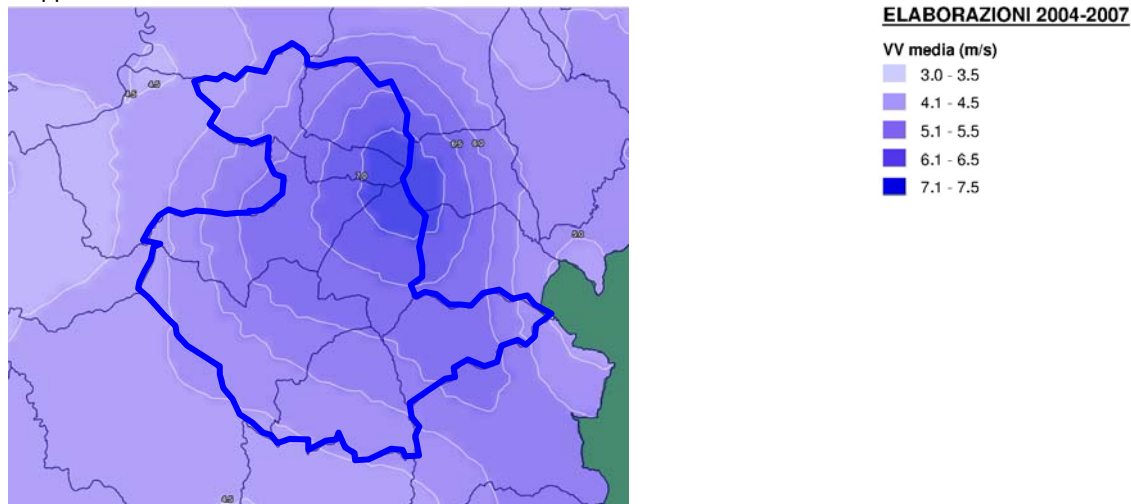
Il sistema informativo fornisce, alla quota di 75 m dal suolo, le mappe di sintesi delle grandezze anemologiche ed energetiche per il territorio della Toscana ed un'analisi di dettaglio sui punti del dominio di studio, effettuata con una risoluzione di 2 Km. La base anemologica copre un periodo di 4 anni (dal 01/01/2004 al 31/12/2007). Essa è costituita dalle stime orarie del modello prognostico WRF alla risoluzione di 10 Km, di seguito riscalate a quella di 2 Km attraverso il modello diagnostico CALMET.

L'ambiente GIS, oltre a visualizzare le principali caratteristiche anemologiche e la producibilità eolica del sito d'interesse, mette a disposizione una serie di layer informativi, quali ambiti amministrativi, vincoli esistenti, infrastrutture. E' inoltre dotato di una cartografia di particolare dettaglio.

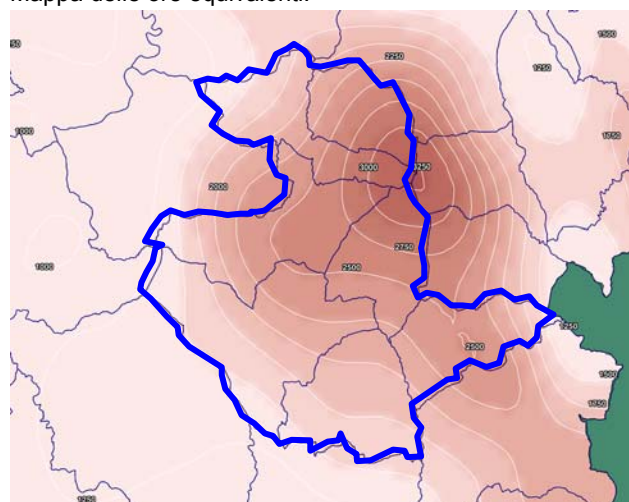
Il servizio permette quindi all'utente di usufruire immediatamente delle informazioni principali sul sito d'interesse, fornendo una valutazione del potenziale eolico e alcuni dati per una prima analisi di fattibilità di un impianto.

Di seguito vengono riportati alcuni estratti dal sistema WindGis per quanto riguarda velocità media del vento, ore equivalenti e producibilità annua riferiti ai Comuni oggetto del PSI.

Mappa della velocità media del vento:



Mappa delle ore equivalenti:

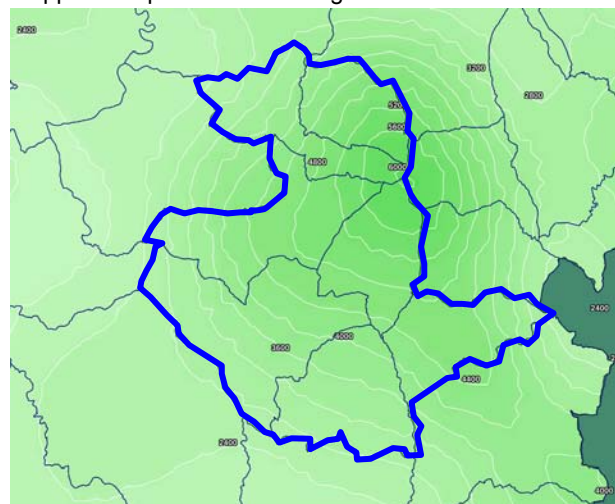


ELABORAZIONI 2004-2007

Ore equivalenti (ore/anno)

- 307 - 1500
- 1751 - 2000
- 2251 - 2500
- 2751 - 3000
- 3251 - 3500

Mappa della producibilità energetica:



ELABORAZIONI 2004-2007

Producib. annua (MWh/anno)

- 513 - 800
- 1201 - 1600
- 2001 - 2400
- 2801 - 3200
- 3601 - 4000
- 4401 - 4800
- 5201 - 5600
- 6001 - 6400



Comuni oggetto del PSI

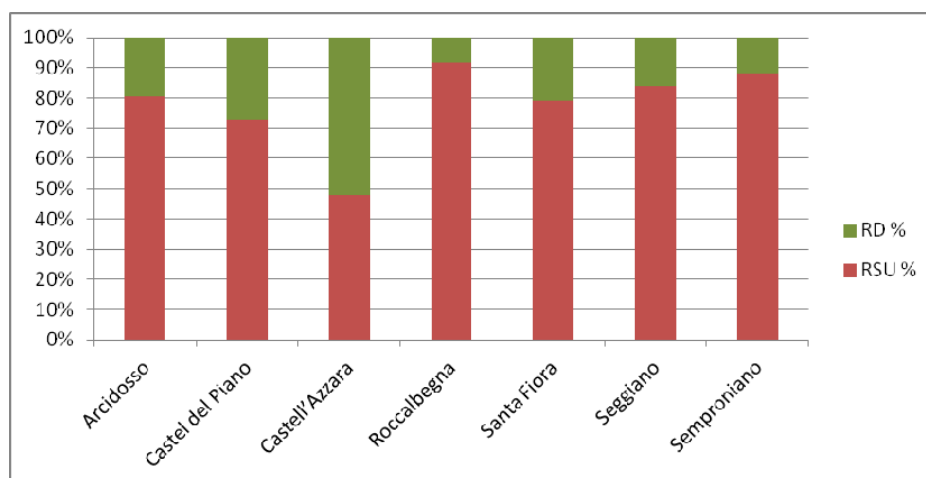
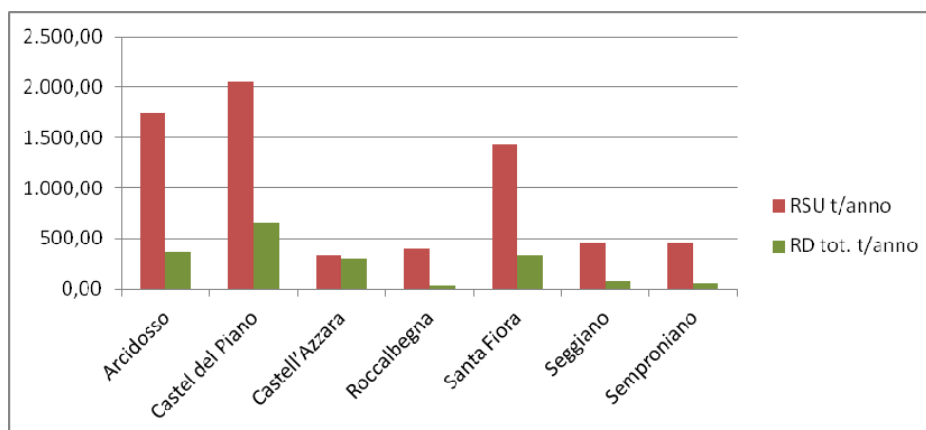
9.6 Produzione e smaltimento rifiuti

(Fonte dati: Fonte dati: A.R.R.R. - Regione Toscana)

I dati mostrati di seguito sono ripresi dalle certificazioni redatte dall' A.R.R.R. (Agenzia Regionale per il Recupero delle Risorse) e riguarda la produzione di rifiuti nei Comuni oggetto del PSI.

Si fa presente che i valori degli abitanti residenti riportati dall'A.R.R.R. non sempre coincidono con quelli pubblicati da ISTAT per il medesimo anno.

Produzione rifiuti - Anno 2014						
Comune	Abitanti residenti	RSU t/anno	RSD tot. t/anno	RSU TOTALE t/anno	% RD effettiva (RD/RSU)	% RD certificata
Arcidosso	4.296	1.738,43	368,11	2.106,54	17,47	19,47
Castel del Piano	4.698	2.048,57	658,50	2.707,07	24,33	27,00
Castell'Azzara	1.516	328,81	303,74	632,55	48,02	52,09
Roccalbegna	1.070	401,95	32,78	434,73	7,54	8,44
Santa Fiora	2.640	1.431,70	328,64	1.760,34	18,67	20,80
Seggiano	955	460,63	76,70	537,33	14,28	15,93
Semproniano	1.086	457,40	54,65	512,05	10,67	11,94



Si può notare come la percentuale di raccolta differenziata, a parte per il Comune di Castell'Azzara (52%), sia piuttosto bassa.

Per quanto riguarda la produzione pro capite nei Comuni oggetto del PSI:

Anno	Abitanti residenti	produzione RU t/anno	prod. procapite kg/anno
Arcidosso	4.296	2.106,54	490,35
Castel del Piano	4.698	2.707,07	576,22
Castell'Azzara	1.516	632,55	417,25
Roccalbegna	1.070	434,73	406,29
Santa Fiora	2.640	1.760,34	666,80
Seggiano	955	537,33	562,65
Semproniano	1.086	512,05	471,50

Nel sito dell' A.R.R.R. sono presenti gli stessi valori anche a livello provinciale.

PROVINCIA DI GROSSETO			
Anno 2014			
Tipologia rifiuto	ton/anno	residenti	kg/ab/anno
RSU	101.658,28	224.481	452,86
RD	41.452,66		184,66
TOTALE	143.110,94		637,52

Nel 2014 la produzione complessiva di rifiuti pro-capite in tutti i Comuni oggetto del PSI, eccetto per Santa Fiora, risulta inferiore rispetto al valore riferito all'intera Provincia di Grosseto.

Si ricorda che il D.Lgs 152/06, all'articolo 205 "Misure per incrementare la raccolta differenziata" stabilisce che ogni ATO avrebbe dovuto assicurare una raccolta differenziata pari ad almeno:

- 35% entro il 31/12/2006
- 45% entro il 31/12/2008
- 65% entro il 31/12/2012

Il "Piano Regionale di gestione dei rifiuti e e bonifica dei siti inquinati" (PRB), adottato il 19 dicembre 2013 dal Consiglio Regionale con propria deliberazione n. 106, pone come obiettivo il 70% di raccolta differenziata regionale al 2020.

Allo stato attuale dunque, tutti i Comuni oggetto del PSI risultano al di sotto dei limiti prestabiliti.

9.7 Piani di classificazione acustica comunale

(Fonte dati: Regione Toscana)

La Classificazione acustica consiste nell'attribuzione ad ogni area del territorio comunale una delle classi acustiche descritte dalla Tabella A dell'Allegato al D.P.C.M. 14/11/1997.

CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO (Tabella A dell'Allegato al D.P.C.M. 14/11/1997)	
I	aree particolarmente protette: rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc
II	aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali
III	aree di tipo misto: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici
IV	aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie
V	aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni
VI	aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi

Con DPGR n. 2/R del 08.01.2014 è stato approvato il regolamento regionale di attuazione ai sensi dell'art. 2, comma 1, della LR n. 89/1998 "Norme in materia di inquinamento acustico", che sostituisce, aggiornandole, le linee guida emanate con D.C.R. n. 77/2000. I Piani di Classificazione Acustica già approvati non subiscono alcuna modifica.

Tutti i Comuni oggetto del PSI sono dotati di Piano di Classificazione Acustica.

Comune	Delibera C.C. di approvazione del PCCA
Arcidosso	n. 33 del 24/08/2006
Castel del Piano	n. 09 del 29/03/2005
Castell'Azzara	n. 36 del 25/09/2003
Roccalbegna	n. 5 del 25/01/2006
Santa Fiora	n. 97 del 30/11/2012
Seggiano	n. 02 del 04/03/2004
Semproniano	n. 04 del 10/03/2005

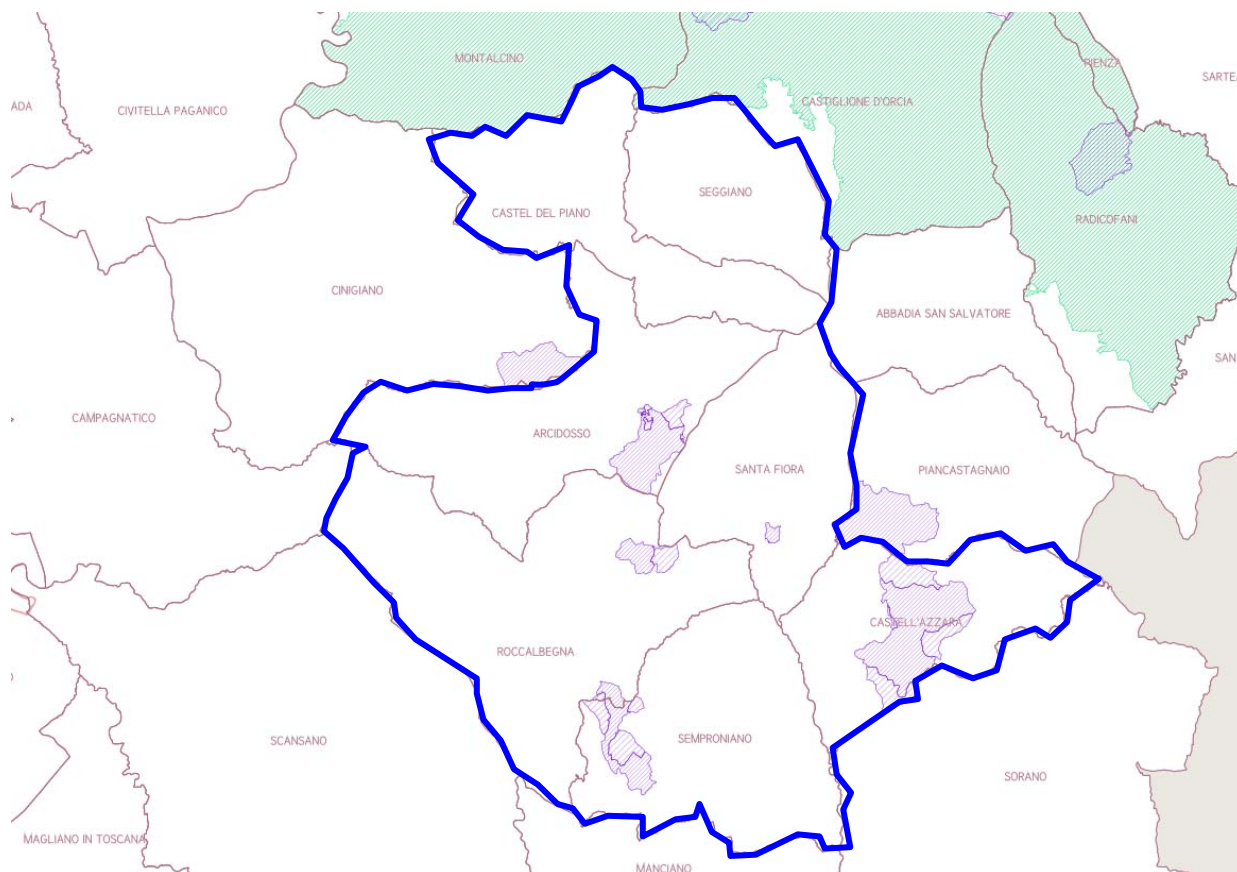
9.8 Elementi di valenza ambientale

(Fonte dati: Regione Toscana)

Nei Comuni oggetto del PSI sono presenti 5 Riserve naturali regionali (ex-provinciali), 5 Siti di Importanza Comunitaria (SIC), 2 Siti di Importanza Regionale (SIR).

Aree naturali protette

Estratto da mappa "Aree protette e Siti Natura 2000", Parchi e Riserve Regionali:



(Fonte: Regione Toscana, Geoscopio)



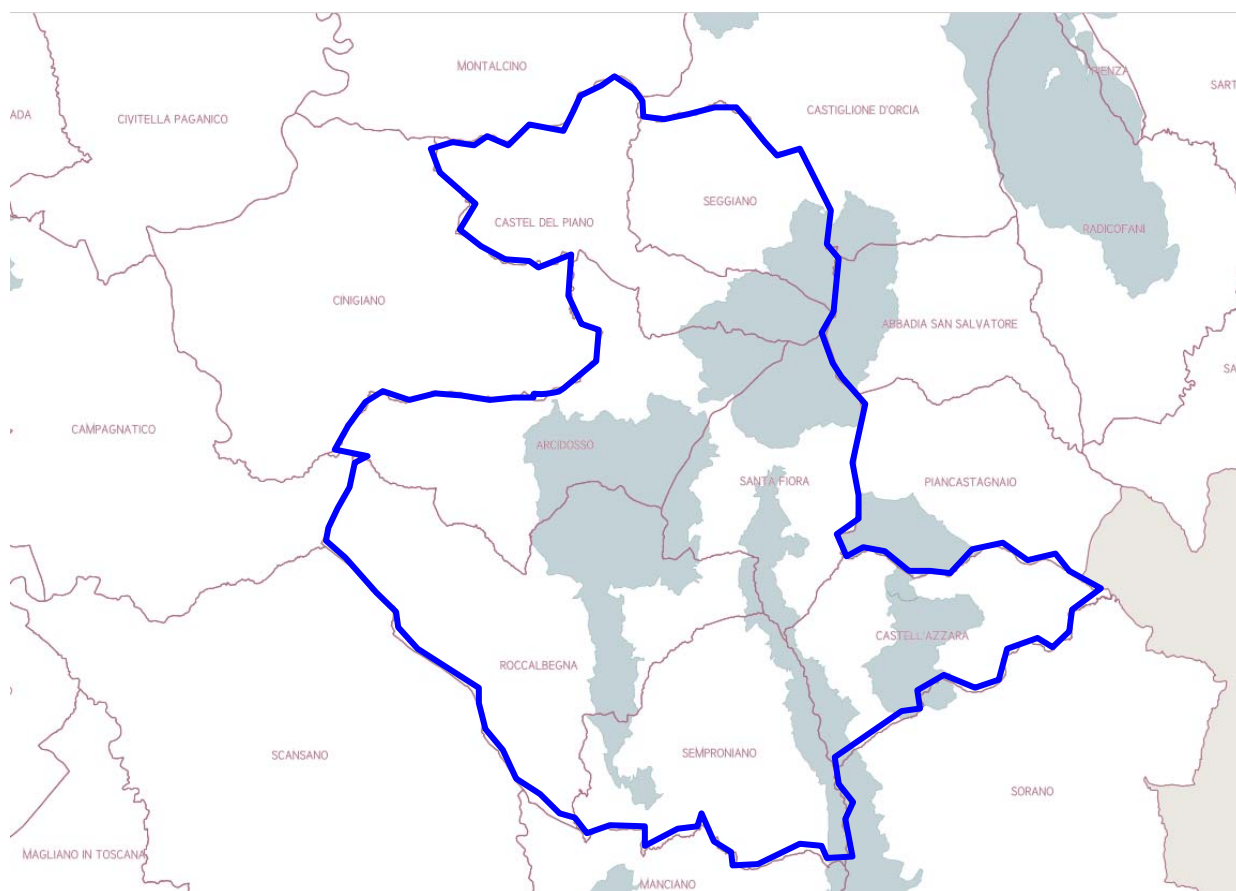
Comuni oggetto del PSI

Riserve naturali regionali (ex provinciali) presenti nei Comuni oggetto del PSI
Monte Labbro
Pescinello
Rocconi
Bosco della SS. Trinità
Monte Penna

Siti Natura 2000

La Rete Natura 2000 costituisce lo strumento a livello europeo attraverso il quale garantire la tutela di habitat e specie di flora e fauna minacciati o in pericolo di estinzione: con tale termine si intende, ai sensi di quanto previsto dalla Direttiva 92/43/CEE "Habitat", l'insieme dei territori protetti costituito dalle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) ovvero dai Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 79/409/CEE "Uccelli", abrogata e sostituita dalla Direttiva 2009/147/CE.

Estratto da mappa "Aree protette e Siti Natura 2000", Siti Natura 2000:



(Fonte: Regione Toscana, Geoscopio)



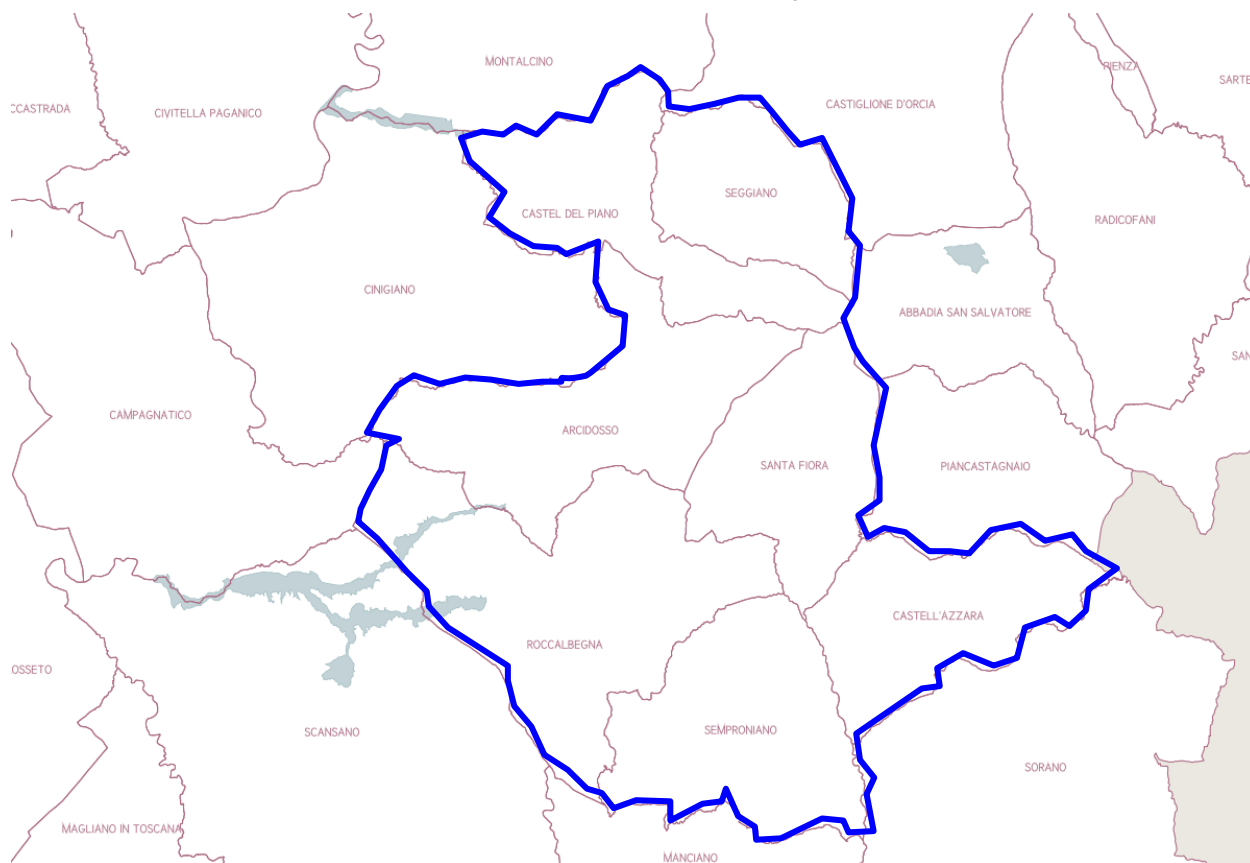
Comuni oggetto del PSI

Siti Natura 2000 (SIC) presenti nei Comuni oggetto del PSI
Cono Vulcanico del Monte Amiata
Monte Penna, Bosco della Fonte e Monte Civitella
Foreste del Siele e Pigelleto di Piancastagnaio
Siti Natura 2000 (SIC e ZPS coincidenti) presenti nei Comuni oggetto del PSI
Monte Labbro e alta valle dell'Albegna
Alto corso del Fiume Fiora

Siti di Interesse Regionale

La Regione Toscana, con D.C.R. n. 342 del 10 novembre 1998 e con LR 56/00 (Allegato D) ha ampliato la propria rete ecologica di siti, inserendo, oltre a SIC e ZPS, i cosiddetti SIR (siti di interesse regionale) non inseriti in Rete Natura 2000. Questi ultimi, in alcuni casi, sono stati oggetto di proposte di SIC e/o ZPS a conferma del contributo conoscitivo e delle caratteristiche di particolare pregio naturalistico a suo tempo individuati.

Estratto da mappa "Aree protette e Siti Natura 2000", Siti di Interesse Regionale:



(Fonte: Regione Toscana, Geoscopio)



Comuni oggetto del PSI

Siti di interesse regionale (SIR) presenti nei Comuni oggetto del PSI
Torrente Trasubbie
Basso corso del Fiume Orcia

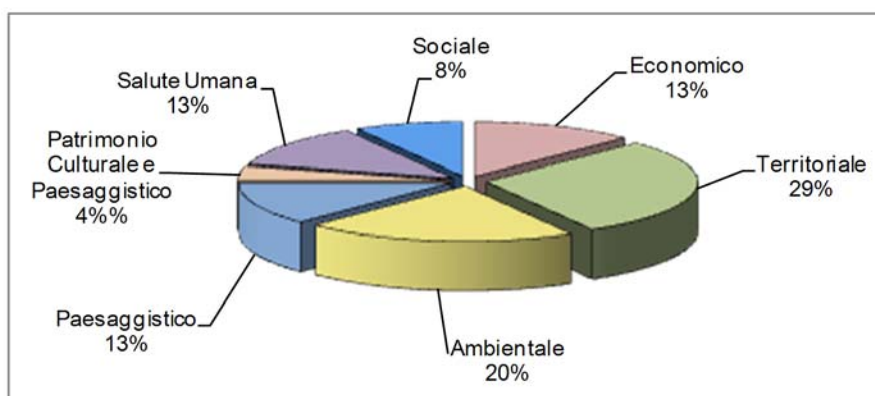
10. EFFETTI AMBIENTALI POTENZIALI

10.1 Individuazione preliminare della tipologia degli effetti

L'individuazione, in questa fase, degli ambiti in cui ricadono gli effetti/impatti, è preliminare ed svolta a livello di obiettivi (generali e specifici); l'analisi verrà effettuata in maniera definitiva nella verifica di coerenza interna riportata nel Rapporto Ambientale.

L'analisi condotta sugli obiettivi generali del PSI evidenzia che circa il 29% degli effetti ricade nell'ambito Territoriale, il 20% nell'ambito Ambientale, il 13% nell'ambito Economico, Paesaggistico e della Salute umana, l'8% nell'ambito della Sociale ed in fine il 4% degli effetti ricade nell'ambito relativo al Patrimonio Culturale e Paesaggistico, secondo la tabella e il grafico riportati di seguito.

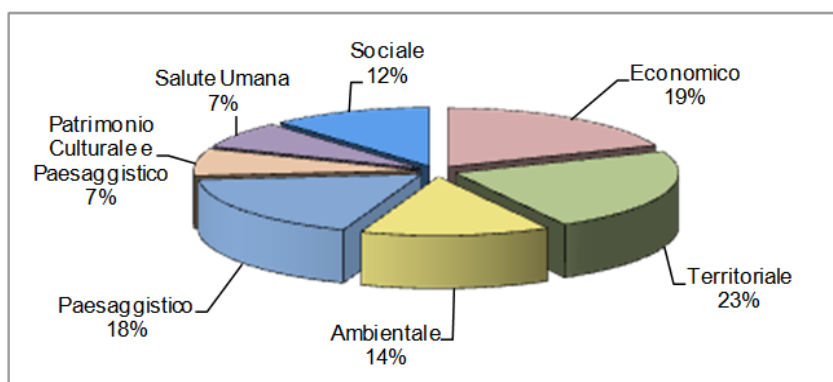
Effetti		
Ambito	n°	%
Territoriale	7	29%
Ambientale	5	20%
Economico	3	13%
Paesaggistico	3	13%
Salute umana	3	13%
Sociale	2	8%
Patrimonio Culturale e Paesaggistico	1	4%
TOT.	24	100%



Effetti/Impatti per ambito

L'analisi condotta sugli obiettivi specifici evidenzia che circa il 23% degli effetti ricade nell'ambito Territoriale, il 19% nell'ambito Economico, il 18% nell'ambito Paesaggistico, il 14% in quello Ambientale, il 12% in quello Sociale, ed in fine il 7% degli effetti interessa in ugual misura l'ambito relativo al Patrimonio Culturale ed a quello relativo alla Salute umana, secondo la tabella e il grafico riportati di seguito.

Effetti		
Ambito	n°	%
Territoriale	21	23%
Economico	18	19%
Paesaggistico	17	18%
Ambientale	13	14%
Sociale	11	12%
Patrimonio Culturale e Paesaggistico	7	7%
Salute umana	7	7%
TOT.	94	100%



Effetti/impatti per ambito

10.2 Individuazione quantitativa preliminare degli effetti ambientali

Gli effetti individuabili dalle nuove previsioni del Piano Strutturale Intercomunale potranno produrre nuovi impatti sulle risorse che saranno stimati, laddove possibile, in sede di Rapporto Ambientale Definitivo.

Le costanti ambientali considerate saranno le seguenti:

- abitanti insediabili
- produzione di rifiuti
- energia elettrica
- abitanti equivalenti
- acqua potabile
- scarichi fognari

La metodologia di calcolo per le previsioni a destinazione residenziale e turistico-ricettiva sarà la seguente:

- *Abitanti insediabili*: per funzioni residenziali la stima del numero degli abitanti insediabili verrà eseguita nella misura di 1 abitante ogni 25 mq di SUL; per le funzioni turistico-ricettive è stato considerato che 1 posto letto equivale a un abitante insediabile.
- *Rifiuti solidi urbani*: dalle rilevazioni ARRR è possibile ricavare la produzione di rifiuti pro-capite (kg/ab./anno), valore che, moltiplicato per gli *abitanti insediabili*, determina il valore stimato di rifiuti prodotti dalle nuove previsioni.
- *Fornitura elettrica*: considerando per le funzioni residenziali un consumo giornaliero di 3kw ad utenza, poiché i dati ISTAT indicano il numero medio di componenti per famiglia è possibile stabilire quante famiglie corrispondono agli *abitanti insediabili* e quindi teorizzare il fabbisogno giornaliero di energia elettrica.
- *Abitanti equivalenti*: ai fini della verifica del fabbisogno idrico e del carico depurativo, il numero degli Abitanti Equivalenti (BOD5 da DLgs 152/06) per le utenze domestiche verrà computato nella misura di 1 ab. eq. ogni 35 mq di SUL; per le funzioni turistico-ricettive si considererà che un abitante equivalente corrisponde a un abitante insediabile.
- *Fabbisogno idrico*: si ritiene corretto una stima basata su un consumo di 200 lt / A.E. / giorno.
- *Afflussi fognari*: il volume di scarico prodotto dalle nuove previsioni sarà pari a 200 lt / A.E. / giorno.

11. CRITERI PER L'IMPOSTAZIONE DEL RAPPORTO AMBIENTALE DEFINITIVO

Per la successiva stesura del Rapporto Ambientale Definitivo, i criteri a cui fare riferimento sono contenuti nell'allegato VI del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Tali criteri sono riportati a seguito:

- a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
- b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
- c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d) 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, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228;
- e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;
- f) possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;
- g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;
- h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;
- i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione dei piani o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;
- j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

12. PROPOSTA DI ELENCO SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE

- Regione Toscana
- Provincia di Grosseto
- Provincia di Siena
- Comuni confinanti: Sorano, Manciano, Scansano, Campagnatico, Cinigiano, Montalcino, Castiglione d'Orcia, Abbadia San Salvatore, Piancastagnaio
- ASL n° 9
- ARPAT (Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana) – Dipartimento Provinciale di Grosseto (area Toscana Sud)
- Autorità di bacino n° 6 - Fiume Ombrone
- ATO n°9 Rifiuti - Toscana Sud
- ATO n°6 Acque - Ombrone
- Soprintendenze per i beni architettonici, paesaggistici e ambientali della Toscana
- Segretariato regionale del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo per la Toscana
- Ufficio Tecnico del Genio Civile di Grosseto
- Consorzio di Bonifica Amiata Val d'Orcia
- Comunità Montana
- Enel Distribuzione Spa
- Telecom Italia Spa
- Acquedotto del Fiora Spa (gestore del servizio idrico integrato)
- Parco Nazionale Museo delle Miniere dell'Amiata

Allegato 1

Estratti e Sintesi dei contenuti del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Grosseto (PTCP)

Sommario

Premessa	3
1. GUIDA AL PTCP	4
2. NORME (Carta dei Principi)	6
3. SCHEDE N. 1 - N. 8 - N. 15	15
4. ESTRATTI DELLE TAVOLE	26
5. EMERGENZE GEOLOGICHE (GEOSITI).....	31

Premessa

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Grosseto è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 20 dell'11/06/2010, di seguito si riportano gli estratti e la sintesi (effettuata dal valutatore) dei contenuti degli elaborati di piano utili ai fini della comprensione dello scenario strategico provinciale in cui si inserisce il Piano Strutturale Intercomunale.

Il PTCP è costituito dai seguenti elaborati:

- Le *Norme* che contengono la disciplina del territorio;
- Le *Schede* tecniche a integrazione e supporto dei contenuti delle *Norme*;
- Le *Tavole*;
- La *Guida al PTC*.

I contenuti normativi del PTCP di Grosseto, come esplicitato all'art. 4 delle Norme, è articolato in tre componenti fondamentali:

- a) *Carta dei Principi*, contenente gli assunti fondamentali, i concetti generali, l'interpretazione condivisa del territorio, le attribuzioni di valore a questa conseguenti e le linee di comportamento concordate nei confronti del patrimonio ambientale e insediativo;
- b) *Codice*, contenente l'insieme delle disposizioni che, coerentemente con gli assunti della *Carta*, guidano le azioni ordinarie di manutenzione, gestione e trasformazione del territorio; in questa sezione sono concentrate le enunciazioni di carattere regolativo per il buon governo del territorio;
- c) *Programma*, contenente l'insieme delle azioni di trasformazione di interesse sovracomunale, corredate dei criteri prestazionali e procedurali con cui promuoverne e coordinarne lo sviluppo in un rapporto di coerenza con la *Carta* e il *Codice*; vengono qui definiti i ruoli e fissate le modalità operative per il più efficace raggiungimento degli obiettivi concordati.

Le 15 Schede sono le seguenti:

1. Vision
2. Sistema ambientale
3. Uso e gestione della risorsa acqua
4. Acqua e suolo: assetti, rischi, dissesti
5. Risorse del sottosuolo
6. Mare e coste
7. Patrimonio florofaunistico ed emergenze ambientali
8. Sistema Morfologico Territoriale
9. Attività agricole
10. Evoluzione insediativa
11. Qualità urbana
12. Infrastrutture per la mobilità
13. F.E.R.
14. Piani provinciali di settore
15. Azioni strategiche

Al fine di comprendere il quadro strategico provinciale in cui si inserisce il PSI è stata elaborata una sintesi della Guida al PTCP, della *Carta dei Principi* (componente delle Norme) e dei contenuti della Scheda 1 - *Vision*, della scheda 8 - *Sistema Morfologico Territoriale* e della Scheda 15 - *Azioni strategiche*.

Inoltre sono riportati gli estratti cartografici delle Tavole del PTCP relativi al territorio interessato dal PSI e della tavole dei Geositi.

1. GUIDA AL PTCP

Nel documento Guida al PTCP vengono illustrate la filosofia del Piano e le politiche territoriali che il PTCP intende mettere in atto; dalla lettura di tale documento è stato possibile estrarre e sintetizzare i concetti chiave del piano, gli obiettivi e le scelte strategiche del PTCP.

LE POLITICHE TERRITORIALI

Risorse naturali e sostenibilità

- tutela e uso sostenibile delle risorse naturali (aria, acqua e suolo, suolo e sottosuolo, flora e fauna)

Mondo rurale e agricoltura: nuovi fenomeni, nuove prospettive

- mantenere la vitalità del mondo agricolo e rurale dando un'interpretazione il più possibile estensiva alle attività integrative: in pratica tutto ciò che è coerente con gli assetti paesistico-ambientali e col carattere dei luoghi, con particolare attenzione alle potenzialità della produzione di energia da fonti rinnovabili
- riproposizione, oltre che della "filiera corta", di modalità di cooperazione e condivisione di risorse e servizi, il rilancio dei *Poli di Servizio* all'agricoltura

Governo dello sviluppo insediativo

- sviluppo insediativo e crescita nel rispetto della sostenibilità
- incentrare le strategie di governo del territorio sull'identità complessiva e sui caratteri tipici dei luoghi.
- indirizzare la crescita del sistema insediativo secondo criteri di continuità: mantenendone cioè inalterate, anzitutto, le caratteristiche di bassa densità e ridotto impegno di suolo

T.E.R.A. e T.E.T.I.

- ambiti *T.E.T.I.* sono oggetto di politiche tese, non solo e non tanto a contenere l'entità complessiva della crescita, quanto soprattutto a fornire criteri per le modalità e gli usi più opportuni per i nuovi sviluppi
- ambiti *T.E.R.A.* sono investiti da politiche di rivitalizzazione ad ampio spettro, comunque tese, al variare della tematica di riferimento, a garantire la permanenza dei residenti, a favorire il rilancio delle attività presenti o potenziali, a ottimizzare il ruolo ricettivo in un sistema integrato che metta in rete risorse locali
- nei centri antichi gli interventi devono coniugare la tutela degli aspetti morfologici, ritenuti essenziali all'appetibilità turistica e residenziale dei luoghi, ad una marcata elasticità in termini di modifiche distributive e di interventi di riuso
- le politiche infrastrutturali e per lo sviluppo del commercio prevedono iniziative e incentivazioni tese a garantire la permanenza di una sufficiente dotazione di servizi alle imprese e alla persona

La ricerca della qualità

- indirizzare la pianificazione locale verso esiti di qualità più elevata

Le attività propulsive

- crescita virtuosa e diffusa in tutti i settori economici, fondata sul connubio fra qualità e identità locale e sull'offerta turistica come fattore trainante
- turismo: potenziamento e aggregazione
- perseguire una crescita mirata a un ulteriore salto di qualità dell'offerta e alla destagionalizzazione della domanda. A questa finalità corrispondono scelte di varia natura, fra le quali: l'innalzamento dell'agriturismo e degli alberghi di campagna in presenza di attività qualificanti; lo sviluppo pianificato del settore golfistico; la programmazione dei poli ricettivi e delle strutture alberghiere in genere; lo sviluppo dei circuiti integrati e dell'offerta consorzata sull'onda delle esperienze avviate; il rilancio della nautica in forma di filiera organicamente interconnessa al territorio
- produzione e commercio come risorse non disgiunte. Promuovere la polifunzionalità degli insediamenti
- Cittadelle del Lavoro come techonopoles, cioè come sistemi integrati di attività e servizi ad elevato grado di funzionalità e di appetibilità ambientale, privilegiando le attività *soft* con basso impatto ambientale, forte componente di ricerca, elevato valore aggiunto, marcata specializzazione della forza lavoro

Energia e altre infrastrutture

- diffusione ragionata delle F.E.R.
- inquadramento organico della viabilità alla luce delle nuove competenze

- per le ferrovie si persegue il potenziamento dei servizi in genere
- ottimizzarne il funzionamento a rete delle attrezzature in ciascuna *Città* ed incentivare il mantenimento di soglie minime di dotazione anche nei centri minori
- concentrare nel capoluogo una dotazione di attrezzature di rango elevato in grado di proiettare l'intera provincia su nuovi livelli di competitività globale
- visione integrata del sistema provinciale di infrastrutture e servizi, attribuendo ruolo strategico e priorità gestionale e realizzativa a un *sistema diffuso di Capisaldi Infrastrutturali* di varia natura (*Energetici, della Mobilità, Ecologici, della Cultura, del Lavoro, della Salute, del Tempo Libero*),

Politiche integrate

A. sviluppo diffuso

La diffusione dello sviluppo, mirata a raggiungere ovunque livelli equiparabili di benessere nel rispetto delle specificità locali, è affidata essenzialmente a cinque politiche di governo del territorio:

- A1. Rafforzamento del modello insediativo policentrico e dei sistemi a rete
- A2. Valorizzazione dei centri storici e dei tessuti insediativi di pregio
- A3. Estensione e qualificazione dell'offerta turistica
- A4. Specializzazione del sistema produttivo
- A5. Adeguamento del sistema infrastrutturale a misura di territorio.

B. assenza di squilibri

L'eliminazione degli squilibri, intesa non come tentativo innaturale e antistorico di perequare modi ed entità dello sviluppo al variare delle componenti territoriali, bensì come attenzione a prevenire eventuali distorsioni, si fonda sulle seguenti sei politiche:

- B1. Riqualificazione del rapporto fra insediamenti e ambiente nell'area costiera
- B2. Promozione di uno sviluppo rurale integrato nella sua accezione più ampia
- B3. Potenziamento della mobilità trasversale e dell'accessibilità alle aree marginali
- B4. Disciplina territoriale di riequilibrio delle tendenze alla congestione e alla crescita improduttiva sulla costa e all'abbandono dell'entroterra
- B5. Disciplina urbanistico-territoriale tesa a eliminare le situazioni di frangia
- B6. Sviluppo dei servizi e delle attrezzature di supporto alla vitalità dei centri e delle aree marginali

C. valorizzazione dell'ambiente

La valorizzazione dell'ambiente, intesa sia come sviluppo delle attrattive che come ottimizzazione per la fruizione di tutte le risorse disponibili, si articola in sette politiche principali:

- C1. Salvaguardia e promozione dell'abbondanza di spazi non insediati
- C2. Ripristino e messa in sicurezza dei suoli degradati o a rischio
- C3. Potenziamento della disponibilità idrica e razionalizzazione degli usi
- C4. Tutela e valorizzazione degli ecosistemi e delle emergenze floro-faunistiche
- C5. Accentuazione dell'indirizzo morfologico degli interventi
- C6. Mantenimento e incentivazione del presidio territoriale
- C7. Disciplina territoriale fondata sull'estensione del concetto di paesaggio.

2. NORME (Carta dei Principi)

RISORSE NATURALI

Aria (art. 9)

- La qualità dell'aria costituisce fattore primario di caratterizzazione dell'identità territoriale e deve essere difesa e migliorata con ogni mezzo disponibile. Nel perseguire il principio dello sviluppo sostenibile e nell'interesse della tutela paesistico-ambientale e sanitaria deve essere garantito il contenimento delle emissioni gassose, acustiche, luminose, radioattive, elettriche, magnetiche ed elettromagnetiche.
- Ai fini della qualità dell'aria i principali fattori di criticità nella provincia di Grosseto sono i seguenti:
 - le centrali e le reti elettriche;
 - la grande industria;
 - il traffico urbano e i grandi elettrodotti nei centri maggiori;
 - l'esposizione alle sorgenti di radiazioni naturali come il radon nei territori vulcanici o interessati da intrusioni magmatiche.

Acqua e suolo: tutela delle risorse (art. 10)

- Nella tutela della risorsa idrica si attribuisce un interesse prioritario a fattori di vulnerabilità quali il depauperamento di sorgenti e falde, gli inquinamenti, le diminuzioni di capacità di ricarica e di portata.
- In quanto risorsa vulnerabile e fortemente limitata nella rinnovabilità, la riserva di acque utilizzabili per usi antropici deve essere tutelata dagli effetti indotti da insediamenti, infrastrutture, attività e usi in atto. In quest'ottica si attribuisce importanza strategica all'acquifero del Monte Amiata.
- Il sistema provinciale delle acque superficiali e sotterranee riveste un ruolo di primaria importanza, sia come componente della risorsa idrica, sia come fattore di caratterizzazione territoriale e paesistica. Alla particolare configurazione del sistema delle acque e alla sua peculiare interrelazione con le altre componenti territoriali si assegna un valore di invariante.
- Per la risorsa suolo si ritiene indispensabile contenere e minimizzare gli impatti.
A tal fine si ritiene prioritario tutelare:
 - in generale, i suoli che supportano produzioni agro-alimentari fondamentali e caratteristiche;
 - in particolare, gli ambiti che presentano nel contempo caratteri di pregio ambientale ed elevati livelli di vulnerabilità, quali: aree di bonifica recente a rischio di subsidenza; terreni fortemente acclivi protetti da boschi; porzioni collinari e ambiti di degrado del territorio rurale.
- Le opere di difesa del suolo sono considerate invarianti strutturali, sia per motivi funzionali che di ordine paesaggistico e storico-culturale.
- Le opere e gli assetti insediativi tipici dei territori di bonifica sono riconosciuti come componente caratteristica del paesaggio provinciale e come fattore imprescindibile di protezione ambientale e di valorizzazione delle produzioni agricole. In questi contesti gli interventi finalizzati all'equilibrio idraulico devono concorrere al mantenimento del paesaggio e al controllo dell'ecosistema.
- Al patrimonio geologico e speleologico di pregio ambientale e paesaggistico si attribuisce valore di risorsa identitaria del territorio provinciale, riconoscendone altresì il valore strategico ai fini della fruizione collettiva.

Acqua e suolo: assetti idrogeologici (art. 11)

- Ai fini delle politiche territoriali provinciali si ritiene essenziale perseguire la migliore compatibilità tra le aspettative di utilizzo e di sviluppo del territorio e la naturale dinamica degli assetti idrogeologici, nel rispetto della tutela ambientale e della sicurezza delle popolazioni, degli insediamenti e delle infrastrutture.
- In quest'ottica i terreni instabili, subsidenti, soggetti a dissesti, le aree a maggiore pericolosità sismica, le aree esondabili e gli alvei in evoluzione sono considerati elementi di vulnerabilità dell'intero sistema territoriale e in quanto tali devono essere fatti oggetto di azioni per il ripristino degli assetti compromessi e di norme generali di sicurezza, con specifico riferimento alle opportune limitazioni degli usi.
A tal fine risulta prioritario perseguire, anche mediante una programmazione mirata degli usi del suolo, i seguenti obiettivi primari:
 - ripristino degli equilibri idrogeologici e ambientali compromessi;
 - stabilizzazione e consolidamento dei terreni.
 - messa in sicurezza idraulica compatibile con il recupero degli ambiti fluviali e del loro ecosistema;
 - manutenzione e interventi finalizzati all'equilibrio idraulico nei terreni di bonifica.

Acqua e suolo: consumo e rigenerazione (art. 12)

- Si riconosce alle acque per usi antropici un ruolo primario, in quanto risorsa pregiudiziale ai fini della qualità della vita degli abitanti del territorio provinciale.
La reperibilità compatibile della risorsa idrica viene considerata condizione imprescindibile per qualsiasi forma di sviluppo insediativo. Pertanto le attività di programmazione e di pianificazione territoriale dovranno razionalizzare e ottimizzare l'uso della risorsa disponibile, senza pregiudicarne l'integrità ed incentivando le varie forme di recupero nonché le misure di risparmio.
- L'abbondante disponibilità di suoli ha sempre costituito un carattere distintivo del territorio provinciale.
Si riconosce peraltro che, attualmente:
 - l'integrità di tale risorsa risulta diffusamente esposta a condizioni di elevata vulnerabilità per numerosi fattori, legati alla stabilità, alla permeabilità e agli usi;
 - risulta conseguentemente prioritario preservare e valorizzare entità e qualità di tale risorsa in modo sistematico, a partire da un uso corretto che privilegi il contenimento di nuovi consumi e il recupero degli ambiti degradati.

Attività acquicole (art. 13)

- Le attività acquicole, in quanto espressione tipica di quell'interrelazione fra acqua e terra che connota l'intero ecosistema maremmano, sono considerate caratteristiche identitarie del territorio provinciale; peraltro se ne riconosce l'elevata delicatezza per gli equilibri ambientali. Il loro sviluppo è pertanto auspicato in quei contesti e con quelle modalità che non comportino impatti negativi o comunque problemi di sostenibilità.
- In particolare l'acquicoltura è ammessa ove e in quanto compatibile con l'integrità della risorsa idrica, con le peculiarità del paesaggio e con gli aspetti di carattere sanitario.

Risorse del sottosuolo (art. 15)

- L'insieme dei giacimenti minerali e litoidi, considerato risorsa naturale di interesse primario, è riservato allo sfruttamento tramite attività estrattiva.
Entro tale insieme si distinguono: risorse potenziali soggette a tutela assoluta ai fini del loro utilizzo— e giacimenti disponibili, da coltivare secondo regole di tutela ambientale.
- L'attività estrattiva si intende come utilizzo temporaneo della risorsa del sottosuolo, secondo modalità che non pregiudichino l'assetto territoriale di lungo termine. Tale attività deve pertanto svolgersi con attenzione prioritaria alla situazione ambientale che si determinerà con la sua dismissione.
- Ai fini della "irregredibilità" della qualità territoriale, si ritiene indispensabile che tutti i siti di escavazione dismessi siano sottoposti ad azioni compatibili di riqualificazione ambientale fino al conseguimento di assetti almeno equipollenti allo status quo ante.

Flora e fauna (art. 16)

- Tutti gli ecosistemi vengono ritenuti risorsa naturale di primaria importanza e la loro integrità costituisce un requisito essenziale dell'identità territoriale.
- Ai fini dell'equilibrio e della vitalità degli ecosistemi, ad alcune zone non fortemente antropizzate viene attribuito un ruolo strategico di "corridoio biologico" fra le diverse componenti territoriali.
- Tutte le risorse naturali appartenenti ai sistemi della flora e della fauna devono essere oggetto di tutela e valorizzazione negli atti di pianificazione territoriale.
- Le formazioni vegetazionali arboree ed arbustive lungo la viabilità pubblica, in quanto espressione tipica degli assetti di bonifica, dell'appoderamento del latifondo mezzadrile e della riforma agraria, costituiscono un carattere identitario radicato nella storia del territorio e richiedono pertanto una specifica tutela.

MORFOLOGIA E INSEDIAMENTI

Caratteri identitari ed evoluzione del territorio (art. 17)

- Si riconoscono come obiettivi primari del governo del territorio provinciale:
 - mantenere, rafforzare e valorizzare l'identità territoriale riconosciuta e condivisa a partire dai caratteri di seguito specificati;
 - promuovere, sostenere e indirizzare lo sviluppo del territorio, in coerenza con le sue vocazioni, verso l'assetto ottimale condiviso prefigurato dalla *Vision* di cui alla *Tavola 1*.
- Si riconoscono come caratteri distintivi del territorio provinciale nel suo complesso:
 - a - l'ampio patrimonio di spazi aperti;
 - b - la molteplice interrelazione fra terre e acque;
 - c - l'abbondanza della copertura vegetale;
 - d - la varietà e ricchezza degli ecosistemi;
 - e - la presenza vitale delle memorie storiche diffuse nel paesaggio;
 - f - il ruolo preminente del mondo rurale e del suo retaggio culturale;
 - g - la ridotta densità insediativa;
 - h - il carattere prevalentemente concentrato e circoscritto degli insediamenti;
 - i - la ricorrenza di un rapporto significativo fra insediamento e sito naturale;
 - j - un modello di uso delle risorse fondato su un'elevata mobilità;
 - k - una struttura insediativa policentrica a elevata complementarità;
 - l - uno stile di vita qualificato da una pluralità di opzioni individuali;
 - m - la vocazione a sperimentare assetti e modelli innovativi.
- L'identità complessiva del territorio provinciale, corrispondente all'insieme dei sopraelencati caratteri distintivi, costituisce la risorsa primaria del patrimonio collettivo, da tutelare invariabilmente al variare dei processi di sviluppo.
Quest'assunto risulta prioritario rispetto a qualsiasi altra valutazione inerente il governo del territorio.
- All'intera estensione del territorio provinciale si riconosce una qualità diffusa, espressione dei caratteri distintivi delle diverse componenti locali, da tutelare, sviluppare e valorizzare in ogni intervento.
All'insieme di tali qualità e caratteri viene dato attributo di "irregredibilità".
Di conseguenza le trasformazioni del territorio provinciale non devono comunque menomare il significato complessivo di tale insieme, ma semmai arricchirlo e incrementarlo.
Risulta a tal fine essenziale valutare e monitorare ogni intervento in funzione dei suoi effetti sulle costanti qualitative, sia generali che locali, del territorio.

Le valutazioni devono verificare in via prioritaria che ogni azione di trasformazione concorra a perseguire entrambi questi obiettivi:
 - mantenere, estendere e valorizzare i caratteri identitari locali e complessivi;
 - avvicinare lo stato attuale dei luoghi, delle relazioni antropiche e dei paesaggi sociali a quello tratteggiato nella suddetta *Vision*.
Il rispetto di tale requisito viene considerato fondamentale ai fini del principio di "evolutività virtuosa"
- Nel governo delle trasformazioni urbanistiche si riconosce priorità ai seguenti caratteri identitari
 - a - l'ampio patrimonio di spazi aperti;
 - g - la ridotta densità insediativa;
 - h - il carattere prevalentemente concentrato e circoscritto degli insediamenti;Obiettivo primario delle politiche insediative è garantire il mantenimento di tali caratteri, precludendo ogni riferimento a modelli di urbanizzazione diffusa.
I pochi episodi di insediamento sparso (o campagna urbanizzata) presenti nel territorio provinciale sono ritenuti atipici, da contenere e riqualificare.
Ai fini del mantenimento dei caratteri identitari è indispensabile che lo sviluppo del territorio provinciale si fondi sulla distinzione fra *territorio aperto* e *insediamenti densi*, in quanto sistemi complementari da sottoporre a disciplina differenziata.

INVARIANTI STRUTTURALI

Morfologia territoriale (art. 18)

- Alla qualità complessiva e all'identità del territorio provinciale si attribuisce un ruolo primario nella costituzione del "capitale fisso sociale" locale. Di conseguenza è interesse e dovere di tutti contribuire alla tutela, allo sviluppo e alla valorizzazione di tale patrimonio collettivo.
- Nell'impostare le modalità di governo del territorio provinciale si ritiene che l'identità del territorio provinciale corrisponda anzitutto ai caratteri strutturali della sua morfologia -ivi incluso, in modo esaustivo, quanto attiene alla materia paesaggistica-
- In quanto risorsa identitaria imprescindibile, l'intera morfologia territoriale della provincia è soggetta a tutela generica, pur restando pienamente disponibile a processi di "evolutività virtuosa".
- Più in particolare le forme visibili che identificano e qualificano le diverse componenti del territorio provinciale sono considerate caratteristiche "irregredibili", sia individualmente che nel loro insieme.

Il PTCP individua, nel territorio provinciale, A.M.T., Si.M.T.e U.M.T.

Il territorio oggetto del PSI ricade in parte nell'U.M.T. *R9 Monte Amiata* ed in parte nell'U.M.T. *R9 Monte Amiata*.

La *R9 Monte Amiata* è articolata in

- *R9.1: Cono dell'Amiata* (Seggiano, Castel del Piano, Arcidosso, Santa Fiora);
- *R9.2 Monte Labbro e Pendici dell'Amiata* (Roccalbegna).

La *R9 Monte Amiata* è articolata in:

- *R10.1 Alta Valle dell'Albegna* (Semproniano)
- *R10.2 Versante di San Martino* (Semproniano)
- *R10.3 Versante di Selvena* (Castell'Azzara)
- *R10.4 Poggi di Castell'Azzara* (Castell'Azzara)

Emergenze morfo-ambientali (art. 19)

- Nell'ambito della qualità diffusa dell'intero territorio provinciale si riconoscono, a seguito di una circostanziata individuazione e classificazione in conformità alle "Schede dei Paesaggi e Definizione degli Obiettivi di Qualità" del P.I.T., specifiche emergenze morfologiche e/o ambientali, costituenti autonome concentrazioni di valori identitari. A tali emergenze si attribuisce un valore di risorsa strategica da tutelare in via prioritaria.
- A prescindere dai contesti così individuati, il governo del territorio è tenuto anche a una specifica considerazione delle emergenze morfo-ambientali di interesse più circoscritto, corrispondenti a:
 - *particolari sistemazioni agrarie;*
 - *situazioni vegetazionali caratteristiche;*
 - *episodi di antropizzazione storica dotati di valore di insieme o documentale;*
 - *emergenze geologiche (geotopi e geositi) di cui all'art. 10 delle Norme;*
 - *altri siti di pregio naturalistico o insediativo comunque ritenuti meritevoli di tutela dalla comunità locale.*

In quanto zone sensibili ai fini della protezione degli assetti, le emergenze sono fatte oggetto di specifica tutela, nonché di azioni tese ad ottimizzarne la condizione oggettiva e le modalità di fruizione, garantendone la condizione di "invarianza puntuale"

- Si attribuisce un ruolo prioritario alla fruizione e alla percezione ottimale dei caratteri emergenti della morfologia territoriale. Risulta conseguentemente essenziale mantenere integri anche i principali rapporti visuali e le prerogative di visione panoramica, sia attive (dai siti di osservazione), che passive (verso i siti di pregio).
- Il P.T.C. individua 52 *Ambiti a Ridotto Potenziale Antropico (A.R.P.A.)* in relazione a 3 categorie di sensibilità:
 - G** - Geomorfologica per sensibilità prevalentemente legate alla configurazione del substrato territoriale
 - I** - Idrologica per sensibilità prevalentemente legate alla presenza di corpi d'acqua
 - V** - Vegetazionale per sensibilità prevalentemente legate al patrimonio floristico.

Gli ambiti ricadenti nel territorio oggetto del PSI sono (tra parentesi sono riportati i Comuni nei quali territori ricade l'ambito):

- GV 22 *Amiata* (Arcidosso, Castel del Piano, Santa Fiora, Seggiano);
- G 23 *Monte Labbro* (Arcidosso, Roccalbegna, Santa Fiora);
- IG 25 *Gole dell'Albegna* (Roccalbegna, Semproniano);
- GV 27 *Poggio della SS Trinità* (Santa Fiora);
- GV 28 *Poggi di Civitella e Monte Penna* (Castell'Azzara).

Permanenze storico-culturali (art. 20)

- Le tracce e gli elementi di permanenza nella storia del territorio costituiscono risorse primarie sia in quanto patrimonio della cultura collettiva, sia in quanto riferimenti qualificanti per un'evoluzione degli assetti in chiave di rafforzamento dell'identità.
- Ogni intervento di trasformazione è chiamato a:
 - mantenere e, ove possibile, incrementare la leggibilità di tali elementi;
 - assumerli come matrice insediativa o valorizzarli come principio ordinatore.
- Si ritiene opportuno incentivare ogni tipo di azione che possa rafforzare il ruolo e la fruibilità di tracce, segni e permanenze storiche di qualsiasi natura.
- Ai beni territoriali di interesse storico-culturale viene riconosciuto un ruolo insostituibile come fattori di caratterizzazione e fondamenti della memoria collettiva. In quanto tali, esigono condizioni di "invarianza puntuale". Gli interventi di trasformazione territoriale devono garantirne la sostanziale integrità, mantenendoli nello stato e nel luogo in cui si trovano.

Tali beni sono considerati parte integrante del patrimonio ambientale complessivo della provincia. In quanto tali sono soggetti prioritariamente a politiche integrate di intervento e ad azioni coordinate di gestione.
- I beni storico-culturali sono ritenuti elementi di arricchimento dell'offerta territoriale. Le azioni ammesse devono coniugare il mantenimento e la riqualificazione con la valorizzazione e l'ottimizzazione della fruizione anche in termini di economia di mercato, purché secondo assunti di sviluppo sostenibile.

Demani civici (art. 21)

- Nel quadro della pianificazione provinciale viene attribuito un ruolo strategico alle terre di uso collettivo gestite dalle comunità locali, in quanto contenitori ecologici e beni paesaggistici dotati di rilevante valore sociale.

Si ritiene imprescindibile che le scelte e le prassi di governo del territorio dedichino la massima attenzione a consolidare sia le valenze ambientali che le modalità di utilizzazione condivisa, caratteristiche di questi ambiti.

IL TERRITORIO APERTO

Disposizioni generali (art. 22)

- al territorio aperto nel suo complesso viene riconosciuto un ruolo fondamentale in quanto principale fattore dell'identità provinciale grossetana, in termini di storia, cultura, struttura territoriale ed economica, qualità paesistica e attrattiva turistica.
- Le politiche di sviluppo dell'intero territorio aperto si incentrano sul concetto di "distretto rurale"
- Nell'impostazione delle politiche e nella valutazione degli interventi sul territorio aperto si assumono come prioritari gli effetti di riqualificazione paesistico-ambientale.

Lo sviluppo del territorio rurale (art. 23)

- La gestione efficiente delle risorse necessarie e il mantenimento degli assetti caratteristici dell'agricoltura sono considerati essenziali alla vitalità e all'identità della provincia.

La manutenzione del territorio rurale, la conservazione degli assetti esistenti e il perseguimento di quelli auspicati costituiscono per il governo del territorio degli obiettivi primari da perseguire con atteggiamento realistico e flessibile, costantemente sintonizzato con le mutevoli esigenze dei processi produttivi agricoli, nonché delle attività e funzioni integrative compatibili.
- In relazione ai suoi significati e alle sue potenzialità d'uso, il territorio rurale è soggetto a regole di gestione finalizzate alla conservazione, riproduzione, sviluppo e valorizzazione delle risorse agro-ambientali, degli assetti colturali e dei valori morfologici.

Il territorio complementare (art. 24)

- Data la particolare rilevanza che il tema della ruralità assume nel territorio provinciale, si ritiene essenziale, onde meglio articolare il governo delle trasformazioni, individuare un ruolo specifico per quegli ambiti del territorio aperto in cui le finalità proprie delle attività agricole e connesse risultino assenti o comunque marginali.

A tali ambiti si riconosce un ruolo complementare ai fini dello sviluppo rurale. Essi sono conseguentemente soggetti a politiche di tutela e valorizzazione ambientale sostanzialmente indipendenti dalla funzione agricola, con particolare riferimento all'ammissibilità delle trasformazioni insediative.

Struttura insediativa: le Sette "Città" della Maremma (art. 25)

- Si riconosce come tipica del sistema insediativo provinciale un'articolazione in sottosistemi individuati da caratteri – più o meno marcati, comunque inconfondibili – di condivisione delle risorse territoriali, omogeneità dei modi di antropizzazione e intensità delle correlazioni interattive.

Considerando questa convergenza di caratteri come fattore ineludibile di cointeressenza e corresponsabilità nel governo del territorio, si attribuisce a tali sistemi il carattere di *aree omonomiche*,

- Ai fini del coordinamento delle politiche territoriali si individuano nella provincia di Grosseto 7 *aree omonomiche*, denotate dal termine metaforico "città" e connotate dal carattere territoriale che maggiormente le contraddistingue nell'immaginario collettivo:
 - La "Città" della Città
 - La "Città" sul Golfo del Ferro
 - La "Città" d'Acqua e Pietra
 - La "Città" del Tufo
 - La "Città" intorno alla Vetta
 - La "Città" delle Miniere
 - La "Città" dei Poderi
- Ciascuna "Città" costituisce un'entità territoriale le cui esigenze di governo coinvolgono tutti i Comuni che ne fanno parte, quand'anche con un porzione limitata del proprio territorio. È pertanto opportuno che tali Comuni ricorrano in modo sistematico a specifici momenti di autocoordinamento e confronto, nonché, per quanto utile ai fini di una gestione integrata delle risorse.
- Ciascuna "Città" è deputata a garantire, attraverso i propri rappresentanti, il coordinamento e la coerenza delle principali politiche di gestione e trasformazione del territorio, sia in termini di coordinamento interno –fra i Comuni che la compongono– che esterno –con le altre "Città"–.

Governo dello sviluppo insediativo (art. 26)

- si ritiene indispensabile:
 - contenere ogni forma di accrescimento insediativo entro le dimensioni minime utili a garantire uno sviluppo socio-economico ottimale;
 - evitare ogni possibile spreco di suolo o ridondanza di funzioni mediante un coordinamento delle azioni di trasformazione, da attuarsi con la responsabile collaborazione di tutti i livelli e settori di governo del territorio.
- l'organizzazione eminentemente policentrica costituisce un imprescindibile fattore di successo del sistema insediativo provinciale. Questo carattere deve essere mantenuto e rafforzato, soprattutto in termini di coordinamento e complementarità. Si ritiene peraltro incompatibile con gli obiettivi generali la proliferazione di ulteriori centri minori in sostituzione di preesistenti aggregazioni a carattere non urbano.
- Si considera come ulteriore carattere specifico della struttura insediativa provinciale un'armatura territoriale incentrata sugli assi trasversali costa-entroterra non meno che su quello longitudinale costiero.
- L'antinomia T.E.T.I.-T.E.R.A., individuata come principale fattore di criticità dell'evoluzione insediativa, si concretizza anzitutto in una corrispondente dicotomia fra "congestione costiera" e "abbandono dell'entroterra". Si ritiene pertanto prioritario l'obiettivo di garantire una crescente vitalità delle porzioni interne della provincia e la sostenibilità di uno sviluppo organico presso la costa.

Criteri qualitativi (art. 27)

- Ai fini del governo del territorio provinciale si riconosce nella qualità dello sviluppo insediativo lo strumento primario per perseguire l'obiettivo generale di rafforzare l'identità territoriale;

- Lo sviluppo insediativo è subordinato al requisito di incrementare i livelli di razionalità, funzionalità, economicità e sostenibilità degli assetti territoriali alla scala provinciale, secondo un'ottica integrata conforme ai principi della Nuova Carta di Atene.
- Come specificazione dei caratteri identitari h - *il carattere prevalentemente concentrato e circoscritto degli insediamenti* ed i - *la ricorrenza di un rapporto significativo fra insediamento e sito naturale* si considera rilevante ai fini della qualità insediativa la netta distinzione e la separatezza fra centro urbano e territorio aperto.
Il modello della "città murata" viene considerato un riferimento di validità generale.
- Prerogativa fondamentale di tutti i centri del territorio provinciale la rispondenza a uno specifico principio insediativo che lega il costruito alle caratteristiche oroidrografiche e paesistiche del sito.
- Alla qualità morfologica del costruito si attribuisce un ruolo portante ai fini del successo delle politiche di sviluppo.

Centri storici e altri tessuti di pregio (art. 28)

- I centri storici e gli altri tessuti urbani di particolare valore sono considerati risorsa primaria ai fini dell'identità culturale e del benessere attuale e futuro della popolazione provinciale. Pertanto ne devono essere conservati integralmente i caratteri costitutivi di interesse generale.
Tali caratteri sono individuati essenzialmente nella forma e nella qualità percettiva e relazionale dello spazio collettivo. Si assumono invece come variabili storiche e come caratteri di interesse individuale, nella misura in cui non inficino gli aspetti succitati, le destinazioni d'uso e le suddivisioni immobiliari, nonché la forma di quelle componenti di cui non si possa avere percezione significativa dallo spazio pubblico.
- Ai fini del coordinamento delle politiche urbanistiche nel territorio provinciale, più specificamente si individuano come soggetti a invarianza:
 - il principio insediativo e l'interfaccia col paesaggio circostante, con particolare riferimento alle mura ove esistenti, agli assetti ortivi di origine storica e alle infrastrutture ad essi connesse;
 - il sistema dei percorsi, delle piazze e del verde pubblico, ivi inclusi gli aspetti materico cromatici e l'arredo urbano di valore storico-culturale;
 - i caratteri distintivi dei prospetti edilizi visibili dallo spazio pubblico (attacco a terra, spartito di facciata e attacco al cielo), con inclusione dei dettagli architettonici e delle finiture, nonché degli elementi di arredo –anche mobile– a carattere persistente;
 - le coperture, nella misura in cui concorrono a definire l'identità dell'immagine urbana.L'azione di tutela si intende estesa alle iniziative di eliminazione delle superfetazioni di recupero degli assetti storici compromessi.
- I centri storici sono considerati componenti insediative a tutti gli effetti, da mantenere vitali sotto ogni riguardo. In quanto tali, sono dunque soggetti, così come sempre lo sono stati nel corso della loro storia passata, a trasformazioni anche significative.
Tali trasformazioni, per essere coerenti, oltre a garantire la tutela delle invarianti sopra elencate, risponderanno a criteri di evolutività virtuosa, in modo da non inficiare la leggibilità e la qualità complessiva del contesto.
- Si riconosce oggi ai centri storici la vocazione di assolvere funzioni di supporto sinergico alla fruizione dei beni ambientali, storico-archeologici, culturali, naturalistici e paesaggistici.

Offerta turistica (art. 29)

- A tutte le attività economiche si conferisce un ruolo primario ai fini della vitalità del territorio. Al riconoscimento di tale ruolo corrisponde un'attribuzione di priorità nelle politiche insediative anche in termini di consumo di suolo, sia pur nel quadro di uso adeguato delle risorse territoriali;
- Nell'ambito delle attività economiche si riconosce al settore turistico un ruolo trainante ai fini dello sviluppo provinciale, non solo in termini di contributo intrinseco alla formazione del P.I.L., ma anche e soprattutto in termini di spillover e di effetti indotti.
- Si individua nel territorio provinciale una marcata vocazione a un turismo di qualità, fondato su una fruizione non massificata di attrattive irriproducibili e fortemente identitarie, nonché di estesa stagionalità, dal momento che l'insieme di tali attrattive offre motivi di appetibilità tali da soddisfare un'ampia gamma di esigenze lungo l'intero arco dell'anno.
- Al fine di mantenere vitale il settore turistico in un'ottica di lungo periodo, si ritiene indispensabile fondare l'ulteriore evoluzione dell'offerta turistica su politiche di riqualificazione strutturale del territorio, che puntino a interconnettere tra loro, da un lato le diverse risorse territoriali, dall'altro le strategie di valorizzazione e quelle di rilancio economico.
In particolare si considera essenziale indirizzare lo sviluppo del settore verso la formazione di un sistema integrato, fondato sulla correlazione fra attrattive (amenities costiere e ambiente collinare e montano; centri storici, emergenze ambientali e storico-documentali), attrezzature e servizi e innervato da una pluralità di reti tematiche

(Parchi Naturali e Aree Protette, Parco della Civiltà degli Etruschi e Parco Minerario etc.) e di percorsi dedicati (ippovie, rete ciclabile, sentieristica etc.).

- Nell'entroterra, affetto da una persistente dispersione delle attrattive, è urgente valorizzare e diffondere un modello di fruizione integrata che incrementi la consistenza dei flussi legati alle singole componenti (storico-culturale, naturalistica, rurale, termale, venatoria, escursionistica etc.).

Attività secondarie e terziarie (art. 30)

- Ferma restando la prioritaria vocazione turistica della provincia, si riconosce alle altre attività secondarie e terziarie il ruolo di componente primaria dell'occupazione e della formazione del P.I.L..

