



PIANO OPERATIVO

LR 65/2014 Norme per il governo del territorio
L.R.T. 10/2010 - Articolo 23

Comune di Monte Argentario:

Sindaco: Francesco Borghini

Assessore urbanistica: Gian Luca Gozzo

Dirigente Area Tecnica e responsabile del procedimento: Ing. Luca Vecchieschi

Progettista:

Arch. Silvia Viviani

Gruppo di lavoro:

Arch. Francesca Masi, Barbara Croci, Lorenzo Zoppi

Apporti specialistici:

Aspetti geologici, geomorfologici e idrologico idraulici:

Studio IdroGeo Service srl

VAS - DOCUMENTO PRELIMINARE

2021

Indice

<i>Premessa</i>	3
1. ASPETTI VALUTATIVI CHE ACCOMPAGNANO IL PIANO OPERATIVO	4
2. CONTENUTI DEL DOCUMENTO PRELIMINARE.....	8
PARTE 1 - VALUTAZIONE STRATEGICA.....	9
3. CONTENUTI DEL PIANO OPERATIVO	9
3.1 Analisi e approfondimenti conoscitivi specifici per il PO – metodologie e indirizzi.....	9
3.2 Interventi di trasformazione e schede di progetto.....	14
3.3 <i>Interventi previsti all'esterno del TU oggetto di conferenza di copianificazione</i>	15
5. ESAME DEL QUADRO ANALITICO COMUNALE.....	17
6. IL NUOVO PIANO STRUTTURALE IN CORSO DI REDAZIONE – PERCORSO E CONTENUTI	30
6.1 Stato del percorso di formazione del nuovo PS.....	30
6.2 Patrimonio territoriale e programma di acquisizione delle conoscenze	32
6.3 Individuazione del Territorio urbanizzato	34
6.4 Individuazione delle UTOE e dimensionamento del nuovo Piano Strutturale.....	35
7. ESAME DEL QUADRO ANALITICO PROVINCIALE: IL PTCP.....	36
8. ESAME DEL QUADRO ANALITICO REGIONALE: IL PIT/PPR	37
9. CARATTERISTICHE E DINAMICHE SOCIALI ED ECONOMICHE DEL TERRITORIO.....	38
9.1 Il territorio comunale.....	38
9.2 Aspetti demografici.....	40
9.3 Turismo	42
9.4 Attività produttive.....	43
PARTE 2 - ASPETTI AMBIENTALI E PRESSIONI SULLE RISORSE	44
10. ASPETTI AMBIENTALI.....	44
10.1 Sistema aria.....	44
10.1.1 <i>Stato della risorsa nel territorio comunale</i>	44
10.1.2 <i>Sorgenti di emissione - IRSE 2010</i>	46
10.1.3 <i>Diffusività atmosferica</i>	49
10.2 Sistema delle acque.....	50
10.2.1 <i>Stato delle acque superficiali e sotterranee</i>	50
10.2.2 <i>Stato delle acque costiere</i>	54
10.2.3 <i>Stato delle acque destinate alla balneazione</i>	58
10.2.4 <i>Risorse idriche</i>	61
10.2.5 <i>Captazioni a fini idropotabili</i>	63
10.3 Sistema del suolo.....	64
10.3.1 <i>Inquadramento morfologico e geologico</i>	64
10.3.2 <i>Pericolosità sismica</i>	65
10.3.3 <i>Siti contaminati e stato delle bonifiche</i>	66
10.3.4 <i>Aziende a rischio</i>	68
10.4 Sistema energia	69
10.5 Campi elettromagnetici	73
10.5.1 <i>Elettrodotti</i>	73

10.5.2	Elementi RTV e SRB.....	75
10.6	Produzione e smaltimento rifiuti	78
10.7	Piano Comunale di Classificazione Acustica	80
10.8	Elementi di valenza ambientale	82
11.	EFFETTI AMBIENTALI POTENZIALI	84
13.	PROCESSO PARTECIPATIVO DEL PIANO OPERATIVO	87
14.	CRITERI PER L'IMPOSTAZIONE E CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE DEL PIANO OPERATIVO DEL COMUNE DI MONTE ARGENTARIO	92
15.	ELENCO DEGLI ENTI TERRITORIALI INTERESSATI E DEI SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE	95

Allegato 1. Estratti e Sintesi dei contenuti del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Grosseto.