La loro crescita è pertanto favorita ovunque nella misura in cui non determini effetti negativi di breve e soprattutto di lungo termine sulla qualità dell'ambiente, sugli assetti urbani e territoriali e sulla percezione del paesaggio: sono privilegiate le localizzazioni di nuove unità insediative per attività produttive collegate funzionalmente alla ricerca ed alla individuazione tecnologica dei processi produttivi.

Più in particolare, dal momento che la qualità territoriale assume nella nostra provincia il ruolo di principale espressione del capitale fisso sociale, si assume che in caso di conflitto fra il mantenimento di tale qualità e gli interessi immediati dello sviluppo produttivo si debba dare priorità a tale mantenimento.

- Dal momento che le attività produttive possono avere impatti territoriali intensi, si ritiene indispensabile riferire la loro crescita a requisiti di concentrazione spaziale e di qualità insediativa intrinseca e relazionale.
- Data la preferenza per un modello urbano fondato sull'interconnessione e sovrapposizione di usi e funzioni, ai fini del governo del territorio si ritiene prioritario articolare la disciplina delle attività secondarie e terziarie non tanto in base a una classificazione funzionale, quanto in relazione all'entità e natura degli effetti sul contesto.
- In relazione alla crescente domanda di qualità ambientale espressa dal mercato del lavoro, soprattutto nelle sue componenti più avanzate, si riconosce al territorio provinciale una marcata vocazione alla localizzazione di attività di R&S, preferibilmente concentrate secondo il modello delle technopoles. La valorizzazione di questa vocazione, mediante azioni mirate a coniugare livelli di benessere e qualità degli assetti, costituisce un riferimento primario per le strategie di sviluppo locali.
- Dato il carattere del territorio e l'impostazione complessiva delle politiche territoriali si ritiene che le attività secondarie e terziarie assumono come riferimento la qualità morfologica e contestuale degli interventi. In particolare si conferisce alle strutture commerciali un ruolo trainante nella qualificazione funzionale e simbolica degli insediamenti.

INFRASTRUTTURE E SERVIZI

Infrastrutture in genere (art. 31)

- In aderenza ai caratteri peculiari del territorio maremmano, si attribuisce priorità alle infrastrutture per la mobilità e alle reti per la distribuzione di acqua ed energia e per la telecomunicazione.
- Per lo sviluppo infrastrutturale si individua un modello localizzativo finalizzato al contenimento del consumo di suolo e alla concentrazione degli impatti funzionali e percettivi. Le ipotesi di sviluppo sono condizionate a valutazioni complessive in termini di effetti sul paesaggio e sull'ecosistema.
- Ai fini dell'identità territoriale e del rispetto dei luoghi, si ritiene essenziale che la configurazione delle infrastrutture puntuali e a rete sia caratterizzata da un disegno aderente ai caratteri del contesto e finalizzato alla valorizzazione dell'identità e della specificità dei luoghi.

Attrezzature e servizi di interesse pubblico (art. 32)

- Si attribuisce un ruolo fondamentale alla diffusione di adeguati livelli di servizio anche nei piccoli centri e nelle aree più marginali della provincia.
- Alle attrezzature e servizi di interesse pubblico si riconosce un ruolo trainante nella qualificazione funzionale e simbolica degli insediamenti

Mobilità (art. 33)

- Ai fini del governo della mobilità provinciale, si attribuisce priorità al sistema dei collegamenti trasversali tra costa ed entroterra –con particolare riferimento alle arterie di collegamento con il resto della regione– rispetto al Corridoio Tirrenico, di cui si riconosce il ruolo strategico a livello nazionale e internazionale.
- Alle infrastrutture per la mobilità si richiede di offrire una percezione significativa e qualificante del territorio.

Energia (art. 34)

- le politiche provinciali in materia di energia devono, non solo e non tanto conformarsi a obiettivi autoreferenziali di semplice bilancio energetico, quanto soprattutto configurarsi come parte integrante delle politiche territoriali complessive, con particolare riferimento ai fattori dell'identità locale e ai valori ambientali, paesaggistici, economici e sociali.
- Alla provincia di Grosseto si riconosce, da un lato, una marcata vocazione all'uso delle fonti naturali locali, dall'altro una sostanziale incompatibilità con la produzione di energia nucleare e da fonti esogene.
- Il censimento, la protezione, la valorizzazione e lo sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili sono considerati obiettivi strategici della politica territoriale e ambientale della Provincia, fin oltre i limiti definiti dalla vigente normativa di settore.
- Lo sviluppo delle tecnologie connesse viene ritenuto requisito essenziale ai fini dello sviluppo sostenibile e fattore imprescindibile di qualificazione dell'economia provinciale.
- Alla diffusione della produzione di energie rinnovabili si attribuisce in particolare un ruolo portante nelle politiche di mantenimento del presidio territoriale e degli assetti socio economici e culturali legati all'attività agricola, con specifico riferimento all'opportunità che tali forme di produzione possano integrare i proventi delle aziende più soggette alla congiuntura del settore e promuovere la vitalità di centri di servizi e cooperative.
- Nell'ambito delle energie rinnovabili si riconosce la persistenza a livello generale di un conflitto di natura etica fra la diffusione della produzione da biomasse e il permanere di estese fasce di miseria e sottonutrizione. Il ricorso alle biomasse viene dunque incentivato solo nella misura in cui:
 - non interferisca con gli usi primari delle risorse per la sussistenza su scala globale;
 - offra dirette ricadute in termini di presidio e manutenzione ordinaria del territorio;
 - non comporti consumi ambientali confrontabili con l'entità del prodotto energetico;
 - una quota parte del plusvalore prodotto dagli impianti non connessi all'agricoltura venga comunque utilizzata per sostenere l'economia di base del terzo mondo.

3. SCHEDE N. 1 - N. 8 - N. 15

SCHEDA 1 - VISION

1A - VISION. GROSSETO 2031: TERRITORIO, INNOVAZIONE E QUALITÀ

1. INSEDIAMENTI

Una rete organica di centri efficienti e ben tenuti, dove vivere è un piacere e una fonte di ricchezza

1.1. Mens sana in corpore sano: vitalità diffusa in un quadro di complementarità funzionale

1. Sviluppo produttivo, demografico e socio-economico nei T.E.R.A.
2. Qualità insediativa e funzioni di pregio nei T.E.T.I.
3. Forte specializzazione dei centri, senza sovrapposizioni di ruolo o di rango
4. Centri storici vitali, con attività interconnesse alla residenza di una società composita
5. Parcheggi comodi e tecnologie adeguate per i centri a rischio di abbandono
6. Rete di servizi sociali e attrezzature culturali con gestione coordinata

1.2. Dovunque vai, solo luoghi inconfondibili e ben curati

1. Waterfront caratteristici e funzionali, attraenti e ben inseriti
2. Rilancio del patrimonio dismesso con recuperi "d'autore"
3. Aree produttive residuali riqualificate come poli multifunzionali integrati
4. Insediamenti intrusivi riqualificati
5. Niente quartieri-dormitorio né periferie degradate
6. Ovunque edifici decorosi e in armonia con il contesto
7. Nuove espansioni vive e accoglienti come centri storici
8. Qualità architettonica diffusa ed omogenea, sintonizzata sul lessico locale
9. Contorni urbani ben definiti e organizzati, senza marginalità o *sloap*

1.3. Luoghi emergenti per funzioni eccellenti

1. Grosseto *hub* dello sviluppo locale: funzioni di rango in complessi d'avanguardia
2. "Vuoti urbani" = nuovi centri integrati per attività culturali avanzate
3. Fortificazioni costiere = catena di strutture per il "turismo delle percezioni"
4. Area ILVA a Follonica = *downtown* futuribile radicata nella storia
5. Antichi approdi = teste di ponte del turismo globale, ben inserite nel contesto
6. Opere della bonifica = rete di attrattive polivalenti con percorsi ecologici
7. Nuclei storici dell'entroterra = plessi ricettivi o produttivi

2. ATTIVITÀ E SERVIZI

Eccellenza e identità come fattori di R&S fra tradizione e qualità ambientale

2.1. Distretto rurale e agricoltura integrata

1. Sistema agricolo cooperativo a filiera corta, fondato sull'eccellenza
2. Interconnessione con un sistema di ricerca e didattica ambientale di livello internazionale
3. Agricoltura fiorente e diversificata, in grado di trainare i sotto-mercati globali
4. Sviluppo integrato del consumo *in loco* nelle diverse accezioni
5. *Impresa rurale* come modello di sviluppo fondato sull'integrazione multifunzionale

2.2. "Venite a lavorare nel sistema industriale più verde e attraente del mondo!"

1. *Cittadelle del Lavoro* = *Technopolis* o *Silicon Valley*
2. Sviluppo produttivo fondato su specializzazione e caratterizzazione
3. Rete integrata di "poli di eccellenza" produttivi, fieristici, congressuali e termali
4. Rete di imprese diffuse connessa alle *Cittadelle del Lavoro* con "effetto distretto"
5. Attività trainanti nei contenitori dismessi

2.3. Parva sed apta mihi: una rete terziaria a misura d'uomo e radicata nel territorio

1. Servizi essenziali ed empori polifunzionali in tutti i piccoli centri
2. Ampia gamma di attrezzature di rango in ogni "Città".
3. Ricca offerta di formazione culturale e professionale, con eccellenze nei settori di nicchia.
4. Diffusione di servizi collettivi e strutture consorziali (p.e. "incubatori") all'avanguardia.

3. TURISMO E LEISURE

Attrezzare la nostra terra per dividerla con chiunque nel mondo abbia gusto e cultura

3.1. Un "distretto integrato" per un'offerta di eccellenza

1. Sistema turistico marcatamente intersettoriale, a clientela globale e stagionalità lunga
2. Ricettività specializzata e caratterizzata a misura delle diverse richieste
3. "5 stelle" ovunque; stabilimenti polivalenti ad apertura annuale...

4. Campeggi e parcheggi turistici al *top*
5. Circuiti di settore per tutti i tipi di offerta (terme, golf, acqua, sci, caccia...)
6. Sistema di escursioni programmate a carattere tematico (p.e. *Arco delle Miniere*)

3.2. Campagna e montagna come sinfonia di seduzioni da primavera a inverno

1. Sistema termale integrato, con un'offerta diffusa e articolata
2. Attività venatoria fiorente e interconnessa all'agriturismo nelle aree vocate
3. Paradiso dello sport all'aria aperta e dei mezzi di trasporto alternativi
4. Sistema enogastronomico nobilitato dalle identità territoriali e dall'immagine dei luoghi
5. Grandi strutture ricettive nelle aree vocate e nei siti minerari dismessi
6. *Arco delle Miniere* di fama mondiale, con attività di supporto negli immobili recuperati

4. INFRASTRUTTURE

Tutto funziona, niente disturba

4.1. Libertà e bellezza: muoversi nel territorio secondo il territorio

1. Velocità sugli assi primari: "2 Mari", "Corridoio Tirrenico" e collegamenti coi porti
2. Lentezza lungo i percorsi storico-paesaggistici: *greenways*, piste ciclabili; Z.T.L. diffuse
3. Assi strategici interbacino (collegamento porti-entroterra) scorrevoli e in sicurezza
4. Aeroporto efficiente collegato con Siena, Roma e i principali *hub*
5. Sistema integrato di servizi al trasporto fra Braccagni, Casone e nodi attrezzati diffusi
6. Abbondanza di parcheggi per tutta la costa, anche nel periodo di punta
7. Portualità diffusa ed efficiente, con linee *Golfo-Elba-Pianosa* e *Acqua e Pietra-Isole*
8. "Provincia dei ciclisti" (ma anche podisti e motociclisti!)
9. Interconnessione sistematica fra voli *charter*, circuito dei *tour operator* e offerta ricettiva

4.2. Verso il futuro con fiducia e coraggio: senza rimpianti, ma neanche ipoteche

1. Autosufficienza energetica da sole fonti rinnovabili
2. Presenza diffusa di impianti F.E.R., con il coinvolgimento di ampie fasce sociali
3. Cablatura totale
4. Incremento della produzione geotermica nel comprensorio di Monterotondo
5. Ciclo dei rifiuti autosufficiente e autosostenibile

5. RISORSE NATURALI

Non solo uno scrigno di tesori integri, ma anche un set di attrezzi efficienti e disponibili

5.1. L'ambiente pulito e gli odori della natura per la salute di tutti

1. Sviluppo produttivo e insediativo armonioso e senza inquinamenti
2. Fumi e altre emissioni ridotti ai minimi termini
3. "Provincia degli odori e dei suoni"
4. Luce dove serve e quanto serve

5.2. Acqua a volontà, senza rischi né degrado

1. Assenza di rischi idraulici (anche grazie agli assetti agrari)
2. Arresto del cuneo salino
3. Acquiferi in piena sicurezza
4. Scarichi a mare depurati: "5 vele" ovunque
5. Acque superficiali pulite e incontaminate
6. Sistema di invasi in grado di prevenire le crisi
7. Acque di miniera per usi compatibili (dal golf ai porti)
8. Recupero e riciclo delle acque per usi diversi
9. Piena autosufficienza idrica

5.3. Una terra "robusta": stabile e sicura

1. Arresto del degrado sui suoli permeabili
2. Spiagge senza erosione (anche con "isole multifunzionali" integrate nel paesaggio)
3. Assenza di dissesti
4. Assenza di siti inquinati e limiti all'utilizzo dei suoli
5. Attività estrattiva sempre in sintonia con l'ambiente

6. ECOSISTEMA E LANDSCAPE

La Maremma la nostra terra bella e naturale

6.1. "Provincia dell'Eden": flora e fauna in armonia con tutti noi

1. Ecosistema integro, ad alto tasso di biodiversità
2. "Provincia dei volatili" (dalle lucciole agli aironi)
3. Sistema organico di riserve e parchi, a terra e in mare
4. Equilibrio delle specie faunistiche e attività venatoria fiorente
5. Oliveti storici e castagneti recuperati e produttivi

6. "Macchia mediterranea D.O.C.G."
7. Boschi, biotopi e specie particolari (sughere) in piena salute
8. Poche specie d'importazione o incompatibili
9. Dune e pinete vitali e ben mantenute
10. Posidonia e fauna marina rigogliose

6.2. La campagna toscana è la più bella del mondo; e quella della Maremma

1. Ambiente rurale inconfondibile, nel solco della sua storia
2. Campagna fiorente, varia e ben tenuta
3. Niente edifici abbandonati o assetti degradati
4. Paesaggio agrario vivo e coerente ai suoi caratteri identitari
5. Natura e insediamenti liberi da elettrodotti aerei
6. Vetta dell'Amiata riordinata, con impianti compatibili
7. Campagna sgombra da intrusioni indebite



Estratto della Tavola 1 - Vision Grosseto 2013: territorio, innovazione e qualità

SCHEDA 8 - SISTEMA MORFOLOGICO TERRITORIALE

U.M.T. R9.1 "Il Cono dell'Amiata"

• Inquadramento territoriale

Comprensorio a morfologia montuosa composto dai rilievi strutturali a diversa composizione litologica del massiccio amiatino, costituito da una cupola di origine vulcanica (5/600 mt - 1738mt s.l.m.), che per oltre 800 metri, sovrasta un anello (5/600 mt – 8/900mt s.l.m.) di formazioni sedimentarie eoceniche ed oligoceniche dei flysch.

Settori morfologici

Tipi morfologici della provincia di Grosseto – U.M.T. R9.1						
	Categorie geo- morfologi- che	Piani alluvionali	Ripiani travertinosi e depositi eluviali	Colline argillose	Colline sabbiose e ciottolose	Rilievi strutturali dell'Amiata peninno
Assetti del soprasuolo		1	2	3	4	5
Boschi	A					
Assetti dell'insedia- mento di montagna	B					
Assetti dell'impianto medioevale	C					
Assetti dell'appodera- mento otto- novecentesco	D					
Assetti della Riforma Agraria	E					

B5 – Assetti dell'insediamento di montagna nei rilievi strutturali

Variazioni degli ecosistemi rapide e ripartite secondo le isoipse delle curve di livello, attraverso un rigido "ordine di vertice" esteso anche al sistema delle acque, posto tra i 600 e gli 800 metri s.l.m., grazie alla sovrapposizione di terreni duri (rocce trachitiche di origine vulcanica) ad una serie di terreni sostanzialmente argillosi. Sulle vulcaniti ininterrotta copertura forestale (Fagmetri s.l.m., Castanea sativa tra 1100 e 1700 e 1100 d i 700 metri s.l.m., impianti artificiali di conifere tra le due serie) favorita dal clima, dall'eccessiva acidità del terreno ed dall'assenza di acque superficiali che ne impediscono l'uso per colture ortive e la riduzione a pascolo o seminativo. Boschi misti di cerro (*Quercus cerris*) e rovere (*Quercus petraea*), coltivi, seminativi e prati-pascoli caratterizzano i terreni sedimentari alle quote più basse secondo la loro natura arenacea, argillitica, o calcarea. Il sistema dei centri abitati si configura come una corona, nelle aree di contatto tra il castagneto e le aree agricole delle valli sottostanti le vulcaniti, all'affioramento delle acque e sui nodi degli itinerari che a raggiera convergono sull'anello del miglior insediamento possibile. Qui si collocano non solo i centri murati di Seggiano, Casteldelpiano, Montegiovi, Montelaterone, Monticello Amiata, Arcidosso, Santa Fiora ma anche gli aggregati lineari di Pescina Capenti, Bagnore, San Bastiano, Marroneto, Bagnolo, Faggia e C. Fioravanti ed una numerosa serie di aggregati rurali e piccoli nuclei.

Casteldelpiano, Santa Fiora ed Arcidosso quali centri murati di mezzacosta e di sprone sono attestati alla base della cupola trachitica, mentre Seggiano, Montegiovi, Montelaterone, Monticello Amiata sono situati su sommità leggermente discoste dal sistema vulcanico. La zona di Monte Calvo nella successione cerro/castagno, abete bianco/faggio ripete le caratteristiche della Vetta amiatina e ripropone, nella dislocazione insediativa dell'aggregato lineare della Selva, la ricerca di una mediazione tra risorsa montagna e localizzazione delle colture.

La sistematica integrazione tra risorsa bosco (faggio/castagno e/o cerro) e suoli agricoli genera non solo un insediamento accentrato, ma evidenzia diversi assetti agrari a seconda delle combinazioni tra le diverse componenti naturali (geologiche, altimetriche, ecc.). Nel triangolo Seggiano – Castel del Piano – Montelaterone – Monticello Amiata – Montegiovi mosaici agricoli complessi, talvolta ciglionati o terrazzati, con coltura promiscua di vite e olivo ed aree a

seminativo e/o prato pascolo organizzate in campi chiusi su terreni scistoso-argillosi. Insediamento sparso in stretto rapporto di continuità ed integrazione funzionale con i centri murati e il castello/fattoria di Potentino. Annessi rurali (seccatoi e casotti) o unità poderali, che facevano capo alla piccola proprietà paesana ed ai maggiorenti locali, dislocati direttamente lungo la viabilità principale o su piccole diramazioni necessarie alla raggiungibilità dei fondi. Nei rilievi compresi tra Monticello Amiata – Montegiovì – Arcidosso – Monte Labbro prati pascoli con alberi isolati e/o a gruppi, seminativi e radi raggruppamenti di vegetazione arbustiva sulle formazioni calcaree ed argillitiche, estesi boschi (castagni, querce, faggi) con insulae di seminativi sulle arenarie (pietraforte e Macigno). Insediamento sparso limitato ai suoli argillo-marnosi dove è possibile la formazione di unità poderali autosufficienti, basate su foraggiere alternate ai prati permanenti ed ai pascoli o la formazione di piccoli aggregati rurali come Zancona Le Macchie e Salaiola vicino alle aree castagnate. Nell'alta Valle del Fiora boschi misti di cerro e rovere alternati ad ampie estensioni a seminativo e/o prato pascolo organizzate nella maglia dei "campi chiusi" o dei "prati pascoli" con alberi isolati e a gruppi su scisti calcareo-argillose. Insediamento sparso rarefatto composto da edifici, colonici o no, prevalentemente disposti lungo la viabilità principale o su piccole diramazioni necessarie alla raggiungibilità dei fondi.

D5 - Assetti dell'appoderamento otto-novecentesco nei rilievi strutturali

Rilievi montuosi caratterizzati dalla presenza di estesi boschi cedui appartenenti al genere *Quercus* interrotti da vaste estensioni di seminativi e/o prati-pascoli organizzate al loro interno in veri e propri "campi chiusi". L'integrazione di estesi querceti con aree a valenza pastorale ed agricola organizzate nel sistema dei campi chiusi permetteva al sistema di fattoria di generare unità poderali lungo la viabilità di crinale senza interferire con la consuetudine al pascolamento brado di bestiame stanziale (bovini, equini e suini) o transumante (ovino) nelle aree boscate o nelle apposite "bandite" ed al periodico taglio del soprassuolo. Ruolo strutturante della Fattoria di Roveta.

- **B1, B2, D1, D2** - settore secondario - si rimanda alla descrizione generale –

• **Dinamiche in atto**

Processi di marginalizzazione e abbandono sia negli assetti agrari che insediativi nell'alta Valle del Fiora e nell'area prossima al Monte Labbro tra Monticello Amiata – Montelaterone – Arcidosso. Espansione del bosco e dell'inculto a detrimento dei suoli agricoli. Distribuzione spaziale delle aree agricole sempre più irregolare e connotata da foraggiere alternate ai prati permanenti e ai pascoli. Marginalizzazione degli edifici e degli aggregati rurali nelle zone meno accessibili e lontane dai centri abitati principali con perdita della viabilità minore ad essi collegata. Limitato sviluppo delle attività turistico rurali e agrituristiche. Permanenza di colture ortive, piccole vigne e oliveti talvolta ciglionati o terrazzati con muri a secco intorno a Montelaterone, Montegiovì e Seggiano, in località Piana dei Morti vicino Monticello Amiata e nella zona tra Tepolini e Potentino. Crescita di superfici specializzate a vigneto e oliveto nell'area Seggiano- Castel del Piano-Montegiovì. Fenomeni di deruralizzazione del patrimonio edilizio e delle aree agricole innescati dallo sviluppo del turismo rurale e dell'agriturismo.

Sulla cupola amiatina proliferazione, all'interno delle aree boscate, di ripetitori per telecomunicazioni e seconde case. La trasformazione urbana dei centri murati avviene con decisi sviluppi lineari lungo la viabilità principale a Castel del Piano, Arcidosso e Santa Fiora, con addizioni di tipo incrementale e per nuclei, chiaramente individuabili per forma e tipologia. Sostanziale permanenza degli assetti insediativi consolidati a Seggiano, Montegiovì, Montelaterone e Monticello Amiata, limitate espansioni lineari lungo la viabilità principale.

Densificazione edilizia e formazione di vere e proprie cortine lineari lungo la S.P. N°6 del "Monte Amiata" tra le Bagnore –Santa Fiora – C. Fioravanti. A Castel del Piano ed Arcidosso aree produttive mal posizionate rispetto alla morfologia dei luoghi.

- **Indirizzi operativi**

- **Identità da rafforzare**

- Configurazioni Morfologico-naturali: si applicano gli indirizzi 1a, 1b
- Configurazioni Morfologico-agrarie: si applicano gli indirizzi 2a, 2b, 2e, 2f, 2g
- Configurazioni Morfologico-insediative: si applicano gli indirizzi 3a, 3c, 3d, 3e, 3f, 3h, 3i
- Aree di riqualificazione Morfologica: si applicano gli indirizzi 4a, 4d

- **Vocazioni da sviluppare**

Valorizzazione economica, nel rispetto dei valori formali dell'U.M.T., delle risorse storico-naturali, delle produzioni tipiche locali e delle forme di turismo sostenibile, sia estivo che invernale, ad esse collegato attraverso la disincentivazione, lungo l'anello viario montano, dei fenomeni di dispersione insediativa, sia urbana che rurale, per evitare effetti di saldatura tra nuclei e la marginalizzazione dei residui spazi rurali. Promozione di misure volte ad incentivare, nell'ambito delle opere di miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale, il mantenimento degli assetti agrari tradizionali presenti nei S.m.. Eventuali interventi di nuovo appoderamento perseguiranno le regole insediative della preesistenza. Valorizzazione per il centro abitati di Castel del Piano e Arcidosso e Santa Fiora dell'integrazione funzionale e visuale fra boschi, struttura urbana e mosaici agricoli complessi.

U.M.T. R9.2 “Montelabbro e Pendici dell'Amiata”

• Inquadramento territoriale

Corona montuosa e alto-collinare con morfologia composta da affioramenti dei *rilievi strutturali a diversa composizione litologica*.

Settori morfologici

Tipi morfologici della provincia di Grosseto – U.M.T. R9.2						
	Categorie geo-morfologiche	Piani alluvionali	Ripiani travertinosi e depositi eluviali	Colline argillose	Colline sabbiose e ciottolose	Rilievi strutturali dell'Amiata
Assetti del soprassuolo		1	2	3	4	5
Boschi	A					
Assetti dell'insediamento di montagna	B					
Assetti dell'impianto medioevale	C					
Assetti dell'appoderamento otto-novecentesco	D					
Assetti della Riforma Agraria	E					

B5 – Assetti dell'insediamento di montagna nei rilievi strutturali

Sistema insediativo accentrato nelle aree di contatto tra i boschi di cerro e/o castagno e le aree a valenza pastorale ed agricola organizzate nella maglia dei “campi chiusi” o dei “prati pascoli” con alberi isolati e a gruppi su scisti calcareo-argillose. Posizione baricentrica tra superfici castagnate (terreni arenacei del Macigno) e suoli agricoli (terreni argillosi dei Galestri e Palombini) sia del centro murato di Roccalbegna, dell'aggregato lineare di Vallerona che dell'aggregato per nuclei di Santa Caterina.

Insedimento sparso in stretto rapporto di continuità ed integrazione funzionale con il centro murato e gli aggregati, dislocato direttamente lungo la viabilità di crinale o su piccole diramazioni “a pettine” necessarie alla raggiungibilità dei fondi composto da annessi rurali (casotti) o da scarse unità poderali facenti capo o alla piccola proprietà paesana o a maggioranti locali.

Nella zona del Monte Labbro insediamento sparso legato alla singolare esperienza religiosa della Comunità Giurisdavidica. Fabbricati rurali su suoli argillo-marnosi dove è possibile la formazione di unità poderali autosufficienti, basate su foraggiere alternate ai prati permanenti ed ai pascoli.

C4 - Assetti dell'impianto medioevale nei colline sabbiose ciottolose

Insedimento accentrato nell'area di contatto tra boschi di roverella e/o leccio e aree a valenza agricolopastorale. Il centro murato di Cana sorge, sulla sommità di un poggio, su suoli pliocenici a matrice conglomeraticosabbiosa e terreni argillo-marnosi dei flysch. Mosaici agricoli complessi con colture arboree (oliveti e vigneti) sui crinali limitrofi e nel basamento collinare di Cana, aree a seminativo e/o prato pascolo organizzate in “campi chiusi” intercalati a nuclei boscati nel pedecolle e nei fondi vallivi. Assetto agrario contrassegnato da alberi isolati e dal disegno strutturante delle folte siepi alberate coincidente con gli impluvi delimitanti gli appezzamenti a prato-pascolo e/o seminativo. Insediamento sparso in stretto rapporto di continuità ed integrazione funzionale con il centro murato di Cana dislocato direttamente lungo la viabilità “di crinale” o su diramazioni necessarie alla raggiungibilità dei fondi. Annessi rurali (casotti) o edifici, colonici o no, che facevano capo alla piccola proprietà paesana ed ai maggioranti locali.

D5 - Assetti dell'appoderamento otto-novecentesco nei rilievi strutturali

Area collinare per secoli crocevia di percorsi di transumanza, sia a scala locale (Amiata – costa) che regionale (ad. es. Casentino - Cinigiano - costa), caratterizzata dalla significativa presenza di seminativi alternati a prati-pascoli con

scansione fondiaria generalmente organizzata nella maglia dei "campi chiusi" o dei "prati pascoli", con alberi isolati e/o a gruppi, intercalati a nuclei boscati nel pedecolle (boschi cedui a dominanza di *Quercus ilex*) e nei fondi vallivi (bosco igrofilo con *Populus nigra*, *Fraxinus oxycarpa*, *Salix purpurea* e macchia ripariale).

L'integrazione, attraverso il sistema strutturante delle folte siepi alberate delimitanti gli appezzamenti a prato-pascolo e/o seminativo, con il sistema della transumanza permetteva in passato al sistema di castello - fattoria di generare unità poderali lungo la viabilità di mezzacosta (Castiglicello Bandini) o di crinale (Stribugliano) senza interferire con la consuetudine al pascolamento brado di bestiame stanziale (bovini, equini e suini) o transumante (ovino) nelle aree boscate del fondovalle o nelle apposite "bandite". La necessità di una vasta estensione dei campi a seminativo e a pascolo genera un insediamento sparso debole e diradato situato sulla sommità dei colli. Ruolo organizzativo dell'aggregato di castello con fattoria di Stribugliano e dei castelli/fattoria di Castiglicello Bandini e della Triana.

E5 - Assetti della Riforma Agraria nei rilievi strutturali

Area caratterizzate dall'integrazione fra vecchie e nuove unità poderali. Indirizzo culturale prevalentemente cerealicolo-zootecnico con valorizzazione delle colture foraggere e introduzione dell'allevamento stallino.

Permanenza nella mosaicatura dei campi della tradizionale maglia a campi chiusi con alberi isolati e/o a gruppi. Parte dei poderi, affini per l'ordinamento culturale alla politica dell'Ente, sono scorporati dalle grandi proprietà ed inseriti all'interno della nuova scansione fondiaria. Ricostruzione ex-novo o ammodernamento degli fabbricati esistenti, secondo valutazioni funzionali e di stato.

- **B1, B2, C1, C2, C3 C5, D1, D2, D3, D4, E1, E2, E3, E4** - settori secondari - si rimanda alla descrizione generale -

• Dinamiche in atto

Processi di abbandono soprattutto nella struttura dei rilievi (settori B5, C5, D5 ed E5). Espansione del bosco e dell'incolto a detrimento dei suoli agricoli e dei castagneti. Distribuzione spaziale delle aree agricole sempre più irregolare e connotata da foraggere alternate ai prati permanenti e ai pascoli. Presenza di colture promiscue ciglionate o terrazzate intorno a Roccalbegna, Vallerona e Cana.

Marginalizzazione degli edifici e degli aggregati rurali nelle zone meno accessibili e lontane dai centri abitati principali con perdita della viabilità minore ad essi collegata. Limitato sviluppo delle attività turistico rurali e agrituristiche.

A Roccalbegna e Cana trasformazione urbana dei centri murati mediante espansione lineare lungo strada.

Ruolo attrattivo della viabilità principale con densificazione edilizia e formazione di vere e proprie cortine lineari lungo strada a Vallerona e a Santa Caterina.

- Indirizzi operativi

- Identità da rafforzare

- Configurazioni Morfologico-naturali: si applicano gli indirizzi 1a, 1b
- Configurazioni Morfologico-agrarie: si applicano gli indirizzi 2a, 2b, 2e, 2f, 2g
- Configurazioni Morfologico-insediative: si applicano gli indirizzi 3a, 3c, 3d, 3e, 3f, 3h, 3i

- Vocazioni da sviluppare

Valorizzazione economica, nel rispetto dei valori formali dell'U.M.T., delle risorse storico-naturali, delle produzioni tipiche locali e delle forme di turismo sostenibile ad esse collegato attraverso la promozione di misure volte ad incentivare, nell'ambito delle opere di miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale, il mantenimento degli assetti agrari tradizionali presenti nei S.m. dell'unità. Eventuali interventi di nuovo appoderamento perseguiranno le regole insediative della preesistenza.

SCHEDA 15 - AZIONI STRATEGICHE

[...]

15A. INDIRIZZI PER LA COOPERAZIONE DELLE POLITICHE DI SVILUPPO

[...]

"Città" intorno alla Vetta

(Arcidosso, Castel del Piano, Santa Fiora, Seggiano, Castell'azzara)

• Vision di "Città"

1. *Abbondanza di attrattive naturalistiche, tutelate e valorizzate, intervallate a siti in cui l'attività mineraria ha lasciato testimonianze di interesse culturale e turistico ben valorizzate, con impatti sull'ambiente ormai risolti.*
2. *Ambiente della vetta esente da impatti e rischi ambientali, con ben organizzata fruizione delle attrattive climatiche e legate agli sport invernali.*
3. *Patrimonio forestale delle pendici rigoglioso ben conservato, con diffusa valorizzazione dei castagneti da frutto e dei prodotti del sottobosco.*
4. *Anello perimontano di centri fiorenti per funzioni complementari, immersi in un ambiente naturale attraente, collegati da una viabilità efficiente e di grande interesse panoramico.*
5. *Sistema della mobilità imperniato su un anello viario privo di rallentamenti, ben raccordato con il sistema infrastrutturale pedemontano e adeguatamente servito dal trasporto collettivo.*
6. *Sviluppo produttivo con marcata specializzazione, gravitante su una Cittadella del Lavoro dotata di forte attrattiva in ambito sovralocale per caratteristiche ambientali e insediative.*
7. *Fiorente sistema turistico, connotato da una tipologia fortemente articolata (alberghi di tipo tradizionale, agriturismo, "alberghi diffusi" nei centri storici, turismo rurale etc.) la cui qualificata clientela alterna la frequentazione delle attrattive naturalistiche e termali a visite nel parco delle miniere, nelle riserve naturali, nel parco faunistico e nei centri storici.*

• Agenda per il coordinamento

Territorio e ambiente

1. *Tutela e salvaguardia del cono vulcanico*
Si svilupperà la concertazione fra i diversi Enti interessati al fine di ottimizzare la tutela dell'intero cono, con particolare riferimento alla vulnerabilità dell'acquifero amiantino, anche attraverso la riorganizzazione del sistema di depurazione.
2. *Riqualificazione del sistema forestale*
Si svilupperà una concertazione fra gli Enti interessati (in particolare con la Comunità Montana) per redigere un piano unitario teso a riqualificare e valorizzare i castagneti (da frutto e da legno) e le faggete, anche sostituendo le specie alloctone e disciplinando le recinzioni e la raccolta dal sottobosco.
3. *Riqualificazione ambientale della Vetta*
Quest'azione è intimamente connessa con le altre previste nella stessa area ai punti 6 e 11, (cui si rimanda per una visione d'insieme). Data la sua intersectorialità, l'intera strategia di riorganizzazione e rilancio impone di seguire le modalità di un "programma complesso", sviluppando e portando a compimento in maniera integrata una pluralità di intese. Il programma sarà sviluppato in più fasi con diverse modalità di concertazione a seconda della diversa natura degli obiettivi: la riqualificazione ambientale e insediativa richiede autonome assunzioni di responsabilità, mentre la promozione dello sviluppo locale e l'attrazione di funzioni qualificanti esige un'azione congiunta.
Nello specifico le azioni di riqualificazione ambientale della vetta saranno volte a:
 - *riqualificare l'ecosistema;*
 - *razionalizzare gli impianti per le telecomunicazioni;*
 - *realizzazione di una rete di percorsi polifunzionale (fondo, trekking etc.);*
 - *minimizzare gli impatti del sistema insediativo sommitale mediante impianti di raccolta e smaltimento dei reflui urbani che ne garantiscano lo scarico al di fuori delle vulcaniti.*
4. *Tutela e riqualificazione dei varchi fra gli insediamenti*
Gli ambiti non insediati fra i principali centri lungo l'anello viario dell'Amiata saranno oggetto di azioni di tutela e salvaguardia concertate a scala di "Città" per garantire il mantenimento del varco in funzione di corridoi biologici. Tali corridoi dovranno essere oggetto di progettazioni e interventi di ripristino ambientale (boschi, castagneti, prati-pascoli).

Infrastrutture e insediamenti

5. *Riqualificazione dell'anello viario in chiave unitaria*
In coordinamento con i Comuni senesi si definiranno criteri unitari e strategie condivise a beneficio della viabilità e delle opere accessorie lungo l'intero anello amiatino, al fine di ottimizzare:
 - *l'efficienza dei collegamenti;*
 - *l'intermodalità (mediante parcheggi scambiatori);*
 - *la percezione del territorio;*
 - *il rapporto con le attività locali.*
6. *Potenziamento degli impianti di risalita*
Nell'ambito dell'attuazione congiunta (fra Provincia, Comunità Montana e Comuni) del Piano Provinciale per gli Impianti Sciistici e del programma complesso di cui al precedente punto 3 (cui si rimanda per le modalità attuative), si promuoverà l'ammodernamento e l'integrazione degli impianti di risalita, l'organizzazione di un sistema integrato di innevamento artificiale e la ristrutturazione della viabilità secondo un sistema di penetrazioni a partire da nodi scambiatori situati lungo l'anello insediativo.
7. *Valorizzazione della risorsa geotermica*
Si avvierà una concertazione fra l'E.N.E.L. e gli Enti locali per estendere l'utilizzo diretto in rete delle risorse endogene per usi plurimi (teleriscaldamento, alimentazione di attività produttive etc.).
8. *Bonifica e valorizzazione dei siti minerari*
Sarà promossa un'azione di riqualificazione ambientale, da correlare alla valorizzazione del Parco Nazionale Museo delle Miniere dell'Amiata, incentrata su:
 - *bonifica dei suoli;*
 - *riutilizzo delle acque;*
 - *riforestazione*
 - *recupero dei siti estrattivi e geotermici;*
 - *recupero e valorizzazione del patrimonio edilizio, con usi compatibili.*
9. *Recupero del patrimonio produttivo dismesso*
I diversi Enti interessati saranno coinvolti nello sforzo di promuovere iniziative per il recupero di edifici industriali dismessi (tacchinifici, suinifici, serre etc.), che privilegino destinazioni turistico-ricettive o di complemento alla fruizione territoriale e, ove possibile, al rilancio della piccola impresa.

Attività e servizi

10. *Valorizzazione del sistema agricolo*
Si svilupperà una concertazione fra gli Enti interessati (in particolare con la Comunità Montana) per redigere un piano unitario al fine di riqualificare e valorizzare le produzioni tipiche dell'olio e del vino, anche tramite la realizzazione di oleifici e cantine da collegare alle "Strade dei Saponi".
11. *Piano strategico per un Turismo per tutte le stagioni*
Scopo dell'iniziativa concertata è l'estensione della stagione turistica grazie a una valorizzazione integrata delle attrattive legate a storia, cultura, tradizioni, prodotti locali, neve etc..
12. *Riorganizzazione dell'offerta turistico-ricettiva*
Sarà avviato un programma di incentivi che, privilegiando il patrimonio dismesso di valore storico architettonico, conduca a qualificare e differenziare l'offerta turistica in relazione al tipo di insediamento e in chiave di integrazione con le attività complementari caratteristiche:
 - *ricettività collegata con gli sport invernali (nell'ambito del programma complesso di cui al precedente punto 3, cui si rimanda per le specifiche modalità attuative);*
 - *alberghi tradizionali di qualità nei capoluoghi;*
 - *esercizi ricettivi caratteristicamente interconnessi al tessuto urbano, anche distribuiti su più corpi di fabbrica, sul modello del cosiddetto "albergo diffuso", nei centri storici;*
 - *complessi integrati a carattere turistico-sportivo in corrispondenza delle risorse termali;*
 - *attrezzature e servizi a integrazione dell'offerta agriturismo e del turismo ambientale, culturale e rurale.*
13. *Valorizzazione turistica delle emergenze naturalistiche*
Si avvierà un processo di concertazione per consentire lo sviluppo unitario del turismo nelle riserve naturali e la promozione delle risorse ambientali di Pescinello e del Monte Labbro e del Parco Faunistico dell'Amiata.
14. *Valorizzazione dei centri religiosi dell'Amiata*
In connessione con lo sviluppo provinciale del Circuito della Spiritualità Maremmana e con la promozione delle attrattive paesistico-ambientali, saranno incentivate iniziative volte a incrementare i flussi di visitatori legati alle varie manifestazioni locali della spiritualità (Merighar, Davide Lazzaretti- Giurisdavidici), in un ottica di coordinamento e sinergia con le altre risposte paesaggistiche.
15. *Valorizzazione delle preesistenze storiche*

Saranno attivate procedure per promuovere l'inserimento di funzioni qualificanti (privilegiando le strutture espositive) nelle vecchie ferriere, negli impianti minerari etc., anche prevedendo la realizzazione di volumi complementari a destinazione ricettiva.

16. *Valorizzazione della Villa Sforzesca
Il fine è la redazione di un progetto unitario per introdurre nell'edificio già restaurato funzioni innovative – preferibilmente collegate con la via Francigena e il sistema di attrattive del Viterbese (Acquapendente, Proceno, Lago di Bolsena) e Orvieto– in grado di rilanciare il ruolo dell'intera area.*
17. *Valorizzazione del museo all'aperto di Daniel Spoerry a Seggiano
L'intento dell'iniziativa, da inquadrare nella più ampia strategia del circuito provinciale dei Giardini dell'Arte, è quello di incrementare l'afflusso di fruitori mediante la pubblicizzazione dell'attrattiva e l'ottimizzazione del suo collegamento con le vacanze montane.*
18. *Valorizzazione della miniera del Morone
L'obiettivo è riqualificare quest'attrattiva potenziale per inserirla in un circuito, comprendente le riserve naturali i parchi archeologici e i Giardini dell'Arte, in grado di contribuire al rilancio dell'intero sistema locale del turismo rurale.*

Città" del Tufo

(Pitigliano, Sorano, Castell'Azzara)

• Vision di "Città"

1. *Territorio fortemente caratterizzato, con insediamenti integri e vitali, perfettamente inseriti in un contesto ambientale privo di fenomeni intrusivi o di degrado.*
2. *Emergenze geologiche, naturalistiche e insediative curate e valorizzate da un'organizzazione unitaria e dall'interconnessione tematica con altre attrattive provinciali, a cominciare dalle Riserve Naturali della più ampia Valle dell'Albegna.*
3. *Sistema viario efficiente e ben collegato con il Lazio e con il mare.*
4. *Patrimonio edilizio ben conservato ed esente da fenomeni di abbandono.*
5. *Sistema economico vitale, anche in assenza di singole componenti di grande rilievo, grazie alla sistematica integrazione fra ottimizzazione dell'uso delle risorse, valorizzazione dei caratteri identitari, attrazione di componenti di élite del mercato globale, funzionamento a rete del sistema locale.*
6. *Attività turistiche fiorenti, fondate su un modello di lunga permanenza legato alla fruizione di circuito integrati che associano risorse naturalistiche, paesaggistiche, archeologiche, storiche, termali, gastronomiche, sportive e culturali.*

• Agenda per il coordinamento

Territorio e ambiente

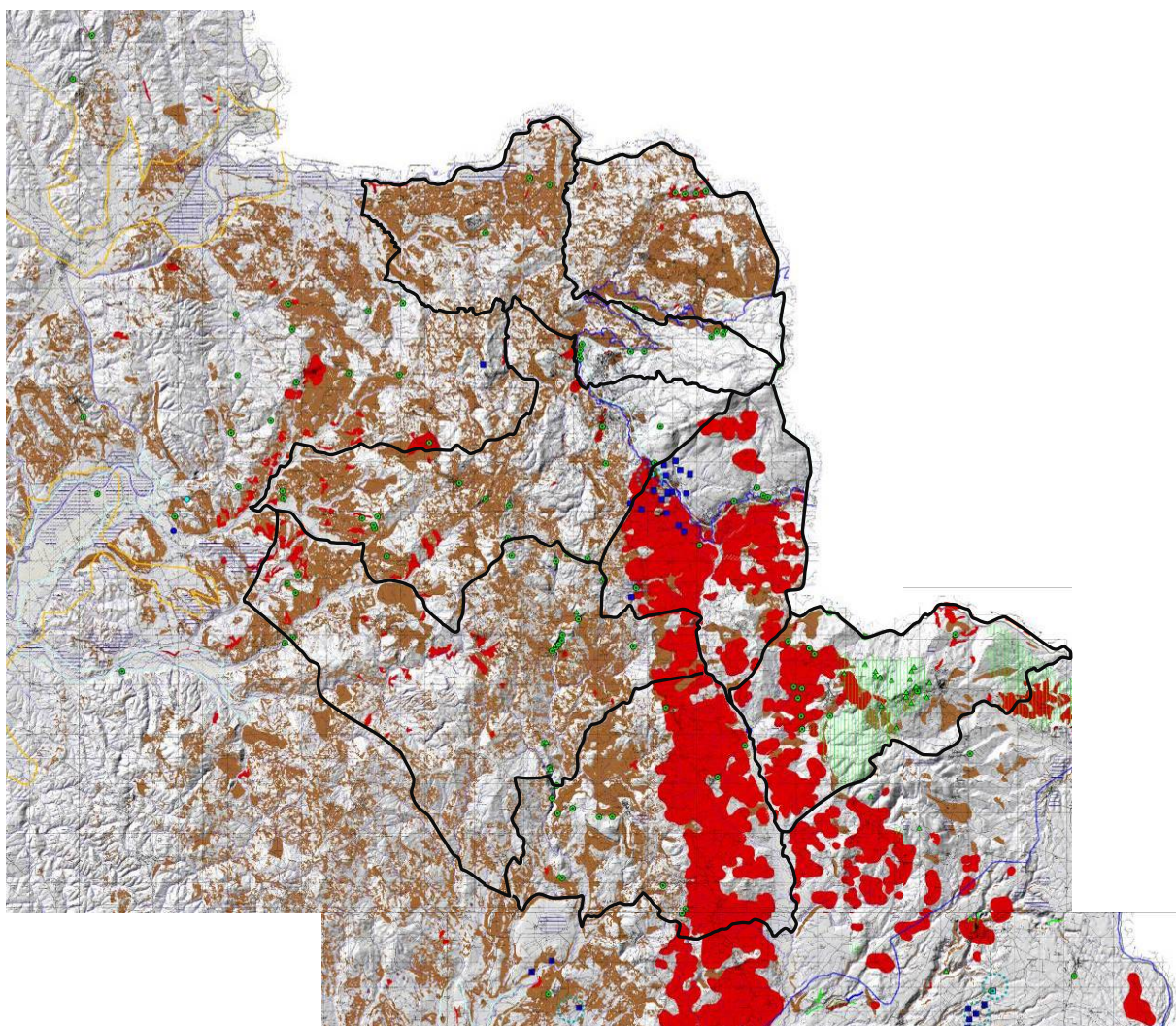
1. *Riorganizzazione del sistema delle Gole del Tufo e degli insediamenti rupestri
Sarà avviata una concertazione fra gli Enti interessati per valorizzare il patrimonio naturalistico e archeologico, a partire dall'organizzazione di accessi, percorsi e modalità di fruizione. In particolare si tenderà a raccordare le diverse emergenze (gole, ipogei, "vie cave", insediamenti rupestri) fra loro e con il sistema del reticolo sotterraneo (gallerie, pozzi e cantine) dei centri storici.*
2. *Risanamento dei dissesti idrogeologici
Saranno avviate azioni concertate per eliminare le più impellenti situazioni di degrado e ottimizzare la difesa del territorio.*

Infrastrutture e insediamenti

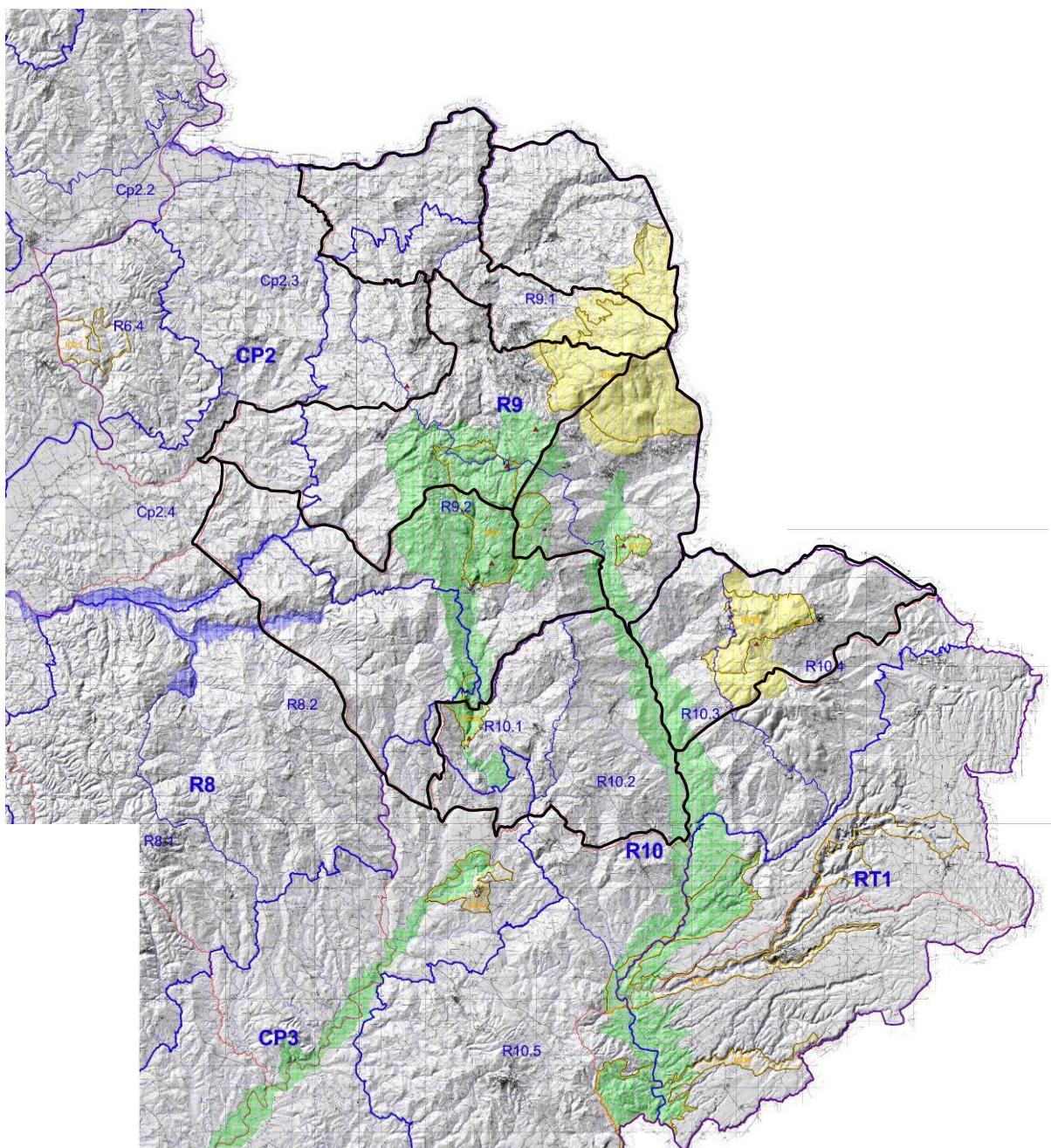
3. *Piano integrato della mobilità del Tufo
Sarà avviato uno studio per potenziare, d'intesa con i soggetti competenti, la mobilità interna ed esterna all'intera città, con particolare attenzione all'accessibilità sostenibile delle aree marginali e all'interconnessione con la rete globale e con l'area laziale.*
4. *Riqualificazione del sistema insediativo
Saranno avviate azioni concertate per indirizzare in chiave unitaria il rilancio dei centri storici (Pitigliano, Sorano, Sovana, Castell'Azzara e quelli minori) e la qualificazione dei nuovi insediamenti in rapporto alla residenzialità, al turismo e alla produzione.*

Attività e servizi

5. *Sfruttamento delle risorse idrominerali*
Saranno avviati approfondimenti tecnici e finanziari per sondare la possibilità di commercializzare le acque di elevata qualità presenti nel territorio.
6. *Rilancio delle attività produttive*
Le iniziative saranno volte a favorire il potenziamento produttivo e la commercializzazione dei prodotti di qualità legati all'agro-alimentare (vino e formaggi) e all'artigianato tipico (cuoio, ceramica, ferro, legno etc.).
7. *Incentivazione del turismo.*
Si punta a incentivare lo sviluppo del turismo nell'intera area, favorendo il riuso dei centri storici secondo modelli di "albergo diffuso", con forte incidenza di attività connesse (produttive e servizi) ed elevata interconnessione col turismo rurale. Si definiranno a tal fine gli opportuni dispositivi per favorire una crescita delle attività legata all'integrazione delle diverse componenti (agricola, naturalistica, storico-culturale, equestre, escursionistica etc.) secondo un modello a rete e un'organizzazione per circuiti.
8. *Valorizzazione delle risorse termali diffuse tra Pitigliano e Sorano*
Saranno favoriti interventi per lo sfruttamento delle risorse termali conosciute e potenziali, a partire dall'ipotesi di un Parco termale a Pantano, anche in connessione con attrazioni complementari (golf, equitazione etc.). Lo sviluppo del termalismo assicura, attraverso il monitoraggio, una gestione coordinata della risorsa per garantire la sostenibilità dell'attività legate allo sfruttamento e alla valorizzazione economica.
9. *Valorizzazione delle aree archeologiche*
L'obiettivo primario è completare ed estendere il Parco Archeologico della Città del Tufo, comprendente le aree archeologiche di Sovana, Sorano, Pitigliano, le Rocche Aldobrandesche e Orsine, le chiese rupestri, l'area rupestre di Vitozza, le Vie Cave e le rocche, castelli e torri del territorio rurale, al fine di costituire un elemento unitario di sviluppo e valorizzazione culturale e turistico-ricettiva.
Entro questo sistema, da inquadrare nel più ampio programma provinciale del Parco della Civiltà degli Etruschi, un ruolo strategico è riservato alla Rocca di Sorano, quale Portale del Parco, e a Pitigliano.
10. *Attrazione di attività didattiche o di ricerca alla Fortezza Orsini a Sorano*
L'obiettivo è la realizzazione di un centro studi o un laboratorio didattico e di ricerca su temi collegati alle risorse identitarie Tufo, che sfrutti la vocazione del sito per rilanciare il ruolo dell'intera "Città" a scala globale.
11. *Istituzione di un'area di interesse geologico presso Casa Collina*
Si avvieranno procedure concertate con il Comune di Pitigliano per valorizzare le attrattive scientifico culturali che caratterizzano le gole del Fosso Meleta, fino a promuovere l'istituzione di un'area didattico-ambientale.
12. *Valorizzazione di Pitigliano come "piccola Gerusalemme"*
A seguito degli opportuni interventi di recupero, s'intende valorizzare l'intero patrimonio storico culturale diffuso della comunità ebraica, non solo in chiave turistica ma anche ai fini dei rapporti internazionali con Israele e le altre comunità nazionali. Il tutto in connessione con lo sviluppo provinciale del Circuito della Spiritualità Maremmana.

[illegible]

(scala originaria 1: 50:000)



Estratto della Tavola 3 (3.2 e 3.3) - Morfologia Territoriale

(scala originaria 1: 50:000)



CAPISALI ENERGETICI

1. CENTRALE GEOTERMICA DI MONTEROTONDO
2. CENTRALE GEOTERMICA DI MONTIERI
3. CENTRALE GEOTERMICA DI SANTA FIORA
4. IMPIANTO A BIOMASSE DI MONTIERI
5. IMPIANTO A BIOMASSE DI SCARLINO
6. IMPIANTO A BIOMASSE DI CASOTTO DEI PESCATORI
7. IMPIANTO A BIOMASSE DI MARSILIANA
8. IMPIANTO A BIOMASSE DEL MADONNINO
9. IMPIANTO A BIOMASSE DI S. ANTONIO
10. IMPIANTO A BIOMASSE DI POMONTE
11. IMPIANTO A BIOMASSE DI CARBOLI
12. IMPIANTO A BIOMASSE DI SELVENA
13. IMPIANTO FOTOVOLTAICO DI STICCIANO
14. IMPIANTO FOTOVOLTAICO DI MASSA MARITTIMA
15. IMPIANTO FOTOVOLTAICO GAIA CASONE
16. IMPIANTO FOTOVOLTAICO GAIA MADONNINO
17. IMPIANTO FOTOVOLTAICO GAIA SANTA RITA
18. IMPIANTO FOTOVOLTAICO GAIA ALBINIA
19. IMP. FOT. CO CDL FOLLONICA - MASSA M.MA
20. IMP. FOT. CO CDL MANCIANO - SCANSANO
21. IMP. FOT. CO CDL PITIGLIANO - SORANO
22. IMP. FOT. CO CDL ORBETTELLO - CAPALBIO
23. IMP. FOT. CO CDL ARCIDOSSO - CASTEL. D. P.
24. IMP. FOT. CO CDL CINIGIANO - CIVITELLA PAGANICO
25. CENTRALE EOLICA DI SEMPRONIANO
26. CENTRALE EOLICA DI SCANSANO
27. CENTRALE EOLICA DI MONTEROTONDO
28. CENTRALE EOLICA DI ROCCALBEGNA
29. CENTRALE IDROELETTRICA DI CASTELLAZZARA
30. IMPIANTO FOTOVOLTAICO DI CANNICCI
31. IMPIANTO FOTOVOLTAICO DELLE STRILLAIE
32. IMPIANTO FOTOVOLTAICO DEL TAFONE

CAPISALI ECOLOGICI

33. INVASO DELLA ZINGHERA SCARLINO
34. INVASO SUL MILIA MASSA MARITTIMA
35. INVASO DEL CAMERONE MANCIANO
36. SISTEMA SMALTIMENTO ACQUE DELLA VETTA
37. SISTEMA INNEVAMENTO ARTIFICIALE
38. SISTEMA DEPURAZIONE REFLUI TERRAROSSA
39. IMPIANTO PRODUZIONE CDR STRILLAIE
40. DISCARICA DI CANNICCI CIVITELLA PAGANICO
41. IMPIANTO DI MATTAZIONE DEL MADONNINO
42. CENTRO PRODUZIONE SELVAGGINA SCARLINO
43. CENTRO PRODUZIONE SELVAGGINA CIVITELLA PAGANICO

CAPISALI DELLA CULTURA

44. LABORATORIO AMBIENTALE MONTEROTONDO
45. LABORATORIO AMBIENTALE ENAOLI RISPESCIA
46. LABORATORIO AMBIENTALE GAVORRANO
47. LABORATORIO AMBIENTALE ORBETTELLO
48. PORTALE PARCO DEGLI ETRUSCHI MASSA M.
49. PORTALE PARCO DEGLI ETRUSCHI SORANO
50. OSSERVATORIO ASTRONOMICOM GROSSETO
51. OSS. ASTRONOMICOM MONTE ARGENTARIO
52. OSS. ASTRONOMICOM S. MARTINO SUL FIORA
53. CENTRO CONGRESSI CASTIGLIONE DELLA PESCAIA
54. TEATRO E MUSEI DI GROSSETO
55. SEDE UNIVERSITARIA DI GROSSETO
56. TEATRO E MUSEI DI MASSA MARITTIMA
57. BIBLIOTECA DI GROSSETO
58. BIBLIOTECA DI FOLLONICA
59. GIARDINO DEI TAROCCHI A CAPALBIO
60. GIARDINO SPOERRII A SEGGIANO

61. GIARDINO FUCHS A MONTIERI

62. GIARDINO LACQUANITI A CASTIGLIONE DELLA PESCAIA
63. CENTRO RELIGIOSO DI NOMADELFA
64. CENTRO GIURISDAVIDICI ARCIDOSSO
65. CENTRO MERIGHARI ARCIDOSSO
66. MONASTERO DI S. SILOE A CINIGIANO
67. COMUNITA' EBRAICA DI PITIGLIANO

CAPISALI DELLA SALUTE

68. PRESIDIO OSPEDALIERO DI GROSSETO
69. PRESIDIO OSPEDALIERO DI MASSA M.
70. PRESIDIO OSPEDALIERO DI ORBETTELLO
71. PRESIDIO OSPEDALIERO DI CASTEL. DEL PIANO
72. PRESIDIO OSPEDALIERO DI PITIGLIANO
73. CENTRO SOCIO SANITARIO DI FOLLONICA
74. CENTRO DI RIABILITAZIONE DI MANCIANO
75. ISTITUTO GERIATRICO DI ROCCA STRADA
76. RESIDENZA SANITARIA ASS.TA CIVITELLA PAGANICO
77. RESIDENZA SANITARIA ASS.TA FOLLONICA
78. RESIDENZA SANITARIA ASS.TA MASSA M.
79. RESIDENZA SANITARIA ASS.TA GAVORRANO
80. RESIDENZA SANITARIA ASS.TA CASTIGLIONE DELLA PESCAIA
81. RESIDENZA SANITARIA ASS.TA GROSSETO
82. RESIDENZA SANITARIA ASS.TA SCANSANO
83. RESIDENZA SANITARIA ASS.TA MANCIANO
84. RESIDENZA SANITARIA ASS.TA CASTEL. DEL PIANO
85. RESIDENZA SANITARIA ASS.TA SORANO
86. RESIDENZA SANITARIA ASS.TA ORBETTELLO
87. RESIDENZA SANITARIA ASS.TA ARGENTARIO

CAPISALI DEL TEMPO LIBERO

88. TERME DI SATURNIA
89. TERME DI ROSELLE
90. TERME DI PETRIOLLO
91. IMPIANTO MEZZIFUORISTRADA GAVORRANO
92. IMPIANTO MEZZIFUORISTRADA GIUNCARICO
93. IMPIANTO MEZZI FUORISTRADA CINIGIANO
94. IMPIANTO MEZZIFUORISTRADA BRACCAGNI
95. IMPIANTO MEZZI FUORISTRADA ORBETTELLO
96. IMPIANTO MEZZI FUORISTRADA SCANSANO
97. IMPIANTO MEZZI FUORISTRADA SORANO
98. IMPIANTI SCIISTICI AMIATA
99. CAMPO DA GOLF LE PIANTE ARGENTARIO
100. CAMPO DA GOLF FOLLONICA
101. CAMPO DA GOLF IL PELAGONE GAVORRANO
102. CAMPO DA GOLF PUNTA ALA
103. CAMPO DA GOLF BADIOLA CASTIGLIONE DELLA PESCAIA
104. CAMPO DA GOLF MONTORIO SORANO
105. CAMPO DA GOLF PIANETTI MANCIANO
106. CAMPO DA GOLF SATURNIA MANCIANO
107. CAMPO DA GOLF MAGLIANO IN TOSCANA
108. CAMPO DA GOLF ORBETTELLO
109. CAMPO DA GOLF CAPALBIO
110. CAMPO DA GOLF PEROLLA MASSA M.
111. CAMPO DA GOLF CASTEL. PORRONA CINIGIANO
112. IPODROMO DI FOLLONICA
113. IPODROMO DI GROSSETO
114. PALAZZETTO SPORT POLIVALENTE FOLLONICA
115. IMPIANTO POLIVALENTE IDROSCALO ORBETTELLO
116. IMPIANTO POLIVALENTE DI GROSSETO
117. POLO ECCELLENZA DEL CAVALLO GROSSETO

CAPISALI DEL LAVORO

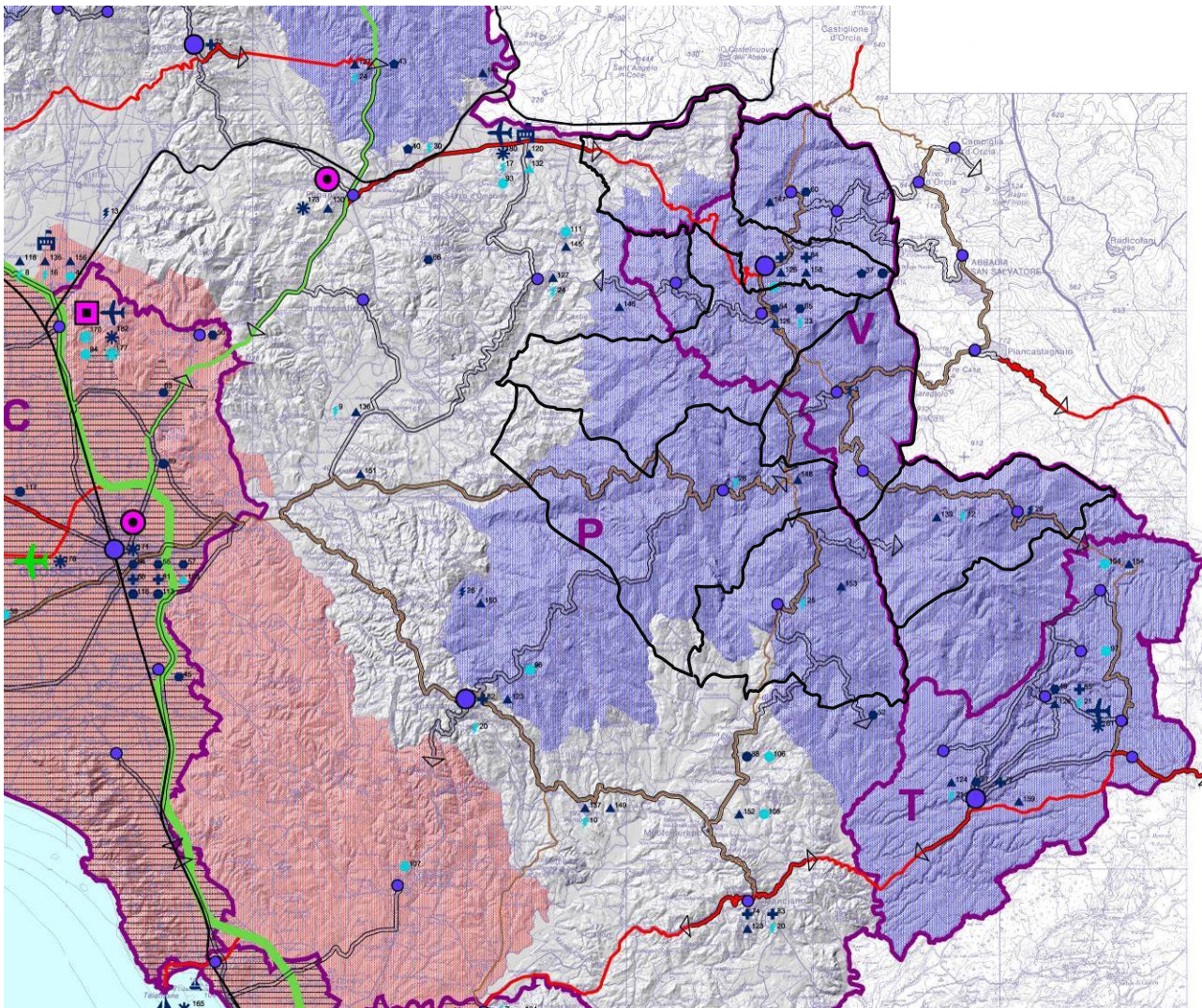
118. G.A.I.A. DI MADONNINO
119. G.A.I.A. DI ALBINIA
120. G.A.I.A. DI SANTA RITA CINIGIANO

121. G.A.I.A. DEL CASONE DI SCARLINO

122. C.D.I. FOLLONICA - MASSA M.
123. C.D.I. MANCIANO - SCANSANO
124. C.D.L. PITIGLIANO - SORANO
125. C.D.L. ORBETTELLO - CAPALBIO
126. C.D.L. ARCIDOSSO - CASTEL. DEL PIANO
127. C.D.L. CINIGIANO - CIVITELLA PAGANICO
128. CENTRO COMMERCIALE INTEGRATO GROSSETO
129. CENTRO COMMERCIALE DI FOLLONICA
130. CENTRO COMMERCIALE DI PAGANICO
131. CENTRO COMMERCIALE DI ALBINIA
132. CENTRO COMMERCIALE DI SANTA RITA
133. POLO SERVIZI AGRICOLI CASOTTO DEI PESCATORI
134. POLO SERVIZI AGRICOLI MARSILIANA
135. POLO SERVIZI AGRICOLI DEL MADONNINO
136. POLO SERVIZI AGRICOLI S. ANTONIO
137. POLO SERVIZI AGRICOLI POMONTE
138. POLO SERVIZI AGRICOLI CARBOLI
139. POLO SERVIZI AGRICOLI SELVENA
140. POLO DEL TURISMO RURALE PEROLLA
141. POLO DEL TURISMO RURALE PIAN DEI MUCINI
142. POLO DEL TURISMO RURALE DEL PELAGONE
143. POLO DEL TURISMO RURALE CASENOVOLE
144. POLO DEL TURISMO RURALE MONTE ANTICO
145. POLO DEL TURISMO RURALE CASTEL. PORRONA
146. POLO DEL TURISMO RURALE CASTIGLIONCELLO B.NI
147. POLO DEL TURISMO RURALE POTENTINO
148. POLO DEL TURISMO RURALE TRIANA
149. POLO DEL TURISMO RURALE POMONTE
150. POLO DEL TURISMO RURALE MONTEPO'
151. POLO DEL TURISMO RURALE STICCIANESE
152. POLO DEL TURISMO RURALE PIANETTI
153. POLO DEL TURISMO RURALE CORTEVECCHIA
154. POLO DEL TURISMO RURALE MONTORIO
155. POLO DEL TURISMO RURALE PARRINA
156. CENTRO FIERISTICO DEL MADONNINO
157. CENTRO ESPOSITIVO DI VALPIANA
158. CENTRO ESPOSITIVO DI CASTEL. DEL PIANO
159. CENTRO ESPOSITIVO DEL PANTANO

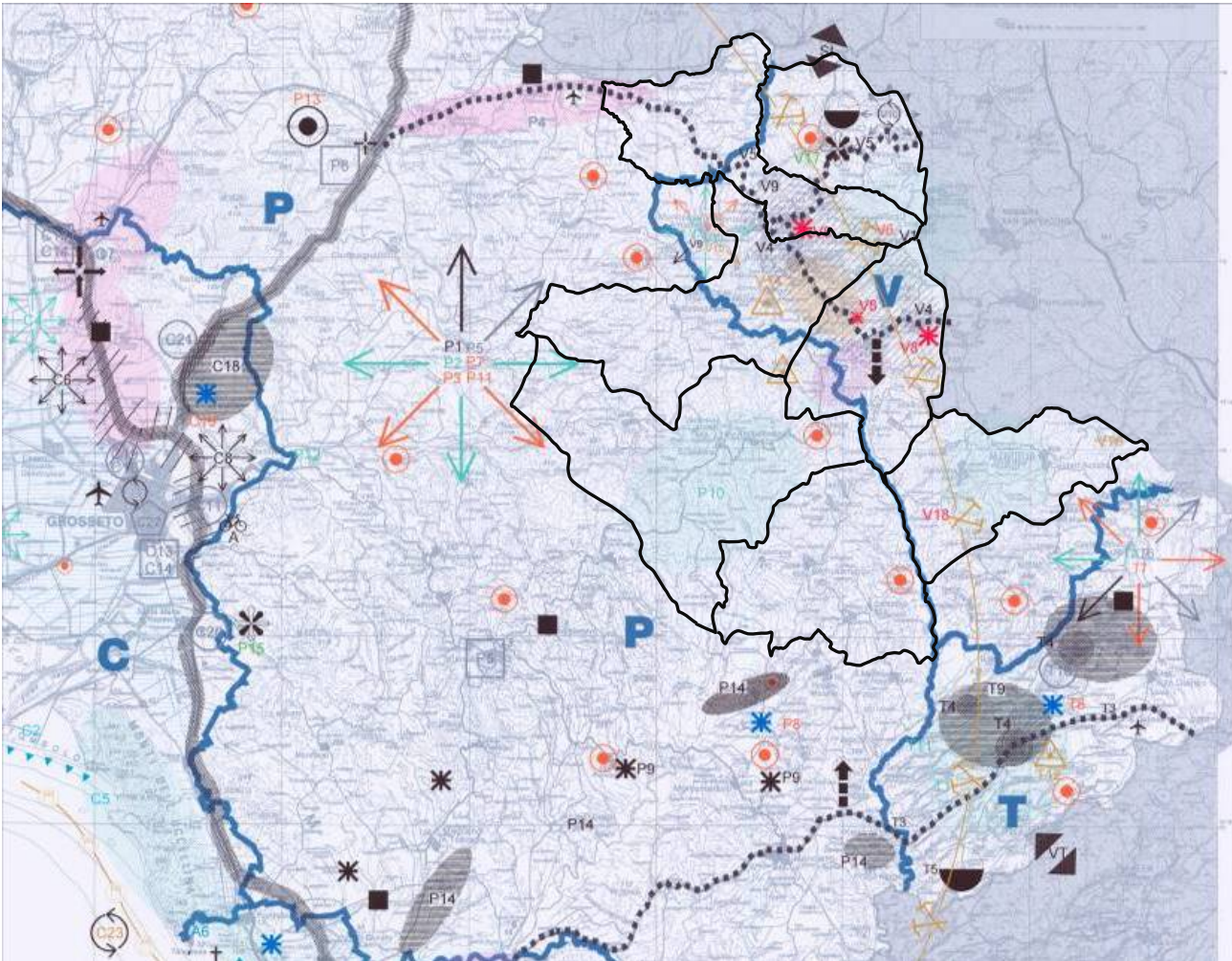
CAPISALI DELLA MOBILITA'

160. PORTO DI PORTO SANTO STEFANO
161. PORTO DEL PUNTO DI SCARLINO
162. PORTO DI PUNTA ALA
163. PORTO DI CASTIGLIONE DELLA PESCAIA
164. PORTO DI MARINA DI GROSSETO
165. PORTO DI TALAMONE
166. PORTO DI CALA GALERA
167. PORTO DI PORTO ERCOLE
168. PORTO DELL'ISOLA DEL GIGLIO
169. PUNTO DI ATTRACCO DI GIANNUTRI
170. CENTRO INTERMODALE DI BRACCAGNI
171. NODO SCAMBIATORE DI GROSSETO
172. NODO SCAMBIATORE DI FOLLONICA
173. NODO SCAMBIATORE DI PAGANICO
174. NODO SCAMBIATORE DI ALBINIA
175. NODO SCAMBIATORE DI ORBETTELLO SCALO
176. SCALO MERCI DEL CASONE DI SCARLINO
177. SCALO MERCI DI BRACCAGNI
178. AEROPORTO SCALO CIVILE DI GROSSETO
179. AVIOSUPERFICIE DI ALBINIA
180. AVIOSUPERFICIE DI SANTA RITA CINIGIANO
181. AVIOSUPERFICIE DEL CASONE DI PITIGLIANO
182. AVIOSUPERFICIE DI BRACCAGNI
183. AVIOSUPERFICIE DI GAVORRANO



Estratto della Tavola 4 - Infrastrutture e Insediamenti

(scala originaria 1: 100.000)



5. EMERGENZE GEOLOGICHE (GEOSITI)



Provincia di Grosseto

Dipartimento Sviluppo Sostenibile
Area Pianificazione Territoriale

Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Grosseto
Integratore - Approfondimento del Quadro Connettivo - art.18, c.13 delle Norme

EMERGENZE GEOLOGICHE (GEOSITI)

Comune di Arcidosso

- 43 PODEREMONTROSSO
- 44 STREBULLIANO
- 48 SASSO DELLA VETTORIAIA
- 49 LE PUZZOLE

Comune di Capalbio

- 129 LAGO DI BURANO

Comune di Castel del Piano

- 45 TERRE GIALLE

Comune di Castell'azzara

- 58 POGGIO MONTONE
- 59 MINIERA DEL MORONE
- 60 LA FAGLIA DI ROCCA SILVANA
- 61 MTPENSA CIVITELLA CORNACCHINO
- 62 SELE LE SOLFORATE
- 63 GROTTA DI SASSO COLATO
- 64 FRANA DI CASTELL'AZZARA

Comune di Castiglione della Pescaia

- 32 PUNTA ALA
- 33 LO SEUDO VERRUCANO DI P. ROCCHETTE
- 34 LE PIEGHE DI PUNTA DELLE ROCCHETTE
- 35 PUNTA CAPEZZOLO
- 36 DIACCIABOTRONA

Comune di Civitella Paganica

- 13 FORMAZIONE DI CIVITELLA
- 14 PETRA TONDA

Comune di Follonica

- 25 ALLUMEREDIMONTIONI

Comune di Monte Argentario

- 125 GROTTA DEGLI STRETTI
- 126 POGGIO MANDRIOLI E MORTAIO
- 127 CALA PIATTI

Comune di Monterotondo Marittimo

- 1 LE BIANCANE DI MONTEROTONDO
- 2 LAGO BORACIFERO

Comune di Monterotondo

- 3 LA CAVITA DI POGGIO MUTTI
- 4 LE CAVE ROSSO AMMONITICO
- 5 LE FAGLIE RECENTI CAMPO ROSE
- 8 FILLA D'EFFAGLIA OCCHIEGGIANO
- 9 LE ROSTE DI BOCCHIEGGIANO

Comune di Orbetello

- 117 SGROTTATI
- 118 GROTTA DI STOPPA
- 119 GROTTA DEL PESCHIONE
- 120 IL QUATERNARIO DELLE CANNELLE
- 121 LA FISSA DI TORRE CANNELLE
- 122 GROTTA DELLO ZUCCHERO
- 123 FOCE E FALSAIA DELLOSA
- 124 LAGUNA DI ORBETELLO
- 128 TAGLIATA ETRUSCA SPACCO REGINA

Comune di Pitigliano

- 76 FOSCO DEL LUPO
- 77 LE VIE CAVE PITIGLIANO
- 78 RUPE DI PITIGLIANO
- 79 LA CASCATA DI FOSCO PROCCIO
- 80 TORRENTE MELETA
- 81 POZZO DELL'ORCHIO
- 82 STRADA DI RIOMAGGIORE
- 83 LA FARINA FOSSILE VALLE ORSINA

Comune di Gavorrano

- 26 MINIERA DI GAVORRANO E TEATRO
- 27 SINGHOLE DI GAVORRANO
- 28 RAVI
- 29 MARMO ROSSO DI CALDANA

Comune di Grosseto

- 37 GROTTA DEL DANESI
- 38 LA VORAGINE DEL BOTTEGONE
- 39 ROSELLE
- 40 CAVITA DI ROSELLE
- 92 BUCIA DI SACCASASSO
- 93 GROTTA DELLA BERNARDA
- 94 BUCIA DELLA VERIFICA
- 95 BUCIA DELL'ANSELMI
- 96 GROTTA DELLO SCOGLETTO
- 97 IL DELTA DEL FIUME OMBRONE
- 98 BUCIA DELLE OSSA
- 99 POZZO DEL GRANDUCA
- 100 GROTTA DEI CENCI
- 101 GROTTA DELLE CAPRARECCE 1
- 102 GROTTA DELLE CAPRARECCE 2
- 103 GROTTA DELLE CAPRARECCE 3
- 104 GROTTA DELLE CAPRARECCE 4
- 105 GROTTA LA FABBICA
- 106 CASTEL MARINO
- 107 SERRATA DEI CAVALLEGGERI
- 108 CONTATTO DI COLLELUNGO
- 109 PIEGHE DI COLLELUNGO
- 110 RIPARO DI COLLELUNGO
- 111 PUNTO PANORAMICO COLLELUNGO
- 112 DUNA DI COLLELUNGO
- 135 GROTTA DELL'ACQUAZZONE

Comune di Isola del Giglio

- 130 TORRE DEL CAMPESE
- 131 PUNTA FARAGLIONE
- 132 CAMPESE
- 133 CALA DELL'ALLUME
- 134 GIANNUTRI

Comune di Magliano in Toscana

- 89 PERETA
- 91 CALCARENTI DI MAGLIANO
- 113 GROTTA DI CALA DIFORNO
- 114 GROTTA LA CASA CALA DI FORNO
- 115 BUCIA DI BARATTA
- 116 PORTICCILO
- 136 BUCIA DEI MORI

Comune di Manciano

- 84 I TRAVERTINI DI SCARCETA
- 85 ARENARIE DI MANCIANO
- 86 POGGIO FOCO
- 87 CASCATELLI DI SATURNIA

Comune di Massa Marittima

- 6 FOSCO DELLO STREGAIO - POZZO
- 7 NICCOLETTA
- 18 PIANIZZOLI
- 19 TRAVERTINI POGGIO AL MONTONE
- 20 TRAVERTINI DI MASSA MARITTIMA
- 21 FENCE CAPANNE
- 22 LAGO DELL'ACCESA
- 23 LA CASCATA DEL FIUME PECORA
- 24 SABBIE E TRAVERTINI DI PECORA

Comune di Roccalbegna

- 42 BACCINELLO
- 52 MONTE LABRO - BUCETO
- 53 PESCHINELLO - ROCCALBEGNA
- 54 LA TRIANA

Comune di Roccastrada

- 10 LO SPERONE ROCCIOSO LA PIETRA
- 11 FORMAZIONE POGGIO AL CARPINO
- 12 FORMAZIONE DEL FARMA
- 15 COLLE DELLA MINIERA
- 16 ROCCATEDE RIGHI
- 17 MONTI MASSI

Comune di Santa Fiora

- 47 AMIATA
- 50 LE MURA
- 51 SASSO DI RETORSOLA

Comune di Scansano

- 41 TRASUBBIE
- 88 MINIERE DI ZOLFIERE - PERETA
- 90 CERRETOPIANO

Comune di Scarlino

- 30 CALA VIOLINA
- 31 CALA CIVETTA

Comune di Seggiano

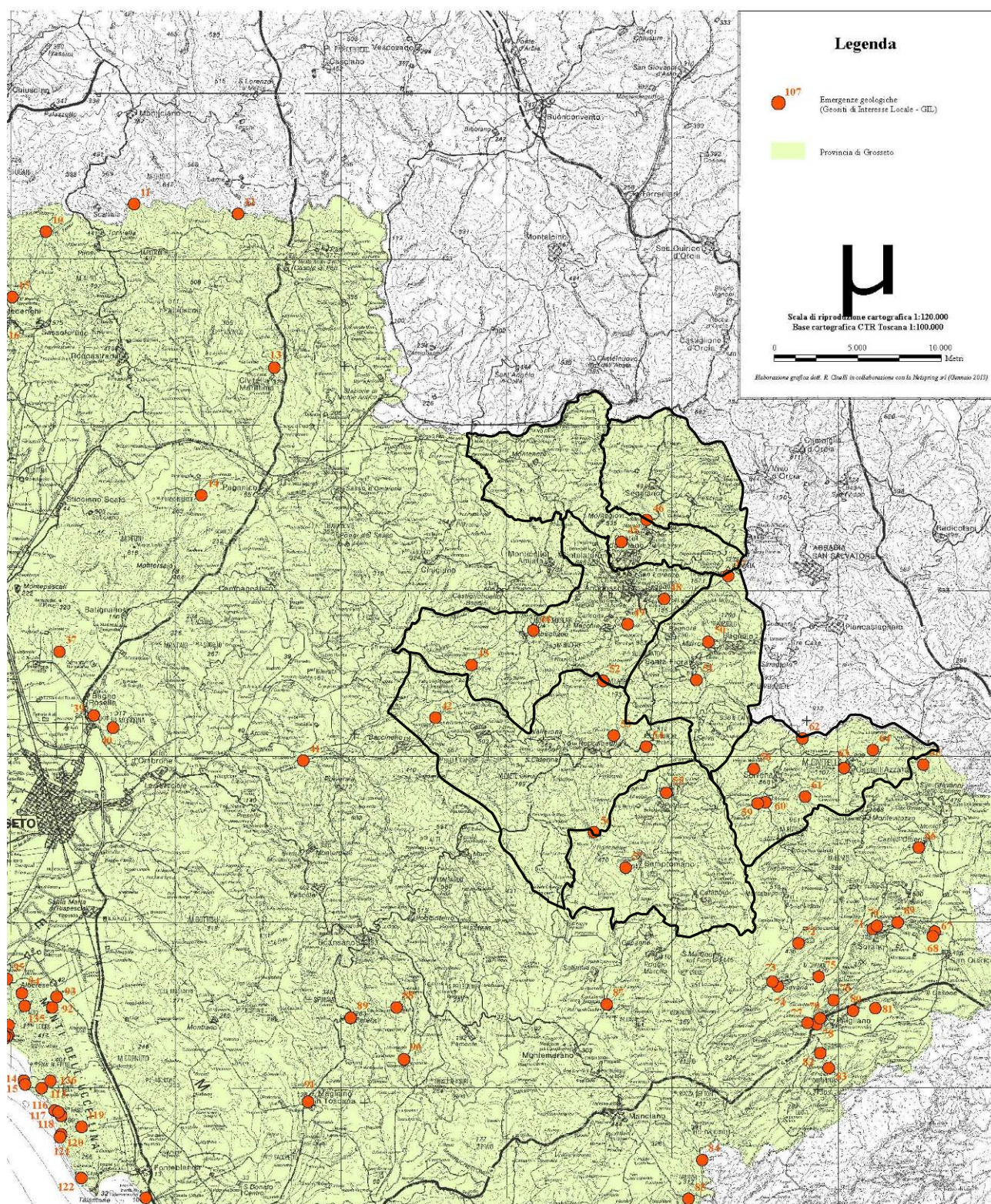
- 46 TEPOLINI

Comune di Semproniano

- 55 LA RIPA DI CELLENA
- 56 POGGIO IL SASSO - ROCCONI
- 57 POGGIO DI SEMPRONIANO

Comune di Sorano

- 65 I CALANCHI DI SAN GIOVANNI
- 66 CASTELLO TIERI
- 67 SORGENTI DEL FIUME LENTE
- 68 VITTOZZA
- 69 SUCCESIONE DI SORANO
- 70 LE VIE CAVE SORANO
- 71 SAN ROCCO
- 72 MONTE ROSSO DI SOVANA
- 73 LE VIE CAVE SOVANA
- 74 NECROPOLI DI SOVANA
- 75 LA MANO D'ORLANDO



Estratto della Tavola Emergenza Geologiche (Geositi)

Allegato 2

Estratti e Sintesi dei contenuti dell'Integrazione del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) con valenza di Piano Paesaggistico

Indice

Premessa	3
1. DOCUMENTO DI PIANO	4
1.1 LO STATUTO DEL PIT NELLE SUE COMPONENTI ESSENZIALI	4
1.2 LA STRATEGIA DEL PIT	4
2. DISCIPLINA DI PIANO	5
2.1 STATUTO DEL TERRITORIO TOSCANO	5
2.2 LA STRATEGIA DELLO SVILUPPO REGIONALE	11
3. SCHEDA RIFERITA ALL'AMBITO 19 - Amiata	14
3.1 PROFILO DELL'AMBITO	17
3.2. DESCRIZIONE INTERPRETATIVA	18
3.2.1 Struttura geologica e geomorfologica	18
3.2.2 Processi storici di territorializzazione	20
3.2.3 Caratteri del Paesaggio	22
3.3. INVARIANTI STRUTTURALI	23
3.3.1 Invariante I - I caratteri idro-geo-morfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici	23
3.3.2 Invariante II - I caratteri ecosistemici dei paesaggi	28
3.3.3 Invariante III - Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali	30
3.3.4 Invariante IV - 3.4 I caratteri morfotipologici dei sistemi agro ambientali dei paesaggi rurali	35
3.4. INTERPRETAZIONE DI SINTESI	37
3.4.1. patrimonio territoriale e paesaggistico	38
3.4.2. Criticità	40
3.5. INDIRIZZI PER LE POLITICHE	41
3.6. DISCIPLINA D'USO	43
4. BENI PAESAGGISTICI	45
4.1 IMMOBILI ED AREE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO D. LGS. 42/2004, ART. 136	45
4.2 AREE TUTELE PER LEGGE	66
4.3 BENI ARCHITETTONICI TUTELATI AI SENSI DELLA PARTE II DEL D. LGS. 42/2004	76
4.4 DISCIPLINA DEI BENI PAESAGGISTICI (ARTT. 134 E 157 DEL CODICE)	77
5. VISIBILITÀ E CARATTERI PERCETTIVI	79

Premessa

Il Consiglio Regionale ha approvato il Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico con Deliberazione del 27 marzo 2015, n. 37.

Al fine di comprendere il quadro strategico regionale in cui il Piano Strutturale Intercomunale si inserisce sono stati estrapolati, dagli elaborati del PIT con valenza di Piano Paesaggistico, i contenuti generali del Piano regionale e quelli ritenuti, dal valutatore, di specifico interesse per il territorio dei Comuni oggetto del PSI, in relazione anche ai contenuti del Piano oggetto di valutazione.

Il presente Allegato contiene l'analisi e la sintesi dei contenuti dei seguenti documenti:

- *Documento di Piano*
- *Disciplina di Piano*
- Scheda riferita all'Ambito 19 - *Amiata*
- *Elaborato 3B - Schede relative agli immobili ed aree di notevole interesse pubblico, esito di perfezionamento svoltosi nell'ambito dei Tavoli tecnici organizzati dalla Regione Toscana con le Soprintendenze territorialmente competenti e con il coordinamento della Direzione Regionale del MiBACT, Sezione 4 – Elementi identificativi, identificazione dei valori e valutazione della loro permanenza-trasformazione, disciplina d'uso articolata in Indirizzi, Direttive e Prescrizioni d'uso*
- *Elaborato 8B - Disciplina dei beni paesaggistici ai sensi degli artt. 134 e 157 del Codice.*

Inoltre sono riportati gli estratti cartografici del Piano Regionale specifici per il territorio dei Comuni interessati dal PSI.

Gli elaborati del PIT con valenza di Piano Paesaggistico sono stati reperiti presso il sito della Regione Toscana <http://www.regione.toscana.it/home>.

Si evidenzia che per quanto riguarda il Documento di Piano e la Disciplina di Piano il valutatore ha effettuato una sintesi ed una “distillazione” dei contenuti rilevanti al fine di far emergere in maniera sintetica gli obiettivi, le strategie e le politiche perseguite dal Piano Regionale.

1. DOCUMENTO DI PIANO

Ambiti tematici

Accessibilità: una risorsa chiave per il futuro

Migliori infrastrutture e più case in affitto

Strumenti:

- mobilità con il resto del mondo;
- mobilità interna alla regione;
- maggiore mobilità della residenza;
- potenziamento della mobilità virtuale
- filiera produttiva lunga ed articolata con duttilità accentuando il peso ed il ruolo delle attività immateriali e mantenendo e potenziando in Toscana le attività di maggiore valore aggiunto;
- attrarre investimenti esteri in Toscana;
- maggiore opportunità per le aziende e le famiglie di accedere ai beni e servizi di cui hanno bisogno;
- "città delle città": le città toscane devono valorizzarsi ed interrelarsi secondo logiche e modalità di rete;

1.1 LO STATUTO DEL PIT NELLE SUE COMPONENTI ESSENZIALI

1- Una nuova visione integrata della Toscana.

1.2. L'universo urbano della Toscana.

Per "universo urbano" della Toscana si intende quella densissima rete di città e centri abitati che, con diverso spessore, consistenza, grammatica costruttiva, sintassi e forma, marcano e contraddistinguono lo spazio regionale fino a disegnare un sistema organizzativo di natura policentrica di ineguagliabile valore storico, culturale ed economico nel contesto non solo europeo.

1.3. L'universo rurale della Toscana.

Quella varietà di campagne, dalla storia economica e sociale diversa ma anch'esse accomunate - tra territori collinari e territori di pianura - da un denso grado di "elaborazione" umana sul piano tecnico e paesaggistico. Campagne variamente "costruite" o variamente "rade" a seconda degli ambiti provinciali in cui ci muoviamo, ma strettamente connesse alle dinamiche dello sviluppo urbano.

2. - Il valore del patrimonio territoriale della Toscana.

- territorio come patrimonio ambientale, paesaggistico, economico e culturale della società toscana ed il territorio quale fattore costitutivo - appunto patrimoniale - del capitale sociale di cui dispone l'insieme di antichi, nuovi e potenziali cittadini della nostra realtà regionale.

1.2 LA STRATEGIA DEL PIT

Str.1. Reddito versus rendita: il filo rosso delle strategie del Piano.

(progressivo superamento dei fenomeni di rendita connessi all'utilizzo del patrimonio territoriale)

Str.2. Integrare e qualificare la Toscana come "città policentrica.

Gli orientamenti per la definizione degli obiettivi per la città toscana sono:

O.1. Tutelare il valore durevole e costitutivo delle rispettive "centralità" urbane: centralità intese come corrispondenza fisica e simbolica tra la centralità spaziale e storica dei luoghi e le funzioni di rilevanza identitaria che essi rivestono per la collettività;

O.2. Conferire alla mobilità urbana modalità plurime, affidabili ed efficaci così da garantire la piena accessibilità alle parti e alle funzioni che connotano le aree centrali - storiche e moderne - dei loro contesti urbani, evitando che mobilità e accessi diventino argomenti a sostegno di soluzioni banali di decentramento e dunque di depauperamento sociale, culturale, economico e civile di quelle stesse parti e di quelle stesse funzioni;

O.3. Mantenere le funzioni socialmente e culturalmente pubbliche negli edifici, nei complessi architettonici e urbani, nelle aree di rilevanza storico-architettonica e nel patrimonio immobiliare che con una titolarità e funzionalità pubblica hanno storicamente coinciso. Occorre, in particolare, evitare che interventi di rigenerazione fisica e funzionale che riguardino immobili di pubblico rilievo per il significato storico o simbolico, culturale o funzionale che rivestono per la comunità urbana comportino mutamenti alla loro funzionalità pubblica;

O. 4. Consolidare, ripristinare e incrementare lo spazio pubblico che caratterizza i territori comunali e che li identifica fisicamente come luoghi di cittadinanza e di integrazione civile. Uno spazio pubblico inteso nella sua configurazione sistemica, dunque come spazio sia costruito che non costruito; come spazio che combina e integra "pietra" e "verde" e che assume - e vede riconosciuto come tale - il proprio valore fondativo dello statuto della "città".

OBIETTIVI SPECIFICI

O.S.1- *L'accoglienza mediante moderne e dinamiche modalità dell'offerta di residenza urbana*

O.S.2- *L'accoglienza organizzata e di qualità per l'alta formazione e la ricerca*

O.S.3- *La mobilità intra e inter-regionale*

O.S.4- *La qualità della e nella "città toscana"*

O.S.5- *Governance integrata su scala regionale*

Str.3 - La presenza "industriale" in Toscana.

Str.4 - I progetti infrastrutturali.

2. DISCIPLINA DI PIANO

2.1 STATUTO DEL TERRITORIO TOSCANO

Il patrimonio territoriale toscano e le sue invarianti.

(Sintesi dell'Art. 6)

Lo statuto del PIT riconosce come valore da assoggettare a disciplina di tutela e valorizzazione il patrimonio territoriale della Toscana, inteso come l'insieme delle strutture di lunga durata prodotte dalla coevoluzione fra ambiente naturale e insediamenti umani, di cui è riconosciuto il valore per le generazioni presenti e future.

Le invarianti strutturali sono identificate secondo la seguente formulazione sintetica:

- Invariante I - *"I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici"*, definita dall'insieme dei caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici del territorio;
- Invariante II - *"I caratteri ecosistemici del paesaggio"*, definita dall'insieme degli elementi di valore ecologico e naturalistico presenti negli ambiti naturali, seminaturali e antropici;
- Invariante III - *"Il carattere policentrico dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali"*, definita dall'insieme delle città ed insediamenti minori, dei sistemi infrastrutturali, produttivi e tecnologici presenti sul territorio;
- Invariante IV - *"I caratteri morfotipologici dei paesaggi rurali"*, definita dall'insieme degli elementi che strutturano i sistemi agroambientali.

DISCIPLINA DELL'INVARIANTE STRUTTURALE

INVARIANTE I: "I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici"

(Sintesi dell'Art. 7)

Definizione: I caratteri idrogeomorfologici dei sistemi morfogenetici e dei bacini idrografici costituiscono la struttura fisica fondativa dei caratteri identitari alla base dell'evoluzione storica dei paesaggi della Toscana. La forte geodiversità e articolazione dei bacini idrografici è all'origine dei processi di territorializzazione che connotano le specificità dei diversi paesaggi urbani e rurali. Gli elementi che strutturano l'invariante e le relazioni con i paesaggi antropici sono: il sistema delle acque superficiali e profonde, le strutture geologiche, litologiche e pedologiche, la dinamica geomorfologica, i caratteri morfologici del suolo.

Obiettivo generale: l'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici, da perseguirsi mediante:

- a) la stabilità e sicurezza dei bacini idrografici, evitando alterazioni negative dei regimi di deflusso e trasporto solido e minimizzando le interferenze tra fiumi, insediamenti e infrastrutture;

- b) il contenimento dell'erosione del suolo entro i limiti imposti dalle dinamiche naturali, promuovendo il presidio delle aree agricole abbandonate e promuovendo un'agricoltura economicamente e ambientalmente sostenibile orientata all'utilizzo di tecniche colturali che non accentuino l'erosione;
- c) la salvaguardia delle risorse idriche, attraverso la prevenzione di quelle alterazioni del paesaggio suscettibili di impatto negativo sulla qualità e quantità delle medesime;
- d) la protezione di elementi geomorfologici che connotano il paesaggio, quali i crinali montani e collinari, unitamente alle aree di margine e ai bacini neogenici, evitando interventi che ne modifichino la forma fisica e la funzionalità strutturale;
- e) il miglioramento della compatibilità ambientale, idrogeologica e paesaggistica delle attività estrattive e degli interventi di ripristino.

INVARIANTE II: **"I caratteri ecosistemici del paesaggio"**

(Sintesi dell'Art. 8)

Definizione: I caratteri ecosistemici del paesaggio costituiscono la struttura biotica dei paesaggi toscani. Questi caratteri definiscono nel loro insieme un ricco ecosistema, ove le matrici dominanti risultano prevalentemente forestali o agricole, cui si associano elevati livelli di biodiversità e importanti valori naturalistici.

Obiettivo generale: elevamento della qualità ecosistemica del territorio regionale, ossia l'efficienza della rete ecologica, un'alta permeabilità ecologica del territorio nelle sue diverse articolazioni, l'equilibrio delle relazioni fra componenti naturali, seminaturali e antropiche dell'ecosistema.

Tale obiettivo viene perseguito mediante:

- a) il miglioramento dei livelli di permeabilità ecologica delle pianure alluvionali interne e dei territori costieri;
- b) il miglioramento della qualità ecosistemica complessiva delle matrici degli ecosistemi forestali e degli ambienti fluviali;
- c) il mantenimento e lo sviluppo delle funzioni ecosistemiche dei paesaggi rurali;
- d) la tutela degli ecosistemi naturali e degli habitat di interesse regionale e/o comunitario;
- e) la strutturazione delle reti ecologiche alla scala locale.

INVARIANTE III: **"Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali"** (Sintesi dell'Art. 9)

Definizione: Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, infrastrutturali e urbani costituisce la struttura dominante del paesaggio toscano, risultante dalla sua sedimentazione storica dal periodo etrusco fino alla modernità. Questo policentrismo è organizzato in reti di piccole e medie città la cui differenziazione morfotopologica risulta fortemente relazionata con i caratteri idrogeomorfologici e rurali.

Obiettivo generale: la salvaguardia e valorizzazione del carattere policentrico e delle specifiche identità paesaggistiche di ciascun morfotipo insediativo che vi concorre.

Tale obiettivo viene perseguito mediante:

- a) la valorizzazione delle città e dei borghi storici e la salvaguardia del loro intorno territoriale, nonché delle reti (materiali e immateriali), il recupero della centralità delle loro morfologie mantenendo e sviluppando una complessità di funzioni urbane di rango elevato;
- b) la riqualificazione dei morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee e delle loro criticità;
- c) la riqualificazione dei margini città-campagna con la conseguente definizione dei confini dell'urbanizzato, e la promozione dell'agricoltura periurbana multifunzionale come strumento per migliorare gli standard urbani;
- d) il superamento dei modelli insediativi delle "piattaforme" monofunzionali;
- e) il riequilibrio e la riconnessione dei sistemi insediativi fra le parti di pianura, collina e montagna che caratterizzano ciascun morfotipo insediativo;
- f) il riequilibrio dei grandi corridoi infrastrutturali, con il potenziamento del servizio alla rete diffusa dei sistemi territoriali policentrici;
- g) lo sviluppo delle reti di mobilità dolce per integrare l'accessibilità ai sistemi insediativi reticolari con la fruizione turistica dei paesaggi;
- h) l'incardinamento sui caratteri strutturali del sistema insediativo policentrico dei progetti multisettoriali per la sicurezza idrogeologica del territorio, la riqualificazione dei sistemi fluviali, la riorganizzazione delle connessioni ecologiche, la valorizzazione dei paesaggi rurali.

Disposizioni per i centri e i nuclei storici

(Sintesi dell'Art. 10)

Gli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica dei comuni:

- tutelano e valorizzano l'identità materiale e multifunzionale dei centri, nuclei, aggregati storici e ne disciplinano a tal fine le trasformazioni;

- assicurano, anche attraverso iniziative di valorizzazione, la permanenza dei valori storico-testimoniali e dei caratteri architettonici degli insiemi territoriali definiti dalla presenza di pievi, borghi e fortificazioni, sistemi di ville-fattoria, e la persistenza delle relazioni tra questi e le loro pertinenze.

A tal fine provvedono altresì:

- a) all'identificazione cartografica dei centri e dei nuclei storici e all'individuazione dell'intorno territoriale, ovvero l'ambito di pertinenza;
- b) a tutelare l'intorno territoriale ai fini della salvaguardia del valore percettivo e di testimonianza storica culturale degli insediamenti storici tutelando la destinazione agricola e le sistemazioni idraulico-agrarie di impianto storico delle aree a questo pertinenti;
- c) ad una progettazione degli assetti urbani che risulti coerente con le regole insediative storiche, con la conformazione orografica del territorio e con la consistenza dimensionale in rapporto dell'insediamento storico esistente;
- d) alla tutela e valorizzazione della rete dei percorsi e delle infrastrutture storiche per la fruizione del territorio, ivi compreso l'assetto figurativo delle dotazioni vegetazionali di corredo caratterizzanti la percezione consolidata;
- e) alla tutela dell'intervisibilità tra i diversi insiemi di valore storico-testimoniale nonché le visuali panoramiche che li riguardano;
- f) alla non alterazione della godibilità della percezione visiva degli insiemi di valore storico-testimoniale ivi compresi il loro intorno territoriale anche in riferimento alle eventuali installazioni tecnologiche, ivi compresi gli impianti per la produzione di energie rinnovabili;
- g) alla non compromissione della permanenza degli abitanti e del ruolo della città come centro civile delle comunità ad essa afferenti. In relazione alle trasformazioni dirette e indirette conseguenti ai carichi indotti dai flussi turistici.

INVARIANTE IV: **"I caratteri morfotipologici dei paesaggi rurali"**

(sintesi dell'Art. 12)

Definizione: I caratteri identitari dei paesaggi rurali toscani, pur nella forte differenziazione che li caratterizza, presentano alcuni caratteri invarianti comuni: il rapporto stretto e coerente fra sistema insediativo e territorio agricolo; la persistenza dell'infrastruttura rurale e della maglia agraria storica, in molti casi ben conservate; un mosaico degli usi del suolo complesso alla base, non solo dell'alta qualità del paesaggio, ma anche della biodiversità diffusa sul territorio.

Obiettivo generale: la salvaguardia e valorizzazione del carattere multifunzionale dei paesaggi rurali regionali, che comprendono elevate valenze esteticopercettive, rappresentano importanti testimonianze storico-culturali, svolgono insostituibili funzioni di connettività ecologica e di presidio dei suoli agroforestali, sono luogo di produzioni agro-alimentari di qualità e di eccellenza, costituiscono una rete di spazi aperti potenzialmente fruibile dalla collettività, oltre a rappresentare per il futuro una forte potenzialità di sviluppo economico.

Tale obiettivo viene perseguito mediante:

- a) il mantenimento della relazione che lega paesaggio agrario e sistema insediativo (leggibile alla scala urbana, a quella dell'insediamento accentrato di origine rurale, delle ville-fattoria, dell'edilizia specialistica storica, dell'edilizia rurale sparsa) attraverso la preservazione dell'integrità morfologica dei suoi elementi costitutivi, il mantenimento dell'intorno coltivato, e il contenimento di ulteriori consumi di suolo rurale;
- b) il mantenimento della continuità della rete di infrastrutturazione rurale (data dal sistema della viabilità minore, della vegetazione di corredo e delle sistemazioni idraulico-agrarie di versante e di piano) per le funzioni di organizzazione paesistica e morfologica, di connettività antropica ed ecologica, e di presidio idrogeologico che essa svolge anche nel garantire i necessari ammodernamenti funzionali allo sviluppo agricolo;
- c) prevedendo, per le colture specializzate di grandi estensioni con ridisegno integrale della maglia agraria, una rete di infrastrutturazione rurale articolata, valutando, ove possibile, modalità d'impianto che assecondino la morfologia del suolo e l'interruzione delle pendenze più lunghe anche al fine di contenere i fenomeni erosivi;
- d) la preservazione nelle trasformazioni dei caratteri strutturanti i paesaggi rurali storici regionali, attraverso: la tutela della scansione del sistema insediativo propria di ogni contesto (discendente da modalità di antropizzazione storicamente differenziate); la salvaguardia delle sue eccellenze storico-architettoniche e dei loro intorni paesistici; l'incentivo alla conservazione delle colture d'impronta tradizionale in particolare ove esse costituiscono anche nodi degli agro-ecosistemi e svolgono insostituibili funzioni di contenimento dei versanti; il mantenimento in efficienza dei sistemi di regimazione e scolo delle acque di piano e di colle;
- e) la tutela dei valori estetico-percettivi e storico-testimoniali del paesaggio agrario pianificando e razionalizzando le infrastrutture tecnologiche, al fine di minimizzare l'impatto visivo delle reti aeree e dei sostegni a terra e contenere l'illuminazione nelle aree extraurbane per non compromettere la naturale percezione del paesaggio notturno;
- f) la tutela degli spazi aperti agricoli e naturali con particolare attenzione ai territori periurbani; la creazione e il rafforzamento di relazioni di scambio e reciprocità tra ambiente urbano e rurale con particolare riferimento al rapporto tra produzione agricola della cintura periurbana e mercato urbano; la messa a sistema degli spazi aperti attraverso la ricostituzione della continuità della rete ecologica e la realizzazione di reti di mobilità dolce che li rendano fruibili come nuova forma di spazio pubblico.

Gli Ambiti di paesaggio e relativa disciplina

(Sintesi dell'Art. 13)

Il Piano riconosce gli aspetti, i caratteri peculiari e le caratteristiche paesaggistiche del territorio regionale derivanti dalla natura, dalla storia e dalle loro interrelazioni, e ne identifica i relativi Ambiti, in riferimento ai quali definisce specifici obiettivi di qualità e normative d'uso.

Gli Ambiti di paesaggio individuati dal Piano sono:

1. Lunigiana
2. Versilia e costa apuana
3. Garfagnana, Valle del Serchio e Val di Lima
4. Lucchesia
5. Val di Nievole e Val d'Arno inferiore
6. Firenze-Prato-Pistoia
7. Mugello
8. Piana Livorno-Pisa-Pontedera
9. Val d'Elsa
10. Chianti
11. Val d'Arno superiore
12. Casentino e Val Tiberina
13. Val di Cecina
14. Colline di Siena
15. Piana di Arezzo e Val di Chiana
16. Colline Metallifere e Elba
17. Val d'Orcia e Val d'Asso
18. Maremma grossetana
19. Amiata
20. Bassa Maremma e ripiani tufacei

Ad ogni Ambito corrisponde una scheda articolata come segue:

Sezione 1 - Profilo dell'ambito

Sezione 2 – Descrizione interpretativa:

- 2.1 – Strutturazione geologica e geomorfologica
- 2.2 – Processi storici di territorializzazione
- 2.3 – Caratteri del paesaggio
- 2.4 – Iconografia del paesaggio

Sezione 3 - Invarianti strutturali:

- 3.1 – I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici
- 3.2 – I caratteri ecosistemici del paesaggio
- 3.3 – Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali
- 3.4 – I caratteri morfotipologici dei sistemi agro ambientali dei paesaggi rurali

Sezione 4 - Interpretazione di sintesi

- 4.1 – Patrimonio territoriale e paesaggistico
- 4.2 – Criticità

Sezione 5 – Indirizzi per le politiche

Sezione 6 - Disciplina d'uso

- 6.1 - Obiettivi di qualità e direttive
- 6.2 - Norme figurate
- 6.3 - Rappresentazione cartografica dei beni paesaggistici di cui all'art.136 del Codice.

Disciplina dei beni paesaggistici e degli ulteriori contesti

(Sintesi dell'Art. 14)

Sono oggetto della Disciplina dei beni paesaggistici:

- a) gli "immobili ed aree di notevole interesse pubblico" ai sensi dell'art.134, comma 1, lettera a) e b) dell'art. 136 del Codice;
- b) le "aree tutelate per legge" ai sensi dell'art. 134, comma 1, lettera b) e dell'art. 142, comma 1, del Codice;
- c) ai sensi dell'art. 157 del Codice, i beni paesaggistici oggetto di notifiche eseguite, elenchi compilati, provvedimenti ed atti emessi ai sensi della normativa previgente, nonché agli immobili ed alle aree indicati al comma 2 del medesimo articolo.

I beni sono disciplinati dall'Elaborato di Piano 8B "Disciplina dei beni paesaggistici ai sensi degli artt.134 e 157 del Codice che fissa gli obiettivi con valore di indirizzo da perseguire, le direttive da attuare e le prescrizioni d'uso da rispettare che costituiscono parte integrante della presente disciplina.

Disciplina degli ulteriori contesti

(Sintesi dell'Art. 15)

Il Piano individua quali ulteriori contesti, ai sensi dell'art. 143, c.1, lett. e) del Codice, i Siti inseriti nella Lista del Patrimonio Mondiale Universale(WHL) dell'Unesco.

Gli strumenti della pianificazione territoriale, gli atti di governo del territorio, i piani di settore, i piani di gestione e gli interventi devono perseguire nei Siti Unesco i seguenti obiettivi:

- a) valorizzare e mantenere i paesaggi e il patrimonio culturale dei Siti inseriti nella Lista del Patrimonio Mondiale Universale (WHL) dell'Unesco, attraverso politiche di gestione che costituiscano un esempio di eccellenza rispetto ai valori riconosciuti in un'ottica di sviluppo sostenibile, salvaguardandone l'identità estetico-percettiva, storico-culturale e paesaggistica;
- b) salvaguardare il patrimonio insediativo di valore storico-culturale, testimoniale ed identitario e i caratteri paesaggistici dell'intorno territoriale nelle loro componenti idro-geo-morfologiche ecosistemiche, vegetazionali e insediative, nonché le reciproche relazioni funzionali e percettive;
- c) assicurare il riconoscimento, la conoscenza e la permanenza delle identità locali che rafforzano l'autenticità e la valenza identitaria dei Siti.

Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a definire per i Siti Unesco misure di salvaguardia e di utilizzazione volte a:

- a) individuare, riconoscere, tutelare e valorizzare i beni di eccezionale valore universale rappresentati dall'insieme degli elementi materiali e immateriali che costituiscono il patrimonio culturale e naturale ricompresi all'interno dei Siti e l'immagine documentale e identitaria, nonché la memoria collettiva del territorio;
- b) individuare "l'intorno territoriale" inteso come spazio connesso morfologicamente, funzionalmente, storicamente e percettivamente al patrimonio insediativo di valore storico-culturale, identitario e testimoniale dei Siti, costituito da centri, borghi, nuclei e tessuti storici ed emergenze architettoniche, anche tramite la definizione di una perimetrazione cartografica;
- c) individuare i coni e i bersagli visivi (fondali, panorami, skylines) che si aprono verso i beni, con particolare riferimento a quelli che si aprono dai tracciati panoramici (tratti stradali e ferroviari) e dai punti di belvedere accessibili al pubblico;
- d) tutelare e valorizzare i caratteri costitutivi del patrimonio insediativo di valore storico-culturale, identitario e testimoniale e promuovere azioni volte alla sua manutenzione, recupero e valorizzazione:
 1. salvaguardando i peculiari caratteri morfologici, architettonici, cromatici appartenenti alla consuetudine edilizia dei luoghi e i rapporti consolidati tra edificato e spazi aperti/parchi/giardini di impianto storico;
 2. assicurando il mantenimento delle aree libere e a verde che qualificano il tessuto insediativo e in stretta relazione con lo stesso, situate a margine dell'edificato storico o intercluse nel tessuto edilizio storico, conservandone i caratteri tradizionali e la consistenza;
 3. garantendo la conservazione e qualificazione dei margini urbani storicizzati;
 4. escludendo interventi che possano compromettere la qualità morfologica ed estetico-percettiva dell'aggregato storico;
- e) garantire una continuità d'uso dei nuclei, centri, tessuti urbani e giardini storici delle emergenze architettoniche, al fine di mantenerli "vitali" nei contesti di appartenenza, assicurando la compatibilità tra destinazione d'uso e conservazione dei valori culturali e paesaggistici;
- f) salvaguardare le relazioni funzionali e percettive tra patrimonio insediativo di valore storico-culturale e l'"intorno territoriale":
 1. mantenendo la leggibilità della struttura insediativa (con particolare riferimento a quella di crinale);
 2. valorizzando i collegamenti storicamente consolidati con particolare riferimento al mantenimento della rete dei percorsi e sentieri;
 3. evitando nuove espansioni e l'installazione di impianti che alterino l'integrità morfologica e percettiva dei centri e nuclei storici, nonché le visuali panoramiche che riguardano gli insediamenti e i rapporti di reciproca intervisibilità;
- g) tutelare e valorizzare gli elementi caratterizzanti il paesaggio rurale di valore testimoniale, culturale e identitario nelle sue componenti ambientali e antropiche anche promuovendo migliore sostenibilità delle attività economiche ad esso connesse:
 1. conservando gli elementi testimoniali del paesaggio rurale di interesse storico;
 2. mantenendo in efficienza l'infrastrutturazione ecologica costituita da elementi vegetali lineari (siepi, vegetazione ripariale) e puntuali (piccoli nuclei forestali, grandi alberi camporili, laghetti e pozzi);
 3. salvaguardando l'esistenza della rete della viabilità minore e le sistemazioni idraulico-agrarie;
 4. favorendo nelle trasformazioni derivanti dalle esigenze economiche e sociali dell'agricoltura il mantenimento degli assetti agrari tradizionali, della diversificazione culturale, della leggibilità dei rapporti tra usi storicamente consolidati e trame agrarie e recuperando i significati simbolici degli elementi rappresentativi del paesaggio agrario storico;
 5. conservando le relazioni morfologiche, percettive e, ove possibile, funzionali fra manufatti rurali e il paesaggio agrario;
 6. contenendo i processi di deruralizzazione dell'edilizia storica anche attraverso politiche di incentivazione;

7. arginando i processi di abbandono e di rinaturalizzazione del mosaico culturale;
 8. limitando gli effetti negativi della frammentazione degli agroecosistemi;
- h) individuare le zone di compromissione paesaggistica e gli elementi di disturbo delle visuali e promuovere gli interventi di riqualificazione, anche incentivando la delocalizzazione di manufatti, strutture e impianti non compatibili con la conservazione dei Siti;
- i) promuovere progetti e azioni di valorizzazione finalizzati alla rivitalizzazione dei Siti e alla riproduzione/ sviluppo del patrimonio storico-culturale anche in considerazione delle dinamiche in atto a scala d'ambito di paesaggio;
- j) promuovere forme di fruizione turistica sostenibile salvaguardando i valori storici, paesaggistici, culturali e le tradizioni locali, favorendo lo sviluppo di un sistema turistico che riconnetta il Sito al territorio circostante, anche attraverso la creazione, il recupero e/o la riqualificazione delle risorse connettive multimodali, caratterizzate da modalità di spostamento sostenibili (quali ferrovie dismesse);
- k) promuovere la realizzazione di opere per l'accessibilità degli spazi urbani e delle strutture ai sensi del DPR 503/96, del DM 236/89, della LR 47/91, della L 104/92, della LR 47/91, della LR 65/2014, e del relativo regolamento tutti i luoghi della cultura, i beni culturali e paesaggisti, le viabilità ad essi afferenti con interventi strettamente rispondenti alle "linee guida per il superamento delle barriere architettoniche negli immobili vincolati" emanate dal MIBAC nel 2008;
- l) escludere l'apertura di nuovi siti estrattivi e l'ampliamento di quelli esistenti nelle aree ove le attività di coltivazione e quelle ad esse collegate possono compromettere la conservazione e la percezione dei Siti;
- m) promuovere il recupero paesaggistico delle cave dismesse anche attraverso progetti integrati di riutilizzo delle stesse ad altre funzioni, con valore paesaggistico e culturale;
- n) pianificare la localizzazione degli impianti di produzione di energie alternative evitando interferenze visive con i Siti;
- o) assicurare la continuità dell'identità culturale connessa alla permanenza delle funzioni civili e processi culturali e incentivare il mantenimento di un equilibrio tra le diverse destinazioni d'uso consolidate nel sistema insediativo;
- p) privilegiare e favorire il mantenimento di funzioni pubbliche e/o di interesse pubblico negli spazi urbani anche al fine di evitare l'allontanamento delle comunità locali dai luoghi di fruizione collettiva;
- q) promuovere la conoscenza del patrimonio culturale e paesaggistico dei Siti attraverso:
1. la formazione della popolazione ai diversi livelli d'istruzione e delle diverse maestranze volta all'insegnamento e all'aggiornamento delle tecniche d'intervento sul patrimonio medesimo, anche attraverso "cantieri scuola" e laboratori didattici da istituirsi in loco;
 2. attività divulgative rivolte alla comunità locali e con iniziative partecipate volte alla valorizzazione del patrimonio culturale immateriale;
 3. la catalogazione e l'accessibilità informatiche dei beni inseriti nei Siti.

Disciplina del sistema idrografico

(Sintesi dell'Art. 16)

Il Piano Paesaggistico riconosce il sistema idrografico composto da fiumi, torrenti, corsi d'acqua, nei suoi elementi biotici, abiotici e paesaggistici, quale componente strutturale di primaria importanza per il territorio regionale e risorsa strategica per il suo sviluppo sostenibile.

Gli strumenti della pianificazione territoriale, gli atti di governo del territorio, i piani di settore e gli interventi, fatte salve le disposizioni di cui alla pianificazione di bacino, alle norme in materia di difesa dal rischio idraulico e tutela dei corsi d'acqua, oltre a quanto disciplinato al Capo VII, perseguono i seguenti obiettivi:

- a) conservare e migliorare i caratteri di naturalità degli alvei, delle sponde, del contesto fluviale, come definito al comma 3, lettera a) e delle aree di pertinenza fluviale come riconosciute dai Piani di assetto idrogeologico;
- b) salvaguardare i livelli di qualità e il buon regime delle acque, con particolare riferimento al mantenimento del Deflusso Minimo Vitale (DMV), al trasporto solido, alle aree di divagazione dell'alveo e quelle necessarie alla sua manutenzione e accessibilità;
- c) tutelare la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri morfologici, storico-insediativi, percettivi e identitari dei contesti fluviali;
- d) conservare e valorizzare i servizi ecosistemici offerti dagli ambienti fluviali, anche migliorando la qualità delle formazioni vegetali ripariali e dei loro livelli di maturità, complessità strutturale e continuità longitudinale e trasversale ai corsi d'acqua (mantenimento del *continuum* fluviale).

Gli enti territoriali e i soggetti pubblici negli strumenti della pianificazione territoriale, negli atti di governo del territorio, nei piani di settore, fatto salvo il rispetto dei requisiti tecnici derivanti da obblighi di legge per la messa in sicurezza idraulica, provvedono a:

- a) riconoscere per i fiumi e i torrenti individuati dagli elaborati del Piano Paesaggistico, i contesti fluviali quali fasce di territorio che costituiscono una continuità fisica, morfologica, biologica e percettiva con il corpo idrico, anche in considerazione della presenza di elementi storicamente e funzionalmente interrelati al bene medesimo nonché dell'esistenza di limiti fisici e geomorfologici evidenti;
- b) definire strategie, misure e regole e discipline volte a:
 1. tutelare e riqualificare i caratteri morfologici e figurativi dei fiumi e torrenti in relazione al contesto fluviale con particolare riguardo ai paleo alvei e alle aree di divagazione storica dei corpi idrici principali nonché agli aspetti storico-culturali del paesaggio fluviale;

2. evitare i processi di artificializzazione degli alvei e delle aree di pertinenza fluviale e ulteriori processi di figurativi identitari dei paesaggi fluviali, le visuali connotate da un elevato valore estetico-percettivo, anche sulla base delle elaborazioni del Piano Paesaggistico, la qualità delle acque e degli ecosistemi;
3. promuovere forme di fruizione sostenibile del fiume e dei contesti fluviali anche attraverso la creazione di punti di sosta, itinerari, percorsi di mobilità dolce, e incentivare iniziative volte al recupero di manufatti e opere di valore storico-culturale come testimonianza di relazioni storicamente consolidate tra fiume e comunità insediata;
4. valorizzare gli strumenti di partecipazione delle comunità locali, quali i contratti di fiume, finalizzati a promuovere politiche di gestione delle risorse paesaggistiche, ecosistemiche e naturali dei contesti fluviali volti al superamento del degrado eco-paesaggistico e alla riqualificazione dei contesti fluviali;
5. migliorare la qualità ecosistemica dell'ambiente fluviale, anche mediante interventi di ricostituzione della vegetazione ripariale, con particolare riferimento ai corridoi ecologici indicati come "direttrici di connessione fluviali da riqualificare" come individuati dalle elaborazioni del Piano Paesaggistico;
6. tutelare gli habitat ripariali e fluviali di interesse regionale e/o comunitario e le relative fitocenosi e mitigare gli impatti legati alla diffusione di specie aliene invasive;
7. nei sistemi morfogenetici di pianura e di fondovalle favorire il mantenimento, la manutenzione e il ripristino delle opere di sistemazione idraulico agraria e salvaguardare l'unicità dei paesaggi delle foci fluviali;
8. tutelare la tipicità e l'integrità dei contesti fluviali caratterizzati dalla presenza di paesaggi torrentizi carsici, di ripiani tufacei, forre, salti d'acqua, sorgenti, risorgive o fontanili;
9. perseguire la compatibilità ambientale e paesaggistica nella progettazione delle opere e delle infrastrutture ammesse in alveo e nelle aree di pertinenza fluviale privilegiando l'uso di materiali e tecnologie appropriate al contesto, oltre che nelle attività di taglio della vegetazione ripariale, anche in attuazione dei contenuti della Del. C.R. 155/1997;
10. riqualificare gli ecosistemi fluviali alterati, con particolare riferimento agli alvei degradati dalla presenza di materiali inerti derivanti da adiacenti attività di cave, miniere e relative discariche

2.2 LA STRATEGIA DELLO SVILUPPO REGIONALE

La strategia dello sviluppo territoriale

(Sintesi dell'Art. 24)

Il piano persegue un assetto del territorio toscano fondato sullo sviluppo sostenibile delle trasformazioni territoriali e socio-economiche.

La strategia per l'assetto territoriale regionale si sostanzia in:

- a) disciplina relativa alla pianificazione territoriale in materia di offerta di residenza urbana, di formazione e ricerca, di infrastrutture di trasporto e mobilità, e di commercio;
- b) progetti di territorio e di paesaggio relativi a specifici ambiti e temi territoriali;
- c) disciplina per la pianificazione delle infrastrutture dei porti e degli approdi turistici (Masterplan dei porti toscani);
- d) disciplina per la pianificazione delle infrastrutture degli aeroporti del sistema toscano (Masterplan del sistema aeroportuale toscano).

• L'accoglienza mediante moderne e dinamiche modalità dell'offerta di residenza urbana

(Sintesi dell'Art. 25)

- integrare e qualificare i sistemi insediativi urbani e infrastrutturali sostenendo il potenziamento delle sue capacità di accoglienza mediante lo sviluppo dell'offerta di residenza urbana e della mobilità intra e interregionale.
- promuovere e privilegiare gli interventi di recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente e, ove necessario, di nuova edilizia finalizzati a una nuova offerta di alloggi in regime di locazione.

• L'accoglienza organizzata e di qualità per l'alta formazione e la ricerca

(Sintesi dell'Art. 26)

- promuove l'offerta della migliore e più congrua accoglienza a studiosi e studenti stranieri oltre che a toscani e italiani fuori sede, che vogliano compiere un'esperienza educativa, didattica o di ricerca nel sistema universitario e formativo toscano e nella pluralità della offerta regionale di specializzazione scientifica e professionale.

• La mobilità intra e interregionale

(Sintesi dell'Art. 27)

- perseguire la realizzazione degli obiettivi del piano regionale integrato delle infrastrutture e della mobilità (PRIIM) di cui alla legge regionale 4 novembre 2011 n. 56, e delle linee strategiche contemplate nel «Quadro strategico regionale» e concernenti, in particolare, il sistema ferroviario toscano, il sistema portuale toscano, la sua rete logistica a partire dalla sua configurazione costiera, insulare e marina, secondo le previsioni del master plan dei porti, la modernizzazione e lo sviluppo del sistema stradale e autostradale regionale, l'integrazione del sistema aeroportuale regionale, sempre secondo le previsioni del relativo Masterplan.

- potenziamento del sistema ferroviario toscano e sua rilevanza primaria nella mobilità intraregionale e nell'intermodalità del trasporto pubblico locale
- promuove la realizzazione e lo sviluppo privilegiando gli interventi orientati all'innovazione e all'efficienza delle funzioni ed incentivando sistemi e mezzi di mobilità che riducano l'inquinamento atmosferico e acustico.

Gli strumenti di pianificazione territoriale devono includere nella loro formulazione l'indicazione degli interventi funzionali e strutturali relativi al sistema della mobilità e alla sua coerenza con i seguenti obiettivi e criteri direttivi:

- a) realizzare la riqualificazione e la messa in sicurezza della rete viaria e le integrazioni eventualmente conseguenti;
- b) realizzare una adeguata disponibilità di infrastrutture per la sosta di interscambio tra le diverse modalità di trasporto;
- c) articolare i livelli di servizio della rete del trasporto pubblico (treno -tram vie – bus- collegamenti via mare) in relazione alle diverse esigenze della domanda e alle sue prospettazioni;
- d) riqualificare i nodi intermodali del trasporto pubblico e realizzare eventuali interventi di potenziamento ad essi relativi;
- e) effettuare il monitoraggio del sistema della mobilità per il controllo degli effetti e l'attuazione delle scelte progettuali ai fini del raggiungimento degli obiettivi di cui al presente comma.

Gli strumenti di pianificazione territoriale devono includere nella loro formulazione la verifica della loro coerenza con gli obiettivi strategici regionali in tema di logistica di cui al Piano regionale per la mobilità e la logistica, anche con riferimento alle seguenti esigenze:

- a) potenziare il trasporto delle merci e lo sviluppo della logistica per l'ottimizzazione dei flussi di traffico;
- b) riqualificare i nodi intermodali delle merci e realizzare eventuali interventi di potenziamento;
- c) razionalizzare, con particolare riferimento alle grandi aree urbane, i sistemi logistici per la distribuzione intraurbana e interurbana delle merci.

Gli strumenti della pianificazione territoriale devono soddisfare nella loro formulazione i seguenti criteri di tutela e valorizzazione degli interventi in materia di mobilità:

- a) assicurare, in corrispondenza dei principali accessi ai centri urbani, la dotazione di spazi di parcheggio all'esterno della sede stradale, con funzione di interscambio con i servizi di trasporto collettivo, evitando la localizzazione di attrezzature e insediamenti residenziali, commerciali o produttivi direttamente accessibili dalla sede stradale e, tramite adeguate infrastrutture o barriere e misure di fluidificazione del traffico veicolare, perseguire la riduzione degli inquinamenti acustici ed atmosferici;
- b) prevedere, nei centri ad alta densità abitativa, più ordini di parcheggio lungo le principali direttrici di penetrazione, differenziati con l'impiego di sistemi tariffari e di mezzi di trasporto collettivo che incentivino l'utilizzo dei parcheggi più esterni, selezionando il traffico all'ingresso delle aree urbane;
- c) individuare, in corrispondenza di ogni stazione e/o sito di fermata del servizio ferroviario, delle principali autostazioni e degli snodi di interscambio con le linee del trasporto pubblico locale, le aree per la sosta dei veicoli privati secondo adeguati dimensionamenti;
- d) ottimizzare le relazioni tra le fermate ferro-tranviarie, i parcheggi di interscambio, le linee di trasporto su gomma ed i luoghi di origine e destinazione della mobilità privata, attraverso la ricollocazione delle funzioni e il coordinamento intermodale, assumendo come riferimento le diverse tipologie di utenza: residenti, pendolari, utilizzatori occasionali e turisti;
- e) garantire un sistema integrato di mobilità delle persone che incentivi e favorisca il ricorso ai mezzi pubblici, e sostenga e migliori l'accessibilità pedonale ai principali centri storici;
- f) favorire la mobilità ciclabile attraverso la definizione di una rete di percorsi ad essa dedicati caratterizzati da continuità sul territorio urbano e perturbano e interconnessione con le principali funzioni ivi presenti e con i nodi di interscambio del trasporto pubblico locale;
- g) incrementare la rete dei percorsi dedicati ai pedoni, promuovendo l'accessibilità pedonale ai principali nodi di interscambio modale ed alla rete dei servizi di trasporto pubblico locale;
- h) promuovere la conservazione all'uso pubblico e la valorizzazione delle strade vicinali presenti nel tessuto dei sistemi insediativi urbani.
- i)

• **La presenza industriale in Toscana**

(Sintesi dell'Art. 28)

- riorganizzazione localizzativa e funzionale degli insediamenti produttivi diffusi nel territorio rurale e alla riqualificazione ambientale e urbanistica delle piattaforme produttive e degli impianti collocati in aree paesaggisticamente sensibili, ove possibile come "aree produttive paesaggisticamente ed ecologicamente attrezzate".
- gli interventi di trasformazione e ridestinazione funzionale di immobili utilizzati per attività produttive di tipo manifatturiero privilegiano funzioni idonee ad assicurare la durevole permanenza territoriale di tali attività produttive o in alternativa, di attività attinenti alla ricerca, alla formazione e alla innovazione tecnologica e imprenditoriale;
- promuovere la realizzazione di infrastrutture e servizi idrici ad uso specifico degli insediamenti produttivi.

- **La pianificazione territoriale in materia di commercio**

(Sintesi dell'Art. 29)

Gli enti territoriali, i soggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a definire strategie, misure e regole/discipline coerenti con i seguenti criteri:

- a) l'equilibrata articolazione territoriale della rete commerciale per migliorare la qualità dei servizi al consumatore e la produttività del sistema distributivo;
- b) la presenza della funzione commerciale nelle aree urbane degradate attraverso la valorizzazione ed il consolidamento delle attività commerciali che vi operano;
- c) la presenza degli esercizi e dei mercati di interesse storico-culturale, di tradizione e tipicità e la presenza organizzata dei centri commerciali naturali nelle aree urbane. A tal fine sono da prevenire ed evitare la sostituzione e la delocalizzazione delle attività commerciali e artigiane di vicinato, anche definendo specificazioni funzionali nella destinazione d'uso degli immobili mediante la disciplina di cui all'articolo 98 della L.R. 65/2014;
- d) il mantenimento e la ricostituzione del tessuto commerciale e dei servizi di interesse delle comunità locali nelle aree montane, rurali e insulari anche favorendo la costituzione degli empori polifunzionali e le iniziative per la valorizzazione commerciale delle produzioni locali;
- e) lo sviluppo delle iniziative di vendita diretta di piccole produzioni tipiche locali di qualità, anche agricole.

- **Le infrastrutture di interesse unitario regionale**

(Sintesi dell'Art. 31)

- promuovere la massima diffusione delle fonti rinnovabili di energia.
- gli strumenti della pianificazione territoriale promuovono le sinergie e l'integrazione dei porti al fine di sviluppare la competitività del sistema portuale toscano.
- gli strumenti di pianificazione territoriale promuovono azioni di sinergia e coordinamento degli aeroporti toscani al fine di sviluppare la competitività del sistema aeroportuale toscano.

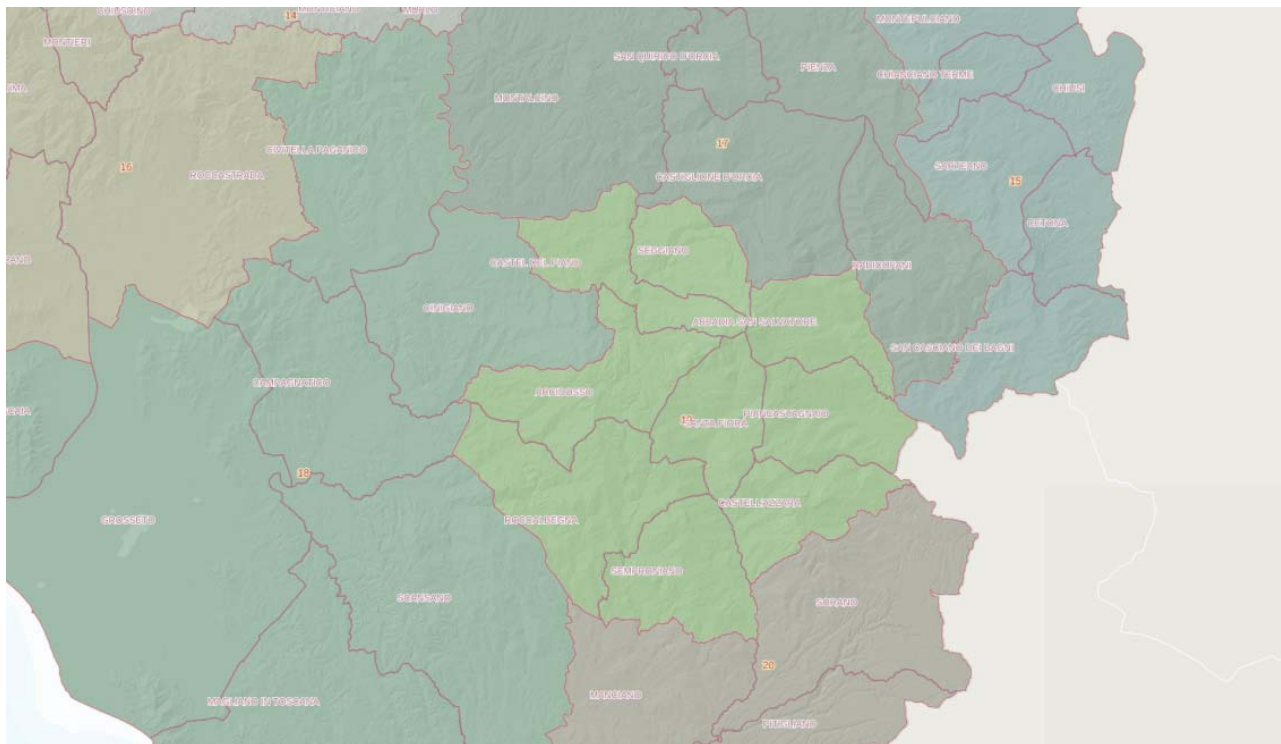
3. SCHEDA RIFERITA ALL'AMBITO 19 - Amiata

L'Ambito 19- *Amiata* comprende i Comuni di: Abbadia San Salvatore (SI), Arcidosso (GR), Castel del Piano (GR), Castell'Azzara (GR), Piancastagnaio (SI), Roccalbegna (GR), Santa Fiora (GR), Seggiano (GR), Semproniano (GR)

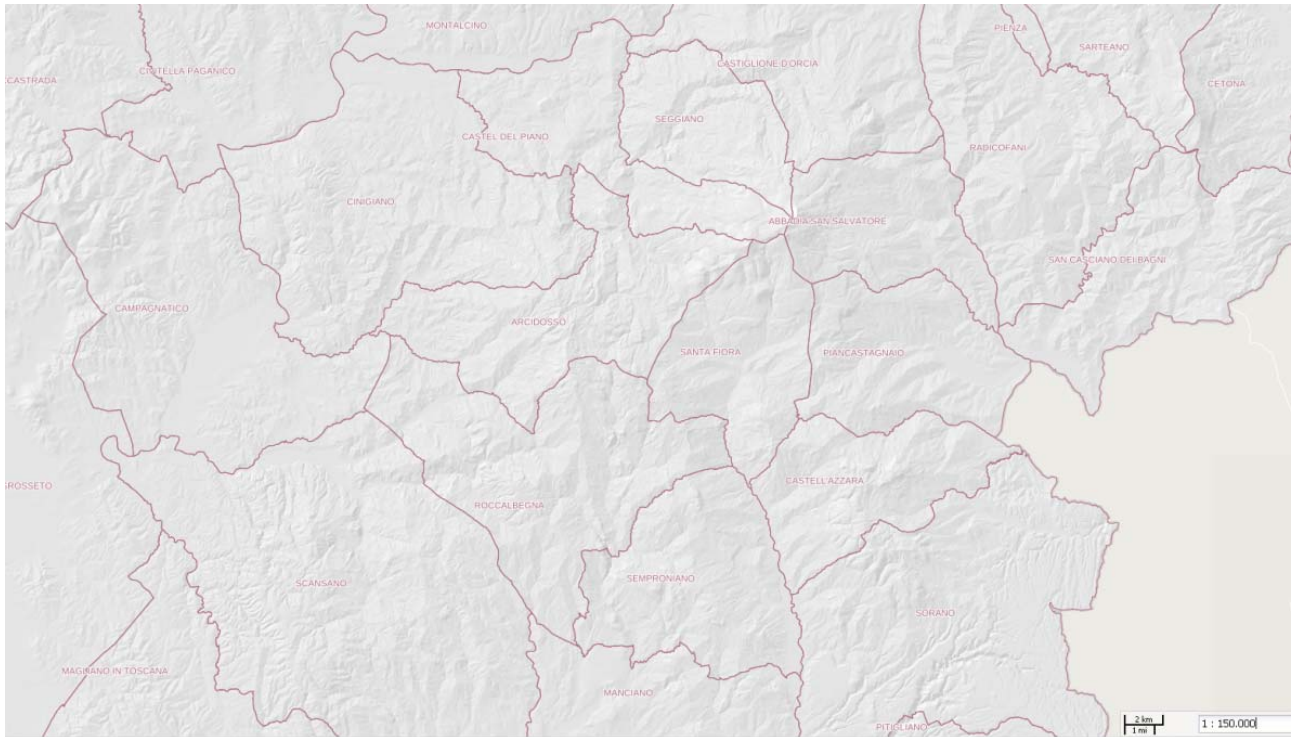
La Scheda d'Ambito è strutturata nei seguenti capitoli e paragrafi:

1. Profilo dell'ambito
2. Descrizione interpretativa
 - 2.1 Strutturazione geologica e geomorfologica
 - 2.2 Processi storici di territorializzazione
 - 2.3 Caratteri del paesaggio
 - 2.4 Iconografia del paesaggio
3. Invarianti strutturali
 - 3.1 I caratteri idro-geo-morfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici
 - 3.2 I caratteri ecosistemici del paesaggio
 - 3.3 Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali
 - 3.4 I caratteri morfotipologici dei sistemi agro ambientali dei paesaggi rurali
4. Interpretazione di sintesi
 - 4.1 Patrimonio territoriale e paesaggistico
 - 4.2 Criticità
5. Indirizzi per le politiche
6. Disciplina d'uso
 - 6.1 Obiettivi di qualità e direttive
 - 6.2 Norme figurate (esemplificazione con valore indicativo)
 - 6.3 Beni paesaggistici

I brani di seguito riportati sono stati estrapolati dalla Scheda dell'*Ambito 19- Amiata* inoltre sono riportati gli estratti degli Elaborati cartografici disponibili presso il sito della Regione Toscana <http://www.regione.toscana.it/home>.