Allegato 2. Estratti e Sintesi dei contenuti dell'Integrazione del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) con valenza di Piano Paesaggistico (Approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale 27 marzo 2015, n. 37).

Premessa

La Valutazione Ambientale Strategica del Piano Operativo del Comune di Monte Argentario è svolta in applicazione della L.R.T. 65/2014 e s.m.i., della L.R.T. 10/2010 e s.m.i., della Direttiva 42/2001 CE e del D. Lgs 152/2006 e s.m.i..

Il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del Piano Operativo è svolto ai sensi degli artt. 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28 e 29 della LR 10/2010, è composto dalle seguenti fasi ed attività:

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

Il presente Documento Preliminare di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), di cui all'art. 23 della LR 10/2010 e s.m.i. è redatto e trasmesso, ai sensi dell'art. 17 della LR 65/2014, contestualmente alla Relazione di Avvio del Procedimento Urbanistico.

1. ASPETTI VALUTATIVI CHE ACCOMPAGNANO IL PIANO OPERATIVO

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

✓ 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.*

✓ 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 - specifica 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.*

Inoltre, la legge Regionale 65/2014 all'art. 92, lettere a) e b) del comma 5 stabilisce che il Piano Strutturale deve contenere, 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 quindi richiesto che gli strumenti di pianificazione esplicitino le relazioni delle proprie previsioni con i piani regionali e provinciali, motivando le proprie scelte di pianificazione con riferimento agli aspetti paesaggistici, territoriali, economici, sociali rilevanti per l'uso del territorio. Questo "pacchetto" di attività contiene pertanto la coerenza interna ed esterna delle previsioni dei piani e la valutazione degli effetti. Tali elaborazioni e analisi sono formulabili con tecniche e metodologie proprie della teoria e della pratica della Valutazione di progetti e piani.

Nella Valutazione Ambientale Strategica (VAS) disciplinata dalla LR 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 D. Lgs 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 al 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 LRT 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.

Le principali fonti utilizzate per redigere il Documento Preliminare sono le seguenti:

- Regione Toscana;
- Provincia di Grosseto;
- Comune di Monte Argentario;
- ARPAT Toscana e SIRA (Sistema Informativo Regionale Ambientale della Toscana);
- ARRR;
- ISTAT;
- Terna;
- Studi specifici effettuati da professionisti incaricati.

Nel redigere il presente Documento 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.

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".

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 65/2014e s.m.i. “*Norme per il governo del territorio*”;
- Legge Regionale 10/2010 e s.m.i “*Norme in materia di valutazione ambiente le strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA), di autorizzazione integrata ambientale (AIA) e di autorizzazione unica ambiente le (AUA)*”;
- 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*”.
- LRT 17/2016 “*Nuove disposizioni in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA), di autorizzazione integrata ambientale (AIA) e di autorizzazione unica ambientale (AUA) in attuazione della l.r. 22/2015. Modifiche alla l.r. 10/2010 e alla l.r. 65/2014*”;
- LRT 25/2018 “*Disposizioni in materia di valutazioni ambientali in attuazione del decreto legislativo 16 giugno 2017, n. 104*”.

2. CONTENUTI DEL DOCUMENTO PRELIMINARE

Il presente Documento Preliminare è suddiviso in due parti:

1. la Valutazione "Strategica"² che ha per oggetto:

- i contenuti del Piano Operativo del Comune di Monte Argentario;
- l'esame del quadro analitico comunale con specifico riferimento ai contenuti del Piano Strutturale vigente;
- l'esame del quadro analitico provinciale comprendente gli scenari di riferimento e gli obiettivi perseguiti dal PTCP della Provincia di Grosseto. L'analisi è condotta sugli obiettivi e le strategie generali e su quelli specifici per il territorio del Comune di Monte Argentario. L'esame del quadro analitico provinciale è riportato nell'allegato n. 1 al presente Documento.
- 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. L'esame del quadro analitico regionale è riportato integralmente nell'allegato n. 2.
- le caratteristiche e le dinamiche sociali ed economiche del territorio comunale.

2. Aspetti ambientali e pressioni sulle risorse - finalizzata alla comprensione preliminare dei problemi ambientali presenti sul territorio comunale.

Tale parte del Documento Preliminare contiene inoltre l'illustrazione del processo partecipativo, l'illustrazione dei criteri per l'impostazione del Rapporto Ambientale e l'elenco dei soggetti competenti in materia ambientale.

² Ai fini della presente Relazione, viene definita dal Valutatore come "Strategica" quella parte dell'attività di Valutazione Ambientale Strategica che afferisce alle valutazioni delle coerenze e degli effetti/impatti rispetto alle famiglie che la L.R. 65/2014 e la L.R. 10/2010 individuano.

PARTE 1 - VALUTAZIONE STRATEGICA

3. CONTENUTI DEL PIANO OPERATIVO

3.1 Analisi e approfondimenti conoscitivi specifici per il PO – metodologie e indirizzi

Di seguito si riporta un brano estratto dall'integrazione della relazione di Avvio di formazione del PO

Analisi dello stato di attuazione, in relazione agli strumenti di pianificazione esistenti

La disamina dello stato di attuazione del primo Regolamento Urbanistico e del Piano Strutturale ha permesso di individuare le criticità emerse nell'attuazione, e, visto il nuovo quadro legislativo e della pianificazione regionale e provinciale si procederà a un'equilibrata evoluzione dei contenuti della nuova programmazione urbanistica, con approfondimenti conoscitivi mirati, semplificazione delle Norme tecniche di attuazione del RU vigente per redigere quelle del PO ai fini di certezza e facile comprensione, rappresentazioni grafiche innovate laddove utile per la miglior aderenza ai dati di contesto e al raggiungimento degli obiettivi.

Approfondimenti conoscitivi per la città esistente

La L.R. 65/2014 chiede che il Piano Operativo sia sostenuto da un sufficiente quadro conoscitivo del patrimonio edilizio esistente, delle aree urbanizzate e delle relative criticità. Anche in riferimento ai contenuti del PIT/PPR relativi alle morfologie insediative, particolare importanza assume lo studio dei tessuti urbani consolidati.

I tessuti urbani si configurano come porzioni di città all'interno dei quali sono forti i caratteri relazionali (funzionale, morfologica, ambientale, paesaggistica, fisica e percettiva).

Ogni tessuto si differenzia per formazione storica, caratteri insediativi (rapporto tra tipi edilizi e struttura urbana) e attività allocate e allocabili. Su ciò si baseranno le regole per la gestione degli insediamenti esistenti e si valuteranno le opzioni per i progetti di riqualificazione urbana.

Le regole per la gestione degli insediamenti esistenti saranno tali da permettere verifiche di compatibilità fra usi, efficientamento energetico, miglioramento delle condizioni abitative in relazione ai cicli di vita e alle esigenze delle persone.

Per le attività produttive, industriali, artigianali, turistiche, commerciali, le regole saranno pensate per permettere il loro sviluppo, definendo con chiarezza ciò che risulta incompatibile con il patrimonio territoriale.

Il sistema degli spazi e attrezzature a valenza collettiva comporrà il piano operativo pubblico, attuabile con il concorso di risorse pubbliche e private, coordinato con il programma delle opere pubbliche, i piani della classificazione acustica, degli orari e della mobilità.

Lo studio dei tessuti urbani consolidati e l'individuazione della trama della città pubblica interesseranno i territori urbanizzati di Porto Santo Stefano, Pozzarello, Santa Liberata, Terra Rossa, Poggio Pertuso e Porto Ercole.

Il territorio rurale

La normativa del territorio rurale è adeguata alle disposizioni della LR 65/2014 e del regolamento attuativo, per il perseguimento degli obiettivi di qualità di cui all'art. 68 della legge.

Seguendo l'art. 64 della legge, il territorio rurale di Monte Argentario è costituito da aree agricole e forestali ("aree rurali"), aree ad elevato grado di naturalità e ulteriori aree che, pur ospitando funzioni non agricole, non costituiscono territorio urbanizzato.

Queste ultime sono sporadicamente presenti lungo tutta la costa dell'Argentario, in particolare si tratta di campeggi o aree pianificate ed edificate negli anni, sulla base una progettazione unitaria, con prevalente funzione turistico ricettiva. Non sono presenti veri e propri nuclei rurali.