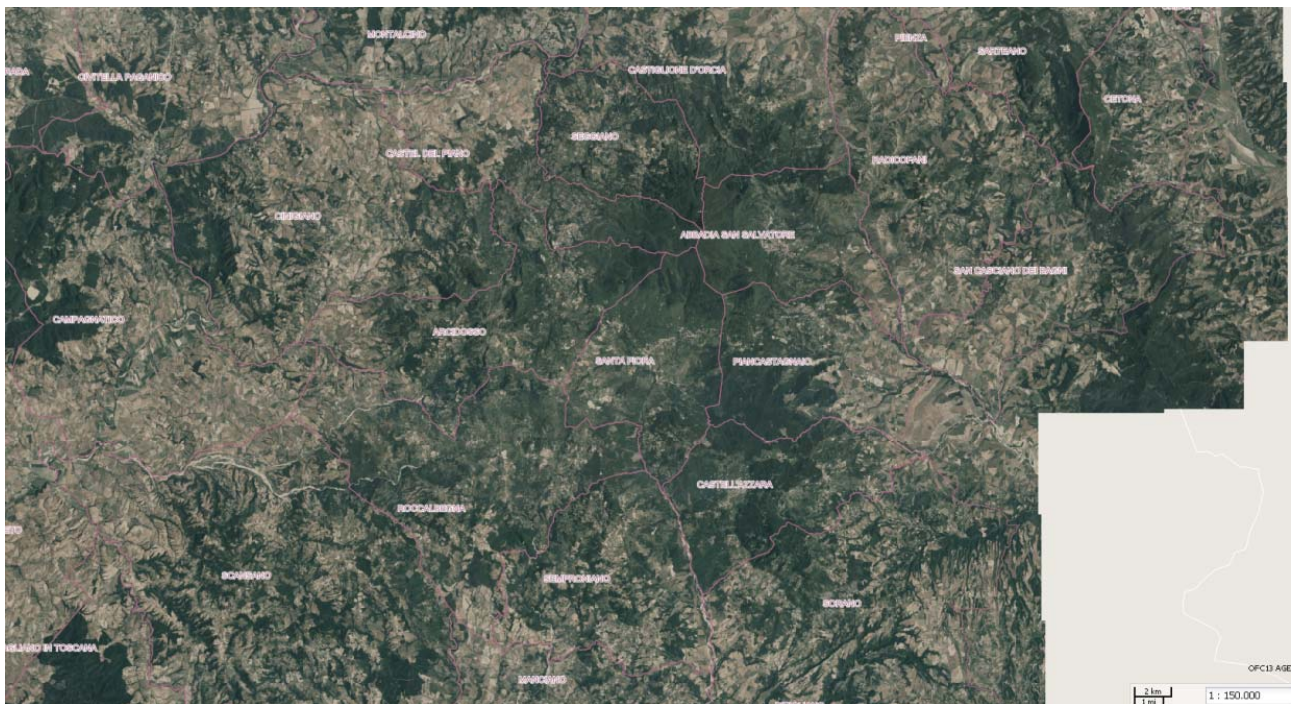


Gli Ambiti del Paesaggio



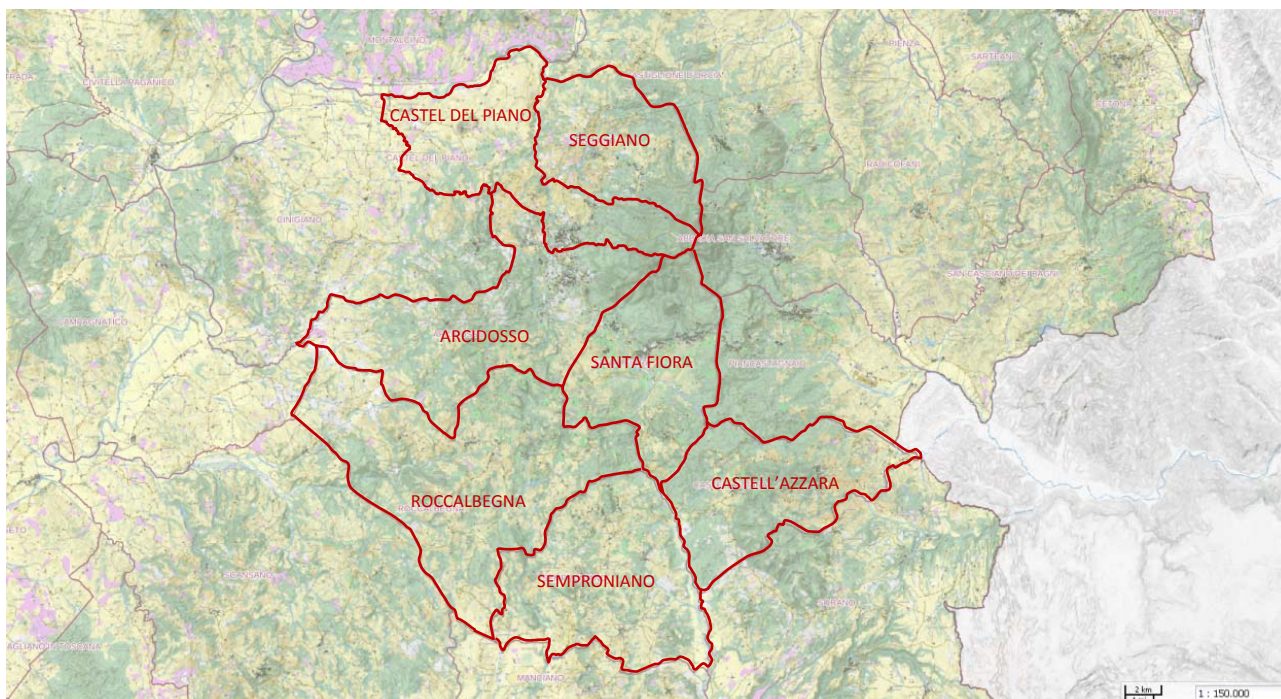
Estratto Confini comunali
— Confini comunali

(Scala originaria 1:150.000)



Estratto dell'Ortofoto - Anno 2013

(Scala originaria 1:150.000)



Estratto della Carta topografica

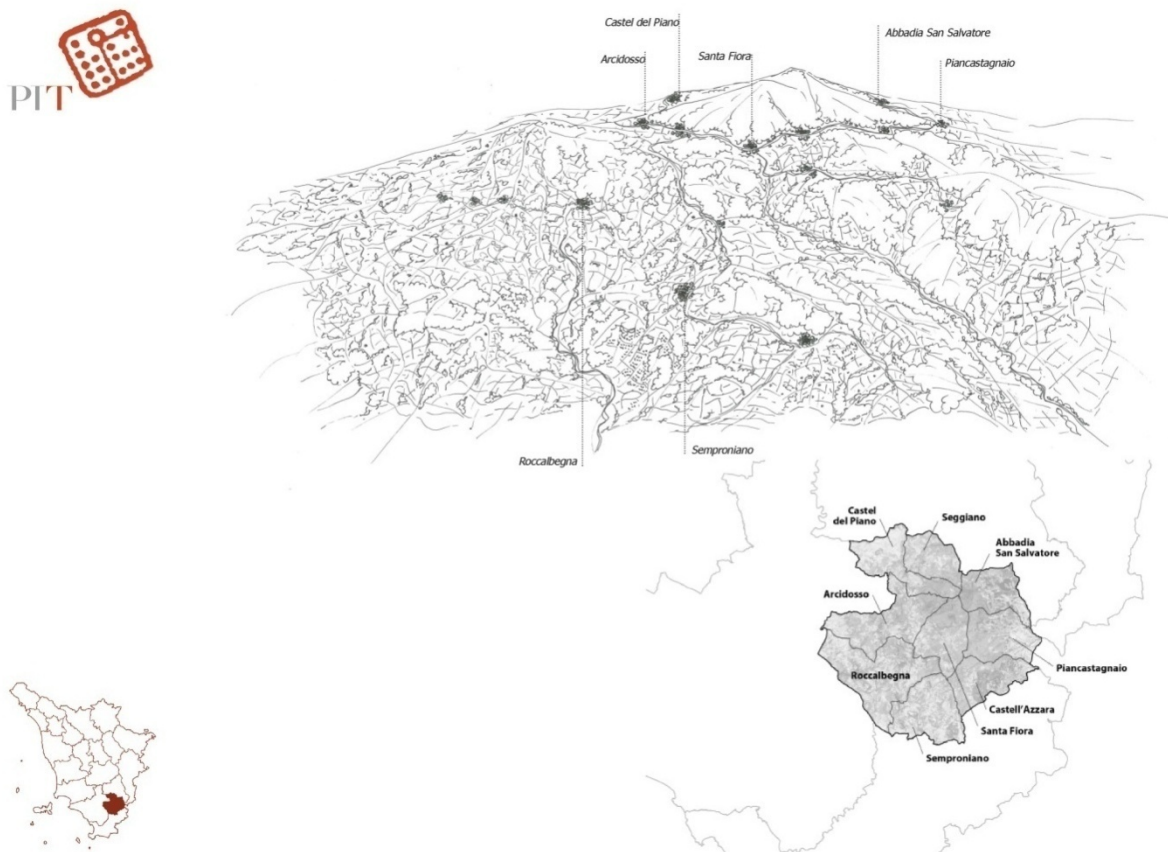
(Scala originaria 1: 150.000)

- Perimetro dei territori dei Comuni interessati dal PSI
(si evidenzia che il perimetro è stato inserito nell'estratto cartografico dal redattore della presente relazione)

VIABILITÀ E LINEE FERROVIARIE - autostrada - autostrada, tracciato in galleria - autostrada, tracciato su viadotto/ponte - strada statale - strada statale, tracciato in galleria - strada statale, tracciato su viadotto/ponte - strada regionale - strada regionale, tracciato in galleria - strada regionale, tracciato su viadotto/ponte - strada provinciale - strada provinciale, tracciato in galleria - strada provinciale, tracciato su viadotto/ponte - strada comunale principale - strada comunale principale, tracciato in galleria - strada comunale principale, su viadotto/ponte - strada comunale - strada comunale, tracciato in galleria - strada comunale, tracciato su viadotto/ponte - strada di servizio - strada di servizio, tracciato in galleria - strada di servizio, tracciato su viadotto/ponte - linea ferroviaria - linea ferroviaria, tracciato in galleria - linea ferroviaria, tracciato su viadotto/ponte INSEDIAMENTI - edificio civile - edificio industriale/commerciale - serre - cinte murarie, acquedotti storici - stadio,ippodromo - aeroporto - elettrodotti ad alta tensione	OROGRAFIA - curve direttrici (equidistanza 250m) - curve intermedie (equidistanza 50m) IDROGRAFIA E ZONE UMIDE - corsi d'acqua principali, corpi idrici, lagune - aree umide interne - altri corsi d'acqua - scoline USO E COPERTURA DEL SUOLO - aree estrattive - discariche e cantieri - vivai - vigneto/frutteto - oliveto - arboricoltura da legno - zone agricole eterogenee - aree boscate - vegetazione arbustive - pascoli - zone aperte con vegetazione rada o assente - spiagge TOPONOMASTICA - FIRENZE capoluogo provinciale - Fiesole capoluogo comunale - Grassano frazione - confine regionale - mare - vette/cime - punti trigonometrici FASCE BATIMETRICHE 0-10 10-50 50-100 100-200 200-500 >500
---	--

Legenda della Carta topografica

3.1 PROFILO DELL'AMBITO



Profilo d'Ambito

(estratto della Scheda Ambito 19 - Amiata, pag. 3)

Una porzione montana, costituita dall'imponente Monte Amiata (il più recente tra i complessi vulcanici della Toscana) oltre che dai massicci di Roccalbegna e Castell'Azzara, e una compagine collinare di geomorfologia differenziata strutturano l'ambito dell'Amiata. Le aree di fondovalle, poche e di ridotta estensione, coincidono con le lingue di territorio in corrispondenza dei fiumi Orcia, Paglia, Senna, Fiora, Albegna e di altri corsi d'acqua minori. Sul Monte Amiata la sovrapposizione di terreni molto fratturati e fessurati a formazioni poco permeabili crea grandi serbatoi idrici (l'acquifero del Monte Amiata, tra i più importanti della Toscana, rifornisce quasi integralmente il bacino della Maremma meridionale). Tale ricchezza si manifesta nella frequenza di sorgenti e di torrenti (Fiora, Albegna, Paglia, Formone) organizzati in un tipico reticolo idrografico radiale. La linea delle sorgenti e i pendii più dolci intorno all'apparato vulcanico hanno condizionato la nascita degli insediamenti umani, un ricco e variegato sistema di centri abitati che circonda la montagna a contatto tra le formazioni boschive e le aree agricole sottostanti. I nuclei, in particolare quelli a corona del Monte Amiata e delle alte valli dell'Albegna e del Fiora, costituiscono rilevanti valori da tutelare per morfologia, collocazione, rapporti con il territorio agroforestale, qualità sceniche. Altrettanto significativo, il patrimonio di piccoli borghi fortificati, edifici religiosi, castelli, ville, collegati fra loro da un reticolo stradale, che ha come asse portante l'antica via Francigena. Estese trasformazioni dell'ambito sono altresì legate a processi di abbandono delle attività agricole e zootecniche nelle zone montane e alto collinari, con la perdita di pascoli e di prati secondari seminaturali e l'innescio di dinamiche di ricolonizzazione arbustiva e arborea. Oltre la scomparsa delle economie agropastorali tradizionali, l'abbandono delle aree coltivate a oliveto o con colture promiscue, comporta l'intensificazione del rischio per la stabilità dei versanti.

3.2. DESCRIZIONE INTERPRETATIVA

3.2.1 Struttura geologica e geomorfologica

L'ambito dell'Amiata si sviluppa con forme di rilievo collinari e montane che coronano e si integrano perfettamente con l'alto strutturale dell'edificio vulcanico del Monte Amiata, che ne domina l'estremità settentrionale.

La storia dell'evoluzione dei rilievi si collega all'evoluzione geologica di questo settore dell'Appennino, la cui formazione ha inizio con la chiusura dell'oceano ligure – piemontese, iniziata nel Cretaceo inferiore. I vari eventi sedimentari e tettonici, che si sono seguiti tra il Mesozoico e il Quaternario recente, hanno dato vita al corrugamento e al sollevamento della catena appenninica e plasmato le forme del territorio amiatino ridefinite in epoche recenti dai fattori esogeni.

I complessi geologici presenti nell'amiatino sono il risultato di fenomeni di sedimentazione e caratteristiche paleoambientali diverse (Domini Paleogeografici). In base ai rapporti di giacitura e alle caratteristiche delle rispettive successioni, si presume che essi provengano da tre domini che, circa 150 milioni di anni fa, si susseguivano da Ovest verso Est all'interno dell'oceano piemontese a partire dal Dominio ligure (ligure interno, ligure esterno e sub-ligure) e Dominio toscano. Dopo la chiusura dell'oceano, nell'Eocene, e la collisione continentale Europa - Africa, i domini hanno subito una compressione ed un seguente accavallamento dei terreni più occidentali su quelli orientali andando a formare l'ossatura principale della catena appenninica.

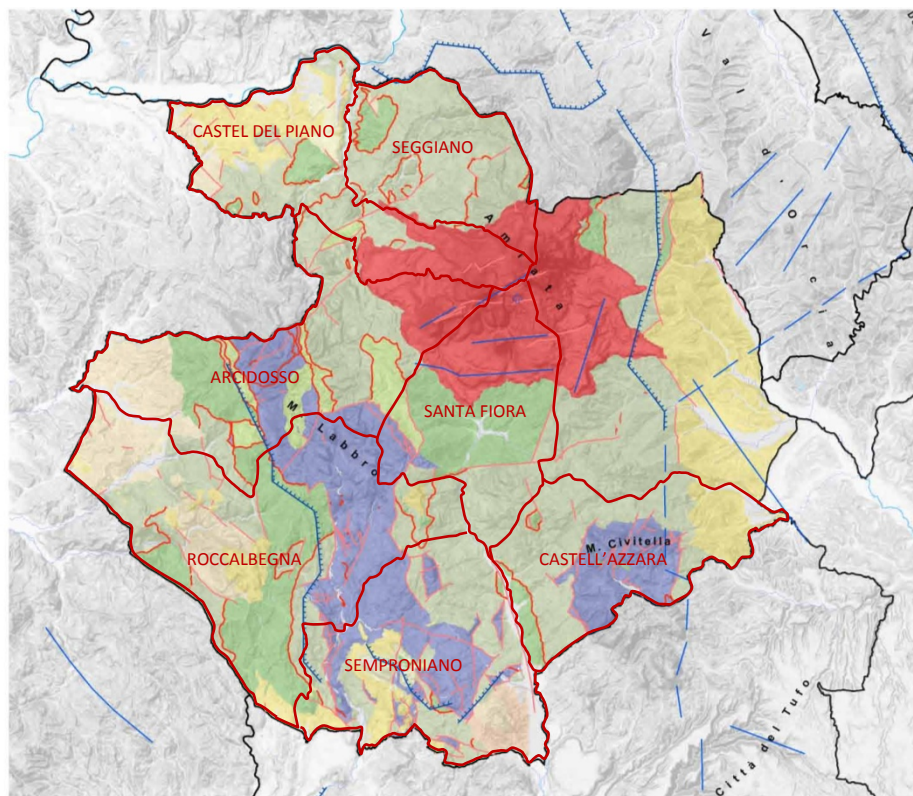
Alle unità liguri e toscane si sovrappongono sia sedimenti di origine lacustre e marina di età mio – pliocenica legati alla formazione dei bacini durante la fase distensiva, sia rocce vulcaniche legate all'attività pleistocenica del monte Amiata. Alle estremità dell'ambito affiorano i sedimenti neogenici appartenenti ai bacini miocenici di Baccinello – Cinigiano, verso W/NW, e al margine occidentale del bacino di Radicofani e del Paglia, verso est. A sud i rilievi collinari confinano con i sedimenti neogenici del bacino di Saturnia, situato all'estremità settentrionale del bacino dell'Albegna.

Il settore centro meridionale è dominato dai rilievi carbonatici del Monte Labbro e dell'alta valle dell'Albegna, mentre a sud-est il M. Civitella separa il cono vulcanico dell'Amiata dagli altipiani tufacei presenti tra Sorano, Sovana e Pitigliano. Le placche del M. Labbro sono costituite da calcareniti della Falda Toscana, che poggiano sulle formazioni marnose e argillitiche. L'assetto geologico e tettonico dell'area ha favorito anche l'insorgere di particolari paesaggi geologici annoverabili nei paesaggi da frana e a tutt'oggi in evoluzione. Le placche sono smembrate da fratture beanti e trincee dovute ad un sistema di faglie normali che creano una gradinata formata dal sollevamento post pliocenico della dorsale del M. Labbro, probabilmente connesso con la messa in posto della camera magmatica del M. Amiata. Inoltre il sollevamento recente è anche testimoniato dal fatto che l'Albegna, in questo tratto è attualmente in una fase di forte erosione. L'area del M. Civitella, almeno dal Pliocene inferiore, era una dorsale che separava i bacini neoautoctoni del Paglia - Tevere e del Fiora - Albegna. In questa zona affiorano le successioni appartenenti alle Unità Liguri (Unità Ofiolitica, di S. Fiora e di Canetolo) in contatto tramite una serie di faglie normali con la Falda Toscana, completa in tutti i suoi termini. Il rilievo è formato prevalentemente da calcareniti di Dudda e Montegrossi interessati da sistemi di faglie sub verticali. Queste hanno dato origine a piccole strutture tipo graben (trincee) dovute probabilmente allo scarico tensionale laterale determinato dall'erosione delle parti circostanti. Le dimensioni ridotte e il fondo privo di vegetazione degli avvallamenti alla quote maggiori evidenziano l'attività recente di tali strutture. Le scarpate si sono formate e tuttora sono interessate da frane per ribaltamento, causate dalla gravità e dall'apertura dei margini delle fratture. Alla base delle pareti si trovano potenti coltri detritiche che ricoprono le sottostanti formazioni degli scisti policromi (argilliti di Brolio) e i terreni marnosi arenacei delle Unità Liguri. Qui numerosi fenomeni franosi di scivolamento e colamento provocano la rimobilizzazione dei suddetti detriti in diversi punti.

Al di sopra delle unità liguri e toscane è sovrapposto il complesso vulcanico dell'Amiata, sede anche del più importante acquifero idropotabile della Toscana meridionale. L'edificio vulcanico è considerato uno stratovulcano costituito da un sistema di colate e flussi (ignimbriti, reoignimbriti), e duomi di composizione da dacitica a trachitica depositatosi su un substrato di unità litostratigrafiche a dominanza argillosa e comportamento impermeabile che direttamente si sovrappone al Calcere Cavernoso della successione toscana. A livello locale tra le Liguridi e il Calcere Cavernoso si interpone la successione meso - cenozoica della Falda toscana.

Il quadro strutturale del complesso vulcanico amiatino è condizionato da strutture crostali estensionali attive nel Pleistocene. Il modello tettonico prevede, nella Toscana meridionale plio - pleistocenica, una tettonica estensionale espressa da sistemi di faglie normali ad alto angolo che frammentano l'edificio strutturale in blocchi rigidi come horst e graben.

La deformazione delle vulcaniti dell'Amiata è principalmente di carattere fragile. È stata descritta come una struttura centrale sub - circolare di collasso controllata da faglie vulcano-tettoniche arcuate che interferiscono con i sistemi di faglia regionali.



Schema Strutturale di Ambito (estratto della Scheda Ambito 19 - Amiata, pag. 8)

— Perimetro dei territori dei Comuni interessati dal PSI
(si evidenzia che il perimetro è stato inserito nell'estratto cartografico dal redattore della presente relazione)

Legenda - Schema Strutturale di ambito

- + Alto strutturale
 - +? Alto strutturale (dato incerto)
 - Basso strutturale
 - ↑ zona in abbassamento differenziato.
La freccia indica la parte più abbassata
 - + zona in sollevamento connessa con la messa
in posto di masse magmatiche
 - ↑ zona in sollevamento differenziato.
La freccia indica la parte meno sollevata
- Principali lineamenti tettonici**
- faglia principale
 - faglia principale (certa o probabile) a prevalente
rigetto verticale (i trattini indicano la parte ribassata)
 - faglia principale con caratteristiche incerte
 - fascia trasversale di deformazione e/o discontinuità
 - fascia trasversale di deformazione o discontinuità
certa o probabile
 - sovrascorrimenti e contatti tettonici (fonte Continuum
geologico regionale)
 - faglie (fonte Continuum geologico regionale)

Depositi neogenici e quaternari

- Depositi del Quaternario sup.
- Depositi continentali e costieri pliocenici
e quaternari
- Rocce magmatiche neogeniche e quaternarie
- Depositi marini pliocenici e quaternari
- Depositi lacustri e lagunari evaporitici e post-evaporitici messiniani
- Depositi marini pre-evaporitici messiniani
- Depositi lacustri del Turoliano inf.
- Depositi marini del Miocene inf.-medio ('Epiligure tirrenico' auctt.)

Successione Epiligure appenninica

- Successione Epiligure appenninica

Unità con metamorfismo di alta pressione

- Unità ad affinità oceanica (Unità di Cala Grande)
- Unità ad affinità toscana (Unità di Cala Piatti)

Dominio Ligure

- Dominio Ligure Interno
- Dominio Ligure esterno
- Dominio Sub-Ligure

Dominio Toscano

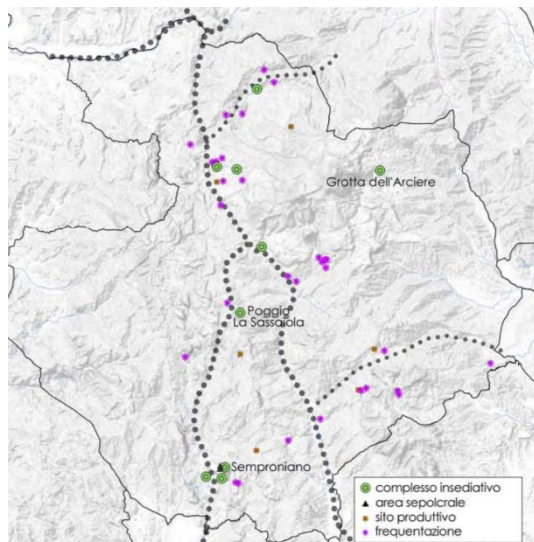
- Dominio Toscano

Dominio Umbro - Marchigiano

- Dominio Umbro Marchigiano

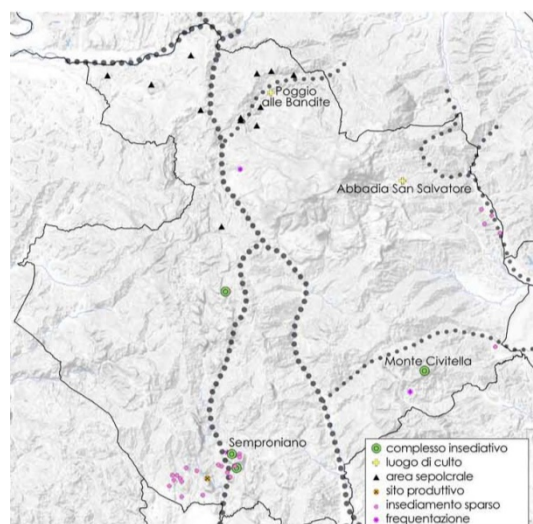
3.2.2 Processi storici di territorializzazione

Per quanto concerne il capitolo relativo ai processi storici di territorializzazione si riportano le tavole con illustrata la rete insediativa del periodo preistorico e protostorico, del periodo etrusco, del periodo romano e di quello medievale ed un brano del paragrafo *Periodo Contemporaneo*.

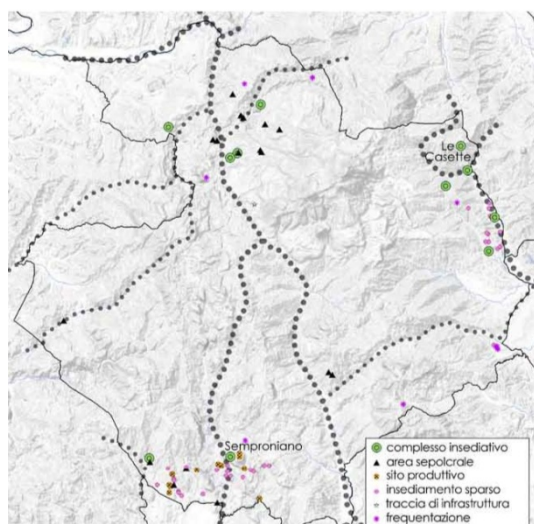


Rappresentazione della rete insediativa di periodo preistorico e protostorico sulla base dell'informazione archeologica edita, con ipotesi delle direttrici di transito e comunicazione (tracciati restituiti con pallini neri: più grandi per la viabilità primaria, più piccoli per quella secondaria). Scala 1: 185.000

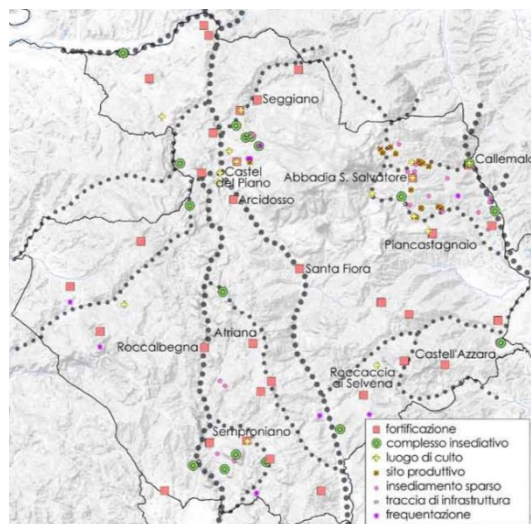
(estratto Scheda d'Ambito 19 - Amiata, pag. 9)



Rappresentazione della rete insediativa di periodo etrusco sulla base dell'informazione archeologica edita, con ipotesi delle direttrici di transito e comunicazione (tracciati restituiti con pallini neri: più grandi per la viabilità primaria, più piccoli per quella secondaria). Scala 1: 185.000



Rappresentazione della rete insediativa di periodo romano sulla base dell'informazione archeologica edita, con ipotesi delle direttrici di transito e comunicazione (tracciati restituiti con pallini neri: più grandi per la viabilità primaria, più piccoli per quella secondaria). Scala 1: 185.000



Rappresentazione della rete insediativa di periodo medievale sulla base dell'informazione archeologica edita, con ipotesi delle direttrici di transito e comunicazione (tracciati restituiti con pallini neri: più grandi per la viabilità primaria, più piccoli per quella secondaria). Scala 1: 185.000

Periodo contemporaneo

[...] L'età dell'industria (giacimenti di mercurio) inizia a metà del XIX secolo con capitali esterni. Tra 1846 e 1849, si attiva la miniera del Siele con lo Stabilimento Modigliani, esaurito (con apertura delle Solforate) intorno al 1890; tra 1871 e 1879 il tedesco Filippo Schwarzenberg avviò la miniera del Cornacchino; nel 1895, fu la volta di Cortevicchia. La svolta avvenne nel 1897, quando da industriali tedeschi fu fondata la Società delle Miniere del Monte Amiata che due anni dopo aprì la miniera di Abbadia, destinata a diventare la più produttiva; nel 1905-09 aprì la miniera del Morone in sostituzione di quella esaurita di Cornacchino, a seguire quelle di Argus (1915) e Abetina (1928). Prima del 1895, gli addetti non superavano i 600-800, nel 1901 erano già 1050; nel 1914, 1300; nel 1920, 1950 e nel 1928, 2900. La crisi del 1931-32 portò ad un blocco temporaneo e poi ad un ridimensionamento, seguiti da una ripresa fino all'ultimo dopoguerra. Nel 1964, gli addetti erano 1400. L'industria estrattiva non rappresentava un settore separato rispetto al mondo agricolo: quasi tutti i minatori coltivavano orti fruttati, vigne e oliveti e lavoravano i boschi per alimentare estrazione e lavorazione del cinabro, che richiedevano grandi quantità di legname da costruzione e da ardere. La popolazione crebbe in modo rilevante nella seconda metà del XVIII, per tutto il XIX e fino al primo decennio del XX secolo, grazie all'incremento naturale che compensava il saldo negativo del movimento migratorio. Gli immigrati superarono gli emigrati – nel 1871-1901 – solo nel comune di Abbadia (+ 362), dove a fine secolo venne aperta la grande miniera. Questo comune – con l'altro minerario di Castell'Azzara – esprime gli incrementi maggiori nei primi tre decenni del XX secolo.

[...]

La saturazione dell'economia agro-silvo-pastorale e la crisi mineraria nel Ventennio spiegano i tentativi di diversificazione produttiva attuati per favorire il turismo montano. Furono costruite strade rotabili che da Seggiano, Castel del Piano, Arcidosso, Bagnolo-Santa Fiora e Abbadia salgono alla vetta della Montagna, e i principali centri abitati si dotarono di strutture di ristoro e ricezione che, d'estate, cominciarono ad attrarre famiglie di villeggianti da Siena e Grosseto. Ma occorrerà attendere gli anni del miracolo economico perché si assista ad un processo vistoso di realizzazione di edilizia turistica (per lo più seconde case) ai margini dei vecchi centri. Nell'ultimo dopoguerra si manifesta la crisi demografica: la regione diventa area di forte esodo. Nel 1951, gli abitanti erano scesi a 42.367. Il decremento divenne più forte nei decenni successivi: nel 1971, la popolazione scese a 35.193; nel 1981, a 31.397, e nel 1991 a 29.276. Successivamente, la popolazione ha continuato a decrescere a ritmi più lenti (nel 2001 risulta pari a 27.586), fino a stabilizzarsi (27.760 nel 2010).

L'industria mineraria produsse la diversificazione fra i Comuni coinvolti (Abbadia e Castell'Azzara, con Santa Fiora e Piancastagnaio) e quelli rimasti agricoli (Castel del Piano, Seggiano, Arcidosso, Roccalbegna, Semproniano): con l'andamento demografico (sviluppo dei primi rispetto allo spopolamento degli altri); le condizioni economiche (migliori nei primi); le trasformazioni sociali sottese all'industrializzazione (nuovo proletariato operaio). Il rinnovamento edilizio investì i paesi minerari già a fine XIX secolo: vi sorsero abitazioni, attività commerciali, artigianali, ricreative e due villaggi per impiegati e operai.

Riguardo alle conseguenze ambientali negative dell'industria estrattiva, all'inizio del XX secolo il geografo Dainelli documentava la quasi generale ceduzione del bosco di faggio, per legna da ardere e carbone soprattutto per l'industria mineraria, mentre si continuava a mantenere e a costituire il castagneto. Il censimento industriale del 1951 dimostra che la popolazione attiva nel settore primario era il 63% contro il 15% degli attivi nel settore secondario (l'industria del cinabro occupava circa 2000 addetti).

[...]

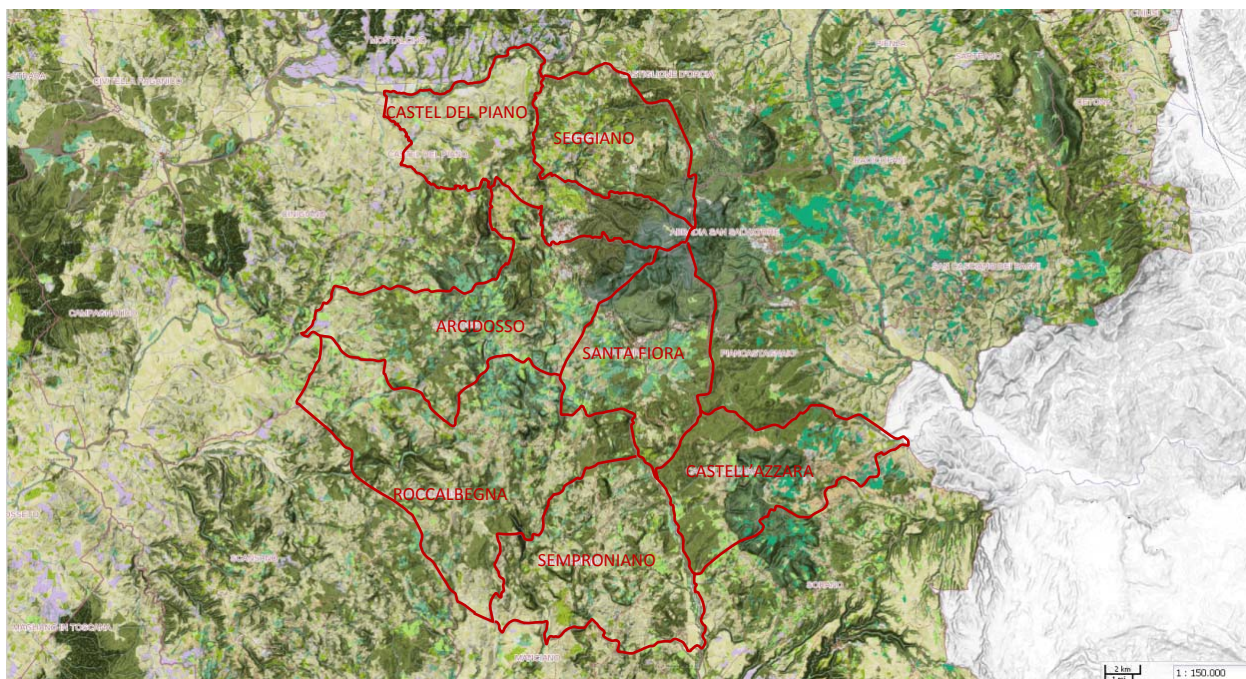
Gli anni del miracolo economico scandirono la crisi e disgregazione dell'industria mineraria, del sistema mezzadrile (abbandono dei poderi) e del sistema agro-silvo-pastorale (abbandono di molte imprese della piccola proprietà contadina): processi che comportarono lo spostamento di residenza nei capoluoghi comunali, specialmente Abbadia, Castel del Piano e Arcidosso, meglio dotati di servizi, oppure fuori, come nelle zone di Riforma maremmane. Le istituzioni locali, grazie a finanziamenti statali, hanno cercato inutilmente di superare la crisi attraverso il varo di prospettive di sviluppo e riconversione economica incentrate su artigianato e piccola industria, contemplate nel Piano di Sviluppo Territoriale dei primi anni '70.

Le abbondanti acque della montagna danno vita ad acquedotti (tra cui il grande del Fiora) che dissetano parte della Toscana meridionale e del Viterbese, ma senza produrre occupazione. Il turismo ha gradualmente perduto la spinta degli anni '60-'70, e le presenze sono sempre più concentrate in periodi ristretti d'estate, mentre il turismo invernale è quasi scomparso, nonostante le piste da sci e gli impianti di risalita dei prati della Contessa e delle Macinaie.

[...]

Qualche incoraggiante prospettiva si è aperta con il binomio turismo-natura e agriturismo. L'agricoltura – per quanto ridimensionata – continua a mantenere un suo ruolo economico e di presidio ambientale, specialmente nei settori collinari, e la tradizionale marginalità del settore primario si sta faticosamente riconvertendo alla qualità produttiva e ad un legame più stretto con il territorio, mediante la scelta di prodotti di qualità (vino, olio, castagne, carne di allevamento e selvaggina, latticini, ecc.) e di prodotti biologici, e la multifunzionalità delle aziende (agriturismo, tutela e valorizzazione del paesaggio, del bosco e dei suoi frutti), anche in collegamento con le altre attività economiche (artigianato, servizi e turismo), e con la costituzione di alcune aree naturali protette: come il Parco Faunistico di Monte Labbro (Arcidosso) nel 1981; le riserve Pigelleto, Monte Labbro, Monte Penna e Bosco della Santissima Trinità (nelle aree montane), Pescinello e Bosco di Rocconi (nelle aree collinari di Roccalbegna e Semproniano), istituite negli anni '90, e il Parco Minerario, attuato nel 2000-2001 nel territorio di Abbadia.

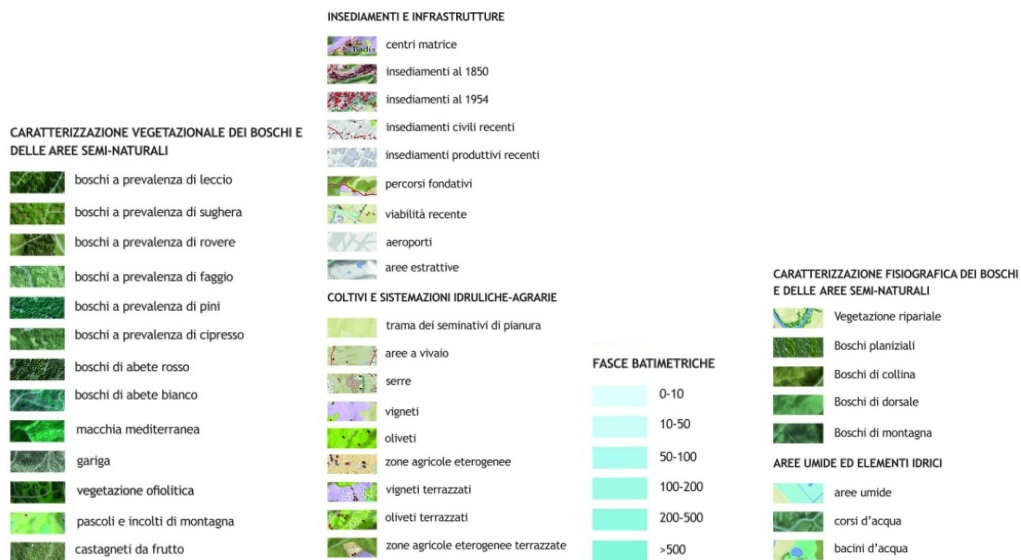
3.2.3 Caratteri del Paesaggio



Estratto della Carta dei caratteri del paesaggio

(Scala originaria 1:150.000)

— Perimetro dei territori dei Comuni interessati dal PSI
(si evidenzia che il perimetro è stato inserito nell'estratto cartografico dal redattore della presente relazione)



Legenda della Carta dei caratteri del paesaggio

3.3. INVARIANTI STRUTTURALI

3.3.1 Invariante I - I caratteri idro-geo-morfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici

Descrizione strutturale

L'ambito è dominato dal massiccio del M. Amiata, il più recente ed imponente tra i complessi vulcanici della Toscana, e da altri rilievi il cui recente sollevamento è associato all'attività magmatica profonda. Questi rilievi sorgono a fungere da divisore geografico tra i bacini sedimentari neogenici della Val d'Orcia e quelli di Cinigiano e del Trasubbie, principali bacini maremmani.

Il Monte Amiata e i complessi montuosi di Castell'Azzara e Roccalbegna assumono così una posizione dominante, rispetto sia alla Maremma che alla Toscana interna; questa posizione si riflette su molti aspetti geografici, non ultimo quello climatico. Naturalmente piovosi per ragioni orografiche, i monti dell'ambito accentuano la differenza tra la Maremma mediterranea e le valli interne più umide, ed assumono un ruolo idrografico dominante.

[...]

La sovrapposizione di terreni molto fratturati e fessurati a formazioni poco permeabili crea grandi serbatoi idrici; questi si manifestano nella frequenza di sorgenti e di torrenti da queste alimentati (Fiora, Albegna, Paglia, Formone, Ente), organizzati in un tipico reticolo idrografico radiale centrifugo; una delle ipotesi sull'origine del nome Amiata suppone che il termine derivi dal latino "ad meata", ossia "alle sorgenti". Inoltre, l'edificio vulcanico è sede di imponenti risorse idriche sotterranee, di grande qualità, in passato decisive per lo sviluppo del senese ed oggi essenziali per la Maremma.

Un altro effetto chiaramente visibile della struttura è la disposizione degli insediamenti. Mentre Dorsale e Montagna sono troppo ripide, i circostanti sistemi sulle Unità Liguri comprendono limitate aree di Montagna su unità da argillitiche a calcareo-marnose e estese aree di Collina sulle Unità Liguri, con una certa prevalenza della variante a versanti dolci rispetto a quella a versanti ripidi. La combinazione di aree coltivabili in questi ultimi sistemi, di risorse idriche e forestali della Montagna e Dorsale e di risorse minerarie e geotermali ha portato allo sviluppo di un tipico sistema insediativo ad anello, localizzato sui confini tra formazioni vulcaniche e Unità Liguri. L'intero complesso di rilievi presenta fenomeni di modellamento gravitativo, riconducibili a deformazioni gravitative profonde (DGPV) e ad espansione laterale di blocchi fratturati rigidi soprastanti i complessi argillosi.

[...]

I centri abitati sorgono sulle posizioni d'orlo dei massicci, a dominare il paesaggio collinare circostante. Come nel massiccio di Roccalbegna, il reticolo idrografico assume marcati aspetti centrifughi, testimonianza del sollevamento recente legato a fenomeni magmatici endogeni.

Le estensioni collinari che circondano i massicci montuosi sono dominate dalle Unità Liguri e sono caratterizzate dalla scarsità di risorse idriche locali, specialmente sul lungo versante che, dal massiccio di Roccalbegna, guarda verso la Maremma. Come tipico del mondo geologico "Ligure", la presenza della Pietraforte è decisiva per la collocazione dei rari insediamenti, che spesso vengono quindi a situarsi su "poggi" più o meno isolati di Collina a versanti ripidi sulle Unità Liguri, circondati da estensioni di Collina a versanti dolci. Variazioni alla prevalenza delle Unità Liguri sono rappresentate da aree di Collina su depositi neogenici deformati, a sud-ovest e a sud, di Collina a versanti dolci sulle Unità Toscane, nella valle dell'Albegna, e di Collina calcarea, soprattutto lungo lo spartiacque tra Fiora e Albegna.

[...]

Valori

Il cono vulcanico dell'Amiata (considerato dall'ISPRA un geosito e tutelato con il SIR SIC "Cono vulcanico del Monte Amiata") è sede di uno dei principali corpi idrici sotterranei in roccia della Toscana (99M020, Acquifero dell'Amiata), che costituisce il più importante acquifero idropotabile della Toscana meridionale ed alimenta l'acquedotto del Fiora, essenziale per la Maremma. La cascata dell'acqua d'Alto, le sorgenti del Fiora e dell'Albegna e la Peschiera di Santa Fiora costituiscono esempi del patrimonio sorgivo e paesaggistico legato alle acque dell'ambito.

La ricchezza di acque è affiancata alla presenza di uno dei principali campi geotermici d'Italia, utilizzato a scopi di produzione energetica. Nell'area sono presenti anche diverse sorgenti geotermali e manifestazioni di gas e acqua (Acqua salata, nei pressi di Rifugio Amiatino); Quaranta; Sorgente c/o Tre Case; Sorgente Ponte della Pieve; La Fonte o Polla di Sotto; Putizza.

L'ambito presenta un elevato grado di permanenza del valore naturale e comprende numerose aree protette che tutelano ambienti montani, collinari e di fondovalle. La combinazione di forte strutturazione geologica e del rilievo, combinata con la naturalità e le testimonianze storiche, crea valori paesaggistici di primaria importanza.

Sui rilievi ritroviamo frequenti testimonianze dell'attività mineraria, legata all'edificio vulcanico dell'Amiata ed alla presenza del mercurio, che fino a pochi decenni fa ha caratterizzato l'economia dell'ambito.

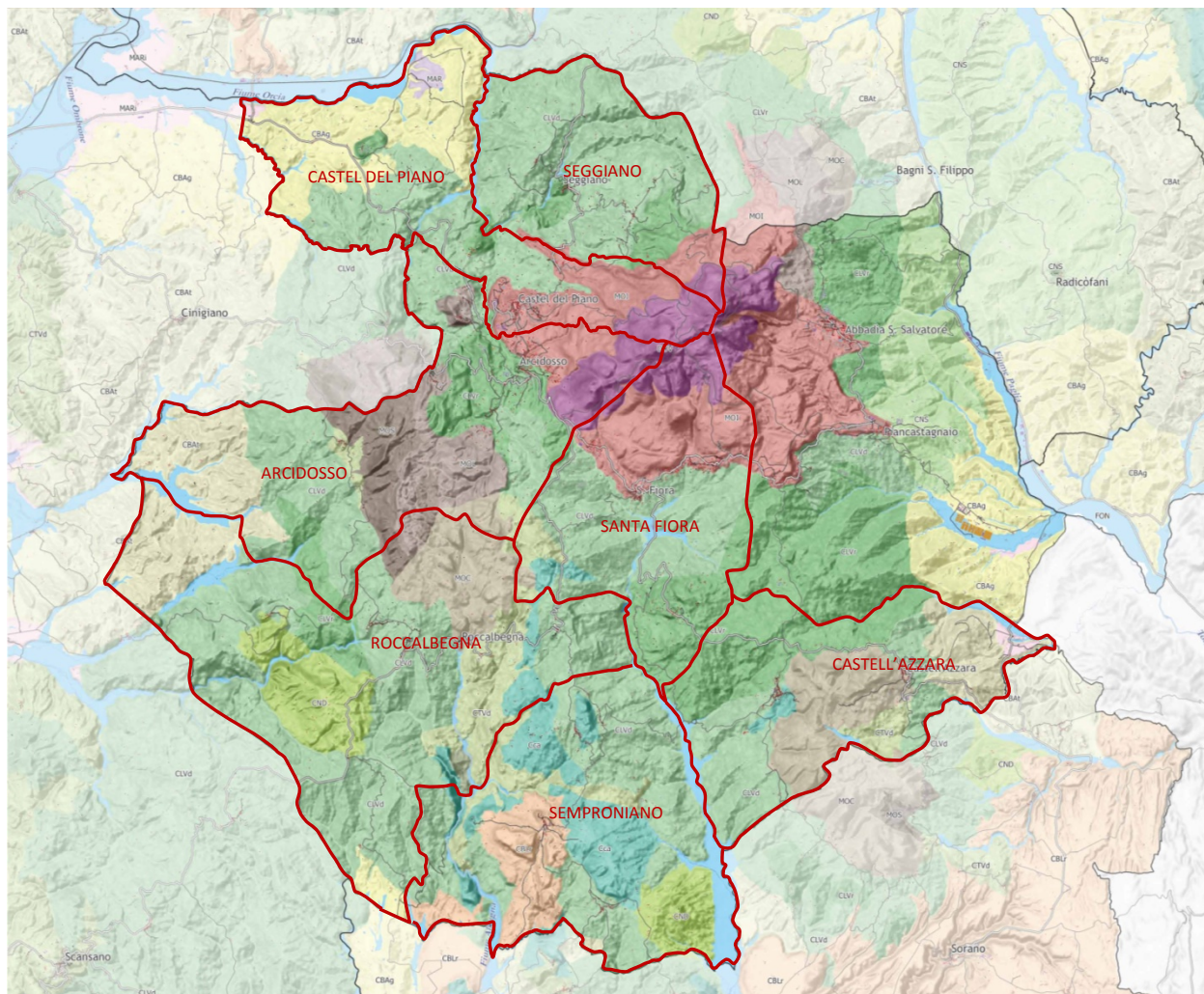
[...]

In prossimità della miniera del Morone e delle Solferate sono presenti emissioni di idrogeno solforato (geositi). Molti geositi e miniere ricadono nel SIR SIC "Foreste del Siele e Pigiletto di Piancastagnaio". Sempre nella Riserva del Pigiletto emergono i geositi di interesse geologico e geomorfologico "Sperone calcareo-marnoso del Podere La Roccaccia" e "Pieghie nelle Formazioni Liguri". Lo sperone calcareo è un relitto di un affioramento più grande, che sotto l'azione di fenomeni erosivi e tettonici ha assunto la conformazione attuale. L'altro geosito evidenzia le grandi deformazioni che si sono susseguite nella genesi della catena appenninica.

La geologia dell'ambito include vaste aree in cui affiorano rocce carbonatiche, dove sono presenti fenomeni carsici di interesse paesaggistico e ambientale spesso censiti come geositi dalla Provincia di Grosseto. Le principali aree carsiche si trovano presso il Monte Labbro (oltre 50 doline; 8 grotte) e Castell'Azzara (oltre 20 doline; depressioni a trincea; 30 grotte), comprese in riserve naturali come il SIR SIC "Monte Penna, Bosco della Fonte e M.te Civitella" e il SIR SIC ZPS "Monte Labbro e alta valle dell'Albegna". In queste aree la genesi di grotte, trincee e doline si riconduce ai fenomeni di deformazione gravitativa profonda.

[...]

L'elevata fratturazione dei calcari del Monte Labbro favorisce l'infiltrazione delle acque che alimentano una copiosa sorgente nei pressi di Roccalbegna.



Carta dei sistemi morfogenetici (scala originaria 1:50.000)

(estratto della Scheda Ambito 19- Amiata, pag. 22)

— Perimetro dei territori dei Comuni interessati dal PSI
(si evidenzia che il perimetro è stato inserito nell'estratto cartografico dal redattore della presente relazione)

Legenda

Sistemi morfogenetici

	Costa a dune cordoni (CDC)
	Depressioni retrodunali (DER)
	Costa alta (CAL)
	Fondovalle (FON)
	Bacini di Esondazione (BES)
	Pianura pensile (PPE)
	Alta pianura (ALP)
	Depressioni umide (DEU)
	Pianura bonificata per diversione e colmate (PBC)
	Margine Inferiore (MARI)

Forme carsiche

	Depressioni tettono-carsiche
	Ingressi grotte
	Aree carsiche

	Collina a versanti ripidi sulle Unità Liguri (CLVr)
	Affioramenti di rocce Ofiolitiche
	Collina a versanti dolci sulle Unità Toscane (CTVd)
	Collina a versanti ripidi sulle Unità Toscane (CTVr)
	Montagna ignea (MOI)
	Montagna antica su terreni del basamento (MASb)
	Montagna ringiovanita sui terreni silicei del basamento (MRSb)
	Montagna su Unità da argillitiche a calcareo-marnose (MOL)
	Montagna dell'Appennino esterno (MAE)
	Montagna calcarea (MOC)

	Margine (MAR)
	Collina dei bacini neo-quaternari, litologie alternate (CBAt)
	Collina dei bacini neo-quaternari, argille dominanti (CBAG)
	Collina dei bacini neo-quaternari, sabbie dominanti (CBSa)
	Collina sui depositi neo-quaternari con livelli resistenti (CBLr)
	Collina su terreni silicei del basamento (CSB)
	Collina su terreni neogenici deformati (CND)
	Collina su terreni neogenici sollevati (CNS)
	Collina calcarea (Cca)
	Collina a versanti dolci sulle Unità Liguri (CLVd)

	Montagna silicoclastica (MOS)
	Dorsale carbonatica (DOC)
	Dorsale silicoclastica (DOS)
	Dorsale vulcanica (DOV)

Geositi

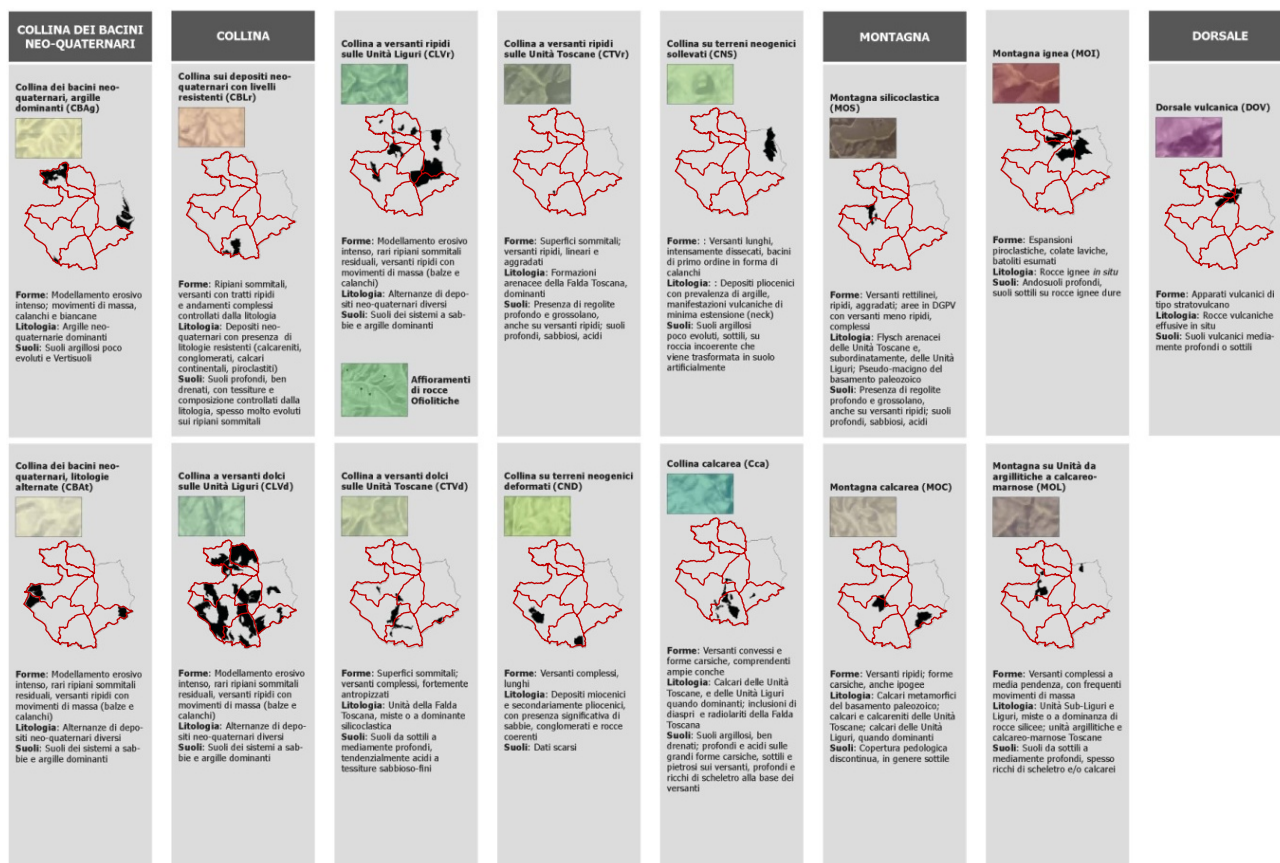
	Geositi puntuali
	Geositi lineari
	Geositi poligonali

Idrografia ed elementi meteo-marini

	Sorgenti geotermali
	Sorgenti carsiche

PIANURE e FONDOVALLE	MARGINE
Fondovalle (FON) Forme: Piane di fondovalle Litologia: Depositi alluvionali vari Suoli: Suoli poco evoluti, generalmente calcarei, profondi, spesso con limitato drenaggio	Margine Inferiore (MARI) Forme: Conoidi e terrazzi fluviali intermedi, dune antiche Litologia: Depositi tardo-pleistocenici terrazzati Suoli: Suoli evoluti, tessiture varie
	Margine (MAR) Forme: Conoidi e terrazzi fluviali alti, con scarpate rilevanti Litologia: Depositi pleistocenici terrazzati, da medi a grossolani Suoli: Suoli molto evoluti, granulometria da media a grossolana, acidi

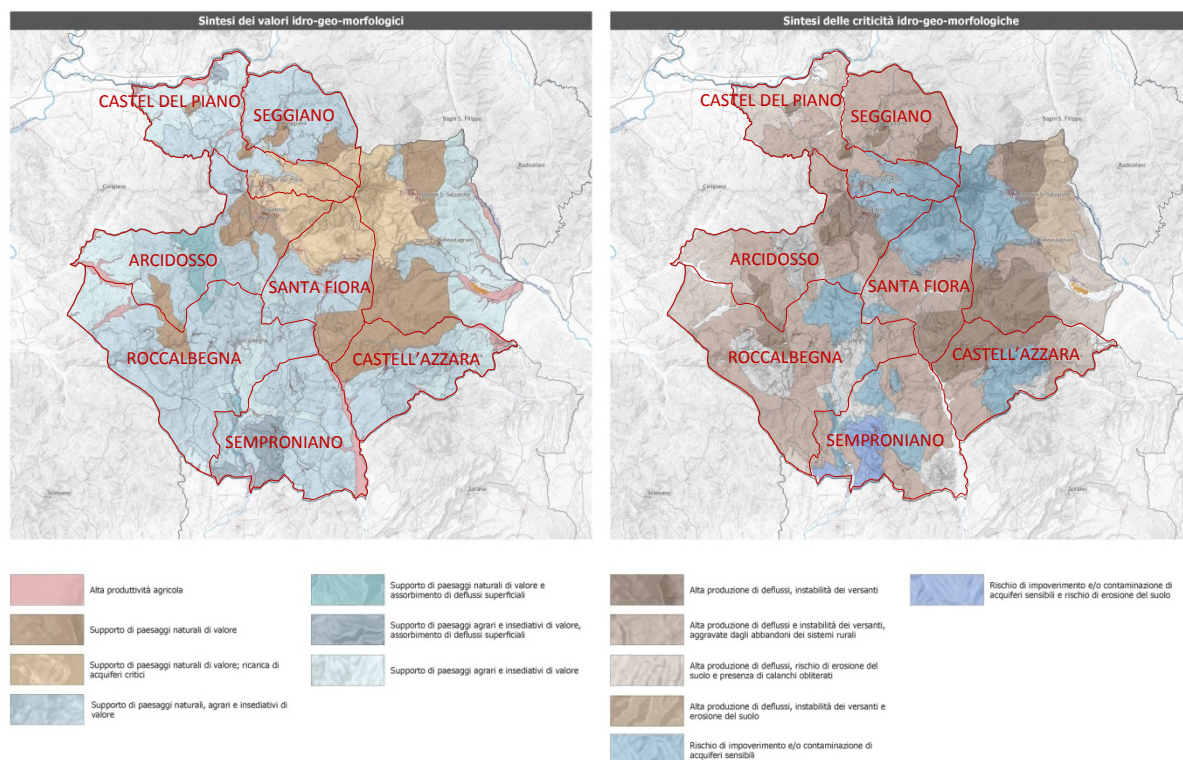
Perimetro dei territori dei Comuni interessati dal PSI
(si evidenzia che il perimetro è stato inserito nell'estratto cartografico dal redattore della presente)



Sistemi morfogenetici (estratto della Scheda Ambito 19- Amiata, pag. 22 e 23)

Dagli estratti cartografici emerge il territorio oggetto del PSI è caratterizzato dalla presenza dei seguenti principali sistemi morfogenetici:

- **FON** - Fondovalle (Castel del Piano, Arcidosso, Semproniano);
- **MAR** - Margine. (Castel del Piano);
- **CBaG** - Collina dei bacini neo-quaternari, argille dominanti. (Castel del Piano);
- **CBAt** - Collina dei bacini neo-quaternari, litologie alternate. (Arcidosso);
- **CBLr** - Collina su depositi neo-quaternari con livelli resistenti (Semproniano);
- **CLVd** - Collina a versanti dolci sulle Unità Liguri. (Castel del Piano, Seggiano, Arcidosso, Santa Fiora, Roccalbegna, Semproniano, Castell'Azzara);
- **CLVr** - Collina a versanti ripidi sulle Unità Liguri (Arcidosso, Roccalbegna, Castell'Azzara);
- **CTVd** - Collina a versanti dolci sulle Unità Toscane (Roccalbegna, Castell'Azzara);
- **CND** - Collina su terreni neogenici deformati. (Roccalbegna, Semproniano);
- **Cca** - Collina calcarea (Semproniano);
- **MOS** - Montagna silicoclastica (Arcidosso);
- **MOC** - Montagna calcarea (Roccalbegna);
- **MOI** - Montagna ignea. (Castel del Piano, Seggiano, Arcidosso, Santa Fiora);
- **MOL** - Montagna su Unità da argillitiche a calcareo - marnose. (Arcidosso);
- **DOV** - Dorsale vulcanica. (Castel del Piano, Seggiano, Arcidosso, Santa Fiora).



Sintesi dei valori idro-geo-morfologici
(estratto della Scheda Ambito 19 - Amiata, pag. 24)

Sintesi delle criticità idro-geo-morfologiche

— Perimetro dei territori dei Comuni interessati dal PSI
(si evidenzia che il perimetro è stato inserito nell'estratto cartografico dal redattore della presente relazione)

Criticità

Le principali criticità potenziali sono intrinseche alla struttura geologica ed alla storia dell'ambito, e riguardano in primo luogo le strategiche risorse idriche. I sistemi minerari, infatti, sono legati alla circolazione di sostanze potenzialmente inquinanti, in primo luogo il mercurio e l'arsenico. Queste sostanze sono state e vengono disperse nell'ambiente sia da fenomeni naturali che dalle attività minerarie, e il rischio del loro trasferimento agli acquiferi ed alle acque superficiali è presente. Anche l'attività geotermica, pur escludendo gli studi attuali commissionati dalla Regione rischi di interferenze, va considerata nei futuri eventuali sviluppi con attenzione per evitare il verificarsi di potenziali criticità.

I siti termali dell'ambito presentano particolari aspetti di valore paesaggistico e ambientale, ma possono subire un rapido degrado causato dalla deviazione dei flussi idrici mineralizzati. La riduzione delle precipitazioni carbonatiche può minare il delicato equilibrio di queste aree e indurre il collasso gravitativo.

La condizione dei versanti dell'ambito è spesso piuttosto critica. I versanti hanno caratteristiche erodibili e sensibili al dissesto, in particolare sui terreni delle Unità Liguri e dei bacini neo-quaternari. Nei primi, la prossimità di fenomeni gravitativi profondi e fenomeni carsici, dovuta alla struttura geologica, intensifica gli elementi di rischio; sono infatti presenti fenomeni franosi intensi ed estesi su gran parte del sistema morfogenetico della Collina a versanti dolci sulle unità Liguri. Nei bacini neo-quaternari, il forte sollevamento del crinale di Radicofani e la natura dei suoli fanno sì che le forme di erosione intensa siano comuni e chiaramente attive. Nei sistemi della Montagna ignea e della Dorsale vulcanica, la possibile esistenza di coltri piroclastiche e pedologiche spesse, attualmente non censite, deve essere considerata, soprattutto in relazione alla viabilità, per i rischi geomorfologici, relativi alla possibilità di innesco di colate rapide.

L'abbandono delle aree coltivate a oliveto e colture promiscue e la scomparsa delle economie agropastorali tradizionali comportano, oltre alla modificazione dei valori percettivi, intensificazioni del rischio per la stabilità dei versanti che non sono ancora pienamente valutabili.

3.3.2 Invariante II - I caratteri ecosistemici dei paesaggi

Descrizione strutturale

Ambito dominato dalla emergente presenza del massiccio del Monte Amiata e dai suoi vasti boschi di latifoglie e conifere. Il paesaggio forestale montano rappresenta uno dei caratteri tipici dell'ambito, a cui si associa l'esteso paesaggio agro-silvo-pastorale tradizionale presente nei rilievi collinari e montani, e il denso reticolo idrografico dominato dalla rilevante presenza dei fiumi Albegna e Fiora.

L'estesa e continua matrice forestale montana, a dominanza di faggete, castagneti e rimboschimenti di conifere, caratterizza fortemente l'ambito e le alte valli dei fiumi Orcia, Albegna e Fiora. Il suo carattere di principale nodo forestale della Toscana meridionale, la presenza di boschi mesofili montani e di rari habitat forestali, anche relittuali, contribuisce all'elevato valore naturalistico e conservazionistico dell'ambito.

A corona del cono vulcanico del Monte Amiata e dell'emergente paesaggio forestale, si sviluppa un vasto paesaggio agro-silvo-pastorale tradizionale, dominato dai mosaici di pascoli, incolti, seminativi e praterie aride e rupestri, con elevata presenza di siepi, filari alberati e alberi camporilli, soprattutto con riferimento ai complessi collinari e montani che si sviluppano tra il Monte Amiata e la zona di Murci.

Tutto l'ambito è attraversato da un ricco reticolo idrografico, con la presenza di ecosistemi fluviali di alto valore naturalistico, soprattutto nella loro componente di medio e alto corso con alvei larghi, ampi terrazzi alluvionali ghiaiosi a dinamica naturale (in particolare il sistema Trasubbie-Trasubbino e i fiumi Orcia, Albegna e Fiora).

Criticità

Gli elementi di criticità più significativi dell'ambito sono rappresentati dai processi di abbandono degli ambienti agropastorali nelle zone alto collinari e montane, e secondariamente da situazione di non corretta applicazione dei principi di gestione forestale sostenibile.

L'abbandono delle attività agricole e della pastorizia, e la perdita di ecosistemi agropastorali per evoluzione della vegetazione e ricolonizzazione arbustiva, costituiscono la principale e diffusa criticità dell'ambito. Tale processo è particolarmente significativo nell'alta Valle dell'Albegna, nei versanti del Monte Labbro, nell'alta Valle del Fiora (in particolare tra S. Fiora e il M.te Calvi), nei versanti del M.te Civitella e M.te Penna e nell'alta Valle del T. Pagliolo. Tale dinamica risulta ancora più grave quando interessa praterie secondarie e prati pascolo su substrati carbonatici (ad esempio la prateria di vetta del M.te Civitella), comportando la perdita di importanti habitat di interesse comunitario, di rare stazioni floristiche e di paesaggi di alto valore faunistico.

Tale dinamica risulta legata a motivazioni socio economiche, con la riduzione del presidio umano e delle attività zootecniche tradizionali, ma in parte risulta legato anche ad una non razionale gestione dei carichi pascolivi, evidenziata anche da locali situazioni di sovrappascolamento, talora in grado di innescare fenomeni di erosione del suolo (ad esempio nell'alta Valle dell'Albegna).

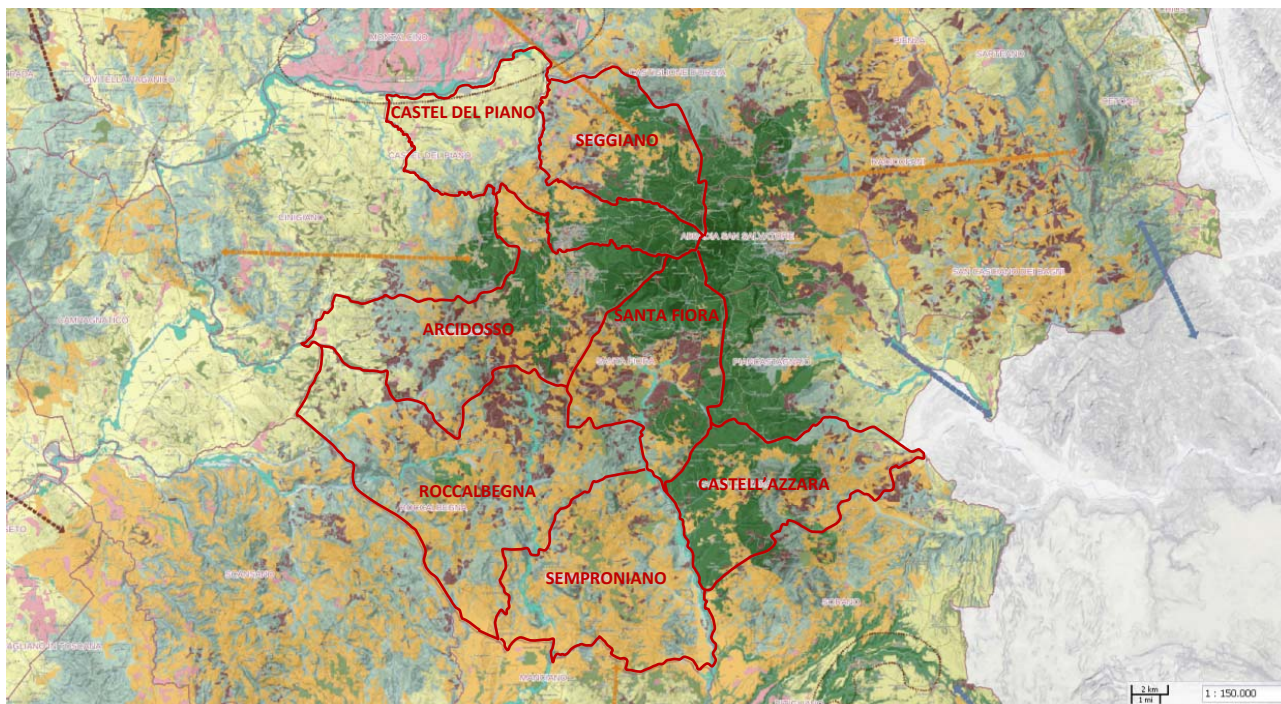
All'abbandono degli ecosistemi agro-pastorali si associa la perdita delle piccole aree umide, spesso di origine artificiale, quali laghetti a uso irriguo, punti di abbeveraggio, ecc., la cui scomparsa costituisce un elemento di forte criticità soprattutto per la locale fauna anfibia e la flora igrofila.

Locali processi di intensificazione delle attività agricole contribuiscono alla modifica dei paesaggi agricoli tradizionali, con particolare riferimento alle basse colline tra Seggiano e il Fiume Orcia, al confine con il territorio di Montalcino, anche interessando direttamente le aree di pertinenza fluviale e gli habitat ripariali (ad es. lungo le sponde del Fiume Orcia e dei torrenti Pagliola e Senna).

I paesaggi agricoli collinari e montani sono oggetto anche di complementari fenomeni di artificializzazione e di perdita di habitat per la presenza di centrali geotermiche, di impianti eolici e per il recente sviluppo di quelli fotovoltaici. Particolarmente rilevante risulta la presenza delle centrali geotermiche, di campi pozzi e della relativa rete di gasdotti, nei versanti sud-occidentali del Monte Amiata (tra Bagnore e il M.te Labbro) e nella zona di Piancastagnaio, anche internamente al sistema di Siti Natura 2000. A tali centrali, ma non solo, si associa la presenza di una densa rete di elettrodotti di varia tensione, quale elemento critico per la conservazione delle locali popolazioni di rapaci diurni e notturni.

Un ulteriore consumo di suolo agricolo è legato alle espansioni residenziali e industriali/artigianali di alcuni centri abitati, con uno sviluppo simmetrico rispetto all'asse stradale della SP 6 (ad esempio tra Arcidosso e Castel del Piano) o lungo la SP 18 (ad es. Abbadia San Salvatore). Quest'ultimo asse risulta interessato anche da un'area industriale e da un vasto polo di floricoltura industriale nel fondovalle del Torrente Senna, con l'interessamento di una vasta area di pertinenza fluviale. Altre criticità sono legate alla matrice forestale, pur se di elevata estensione e qualità. In particolare per i boschi del M.te Amiata sono da segnalare i prelievi legnosi, per paleria, effettuati nei castagneti dei versanti meridionali, inseriti nell'ambito del nodo primario per continuità con quest'ultimo. Negativi risultano i processi di abbandono dei castagneti da frutto, anche per la diffusione di fitopatologie e la presenza di rimboschimenti di conifere nelle aree interessate da stazioni autoctone di abete bianco (con rischio di inquinamento genetico). Per le matrici forestali una criticità è legata anche alla eccessiva densità di ungulati, mentre per le zone forestali sommitali del M.te Amiata la presenza di impianti e piste per gli sport invernali (oltre alle relative strutture turistiche e ad antenne e ripetitori), costituisce un elemento di locale alterazione delle importanti associazioni forestali endemiche di faggio su vulcaniti. Per gli ecosistemi fluviali la più significativa criticità è legata alle captazioni idriche delle acque del Torrente Fiora, per fini acquedottistici e agricoli, con una significativa accentuazione dei periodi di magra e di asciutta e rilevanti

impatti sulla vegetazione ripariale e la fauna ittica. Tale criticità è presente anche per il Fiume Albegna e il torrente Trasubbie con captazioni idriche a prevalente scopo agricolo. Localmente sono da segnalare anche alcuni siti estrattivi, come la vasta cava di materiale litoide di Poggio Sassaia, al confine occidentale del Sito Natura 2000 del Monte Labbro e alta Valle dell'Albegna. Tra le aree critiche per la funzionalità della rete ecologica è stata individuata la vasta zona alto collinare e montana compresa tra Bagnore, Santa Fiora e Bagnolo, interessata da rapidi processi di abbandono delle tradizionali attività agro-pastorali, con perdita di habitat pascolivi e ricolonizzazione arbustiva, e dalla diffusione di centrali geotermiche.



Estratto della Carta della Rete Ecologica

(Scala originaria 1:150.000)

— Perimetro dei territori dei Comuni interessati dal PSI
(si evidenzia che il perimetro è stato inserito nell'estratto cartografico dal redattore della presente relazione)

ELEMENTI STRUTTURALI DELLA RETE ECOLOGICA

rete degli ecosistemi forestali

- nodo forestale primario
- nodo forestale secondario
- matrice forestale ad elevata connettività
- nuclei di connessione ed elementi forestali isolati
- aree forestali in evoluzione a bassa connettività
- corridoio ripariale

rete degli ecosistemi agropastorali

- nodo degli agroecosistemi
- matrice agroecosistemica collinare
- matrice agroecosistemica di pianura
- agroecosistema frammentato attivo
- agroecosistema frammentato in abbandono con ricolonizzazione arborea/arbustiva
- matrice agroecosistemica di pianura urbanizzata

- matrice agroecosistemica di pianura urbanizzata
- agroecosistema intensivo

ecosistemi palustri e fluviali

- zone umide
- corridoi fluviali

ecosistemi costieri

- coste sabbiose prive di sistemi dunali
- coste sabbiose con ecosistemi dunali integri o parzialmente alterati
- coste rocciose

ecosistemi rupestri e calanchivi

- ambienti rocciosi o calanchivi

superficie artificiale

- area urbanizzata

ELEMENTI FUNZIONALI DELLA RETE ECOLOGICA

- direttrice di connettività extraregionale da mantenere
- direttrice di connettività da ricostruire
- direttrice di connettività da riqualificare
- corridoio ecologico costiero da riqualificare
- corridoio ecologico fluviale da riqualificare
- barriera infrastrutturale da mitigare
- aree ad elevata urbanizzazione con funzione di barriera da mitigare
- aree critiche per processi di artificializzazione
- aree critiche per processi di abbandono e di artificializzazione
- aree critiche per processi di abbandono culturale e dinamiche naturali

3.3.3 Invariante III - Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali

Descrizione strutturale

La struttura insediativa dell'ambito è caratterizzata prevalentemente dal morfotipo n. 8. "Morfotipo insediativo dei centri a corona del cono vulcanico" (Articolazione territoriale 8.1) ed in parte dal morfotipo n. 4 "Morfotipo insediativo a pettine delle penetranti vallive sull'aurelia" (Articolazione territoriale 4.6 – Valle dell'Albegna e del Fiora).

Il Monte Amiata è ricchissimo di acque, che oggi alimentano l'Acquedotto del Fiora. Sull'Amiata si trovano le sorgenti dei fiumi Fiora, che nasce nei pressi del centro di Santa Fiora, Orcia, Albegna, che nasce dal versante occidentale del Monte Labbro, e Paglia, che ad est separa il massiccio dell'Amiata dal poggio di Radicofani.

[...]

Il sistema insediativo di matrice storica si configura come una corona nelle aree di contatto tra il castagneto e le aree agricole delle valli sottostanti, all'affioramento delle acque e sui nodi degli itinerari che a raggiera convergono sull'anello del miglior insediamento possibile. Su questo schema insediativo si collocano i centri murati di Seggiano, Casteldelpiano, Montegiovi, Montelaterone, Monticello Amiata, Arcidosso, Santa Fiora, Piancastagnaio, gli aggregati lineari di Pescina Capenti, Bagnore, San Bastiano, Marroneto, Bagnolo, Faggia e C. Fioravanti ed una numerosa serie di aggregati rurali e piccoli nuclei. Casteldelpiano, Arcidosso, Santa Fiora, Piancastagnaio e Castell'Azzara sono centri murati di mezzacosta e di sprone, mentre Seggiano, Montegiovi, Montelaterone, Monticello Amiata sono situati su sommità, leggermente discoste dal sistema vulcanico.

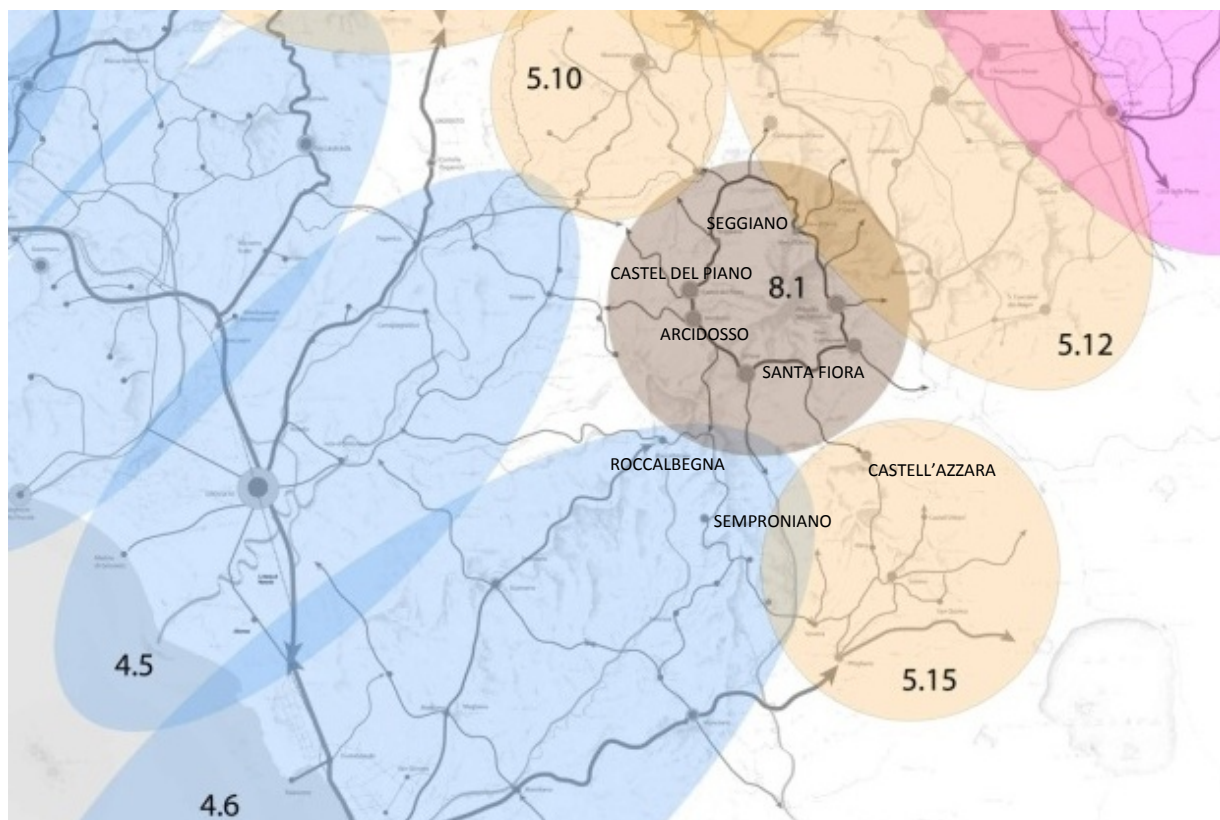
La presenza della via Francigena ha favorito fin dall'alto medioevo lo sviluppo del territorio amiatino, attraversato dagli itinerari dei pellegrini diretti a Roma. Il paesaggio amiatino è pervaso da tracce rilevanti della presenza di una fortissima religiosità: presidiato a partire dal V secolo dalla abbazia benedettina di Abbazia San Salvatore [...]

[...]

Quasi tutti i borghi dell'Amiata, sorti in gran parte per mano della famiglia Aldobrandeschi fra il XII e XIII secolo, conservano un nucleo di origine medievale; sono ancora presenti numerosi castelli, come ad Arcidosso, a Montelaterone, a Piancastagnaio. Gli insediamenti nel versante grossetano sono compatti, per quanto Castel del Piano tenda a svilupparsi sul pianoro su cui sorge; nel versante senese si registra una maggiore diffusione lungo la viabilità principale che collega S. Fiora a Abbazia San Salvatore. I piccoli nuclei abitati sono generalmente collocati sui crinali o sulle parti sommitali dei rilievi, circondati da terrazzamenti con oliveti o da prati-pascolo.

I centri del sistema a corona sono collegati tra loro dalla strada di mezza costa che aggira la vetta del Monte Amiata, con ampi e suggestivi scorci sui paesaggi della Val d'Orcia e della Maremma meridionale: la SS 323 Amiatina che come un anello gira intorno al monte collegando Abbazia S. Salvatore, Piancastagnaio, S. Fiora, Arcidosso e Castel del Piano, mettendo altresì in relazione l'area alla Cassia e all'Aurelia.

[...]



Estratto della Carta dei Morfotipi

(Scala originaria 1:250.000)

LEGENDA

Nodi urbani*



Centri al 1954



Areali dell'espansione
dei centri al 2012

Reti infrastrutturali



Strade e ferrovie
principali
di impianto storico



Strade e ferrovie
principali
recenti

*I nodi urbani sono dimensionati sulla superficie comunale urbanizzata al 1954 e al 2012 (vedi tabella)

5

5. MORFOTIPO INSEDIATIVO POLICENTRICO A MAGLIA DEL PAESAGGIO STORICO COLLINARE

Articolazioni territoriali del morfotipo:

- 5.1 Il Montalbano
- 5.2 Le colline pisane
- 5.3 La val d'Era
- 5.4 La val d'Elsa
- 5.5 Il Chianti fiorentino e senese
- 5.6 Volterra
- 5.7 San Gimignano
- 5.8 I rilievi boscati di Gambassi e Montalone
- 5.9 Siena e le colline senesi
- 5.10 Montalcino
- 5.11 Le Crete senesi
- 5.12 La Val d'Orcia
- 5.13 Le Cerbaie
- 5.14 I rilievi boscati di Radicofani e della Montagnola senese
- 5.15 Gli altipiani tufacei di Pitigliano e Sorano
- 5.16 Montecarlo (le colline lucchesi)

8

8. MORFOTIPO DEI CENTRI A CORONA DEL CONO VULCANICO

Articolazioni territoriali del morfotipo:

- 8.1 Monte Amiata

4

4. MORFOTIPO INSEDIATIVO A PETTINE DELLE PENETRANTI VALLIVE SULL'AURELIA

Articolazioni territoriali del morfotipo:

- 4.1 Val di Cecina
- 4.2 Val di Cornia e Isola d'Elba
- 4.3 Val di Pecora
- 4.4 Val di Bruna
- 4.5 Grosseto e la Valle dell'Ombrone
- 4.6 Valle dell'Albegna e del Fiora, Argentario e Isola del Giglio

Estratto della legenda della Carta del Morfotipi

I Comuni interessati dal PSI ricadono nei seguenti morfotipi:

- **8.1 Monte Amiata:** Arcidosso, Castel del Piano, Santa Fiora, Seggiano;
- **4.6 Valle dell'Albegna e del Fiora, Argentario e Isola del Giglio:** Roccalbegna, Semproniano;
- **5.15 Gli altipiani tufacei di Pitigliano e Sorano:** Caltell'Azzara.



Estratto della Carta delle Figure componenti i morfotipi insediativi

(Scala originaria 1:250.000)

LEGENDA / ABACO	FIGURE COMPONENTI I MORFOTIPI INSEDIATIVI	DESCRIZIONE STRUTTURALE	LOCALIZZAZIONE
	Sistema a corona di mezza costa	Il sistema insediativo di matrice storica si configura come una corona di centri collocati attorno all'antico cono vulcanico, in una fascia altimetrica intermedia, spesso in corrispondenza di una linea densa di risorgive. I maggiori centri urbani presentano nuclei compatti di origine medievale, che emergono visivamente dai versanti boscati con le loro isole di coltivi. Essi sono collegati tra loro dalla strada di mezza costa che aggira la vetta del monte con ampi e suggestivi scorci sui paesaggi circostanti. Da essa diparte una ragniera di strade che, discendendo i versanti, intercetta i borghi e i castelli collocati ai piedi del monte su alture emergenti.	Monte Amiata
	Sistema a pettine dei centri affacciati sulle piane alluvionali costiere	Sistema di centri collinari situati in posizione dominante lungo i promontori allungati che si alternano alle piane alluvionali costiere o sui promontori staccati che si stagliano come isole tra il "mare interno" delle piane e il mare esterno. Si tratta prevalentemente di nuclei urbani murati, dalla morfologia compatta, che si posizionano a seconda della particolare conformazione morfologica lungo i crinali o su poggi, ripiani o gradini naturali, spesso in corrispondenza di affioramenti rocciosi.	Val di Cecina, Val di Cornia e Val di Pecora, Val di Bruna, Valle dell'Ombrone, Valle dell'Albegna e del Fiora
	Sistema reticolare degli altipiani tufacei	Sistema insediativo particolare e specifico, le cui peculiarità morfotipologiche di matrice etrusca si ritrovano in molti centri a cavallo tra Toscana meridionale, alto Lazio, Umbria. Gli altipiani tufacei sono solcati da forme profonde e angusti canyons, scavati dai corsi d'acqua secondo una tipica conformazione a rete con angoli acuti, sui cui vertici, in corrispondenza degli alti speroni, si attestano i centri fortificati. Si tratta di cittadine di valore paesistico spettacolare, sospese sui canyons dall'alto delle rocce tufacee.	Sorano, Sovana e Pitigliano

Estratto della legenda/abaco della Carta delle Figure componenti i morfotipi insediativi

Valori

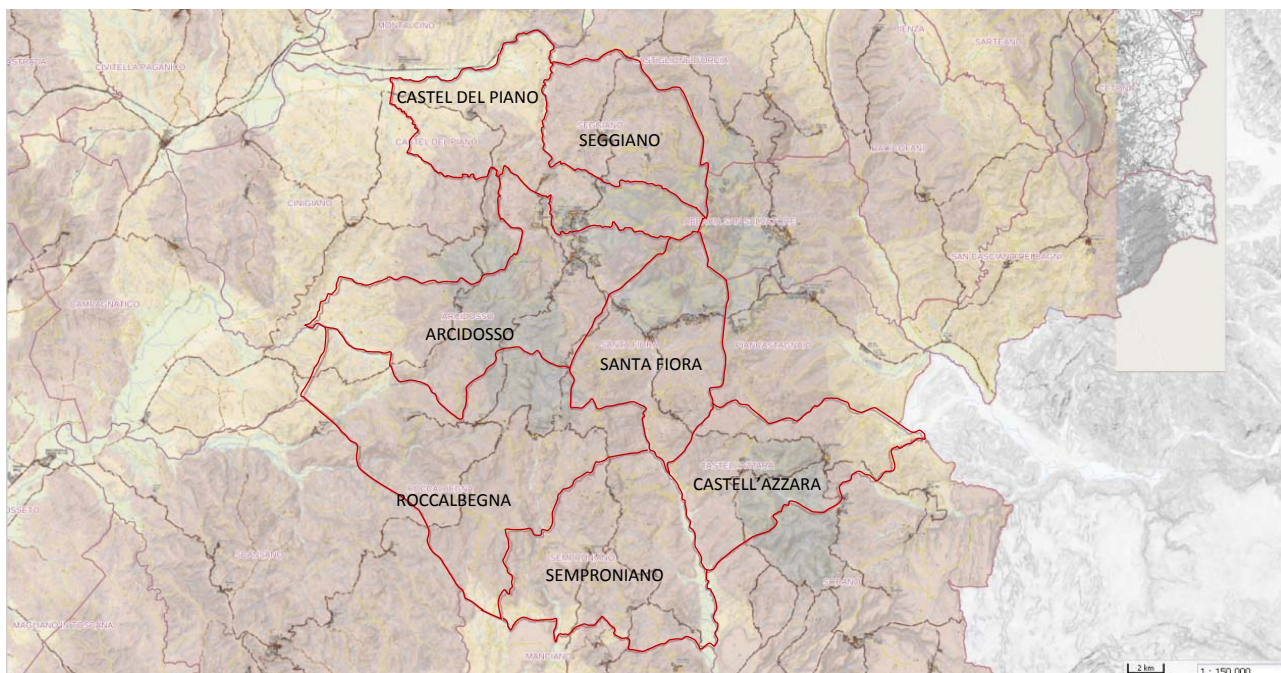
- *"Le reti di città storiche identificate nella carta delle Figure componenti i morfotipi insediativi":*
 - *"Il sistema dei centri a corona del Monte Amiata", costituito dalla SS 323 Amiatina che gira intorno al monte collegando i centri principali di Abbadia S. Salvatore, Piancastagnaio, S. Fiora, Arcidosso e Castel del Piano, e dalla raggiera di strade che collega i borghi minori e i castelli collocati ai piedi del monte su alture emergenti: Montelaterone, Montegiovi e Montenero, Seggiano, Trefonti, i castelli di Stribugliano e Potentino.*
 - *"Il sistema a pettine dei centri affacciati sull'Albegna e sul Fiora": la SS 323 corre sui crinali dell'alta valle dell'Albegna, controllata dai borghi fortificati di Triana, Roccalbegna, Cana; la SP 10 si stacca dalla Strada Amiatina e corre sul crinale che separa le valli dell'Albegna e del Fiora, collegando i castelli di Semproniano, Rocchette di Fazio, Catabbio; sul crinale opposto corre la SP Pitigliano-Santa Fiora, e poi intorno al Monte Civitella con i castelli di Selvena e Castell'Azzara.*

Nello specifico, rappresentano un valore i sistemi di beni, quali:

- *la collocazione paesisticamente scenografica del sistema dei numerosi edifici religiosi, eremi e monasteri, tra questi in particolare: l'abbazia di San Salvatore, la chiesetta dell'Ermeta; il santuario della Madonna dell'Incoronata, la pieve romanica di Santa Mustiola; la pieve di Santa Maria ad Lamulas, ecc...; di rilevante e specifica qualità paesistica ed identitaria i ruderi, l'eremo e la torre della Comunità Giurisdavidica sul Monte Labbro; importanti le testimonianze di religiosità diverse, benché più recenti: il Gompa Merigar di una delle comunità buddiste più importanti d'Europa ad Arcidosso, [...] rilevante inoltre l'insieme delle testimonianze architettoniche minori (piccoli eremi, cappelle, romitori, tabernacoli, sia antichi che contemporanei) che caratterizzano la montagna amiatina e formano, insieme agli elementi di maggiore rilevanza architettonica, un vero e proprio sistema di Luoghi della fede.*
- *il sistema di castelli, centri fortificati e piccoli borghi elevati sui versanti del Monte e nelle valli adiacenti: le Rocche Aldobrandesche a dominare il borgo fortificato medievale si trovano ad Arcidosso, Piancastagnaio, Santa Fiora (la Rocca è stata inglobata nel XVI sec. nel Palazzo Sforza Cesarini che conserva due torri medievali), Castel del Piano (pochi resti), Montegiovi, Roccalbegna, Cana, Rocchette di Fazio, Semproniano (ruderi); le mura e la Torre del Cassero a Montenero; il borgo di Castell'Azzara sullo sprone tufaceo; i maestosi castelli isolati, come il Castello di Triana, il Castello del Potentino presso Seggiano, la diruta Rocca Silvana presso Selvena, ecc.;*
- *il sistema collinare/pedemontano di borghi rurali, ville-fattoria e poderi storici, come la tardo-cinquecentesca Villa Sforzesca in Val di Paglia, la Fattoria Castagnolo presso Roccalbegna, di origine millenaria e che conserva un tipico granaio ipogeo toscano, antichissima struttura rurale in uso fino agli inizi del secolo XIX, ecc.;*
- *il sistema di fonti, abbeveratoi e antichi manufatti legati alla presenza dell'acqua, in particolare la Peschiera di Santa Fiora rappresenta un monumento alle acque sorgive dell'Amiata. Il complesso della Peschiera comprende il grande bacino che raccoglie le sorgenti del Fiora, creato dagli Sforza come luogo di piacere e come vivaio per le trote, e l'adiacente piccola chiesa della Madonna delle Neve che conserva bassorilievi dei della Robbia.*
- *il sistema delle testimonianze delle antiche attività minerarie, organizzate nel "Parco Nazionale Museo delle Miniere dell'Amiata":*
 - *gli stabilimenti di Abbadia S. Salvatore in cui si produceva mercurio, ora trasformati in museo della Miniera;*
 - *il sistema dei siti minerari di Castell'Azzara (Miniera del Cornacchino, Miniera di Ribasso, Miniera Dainelli, Miniera del Morone, dominata dalla Rocca Silvana, fra le più antiche da cui si estraevano antimonio e cinabro);*
 - *la Miniera del Siele, situata a confine tra Piancastagnaio con Castell'Azzara, nell'alta valle del Siele, una delle miniere di cinabro più ricche dell'Amiata, che aveva dato origine ad un villaggio minerario autonomo ed autosufficiente, ancora leggibile dalle costruzioni rimaste e recentemente recuperate;*
- *il sistema dei manufatti di archeologia industriale legati alla presenza dell'acqua, con particolare riferimento al sistema produttivo proto- industriale lungo il corso del torrente Vivo e dei relativi impianti idraulici.*
- *il Giardino delle Sculture di Daniel Spoerri presso Seggiano, di rilevanza paesistica anche per i caratteri di naturalità del contesto in cui si inserisce il parco.*
- *il sistema degli impianti sciistici del comprensorio dell'Amiata e delle connesse strutture ricettive;*
- *la rete della viabilità storica principale e minore, con particolare riferimento a:*
 - *la strada regionale Cassia: la via Cassia, divenuta per lungo tempo la Francigena, aveva come asse la Val d'Orcia e la Val di Paglia; associata alla viabilità numerosi insediamenti storici;*
 - *la rete dei percorsi alternativi e delle infrastrutture storiche connesse con la via Francigena;*
 - *l'insieme delle strade provinciali che costituiscono "l'anello dell'Amiata";*
 - *la viabilità di crinale, coincidente con gli antichi assi di transumanza che collegavano l'Amiata con il mare, utilizzati in seguito anche come vie doganali, da cui si aprono numerose visuali: la strada della Colomba da Colle Massari a Capalbino e la strada Amiatina da Arcidosso al mare; lungo queste vie sorsero le unità poderali fortificate di Castel Porrona (Cinigiano), Castagnolo (Roccalbegna), ecc.*

Criticità

- *compromissione dei caratteri paesistici dei centri montani: negli insediamenti montani le espansioni urbane recenti che si sviluppano intorno ai maggiori centri hanno spesso dimensioni che prevalgono rispetto ai nuclei storici, con presenza di nuovi interventi edificatori con caratteristiche e localizzazioni non consone alla singolarità del paesaggio, che determinano sia tendenza alla saldatura degli insediamenti di tipo lineare lungo i principali assi*
- *stradali, come ad esempio lungo la SP del Monte Amiata da Abbadia a Santa Fiora, sia fenomeni di crescita diffusa dei nuclei storici attraverso addizioni incrementali che tendono a saldarsi tra loro, come ad es. ad Arcidosso e Castel del Piano.*
- *intensificarsi dei fenomeni di marginalizzazione e abbandono, con tendenza allo spopolamento, soprattutto giovanile (al 2011 gli abitanti dell'ambito amiatino sono di poco superiori alla metà di quanti venivano censiti cent'anni prima, nel 1911), invecchiamento della popolazione e conseguente degrado delle strutture insediative e sociali, con particolare riferimento alle frazioni minori e ai centri ai margini della corona del Monte Amiata, più lontani dai flussi turistici.*
- *degrado degli spazi aperti periurbani: fenomeni di degrado al margine dei centri abitati, legati alla consistente presenza di baracche, in materiali precari, per usi agricoli per lo più amatoriali che non solo alterano la storica relazione fra nuclei antichi ed i loro contesti, ma diminuiscono il valore estetico-percettivo di molte visuali.*
- *le iniziative anche recenti di valorizzazione della geotermia e di sviluppo e sperimentazione di nuove centrali geotermiche e termoelettriche hanno evidenziato ed attualizzato la necessità di tutela ambientale e di riqualificazione e mitigazione degli impatti paesistici per gli impianti geotermici da rinnovare e per le eventuali nuove realizzazioni.*



Estratto della Carta del Territorio urbanizzato

(Scala originaria 1:150.000)

- **Perimetro dei territori dei Comuni interessati dal PSI**
(si evidenzia che il perimetro è stato inserito nell'estratto cartografico dal redattore della presente relazione)



La Carta del Territorio Urbanizzato rappresenta una ipotesi di perimetrazione delle aree urbanizzate utilizzando un modello geostatistico per la illustrazione del quale si rimanda al capitolo relativo alla metodologia generale della 3a Invariante a livello regionale. Allo stesso capitolo si rinvia per le specificazioni normative relative alla applicazione del metodo per la perimetrazione del territorio urbanizzato a livello comunale.

3.3.4 Invariante IV - 3.4 I caratteri morfotipologici dei sistemi agro ambientali dei paesaggi rurali

Descrizione strutturale

Il territorio dell'ambito è suddiviso in una parte a carattere marcatamente montano – costituita dal cono vulcanico dell'Amiata e dai massicci di Roccalbegna e Castell'Azzara, e in una vasta compagine di rilievi collinari dalla geomorfologia differenziata. Le aree di fondovalle sono poche e di ridotta estensione e coincidono con esili lingue di territorio in corrispondenza dei fiumi Orcia, Paglia, Senna, Fiora, Albegna e di altri corsi d'acqua minori.

Il territorio del Monte Amiata è, tra i rilievi montani dell'ambito, quello che presenta i tratti più tipici del paesaggio di alta quota, rimanendo quasi interamente occupato da formazioni boschive a prevalenza di faggio, castagneti e conifere. I castagneti sono particolarmente presenti nel settore a nord del Monte (Castel del Piano, Arcidosso, Seggiano e Monticello Amiata), mentre nella parte a sud prevalgono i boschi misti d'alto fusto, che storicamente fornivano legname per le attività minerarie concentrate in queste aree (Castell'Azzara, Abbadia San Salvatore, Piancastagnaio, Santa Fiora). Aree a pascolo (morfotipo 2) – alcune delle quali quasi completamente rinaturalizzate – interrompono in certi punti la matrice forestale. Un anello di centri storici di origine medievale (Seggiano, Castel del Piano, Arcidosso, Santa Fiora, Piancastagnaio, Abbadia San Salvatore) sorti nella fascia altimetrica compresa tra i 600 e gli 800 metri, quasi sempre in corrispondenza di un sistema di sorgenti, segna il limite tra paesaggio della montagna dominato dalle grandi estensioni boscate e tessuto dei coltivi e dei pascoli.

Anche il massiccio montuoso di Castell'Azzara presenta una prevalenza di bosco, mentre quello di Roccalbegna, malgrado la diversa composizione geomorfologica, non costituisce soluzione di continuità rispetto al territorio collinare circostante quanto ai caratteri del paesaggio agrario, dominato da tessuti a campi chiusi in cui si alternano seminativi, prati, pascoli e incolti (morfotipo 9). Si tratta di tessuti agropascolivi a maglia più o meno ampia a seconda dei contesti, strutturati da un reticolo fitto e articolato di siepi, lingue e macchie boscate, e punteggiati da numerosi alberi isolati – in genere querce – storicamente impiegati per il riparo di pastori e greggi. Questo tipo di paesaggio agrario è nettamente prevalente in tutta la porzione di territorio posta a sud del Monte Amiata, eccezion fatta per la Valle del Paglia occupata da seminativi nudi in parte interrotti da fenomeni erosivi (morfotipo 5) e da colture cerealicole a maglia semplificata (morfotipo 6), tra le quali spiccano alcuni insediamenti produttivi contemporanei. A nord del Monte Amiata, invece, nei territori di Seggiano, Castel del Piano e, in parte, in quello di Arcidosso, il paesaggio agrario è pregevolmente caratterizzato da oliveti di impronta tradizionale, disposti in sesti d'impianto molto fitti all'interno di appezzamenti di dimensione contenuta, spesso bordati di siepi, e in certe parti alternati ai seminativi (morfotipi 12 e 16). Seminativi nudi a maglia medio-ampia di impronta tradizionale (morfotipo 5) occupano i pendii affacciati sul corso del fiume Orcia, nel cui fondovalle trovano posto anche mosaici con oliveti e vigneti specializzati (morfotipo 17).

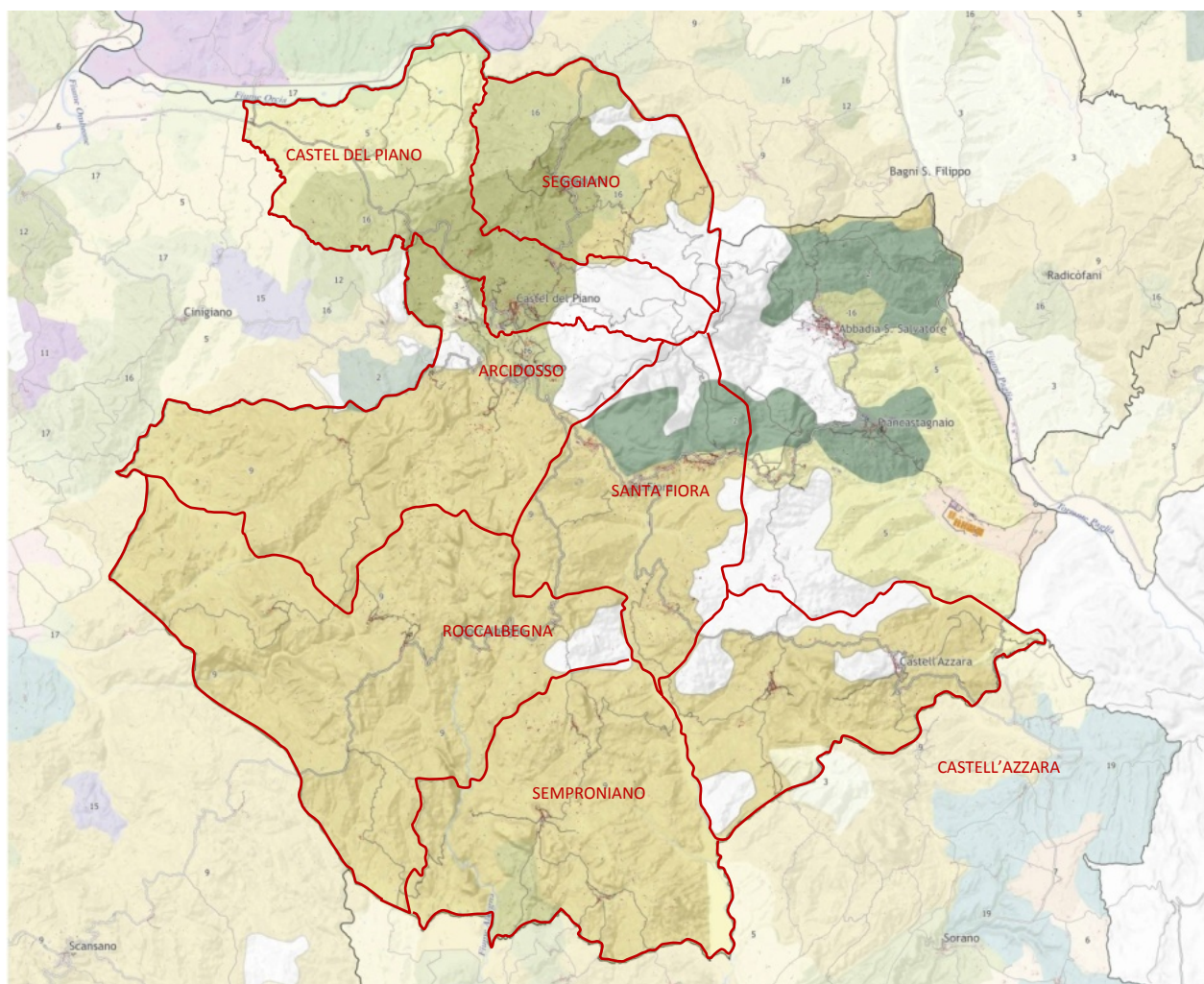
Valori

Nel territorio dell'ambito è possibile riconoscere una struttura paesistica i cui elementi portanti sono: le grandi masse boscate che coprono i rilievi montani e in particolare il cono amiatino; l'anello di insediamenti di origine medievale (Seggiano, Castel del Piano, Arcidosso, Santa Fiora, Piancastagnaio, Abbadia San Salvatore) che cinge il Monte in corrispondenza di un sistema di sorgenti, della soglia di passaggio tra formazioni geomorfologiche di montagna e di collina, e della fascia altimetrica che segna il limite su superiore dei castagneti (600-800 metri); un tessuto di coltivi esteso e articolato, unificato dalla complessità della maglia agraria che, pure nella diversità degli usi presenti, è sempre strutturata da un fitto reticolo di siepi, lingue di bosco e altri elementi di corredo vegetazionale posti lungo i confini dei campi e della viabilità poderal e interpoderal. I tessuti coltivati di maggiore pregio paesistico coincidono con i campi chiusi a seminativo e a prato-pascolo (morfotipo 9), che costituiscono testimonianza storica di una particolare modalità di organizzazione del territorio rurale, diversificano il manto forestale contenendo al proprio interno una fitta e articolata rete di equipaggiamento vegetale della maglia agraria dalle importanti funzioni di connettività ecologica, creano un quadro paesistico caratterizzato dall'alternanza tra apertura e chiusura visiva, prodotte rispettivamente da praterie e colture erbacee e dal passo di siepi, filari, macchie boscate. Di grande pregio paesistico sono anche i tessuti a oliveto e seminativo (morfotipo 16) o a oliveto d'impronta tradizionale (morfotipo 12) prevalenti nei territori di Seggiano, Castel del Piano e, in parte, in quello di Arcidosso, organizzati in una maglia agraria fitta, ben equipaggiata dal punto di vista dell'infrastrutturazione paesaggistica ed ecologica.

Criticità

Le criticità più significative per il territorio amiatino sono rappresentate dalla tendenza all'abbandono di coltivi e pascoli e delle forme agropastorali di conduzione tradizionale con conseguente espansione degli arbusteti e del bosco. Questa dinamica è particolarmente visibile nei territori a carattere più marcatamente montano (Castell'Azzara, Santa Fiora, la parte più settentrionale del territorio comunale di Arcidosso, Roccalbegna e Semproniano). Interessa prevalentemente i tessuti a campi chiusi (morfotipo 9), mentre quelli caratterizzati dalla presenza di oliveti (morfotipi 12 e 16) appaiono, in generale, meglio mantenuti. Attorno ad alcuni dei principali insediamenti (Castel del Piano, Arcidosso, Piancastagnaio, Abbadia San Salvatore) si osservano alterazioni paesistiche dovute alla presenza di espansioni morfologicamente incoerenti rispetto al contesto e al nucleo originario. Edificazioni recenti disposte a nastro lungo la viabilità di collegamento dei centri amiatini interrompono la leggibilità del sistema insediativo storico e l'integrità della sua relazione con il paesaggio rurale circostante. Sempre nel territorio montano e alto-collinare, ulteriori aspetti di criticità derivano da interventi di artificializzazione riferibili alla realizzazione di impianti geotermici, eolici e fotovoltaici. Piste da sci e impianti di risalita producono impatti sull'equilibrio estetico-percettivo del paesaggio e sulla stabilità dei suoli, già caratterizzati da condizioni di erodibilità e franosità piuttosto elevate.

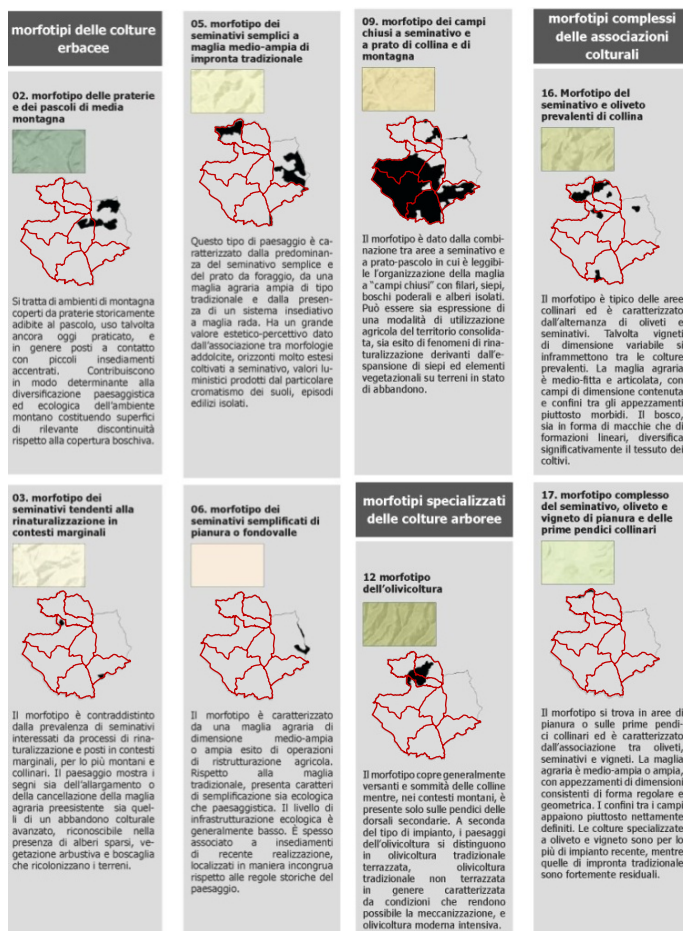
Nei territori di fondovalle (in particolare dell'Orcia) impianti di vigneto specializzato di recente realizzazione (morfotipo 17) modificano la trama storica dei coltivi, mentre in quello del Paglia si registra la presenza di insediamenti produttivi che possono produrre effetti di criticità paesistica e ambientale.



Morfotipi rurali

(estratto della Scheda Ambito 19- Amiata pag. 40)

— Perimetro dei territori dei Comuni interessati dal PSI
(si evidenzia che il perimetro è stato inserito nell'estratto cartografico dal redattore della presente relazione)



(estratto della Scheda Ambito 19- Amiata pag. 40 e 41)

— Perimetro dei territori dei Comuni interessati dal PSI
(si evidenzia che il perimetro è stato inserito nell'estratto cartografico dal redattore della presente relazione)

Dagli estratti cartografici emerge il territorio oggetto del PSI è caratterizzato dalla presenza dei seguenti principali morfotipi rurali:

- **02.** morfotipo delle praterie e dei pascoli di media montagna. (Santa Fiora);
- **03.** morfotipo dei seminativi tendenti alla rinaturalizzazione in contesti marginali. (Arcidosso);
- **05.** morfotipo dei seminativi semplici a maglia medio-ampia di impronta tradizionale. (Castel del Piano);
- **09.** morfotipo dei campi chiusi a seminativo e prato di collina e di montagna. (Seggiano, Arcidosso, Santa Fiora, Roccalbegna, Semproniano, Castell'Azzara);
- **12.** morfotipo dell'olivicultura. (Castel del Piano);
- **16.** morfotipo del seminativo e oliveto prevalenti di collina. (Castel del Piano, Seggiano, Arcidosso, Semproniano).

3.4. INTERPRETAZIONE DI SINTESI

3.4.1. patrimonio territoriale e paesaggistico

L'ambito è suddiviso in una porzione dai caratteri tipicamente montani, costituita dai massicci di Roccalbegna, Castell'Azzara e dal Monte Amiata (il più recente e imponente tra i complessi vulcanici della Toscana), e in una parte segnata da una compagine di rilievi collinari dalla geomorfologia differenziata. Le aree di fondovalle, poche e di ridotta estensione, coincidono con le lingue di territorio in corrispondenza dei fiumi Orcia, Paglia, Senna, Fiora, Albegna e di altri corsi d'acqua minori. Elementi portanti della struttura paesistica dell'ambito sono le estese e pregevoli formazioni forestali che coprono i rilievi montani e in particolare il cono vulcanico dell'Amiata che, con i suoi boschi vasti e compatti di latifoglie e conifere, domina visivamente il paesaggio dell'ambito; il sistema di insediamenti di origine medievale (Seggiano, Castel del Piano, Arcidosso, Santa Fiora, Piancastagnaio, Abbazia San Salvatore) disposti ad anello attorno al Monte Amiata a una quota compresa tra 600 e 800 metri che segna il passaggio tra formazioni geomorfologiche di montagna e di collina, coincide con il limite superiore dei castagneti, e vede la presenza di diverse sorgenti; un vasto tessuto agrosilvopastorale di tipo tradizionale, dominato da un mosaico di pascoli, incolti, seminativi, prati, e – in parte – da oliveti, organizzati in una maglia per lo più a “campi chiusi” definita da siepi, filari alberati e alberi camporili.

Nella parte a carattere più tipicamente montano, e in particolare sul massiccio dell'Amiata, l'elemento strutturante il paesaggio è l'estesa e continua matrice forestale a dominanza di faggete, castagneti e rimboschimenti di conifere, che rappresenta il principale nodo forestale della Toscana meridionale. Il pregio naturalistico e conservazionistico dei boschi del Monte Amiata, in maggioranza interni al Sito Natura 2000 del “Cono vulcanico del Monte Amiata”, è riconducibile all'estensione e continuità, al grado di maturità e qualità ecologica - a eccezione dei castagneti intensamente cedui dei versanti meridionali - e alla presenza di particolari eccellenze vegetazionali quali i castagneti da frutto e soprattutto le caratteristiche faggete d'altitudine. Importanti elementi del patrimonio boschivo si trovano anche al di fuori del Monte Amiata: a sud-ovest del Monte, nella Valle del Fosso Onazio, si segnalano significativi e relitti boschi mesofili di castagneti e faggete; spostandoci più a sud, spicca il nodo dei boschi del Monte Penna e della Val di Siele (Siti Natura 2000 e Riserve Naturali del Monte Penna e del Pigelleto), con latifoglie su versanti e poggi calcarei, formazioni miste di latifoglie nobili e di aceri, faggete, boschi misti, abetine autoctone e stazioni diiglio e tasso. Di un certo valore, le componenti del patrimonio geologico e geomorfologico, con particolare riferimento al sistema di geositi e a fenomeni carsici (grotte, trincee e doline) di interesse paesaggistico e ambientale localizzati presso il Monte Labbro e Castell'Azzara.

Il passaggio tra montagna e collina è segnato da una serie di insediamenti di origine medievale disposti ad anello lungo il Monte Amiata, sia sul versante senese che grossetano, e localizzati in corrispondenza di un ricco sistema di sorgenti. Su questa importante corona insediativa, sviluppata nella fascia di contatto tra il castagneto e le aree agricole delle valli sottostanti, si collocano i principali centri murati dell'ambito: a mezzacosta e di sprone, i nuclei di Castel del Piano, Arcidosso, Santa Fiora, Piancastagnaio e Castell'Azzara; sulle sommità, leggermente staccati dal sistema vulcanico, i centri di Seggiano, Montegiovì, Montelaterone, Monticello Amiata. Quasi tutti i borghi dell'Amiata presentano ben conservato il nucleo di origine medievale. I centri minori sono in genere circondati da una corona o una fascia di coltivi, suoli terrazzati con oliveti o prati-pascolo.

I nuclei di Abbazia S. Salvatore, Piancastagnaio, S. Fiora, Arcidosso e Castel del Piano sono collegati dalla strada di mezza costa che aggira la vetta del Monte Amiata (SP n. 323, permettendo ampi e suggestivi scorci sui paesaggi della Val d'Orcia e della Maremma meridionale. Da questa arteria si diparte una raggiera di strade che, discendendo i versanti, intercettano i borghi e i castelli collocati ai piedi del Monte ma in posizioni emergenti: Montegiovì e Montenero posti a controllo del basso corso dell'Orcia, i castelli di Stribugliano e Potentino nella valle dell'Ombro. Il complesso sistema della viabilità storica comprende anche gli antichi assi di transumanza che dalla montagna portavano al mare: la strada della Colomba che conduceva da Colle Massari a Capalbio, e la strada Amiatina che univa Arcidosso al mare. Più in basso rispetto al Monte Amiata, sulle colline delle alte valli dell'Albegna e del Fiora, la struttura insediativa storica è organizzata in un sistema di centri disposti a ventaglio lungo le direttrici viarie: la Strada Amiatina (ora SP n. 323) - di origine etrusca e che conduceva dall'Amiata verso il porto di Talamone, la foce dell'Albegna e il corridoio costiero – collega i borghi fortificati di Triana, Roccalbegna, Cana; la SP n. 10 si stacca dalla Strada Amiatina e, muovendosi sul crinale che separa le valli dell'Albegna e del Fiora, collega i castelli di Semproniano, Rocchette di Fazio, Catabbio; mentre sul crinale opposto si muove la SP Pitigliano-Santa Fiora. La rete degli edifici religiosi [...] e il sistema dei castelli e dei centri fortificati elevati sui versanti del Monte Amiata e nelle valli adiacenti, articola ulteriormente il complesso sistema insediativo del territorio dell'ambito. Tra le architetture difensive spiccano le Rocche Aldobrandesche di Arcidosso, Piancastagnaio, Santa Fiora, Montegiovì, Roccalbegna, Cana, Rocchette di Fazio, le mura e la Torre del Cassero a Montenero, il borgo di Castell'Azzara sullo sprone tufaceo, i castelli isolati di Triana e del Potentino. Entro l'ambito collinare/pedemontano, meritano una segnalazione a parte la tardo-cinquecentesca Villa Sforzesca in Val di Paglia e la Fattoria Castagnolo presso Roccalbegna, di origine millenaria, che comprende un tipico granaio ipogeo toscano, antichissima struttura rurale in uso fino agli inizi del secolo XIX.

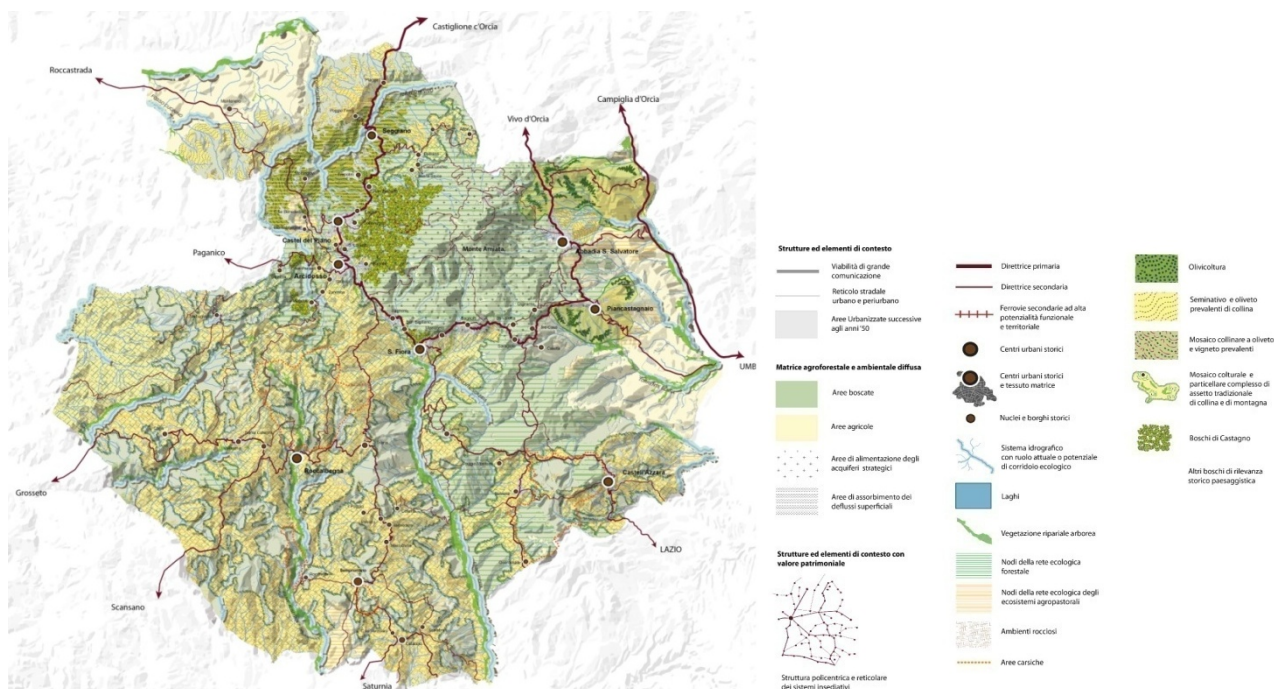
Il passaggio tra montagna e collina è segnato anche da un netto cambiamento del soprassuolo. I densi paesaggi delle masse boschive sono sostituiti da un tessuto esteso e articolato di coltivi, unificato dalla complessità della maglia agraria, sempre strutturata da un fitto reticolo di siepi, lingue di bosco e altri elementi di corredo vegetazionale posti lungo i confini dei campi e della viabilità poderale e interpoderale. I coltivi di maggior pregio paesaggistico coincidono con i campi chiusi a seminativo e a prato-pascolo e con gli oliveti d'impronta tradizionale (talvolta alternati a seminativi), che costituiscono per gran parte della loro estensione nodi della rete degli agroecosistemi. I tessuti a campi chiusi

testimoniano inoltre di una particolare modalità di organizzazione del territorio rurale che, oltre a diversificare significativamente il manto forestale (contenendo al proprio interno una fitta e articolata rete di equipaggiamento vegetale della maglia agraria dalle importanti funzioni di connettività ecologica), crea un quadro paesistico caratterizzato dall'alternanza tra apertura e chiusura visiva, prodotte rispettivamente da praterie e colture erbacee e dal passo di siepi, filari, macchie boscate. A nord del Monte Amiata, nei territori di Seggiano, Castel del Piano e, in parte, in quello di Arcidosso, il paesaggio agrario si distingue per la presenza di pregevoli oliveti di impronta tradizionale, disposti in sestì d'impianto molto fitti all'interno di appezzamenti di dimensione contenuta, spesso bordati di siepi e - in certe parti - alternati ai seminativi. Seminativi nudi a maglia medio-ampia di impronta tradizionale occupano i pendii affacciati sul corso del fiume Orcia.

Gli elementi di pregio del paesaggio montano/collinare amiatino sono, infine, riconducibili alle straordinarie testimonianze delle antiche attività minerarie, oggi organizzate nel "Parco Nazionale Museo delle Miniere dell'Amiata": gli stabilimenti di Abbadia S. Salvatore, in cui si produceva mercurio; il sistema dei siti minerari di Castell'Azzara (Miniera del Cornacchino, di Ribasso, Dainelli, del Morone); la Miniera del Siele, situata a confine tra Piancastagnaio con Castell'Azzara, nell'alta valle del Siele.

Il paesaggio di fondovalle ha estensione assai limitata, ed è definito dal reticolo idrografico dei fiumi Orcia, Paglia, Senna, Fiora, Albegna e da altri corsi d'acqua minori. Gli ecosistemi fluviali e torrentizi interessano estesamente il territorio con alcuni corsi d'acqua - come i fiumi Albegna e Fiora, i torrenti Trasubbie e Trasubbino, Senna, Siele, Pagliola, Vivo, Zancona, Onazio e Rigo - di alto valore naturalistico e paesaggistico, soprattutto nella loro componente di medio e alto corso. Oltre alla vegetazione ripariale arborea in parte classificata come habitat di interesse comunitario, molti corsi d'acqua si distinguono per la presenza di alvei larghi e ampi terrazzi alluvionali ghiaiosi. A testimoniare la ricchezza e unicità del patrimonio fluviale, i numerosi Siti Natura 2000 o di interesse regionale (Riserva Naturale di Rocconi - lungo il fiume Albegna, l'Alto corso del fiume Fiora, SIR del Torrente Trasubbie).

Infine, correlati all'imponente patrimonio di risorse idriche che contraddistingue l'ambito, sono il sistema di fonti, abbeveratoi e di antichi manufatti idraulici; le sorgenti geotermali e le manifestazioni di gas e acqua presenti.



Carta Patrimonio territoriale e paesaggistico

(estratto Scheda Ambito 19- Amiata, pag. 46 e 47)

3.4.2. Criticità

I processi di abbandono delle attività agro-pastorali, i pur limitati fenomeni di urbanizzazione e gli impatti causati dalle centrali geotermiche rappresentano le principali criticità dell'ambito.

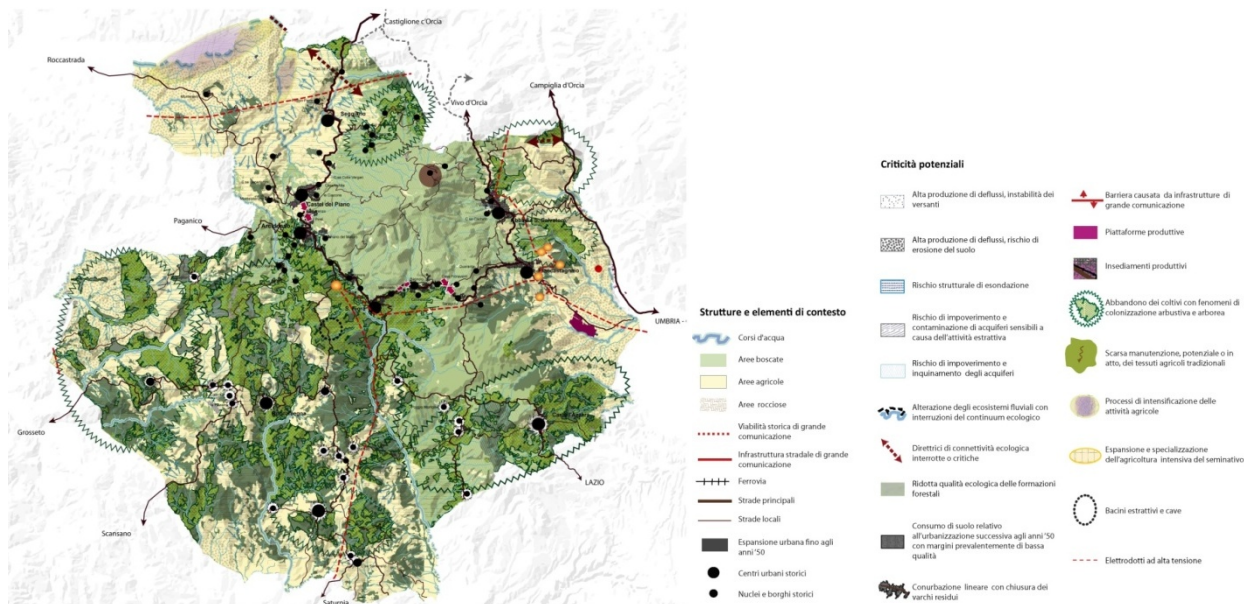
I processi di abbandono delle forme agro-pastorali di conduzione tradizionale - con perdita di pascoli e prati secondari seminaturali, innesco di processi di ricolonizzazione arbustiva ed arborea, scomparsa di habitat di interesse comunitario di alto valore faunistico e avifaunistico - risultano fortemente influenzati da fattori sociali ed economici tipici dei contesti montani e alto-collinari in condizioni di marginalità (invecchiamento demografico, spopolamento dei centri abitati, ecc.), pur non mancando in quest'ambito alcune attività, anche innovative, di particolare valore con riferimento alla qualità anche paesaggistica.

La leggibilità del sistema insediativo storico e l'integrità della sua relazione con il paesaggio rurale circostante risultano a rischio a causa del diffondersi di alcuni fenomeni di urbanizzazione. In particolare, la modalità insediativa a corona dei nuclei storici del Monte Amiata, unita alla limitata disponibilità di aree favorevoli all'insediamento, hanno causato, sia processi di crescita diffusa degli insediamenti, con addizioni incoerenti rispetto al contesto e al nucleo originario, sia fenomeni di saldatura dei centri lungo i principali assi stradali.

Ulteriori fenomeni di pressione antropica sono correlati alle espansioni industriali/artigianali, localizzate, principalmente, in Val di Paglia; a processi di artificializzazione delle sponde e delle aree di pertinenza dei corsi d'acqua; alla presenza di attività geotermiche.

Le risorse geotermiche e idriche presenti nell'ambito rappresentano un patrimonio rilevante a livello regionale. Intrinseca alla struttura geologica è la circolazione di sostanze potenzialmente inquinanti, e dunque le interazioni tra attività minerarie e riserve idriche vanno attentamente monitorate. Anche l'attività geotermica, nei futuri eventuali sviluppi, va considerata con attenzione per evitare il verificarsi di potenziali criticità.

Infine, sono da segnalare gli opposti fenomeni che coinvolgono le aree boschive, di elevata estensione e qualità. Da una parte, dinamiche di abbandono, soprattutto dei castagneti da frutto, dall'altra, situazioni di non corretta applicazione della gestione forestale sostenibile, lungo i versanti meridionali e orientali del Monte Amiata.



Criticità

(estratto Scheda Ambito 19 - Amiata, pag. 52 e 53)

3.5. INDIRIZZI PER LE POLITICHE

Nella aree riferibili ai sistemi della Montagna e Dorsale

1. *promuovere la tutela dei caratteri di naturalità dei sistemi di Dorsale ignea e Montagna vulcanica, e di Montagna e Collina calcaree, anche al fine di salvaguardare le risorse idriche;*
2. *contenere ulteriori interventi antropici e, nella pianificazione di nuove strutture, privilegiare soluzioni a basso impatto ambientale e paesaggistico; le strutture turistiche, in particolare, devono garantire la minimizzazione degli effetti idrogeologici, a livello di progetto e di manutenzione;*
3. *censire e monitorare le fonti potenziali di dispersione di inquinanti - anche di origine naturale - al fine di evitare il rischio di inquinamento delle falde acquifere nei sistemi vulcanici e calcarei e delle acque superficiali nei sistemi collinari e montani (sulle Unità Liguri e sulle argille neogeniche), nonché nei Fondovalle;*
4. *nell'utilizzo della risorsa geotermica è necessario:*
 - o *progettare le reti di sfruttamento e il posizionamento dei pozzi in modo da minimizzare i rischi di perdita di valore paesaggistico, prevedendo un monitoraggio regolare e puntuale degli impianti;*
 - o *programmare e monitorare lo sfruttamento delle risorse geotermali in modo da garantire una corretta gestione dell'intero ciclo, dalle sorgenti agli stabilimenti termali e agli impluvi naturali, al fine di mantenere in vita questi particolari paesaggi geologici di valore.*
5. *garantire una gestione sostenibile del patrimonio forestale volta alla conservazione dei suoli e alla riduzione o contenimento dei deflussi superficiali;*
6. *favorire la conservazione attiva dei paesaggi agro-pastorali che caratterizzano l'area, ostacolando, anche attraverso adeguati sostegni, i processi di abbandono delle attività agricole e zootecniche (e delle successive dinamiche di ricolonizzazione arbustiva) e migliorando i livelli di sostenibilità dei processi di intensificazione agricola;*
7. *promuovere azioni volte a limitare e mitigare i fenomeni di artificializzazione del paesaggio rurale, con particolare riferimento alla realizzazione di centrali/pozzi geotermici, impianti eolici e fotovoltaici. Favorire azioni volte al miglioramento della compatibilità ambientale delle attività geotermiche ed estrattive;*
8. *promuovere azioni volte a limitare i processi di artificializzazione del territorio agricolo e di riduzione delle sue dotazioni ecologiche (siepi, filari alberati, boschetti, alberi camporili);*
9. *favorire l'attuazione della gestione forestale sostenibile degli habitat forestali, soprattutto nei castagneti situati nei versanti meridionali del M.te Amiata e la tutela delle importanti emergenze forestali diffuse;*
10. *prevedere interventi rivolti ad assicurare una densità faunistica sostenibile, con particolare riferimento agli ungulati, al fine di prevenire i danni alle colture arboree in fase di impianto, ai boschi in rinnovazione, alle produzioni agrarie, ed a mantenere la biodiversità negli ambienti forestali.*

Nella aree riferibili ai sistemi della Collina e Margine

11. *promuovere azioni volte a preservare un equilibrio idrogeomorfologico rispetto ai fenomeni erosivi, come i calanchi, nei sistemi di Collina dei bacini neoguatarnari, favorendo:*
 - o *la creazione di fasce di rispetto interdette all'edificazione e riservate ad attività a basso impatto;*
 - o *pratiche agricole conservative, come la riduzione dello sviluppo delle unità culturali nel senso della pendenza, la massima copertura del suolo negli avvicendamenti, il mantenimento di sistemi di gestione delle acque di deflusso;*
 - o *l'istituzione di strisce erbose permanenti o altre forme di copertura stabile nelle aree critiche.*
12. *prevedere interventi rivolti ad assicurare una densità faunistica sostenibile, con particolare riferimento agli ungulati, al fine di prevenire i danni alle colture arboree in fase di impianto, ai boschi in rinnovazione, alle produzioni agrarie, ed a mantenere la biodiversità negli ambienti forestali;*
13. *favorire la conservazione della continuità della rete di infrastrutturazione paesaggistica costituita da siepi, lingue di bosco e altri elementi non culturali che strutturano la maglia agraria sul piano visivo e la diversificano dal punto di vista ecologico. Tale rete è presente e andrebbe preservata sia nei tessuti a prato-pascolo che in quelli olivetati d'impronta tradizionale. Nei nuovi impianti di colture specializzate arboree, privilegiare soluzioni che prevedano adeguate dotazioni ecologiche in grado di migliorarne i livelli di permeabilità ecologica.*

Nella aree riferibili ai sistemi della Pianure e fondovalle

14. *migliorare i livelli qualitativi delle acque e la qualità ecosistemica complessiva degli ambienti fluviali e torrentizi, e il loro grado di continuità ecologica, attraverso l'individuazione e tutela di idonee fasce di mobilità fluviale e la riduzione dei livelli di artificializzazione delle aree di pertinenza fluviale;*
15. *garantire il mantenimento del minimo deflusso vitale nei principali corsi fluviali, una riduzione delle captazioni idriche e una più razionale utilizzazione delle acque ad uso potabile, irriguo o industriale, al fine di assicurare la tutela degli importanti ecosistemi fluviali;*
16. *promuovere la valorizzazione dell'importante sistema di Aree Protette, caratterizzato da numerose Riserve Naturali istituite a tutela di preziose emergenze naturalistiche e paesaggistiche;*
17. *garantire azioni volte a tutelare il sistema insediativo policentrico che si sviluppa a corona del cono vulcanico del Monte Amiata; nonché le sue relazioni con il paesaggio circostante, evitando la dispersione insediativa in territorio agricolo e la saldatura lungo i principali assi stradali;*
18. *avviare azioni volte a contrastare i fenomeni di abbandono del territorio montano, promuovendo azioni e misure volte a rivitalizzare e riqualificare gli insediamenti montani in chiave multi-funzionale (abitativa, produttiva, di servizio e ospitalità) e ricostituire le loro funzioni storiche di presidio territoriale: favorendo il riuso del patrimonio abitativo esistente e sviluppandone le potenziali integrazioni con le attività agro-silvo-pastorali tradizionali (rete di ospitalità diffusa, agriturismo, ecc.); nonché promuovendo forme innovative per "riabitare la montagna" (villaggi ecologici, forme di cohousing) e per la conservazione e la promozione della cultura locale;*

19. *promuovere azioni volte a salvaguardare e valorizzare il patrimonio insediativo di antica formazione, con particolare riferimento al patrimonio edilizio storico - artistico, ai Luoghi della Fede e al sistema archeo-minerario, anche nell'ottica della loro messa in rete e fruizione integrata con le risorse paesaggistiche della costa maremmana e della Val d'Orcia;*

20. *favorire programmi e iniziative volti a tutelare e valorizzare la rete dei percorsi e delle infrastrutture storiche che attraversano l'ambito connettendolo ai sistemi collinari e costieri circostanti, con particolare riferimento: al fascio di percorsi afferenti all'antica Via Francigena, e alla rete delle principali strade storiche montane; alla viabilità storica di crinale e mezzacosta che cinge il Monte Amiata, alla viabilità coincidente con gli antichi assi di transumanza, come la Strada Amiatina da Arcidosso al mare; ciò anche nell'ottica di una loro integrazione con una rete della mobilità dolce per la fruizione paesaggistica del monte Amiata;*

21. *avviare azioni volte a contrastare i processi di abbandono del tessuto di coltivi e pascoli, anche attraverso politiche volte al recupero del patrimonio abitativo, all'incremento dei servizi alla residenza e alle aziende agricole e zootecniche, al miglioramento dell'accessibilità e alla riattivazione di economie agrosilvopastorali, con particolare riferimento alle aree in cui i fenomeni di abbandono sono più consistenti, vale a dire nella parte a carattere più marcatamente montano.*

3.6. DISCIPLINA D'USO

Obiettivi di qualità e direttive

Obiettivo 1

Salvaguardare i caratteri idrogeomorfologici, ecosistemici, culturali e identitari del paesaggio alto collinare e montano amiatino interessato da diffusi fenomeni di marginalizzazione, abbandono e spopolamento

Direttive correlate

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

1.1 - tutelare gli agroecosistemi in particolare gli habitat pascolivi anche al fine di contrastare l'intensificazione del rischio di instabilità dei versanti, favorendo lo sviluppo di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio

Orientamenti:

- promuovere e valorizzare le attività agro-pastorali del sistema collinare e montano che dal M.te Amiata degrada verso la costa e nelle aree a sud del M.te Labbro ricomprese nei bacini dei fiumi Albegna e Fiora (colline di Semproniano e Roccalbegna);
- promuovere il mantenimento e la valorizzazione dei campi chiusi a seminativo e a prato-pascolo (localizzati nei territori a carattere montano di Castell'Azzara e di Santa Fiora e nella parte più settentrionale del territorio comunale di Arcidosso, Roccalbegna e Semproniano) - morfotipo 9 della carta dei morfotipi rurali - che costituiscono testimonianza storica di una particolare modalità di organizzazione del territorio rurale e creano un quadro paesistico caratterizzato dall'alternanza tra apertura e chiusura visiva, prodotte rispettivamente da praterie e colture erbacee e dal passo di siepi, filari, macchie boscate.

1.2 - rendere prioritario il riutilizzo del patrimonio abitativo esistente rispetto alla previsione di nuove edificazioni

Orientamenti:

- facilitare l'accessibilità delle zone rurali in termini di miglioramento della viabilità esistente e dei servizi di trasporto;
- valorizzare la rete dei percorsi e delle infrastrutture storiche per la fruizione storico-culturale del territorio, con particolare riferimento ai percorsi afferenti all'antica Via Francigena, alla viabilità storica di crinale e mezzacosta che corona il Monte Amiata, alla viabilità coincidente con gli antichi assi di transumanza, come la Strada Amiatina da Arcidosso al mare.

1.3 - tutelare e valorizzare il sistema infrastrutturale e insediativo di antica formazione al fine di salvaguardare le identità e le specificità territoriali

Orientamenti:

- promuovere risorse culturali e degli itinerari tematici, con particolare riferimento al patrimonio edilizio storico - artistico, ai Luoghi della Fede e al sistema archeo-minerario.

Obiettivo 2

Salvaguardare la riconoscibilità del complesso vulcanico del Monte Amiata e del sistema insediativo storico disposto a corona lungo le pendici in corrispondenza di una linea densa di risorgive, l'importante patrimonio agroforestale, nonché i paesaggi fluviali del Fiora e dell'Albegna al fine garantire un uso sostenibile delle risorse del territorio amiatino

Direttive correlate

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

2.1 - tutelare gli scenari e i profili del complesso vulcanico del Monte Amiata e del Monte Labbro caratterizzati rispettivamente da versanti coperti da una vasta e continua estensione forestale e da mosaici di pascoli, seminativi, prati alberati, ambienti rupestri ed arbusteti regolando la localizzazione degli infrastrutture tecnologiche al fine di tutelare l'elevato valore estetico-percettivo delle visuali che si aprono verso il Monte Amiata e il Monte Labbro;

2.2 - tutelare l'integrità morfologica dei centri, nuclei, aggregati storici ed emergenze storiche e gli scenari da essi percepiti, nonché le visuali panoramiche verso il sistema insediativo di medio versante, caratterizzato da piccoli nuclei e centri rurali che hanno conservato uno stretto rapporto con le aree agricole;

2.3 - contenere l'espansione degli insediamenti posti lungo la viabilità ad anello, a corona del Monte Amiata, evitando la dispersione del tessuto urbano e la saldatura lungo i principali assi stradali (ad esempio lungo la SP del Monte Amiata da Abbadia San Salvatore a Santa Fiora e tra Arcidosso e Castel del Piano;

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

2.5 - riconoscere ambiti di rispetto a tutela percettiva dei centri e nuclei storici in cui vietare la realizzazione di nuovi impianti geotermici;

2.6 - tutelare le importanti emergenze forestali montane, con particolare riferimento ai castagneti da frutto, alle abetine autoctone (Pigelleto di Piancastagnaio e Bosco di SS. Trinità) e alle caratteristiche faggete d'altitudine e ai boschi misti di latifoglie nobili del Monte Penna e di Pescinello (anche con esemplari arborei monumentali).

Orientamenti:

- evitare la realizzazione di impianti e attrezzature che interessino la fascia delle faggete sommitali del monte Amiata;
- promuovere un equilibrato e sostenibile utilizzo dei sistemi forestali, con particolare riferimento ai castagneti per paleria dei versanti meridionali e orientali del M.te Amiata e alle utilizzazioni dei querceti collinari.

2.7 - limitare l'artificializzazione e la perdita di habitat conseguenti allo sfruttamento della risorsa geotermica, nonché conseguenti allo sviluppo di impianti eolici e fotovoltaici, nei versanti del Monte Amiata;

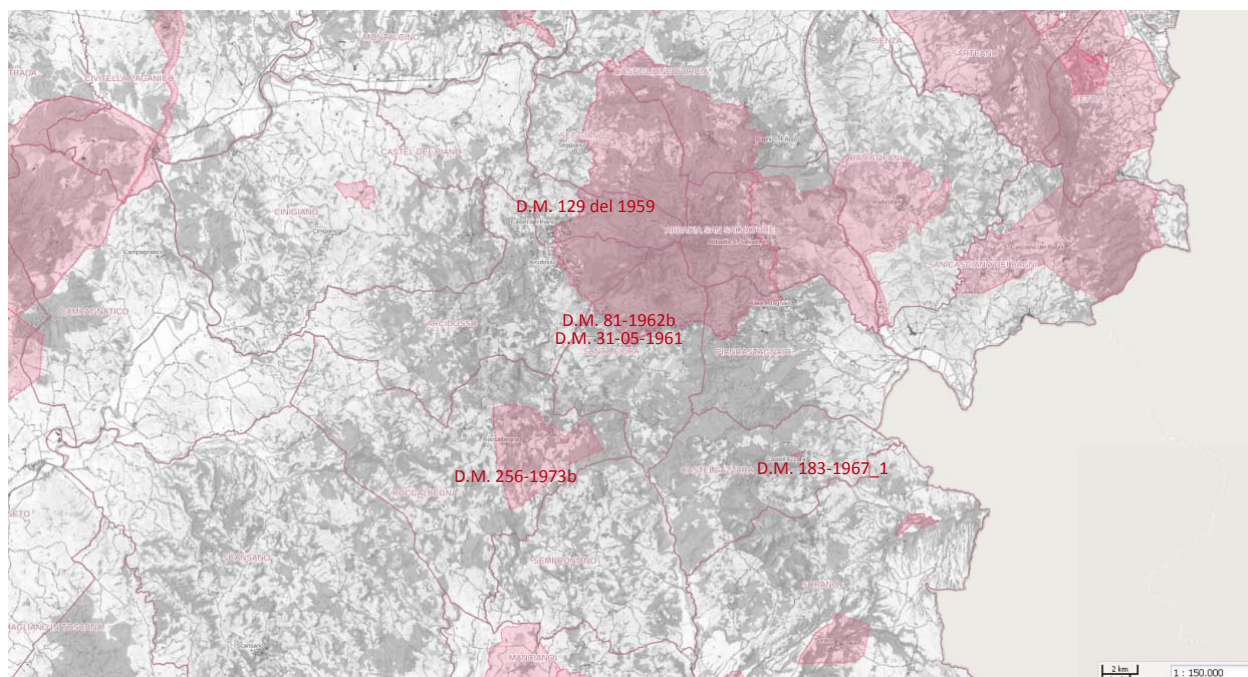
2.8 - valorizzare i caratteri identitari del paesaggio agricolo dell'Amiata nell'alternanza di aree a pascolo, calanchi e sistemi colturali tradizionali, favorendo il mantenimento di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio;

2.9 - negli interventi di rimodellamento, soggetti ad autorizzazione idrogeologica ed incidenti sull'assetto idrogeomorfologico, garantire, nel caso di modifiche sostanziali della maglia agraria, che le soluzioni funzionali individuate siano coerenti (per forma e dimensione) con il contesto paesaggistico prevedendo altresì adeguate dotazioni ecologiche in grado di migliorarne i livelli di permeabilità;

2.10 - tutelare gli importanti ecosistemi fluviali dei fiumi Fiora e Albegna e del torrente Trasubbie, razionalizzando le captazioni idriche al fine di conservare e valorizzare i preziosi servizi ecosistemici presenti, conservando e migliorando la qualità ecosistemica e il grado di continuità ecologica degli ambienti fluviali e torrentizi e migliorando i livelli di sostenibilità delle attività di gestione della vegetazione ripariale.