Il territorio "rurale" di Monte Argentario è piuttosto caratterizzato dalla presenza di edificato sparso, prevalentemente ville private utilizzate come seconde case, e da una pluralità di valori insediativi e paesaggistici di notevole interesse. Pensiamo per esempio al sistema di fortezze e fortificazioni costiere e al sistema di torri di avvistamento, che si posizionano su promontori naturali.

Vi sono inoltre sentieri, anch'essi di eccezionale valore paesaggistico, che percorrono il promontorio, collegando il complesso del Convento dei Frati Passionisti, principale emergenza architettonica del sistema di viabilità storica minore, con torri, piccole chiese, casali antichi.

Nel territorio rurale saranno favoriti interventi di adeguamento della percorribilità e dell'accessibilità, con l'individuazione di alcuni nuovi parcheggi e il progressivo incremento di piste ciclabili, percorsi trekking e a cavallo, passeggiate pedonali, per connettere i patrimoni naturalistici, storici e archeologici.

Aspetti geologici e geologico-tecnici

[...]

*Per quanto riguarda gli **aspetti geologici** come base di inquadramento territoriale, la cartografia geologica regionale a scala 1:10.000 (DB Geologico – GEOscopio – fonte: Regione Toscana), come indicato nel punto 2.1, lettera B.1 dell'allegato A del D.P.G.R. 5/R/2020. Tale cartografia è stata realizzata nel periodo 2002 – 2006 e raccordata a livello regionale fra il 2009 e il 2011 dal Centro di GeoTecnologie (CGT) dell'Università degli Studi di Siena in collaborazione con l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), con il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Pisa, con la Litografia Artistica Cartografica s.r.l di Firenze e con la Matraia s.r.l. di Lucca. Sempre ai sensi del punto 2.1, lettera B.1 dell'allegato A del D.P.G.R. 5/R/2020, la carta geologica verrà corredata da sezioni geologiche opportunamente localizzate rappresentative del contesto geologico in studio.*

*Per quanto riguarda gli **aspetti geologico-tecnici**, verrà realizzata una carta geologico-tecnica limitata al territorio urbanizzato comunale (Porto Ercole, Porto Santo Stefano e altre frazioni secondarie da*

concordare con l'Amministrazione Comunale), come indicato nel punto 2.1, lettera B.3 dell'allegato A del D.P.G.R. 5/R/2020.

[...]

Per quanto riguarda gli **aspetti geomorfologici**, a supporto degli studi geologici per i nuovi strumenti urbanistici, verranno presi a riferimento, sia gli strumenti urbanistici vigenti comunali, sia il database geomorfologico e grotte e carsismo della Regione Toscana. Tali studi rappresentano il quadro conoscitivo di base da sviluppare tramite approfondimenti comprensivi di rilevamenti e sopralluoghi.

Ulteriori studi specifici da sviluppare in due fasi:

PRIMA FASE

- Fotointerpretazione geomorfologica, tramite visione stereoscopica dei fotogrammi aerei, con copertura territoriale comunale completa, forniti dalla Regione Toscana all'amministrazione comunale. Il volo aereo preso a riferimento è quello denominato BLOMCGR Parma AGEA del 2013;

Per quanto riguarda gli **aspetti geomorfologici**, a supporto degli studi geologici per i nuovi strumenti urbanistici, verranno presi a riferimento, sia gli strumenti urbanistici vigenti comunali, sia il database geomorfologico e grotte e carsismo della Regione Toscana. Tali studi rappresentano il quadro conoscitivo di base da sviluppare tramite approfondimenti comprensivi di rilevamenti e sopralluoghi.

Ulteriori studi specifici da sviluppare in due fasi:

PRIMA FASE

- Fotointerpretazione geomorfologica, tramite visione stereoscopica dei fotogrammi aerei, con copertura territoriale comunale completa, forniti dalla Regione Toscana all'amministrazione comunale. Il volo aereo preso a riferimento è quello denominato BLOMCGR Parma AGEA del 2013;

SECONDA FASE

- Rilievo geomorfologico di campagna di area vasta con approfondimenti specifici nelle aree che presentano criticità geomorfologiche (forme attive e quiescenti), queste ultime messe in evidenza nella prima fase di studio. Il rilievo geomorfologico di campagna verrà svolto anche in contraddittorio con i tecnici dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale;

- Realizzazione della carta geomorfologica come indicato nel punto 2.2 dell'allegato A del D.P.G.R. 5/R/2020 secondo le indicazioni e le "Specifiche Tecniche per la strutturazione, la codifica e l'acquisizione in formato digitale delle cartografie della Banca Dati Geomorfologica della Regione Toscana" così come indicato nel punto 2.1, lettera B.2 dell'allegato A del D.P.G.R. 5/R/2020.