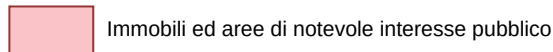
4. BENI PAESAGGISTICI

4.1 IMMOBILI ED AREE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO D. LGS. 42/2004, ART. 136



Estratto della Carta Immobili ed aree di notevole interesse pubblico D. Lgs. 42/2004, art. 136 (scala originaria 1:150.000)

Legenda



Il territorio oggetto del PSI è interessato dalla presenza di più vincoli per istituiti con Decreto Ministeriale e nello specifico:

- Comune di **Arcidosso**: DM 129-1959;
- Comune di **Castel del Piano**: DM 129-1959;
- Comune di **Castell'Azzara**: DM 183-1967_1;
- Comune di **Roccalbegna**: DM 256-1973b
- Comune di **Santa Fiora**: DM 129-1959; DM 81-1962b; DM 31-05-1961;
- Comune di **Seggiano**: DM 129-1959.

Nel comune di Comune di **Semproniano** non sono presenti aree vincolate per decreto.

Di seguito si riporta l'Ortofocarta con il perimetro della zona interessata dal vincolo e la *Sezione 4 - Elementi identificati, identificazione dei valori e valutazione della loro permanenza - trasformazione, disciplina d'uso. Elaborato 3B - Schede relative agli immobili ed aree di interesse pubblico, esito di perfezionamento svoltosi nell'ambito dei Tavoli tecnici organizzata dalla Regione Toscana con le Soprintendenze territorialmente competenti e con il coordinamento della Direzione Regionale del MiBACT.*

D.M. 22/05/1959 - G.U. 129 del 1959

Codice regionale: 9053040

Codice ministeriale: 90432



Ortofotocarta - con individuazione del perimetro della zona oggetto di vincolo

Sezione 4

 Regione Toscana	sezione 4	art.136 D.lgs. n. 42/2004	disciplina degli immobili e delle aree di notevole interesse pubblico	 Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo
--	------------------	--	--	---

A) ELEMENTI IDENTIFICATIVI

Codice Regionale	Codice ministeriale	Ricognizione dell'imitazione rappresentazione	D.M. - G.U.	Provincia	Comunefi	Superficie (ha)	Ambiti di Paesaggio	Tipologia art. 136 D.Lgs. 42/04			
9053040	90432		D.M. 22/05/1959 G.U. 129 del 1959	GR	Castel del Piano, Seggiano, Arcidosso, Santa Fiora	7443,27	19 Amiata	a	b	c	d
denominazione		Zona del Monte Amiata, sita nell'ambito dei comuni di Seggiano, Castel del Piano, Arcidosso e Santa Fiora (Grosseto).									
motivazione		[...] la zona predetta ha notevole interesse pubblico perché con il suo fitto manto boschivo costituisce un quadro naturale di non comune bellezza panoramica ed offre altresì dei punti di vista accessibili al pubblico dai quali si può godere un ampio e profondo panorama fino al mare e all'arcipelago Toscano.									

pag. 1

B) IDENTIFICAZIONE DEI VALORI E VALUTAZIONE DELLA LORO PERMANENZA/TRASFORMAZIONE

Strutture del paesaggio e relative componenti	Elementi di valore		Valutazione della permanenza dei valori
	evidenziati nella descrizione del vincolo	descritti dal piano	dinamiche di trasformazione / elementi di rischio / criticità
Struttura idrogeomorfologica			
Geomorfologia	Monte Amiata.	Il vincolo comprende l'apparato vulcanico del M. Amiata (1738 m s.l.m.), il più recente ed esteso tra i complessi vulcanici toscani. Il massiccio montuoso costituisce un sito di grande valore geomorfologico ed è costituito dalla sommità di colate, flussi e duomi di composizione da dacitica a trachitica, messe in posto su formazioni liguri e sui affioramenti estensamente nel settore settentrionale del vincolo e in minor misura sui termini superiori della falda toscana. L'edificio vulcanico dell'Amiata, oltre ad ospitare l'acquifero più importante della Toscana meridionale, è sede di un campo geotermico attivo tra i più importanti della regione. Un paio di modeste grotte (Buca del Diluvio e Buca dell'Acqua Gallina n. 2) si aprono lungo le pendici dell'edificio vulcanico. Il versante nord-occidentale dell'Amiata degrada in forme collinari più dolci e ondulate, costituite da argilli, che diventano più marcate dove affiorano le arenarie. Sui rilievi collinari, più erodibili e impermeabili, scorrono torrenti che incidono lunghe valli.	Elementi di rischio legati alla potenziale instabilità dei versanti più attivi impostati sui terreni maggiormente erodibili, nonché alla presenza di alcuni fenomeni gravitativi attivi e inattivi impostati in maggior misura sulle litologie più argillose. Ampie aree con frane stabilizzate interessano il settore settentrionale del vincolo, ad est di Seggiano e le zone a pericolosità elevata poste sui versanti meridionali di Poggio Biello, Poggio Lombardo e Poggio Trauzzolo. Presenza di aree con deformazioni gravitative profonde di versante. Presenza di impianti sciistici la cui presenza è legata al rischio di sfruttamento della risorsa idrica (utilizzo di acqua per la produzione di neve artificiale). Aree interessate dallo sfruttamento delle risorse geotermiche dell'Amiata. Permanenza dei valori naturalistici delle numerose sorgenti e corsi d'acqua e possibili problematiche legate alla riduzione della risorsa idrica sotterranea.
Idrografia naturale		Pattern idrografico radiale centrifugo tipico dei rilievi vulcanici. Tra i maggiori corsi idrici vi sono il Torrente Vivo e Torrente Vetra, che scorrono nella porzione settentrionale dell'area, ad ogni modo tutta la zona è ricca di fossi e torrenti perenni che scorrono con andamento generalmente appenninico da sudest a nordovest, e sono alimentati dalle innumerevoli sorgenti (il nome Amiata deriva dal latino "ad meata", ossia "alle sorgenti") della zona che nascono in corrispondenza della fascia di contatto tra il basamento impermeabile e le sovrastanti rocce trachitiche di origine vulcanica (la cosiddetta linea delle sorgenti). L'Amiata costituisce il più importante corpo idrico sotterraneo significativo della Toscana meridionale.	
Idrografia artificiale			
Struttura eco sistemica/ambientale			
Componenti naturalistiche	Fitto manto boschivo.	Rilievi del Monte Amiata e alta Val d'Orcia con caratteristica e dominante matrice forestale continua: boschi misti, querceti, castagneti ed estese faggete sommitali di elevato interesse conservazionistico. Presenza di rare aree aperte in ambito montano. In Val d'Orcia presenza di agroecosistemi ed ecosistemi fluviali di elevato interesse naturalistico e paesaggistico.	Generale permanenza del valore naturalistico dell'area territorio con elementi di criticità per le zone boschive legate alla locale gestione selvicolturale non ottimale, ed alla presenza di impianti di telecomunicazione. Nella porzione settentrionale le criticità sono legate alla perdita di agroecosistemi tradizionali. Elementi di criticità individuati dalle Istruzioni tecniche di cui alla Del. GR 644/2004
Aree di riconosciuto valore naturalistico (Aree protette, Siti Natura 2000)		SIR/SIC 117 Cono vulcanico del Monte Amiata, rilievo montuoso quasi interamente coperto da vegetazione forestale a prevalenza di faggio e castagno, con importanti habitat e specie vegetali ed animali di interesse comunitario regionale. Area Naturale Protetta di Interesse Locale (ANPIL) "Val d'Orcia".	
Struttura antropica			
Insedimenti storici	"Il provvedimento non riconosce esplicitamente elementi di valore da ricondurre a tale struttura"	Il sistema insediativo di matrice storica, si configura come una corona nelle aree di contatto tra il bosco e le aree agricole. Qui si collocano tipici insediamenti storici di origine medioevale quali	Sostanziale permanenza del valore del sistema insediativo che avvolge come una corona il Monte Amiata nella fascia tra i 600 e gli 800 m, nonostante le nuove espansioni siano caratterizzate da un tessuto edilizio con tipologie architettoniche del

pag. 2

Unione dei Comuni dell'Amiata Grossetana
Piano Strutturale Intercomunale
Allegato 2 - V.A.S. - Rapporto Preliminare maggio 2016

		Seggiano, Castel del Piano, Arcidosso, Santa Fiora e Bagnolo, gli aggregati lineari di Bagnore, San Sebastiano, Marrone, Bagnolo, Faggia e C.Fioravanti ed una numerosa serie di aggregati rurali e piccoli nuclei. Si segnala la presenza di manufatti legati all'archeologia industriale della montagna Amiata (ex seccatoi) e la presenza di edifici religiosi, eremi, monasteri e manufatti legati ai "luoghi della fede".	900 in molti casi non ben inserite e di scarsa qualità architettonica. Si segnala la presenza di piccoli insediamenti rurali e numerosi ex seccatoi, in parte riutilizzati come residenza e in parte in disuso. Rischio di pressione insediativa legata alla presenza di attività sportive (rifugi, impianti di risalita, alberghi) e all'eventuale edificazione a completamento degli insediamenti esistenti a ridosso dell'area boscata. Consistente perdita di terreni coltivati tra le località di Casa la Bruca, Casa Lichio e il confine ovest dell'area di vincolo. Contenuta riduzione degli oliveti nella zona sud di Seggiano in prossimità del confine dell'area di vincolo.
Insedimenti contemporanei		Si segnala la presenza del Parco-museo di sculture ed installazioni di Daniel Spoerri.	Rilevante avanzamento del bosco conseguente l'abbandono dei coltivi a quote più elevate.
Viabilità storica		Numerosi percorsi storici corrispondono alle attuali infrastrutture di maggior percorrenza e mantengono un elevato valore panoramico.	Compromissione del tessuto agricolo a ovest del Colle Vergari a causa dello strangiamento del centro urbano di Castel del Piano.
Viabilità contemporanea, impianti ed infrastrutture			Rilevante perdita di aree pascolive sul versante est del Poggio Trauzzolo.
Paesaggio agrario		Complessivamente il paesaggio agrario del Monte Amiata risulta dominato dal bosco di castagno da frutto e di faggio (con rimboschimenti di abetine e pini) a quote più elevate, mentre con la graduale riduzione della pendenza si sviluppa un mosaico agrario costituito per lo più da colture miste con la presenza delle specializzate concentrate sulle pendici più basse. La fascia maggiormente complessa si trova tra i 600 e gli 800 metri (s.l.m.) in cui si alternano seminativi e prati-pascolo a campi chiusi (principalmente concentrati nell'intorno di Poggio al Sole). A chiusura dell'avvicinamento di vallecole e pianori parzialmente coltivati, si estende (tra Seggiano e i Poderi le Piagge) una consistente fascia di oliveti tradizionali. Il sistema di elementi naturali (lineari e areali) conferisce un elevato valore estetico-percettivo alle pendici coltivate e si configura come una rete di connessione tra i crinali boscati e la parte valliva arborata (con prevalenza di oliveti). In corrispondenza del centro storico di Seggiano, il paesaggio agrario risulta storicamente caratterizzato da oliveti in sesto tradizionale, oltre i quali al crescere della pendenza del rilievo si sviluppano seminativi e pascoli a campi chiusi parzialmente ben conservati. Presenza di numerosi ex seccatoi, tipici fabbricati in pietra locale, in parte riutilizzati come residenza e in parte in disuso.	Permanenza del valore panoramico della viabilità storica che conduce verso il Monte Amiata.
Elementi della percezione			
Visuali panoramiche 'da e verso', percorsi e punti di vista panoramici e/o di belvedere	Punti di vista accessibili al pubblico dai quali si può godere un ampio e profondo panorama fino al mare e all'arcipelago toscano	Visuali che si aprono dai punti di vista panoramici dal Monte Amiata, verso il mare e l'arcipelago toscano e visuali che dai paesi arroccati sulle colline e dai relativi territori rurali offrono pregevoli vedute verso il Monte Amiata.	Sostanziale permanenza del vincolo nonostante l'interferenza nelle visuali dovuta alla presenza di linee elettriche aeree e nuovi interventi edificatori con caratteristiche e localizzazioni non consone alla singolarità del paesaggio.
Strade di valore paesaggistico		Numerose visuali panoramiche dalle principali strade, dai sentieri verso il Monte Amiata e da quest'ultimo verso il territorio circostante.	

pag. 3

C) OBIETTIVI PER LA TUTELA E LA VALORIZZAZIONE - DISCIPLINA D'USO (art.143 c.1 lett. b, art.138 c.1)

Strutture del paesaggio e relative componenti	a - obiettivi con valore di indirizzo	b - direttive	c - prescrizioni
1 - Struttura idrogeomorfologica - Geomorfologia - Idrografia naturale - Idrografia artificiale	1.a.1. Tutelare il sistema idrografico naturale idrografico radiale centrifugo tipico dei rilievi vulcanici e la vegetazione riparia.	1.b.1. Gli enti territoriali, i soggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a: Riconoscere: - gli ambienti fluviali maggiormente artificializzati e degradati; - le opere di regimazione idraulica, ove costituiscano elementi di valore riconosciuto, e gli elementi caratterizzanti il corso d'acqua, nonché manufatti di valore storico.	1.c.1. Sono ammessi interventi di trasformazione sul sistema idrografico a condizione che la realizzazione degli interventi di mitigazione del rischio idraulico, necessari per la sicurezza degli insediamenti e delle infrastrutture e non diversamente localizzabili, garantisca, compatibilmente con le esigenze di funzionalità idraulica, la qualità estetica percettiva dell'inserimento delle opere, il mantenimento dei valori di paesaggio identificati.
	1.a.2. Tutelare le cavità naturali.	1.b.2. Gli enti territoriali, i soggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a il mantenimento dei caratteri naturali delle cavità ipogee in litologie vulcaniche.	1.c.2. Sono ammessi interventi a condizione che non alterino i caratteri di naturalità delle cavità naturali.
	1.a.3. Utilizzare la risorsa geotermica ad alta e media entalpia minimizzando gli impatti sul sistema ambientale, idrogeologico e paesaggistico.	1.b.3. Gli enti territoriali, i soggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a: - valutare lo sfruttamento della risorsa geotermica ad alta e media entalpia rispetto ai possibili impatti sulle risorse naturali; - realizzare impianti e strutture di sfruttamento della risorsa geotermica con criteri di compatibilità ambientale e paesaggistica, anche attraverso l'utilizzo di soluzioni tecnologiche innovative e una costante attività di ricerca finalizzate alla riduzione degli impatti.	
2 - Struttura eco sistemica/ambientale - Componenti naturalistiche - Aree di riconosciuto valore naturalistico (Aree protette, Siti Natura 2000)	2.a.1. Tutelare la qualità e continuità degli ecosistemi forestali del Monte Amiata, con particolare riferimento ai boschi mesofili, castagneti da frutto e faggete.	Gli enti territoriali, i soggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a: 2.b.1. Riconoscere: - particolari emergenze vegetazionali con particolare attenzione ai boschi mesofili, castagneti da frutto e faggete; - aree e i corridoi di connessione che garantiscono la continuità delle aree boscate; - aree connotate dalla presenza di prati-pascoli	2.c.1. Sono ammessi interventi a condizione che: - non compromettano l'efficienza dell'infrastrutturazione ecologica costituita da elementi vegetali lineari (siepi, siepi alberate, vegetazione ripariale) e puntuali (piccoli nuclei forestali, grandi alberi camponi, piccoli laghetti e pozze); - le modifiche o ampliamenti degli impianti sciistici esistenti non alterino habitat forestali di interesse comunitario e le reituali aree aperte montane.
	2.a.2. Conservare la caratteristica struttura del paesaggio agricolo della Amiata, con mosaico di agroecosistemi tradizionali, aree forestali ed ecosistemi fluviali e torrentizi.	2.b.2. Definire strategie, misure e regole /discipline volte a: - garantire la gestione forestale delle aree boscate volta alla conservazione della copertura boschiva di faggio e dei castagneti da frutto (recupero produttivo) che connotano il cono vulcanico dell'Amiata tutelando le emergenze vegetazionali da cause avverse e aumentando la qualità e maturità dei boschi; - assicurare il mantenimento degli agroecosistemi e degli ambienti di prateria e prato pascolo; - individuare soglie di trasformabilità dell'infrastrutturazione ecologica, anche sulla base della struttura agraria riconosciuta dal Piano.	
	2.a.3. Conservare i livelli di naturalità diffusa e i caratteri costitutivi del SIRUSIC 117 Cono vulcanico del Monte Amiata e dell'ANPIL "Val d'Orcia".	2.b.3. Gli enti territoriali, i soggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, assicurano l'applicazione delle principali misure di conservazione relative al SIRUSIC indicate nelle specifiche norme in materia e la tutela delle aree incluse nell'ANPIL Val d'Orcia	2.c.2. Non sono ammessi interventi in contrasto con le misure di conservazione di cui alla specifica normativa in materia-

pag. 4

		attualmente priva di regolamento di gestione.	
3 - Struttura antropica • Insediamenti storici • Insediamenti contemporanei • Viabilità storica • Viabilità contemporanea, impianti ed infrastrutture • Paesaggio agrario	3.a.1. Tutelare il sistema degli edifici religiosi, gli eremi e i monasteri legati alla montagna Amiata, i complessi architettonici e i manufatti di valore storico-testimoniale e architettonico.	Gli enti territoriali, i soggetti pubblici nei piani di settore, negli strumenti della pianificazione e negli atti del governo del territorio, ciascuno per propria competenza, provvedono a: 3.b.1. Riconoscere gli edifici, gli eremi e i monasteri, i complessi architettonici e i manufatti di valore storico architettonico che caratterizzano la montagna Amiata e i caratteri morfologici, tipologici e architettonici. 3.b.2. Definire strategie, misure e regole / discipline volte a: - orientare le trasformazioni, compresa la manutenzione, verso la conservazione dei caratteri morfologici, tipologici, architettonici, storici e identitari, appartenenti alla consuetudine dei luoghi e incrementando il livello di qualità là dove sussistono situazioni di degrado; - assicurare la compatibilità tra forme del riuso, destinazioni d'uso e caratteri tipologici degli edifici e delle aree di pertinenza; - il corretto uso delle aree pertinenziali, garantendo il mantenimento delle relazioni spaziali, funzionali e percettive con l'edificio e con il contesto, nel rispetto dei caratteri.	3.c.1. Per gli interventi che interessano gli edifici, i complessi architettonici e i manufatti di valore storico-testimoniale e architettonico, sono prescritti: - il mantenimento dell'impianto tipologico/architettonico e l'utilizzo di soluzioni formali, finiture esterne e cromie coerenti e compatibili con i caratteri originali; - in presenza di sistemazioni delle pertinenze originarie o comunque storiche, il mantenimento dei percorsi interni sia nel loro andamento che nella finitura, dei manufatti presenti e del sistema del verde; - in presenza di un recesso originario o comunque storico, sia mantenuta l'unitarietà percettiva delle aree e degli spazi pertinenziali comuni evitandone la frammentazione con delimitazioni strutturali, con pavimentazioni non omogenee, conservando i manufatti accessori di valore storico-architettonico.
	3.a.2. Tutelare i nuclei rurali di valore storico, nonché l'intero territoriale, ovvero ambito di pertinenza paesaggistica, ad esso adiacente, mantenendo la leggibilità dell'impianto morfologico e non alterando le relazioni figurative tra l'insediamento storico e il suo intorno territoriale, i caratteri storico-architettonici del patrimonio edilizio, al fine di salvaguardarne l'integrità storico-culturale, la percezione visiva e la valenza identitaria. 3.a.3. Garantire che gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia non compromettano gli elementi strutturali del paesaggio, concorrano alla qualificazione del sistema insediativo, assicurino qualità architettonica e rappresentino progetti di integrazione paesaggistica.	3.b.3. Gli enti territoriali, i soggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a: - riconoscere, anche sulla base delle indicazioni del Piano paesaggistico, i nuclei rurali di valore storico nonché l'intero territoriale, ovvero ambito di pertinenza paesaggistica, ad esso adiacente, da intendersi quale area fortemente interrelata al bene medesimo sul piano morfologico, percettivo, identitario e storicamente su quello funzionale; - riconoscere i caratteri morfologici e storico-architettonici dei nuclei rurali di valore storico e le loro relazioni con il contesto paesaggistico; - riconoscere i margini dell'insediamento, anche sulla base delle indicazioni del Piano Paesaggistico, quali limite percepibile dell'insediamento urbano rispetto al territorio aperto; 3.b.4. Definire strategie, misure e regole / discipline volte a: - orientare gli interventi di trasformazione e manutenzione del patrimonio edilizio verso la conservazione dei caratteri morfologici, architettonici, cromatici e tipologici storici; - orientare gli interventi, nell'interno territoriale dei nuclei rurali, verso la conservazione dei caratteri di matrice storica e delle relazioni percettive tra l'insediamento storico e il contesto paesaggistico, garantendo coerenza e continuità con i valori espressi dal paesaggio contermini; - garantire la conservazione e qualificazione dei margini urbani storici; - impedire saldature lineari di sistemi insediativi storicamente distinti e non realizzare nuovi insediamenti che possano competere gerarchicamente e visivamente con l'aggregato storico; - evitare lo sfrangimento del tessuto urbano attraverso il recupero della forma compiuta dei fronti urbani; - garantire la coerenza degli interventi di trasformazione con gli	3.c.2. Sono ammessi interventi di trasformazione del patrimonio edilizio storico degli insediamenti e i nuclei storici a condizione che: - siano garantiti la coerenza con l'assetto morfologico urbano, il mantenimento dei caratteri tipologici e architettonici degli edifici e l'utilizzo di soluzioni formali, finiture esterne e cromie coerenti e compatibili con il contesto urbano e con i valori espressi dall'edilizia locale, evitando la mimetesi e i "falsi storici"; - siano mantenuti i percorsi storici, i camminamenti, i passaggi, gli accessi di interesse storico al nucleo e le relative opere di arredo. 3.c.3. Gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia sono ammessi a condizione che: - siano mantenuti i caratteri connotativi della trama viaria storica, del patrimonio edilizio, dei manufatti che costituiscono valore storico-culturale; - siano mitigati gli effetti di frattura indotti dagli interventi infrastrutturali, sul paesaggio; - siano armonici per forma, dimensioni, orientamento, con le caratteristiche morfologiche proprie del contesto territoriale; - sia garantita qualità insediativa attraverso un'articolazione equilibrata tra spazi aperti e costruito con particolare riferimento alla qualità progettuale degli spazi di fruizione collettiva. 3.c.4. Non sono ammesse previsioni di nuova edificazione che costituiscano nuclei isolati rispetto al territorio urbanizzato.

pag. 5

		culturale ancora riconoscibili, sia sul piano delle forme architettoniche che della qualità insediativa, anche attraverso una articolazione equilibrata di tipi edilizi e spazi pubblici.	
	3.a.4. Tutelare il valore espresso dal rapporto tra il Parco di Daniel Spoerri e il contesto naturale in cui è inserito.	3.b.5. Gli enti territoriali, i soggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a: - garantire la permanenza dei caratteri di naturalità e le visuali tra il Parco sculture di Daniel Spoerri e il contesto in cui si inserisce.	
	3.a.5. Conservare i percorsi della viabilità storica quali elementi di connessione tra insediamenti, manufatti di valore storico-testimoniale e architettonico, beni culturali ed il territorio aperto.	Gli enti territoriali, i soggetti pubblici nei piani di settore, negli strumenti della pianificazione e negli atti del governo del territorio, ciascuno per propria competenza, provvedono a: 3.b.6. Riconoscere i percorsi della viabilità storica, i relativi caratteri strutturali/tipologici (gerarchie, giacitura, tracciato), le opere d'arte (muri di contenimento, ponticelli, ...) i manufatti di corredo (fonti, lavatoi, pilastri, edicole, margine, cippi, ...) di valore storico-tradizionale quali elementi fondamentali di caratterizzazione del paesaggio. 3.b.7. Definire strategie, misure e regole/discipline volte a: - conservare, negli interventi di adeguamento, circonvallazioni, innessi su tracciati di particolare visibilità e valore storico, i caratteri strutturali/tipologici, le opere d'arte e i manufatti di corredo di valore storico-tradizionale, le relazioni storiche funzionali tra i tracciati, le emergenze architettoniche/insediamenti da essi connessi e i luoghi aperti; - valorizzare la viabilità minore, le strade vicinali, poderali e campestri, i sentieri.	3.c.5. Gli interventi che interessano i percorsi della viabilità storica sono ammessi a condizione che: - non alterino o compromettano l'intero territoriale, i tracciati di collegamento nella loro configurazione attuale, evitando modifiche degli andamenti altimetrici (fatta eccezione per gli interventi necessari per la messa in sicurezza idraulica), delle sezioni stradali e degli sviluppi longitudinali e che per la messa in sicurezza, i cui interventi sono fatti salvi, vengano utilizzate tecniche di ingegneria naturalistica nel rispetto dei caratteri tipologici, storici e paesaggistici; - siano conservate le opere d'arte (muri di contenimento, ponticelli, ...) e i manufatti di corredo (fonti, lavatoi, pilastri, edicole, margine, cippi, ...) di valore storico-tradizionale; - per la viabilità non asfaltata sia mantenuta l'attuale finitura del manto stradale, nella necessità di inserire nuove pavimentazioni stradali dovranno essere utilizzati materiali e tecniche coerenti con il carattere paesistico del contesto; - la realizzazione di aree di sosta e di belvedere non comprometta i caratteri naturali e di ruralità dei luoghi, i caratteri strutturali/tipologici della viabilità storica e non comporti significativo aumento della superficie impermeabile; - la cartellonistica e i corredi agli impianti stradali siano congrui, per dimensione, tipologia e materiali, ai caratteri naturali e di ruralità dei luoghi, ai caratteri strutturali/tipologici della viabilità storica, garantendo l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche.
	3.a.6. Mantenere gli assetti figurativi del paesaggio agrario caratterizzato da un'alternanza di aree boscate, seminative e prati-pascolo a campi chiusi, salvaguardandone le relazioni storicamente consolidate di tipo funzionale e percettivo con gli insediamenti storici.	Gli enti territoriali, i soggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a: 3.b.8. Riconoscere, anche sulla base delle indicazioni del Piano paesaggistico, la struttura consolidata del paesaggio agrario quale esito dell'interazione tra caratteri idrogeomorfologici, insediativi e culturali, alla quale sono associate forme e modalità di gestione agricola, con particolare riferimento a: - la maglia agraria letta rispetto alla sua dimensione, alla rete della viabilità poderale e interpodereale, al grado di infrastrutturazione ecologica di valenza paesaggistica (siepi, filari, alberi isolati, formazioni vegetali di corredo); - le sistemazioni idraulico-agrarie (oglionamenti, lunette, terrazzamenti, acquedotti, scoline, fossi, ...) con particolare riferimento a quelle ancora funzionanti; - le relazioni storicamente consolidate tra paesaggio agrario e insediamento, sia sul piano morfologico-percettivo che su quello funzionale; - gli assetti colturali. 3.b.9. Riconoscere, all'interno delle superfici boscate, le isole di coltivo, i pascoli, i prati e i pascoli arborati non assimilabili a bosco. 3.b.10. Individuare le aree caratterizzate dalla permanenza di assetti agrari	3.c.6. Gli interventi incidenti sull'assetto idrogeologico che comportano trasformazioni della maglia agraria e dei suoli agricoli sono ammessi a condizione che: - garantiscano l'assetto idrogeologico e si accordino con le caratteristiche morfologiche proprie del contesto quanto a forma, dimensioni, orientamento; - sia garantita la continuità della viabilità interpodereale sia per finalità di servizio allo svolgimento delle attività agricole sia per finalità di fruizione del paesaggio rurale. Gli eventuali nuovi percorsi dovranno essere coerenti con il contesto paesaggistico per localizzazione, dimensioni, finiture, equipaggiamento vegetale, evitando la banalizzazione dell'uso del cespuglio e l'utilizzo di specie non coerenti con il contesto rurale; - sia tutelata l'efficienza della rete di infrastrutturazione ecologica, ove presente, costituita da elementi vegetali lineari (siepi, siepi alberate, vegetazione ripariale) e puntuali (piccoli nuclei forestali, grandi alberi camponi, piccoli laghetti e pozze); - siano limitati i rimodellamenti della configurazione orografica preesistente (livellamenti) che provochino l'eliminazione delle opere di sistemazione e regimentazione dei suoli. 3.c.7. Gli interventi di trasformazione del patrimonio edilizio rurale e delle relative aree pertinenziali sono ammessi a condizione che: - venga mantenuta la relazione spaziale funzionale e percettiva tra insediamento e paesaggio agrario circostante, storicamente

pag. 6

		tradizionali (struttura consolidata del paesaggio agrario di impianto tradizionale e pastorale di interesse storico). 3.b.11. Riconoscere il patrimonio edilizio rurale sparso o aggregato di valore storico, tipologico e architettonico. 3.b.12. Definire strategie, misure e regole/discipline volte a: - promuovere e incentivare le attività agricole quali pratiche di conservazione e miglioramento del paesaggio e dell'ambiente rurale; - definire gli interventi di conservazione e miglioramento del paesaggio e dell'ambiente rurale finalizzati al mantenimento dei caratteri di valore paesaggistico, da attuarsi anche nell'ambito del PAPMAA (Programma Aziendale Pluriennale di Miglioramento Agrocol Ambientale); - tutelare gli assetti figurativi del paesaggio agrario tradizionale (la struttura consolidata del paesaggio agrario di impianto tradizionale e pastorale di interesse storico); - incentivare il mantenimento delle colture tradizionali con particolare riferimento alle superfici ad oliveto e castagneto da frutto; - individuare soglie di trasformabilità dell'infrastrutturazione ecologica, anche sulla base della struttura agraria riconosciuta dal Piano; - mantenere e/o incentivare le isole di coltivi, i pascoli, i prati e i pascoli arborati non assimilabili a bosco a margine del bosco (o intercluse), per il loro valore storico-testimoniale; - gestire le trasformazioni edilizie assicurando il mantenimento della relazione spaziale funzionale e percettiva tra i nuclei rurali e paesaggio agrario circostante, storicamente strutturante il contesto territoriale e la conservazione dell'impianto tipologico e architettonico, l'utilizzo di soluzioni formali, finiture esterne e cromie coerenti con la tipologia storica di riferimento; - promuovere ed incentivare il recupero dei manufatti di valore storico e testimoniale connessi alle attività agricole tradizionali (tabaccaie, mulini, essiccatoi, filande etc.).	strutturante il contesto territoriale; - sia mantenuta l'unitarietà percettiva delle aree e degli spazi pertinenti comuni evitando la frammentazione con delimitazioni strutturali, con pavimentazioni non omogenee; - nella realizzazione di tettoie, recinzioni, autorimesse e schermature, viabilità di servizio, corredi vegetazionali, elementi di arredo nelle aree pertinenti, sia garantito il mantenimento dei caratteri di ruralità, delle relazioni spaziali, funzionali e percettive con l'edificato e con il contesto. 3.c.8. Non sono ammesse demolizioni e relativi accorpamenti dei volumi costituenti il sistema storicamente consolidato che ne comportino la destrutturazione. 3.c.9. I nuovi edifici rurali a carattere residenziale siano realizzati: - in coerenza con le modalità insediative storicamente consolidate nelle componenti e relazioni principali (allineamenti, gerarchie dei percorsi, relazioni tra percorsi, edificato e spazi aperti) e con le tipologie edilizie appartenenti alla tradizione dei luoghi; - privilegiando la semplicità delle soluzioni d'impianto, l'utilizzo della viabilità esistente, le proporzioni degli edifici tradizionali riferibili a modelli locali, assecondando la morfologia del terreno limitando gli interventi di sbancamento. 3.c.10. I nuovi annessi agricoli siano realizzati: - assecondando la morfologia del terreno e limitando gli interventi di sbancamento; - non interferendo negativamente con i manufatti di valore storico e architettonico e loro aree di pertinenza; - con il ricorso a soluzioni tecnologiche e materiali che assicurino la migliore integrazione paesaggistica privilegiando edilizia eco-compatibile e favorendo la reversibilità dell'installazione, la riciclabilità delle componenti riutilizzabili e il risparmio energetico relativo all'intero ciclo di vita. 3.c.11. Non sono ammessi gli interventi che trasformino le serre esistenti e i manufatti temporanei in volumetrie edificate
4 - Elementi della percezione - Visuali panoramiche 'da e verso', percorsi e punti di vista panoramici e/o di belvedere - Strade di valore paesaggistico	4.a.1. Salvaguardare e valorizzare le visuali panoramiche che si aprono verso il Monte Amiata e dal Monte Amiata verso il mare e l'Arcipelago Toscano. Gli enti territoriali, i soggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a: 4.b.1. Riconoscere: - i tracciati, i principali punti di vista (belvedere) e le visuali panoramiche (fulcri, coni e bacini visivi quali ambiti ad alta intervisibilità), connotati da un elevato valore estetico-percettivo; - i punti di sosta di interesse panoramico accessibili al pubblico presenti lungo il sistema viario. 4.b.2. Definire strategie, misure e regole/discipline volte a: - salvaguardare e valorizzare i tracciati che presentano elevati livelli di panoramicità; - salvaguardare e valorizzare i tracciati e le visuali panoramiche che si aprono da punti di belvedere accessibili al pubblico; pianificare e razionalizzare il passaggio delle infrastrutture tecnologiche (impianti per telefonia, sistemi di trasmissione radio-televisiva...) al fine di evitare/minimizzare l'interferenza visiva	4.c.1. Gli interventi di trasformazione sono ammessi a condizione che non interferiscano negativamente con le visuali panoramiche, limitandole o occultandole e sovrapponendosi in modo incongruo con gli elementi e le relazioni visive significative del paesaggio. 4.c.2. L'inserimento di manufatti non dovrà interferire negativamente o limitare le visuali panoramiche. Le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabile per la sicurezza stradale dovranno armonizzarsi per posizione, dimensione e materiali con il contesto paesaggistico e mantenere l'integrità percettiva delle visuali panoramiche. 4.c.3. Non sono consentiti interventi che comportino la privatizzazione dei punti di vista (belvedere) accessibili al pubblico.	

pag. 7

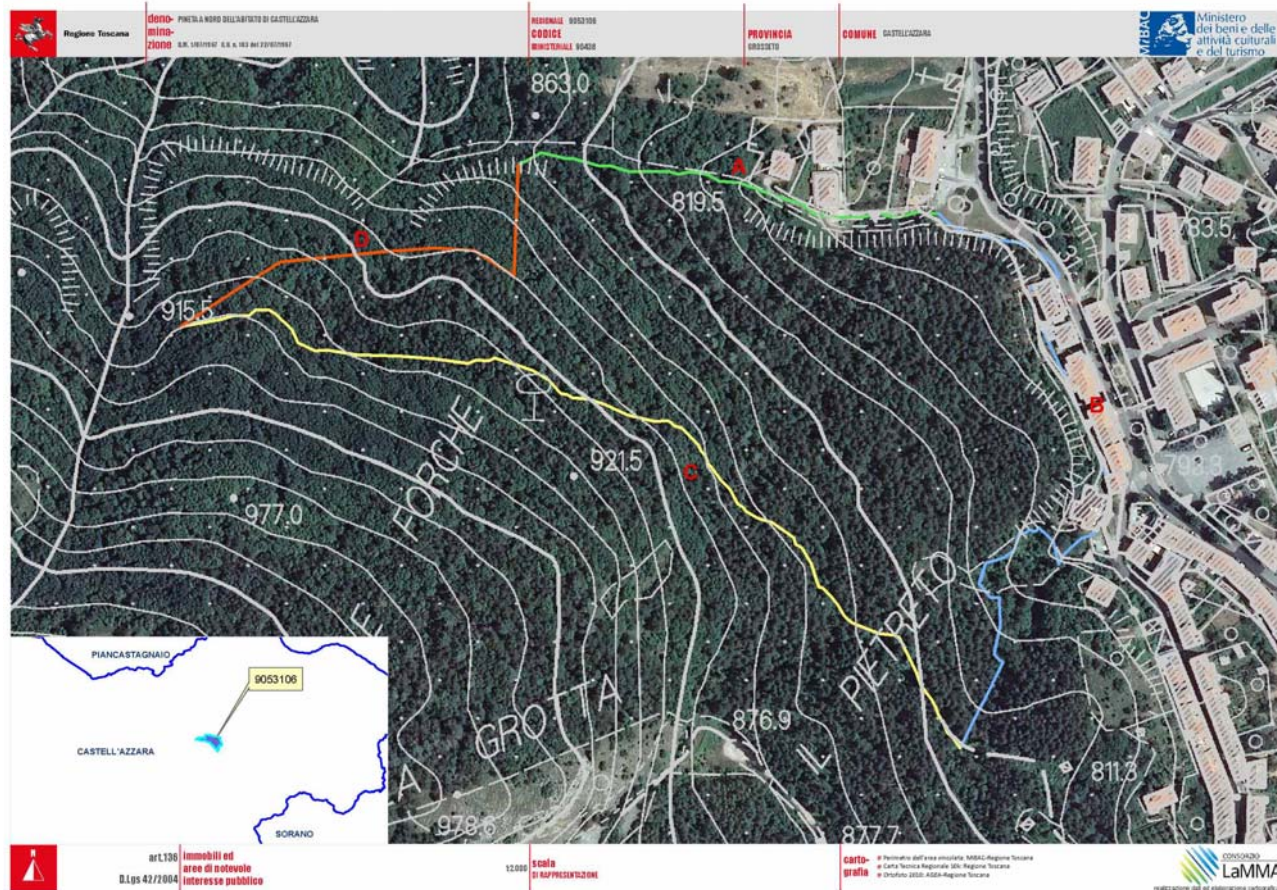
		con il valore estetico-percettivo del vincolo, anche mediante soluzioni tecnologiche innovative che consentano la riduzione dei dimensionamenti e la rimozione degli elementi obsoleti e privilegiando la condivisione delle strutture di supporto per i vari apparati dei diversi gestori; - prevedere opere volte all'integrazione degli effetti negativi sulla percezione dei contesti panoramici indotti da interventi edilizi e/o infrastrutturali; - contenere l'inquinamento notturno nelle aree extra-urbane al fine di non compromettere la naturale percezione dei paesaggi notturni; - regolare la localizzazione e realizzazione degli impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili al fine di minimizzare l'impatto visivo degli stessi e non interferire con le visuali panoramiche che si aprono verso il Monte Amiata e dal Monte Amiata verso il mare e l'Arcipelago Toscano; - regolamentare la realizzazione di nuovi depositi a cielo aperto al fine di non introdurre ulteriori elementi di degrado, privilegiandone la localizzazione in aree destinate ad attività produttive e attraverso interventi che prevedano soluzioni progettuali paesaggisticamente integrate; - privilegiare la riqualificazione paesaggistica dei depositi a cielo aperto esistenti, anche attraverso interventi di mitigazione visiva e la loro eventuale delocalizzazione se collocati in aree in stretta relazione visiva con i valori riconosciuti dalla scheda di vincolo.	
--	--	--	--

pag. 8

D.M. 01/07/1967 - G.U. 183 del 1967

Codice regionale: 9053106

Codice ministeriale: 90438



Ortofotocarta - con individuazione del perimetro della zona oggetto di vincolo

Sezione 4

 Regione Toscana	sezione 4	art.136 D.lgs. n. 42/2004	disciplina degli immobili e delle aree di notevole interesse pubblico	 Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo
--	------------------	--	--	---

A) ELEMENTI IDENTIFICATIVI

Codice regionale	Codice ministeriale	Ricognizione delimitazione rappresentazione	D.M. - G.U.	Provincia	Comune/i	Superficie (ha)	Ambiti di Paesaggio	Tipologia art. 136 D.Lgs. 42/04			
9053106	90438	9053106_ID	D.M. 01/07/1967 G.U. 183 del 1967	GR	Castell'Azzara	8,77	19 Amiata	a	b	c	d
denominazione		Zona sita nel comune di Castell'Azzara (Grosseto).									
motivazione		[...] La zona predetta ha notevole interesse pubblico perché - formata da una bellissima pineta a nord dell'abitato - costituisce un elemento di notevolissimo valore naturale sia per l'andamento ascendente del terreno che sale sulle alle pendici del monte Civitella, sia per il folto ed esteso gruppo di pinus nigra in età adulta che spicca col suo colore violento nel paesaggio circostante formato da rocce carsiche di colore grigio, determinando un quadro panoramico di mirabile bellezza, costituente una quinta alla visione dell'antico centro che domina l'ondulata pianura sottostante, quadro godibile dai percorsi stradali della zona e da numerosi punti dell'abitato.									

pag. 1

B) IDENTIFICAZIONE DEI VALORI E VALUTAZIONE DELLA LORO PERMANENZA/TRASFORMAZIONE

Strutture del paesaggio e relative componenti	Elementi di valore		Valutazione della permanenza dei valori
	evidenziati nella descrizione del vincolo	descritti dal piano	dinamiche di trasformazione / elementi di rischio / criticità
Struttura idrogeomorfologica			
Geomorfologia	Andamento ascendente del terreno che sale sulle alte pendici del monte Civitella. Paesaggio formato da rocce carsiche di colore grigio.	La zona si trova sul versante nord orientale del gruppo del Monte Civitella, i cui versanti, costituiti prevalentemente dalle calcarenili della Scaglia Toscana, sono caratterizzati da giganteschi massi coperti da un fitto bosco. Frequenti i fenomeni di carsismo. La genesi del carsismo è da ricondursi a fenomeni da deformazione gravitativa profonda.	Permanenza del valore del rilevato che sale verso le pendici del Monte Civitella, con rocce carsiche di color grigio, dominante, insieme all'antico centro abitato, l'ondulata pianura circostante. Gli elementi di rischio sono legati essenzialmente alla pendenza talora elevata della superficie topografica e alla presenza di vuoti nel terreno di origine carsica.
Idrografia naturale			
Idrografia artificiale			
Struttura eco sistemica/ambientale			
Componenti naturalistiche	folto ed esteso gruppo di <i>pinus nigra</i> in età adulta.	SIR/SIC 120 - Monte Penna Bosco della Fonte e M.te Civitella caratterizzato dalla presenza di rilievi calcarei, con prevalenza di boschi di latifoglie e rimboschimenti di conifere. Presenza di praterie secondarie, e zone carsiche epigee ed ipogee di interesse naturalistico.	Sostanziale permanenza del valore della folta ed estesa pineta di <i>pinus nigra</i> in età adulta nonostante sia stato rilevato l'ingresso di altre specie arboree nel soprassuolo forestale. Principali elementi di criticità interne al sito (SIR/SIC 120): – numerose praterie sono d'estensione limitata e in fase di abbandono, quindi minacciate di degradazione; – aree estrattive; – estesi rimboschimenti di conifere; – turismo, in particolare escursionistico, in aumento.
Aree di riconosciuto valore naturalistico (Aree protette, Siti Natura 2000)		In minima parte area interna alla Riserva provinciale Monte Penna	
Struttura antropica			
Insediamenti storici	Il provvedimento non riconosce esplicitamente elementi di valore da ricondurre a tale struttura	L'area vincolata si trova a margine del centro abitato di Castell'Azzara (fuori vincolo), al quale fa da sfondo.	Permanenza del valore del bene vincolato che costituisce una quinta scenica, e una ricca area verde a servizio dell'antico centro di Castell'Azzara (fuori vincolo).
Insediamenti contemporanei			
Viabilità storica		Strade di collegamento alla montagna e alla valle.	
Viabilità contemporanea, impianti ed infrastrutture			
Paesaggio agrario			
Elementi della percezione			
Visuali panoramiche 'da' e 'verso', percorsi e punti di vista panoramici e/o di belvedere	quadro panoramico di mirabile bellezza, costituente una quinta alla visione dell'antico centro, godibile dai percorsi stradali della zona e da numerosi punti dell'abitato.	Pineta di pino nero <i>Pinus nigra</i> di età adulta e di prevalente valore estetico percettivo Visuali panoramiche che si aprono sia dai percorsi stradali, sia dall'interno del paese verso la pineta come sfondo dell'abitato.	Generale permanenza del valore del vincolo nonostante la presenza di integrazioni edilizie e di linee elettriche aeree, a ridosso dell'area vincolata che interferiscono sulla visuale della pineta.
Strade di valore paesaggistico			

pag. 2

C) OBIETTIVI PER LA TUTELA E LA VALORIZZAZIONE - DISCIPLINA D'USO (art.143 c.1 lett. b, art.138 c.1)

Strutture del paesaggio e relative componenti	a - obiettivi con valore di indirizzo	b - direttive	c - prescrizioni
1 - Struttura idrogeomorfologica - Geomorfologia - Idrografia naturale - Idrografia artificiale			
2 - Struttura eco sistemica/ambientale - Componenti naturalistiche - Aree di riconosciuto valore naturalistico (Aree Protette e Siti Natura 2000)	2.a.1. Tutelare l'integrità della matrice forestale anche finalizzata alla rinaturalizzazione spontanea da parte di latifoglie. 2.a.2. Preservare l'integrità degli ambienti carsici epigei ed ipogei.	2.b.1. Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a definire strategie, misure e regole /discipline volte a: - garantire la gestione forestale della pineta anche finalizzata alla sua diversificazione mediante azioni in grado di agevolare lo sviluppo delle latifoglie autoctone; - salvaguardare e valorizzare la vegetazione esistente, attraverso la difesa da cause avverse che potrebbero ridurre il valore naturalistico ed estetico-percettivo di tali formazioni.	2.c.1. Non sono ammessi interventi in grado di alterare gli ambienti carsici ipogei e di danneggiare habitat e specie ad essi legati.
3 - Struttura antropica - Insediamenti storici - Insediamenti contemporanei - Viabilità storica - Viabilità contemporanea, impianti ed infrastrutture - Paesaggio agrario			
4 - Elementi della percezione - Visuali panoramiche 'da e verso' percorsi e punti di vista panoramici e/o di belvedere - Strade di valore paesaggistico	4.a.1. Conservare l'integrità estetico-percettiva della pineta, quale quinta visiva al centro di Castelf. Azzara, così come percepita dal suo intorno territoriale, ovvero ambito di pertinenza paesaggistica.	Gli enti territoriali, i soggetti pubblici nei piani di settore, negli strumenti della pianificazione e negli atti del governo del territorio, ciascuno per propria competenza, provvedono a definire strategie, misure e regole/discipline volte a: 4.b.1. Riconoscere: - i tracciati, i principali punti di vista e le visuali panoramiche che si aprono verso la pineta, - gli accessi pubblici alla pineta. 4.b.2. Definire strategie, misure e regole/discipline volte a: - salvaguardare e valorizzare i tracciati e le visuali panoramiche che si aprono dai punti di belvedere accessibili al pubblico; - garantire il mantenimento dei varchi pubblici di penetrazione all'area pinetata; - conservare le specie arboree presenti al fine salvaguardare l'integrità percettiva della pineta; - pianificare e razionalizzare il passaggio delle infrastrutture tecnologiche (impianti per telefonia, sistemi di trasmissione radio-televisiva...) al fine di evitare/minimizzare l'interferenza visiva con il valore estetico-percettivo del vincolo, anche mediante soluzioni tecnologiche innovative che consentano la riduzione dei dimensionamenti e la rimozione degli elementi obsoleti e privilegiando la condivisione delle strutture di supporto per i vari apparati dei diversi gestori; - prevedere opere volte all'attenuazione/integrazione degli effetti negativi sulla percezione dei contesti panoramici indotti da interventi edilizi e/o infrastrutturali.	4.c.1. Non sono ammessi interventi che alterino l'integrità percettiva della pineta. 4.c.2. L'inserimento di manufatti non dovrà interferire negativamente o limitare le visuali panoramiche che si aprono verso la pineta. Le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabili per la sicurezza stradale dovranno armonizzarsi per posizione, dimensione e materiali con il contesto paesaggistico e mantenere l'integrità percettiva delle visuali panoramiche. 4.c.3. Non sono consentiti interventi che comportino la privatizzazione dei punti di vista (belvedere) accessibili al pubblico.

pag. 3

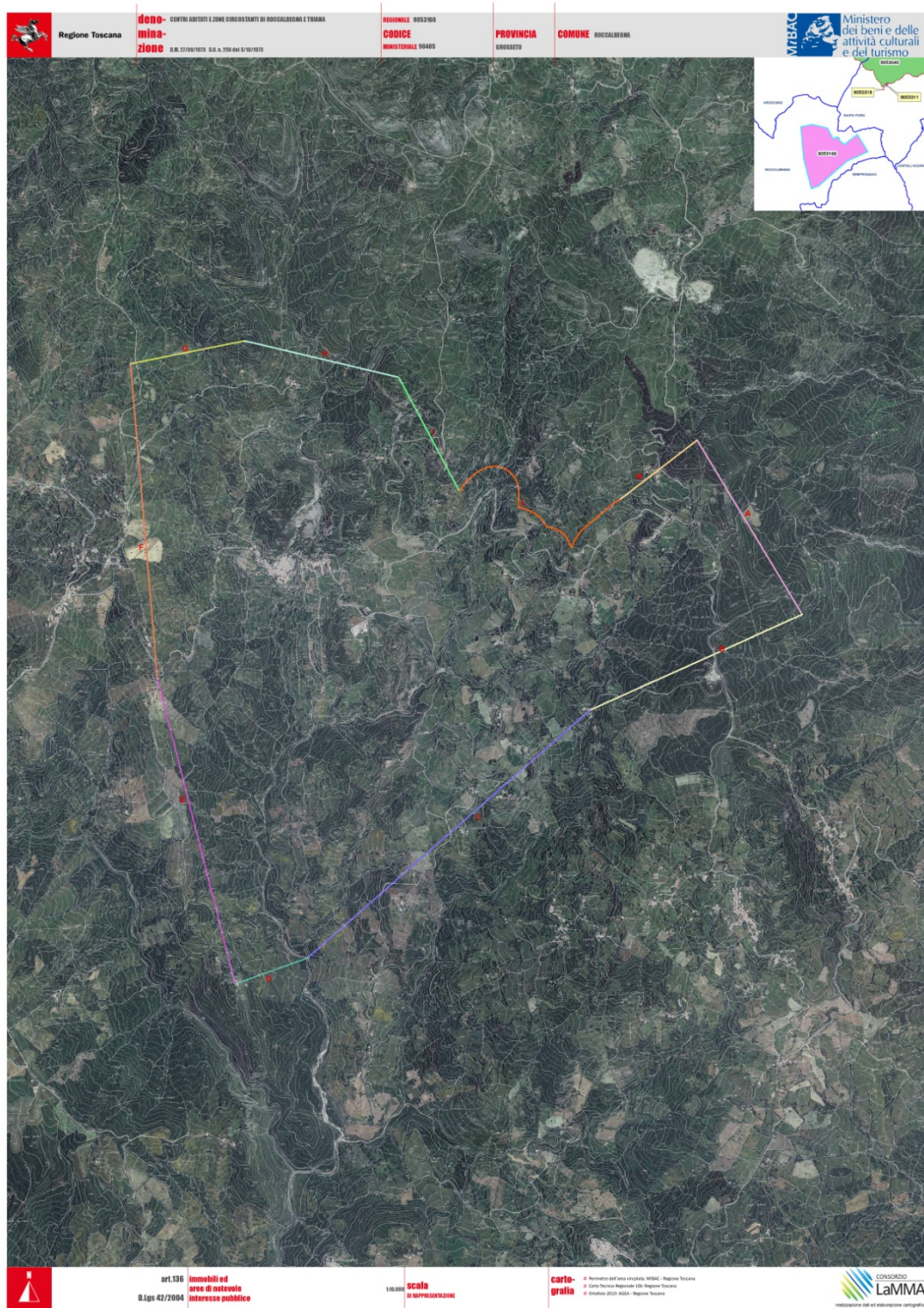
		- contenere l'illuminazione notturna al fine di non compromettere la naturale percezione del paesaggio.	
--	--	---	--

pag. 4

D.M. 27/08/1973 - G.U. 256 del 1973b

Codice regionale: 9053166

Codice ministeriale: 90485



Ortofotocarta - con individuazione del perimetro della zona oggetto di vincolo

Sezione 4

 Regione Toscana	sezione 4	art.136 D.Lgs. n. 42/2004 disciplina degli immobili e delle aree di notevole interesse pubblico	 Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo
--	------------------	---	---

A) ELEMENTI IDENTIFICATIVI

Codice regionale	Codice ministeriale	Ricognizione delimitazione rappresentazione	D.M. - G.U.	Provincia	Comune/i	Superficie (ha)	Ambiti di Paesaggio	Tipologia art. 136 D.Lgs. 42/04			
9053166	90485	9053166_ID	D.M. 27/08/1973 G.U. 256 del 1973b	GR	Roccalbegna	1795,84	19 Amiata	a	b	c	d
denominazione		Centri abitati e zone circostanti di Roccalbegna e Triana, nel comune di Roccalbegna.									
motivazione		[...] la zona predetta ha notevole interesse pubblico perché, ambientata in un quadro naturale costituito da roccioni emergenti dal suolo e torrenti montani incombenti sull'abitato di Roccalbegna, determina una visione unica di estrema bellezza. Tra questi due centri storico-monumentali la caratteristica vegetazione maremmana, formata da ulivi nelle colline e querce tra le fenditure dei massi, contribuisce a dare alla zona un particolare e singolare aspetto meritevole di conservazione.									

pag. 1

B) IDENTIFICAZIONE DEI VALORI E VALUTAZIONE DELLA LORO PERMANENZA/TRASFORMAZIONE

Strutture del paesaggio e relative componenti	Elementi di valore		Valutazione della permanenza dei valori
	evidenziati nella descrizione del vincolo	descritti dal piano	dinamiche di trasformazione / elementi di rischio / criticità
Struttura idrogeomorfologica			
Geomorfologia	Roccioni emergenti dal suolo.	Di notevole interesse è il rilievo calcareo alle spalle del paese di Roccalbegna, caratterizzato da forti pendenze e peculiari morfologie. Il rilievo è compreso nell'area carsica del M. Labbro, caratterizzata da forme carsiche epigee (doline) e grotte strettamente correlate a fenomeni di deformazione gravitativa profonda (DGPV). Frequenti le trincee di frana o di DGPV che smembrano il massiccio. L'area comprende anche i versanti di Poggio Plantuma, Poggio Crivello e il Fiume Albegna che scorre incassato nella roccia, all'interno di una profonda gola coparsa di enormi blocchi. Di notevole pregio anche la vallata che si estende intorno al corso dello stesso corso d'acqua a sud dell'abitato di Roccalbegna, in cui affiorano litologie argilittiche liguri e le marne del Sugame (Scaglia Toscana). Il settore orientale è, invece, costituito da litologie prevalentemente argilittiche e calcarenitiche che danno luogo a un alternarsi di valli e rilievi collinari. In prossimità dell'abitato di Triana affiorano dei gabbri con filoni basici appartenenti al Dominio Ligure Interno, su cui sorge l'antico castello degli Aldobrandeschi.	Diffuso carsismo superficiale e presenza di limitate cavità carsiche, l'area è soggetta a deformazioni gravitative profonde di versante. Eventuali elementi di rischio sono legati al potenziale arretramento delle scarpate subverticali impostate sulla roccia calcarea nei punti di maggiore alterazione e fratturazione, nonché alla presenza sul versante sud-orientale di un esteso movimento franoso attivo già segnalato dall'Autorità di Bacino Ombrone. Ad ogni modo tutta l'area in oggetto appare costellata di numerosi fenomeni gravitativi attivi e inattivi impostati in maggior misura sulle litologie più argilose. Permanenza del valore ambientale dell'alto corso del fiume Albegna, dei suoi affluenti e degli altri torrenti montani presenti.
	Idrografia naturale	Torrenti montani. Il fiume Albegna, che scende dalla sorgente ubicata sul Monte Buceto (fuori vincolo) e scava il proprio corso tra imponenti massicci calcarei dando luogo a morfologie suggestive, è il corso d'acqua maggiore, e scorre con andamento nord-sud nella porzione occidentale dell'area, mentre il suo maggiore affluente di sinistra, il Fosso delle Zollerate, scorre da nord-est verso sud-ovest nella parte orientale, insieme drenano praticamente l'intero comprensorio esaminato. Sorgenti del fiume Albegna presso il centro abitato di Roccalbegna e in loc. Pescinello.	
Idrografia artificiale			
Struttura eco sistemica/ambientale			
Componenti naturalistiche	Caratteristica vegetazione maremmana, formata da ulivi nelle colline e querce tra le fenditure dei massi.	Area con dominante matrice agricola costituita da agroecosistemi tradizionali ed aree di pascolo. Presenza di boschi di latifoglie e di sclerofille mosaicati nel paesaggio agricolo, ecosistemi fluviali di alto valore conservazionistico (Fiume Albegna e suoi affluenti) e caratteristico rilievi rocciosi, boschi di forra ed ambienti ipogei. Tali elementi costituiscono un unicum di eccezionale valore naturalistico e paesaggistico con numerosi habitat e specie di interesse conservazionistico.	Generale permanenza del valore con criticità legate principalmente ai fenomeni di abbandono delle attività agropastorali tradizionali. Ecosistemi fluviali caratterizzati da locale non ottimale gestione della vegetazione ripariale e da problematiche legate ad eccessive captazioni idriche. Elementi di criticità individuati dalle Istruzioni tecniche di cui alla Del. GR 644/2004.
	Aree di riconosciuto valore naturalistico (Aree protette, Siti Natura 2000)	SIR/SCI/ZPS 118 Monte Labbro e alta valle dell'Albegna. Area alto collinare e montana, con orografia e paesaggio vegetale molto eterogenei. Prevalgono i complessi mosaici di seminativi, prati pascoli, praterie su substrato neutro-basofilo (Festuco-Brometea) con affioramenti rocciosi e boschi misti di latifoglie mesofile dei macereti e dei valloni su substrato calcareo (Tilio-Acerion) nella porzione settentrionale; il sito ha un valore molto elevato per l'avifauna legata agli ambienti rupicoli, alle praterie rocciose o agli ambienti agropastorali "tradizionali" e per molte specie rare e minacciate è uno dei siti più importanti a livello regionale.	

pag. 2

		Riserva naturale provinciale Pescinello, caratterizzata da un paesaggio agricolo e forestale di elevato interesse naturalistico e paesaggistico con importante presenza di esemplari arborei monumentali.	
Struttura antropica			
Insedimenti storici	Due centri storico-monumentali	Antico centro medievale fortificato di Roccalbegna, con impianto urbanistico a maglia ortogonale, dominato dalla Rocca erta su un alto macigno e dal Cassero senese. Le mura, in parte ancora visibili, sono fortificate con torri quadrate che congiungono la Pietra (la rocca erta su un alto macigno che sovrasta il paese) con il Cassero, entrambi spazi pubblici dai quali si gode di un pregevole panorama. Presenza di un rilevante patrimonio artistico, storico ed architettonico. Il castello della Triana, che sorge su uno sperone di roccia, fu tra i possedimenti degli Aldobrandeschi almeno dal XII sec e successivamente passò alla proprietà della famiglia Piccolomini. Delle strutture originarie rimangono la torre e un solo edificio.	Permanenza del valore urbanistico del centro medievale fortificato di Roccalbegna, Permanenza del valore storico, architettonico e paesaggistico del Castello della Triana. La nuova espansione di Roccalbegna, sviluppata nella parte orientale e nella parte occidentale dell'antico borgo, è caratterizzata da un tessuto edilizio con tipologie architettoniche degli ultimi decenni del '900 non integrate nel contesto paesaggistico. Il paesaggio agrario presenta poche trasformazioni che riguardano la sostituzione culturale e la ridotta perdita di coltivi: - contenuta espansione delle macchie boscate con seguente invasione dei coltivi e dei pascoli in abbandono; - ridotta sostituzione di colture arboree con prati, seminativi e vigneti.
Insedimenti contemporanei			
Viabilità storica		Numerosi tracciati sterrati corrispondono alle antiche vie di comunicazione.	
Viabilità contemporanea, impianti ed infrastrutture		Nel territorio numerosi percorsi storici corrispondono alle attuali infrastrutture di maggior percorrenza e mantengono un elevato valore panoramico.	
Paesaggio agrario		Il paesaggio è storicamente dominato da seminativi, prati e pascoli. Principale elemento di valore è dato dalla permanenza degli elementi naturali (lineari e areali) che delimitano e definiscono la geometria degli appezzamenti. Il paesaggio agrario è caratterizzato da seminativi e prati a campi chiusi di alta collina, con la permanenza di alberature sparse all'interno dei coltivi (olivi e/o querce) e di siepi e filari che delimitano i confini degli appezzamenti. La maglia agraria risulta tendenzialmente invariata e mediana di eguali dimensioni. Rappresenta elemento di valore l'equilibrato rapporto che permane tra gli insediamenti rurali, i centri storici e i coltivi in cui si inseriscono perfettamente senza apportare significative alterazioni del tessuto rurale.	
Elementi della percezione			
Visuali panoramiche 'da e verso', percorsi e punti di vista panoramici e/o di belvedere	Quadro naturale costituito da roccioni emergenti dal suolo e torrenti montani incombenti sull'abitato di Roccalbegna, che determina una visione unica di estrema bellezza. Tra questi due centri storico-monumentali la caratteristica vegetazione maremmana contribuisce a dare alla zona un particolare e singolare aspetto meritevole di conservazione.	Numerose visuali panoramiche sul suggestivo quadro composto dai nuclei antichi di Roccalbegna, Triana e il paesaggio circostante sono apprezzabili dalla strada provinciale, dai percorsi sterrati di crinale, e dalle emergenze della Pietra, del Cassero e del Castello di Triana. Da numerosi spazi pubblici si apprezzano pregevoli scorci sulle emergenze architettoniche presenti sul territorio.	Generale permanenza del valore.
Strade di valore paesaggistico			

pag. 3

C) OBIETTIVI PER LA TUTELA E LA VALORIZZAZIONE - DISCIPLINA D'USO (art.143 c.1 lett. b, art.138 c.1)

Strutture del paesaggio e relative componenti	a - obiettivi con valore di indirizzo	b - direttive	c - prescrizioni
1 - Struttura idrogeomorfologica - Geomorfologia - Idrografia naturale - Idrografia artificiale	1.a.1. Conservare e tutelare gli ecosistemi naturali rappresentati dall'insieme dei fenomeni carsici superficiali e i poezzi e i rilevanti valori paesistici che esprimono. 1.a.2. Mantenere i caratteri di naturalità delle forme naturali e dei corsi d'acqua che li percorrono. 1.a.3. Conservare la naturalità dei corsi d'acqua e delle sorgenti con particolare riguardo al fiume Albegna.	Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione e negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a: 1.b.1. Riconoscere gli ambiti di valore naturalistico connotati dalla presenza di fenomeni carsici. 1.b.2. Definire strategie, misure e regole /discipline volte a: - promuovere l'integrazione dei quadri conoscitivi con i contenuti dell'archivio georeferenziato degli ingressi delle grotte e delle relative schede di documentazione; - riconoscere gli ambiti di valore naturalistico connotati dalla presenza di fenomeni carsici; - definire indirizzi per la pianificazione orientandoli verso la tutela e valorizzazione dei valori riconosciuti.	1.c.1. Evitare la modifica morfologica degli poezzi (ostruzione degli ingressi, riempimenti) ad esclusione di modifiche strettamente legate all'esplorazione, all'eventuale uso turistico- didattico, in questo caso prevedere un impatto zero della fruizione, ridotto al minimo con utilizzo di materiali ecocompatibili o non alteranti l'ambiente sotterraneo, se necessarie modifiche effettuare un monitoraggio. 1.c.2. Evitare l'edificazione e alterazione morfologica delle doline o delle componenti del carsismo superficiale (campi careggiati, etc.). 1.c.3. Evitare previsioni che possano determinare inquinamenti superficiali e/o atmosferici in presenza di acquiferi di natura carsica ad alta vulnerabilità e strategici per l'approvvigionamento idropotabile, individuando un'adeguata area di rispetto relativa agli acquiferi strategici.
2 - Struttura eco sistemica/ambientale - Componenti naturalistiche - Aree di riconosciuto valore naturalistico (Aree protette, Siti Natura 2000)	2.a.1. Conservare il complesso mosaico ambientale, determinato dalle forme tradizionali di gestione agro-silvo-pastorale. 2.a.2. Migliorare la qualità ecologica complessiva degli ecosistemi forestali. 2.a.3. Conservare gli ecosistemi forestali di folla ed i caratteristici esemplari arborei ed i nuclei boscati mosaicati nel paesaggio agricolo e negli ambienti rupestri. 2.a.4. Mantenere, quale emergenza naturale di valore paesistico, la vegetazione riparia e l'integrità ecosistemica complessiva del fiume Albegna e dei principali torrenti. 2.a.5. Conservare i valori naturalistici ed i caratteri costitutivi del SIR/SIC/ZPS 118 Monte Labbro e alta valle dell'Albegna e della Riserva naturale provinciale Pescinello.	Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione e negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a: 2.b.1. Definire strategie, misure e regole /discipline volte a: - attuare forme di gestione forestale sostenibile, finalizzate al miglioramento dei livelli qualitativi del bosco; - promuovere il mantenimento delle attività agropastorali tradizionali; - attuare una gestione del reticolo idrografico in grado di mantenere la continuità della vegetazione ripariale; - individuare soglie di trasformabilità dell'infrastrutturazione ecologica, anche sulla base della struttura agraria riconosciuta dal Piano; - limitare interventi in grado di alterare il caratteristico rapporto tra aree agricole e forestali ed i locali livelli di urbanizzazione/artificialità. 2.b.2. Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione e negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza assicurano l'applicazione delle principali misure di conservazione relative ai SIR/SIC/ZPS indicate nelle specifiche norme in materia e la tutela della Riserva naturale provinciale Pescinello.	2.c.1. Non sono ammessi interventi che possano compromettere l'integrità complessiva degli agroecosistemi e l'efficienza dell'infrastrutturazione ecologica costituita da elementi vegetali lineari (siepi, siepi alberate, vegetazione ripariale) e puntuali (piccoli nuclei forestali, grandi alberi camporili, piccoli laghetti e pozze). 2.c.2. Non sono ammessi interventi sulla vegetazione ripariale e sugli eco-sistemi fluviali in contrasto con le specifiche norme in materia. Eventuali interventi in tale contesto dovranno porsi l'obiettivo della salvaguardia della vegetazione ripariale, della continuità longitudinale e trasversale degli ecosistemi fluviali valorizzando le tecniche di ingegneria naturalistica, fatti salvi gli interventi per la messa in sicurezza idraulica delle sponde. Detti interventi dovranno garantire la conservazione degli habitat faunistici presenti. 2.c.3. Non sono ammessi interventi in contrasto con le misure di conservazione delle specifiche norme in materia.
3 - Struttura antropica - Insediamenti storici - Insediamenti contemporanei - Viabilità storica - Viabilità contemporanea, impianti ed infrastrutture - Paesaggio agrario	3.a.1. Tutelare il centro medioevale fortificato di Roccalbegna, dominato da due spuntori di roccia su cui sorgono la Rocca e il Cassero, nonché l'intero territorio, ovvero ambito di pertinenza paesaggistica, ad essi adiacente, mantenendo la leggibilità dell'impianto morfologico e non alterando le relazioni figurative tra l'insediamento storico, le rupi che lo sovrastano e il suo intorno territoriale, i caratteri storico-architettonici del patrimonio edilizio, al fine di salvaguardarne l'integrità storico-culturale, la percezione visiva e l'elevata valenza iconografica. 3.a.2. Garantire che gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia non compromettano la leggibilità della forma e	3.b.1. Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione e negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a: - riconoscere, anche sulla base delle indicazioni del Piano paesaggistico, il centro storico di Roccalbegna e il relativo intorno territoriale, ovvero ambito di pertinenza paesaggistica, da intendersi quale area fortemente interrelata al bene medesimo sul piano morfologico, percettivo, identitario e storicamente su quello funzionale; - riconoscere i caratteri morfologici (struttura urbana storica) e storico-architettonici del centro storico di Roccalbegna, nelle sue relazioni con i due spuntori di roccia che lo sovrastano e	3.c.1. Sono ammessi interventi di trasformazione del patrimonio edilizio del centro storico di Roccalbegna e dell'intero territorio, ovvero ambito di pertinenza paesaggistica ad esso adiacente, a condizione che: - siano garantiti la coerenza con l'assetto morfologico urbano di impianto storico, il mantenimento dei caratteri, tipologici e architettonici di impianto storico degli edifici e l'utilizzo di soluzioni formali, finiture esterne e cromie coerenti e compatibili con il contesto insediativo; - sia garantita la tutela e la conservazione dei caratteri storici e morfologici degli spazi aperti, strade e piazze di impianto storico evitando la frammentazione e l'introduzione di elementi di finitura e di arredo in contrasto con i caratteri costitutivi dell'impianto urbanistico del centro storico di Roccalbegna;

pag. 4

	l'immagine della città storica, nonché gli elementi strutturali del paesaggio concorrono alla riqualificazione del sistema insediativo, assicurino qualità architettonica e rappresentino progetti di integrazione paesaggistica.	con il contesto paesaggistico; - riconoscere i margini degli insediamenti, quali limite percepibile rispetto al territorio contermini; - individuare i con visivi che si aprono da e verso il centro storico, con particolare riguardo alle visuali prospettive sul paesaggio circostante apprezzabili dal centro murato, dalla Rocca e dal Cassero e dai tracciati viari. 3.b.2. Definire strategie, misure e regole/discipline volte a: - orientare gli interventi di trasformazione e manutenzione del patrimonio edilizio verso la conservazione dei caratteri morfologici, architettonici, cromatici e tipologici storici; - assicurare la compatibilità delle forme del riuso con la tipologia edilizia degli edifici di valore storico; - conservare e salvaguardare i resti della cinta muraria, i corredi funzionali e decorativi ad essa connessi, nonché gli antichi sistemi di fortificazione, i resti della Rocca e del Cassero; - orientare gli interventi, nell'intorno territoriale del centro storico di Roccaforte verso la conservazione dei caratteri di matrice storica e delle relazioni percettive tra l'insediamento storico e il contesto paesaggistico, garantendo coerenza e continuità con i valori espressi dal paesaggio contermini; - limitare gli interventi che comportano nuovo consumo di suolo orientando quelli ammissibili verso interventi coerenti e compatibili con il contesto in cui si inseriscono, sia sul piano delle forme architettoniche che della qualità insediativa, garantendo l'integrità morfologica ed estetico-percettiva del centro storico di Roccaforte e dei due spunti di roccia che lo sovrastano, la conservazione e qualificazione dei margini urbani storici, valutandone la dimensione in relazione alla consistenza e alle relazioni dimensionali dell'insediamento storico esistente; - evitare lo sfiancamento del tessuto urbano attraverso il recupero della forma compiuta dei fronti urbani; - garantire la qualità e la coerenza dei sistemi di arredo urbano rispetto ai caratteri dei centri storici; - assicurare che i nuovi interventi si armonizzino per forma, dimensione, partitura, allineamento ed orientamento con il tessuto consolidato e si rapportino con le modalità insediative storiche e con i segni significativi del paesaggio; - prevedere adeguate opere di integrazione paesaggistica e mitigazione per i parcheggi pubblici e privati.	- in presenza di parchi, di giardini storici o di sistemazioni delle pertinenze originarie o comunque storiche, siano mantenuti i percorsi interni, sia nel loro andamento che nella finitura superficiale, i manufatti presenti e il sistema del verde (vegetazione arborea ed arbustiva, aiuole, giardini) e dei viali di accesso alla città storica; - siano mantenuti i percorsi storici, i camminamenti, i passaggi, gli accessi di interesse storico al centro storico di Roccaforte e le relative opere di arredo; - siano conservati i valori identitari dello skyline dell'insediamento storico; - le nuove aree di sosta e parcheggio, elaborate sulla base di progetti di integrazione paesaggistica, non compromettano l'integrità della percezione visiva da e verso la città storica e le emergenze, garantendo il mantenimento di ampie superfici permeabili. 3.c.2. Gli interventi di trasformazione urbanistica e edilizia sono ammessi a condizione che: - siano mantenuti i caratteri connotativi della trama viaria storica, del patrimonio edilizio, dei manufatti che costituiscono valore storico-culturale, evitando la mimetici e i "falsi storici"; - siano mantenuti i con i bersagli visivi (fondali e panorami, skyline); - sia mantenuta l'accessibilità ai luoghi da cui è possibile godere delle visuali a maggiore panoramicità. 3.c.3. Non sono ammesse previsioni di nuova edificazione che costituiscano nuclei isolati rispetto al territorio urbanizzato.
3.a.3. Tutelare il complesso del Castello di Triana e il relativo intorno territoriale, ovvero ambito di pertinenza paesaggistica, gli aggregati, gli edifici, i complessi architettonici e i manufatti di valore storico e architettonico.		3.b.3. Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione e negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a: - riconoscerne i caratteri morfologici, tipologici, architettonici di valore storico e identitario; - riconoscere l'intorno territoriale, ovvero ambito di pertinenza paesaggistica del Castello di Triana da intendersi quale area fortemente interrelata al bene medesimo sul piano morfologico, percettivo, identitario e storicamente su quello funzionale.	3.c.4. Per gli interventi che interessano il complesso del Castello di Triana e il relativo intorno territoriale, ovvero ambito di pertinenza paesaggistica, gli aggregati, gli edifici, i complessi architettonici e i manufatti di valore storico e architettonico, sono prescritti: - il mantenimento dell'impianto e dei caratteri tipologici/architettonici e l'utilizzo di soluzioni formali, finiture esterne e cromie coerenti e compatibili con i caratteri storici, evitando la mimetici e i "falsi storici"; - la compatibilità tra destinazioni d'uso, forme del riuso e conservazione dei caratteri tipologici degli edifici e delle aree di pertinenza; - in presenza di sistemazioni delle pertinenze originarie o comunque storiche, il mantenimento dei percorsi interni sia nel loro andamento che nella finitura superficiale, dei manufatti presenti e del sistema del verde (vegetazione arborea ed arbustiva, aiuole, giardini); - in presenza di un tessuto originario o comunque storico, il

5

pag. 5

	- orientare gli interventi alla riqualificazione dell'immagine della città e degli elementi significativi del paesaggio circostante, in particolare al recupero e riqualificazione delle aree interessate dalla presenza di manufatti incongrui per tipologia, dimensione e caratteri formali; - orientare le trasformazioni, compresa la manutenzione, verso la conservazione dei caratteri morfologici, tipologici, architettonici, storici e identitari, incrementando il livello di qualità là dove sussistono situazioni di degrado; - tutelare l'integrità dell'intorno territoriale del Castello di Triana, i percorsi di accesso di impianto storico, conservando i caratteri e gli assetti di matrice storica e le relazioni percettive tra il Castello e il paesaggio rurale circostante; - assicurare la compatibilità tra forme del riuso, destinazioni d'uso e caratteri tipologici degli edifici e delle aree di pertinenza; - assicurare il corretto uso delle aree perimetrali, disciplinando la realizzazione di automobili, tettoie, recinzioni e schermature, la sistemazione della viabilità di servizio e l'impianto di vegetazione arborea, al fine di evitare rilevanti cesure con il territorio agricolo; - assicurare che le nuove previsioni rappresentino progetti di qualità architettonica e di integrazione paesaggistica.	Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione e negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a: 3.b.5. Riconoscere i percorsi della viabilità storica, i relativi caratteri strutturali/tipologici (gerarchie, giacitura, tracciato, ...) le opere d'arte (quali muri di contenimento, ponticelli, ...) e le dotazioni vegetazionali di corredo di valore storico-tradizionale quali elementi fondamentali di caratterizzazione del paesaggio. 3.b.6. Definire strategie, misure e regole/discipline volte a: - limitare, su tracciati di particolare visibilità e valore storico, gli interventi di adeguamento, circonvallazioni, innesti sul tracciato storico ecc., nonché la localizzazione di impianti di distribuzione carburante; - conservare, anche per gli eventuali interventi di cui sopra, i caratteri strutturali/tipologici, le opere d'arte e i manufatti di corredo di valore storico-tradizionale, le relazioni storiche funzionali tra i tracciati, le emergenze architettoniche/insediamenti da essi connessi e i luoghi aperti; - tutelare e valorizzare la viabilità minore, le strade vicinali, poderali e campestri, i sentieri.	mantenimento dell'unitarietà percettiva delle aree e degli spazi perimetrali con i caratteri storici, evitando la frammentazione delle delimitazioni strutturali, con pavimentazioni non omogenee e l'introduzione di elementi di finitura e di arredo in contrasto con la leggibilità del carattere strutturante del sistema; - la conservazione dei manufatti accessori di valore storico-architettonico.
3.a.4. Conservare i percorsi della viabilità storica quali elementi di connessione tra insediamenti, emergenze storico-architettoniche, ed il territorio aperto.		Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione e negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a: 3.b.5. Riconoscere i percorsi della viabilità storica, i relativi caratteri strutturali/tipologici (gerarchie, giacitura, tracciato, ...) le opere d'arte (quali muri di contenimento, ponticelli, ...) e le dotazioni vegetazionali di corredo di valore storico-tradizionale quali elementi fondamentali di caratterizzazione del paesaggio. 3.b.6. Definire strategie, misure e regole/discipline volte a: - limitare, su tracciati di particolare visibilità e valore storico, gli interventi di adeguamento, circonvallazioni, innesti sul tracciato storico ecc., nonché la localizzazione di impianti di distribuzione carburante; - conservare, anche per gli eventuali interventi di cui sopra, i caratteri strutturali/tipologici, le opere d'arte e i manufatti di corredo di valore storico-tradizionale, le relazioni storiche funzionali tra i tracciati, le emergenze architettoniche/insediamenti da essi connessi e i luoghi aperti; - tutelare e valorizzare la viabilità minore, le strade vicinali, poderali e campestri, i sentieri.	3.c.5. Gli interventi che interessano i percorsi della viabilità storica sono ammessi a condizione che: - non alterino o compromettano l'intorno territoriale, i tracciati di collegamento nella loro configurazione attuale, evitando modifiche degli andamenti altimetrici (fatta eccezione per gli interventi necessari per la messa in sicurezza idraulica), delle sezioni stradali e degli sviluppi longitudinali e che per la messa in sicurezza, i cui interventi sono fatti salvi, vengano utilizzate tecniche di ingegneria naturalistica nel rispetto dei caratteri tipologici, storici e paesaggistici; - siano conservate le opere d'arte (muri di contenimento, ponticelli, ...) e i manufatti di corredo (fonti, lavatoi, pilastri, edicole, margine, cipri, ...) di valore storico-tradizionale; - sia conservato l'assetto figurativo delle dotazioni vegetazionali di corredo di valore storico-tradizionale; - per la viabilità non asfaltata sia mantenuta l'attuale finitura del manto stradale, nella necessità di inserire nuove pavimentazioni stradali dovranno essere utilizzati materiali e tecniche coerenti con il carattere (di naturalità e di ruralità) del contesto; - la realizzazione di aree di sosta e di belvedere non comprometta i caratteri di ruralità dei luoghi, i caratteri strutturali/tipologici della viabilità storica e non comporti significativo aumento della superficie impermeabile; - la cartellonistica e i corredi agli impianti stradali siano congrui, per dimensione, tipologia e materiali, ai caratteri di ruralità dei luoghi, ai caratteri strutturali/tipologici della viabilità storica, garantendo l'irreversibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche.
3.a.5. Mantenere gli assetti figurativi del paesaggio agrario tradizionale caratterizzato da seminativi e prati spesso a campi chiusi e pascoli, salvaguardandone le relazioni storicamente consolidate di tipo funzionale e percettivo con gli insediamenti storici e rurali.		Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione e negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a: 3.b.7. Riconoscere, anche sulla base delle indicazioni del Piano paesaggistico, la struttura consolidata del paesaggio agrario quale esito dell'interazione tra caratteri idrogeomorfologici, insediativi e culturali, alla	3.c.6. Gli interventi incidenti sull'assetto idrogeologico che comportano trasformazioni della maglia agraria e dei suoli agricoli sono ammessi a condizione che: - garantiscano l'assetto idrogeologico e si accordino con le caratteristiche morfologiche proprie del contesto quanto a forma, dimensioni, orientamento;

pag. 6

	quale sono associate forme e modalità di gestione agricola, con particolare riferimento a: - la maglia agraria letta rispetto alla sua dimensione, alla rete della viabilità podereale e interpodereale, al grado di infrastrutturazione ecologica di valenza paesaggistica (siepi, filari, alberi isolati, formazioni vegetali di corredo); - le sistemazioni idraulico-agrarie (oglionamenti, lunette, terrazzamenti, acquidotti, scoline, fossi,...), con particolare riferimento a quelle ancora funzionanti; - le relazioni storicamente consolidate tra paesaggio agrario e insediamento, sia sul piano morfologico-percettivo che su quello funzionale; - gli assetti culturali; - riconoscere, all'interno delle superfici boscate, le isole di coltivo, i pascoli, i prati e i pascoli arborati non assimilabili a bosco; - individuare le aree caratterizzate dalla permanenza di assetti agrari tradizionali (struttura consolidata del paesaggio agrario di impianto tradizionale e pastorale di interesse storico); - riconoscere il patrimonio edilizio rurale sparso o aggregato di valore storico, tipologico e architettonico. 3 b.8. Definire strategie, misure e regole/discipline volte a: - promuovere e incentivare le attività agricole quali pratiche di conservazione e miglioramento del paesaggio e dell'ambiente rurale; - definire gli interventi di conservazione e miglioramento del paesaggio e dell'ambiente rurale finalizzati al mantenimento dei caratteri di valore paesaggistico, da attuarsi anche nell'ambito del PAFMAA (Programma Aziendale Pluriennale di Miglioramento Agricolo Ambientale); - mantenere ed incentivare le isole di coltivi, i pascoli, i prati e i pascoli arborati non assimilabili a bosco a margine del bosco (o intercluse), per il loro valore storico-testimoniale e della qualità delle relazioni percettive tra l'insediamento storico e il contesto paesaggistico; - conservare la maglia agraria a campi chiusi e l'alto livello di infrastrutturazione ecologica ad essa collegata da conseguire attraverso il mantenimento delle siepi e degli altri elementi vegetazionali di corredo e la loro ricostituzione nei punti della maglia che ne sono maggiormente sprovvisti; - promuovere il recupero e il ripristino delle sistemazioni idraulico-agrarie (scoline, fossi, drenaggi); - individuare soglie di trasformabilità dell'infrastrutturazione ecologica, anche sulla base della struttura agraria riconosciuta dal Piano; - gestire le trasformazioni edilizie assicurando il mantenimento della relazione spaziale funzionale e percettiva tra insediamento rurale e paesaggio agrario circostante, storicamente strutturante il contesto territoriale, la conservazione dei caratteri tipologici e architettonici storici, assicurandone la compatibilità con le forme del riuso; - mantenere in presenza di un recesso originario la caratteristica unità tipologica, conservando i manufatti accessori di valore storico-architettonico.	- sia garantita la continuità della viabilità interpodereale sia per finalità di servizio allo svolgimento delle attività agricole sia per finalità di fruizione del paesaggio rurale. Gli eventuali nuovi percorsi dovranno essere coerenti con il contesto paesaggistico per localizzazione, dimensioni, finiture, equipaggiamento vegetale, evitando la banalizzazione dell'uso del cipresso e l'utilizzo di specie non coerenti con il contesto rurale; - sia tutelata l'efficienza della rete di infrastrutturazione ecologica, ove presente, costituita da elementi vegetali lineari (siepi, siepi alberate, vegetazione ripariale) e puntuali (piccoli nuclei forestali, grandi alberi camponi, piccoli laghetti e pozze); - siano limitati i rimodellamenti della configurazione orografica preesistente (livellamenti) che provochino l'eliminazione delle opere di sistemazione e regimentazione dei suoli; - gli interventi di sistemazione idraulico-agrarie siano coerenti con il contesto rurale. 3 c.7. Gli interventi di trasformazione del patrimonio edilizio rurale e delle relative aree pertinenziali sono ammessi a condizione che: - venga mantenuta la relazione spaziale funzionale e percettiva tra insediamento e paesaggio agrario circostante, storicamente strutturante il contesto territoriale; - sia garantita la conservazione dei caratteri tipologici e architettonici dell'edilizia rurale di valore storico e l'utilizzo di soluzioni formali, finiture esterne e cromie, coerenti e compatibili con la tipologia di riferimento e con il contesto; - sia mantenuta l'unitarietà percettiva delle aree e degli spazi pertinenziali comuni evitando la frammentazione con delimitazioni strutturali, con pavimentazioni non omogenee; - nella realizzazione di tettoie, recinzioni, autorimesse e schermature, viabilità di servizio, corredi vegetazionali, elementi di arredo nelle aree pertinenziali, sia garantito il mantenimento dei caratteri di ruralità, delle relazioni spaziali, funzionali e percettive con l'edificato e con il contesto. 3 c.8. Non sono ammesse demolizioni e relativi accorpamenti dei volumi costituenti il sistema storicamente consolidato che ne comportino la destrutturazione. 3 c.9. I nuovi edifici rurali a carattere residenziale siano realizzati: - in coerenza con le modalità insediative storicamente consolidate lette nelle componenti e relazioni principali (allineamenti, gerarchie dei percorsi, relazioni tra percorsi, edificato e spazi aperti) e con le tipologie edilizie appartenenti alla tradizione dei luoghi; - privilegiando la semplicità delle soluzioni d'impianto, l'utilizzo della viabilità esistente, le proporzioni degli edifici tradizionali riferibili a modelli locali, assecondando la morfologia del terreno limitando gli interventi di sbancamento. 3 c.10. I nuovi annessi agricoli siano realizzati: - assecondando la morfologia del terreno e limitando gli interventi di sbancamento; - non interferendo negativamente con i manufatti di valore storico e architettonico e loro aree di pertinenza; - con il ricorso a soluzioni tecnologiche e materiali che assicurino la migliore integrazione paesaggistica privilegiando edilizia eco-compatibile e favorendo la reversibilità dell'installazione, la riutilizzabilità delle componenti riutilizzabili e il risparmio energetico relativo all'intero
--	---	--

			ciclo di vita. 3.c.11. Non sono ammessi gli interventi che trasformino le serre esistenti e i manufatti temporanei in volumetrie edificate
4 - Elementi della percezione - Visuali panoramiche 'da' e 'verso' percorsi e punti di vista panoramico e/o di belvedere - Strade di valore paesaggistico	4.a.1. Conservare l'integrità percettiva, la riconoscibilità e la leggibilità del centro medioevale fortificato di Roccalbegna e i due spuntori di roccia con la Roccia e il Cassero che lo sovrastano, del complesso del castello della Triana quali emergenze storiche, architettoniche e naturalistiche di alto valore iconografico. 4.a.2. Salvaguardare l'integrità percettiva degli scenari da esse percepiti e delle visuali panoramiche che traggono da tali beni e complessi. 4.a.3. Salvaguardare l'ampia percezione visiva goduta dai tracciati di interesse paesistico, storico e di crinale.	Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione e negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a: 4.b.1. Riconoscere: - i tracciati, i principali punti di vista (belvedere) e le visuali panoramiche (fulcri, coni e bacini visivi quali ambiti ad alta intervisibilità), connotati da un elevato valore estetico-percettivo; - i punti di vista (belvedere) di interesse panoramico accessibili al pubblico presenti lungo il sistema viario principale e secondario di crinale, e all'interno degli insediamenti; - gli elementi significativi del paesaggio ad alta intervisibilità, i coni visivi che si aprono verso il centro medioevale fortificato di Roccalbegna e il sistema del castello della Triana. 4.b.2. Definire strategie, misure e regole/discipline volte a: - salvaguardare e valorizzare i tracciati e le visuali panoramiche che si aprono dai punti di belvedere accessibili al pubblico; - salvaguardare e valorizzare i percorsi e le visuali panoramiche/prospettive che si aprono all'interno del centro storico verso le emergenze storiche e architettoniche e verso il paesaggio circostante, nonché le visuali verso il centro storico dal territorio circostante e dalla viabilità; - pianificare e razionalizzare il passaggio delle infrastrutture tecnologiche (impianti per telefonia, sistemi di trasmissione radio-televisiva,...) al fine di evitare l'interferenza visiva con il valore estetico-percettivo del vincolo, anche mediante soluzioni tecnologiche innovative che consentano la riduzione dei dimensionamenti e la rimozione degli elementi obsoleti e privilegiando la condivisione delle strutture di supporto per i vari apparati dei diversi gestori; - prevedere opere volte all'attenuazione/integrazione degli effetti negativi sulla percezione dei contesti panoramici indotti da interventi edilizi e/o infrastrutturali; - contenere l'illuminazione notturna nelle aree extra-urbane al fine di non compromettere la naturale percezione del paesaggio; - regolare la localizzazione e realizzazione degli impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili al fine di escludere l'impatto visivo degli stessi e non interferire con le visuali da e verso Roccalbegna e il sistema del complesso della Triana (i nuclei storici, le principali emergenze architettoniche e le eccellenze naturalistiche); - regolamentare la realizzazione di nuovi depositi a cielo aperto al fine di non introdurre ulteriori elementi di degrado, privilegiandone la localizzazione in aree destinate ad attività produttive e attraverso interventi che prevedano soluzioni progettuali paesaggisticamente integrate; - privilegiare la riqualificazione paesaggistica dei depositi a cielo aperto esistenti, anche attraverso interventi di mitigazione visiva e la loro eventuale delocalizzazione se collocati in aree	4.c.1. Gli interventi di trasformazione sono ammessi a condizione che non interferiscano negativamente con le visuali panoramiche, limitandole o occultandole e sovrapponendosi in modo incongruo con gli elementi e le relazioni visive significative del paesaggio. 4.c.2. L'inserimento di manufatti non dovrà interferire negativamente o imitare le visuali panoramiche. Le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabili per la sicurezza stradale dovranno armonizzarsi per posizione, dimensione e materiali con il contesto paesaggistico e mantenere l'integrità percettiva delle visuali panoramiche. 4.c.3. Non sono consentiti interventi che comportino la privatizzazione dei punti di vista (belvedere) accessibili al pubblico.

pag. 8

		in stretta relazione visiva con i valori riconosciuti dalla scheda di vincolo.	
--	--	--	--

pag. 9

Sezione 4



A) ELEMENTI IDENTIFICATIVI

Codice regionale	Codice ministeriale	Ricognizione delimitazione rappresentazione	D.M. - G.U.	Provincia	Comunefi	Superficie (ha)	Ambiti di Paesaggio	Tipologia art. 136 D.Lgs. 42/04			
9053311	90496	9053311_ID	D.M. 09/03/1962 G.U. 81 del 1962	GR	Santa Fiora	N.D.	19 Amiata	a	b	c	d
denominazione		Zona denominata "Gambrinus", nel comune di Santa Fiora.									
motivazione		[...] la zona predetta ha notevole interesse pubblico perché, con i suoi castagni secolari, costituisce un quadro naturale di singolare bellezza panoramica godibile dalla provinciale verso la vallata, venendo inoltre ad assumere per la sua ubicazione nelle immediate adiacenze del paese il valore di un vero e proprio parco naturale e luogo di gradevole sosta e di salubre soggiorno.									

pag. 1

B) IDENTIFICAZIONE DEI VALORI E VALUTAZIONE DELLA LORO PERMANENZA/TRASFORMAZIONE

Strutture del paesaggio e relative componenti		Elementi di valore		Valutazione della permanenza dei valori
evidenziati nella descrizione del vincolo		descritti dal piano		dinamiche di trasformazione / elementi di rischio / criticità
Struttura idrogeomorfologica				
Geomorfologia	"Il provvedimento non riconosce esplicitamente elementi di valore da ricondurre a tale struttura"			
Idrografia naturale				
Idrografia artificiale				
Struttura eco sistemica/ambientale				
Componenti naturalistiche	Castagni secolari.	Parco naturale con secolare castagneto da frutto, interno all'abitato di Santa Fiora, di particolare valore naturalistico, paesaggistico ed identitario.	Permanenza del castagneto secolare all'interno del residuo parco naturale, in adiacenza a recenti strutture sportive. Si segnala l'elevata fruizione dell'area e il possibile sviluppo di fitopatologie.	
	Parco naturale.			
Area di riconosciuto valore naturalistico (Aree protette, Siti Natura 2000)				
Struttura antropica				
Insediamenti storici	"Il provvedimento non riconosce esplicitamente elementi di valore da ricondurre a tale struttura"		Attualmente sono presenti nell'area vincolata strutture edilizie non correttamente inserite e infrastrutture sportive di un certo rilievo che hanno significativamente modificato i caratteri naturali del parco.	
Insediamenti contemporanei				
Viabilità storica				
Viabilità contemporanea, impianti ed infrastrutture				
Paesaggio agrario				
Struttura percettiva				
Visuali panoramiche 'da' e 'verso', percorsi e punti di vista panoramici e/o di belvedere	Quadro naturale di singolare bellezza panoramica godibile dalla provinciale verso la vallata.	Visuali panoramiche che si aprono dalle principali strade e dalle aree urbane circostanti verso valle.	Sostanziale permanenza del valore nonostante la presenza di strutture edilizie e infrastrutture non correttamente inserite nel paesaggio, elementi di disturbo alle visuali che si aprono verso il vincolo.	
Strade di valore paesaggistico				

pag. 2

C) OBIETTIVI PER LA TUTELA E LA VALORIZZAZIONE - DISCIPLINA D'USO (art.143 c.1 lett. b, art.138 c.1)

Strutture del paesaggio e relative componenti	a - obiettivi con valore di indirizzo	b - direttive	c - prescrizioni
1 - Struttura idrogeomorfologica - Geomorfologia - Idrografia naturale - Idrografia artificiale			
2 - Struttura eco sistemica/ambientale - Componenti naturalistiche - Aree di riconosciuto valore naturalistico (Aree protette, Siti Natura 2000)	2.a.1. Tutelare il parco naturale Gambrinus, la sua vegetazione con particolare attenzione ai secolari castagneti da frutto quale elemento di valore storico naturalistico.	Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione e negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a: 2.b.1. Riconoscere le tipologie di specie arboree presenti nel parco e in particolare i secolari castagneti da frutto e gli eventuali esemplari instabili o malati. 2.b.2. Definire strategie, misure e regole/discipline volte a: - garantire una gestione del parco finalizzata al mantenimento degli attuali livelli di naturalità dell'area e dei collegamenti tra il parco e le aree forestali limitrofe (evitando saldature dell'urbanizzato circostante) - salvaguardare e valorizzare la vegetazione esistente del parco Gambrinus con particolare attenzione ai secolari castagneti da frutto, attraverso la difesa da cause avverse che potrebbero ridurre il valore naturalistico ed estetico-percettivo di tali formazioni; - prevedere interventi di nuovo impianto, in sostituzione degli individui malati che dovranno garantire l'utilizzo di specie già presenti ed il rispetto del sesto d'impianto originale.	2.c.1. Non sono ammessi tutti gli interventi che possano compromettere la tutela della vegetazione, costituita in prevalenza da castagni secolari che caratterizza il parco. 2.c.2. Sono ammessi interventi sulla vegetazione che consentano la sostituzione e l'impianto di nuovi esemplari a condizione che si utilizzino specie già presenti e si mantenga il sesto d'impianto originale.
3 - Struttura antropica - Insediamenti storici - Insediamenti contemporanei - Viabilità storica - Viabilità contemporanea, impianti ed infrastrutture - Paesaggio agrario	3.a.1. Garantire la coerenza degli interventi sulle strutture edilizie e le attrezzature sportive esistenti in rapporto ai valori storici e naturalistici espressi dal parco di castagneti secolari Gambrinus.	3.b.1. Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione e negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a orientare gli interventi sulle strutture edilizie e le attrezzature sportive esistenti verso la riqualificazione delle parti incongrue compatibilmente con i caratteri naturali del parco.	3.c.1. Sono ammessi interventi di riqualificazione sulle strutture edilizie e le attrezzature sportive esistenti a condizione che sia garantita la coerenza con i caratteri naturali del parco.
4 - Elementi della percezione - Visuali panoramiche 'dal e verso' percorsi e punti di vista panoramici e/o di belvedere - Strade di valore paesaggistico	4.a.1. Salvaguardare e valorizzare le visuali panoramiche che si aprono dalle strade principali verso il parco Gambrinus.	Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione e negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a: 4.b.1. Riconoscere: - i tracciati, i principali punti di vista e le visuali panoramiche (fulcri, con e bacini visivi quali ambiti ad alta intervisibilità) che si aprono dalle strade principali verso la vallata, connotati da un elevato valore estetico-percettivo. 4.b.2. Definire strategie, misure e regole/discipline volte a: - salvaguardare e valorizzare i tracciati e le visuali panoramiche che si aprono dalle strade principali verso la vallata; - evitare, nei tratti di viabilità panoramica, la previsione di nuovi impianti per la distribuzione di carburante di grande scala e delle strutture commerciali-ristorative di complemento agli impianti; - prevedere opere volte all'attenuazione/integrazione degli effetti negativi sulla percezione dei contesti panoramici indotti da	4.c.1. L'inserimento di manufatti non dovrà interferire negativamente o limitare le visuali panoramiche che si aprono verso il parco Gambrinus dalla strada principale, interrompendone la percezione unitaria. Le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabili per la sicurezza stradale dovranno armonizzarsi per posizione, dimensione e materiali con il contesto paesaggistico e mantenere l'integrità percettiva delle visuali panoramiche.

pag. 3

		interventi edili e/o infrastrutturali; - evitare la realizzazione di nuovi depositi a cielo aperto al fine di non introdurre elementi di degrado.	
--	--	--	--

pag. 4

D.M. 31/05/1961 - Notificato ad personam

Codice regionale: 9053319

Codice ministeriale: 90495



Ortofotocarta - con individuazione del perimetro della zona oggetto di vincolo

Sezione 4

	Regione Toscana	sezione 4	art.136 D.Lgs. n. 42/2004 disciplina degli immobili e delle aree di notevole interesse pubblico		Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo
---	-----------------	------------------	---	---	--

A) ELEMENTI IDENTIFICATIVI

Codice regionale	Codice ministeriale	Ricognizione delimitazione rappresentazione	D.M. - G.U.	Provincia	Comune/i	Superficie (ha)	Ambiti di Paesaggio	Tipologia art. 136 D.Lgs. 42/04			
9053319	90495	9053319_ID	D.M. 31/05/1961 NOTIFICATO AD PERSONAM	GR	Santa Fiora		19 Amiata	a	b	c	d
denominazione		Il Parco e le Sorgenti della Peschiera, siti nel comune di Santa Fiora.									
motivazione		[...] hanno notevole interesse pubblico perché costituiscono, con la rigogliosa vegetazione e la limpidezza e freschezza delle Fonti, una nota di non comune bellezza nonché di particolare interesse geologico nell'ambito del Comune cittadino.									

pag. 1

B) IDENTIFICAZIONE DEI VALORI E VALUTAZIONE DELLA LORO PERMANENZA/TRASFORMAZIONE

Strutture del paesaggio e relative componenti	Elementi di valore		Valutazione della permanenza dei valori
	evidenziati nella descrizione del vincolo	descritti dal piano	dinamiche di trasformazione / elementi di rischio / criticità
Struttura idrogeomorfologica			
Geomorfologia		Particolare interesse geologico della zona: area al margine dell'edificio vulcanico dell'Amiata, in cui affiorano colate laviche clastogeniche e colate laviche a blocchi di composizione trachidacica derivate dal collasso di un mega duomo endogeno (Formazione di Quaranta).	Permanenza del valore idrogeomorfologico all'interno del vincolo.
Idrografia naturale	Sorgenti della Peschiera.	Sorgenti del Fiume Fiora visibili all'interno della chiesa di S. Chiara (attigua alla Peschiera) attraverso elementi vetrai che costituiscono porzione del pavimento dell'edificio di culto. Le sorgenti di quest'area alimentano, oltre alla vicina Peschiera, l'omonimo acquedotto che serve la Toscana meridionale.	
Idrografia artificiale		Originale bacino artificiale (la Peschiera) nel quale si riversano le acque delle sorgenti naturali del Fiume Fiora.	
Struttura eco sistemica/ambientale			
Componenti naturalistiche	Rigogliosa vegetazione. Parco.	Caratteristico bacino artificiale, collegato alle sorgenti del Fiume Fiora, con flora igrofila e fauna ittica e con adiacente parco con bosco di alto fusto di latifoglie mesofile e sclerofille.	Permanenza del valore.
Aree di riconosciuto valore naturalistico (Aree protette, Siti Natura 2000)			
Struttura antropica			
Insedimenti storici	Peschiera.	L'originale complesso della Peschiera, il cui impianto risale all'epoca rinascimentale, fu lasciato successivamente in stato di abbandono e fu ripristinato dal Conte Lorenzo Storza nel 1851. Il complesso è costituito da una grande e profonda vasca, inserita in un parco ricco di rigogliosa vegetazione e piccoli canali d'acqua, il tutto ornato da un muro in trachite a bozza, sul fronte principale del quale si eleva un elemento scultoreo raffigurante due delfini con la coda intrecciata e un tridente. Al parco della Peschiera si accede mediante una costruzione di modeste dimensioni a due elevazioni, caratterizzata, al piano terreno, da una loggia a tre archi. Attigua al complesso si trova la chiesa di S. Chiara, che sorge sulle sorgenti del Fiume Fiora, visibili attraverso elementi vetrai che costituiscono porzioni di pavimento del piccolo edificio di culto.	Al fine di una corretta valorizzazione del Parco e le Sorgenti della Peschiera, si rendono opportuni adeguati interventi di consolidamento e restauro delle opere e manufatti presenti.
Insedimenti contemporanei			
Viabilità storica			
Viabilità contemporanea, impianti ed infrastrutture			
Paesaggio agrario			
Elementi della percezione			
Visuali panoramiche 'da' e 'verso', percorsi e punti di vista panoramici e/o di belvedere.	Il provvedimento non riconosce esplicitamente elementi di valore da ricondurre a tale struttura	Visuali panoramiche che si aprono da e verso il Parco.	

pag. 2

Strade di valore paesaggistico.			
---------------------------------	--	--	--

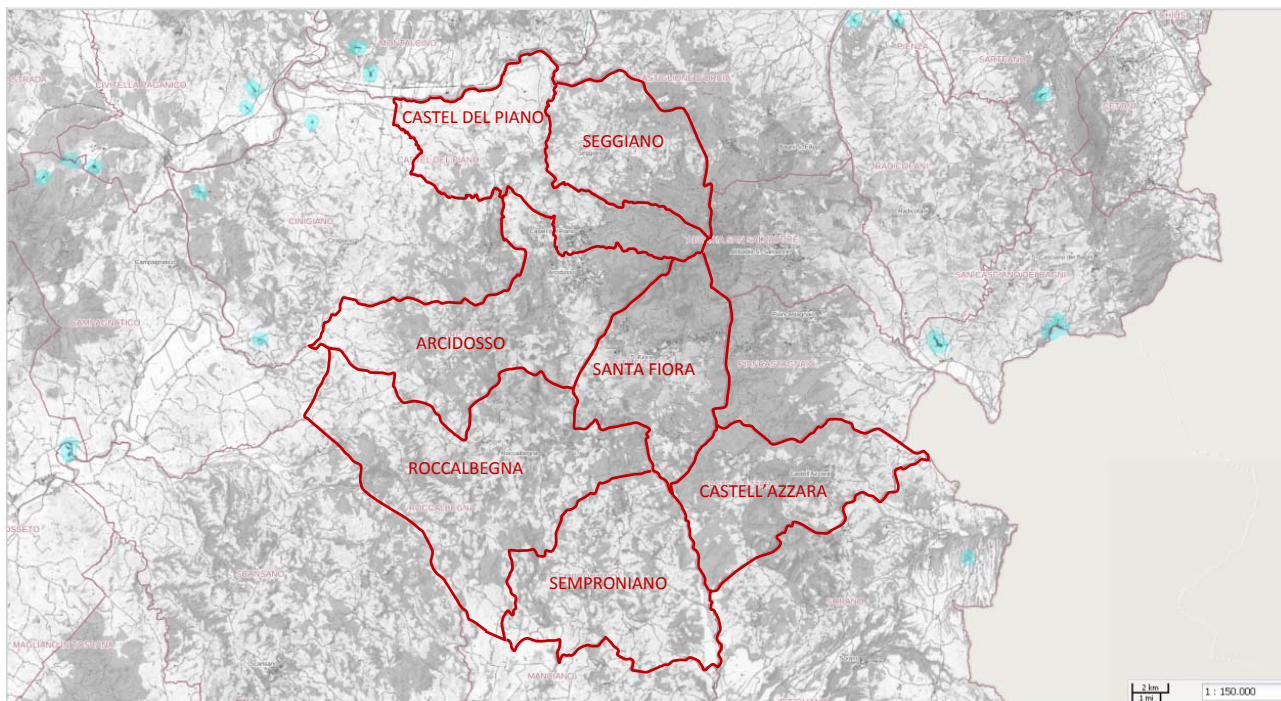
pag. 3

C) OBIETTIVI PER LA TUTELA E LA VALORIZZAZIONE - DISCIPLINA D'USO (art.143 c.1 lett. b, art.138 c.1)

Strutture del paesaggio e relative componenti	a - obiettivi con valore di indirizzo	b - direttive	c - prescrizioni
1 - Struttura idrogeomorfologica - Geomorfologia - Idrografia naturale - Idrografia artificiale	1.a.1. Salvaguardare le acque delle sorgenti della Peschiera.	1.b.1. Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione e negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a definire strategie, misure e regole/discipline volte a garantire la gestione del ciclo delle acque dalla sorgente alla peschiera e da quest'ultima all'esterno tutelandone la qualità e la portata.	1.c.1. Non sono ammessi interventi che possano interferire sulla qualità delle acque delle sorgenti della Peschiera.
2 - Struttura eco sistemica/ambientale - Componenti naturalistiche - Aree di riconosciuto valore naturalistico (Aree Protette, Siti Natura 2000)	2.a.1. Tutelare il parco e il suo stretto rapporto con il complesso architettonico della Peschiera.	Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione e negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a: 2.b.1. Riconoscere le tipologie di specie arboree e arbustive presenti nel parco con particolare attenzione a quelle storiche e pregiate, e gli eventuali esemplari instabili o malati. 2.b.2. Definire strategie, misure e regole/discipline volte a: - salvaguardare e valorizzare la vegetazione esistente, limitando/evitando interventi che potrebbero ridurre il valore naturalistico ed estetico-percettivo di tali formazioni; - prevedere interventi di nuovo impianto, in sostituzione degli individui malati che dovranno garantire l'utilizzo di specie già presenti ed il rispetto del sesto d'impianto originale.	2.c.1. Non sono ammessi tutti gli interventi che possano compromettere la tutela della vegetazione e il valore storico-naturalistico del parco con particolare riferimento alle specie storiche e pregiate. 2.c.2. Sono ammessi interventi sulla vegetazione che consentano la sostituzione e l'impianto di nuovi esemplari a condizione che si utilizzino specie già presenti e si mantenga il sesto d'impianto originale.
3 - Struttura antropica - Insediamenti storici - Insediamenti contemporanei - Viabilità storica - Viabilità contemporanea, impianti ed infrastrutture - Paesaggio agrario	3.a.1. Tutelare il sistema del complesso architettonico della Peschiera, i manufatti di valore storico (mura di cinta) e architettonico e la chiesa di Santa Chiara, al fine di garantire il permanere del valore storico, ambientale ed artistico dell'area.	Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione e negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a: 3.b.1. Riconoscere i caratteri morfologici, tipologici, architettonici. 3.b.2. Definire strategie, misure e regole/discipline volte a orientare gli interventi di restauro e manutenzione del complesso della Peschiera, dei manufatti di valore storico e architettonico e della Chiesa di Santa Chiara, verso la conservazione dei caratteri morfologici, tipologici, architettonici, storici e identitari, e incrementando il livello di qualità là dove sussistono situazioni di degrado.	3.c.1. Per gli interventi che interessano il complesso della Peschiera, i manufatti di valore storico e architettonico e la Chiesa di Santa Chiara, sono prescritti: - interventi di manutenzione, restauro che mantengano l'impianto tipologico/architettonico e utilizzino soluzioni formali, finiture esterne e cromie coerenti con i caratteri storici; - il mantenimento dei percorsi interni sia nel loro andamento che nel trattamento della finitura superficiale, dei manufatti presenti e del sistema del verde.
4 - Elementi della percezione - Visuali panoramiche da e verso, percorsi e punti di vista panoramici e/o di balvedere - Strade di valore paesaggistico	4.a.1. Conservare l'integrità percettiva, la riconoscibilità e la leggibilità del complesso della Peschiera delle sorgenti del Fiora e della Chiesa di Santa Chiara quali emergenze storiche e architettoniche di alto valore iconografico.	4.b.1. Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione e negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a definire strategie, misure e regole/discipline volte a: - limitare/evitare interventi di trasformazione, che interferiscono negativamente con le visuali panoramiche verso il complesso della Peschiera e della Chiesa di Santa Chiara, limitandole o occultandole; - escludere l'inserimento di manufatti (ivi incluse le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabile per la sicurezza stradale) che possano interferire o limitare le visuali panoramiche che si aprono verso il complesso della Peschiera e della Chiesa di Santa Chiara; - evitare la realizzazione di nuovi depositi a cielo aperto al fine di non introdurre elementi di degrado.	4.c.1. L'inserimento di manufatti non dovrà interferire negativamente o imitare le visuali panoramiche che si aprono verso il complesso della Peschiera e della Chiesa di Santa Chiara. Le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabili per la sicurezza stradale dovranno armonizzarsi per posizione, dimensione e materiali con il contesto paesaggistico e mantenere l'integrità percettiva delle suddette visuali panoramiche.

4.2 AREE TULATE PER LEGGE

Aree tutelate per legge Lettera b) - I territori contermini ai laghi



Estratto Carta Aree tutelate per legge, Lett. b) - I territori contermini ai laghi

(scala originaria 1: 150.000)

Legenda



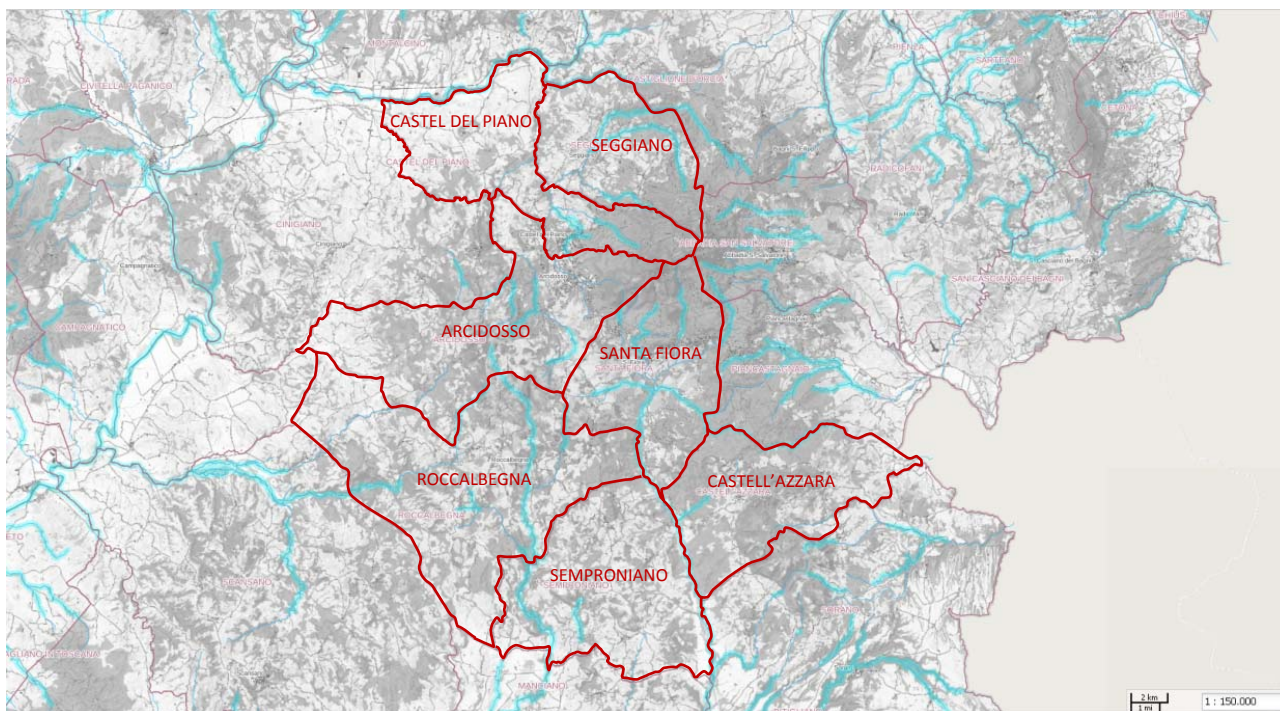
Aree tutelate lettera b)



Perimetro dei territori dei Comuni interessati dal PSI

(si evidenzia che il perimetro è stato inserito nell'estratto cartografico dal redattore della presente relazione)

Aree tutelate per legge Lettera c) - I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua



Estratto Carta Aree tutelate per legge, Lett. c) - I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua

(scala originaria 1: 150.000)

Legenda



Aree tutelate lettera c)



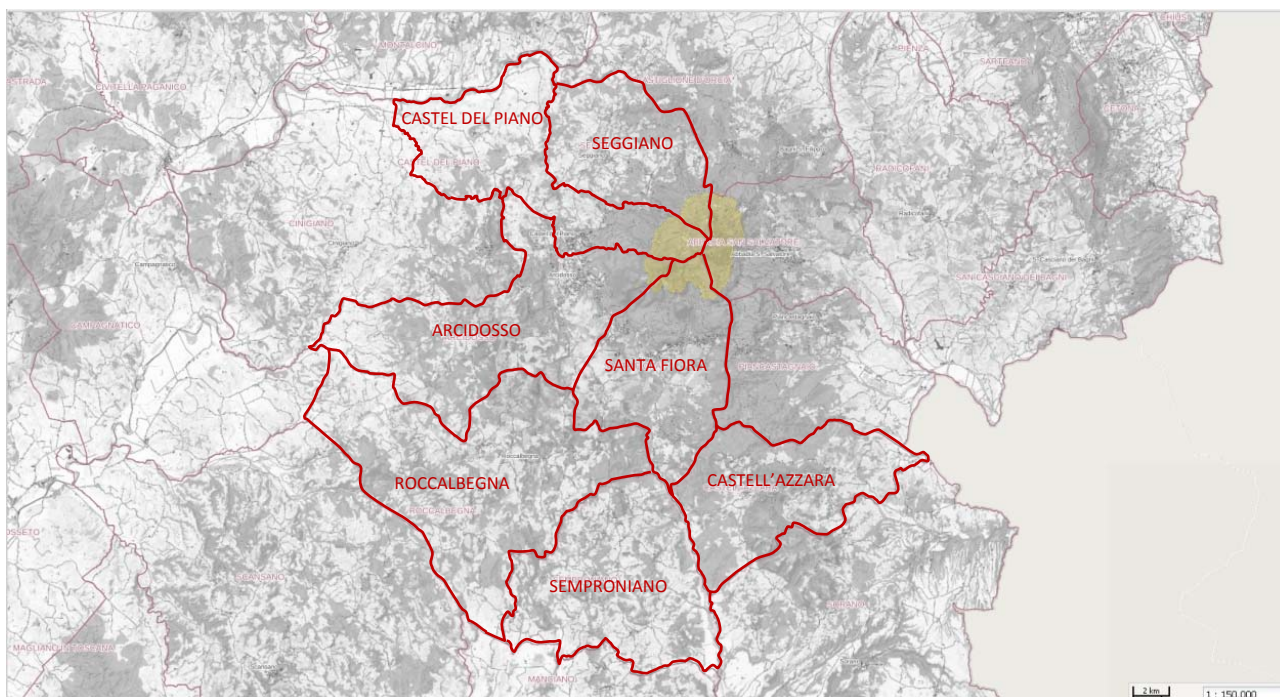
Fiumi, torrenti (Allegato L), corsi d'acqua (Allegato E)



Perimetro dei territori dei Comuni interessati dal PSI

(si evidenzia che il perimetro è stato inserito nell'estratto cartografico dal redattore della presente relazione)

Aree tutelate per legge Lettera d) - Le montagne per la parte eccedente 1.2000 m s.l.m.



Estratto Carta Aree tutelate per legge, Lettera d) - Le montagne per la parte eccedente 1.2000 m s.l.m.
(scala originaria 1: 150.000)

Legenda



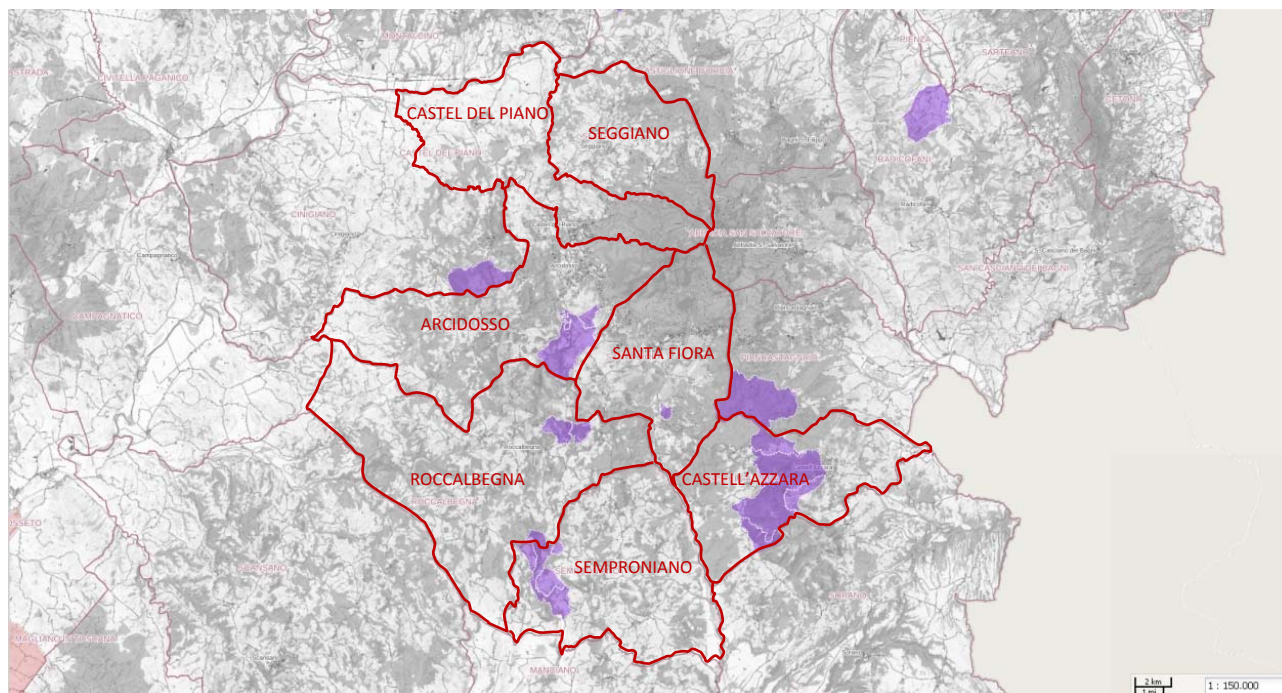
Aree tutelate lett. d)



Perimetro dei territori dei Comuni interessati dal PSI

(si evidenzia che il perimetro è stato inserito nell'estratto cartografico dal redattore della presente relazione)

Aree tutelate per legge Lettera f) - I parchi e le riserve nazionali o regionali



Estratto della Carta Aree tutelate per legge Lett. f) - I parchi e le riserve nazionali o regionali

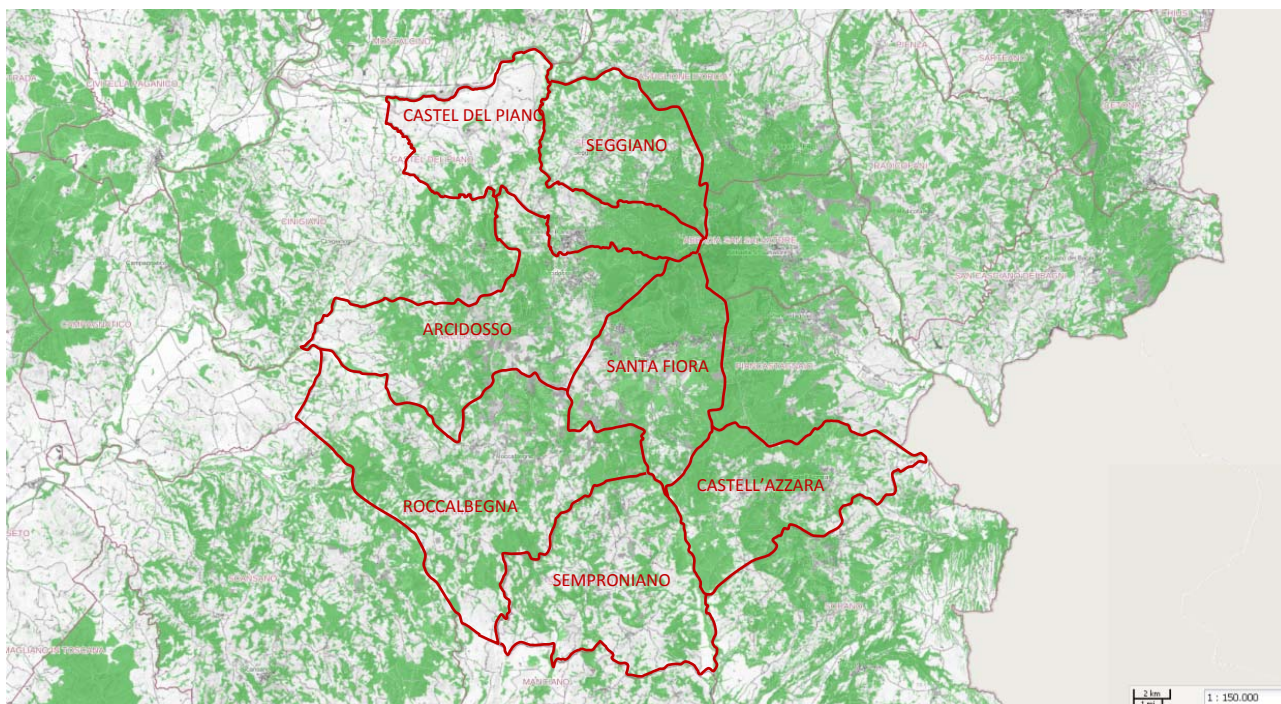
(scala originaria 1:150.000)

Legenda

- Parchi nazionali
- Riserve statali
- Parchi regionali
- Parchi provinciali
- Riserve provinciali

Perimetro dei territori dei Comuni interessati dal PSI
(si evidenzia che il perimetro è stato inserito nell'estratto cartografico dal redattore della presente relazione)

Aree tutelate per legge Lettera g) - I territori coperti da foreste e da boschi



Estratto della Carta Aree tutelate per legge Lett.g) - I territori coperti da foreste e boschi

(scala originaria 1:150.000)

Legenda



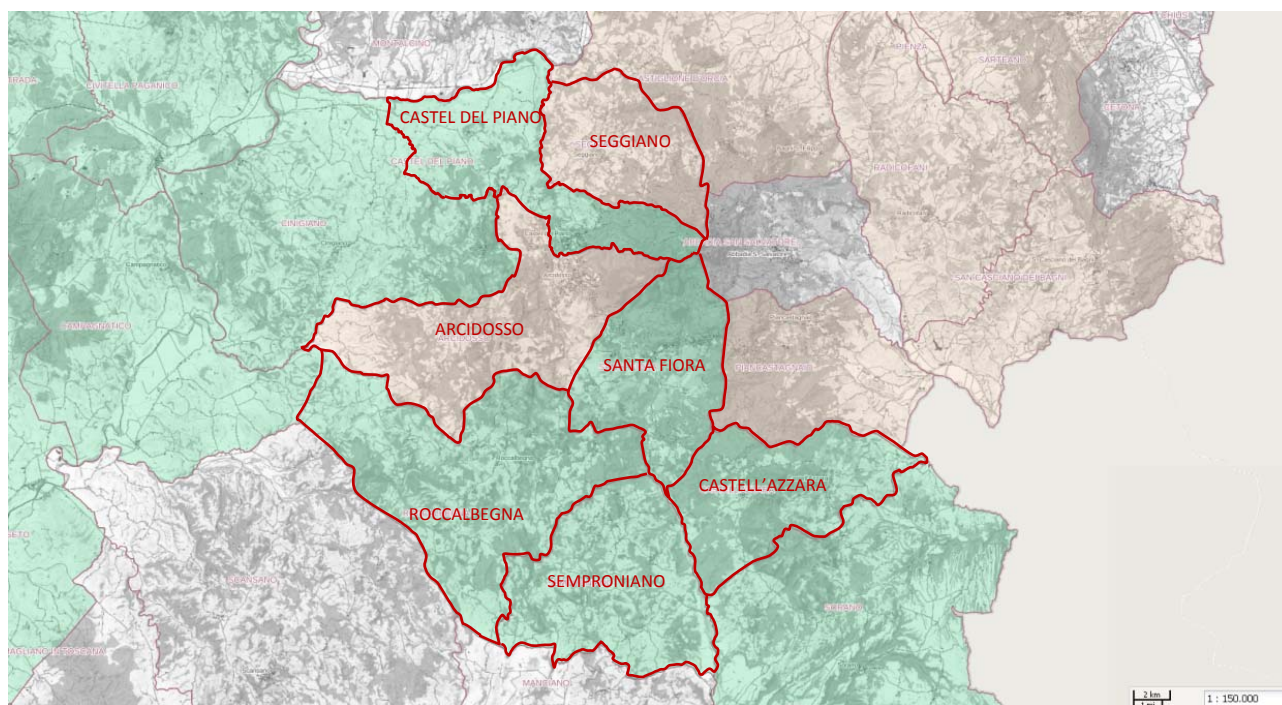
Zone boscate; Zone con vegetazione arbustiva e/o erbacea; Strade in aree boscate



Perimetro dei territori dei Comuni interessati dal PSI

(si evidenzia che il perimetro è stato inserito nell'estratto cartografico dal redattore della presente relazione)

Aree tutelate per legge Lettera h) - Le zone gravate da usi civici



Estratto della Carta Aree tutelate per legge Lettera h) - Le zone gravate da usi civici

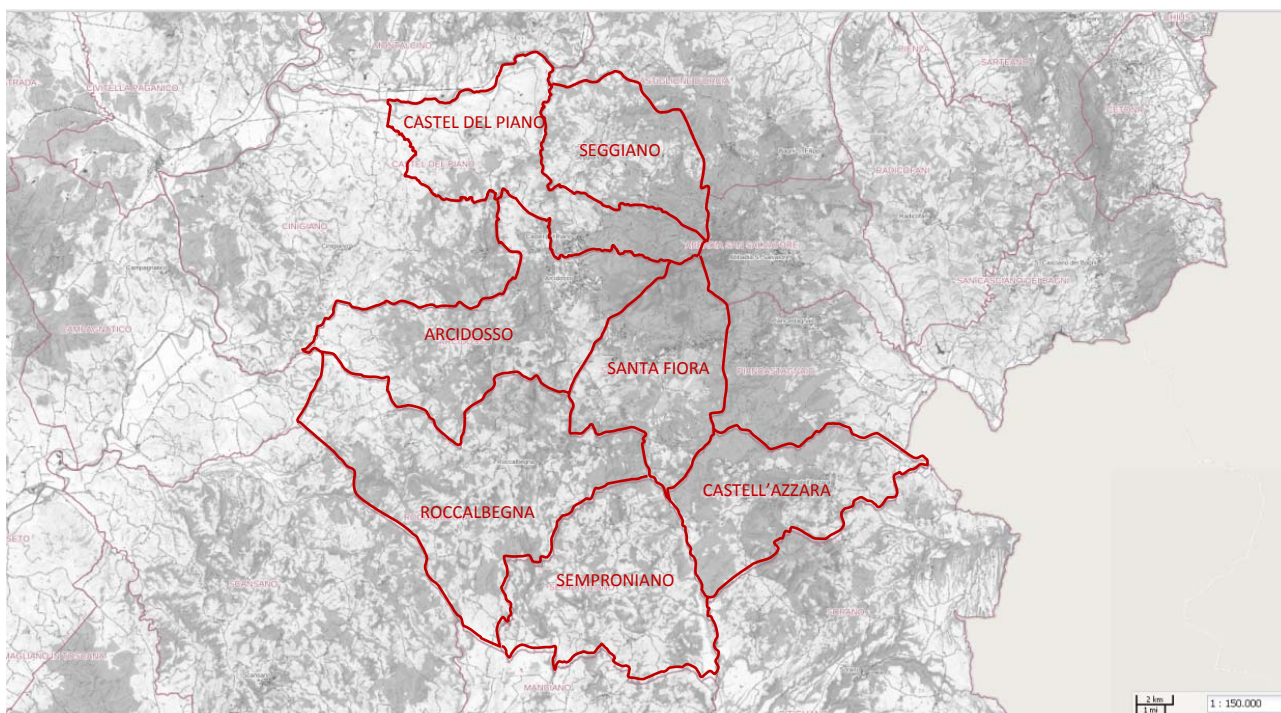
(scala originaria 1:150.000)

Legenda

- Comuni con presenza accentrata di usi civici
- Comuni con assenza accentrata di usi civici
- Comuni con istruttoria di accertamento non eseguita
- Comuni con istruttoria di accertamento interrotta o con iter procedurale non completato

— Perimetro dei territori dei Comuni interessati dal PSI
(si evidenzia che il perimetro è stato inserito nell'estratto cartografico dal redattore della presente)

Aree tutelate per legge Lettera i) - le zone umide



Estratto della Carta Aree tutelate per legge Lett.i) - le zone umide

(scala originaria 1:150.000)

Legenda



Aree tutelate per legge

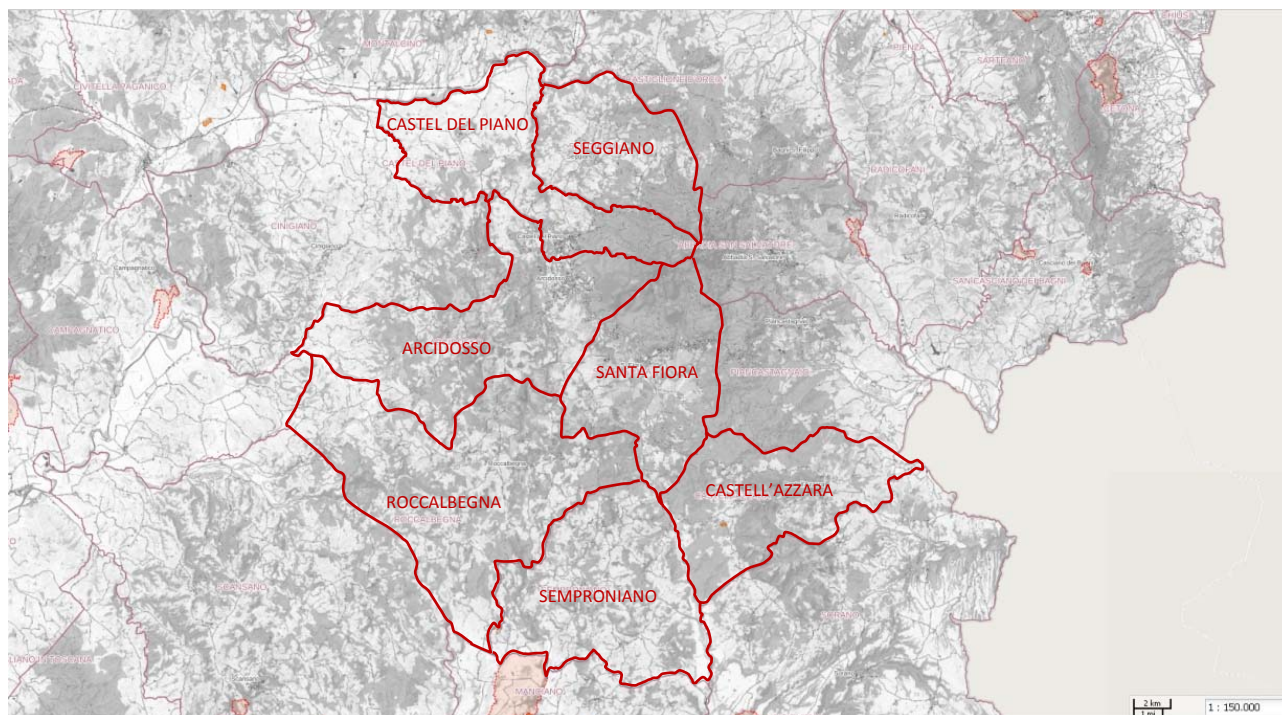


Perimetro dei territori dei Comuni interessati dal PSI

(si evidenzia che il perimetro è stato inserito nell'estratto cartografico dal redattore della presente relazione)

Aree tutelate per legge Lettera m) - Le zone di interesse archeologico

- Zone tutelate di cui all'art. 11.3 dell'Allegato 13 della Disciplina dei beni paesaggistici



Estratto della Carta Zone tutelate di cui all'art. 11.3 lett. a), b) e c) dell'Allegato 13 della Disciplina dei beni paesaggistici (scala 1: 150.000)

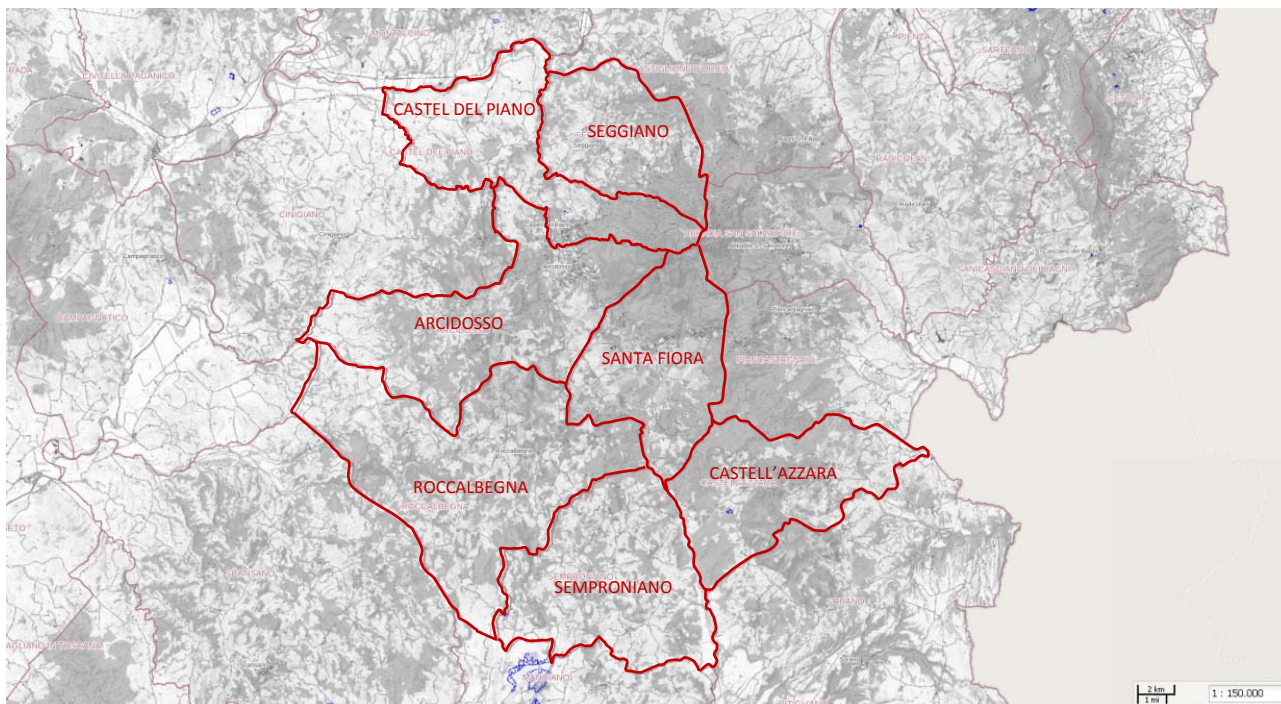
Legenda

 Zone tutelate di cui all'art. 11.3 lett. a) e b) dell'Allegato 13 -Lett. m)

 Zone tutelate di cui all'art. 11.3 lett. c) dell'Allegato 13

 Perimetro dei territori dei Comuni interessati dal PSI
(si evidenzia che il perimetro è stato inserito nell'estratto cartografico dal redattore della presente relazione)

- Beni archeologici tutelati ai sensi della Parte II del D.lgs. 42/2004 con valenza paesaggistica



Estratto della Carta Beni archeologici tutelati ai sensi della Parte II del D.lgs. 42/2004 con valenza paesaggistica ricadenti nelle zone tutelate di cui all'art. 11.3 lett. a), b) e c)
(scala originaria 1:150.000)

Legenda



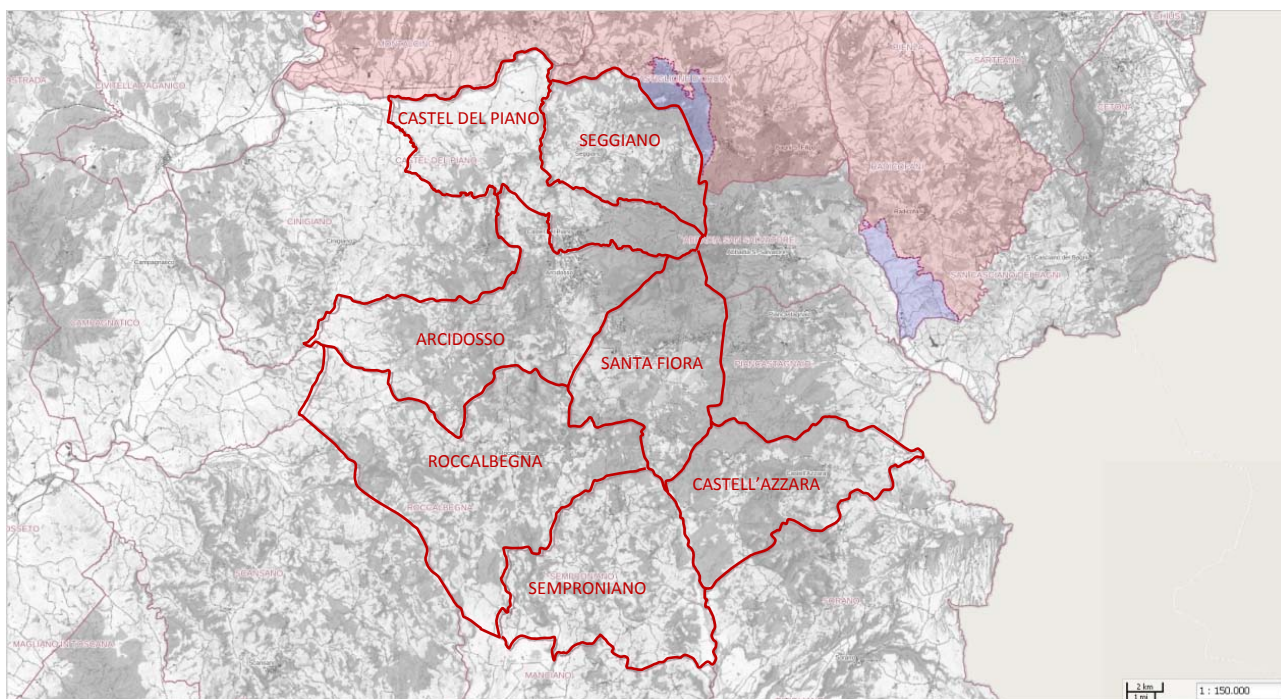
Beni archeologici tutelati ai sensi della Parte II del D.lgs. 42/2004 con valenza paesaggistica ricadenti nelle zone tutelate di cui all'art. 11.3 lett. a) e b)



Beni archeologici tutelati ai sensi della Parte II del D.lgs. 42/2004 con valenza paesaggistica ricadenti nelle zone tutelate di cui all'art. 11.3 lett. c)

— Perimetro dei territori dei Comuni interessati dal PSI
(si evidenzia che il perimetro è stato inserito nell'estratto cartografico dal redattore della presente relazione)

Siti UNESCO



Estratto della Carta *dei siti UNESCO*

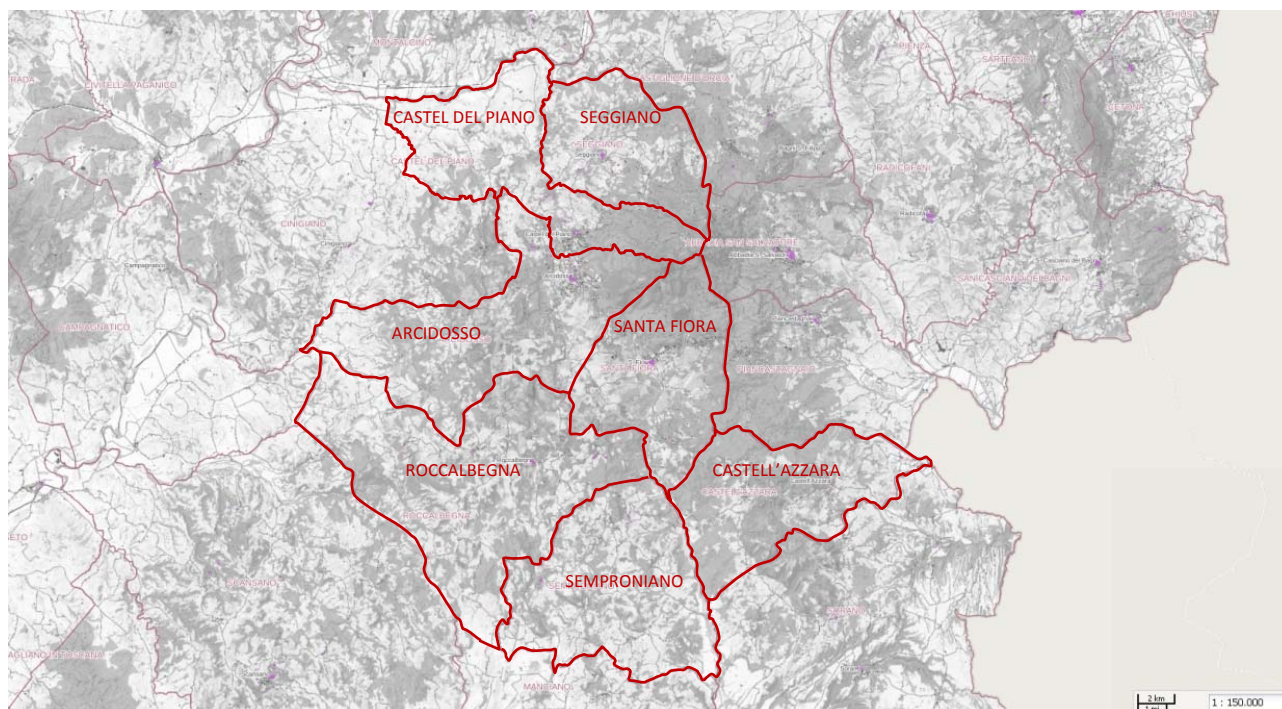
(scala originaria 1:150.000)

Legenda

-  Core zone
-  Buffer zone

 Perimetro dei territori dei Comuni interessati dal PSI
(si evidenzia che il perimetro è stato inserito nell'estratto cartografico dal redattore della presente relazione)

4.3 BENI ARCHITETTONICI TUTELATI AI SENSI DELLA PARTE II DEL D. LGS. 42/2004



Estratto della Carta Beni architettonici tutelati ai sensi della parte ii del d.lgs. 42/20

(scala originaria 1:150.000)

Legenda

● Beni architettonici

— Perimetro dei territori dei Comuni interessati dal PSI

1 (si evidenzia che il perimetro è stato inserito nell'estratto cartografico dal redattore della presente relazione)

4.4 DISCIPLINA DEI BENI PAESAGGISTICI (ARTT. 134 E 157 DEL CODICE)

I territori dei Comuni dell'Amiata Grossetana, come illustrato dagli estratti cartografici riportati, sono interessati dalla presenza di Beni Paesaggistici; oltre alle aree vincolate per Decreto, sono presenti aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 134, comma 1, lettera b) e dell'art. 142, comma 1 del Codice.

Nello specifico sono presenti le seguenti aree vincolate:

- i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal R.D. 11 dicembre 1933, n.1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna. (art.142. c.1, lett. c, Codice);
- le montagne per la parte eccedente i 1.200 metri sul livello del mare (art.142. c.1, lett. d, Codice);
- i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna¹ dei parchi (art.142. c.1, lett. f, Codice);
- i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227. (art.142. c.1, lett. g, Codice);
- le zone gravate da usi civici (art.142. c.1, lett. h, Codice);
- le zone di interesse archeologico (art.142. c.1, lett. m del Codice).

I beni paesaggistici sono sottoposti a specifica Disciplina da parte del *PIT con valenza di Piano Paesaggistico (Elaborato 8)*; di seguito si riportano gli obiettivi che il Piano regionale specifica per ciascuna area tutelata *ope legis* e che interessano in maniera specifica i territori dei Comuni dell'Amiata Grossetana.

Articolo 8 I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal R.D. 11 dicembre 1933, n.1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna. (art.142. c.1, lett. c, Codice)

Obiettivi - Gli strumenti della pianificazione territoriale, gli atti di governo del territorio, i piani di settore e gli interventi, fatti salvi quelli necessari alla messa in sicurezza idraulica, devono perseguire i seguenti obiettivi:

- a** - tutelare la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri naturalistici, storico-identitari ed estetico-percettivi delle sponde e delle relative fasce di tutela salvaguardando la varietà e la tipicità dei paesaggi fluviali, le visuali panoramiche che si aprono dalle sponde ed in particolare dai ponti quali luoghi privilegiati per l'ampia percezione che offrono verso il paesaggio fluviale;
- b** - evitare i processi di artificializzazione degli alvei e delle fasce fluviali e garantire che gli interventi di trasformazione non compromettano i rapporti figurativi consolidati dei paesaggi fluviali, la qualità delle acque e degli ecosistemi;
- c** - limitare i processi di antropizzazione e favorire il ripristino della morfologia naturale dei corsi d'acqua e delle relative sponde, con particolare riferimento alla vegetazione ripariale;
- d** - migliorare la qualità ecosistemica dell'ambiente fluviale con particolare riferimento ai corridoi ecologici indicati come "direttrici di connessione fluviali da riqualificare" nelle elaborazioni del Piano Paesaggistico;
- e** - riqualificare e recuperare i paesaggi fluviali degradati;
- f** - promuovere forme di fruizione sostenibile del fiume e delle fasce fluviali.

[...]

Articolo 9 Le montagne per la parte eccedente i 1.200 metri sul livello del mare (art.142. c.1, lett. d, Codice)

Obiettivi - Gli strumenti della pianificazione territoriale, gli atti di governo del territorio, i piani di settore e gli interventi devono perseguire i seguenti obiettivi:

- a** - garantire la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri ecosistemici, geomorfologici e storico-identitari delle aree montane;
- b** - garantire che gli interventi di trasformazione non compromettano gli elementi peculiari del paesaggio montano, e non alterino i rapporti figurativi consolidati e le forme specifiche dell'insediamento antropico in ambiente montano;
- c** - assicurare la conservazione dei geositi e una valorizzazione e fruizione che siano sostenibili e coerenti con i valori espressi nonché tutelare la biodiversità che li connota;
- d** - favorire il mantenimento dei caratteristici paesaggi agropastorali tradizionali anche attraverso il sostegno alla permanenza di attività antropiche funzionali agli stessi.

[...]

Articolo 11 I parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna¹ dei parchi (art.142. c.1, lett. f, Codice)

Obiettivi - Gli strumenti della pianificazione territoriale, gli atti di governo del territorio, i piani di settore e gli interventi devono perseguire i seguenti obiettivi:

- a** - garantire la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri paesaggistici, storico-identitari, ecosistemici e geomorfologici, la loro gestione e tutela integrata;

- b** - promuovere la conservazione, il recupero, la valorizzazione e la fruizione sostenibile del patrimonio paesaggistico, ecosistemico e storico-culturale;
- c** - promuovere il mantenimento e il recupero delle attività tradizionali, identitarie dei luoghi, quali elementi fondativi dei caratteristici paesaggi locali e delle attività comunque funzionali alla loro manutenzione e conservazione attiva anche tenuto conto della peculiarità dell'attività estrattiva storicamente presente nelle Apuane;
- d** - garantire che gli interventi di trasformazione non compromettano la conservazione dei caratteri identitari, l'integrità percettiva, la riconoscibilità e la leggibilità dei paesaggi protetti;
- e** - promuovere il mantenimento, e l'eventuale recupero, della continuità paesaggistica ed ecologica tra le aree protette e le aree contigue quale elemento di connessione tra aree protette e territorio adiacente e le componenti della Rete Natura 2000.

[...]

Articolo 12 I territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227. (art.142. c.1, lett. g, Codice)

Obiettivi - Gli strumenti della pianificazione territoriale, gli atti di governo del territorio, i piani di settore e gli interventi devono perseguire i seguenti obiettivi:

- a** - migliorare l'efficacia dei sistemi forestali ai fini della tutela degli equilibri idrogeologici del territorio e della protezione dei rischi derivanti da valanghe e caduta massi;
- b** - tutelare la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri e dei valori paesaggistici e storico-identitari dei territori coperti da boschi salvaguardando la varietà e la tipicità degli ambienti forestali;
- c** - tutelare e conservare gli elementi forestali periurbani e pianiziali per le loro funzioni di continuità paesaggistica tra questi e le matrici forestali collinari e montane;
- d** - salvaguardare la varietà e la qualità degli ecosistemi forestali, con particolare riferimento alle specie e agli habitat forestali di interesse comunitario e regionale e ai nodi primari e secondari della rete ecologica forestale riconosciuti tali dalle elaborazioni del Piano Paesaggistico;
- e** - garantire che gli interventi di trasformazione non alterino i rapporti figurativi consolidati dei paesaggi forestali e non ne compromettano i valori ecosistemici, storico -culturali ed estetico- percettivi;
- f** - recuperare i paesaggi agrari e pastorali di interesse storico, soggetti a ricolonizzazione forestale;
- g** - contrastare la perdita delle aree agricole ad alto valore naturale e preservare le radure identificabili come prati-pascoli, ancorché arborati, mediante la salvaguardia delle tradizionali attività agro-silvopastorali;
- h** - promuovere la valorizzazione e la fruizione delle risorse del patrimonio storicoartistico, ambientale e paesaggistico rappresentato dal bosco, con particolare riferimento alle zone montane e a quelle a rischio di abbandono;
- i** - valorizzare le produzioni locali legate alla presenza del bosco e promuoverne forme di fruizione sostenibile, anche al fine di ricostituire le relazioni tra il bosco e le comunità .

[...]

Articolo 13 Le zone gravate da usi civici (art.142. c.1, lett. h, Codice)

Obiettivi - Gli strumenti della pianificazione territoriale, gli atti di governo del territorio, i piani di settore e gli interventi, coerentemente con la legislazione vigente in materia, devono perseguire i seguenti obiettivi:

- a** - garantire la conservazione degli usi civici, come espressione dei valori e dell'identità delle popolazioni, della loro storia e delle loro relazioni al fine di favorire la permanenza delle popolazioni nei territori di residenza a presidio del territorio stesso e a tutela del paesaggio;
- b** - conservare gli assetti figurativi del paesaggio determinatisi anche in forza dell'esistenza degli usi civici;
- c** - tutelare il patrimonio storico e tradizionale ivi compresi i manufatti e le sistemazioni idraulico-agrarie;
- d** - promuovere la valorizzazione e la fruizione del patrimonio paesaggistico, storico-artistico e ambientale, con particolare riferimento alle zone montane e a rischio di abbandono, compatibilmente con i valori paesaggistici dei luoghi.

[...]

Articolo 15 - Le zone di interesse archeologico (art.142. c.1, lett. M del Codice)

Obiettivi - Gli strumenti della pianificazione territoriale, gli atti di governo del territorio, i piani di settore e gli interventi dovranno perseguire il seguente obiettivo:

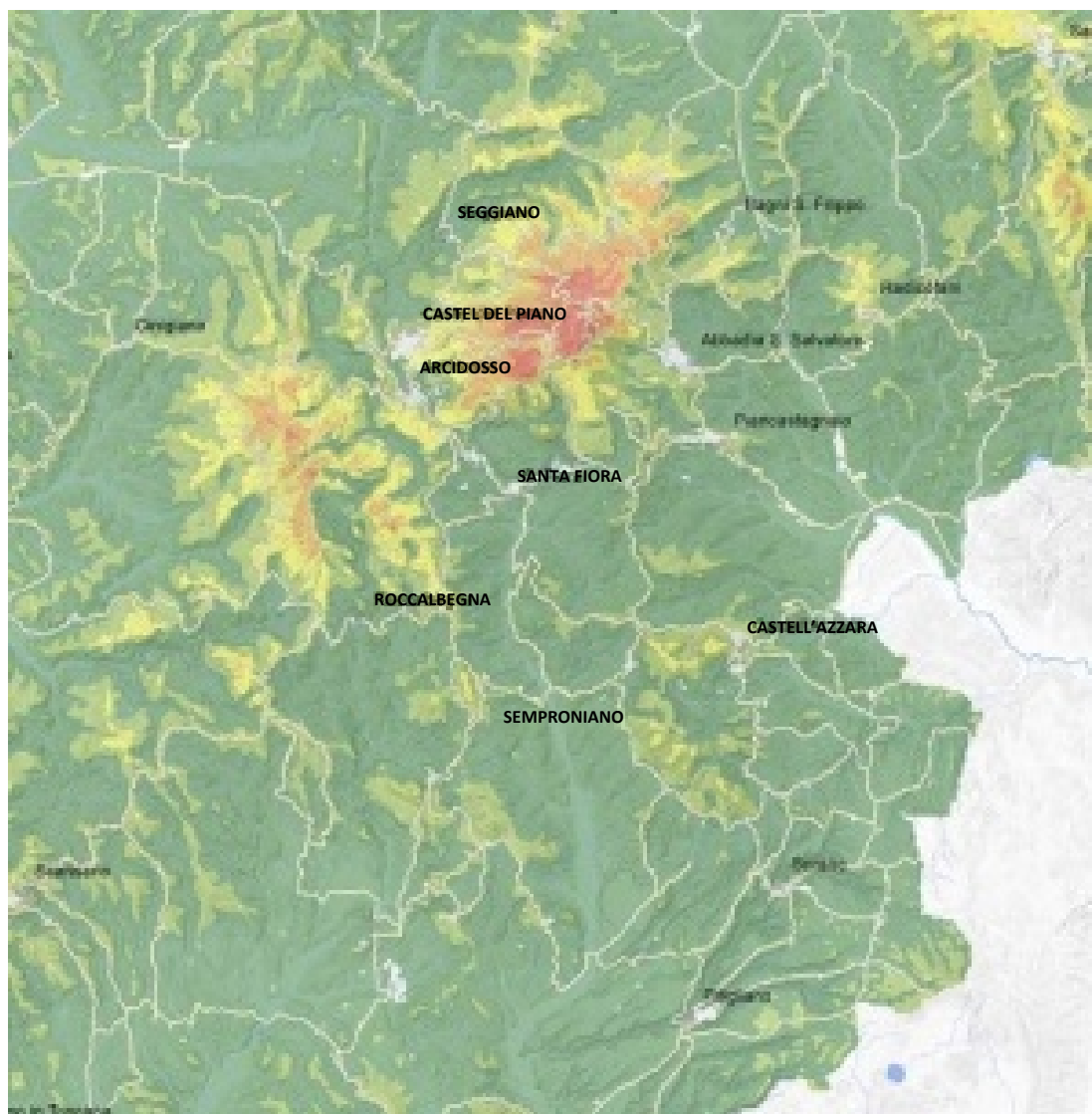
- a** – tutelare e valorizzare, compatibilmente con le esigenze di tutela, i beni archeologici sottoposti alle disposizioni di cui alla Parte seconda del D.lgs 42/2004 e s.m.i. e il contesto di giacenza.

[...]

5. VISIBILITÀ E CARATTERI PERCETTIVI

L'Integrazione del PIT con valenza di Piano Paesaggistico contiene due elaborati cartografici che sintetizzano la Visibilità ed i caratteri percettivi: la *Carta della Intervisibilità teorica assoluta* e la *Carta della Intervisibilità ponderata delle reti di fruizione paesaggistica*.

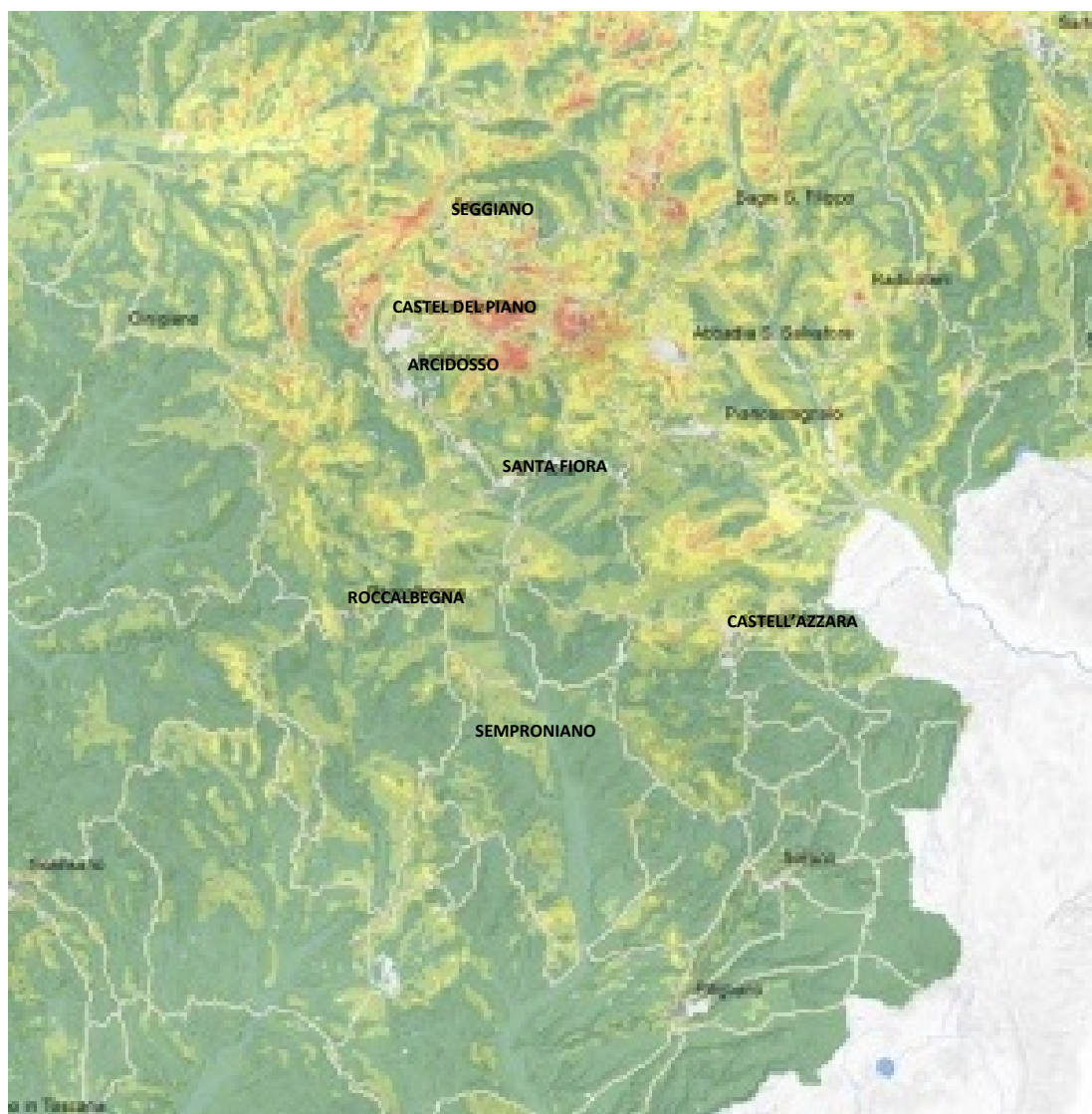
Di seguito si riportano le due carte in cui è raffigurato il territorio dei Comuni dell'Amiata Grossetana.



Carta della Intervisibilità teorica assoluta

(Scala originale 1:250.000)

classe	indicatore linguistico di valutazione
 classe 1	ruolo molto basso
 classe 2	ruolo basso
 classe 3	ruolo medio
 classe 4	ruolo alto
 classe 5	ruolo molto alto



Carta della Intervisibilità ponderata delle reti di fruizione paesaggistica

(Scala originale 1:250.000)

classe	indicatore linguistico di valutazione
 classe 1	ruolo molto basso
 classe 2	ruolo basso
 classe3	ruolo medio
 classe 4	ruolo alto
 classe 5	ruolo molto alto

Allegato 3

Inventario Regionale delle Sorgenti di Emissione in Aria Ambiente – IRSE **Emissioni complessive per singolo settore**

Le emissioni complessive rilevate e computate nel sistema IRSE (Inventario Regionale delle Sorgenti di Emissioni in atmosfera) all'anno 2010 permettono di avere informazioni dettagliate sulle fonti di inquinamento, la loro localizzazione, la quantità e tipologia di inquinanti emessi.

L'Inventario è realizzato secondo gli standard indicati a livello nazionale dall'Istituto Superiore per la Prevenzione e Ricerca Ambientale (ISPRA) nonché seguendo le metodologie adottate a livello europeo (EMEP/EEA).

Oggetto dell'Allegato sono le rilevazioni per singolo settore riferite a ciascun Comune facente parte del PSI.

Comune di Arcidosso

Emissioni complessive per singolo settore:

	CH4 (Mg)	CO (Mg)	CO2 (Mg)	COVNM (Mg)	N2O (Mg)
0101 Centrali elettriche pubbliche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0201 Impianti di combustione nel terziario	0,04	0,38	800,96	0,03	0,01
0202 Impianti di combustione residenziali	108,33	459,93	16.159,75	62,52	0,97
0203 Impianti di combustione nell'agricoltura, selvicoltura, acquacoltura	1,59	6,80	190,49	0,60	0,01
0301 Combustione in caldaie, turbine a gas e motori fissi	0,00	0,00	3,26	0,00	0,00
0303 Forni di processo con contatto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0403 Processi nelle industrie di metalli non ferrosi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0405 Processi nelle industrie chimiche organiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0406 Proc. nelle ind. legno/pasta-carta/alim./bevande e altre industrie	0,00	0,00	2,62	0,95	0,00
0503 Estrazione, 1° trattamento e caricamento di combustibili fossili gassosi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0504 Distribuzione di combustibili liquidi (escluso benzine)	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
0505 Distribuzione di benzina	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00
0506 Reti di distribuzione di gas	5,91	0,00	0,06	0,77	0,00
0601 Applicazione di vernici	0,00	0,00	0,00	14,49	0,00
0602 Sgrassaggio, pulitura a secco ed elettronica	0,00	0,00	0,00	1,70	0,00
0603 Manifattura e lavorazione di prodotti chimici	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0604 Altro uso di solventi e relative attività	0,00	0,00	0,00	22,79	0,00
0701 Automobili	0,55	23,52	3.215,14	2,75	0,28
0702 Veicoli leggeri P < 3.5 t	0,08	4,84	1.536,69	0,60	0,08
0703 Veicoli pesanti P > 3 t	0,08	3,93	1.290,49	1,41	0,06
0704 Motocicli cc < 50 cm3	0,33	19,98	51,56	14,09	0,00
0705 Motocicli cc > 50 cm3	0,24	29,10	154,21	3,01	0,00
0706 Emissioni evaporative dai veicoli	0,00	0,00	0,00	2,58	0,00
0707 Usura dei freni dei veicoli stradali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0708 Usura delle gomme dei veicoli stradali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0709 Abrasione della strada	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0801 Militari	0,00	0,10	28,41	0,03	0,01
0802 Ferrovie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0804 Attività marittime	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0806 Agricoltura	0,10	6,01	1.751,88	1,85	0,68
0807 Selvicoltura	0,00	0,28	1,40	0,11	0,00
0808 Industria	0,00	0,21	62,36	0,07	0,02
0902 Incenerimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0909 Cremazione	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0910 Altro trattamento di rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1001 Coltivazioni con fertilizzanti	0,00	0,00	0,00	1,04	4,86
1002 Coltivazioni senza fertilizzanti	0,00	0,00	0,00	0,23	1,08
1003 Combustione in situ di residui agricoli	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1004 Allevamento di bestiame - fermentazione intestinale	64,53	0,00	0,00	0,00	0,00
1005 Trattamento di letame con riferimento ai composti del carbonio	4,66	0,00	0,00	4,36	0,64
1006 Uso di pesticidi e calce viva	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
1101 Foreste spontanee di latifoglie	0,00	0,00	0,00	6,31	0,00
1102 Foreste spontanee di conifere	0,00	0,00	0,00	6,24	0,00
1103 Incendi forestali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1104 Prati naturali ed altra vegetazione	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
1105 Zone umide - Paludi e acquitrini	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1106 Acque	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1111 Foreste di latifoglie a governo	0,00	0,00	0,00	10,48	0,00
Totale	186,44	555,09	25.249,28	159,16	8,71

	NOX (Mg)	PM10 (Mg)	PM2,5 (Mg)	SOX (Mg)
0101 Centrali elettriche pubbliche	0,00	0,00	0,00	0,00
0201 Impianti di combustione nel terziario	0,59	0,03	0,02	0,19
0202 Impianti di combustione residenziali	9,13	84,94	82,90	1,97
0203 Impianti di combustione nell'agricoltura, selvicoltura, acquacoltura	0,14	0,82	0,80	0,02
0301 Combustione in caldaie, turbine a gas e motori fissi	0,01	0,00	0,00	0,00
0303 Forni di processo con contatto	0,00	0,00	0,00	0,00
0403 Processi nelle industrie di metalli non ferrosi	0,00	0,00	0,00	0,00
0405 Processi nelle industrie chimiche organiche	0,00	0,00	0,00	0,00
0406 Proc. nelle ind. legno/pasta-carta/alim./bevande e altre industrie	0,00	0,00	0,00	0,00
0503 Estrazione, 1° trattamento e caricamento di combustibili fossili gassosi	0,00	0,00	0,00	0,00
0504 Distribuzione di combustibili liquidi (escluso benzine)	0,00	0,00	0,00	0,00
0505 Distribuzione di benzina	0,00	0,00	0,00	0,00
0506 Reti di distribuzione di gas	0,00	0,00	0,00	0,00
0601 Applicazione di vernici	0,00	0,00	0,00	0,00
0602 Sgrassaggio, pulitura a secco ed elettronica	0,00	0,00	0,00	0,00
0603 Manifattura e lavorazione di prodotti chimici	0,00	0,00	0,00	0,00
0604 Altro uso di solventi e relative attività	0,00	0,00	0,00	0,00
0701 Automobili	8,54	0,45	0,45	0,02
0702 Veicoli leggeri P < 3.5 t	7,14	0,48	0,48	0,01
0703 Veicoli pesanti P > 3 t	13,12	0,54	0,54	0,01
0704 Motocicli cc < 50 cm3	0,05	0,35	0,35	0,00
0705 Motocicli cc > 50 cm3	0,34	0,02	0,02	0,00
0706 Emissioni evaporative dai veicoli	0,00	0,00	0,00	0,00
0707 Usura dei freni dei veicoli stradali	0,00	0,38	0,15	0,00
0708 Usura delle gomme dei veicoli stradali	0,00	0,25	0,18	0,00
0709 Abrasione della strada	0,00	0,20	0,11	0,00
0801 Militari	0,31	0,02	0,02	0,00
0802 Ferrovie	0,00	0,00	0,00	0,00
0804 Attività marittime	0,00	0,00	0,00	0,00
0806 Agricoltura	19,27	0,96	0,96	0,05
0807 Selvicoltura	0,00	0,00	0,00	0,00
0808 Industria	0,64	0,04	0,04	0,00
0902 Incenerimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00
0909 Cremazione	0,00	0,00	0,00	0,00
0910 Altro trattamento di rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00
1001 Coltivazioni con fertilizzanti	0,00	2,90	0,19	0,00
1002 Coltivazioni senza fertilizzanti	0,00	0,00	0,00	0,00
1003 Combustione in situ di residui agricoli	0,00	0,00	0,00	0,00
1004 Allevamento di bestiame - fermentazione intestinale	0,00	0,00	0,00	0,00
1005 Trattamento di letame con riferimento ai composti del carbonio	0,00	0,52	0,19	0,00
1006 Uso di pesticidi e calce viva	0,00	0,00	0,00	0,00
1101 Foreste spontanee di latifoglie	0,00	0,00	0,00	0,00
1102 Foreste spontanee di conifere	0,00	0,00	0,00	0,00
1103 Incendi forestali	0,00	0,00	0,00	0,00
1104 Prati naturali ed altra vegetazione	0,00	0,00	0,00	0,00
1105 Zone umide - Paludi e acquitrini	0,00	0,00	0,00	0,00
1106 Acque	0,00	0,00	0,00	0,00
1111 Foreste di latifoglie a governo	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	59,27	92,90	87,40	2,27

Comune di Castel del Piano

Emissioni complessive per singolo settore:

	CH4 (Mg)	CO (Mg)	CO2 (Mg)	COVNM (Mg)	N2O (Mg)
0101 Centrali elettriche pubbliche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0201 Impianti di combustione nel terziario	0,06	0,82	1.915,13	0,07	0,03
0202 Impianti di combustione residenziali	85,46	363,16	13.882,00	49,34	0,79
0203 Impianti di combustione nell'agricoltura, selvicoltura, acquacoltura	1,77	7,60	212,70	0,66	0,01
0301 Combustione in caldaie, turbine a gas e motori fissi	0,01	0,27	389,77	0,02	0,01
0303 Forni di processo con contatto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0403 Processi nelle industrie di metalli non ferrosi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0405 Processi nelle industrie chimiche organiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0406 Proc. nelle ind. legno/pasta-carta/alim./bevande e altre industrie	0,00	0,00	10,27	2,96	0,00
0503 Estrazione, 1° trattamento e caricamento di combustibili fossili gassosi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0504 Distribuzione di combustibili liquidi (escluso benzine)	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
0505 Distribuzione di benzina	0,00	0,00	0,00	0,10	0,00
0506 Reti di distribuzione di gas	12,50	0,00	0,12	1,63	0,00
0601 Applicazione di vernici	0,00	0,00	0,00	37,55	0,00
0602 Sgrassaggio, pulitura a secco ed elettronica	0,00	0,00	0,00	5,63	0,00
0603 Manifattura e lavorazione di prodotti chimici	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0604 Altro uso di solventi e relative attività	0,00	0,00	0,00	24,65	0,00
0701 Automobili	0,58	24,97	3.413,40	2,92	0,30
0702 Veicoli leggeri P < 3.5 t	0,08	5,13	1.631,45	0,64	0,09
0703 Veicoli pesanti P > 3 t	0,08	4,18	1.370,07	1,50	0,07
0704 Motocicli cc < 50 cm3	0,35	21,21	54,74	14,96	0,00
0705 Motocicli cc > 50 cm3	0,25	30,89	163,72	3,20	0,00
0706 Emissioni evaporative dai veicoli	0,00	0,00	0,00	2,74	0,00
0707 Usura dei freni dei veicoli stradali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0708 Usura delle gomme dei veicoli stradali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0709 Abrasione della strada	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0801 Militari	0,00	0,05	14,20	0,02	0,01
0802 Ferrovie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0804 Attività marittime	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0806 Agricoltura	0,11	6,72	1.956,11	2,07	0,75
0807 Selvicoltura	0,00	0,20	0,98	0,08	0,00
0808 Industria	0,01	0,35	103,81	0,11	0,04
0902 Incenerimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0909 Cremazione	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0910 Altro trattamento di rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1001 Coltivazioni con fertilizzanti	0,00	0,00	0,00	1,57	7,31
1002 Coltivazioni senza fertilizzanti	0,00	0,00	0,00	0,28	1,31
1003 Combustione in situ di residui agricoli	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
1004 Allevamento di bestiame - fermentazione intestinale	31,23	0,00	0,00	0,00	0,00
1005 Trattamento di letame con riferimento ai composti del carbonio	4,37	0,00	0,00	3,72	0,44
1006 Uso di pesticidi e calce viva	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
1101 Foreste spontanee di latifoglie	0,00	0,00	0,00	4,53	0,00
1102 Foreste spontanee di conifere	0,00	0,00	0,00	2,49	0,00
1103 Incendi forestali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1104 Prati naturali ed altra vegetazione	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
1105 Zone umide - Paludi e acquitrini	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1106 Acque	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1111 Foreste di latifoglie a governo	0,00	0,00	0,00	7,52	0,00
Totale	136,87	465,55	25.118,48	170,95	11,16

	NOX (Mg)	PM10 (Mg)	PM2,5 (Mg)	SOX (Mg)
0101 Centrali elettriche pubbliche	0,00	0,00	0,00	0,00
0201 Impianti di combustione nel terziario	1,42	0,03	0,02	0,20
0202 Impianti di combustione residenziali	8,08	66,99	65,39	1,64
0203 Impianti di combustione nell'agricoltura, selvicoltura, acquacoltura	0,15	0,91	0,89	0,02
0301 Combustione in caldaie, turbine a gas e motori fissi	0,62	0,01	0,01	0,00
0303 Forni di processo con contatto	0,00	0,00	0,00	0,00
0403 Processi nelle industrie di metalli non ferrosi	0,00	0,00	0,00	0,00
0405 Processi nelle industrie chimiche organiche	0,00	0,00	0,00	0,00
0406 Proc. nelle ind. legno/pasta-carta/alim./bevande e altre industrie	0,00	0,00	0,00	0,00
0503 Estrazione, 1° trattamento e caricamento di combustibili fossili gassosi	0,00	0,00	0,00	0,00
0504 Distribuzione di combustibili liquidi (escluso benzine)	0,00	0,00	0,00	0,00
0505 Distribuzione di benzina	0,00	0,00	0,00	0,00
0506 Reti di distribuzione di gas	0,00	0,00	0,00	0,00
0601 Applicazione di vernici	0,00	0,00	0,00	0,00
0602 Sgrassaggio, pulitura a secco ed elettronica	0,00	0,00	0,00	0,00
0603 Manifattura e lavorazione di prodotti chimici	0,00	0,00	0,00	0,00
0604 Altro uso di solventi e relative attività	0,00	0,00	0,00	0,00
0701 Automobili	9,06	0,48	0,48	0,02
0702 Veicoli leggeri P < 3.5 t	7,58	0,51	0,51	0,01
0703 Veicoli pesanti P > 3 t	13,92	0,57	0,57	0,01
0704 Motocicli cc < 50 cm3	0,05	0,37	0,37	0,00
0705 Motocicli cc > 50 cm3	0,36	0,02	0,02	0,00
0706 Emissioni evaporative dai veicoli	0,00	0,00	0,00	0,00
0707 Usura dei freni dei veicoli stradali	0,00	0,40	0,16	0,00
0708 Usura delle gomme dei veicoli stradali	0,00	0,27	0,19	0,00
0709 Abrasione della strada	0,00	0,22	0,12	0,00
0801 Militari	0,16	0,01	0,01	0,00
0802 Ferrovie	0,00	0,00	0,00	0,00
0804 Attività marittime	0,00	0,00	0,00	0,00
0806 Agricoltura	21,51	1,07	1,07	0,06
0807 Selvicoltura	0,00	0,00	0,00	0,00
0808 Industria	1,07	0,07	0,07	0,00
0902 Incenerimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00
0909 Cremazione	0,00	0,00	0,00	0,00
0910 Altro trattamento di rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00
1001 Coltivazioni con fertilizzanti	0,00	4,55	0,30	0,00
1002 Coltivazioni senza fertilizzanti	0,00	0,00	0,00	0,00
1003 Combustione in situ di residui agricoli	0,00	0,00	0,00	0,00
1004 Allevamento di bestiame - fermentazione intestinale	0,00	0,00	0,00	0,00
1005 Trattamento di letame con riferimento ai composti del carbonio	0,00	0,29	0,13	0,00
1006 Uso di pesticidi e calce viva	0,00	0,00	0,00	0,00
1101 Foreste spontanee di latifoglie	0,00	0,00	0,00	0,00
1102 Foreste spontanee di conifere	0,00	0,00	0,00	0,00
1103 Incendi forestali	0,00	0,00	0,00	0,00
1104 Prati naturali ed altra vegetazione	0,00	0,00	0,00	0,00
1105 Zone umide - Paludi e acquitrini	0,00	0,00	0,00	0,00
1106 Acque	0,00	0,00	0,00	0,00
1111 Foreste di latifoglie a governo	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	64,01	76,77	70,31	1,97

Comune di Castell'Azzara

Emissioni complessive per singolo settore:

	CH4 (Mg)	CO (Mg)	CO2 (Mg)	COVNM (Mg)	N2O (Mg)
0101 Centrali elettriche pubbliche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0201 Impianti di combustione nel terziario	0,01	0,05	51,61	0,00	0,00
0202 Impianti di combustione residenziali	74,78	317,10	9.712,72	43,13	0,65
0203 Impianti di combustione nell'agricoltura, selvicoltura, acquacoltura	0,59	2,54	71,01	0,22	0,00
0301 Combustione in caldaie, turbine a gas e motori fissi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0303 Forni di processo con contatto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0403 Processi nelle industrie di metalli non ferrosi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0405 Processi nelle industrie chimiche organiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0406 Proc. nelle ind. legno/pasta-carta/alim./bevande e altre industrie	0,00	0,00	1,20	0,81	0,00
0503 Estrazione, 1° trattamento e caricamento di combustibili fossili gassosi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0504 Distribuzione di combustibili liquidi (escluso benzine)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0505 Distribuzione di benzina	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
0506 Reti di distribuzione di gas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0601 Applicazione di vernici	0,00	0,00	0,00	4,12	0,00
0602 Sgrassaggio, pulitura a secco ed elettronica	0,00	0,00	0,00	0,54	0,00
0603 Manifattura e lavorazione di prodotti chimici	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0604 Altro uso di solventi e relative attività	0,00	0,00	0,00	8,47	0,00
0701 Automobili	0,20	8,63	1.180,17	1,01	0,10
0702 Veicoli leggeri P < 3.5 t	0,03	1,78	564,07	0,22	0,03
0703 Veicoli pesanti P > 3 t	0,03	1,44	473,70	0,52	0,02
0704 Motocicli cc < 50 cm3	0,12	7,33	18,93	5,17	0,00
0705 Motocicli cc > 50 cm3	0,09	10,68	56,61	1,10	0,00
0706 Emissioni evaporative dai veicoli	0,00	0,00	0,00	0,95	0,00
0707 Usura dei freni dei veicoli stradali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0708 Usura delle gomme dei veicoli stradali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0709 Abrasione della strada	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0801 Militari	0,00	0,10	28,41	0,03	0,01
0802 Ferrovie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0804 Attività marittime	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0806 Agricoltura	0,04	2,24	653,08	0,69	0,25
0807 Selvicoltura	0,00	0,34	1,67	0,13	0,00
0808 Industria	0,00	0,07	22,13	0,02	0,01
0902 Incenerimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0909 Cremazione	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0910 Altro trattamento di rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1001 Coltivazioni con fertilizzanti	0,00	0,00	0,00	0,44	2,05
1002 Coltivazioni senza fertilizzanti	0,00	0,00	0,00	0,18	0,82
1003 Combustione in situ di residui agricoli	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1004 Allevamento di bestiame - fermentazione intestinale	20,39	0,00	0,00	0,00	0,00
1005 Trattamento di letame con riferimento ai composti del carbonio	1,04	0,00	0,00	1,59	0,22
1006 Uso di pesticidi e calce viva	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1101 Foreste spontanee di latifoglie	0,00	0,00	0,00	6,85	0,00
1102 Foreste spontanee di conifere	0,00	0,00	0,00	24,63	0,00
1103 Incendi forestali	0,00	0,04	0,63	0,00	0,00
1104 Prati naturali ed altra vegetazione	0,00	0,00	0,00	0,10	0,00
1105 Zone umide - Paludi e acquitrini	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1106 Acque	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1111 Foreste di latifoglie a governo	0,00	0,00	0,00	11,37	0,00
Totale	97,32	352,34	12.835,93	112,30	4,19

	NOX (Mg)	PM10 (Mg)	PM2,5 (Mg)	SOX (Mg)
0101 Centrali elettriche pubbliche	0,00	0,00	0,00	0,00
0201 Impianti di combustione nel terziario	0,04	0,01	0,01	0,07
0202 Impianti di combustione residenziali	5,20	58,64	57,23	1,23
0203 Impianti di combustione nell'agricoltura, selvicoltura, acquacoltura	0,05	0,30	0,30	0,01
0301 Combustione in caldaie, turbine a gas e motori fissi	0,00	0,00	0,00	0,00
0303 Forni di processo con contatto	0,00	0,00	0,00	0,00
0403 Processi nelle industrie di metalli non ferrosi	0,00	0,00	0,00	0,00
0405 Processi nelle industrie chimiche organiche	0,00	0,00	0,00	0,00
0406 Proc. nelle ind. legno/pasta-carta/alim./bevande e altre industrie	0,00	0,19	0,02	0,00
0503 Estrazione, 1° trattamento e caricamento di combustibili fossili gassosi	0,00	0,00	0,00	0,00
0504 Distribuzione di combustibili liquidi (escluso benzina)	0,00	0,00	0,00	0,00
0505 Distribuzione di benzina	0,00	0,00	0,00	0,00
0506 Reti di distribuzione di gas	0,00	0,00	0,00	0,00
0601 Applicazione di vernici	0,00	0,00	0,00	0,00
0602 Sgrassaggio, pulitura a secco ed elettronica	0,00	0,00	0,00	0,00
0603 Manifattura e lavorazione di prodotti chimici	0,00	0,00	0,00	0,00
0604 Altro uso di solventi e relative attività	0,00	0,00	0,00	0,00
0701 Automobili	3,13	0,16	0,16	0,01
0702 Veicoli leggeri P < 3.5 t	2,62	0,18	0,18	0,00
0703 Veicoli pesanti P > 3 t	4,81	0,20	0,20	0,00
0704 Motocicli cc < 50 cm3	0,02	0,13	0,13	0,00
0705 Motocicli cc > 50 cm3	0,12	0,01	0,01	0,00
0706 Emissioni evaporative dai veicoli	0,00	0,00	0,00	0,00
0707 Usura dei freni dei veicoli stradali	0,00	0,14	0,06	0,00
0708 Usura delle gomme dei veicoli stradali	0,00	0,09	0,06	0,00
0709 Abrasione della strada	0,00	0,07	0,04	0,00
0801 Militari	0,31	0,02	0,02	0,00
0802 Ferrovie	0,00	0,00	0,00	0,00
0804 Attività marittime	0,00	0,00	0,00	0,00
0806 Agricoltura	7,18	0,36	0,36	0,02
0807 Selvicoltura	0,00	0,00	0,00	0,00
0808 Industria	0,23	0,01	0,01	0,00
0902 Incenerimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00
0909 Cremazione	0,00	0,00	0,00	0,00
0910 Altro trattamento di rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00
1001 Coltivazioni con fertilizzanti	0,00	1,44	0,10	0,00
1002 Coltivazioni senza fertilizzanti	0,00	0,00	0,00	0,00
1003 Combustione in situ di residui agricoli	0,00	0,00	0,00	0,00
1004 Allevamento di bestiame - fermentazione intestinale	0,00	0,00	0,00	0,00
1005 Trattamento di letame con riferimento ai composti del carbonio	0,00	0,19	0,07	0,00
1006 Uso di pesticidi e calce viva	0,00	0,00	0,00	0,00
1101 Foreste spontanee di latifoglie	0,00	0,00	0,00	0,00
1102 Foreste spontanee di conifere	0,00	0,00	0,00	0,00
1103 Incendi forestali	0,00	0,01	0,01	0,00
1104 Prati naturali ed altra vegetazione	0,00	0,00	0,00	0,00
1105 Zone umide - Paludi e acquitrini	0,00	0,00	0,00	0,00
1106 Acque	0,00	0,00	0,00	0,00
1111 Foreste di latifoglie a governo	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	23,72	62,15	58,95	1,35

Comune di Roccalbegna

Emissioni complessive per singolo settore:

	CH4 (Mg)	CO (Mg)	CO2 (Mg)	COVNM (Mg)	N2O (Mg)
0101 Centrali elettriche pubbliche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0201 Impianti di combustione nel terziario	0,01	0,04	40,41	0,00	0,00
0202 Impianti di combustione residenziali	49,35	209,27	6.363,31	28,46	0,43
0203 Impianti di combustione nell'agricoltura, selvicoltura, acquacoltura	2,24	9,60	268,68	0,84	0,02
0301 Combustione in caldaie, turbine a gas e motori fissi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0303 Forni di processo con contatto	0,00	0,00	0,31	0,00	0,00
0403 Processi nelle industrie di metalli non ferrosi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0405 Processi nelle industrie chimiche organiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0406 Proc. nelle ind. legno/pasta-carta/alim./bevande e altre industrie	0,00	0,00	2,19	1,06	0,00
0503 Estrazione, 1° trattamento e caricamento di combustibili fossili gassosi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0504 Distribuzione di combustibili liquidi (escluso benzine)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0505 Distribuzione di benzina	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
0506 Reti di distribuzione di gas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0601 Applicazione di vernici	0,00	0,00	0,00	3,28	0,00
0602 Sgrassaggio, pulitura a secco ed elettronica	0,00	0,00	0,00	0,46	0,00
0603 Manifattura e lavorazione di prodotti chimici	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0604 Altro uso di solventi e relative attività	0,00	0,00	0,00	5,85	0,00
0701 Automobili	0,14	6,04	825,03	0,71	0,07
0702 Veicoli leggeri P < 3.5 t	0,02	1,24	394,33	0,15	0,02
0703 Veicoli pesanti P > 3 t	0,02	1,01	331,15	0,36	0,02
0704 Motocicli cc < 50 cm3	0,08	5,13	13,23	3,62	0,00
0705 Motocicli cc > 50 cm3	0,06	7,47	39,57	0,77	0,00
0706 Emissioni evaporative dai veicoli	0,00	0,00	0,00	0,66	0,00
0707 Usura dei freni dei veicoli stradali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0708 Usura delle gomme dei veicoli stradali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0709 Abrasione della strada	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0801 Militari	0,00	0,10	28,41	0,03	0,01
0802 Ferrovie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0804 Attività marittime	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0806 Agricoltura	0,14	8,48	2.470,95	2,61	0,95
0807 Selvicoltura	0,01	0,44	2,17	0,17	0,00
0808 Industria	0,00	0,06	18,51	0,02	0,01
0902 Incenerimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0909 Cremazione	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0910 Altro trattamento di rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1001 Coltivazioni con fertilizzanti	0,00	0,00	0,00	1,40	6,54
1002 Coltivazioni senza fertilizzanti	0,00	0,00	0,00	0,51	2,37
1003 Combustione in situ di residui agricoli	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
1004 Allevamento di bestiame - fermentazione intestinale	33,23	0,00	0,00	0,00	0,00
1005 Trattamento di letame con riferimento ai composti del carbonio	4,85	0,00	0,00	3,47	0,43
1006 Uso di pesticidi e calce viva	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
1101 Foreste spontanee di latifoglie	0,00	0,00	0,00	9,91	0,00
1102 Foreste spontanee di conifere	0,00	0,00	0,00	7,65	0,00
1103 Incendi forestali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1104 Prati naturali ed altra vegetazione	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00
1105 Zone umide - Paludi e acquitrini	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1106 Acque	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1111 Foreste di latifoglie a governo	0,00	0,00	0,00	16,45	0,00
Totale	90,15	248,87	10.798,24	88,48	10,86

	NOX (Mg)	PM10 (Mg)	PM2,5 (Mg)	SOX (Mg)
0101 Centrali elettriche pubbliche	0,00	0,00	0,00	0,00
0201 Impianti di combustione nel terziario	0,03	0,01	0,01	0,05
0202 Impianti di combustione residenziali	3,39	38,70	37,77	0,79
0203 Impianti di combustione nell'agricoltura, selvicoltura, acquacoltura	0,19	1,15	1,13	0,03
0301 Combustione in caldaie, turbine a gas e motori fissi	0,00	0,00	0,00	0,00
0303 Forni di processo con contatto	0,00	0,00	0,00	0,00
0403 Processi nelle industrie di metalli non ferrosi	0,00	0,00	0,00	0,00
0405 Processi nelle industrie chimiche organiche	0,00	0,00	0,00	0,00
0406 Proc. nelle ind. legno/pasta-carta/alim./bevande e altre industrie	0,00	0,00	0,00	0,00
0503 Estrazione, 1° trattamento e caricamento di combustibili fossili gassosi	0,00	0,00	0,00	0,00
0504 Distribuzione di combustibili liquidi (escluso benzina)	0,00	0,00	0,00	0,00
0505 Distribuzione di benzina	0,00	0,00	0,00	0,00
0506 Reti di distribuzione di gas	0,00	0,00	0,00	0,00
0601 Applicazione di vernici	0,00	0,00	0,00	0,00
0602 Sgrassaggio, pulitura a secco ed elettronica	0,00	0,00	0,00	0,00
0603 Manifattura e lavorazione di prodotti chimici	0,00	0,00	0,00	0,00
0604 Altro uso di solventi e relative attività	0,00	0,00	0,00	0,00
0701 Automobili	2,19	0,11	0,11	0,01
0702 Veicoli leggeri P < 3.5 t	1,83	0,12	0,12	0,00
0703 Veicoli pesanti P > 3 t	3,37	0,14	0,14	0,00
0704 Motocicli cc < 50 cm3	0,01	0,09	0,09	0,00
0705 Motocicli cc > 50 cm3	0,09	0,01	0,01	0,00
0706 Emissioni evaporative dai veicoli	0,00	0,00	0,00	0,00
0707 Usura dei freni dei veicoli stradali	0,00	0,10	0,04	0,00
0708 Usura delle gomme dei veicoli stradali	0,00	0,06	0,05	0,00
0709 Abrasione della strada	0,00	0,05	0,03	0,00
0801 Militari	0,31	0,02	0,02	0,00
0802 Ferrovie	0,00	0,00	0,00	0,00
0804 Attività marittime	0,00	0,00	0,00	0,00
0806 Agricoltura	27,18	1,35	1,35	0,08
0807 Selvicoltura	0,00	0,00	0,00	0,00
0808 Industria	0,19	0,01	0,01	0,00
0902 Incenerimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00
0909 Cremazione	0,00	0,00	0,00	0,00
0910 Altro trattamento di rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00
1001 Coltivazioni con fertilizzanti	0,00	4,41	0,30	0,00
1002 Coltivazioni senza fertilizzanti	0,00	0,00	0,00	0,00
1003 Combustione in situ di residui agricoli	0,00	0,00	0,00	0,00
1004 Allevamento di bestiame - fermentazione intestinale	0,00	0,00	0,00	0,00
1005 Trattamento di letame con riferimento ai composti del carbonio	0,00	0,35	0,13	0,00
1006 Uso di pesticidi e calce viva	0,00	0,00	0,00	0,00
1101 Foreste spontanee di latifoglie	0,00	0,00	0,00	0,00
1102 Foreste spontanee di conifere	0,00	0,00	0,00	0,00
1103 Incendi forestali	0,00	0,00	0,00	0,00
1104 Prati naturali ed altra vegetazione	0,00	0,00	0,00	0,00
1105 Zone umide - Paludi e acquitrini	0,00	0,00	0,00	0,00
1106 Acque	0,00	0,00	0,00	0,00
1111 Foreste di latifoglie a governo	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	38,78	46,69	41,30	0,96

Comune di Santaflora

Emissioni complessive per singolo settore:

	CH4 (Mg)	CO (Mg)	CO2 (Mg)	COVNM (Mg)	N2O (Mg)
0101 Centrali elettriche pubbliche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0201 Impianti di combustione nel terziario	0,02	0,08	88,62	0,01	0,00
0202 Impianti di combustione residenziali	90,73	384,78	12.273,22	52,33	0,79
0203 Impianti di combustione nell'agricoltura, selvicoltura, acquacoltura	0,52	2,21	61,97	0,19	0,00
0301 Combustione in caldaie, turbine a gas e motori fissi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0303 Forni di processo con contatto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0403 Processi nelle industrie di metalli non ferrosi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0405 Processi nelle industrie chimiche organiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0406 Proc. nelle ind. legno/pasta-carta/alim./bevande e altre industrie	0,00	0,00	1,48	1,08	0,00
0503 Estrazione, 1° trattamento e caricamento di combustibili fossili gassosi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0504 Distribuzione di combustibili liquidi (escluso benzine)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0505 Distribuzione di benzina	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
0506 Reti di distribuzione di gas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0507 Estrazione di energia geotermica	0,00	0,00	85.214,87	0,00	0,00
0601 Applicazione di vernici	0,00	0,00	0,00	8,81	0,00
0602 Sgrassaggio, pulitura a secco ed elettronica	0,00	0,00	0,00	1,30	0,00
0603 Manifattura e lavorazione di prodotti chimici	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0604 Altro uso di solventi e relative attività	0,00	0,00	0,00	25,91	0,00
0701 Automobili	0,34	14,73	2.013,91	1,72	0,17
0702 Veicoli leggeri P < 3,5 t	0,05	3,03	962,56	0,38	0,05
0703 Veicoli pesanti P > 3 t	0,05	2,46	808,34	0,89	0,04
0704 Motocicli cc < 50 cm3	0,21	12,51	32,30	8,82	0,00
0705 Motocicli cc > 50 cm3	0,15	18,23	96,60	1,89	0,00
0706 Emissioni evaporative dai veicoli	0,00	0,00	0,00	1,62	0,00
0707 Usura dei freni dei veicoli stradali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0708 Usura delle gomme dei veicoli stradali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0709 Abrasione della strada	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0801 Militari	0,00	0,05	14,20	0,02	0,01
0802 Ferrovie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0804 Attività marittime	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0806 Agricoltura	0,03	1,96	569,94	0,60	0,22
0807 Selvicoltura	0,00	0,39	1,91	0,15	0,00
0808 Industria	0,00	0,19	56,73	0,06	0,02
0902 Incenerimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0904 Smaltimento e interrimento di rifiuti solidi	10,72	0,00	0,00	0,10	0,00
0909 Cremazione	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0910 Altro trattamento di rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1001 Coltivazioni con fertilizzanti	0,00	0,00	0,00	0,34	1,57
1002 Coltivazioni senza fertilizzanti	0,00	0,00	0,00	0,09	0,44
1003 Combustione in situ di residui agricoli	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1004 Allevamento di bestiame - fermentazione intestinale	47,32	0,00	0,00	0,00	0,00
1005 Trattamento di letame con riferimento ai composti del carbonio	1,71	0,00	0,00	2,12	0,38
1006 Uso di pesticidi e calce viva	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1101 Foreste spontanee di latifoglie	0,00	0,00	0,00	7,41	0,00
1102 Foreste spontanee di conifere	0,00	0,00	0,00	38,69	0,00
1103 Incendi forestali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1104 Prati naturali ed altra vegetazione	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00
1105 Zone umide - Paludi e acquitrini	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1106 Acque	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1111 Foreste di latifoglie a governo	0,00	0,00	0,00	12,31	0,00
Totale	151,86	440,62	102.196,65	167,00	3,70

	NOX (Mg)	PM10 (Mg)	PM2,5 (Mg)	SOX (Mg)
0101 Centrali elettriche pubbliche	0,00	0,00	0,00	0,00
0201 Impianti di combustione nel terziario	0,06	0,02	0,01	0,12
0202 Impianti di combustione residenziali	6,71	71,16	69,45	1,71
0203 Impianti di combustione nell'agricoltura, selvicoltura, acquacoltura	0,04	0,27	0,26	0,01
0301 Combustione in caldaie, turbine a gas e motori fissi	0,00	0,00	0,00	0,00
0303 Forni di processo con contatto	0,00	0,00	0,00	0,00
0403 Processi nelle industrie di metalli non ferrosi	0,00	0,00	0,00	0,00
0405 Processi nelle industrie chimiche organiche	0,00	0,00	0,00	0,00
0406 Proc. nelle ind. legno/pasta-carta/alim./bevande e altre industrie	0,00	7,99	0,80	0,00
0503 Estrazione, 1° trattamento e caricamento di combustibili fossili gassosi	0,00	0,00	0,00	0,00
0504 Distribuzione di combustibili liquidi (escluso benzine)	0,00	0,00	0,00	0,00
0505 Distribuzione di benzina	0,00	0,00	0,00	0,00
0506 Reti di distribuzione di gas	0,00	0,00	0,00	0,00
0507 Estrazione di energia geotermica	0,00	0,00	0,00	0,00
0601 Applicazione di vernici	0,00	0,00	0,00	0,00
0602 Sgrassaggio, pulitura a secco ed elettronica	0,00	0,00	0,00	0,00
0603 Manifattura e lavorazione di prodotti chimici	0,00	0,00	0,00	0,00
0604 Altro uso di solventi e relative attività	0,00	0,00	0,00	0,00
0701 Automobili	5,35	0,28	0,28	0,01
0702 Veicoli leggeri P < 3.5 t	4,48	0,30	0,30	0,01
0703 Veicoli pesanti P > 3 t	8,22	0,34	0,34	0,01
0704 Motocicli cc < 50 cm3	0,03	0,22	0,22	0,00
0705 Motocicli cc > 50 cm3	0,21	0,01	0,01	0,00
0706 Emissioni evaporative dai veicoli	0,00	0,00	0,00	0,00
0707 Usura dei freni dei veicoli stradali	0,00	0,24	0,09	0,00
0708 Usura delle gomme dei veicoli stradali	0,00	0,16	0,11	0,00
0709 Abrasione della strada	0,00	0,13	0,07	0,00
0801 Militari	0,16	0,01	0,01	0,00
0802 Ferrovie	0,00	0,00	0,00	0,00
0804 Attività marittime	0,00	0,00	0,00	0,00
0806 Agricoltura	6,27	0,31	0,31	0,02
0807 Selvicoltura	0,00	0,00	0,00	0,00
0808 Industria	0,58	0,04	0,04	0,00
0902 Incenerimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00
0904 Smaltimento e interrimento di rifiuti solidi	0,00	0,00	0,00	0,00
0909 Cremazione	0,00	0,00	0,00	0,00
0910 Altro trattamento di rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00
1001 Coltivazioni con fertilizzanti	0,00	1,04	0,07	0,00
1002 Coltivazioni senza fertilizzanti	0,00	0,00	0,00	0,00
1003 Combustione in situ di residui agricoli	0,00	0,00	0,00	0,00
1004 Allevamento di bestiame - fermentazione intestinale	0,00	0,00	0,00	0,00
1005 Trattamento di letame con riferimento ai composti del carbonio	0,00	0,36	0,12	0,00
1006 Uso di pesticidi e calce viva	0,00	0,00	0,00	0,00
1101 Foreste spontanee di latifoglie	0,00	0,00	0,00	0,00
1102 Foreste spontanee di conifere	0,00	0,00	0,00	0,00
1103 Incendi forestali	0,00	0,00	0,00	0,00
1104 Prati naturali ed altra vegetazione	0,00	0,00	0,00	0,00
1105 Zone umide - Paludi e acquitrini	0,00	0,00	0,00	0,00
1106 Acque	0,00	0,00	0,00	0,00
1111 Foreste di latifoglie a governo	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	32,11	82,86	72,50	1,88

Comune di Seggiano

Emissioni complessive per singolo settore:

	CH4 (Mg)	CO (Mg)	CO2 (Mg)	COVNM (Mg)	N2O (Mg)
0101 Centrali elettriche pubbliche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0201 Impianti di combustione nel terziario	0,01	0,05	98,97	0,01	0,00
0202 Impianti di combustione residenziali	36,87	156,39	4.946,54	21,27	0,32
0203 Impianti di combustione nell'agricoltura, selvicoltura, acquacoltura	0,80	3,42	95,82	0,30	0,01
0301 Combustione in caldaie, turbine a gas e motori fissi	0,00	0,00	0,51	0,00	0,00
0303 Forni di processo con contatto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0403 Processi nelle industrie di metalli non ferrosi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0405 Processi nelle industrie chimiche organiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0406 Proc. nelle ind. legno/pasta-carta/alim./bevande e altre industrie	0,00	0,00	4,63	0,62	0,00
0503 Estrazione, 1° trattamento e caricamento di combustibili fossili gassosi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0504 Distribuzione di combustibili liquidi (escluso benzine)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0505 Distribuzione di benzina	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0506 Reti di distribuzione di gas	0,25	0,00	0,00	0,03	0,00
0601 Applicazione di vernici	0,00	0,00	0,00	4,96	0,00
0602 Sgrassaggio, pulitura a secco ed elettronica	0,00	0,00	0,00	0,38	0,00
0603 Manifattura e lavorazione di prodotti chimici	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0604 Altro uso di solventi e relative attività	0,00	0,00	0,00	5,14	0,00
0701 Automobili	0,12	5,30	724,80	0,62	0,06
0702 Veicoli leggeri P < 3.5 t	0,02	1,09	346,42	0,14	0,02
0703 Veicoli pesanti P > 3 t	0,02	0,89	290,92	0,32	0,01
0704 Motocicli cc < 50 cm3	0,07	4,50	11,62	3,18	0,00
0705 Motocicli cc > 50 cm3	0,05	6,56	34,76	0,68	0,00
0706 Emissioni evaporative dai veicoli	0,00	0,00	0,00	0,58	0,00
0707 Usura dei freni dei veicoli stradali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0708 Usura delle gomme dei veicoli stradali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0709 Abrasione della strada	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0801 Militari	0,00	0,10	28,41	0,03	0,01
0802 Ferrovie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0804 Attività marittime	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0806 Agricoltura	0,05	3,03	881,23	0,93	0,34
0807 Selvicoltura	0,00	0,14	0,70	0,06	0,00
0808 Industria	0,00	0,04	12,47	0,01	0,00
0902 Incenerimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0904 Smaltimento e interrimento di rifiuti solidi	9,43	0,00	0,00	0,09	0,00
0909 Cremazione	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0910 Altro trattamento di rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1001 Coltivazioni con fertilizzanti	0,00	0,00	0,00	0,50	2,31
1002 Coltivazioni senza fertilizzanti	0,00	0,00	0,00	0,06	0,30
1003 Combustione in situ di residui agricoli	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1004 Allevamento di bestiame - fermentazione intestinale	18,14	0,00	0,00	0,00	0,00
1005 Trattamento di letame con riferimento ai composti del carbonio	4,71	0,00	0,00	3,96	0,43
1006 Uso di pesticidi e calce viva	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1101 Foreste spontanee di latifoglie	0,00	0,00	0,00	2,06	0,00
1102 Foreste spontanee di conifere	0,00	0,00	0,00	30,54	0,00
1103 Incendi forestali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1104 Prati naturali ed altra vegetazione	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00
1105 Zone umide - Paludi e acquitrini	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1106 Acque	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1111 Foreste di latifoglie a governo	0,00	0,00	0,00	3,42	0,00
Totale	70,55	181,52	7.477,82	79,99	3,82

Emissioni complessive per singolo settore:

	NOX (Mg)	PM10 (Mg)	PM2,5 (Mg)	SOX (Mg)
0101 Centrali elettriche pubbliche	0,00	0,00	0,00	0,00
0201 Impianti di combustione nel terziario	0,07	0,01	0,00	0,04
0202 Impianti di combustione residenziali	2,68	28,91	28,22	0,62
0203 Impianti di combustione nell'agricoltura, selvicoltura, acquacoltura	0,07	0,41	0,40	0,01
0301 Combustione in caldaie, turbine a gas e motori fissi	0,00	0,00	0,00	0,00
0303 Forni di processo con contatto	0,00	0,00	0,00	0,00
0403 Processi nelle industrie di metalli non ferrosi	0,00	0,00	0,00	0,00
0405 Processi nelle industrie chimiche organiche	0,00	0,00	0,00	0,00
0406 Proc. nelle ind. legno/pasta-carta/alim./bevande e altre industrie	0,00	0,00	0,00	0,00
0503 Estrazione, 1° trattamento e caricamento di combustibili fossili gassosi	0,00	0,00	0,00	0,00
0504 Distribuzione di combustibili liquidi (escluso benzine)	0,00	0,00	0,00	0,00
0505 Distribuzione di benzina	0,00	0,00	0,00	0,00
0506 Reti di distribuzione di gas	0,00	0,00	0,00	0,00
0601 Applicazione di vernici	0,00	0,00	0,00	0,00
0602 Sgrassaggio, pulitura a secco ed elettronica	0,00	0,00	0,00	0,00
0603 Manifattura e lavorazione di prodotti chimici	0,00	0,00	0,00	0,00
0604 Altro uso di solventi e relative attività	0,00	0,00	0,00	0,00
0701 Automobili	1,92	0,10	0,10	0,00
0702 Veicoli leggeri P < 3,5 t	1,61	0,11	0,11	0,00
0703 Veicoli pesanti P > 3 t	2,96	0,12	0,12	0,00
0704 Motocicli cc < 50 cm3	0,01	0,08	0,08	0,00
0705 Motocicli cc > 50 cm3	0,08	0,01	0,01	0,00
0706 Emissioni evaporative dai veicoli	0,00	0,00	0,00	0,00
0707 Usura dei freni dei veicoli stradali	0,00	0,09	0,03	0,00
0708 Usura delle gomme dei veicoli stradali	0,00	0,06	0,04	0,00
0709 Abrasione della strada	0,00	0,05	0,02	0,00
0801 Militari	0,31	0,02	0,02	0,00
0802 Ferrovie	0,00	0,00	0,00	0,00
0804 Attività marittime	0,00	0,00	0,00	0,00
0806 Agricoltura	9,69	0,48	0,48	0,03
0807 Selvicoltura	0,00	0,00	0,00	0,00
0808 Industria	0,13	0,01	0,01	0,00
0902 Incenerimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00
0904 Smaltimento e interrimento di rifiuti solidi	0,00	0,00	0,00	0,00
0909 Cremazione	0,00	0,00	0,00	0,00
0910 Altro trattamento di rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00
1001 Coltivazioni con fertilizzanti	0,00	1,14	0,07	0,00
1002 Coltivazioni senza fertilizzanti	0,00	0,00	0,00	0,00
1003 Combustione in situ di residui agricoli	0,00	0,00	0,00	0,00
1004 Allevamento di bestiame - fermentazione intestinale	0,00	0,00	0,00	0,00
1005 Trattamento di letame con riferimento ai composti del carbonio	0,00	1,20	0,28	0,00
1006 Uso di pesticidi e calce viva	0,00	0,00	0,00	0,00
1101 Foreste spontanee di latifoglie	0,00	0,00	0,00	0,00
1102 Foreste spontanee di conifere	0,00	0,00	0,00	0,00
1103 Incendi forestali	0,00	0,00	0,00	0,00
1104 Prati naturali ed altra vegetazione	0,00	0,00	0,00	0,00
1105 Zone umide - Paludi e acquitrini	0,00	0,00	0,00	0,00
1106 Acque	0,00	0,00	0,00	0,00
1111 Foreste di latifoglie a governo	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	19,53	32,78	30,00	0,71

Comune di Semproniano

Emissioni complessive per singolo settore:

	CH4 (Mg)	CO (Mg)	CO2 (Mg)	COVNM (Mg)	N2O (Mg)
0101 Centrali elettriche pubbliche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0201 Impianti di combustione nel terziario	0,01	0,04	46,74	0,00	0,00
0202 Impianti di combustione residenziali	41,38	175,48	5.653,26	23,87	0,36
0203 Impianti di combustione nell'agricoltura, selvicoltura, acquacoltura	2,69	11,53	322,88	1,01	0,02
0301 Combustione in caldaie, turbine a gas e motori fissi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0303 Forni di processo con contatto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0403 Processi nelle industrie di metalli non ferrosi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0405 Processi nelle industrie chimiche organiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0406 Proc. nelle ind. legno/pasta-carta/alim./bevande e altre industrie	0,00	0,00	1,36	0,52	0,00
0503 Estrazione, 1° trattamento e caricamento di combustibili fossili gassosi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0504 Distribuzione di combustibili liquidi (escluso benzine)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0505 Distribuzione di benzina	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
0506 Reti di distribuzione di gas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0601 Applicazione di vernici	0,00	0,00	0,00	5,26	0,00
0602 Sgrassaggio, pulitura a secco ed elettronica	0,00	0,00	0,00	0,41	0,00
0603 Manifattura e lavorazione di prodotti chimici	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0604 Altro uso di solventi e relative attività	0,00	0,00	0,00	6,14	0,00
0701 Automobili	0,15	6,33	865,70	0,74	0,08
0702 Veicoli leggeri P < 3.5 t	0,02	1,30	413,76	0,16	0,02
0703 Veicoli pesanti P > 3 t	0,02	1,06	347,47	0,38	0,02
0704 Motocicli cc < 50 cm3	0,09	5,38	13,88	3,79	0,00
0705 Motocicli cc > 50 cm3	0,06	7,83	41,52	0,81	0,00
0706 Emissioni evaporative dai veicoli	0,00	0,00	0,00	0,70	0,00
0707 Usura dei freni dei veicoli stradali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0708 Usura delle gomme dei veicoli stradali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0709 Abrasione della strada	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0801 Militari	0,00	0,05	14,20	0,02	0,01
0802 Ferrovie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0804 Attività marittime	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0806 Agricoltura	0,17	10,19	2.969,41	3,14	1,15
0807 Selvicoltura	0,00	0,25	1,22	0,10	0,00
0808 Industria	0,00	0,06	17,10	0,02	0,01
0902 Incenerimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0909 Cremazione	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0910 Altro trattamento di rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1001 Coltivazioni con fertilizzanti	0,00	0,00	0,00	2,19	10,23
1002 Coltivazioni senza fertilizzanti	0,00	0,00	0,00	0,49	2,30
1003 Combustione in situ di residui agricoli	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
1004 Allevamento di bestiame - fermentazione intestinale	95,67	0,00	0,00	0,00	0,00
1005 Trattamento di letame con riferimento ai composti del carbonio	6,42	0,00	0,00	6,50	1,00
1006 Uso di pesticidi e calce viva	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
1101 Foreste spontanee di latifoglie	0,00	0,00	0,00	5,42	0,00
1102 Foreste spontanee di conifere	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1103 Incendi forestali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1104 Prati naturali ed altra vegetazione	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1105 Zone umide - Paludi e acquitrini	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1106 Acque	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1111 Foreste di latifoglie a governo	0,00	0,00	0,00	15,76	0,00
Totale	146,69	219,52	10.708,53	77,45	15,19

Emissioni complessive per singolo settore:

	NOX (Mg)	PM10 (Mg)	PM2,5 (Mg)	SOX (Mg)
0101 Centrali elettriche pubbliche	0,00	0,00	0,00	0,00
0201 Impianti di combustione nel terziario	0,03	0,01	0,01	0,06
0202 Impianti di combustione residenziali	3,11	32,45	31,67	0,81
0203 Impianti di combustione nell'agricoltura, selvicoltura, acquacoltura	0,23	1,38	1,35	0,03
0301 Combustione in caldaie, turbine a gas e motori fissi	0,00	0,00	0,00	0,00
0303 Forni di processo con contatto	0,00	0,00	0,00	0,00
0403 Processi nelle industrie di metalli non ferrosi	0,00	0,00	0,00	0,00
0405 Processi nelle industrie chimiche organiche	0,00	0,00	0,00	0,00
0406 Proc. nelle ind. legno/pasta-carta/alim./bevande e altre industrie	0,00	0,00	0,00	0,00
0503 Estrazione, 1° trattamento e caricamento di combustibili fossili gassosi	0,00	0,00	0,00	0,00
0504 Distribuzione di combustibili liquidi (escluso benzine)	0,00	0,00	0,00	0,00
0505 Distribuzione di benzina	0,00	0,00	0,00	0,00
0506 Reti di distribuzione di gas	0,00	0,00	0,00	0,00
0601 Applicazione di vernici	0,00	0,00	0,00	0,00
0602 Sgrassaggio, pulitura a secco ed elettronica	0,00	0,00	0,00	0,00
0603 Manifattura e lavorazione di prodotti chimici	0,00	0,00	0,00	0,00
0604 Altro uso di solventi e relative attività	0,00	0,00	0,00	0,00
0701 Automobili	2,30	0,12	0,12	0,01
0702 Veicoli leggeri P < 3,5 t	1,92	0,13	0,13	0,00
0703 Veicoli pesanti P > 3 t	3,53	0,15	0,15	0,00
0704 Motocicli cc < 50 cm3	0,01	0,09	0,09	0,00
0705 Motocicli cc > 50 cm3	0,09	0,01	0,01	0,00
0706 Emissioni evaporative dai veicoli	0,00	0,00	0,00	0,00
0707 Usura dei freni dei veicoli stradali	0,00	0,10	0,04	0,00
0708 Usura delle gomme dei veicoli stradali	0,00	0,07	0,05	0,00
0709 Abrasione della strada	0,00	0,05	0,03	0,00
0801 Militari	0,16	0,01	0,01	0,00
0802 Ferrovie	0,00	0,00	0,00	0,00
0804 Attività marittime	0,00	0,00	0,00	0,00
0806 Agricoltura	32,66	1,62	1,62	0,09
0807 Selvicoltura	0,00	0,00	0,00	0,00
0808 Industria	0,18	0,01	0,01	0,00
0902 Incenerimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00
0909 Cremazione	0,00	0,00	0,00	0,00
0910 Altro trattamento di rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00
1001 Coltivazioni con fertilizzanti	0,00	7,25	0,49	0,00
1002 Coltivazioni senza fertilizzanti	0,00	0,00	0,00	0,00
1003 Combustione in situ di residui agricoli	0,00	0,00	0,00	0,00
1004 Allevamento di bestiame - fermentazione intestinale	0,00	0,00	0,00	0,00
1005 Trattamento di letame con riferimento ai composti del carbonio	0,00	0,67	0,27	0,00
1006 Uso di pesticidi e calce viva	0,00	0,00	0,00	0,00
1101 Foreste spontanee di latifoglie	0,00	0,00	0,00	0,00
1102 Foreste spontanee di conifere	0,00	0,00	0,00	0,00
1103 Incendi forestali	0,00	0,00	0,00	0,00
1104 Prati naturali ed altra vegetazione	0,00	0,00	0,00	0,00
1105 Zone umide - Paludi e acquitrini	0,00	0,00	0,00	0,00
1106 Acque	0,00	0,00	0,00	0,00
1111 Foreste di latifoglie a governo	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	44,22	44,12	36,06	1,01