In aggiunta a quanto riportato sopra e quanto indicato nell'allegato A del D.P.G.R. 5/R/2020 verrà realizzata una carta delle pendenze a partire dal dato raster "Terrain slope" della Regione Toscana.

Tale carta, oltre a definire l'andamento morfologico del territorio comunale, sarà propedeutica alla definizione della pericolosità geologica del territorio comunale, essendo l'acclività una delle discriminanti per la distinzione fra classi di pericolosità geologica media (G.2) ed elevata (G.3), così come riportato al

punto 2.1, lettera C.1 dell'allegato A del D.P.G.R. 5/R/2020 e nello specifico punto "Definizione della pericolosità geologica comunale".

Aspetti idrogeologici

Per la definizione degli aspetti idrogeologici verrà preso a riferimento il quadro geologico e geologico-tecnico come sopra definito. Sulla base dei suddetti aspetti verranno definite unità idrogeologiche che consisteranno in una o più formazioni geologiche o unità litotecniche. Le unità idrogeologiche, così definite, verranno differenziate sulla base della permeabilità delle formazioni geologiche inserite nelle suddette unità.

La permeabilità verrà ricavata attraverso studi idrogeologici presenti in letteratura o eseguiti a supporto degli strumenti urbanistici vigenti o attraverso indagini geognostiche specifiche presenti nei database già indicati.

In aggiunta alla differenziazione idrogeologica suddetta, ai fini della realizzazione della carta idrogeologica, ai sensi del punto 2.2 dell'allegato A del D.P.G.R. 5/R/2020, verranno individuati i corpi idrici sotterranei presenti nel territorio comunale e dove possibile verranno definitivi degli schemi di circolazione idrica sotterranea. Per far ciò ci baseremo su studi idrogeologici presenti in letteratura o eseguiti a supporto degli strumenti urbanistici vigenti.

Nelle aree di fondovalle verrà definita un pattern isopiezometrico basato sugli studi idrogeologici presenti in letteratura, aggiornati tramite un controllo random nei pozzi presenti nelle aree territoriali di interesse.

La carta idrogeologica si concluderà con l'inserimento dei punti di approvvigionamento (pozzi e sorgenti) presenti nel territorio comunale.

I punti di captazione della risorsa idrogeologica verranno definiti a partire dal database comunale, dal database provinciale, dal database regionale e dal database di nazionale (fonte ISPRA – Istituto Superiore per la Protezione e Ricerca Ambientale – per i soli punti con profondità di terebrazione superiore o uguale a 30 m). Tali punti verranno differenziati in base alla tipologia di uso (domestico, irriguo, potabile, ...).

Definizione della pericolosità geologica comunale

Al termine delle fasi di sintesi delle conoscenze, analisi ed approfondimenti come definiti nei §§ precedenti ed eseguiti secondo le direttive tecniche riportate al punto 2.1, lettere B.1, B.2, B.3 e B.5 dell'allegato A del D.P.G.R. 5/R/2020, verrà valutata la pericolosità del territorio comunale in studio con particolare riferimento agli aspetti geologici (ai sensi del punto 2.1, lettera C.1 dell'allegato A del D.P.G.R. 5/R/2020) e alle problematiche idrogeologiche.

Per quanto riguarda la pericolosità geologica, la classificazione del territorio comunale in aree a diversa pericolosità geologica verrà eseguita secondo le direttive tecniche riportate al punto 2.1, lettera C.1 dell'allegato A del D.P.G.R. 5/R/2020 partendo dagli inquadramenti geologico-tecnici (per le sole aree urbanizzate, così come definito al punto 2.1 lettera B.3 dell'allegato A del D.P.G.R. 5/R/2020), geomorfologici, e di acclività del territorio comunale.

Le classi di pericolosità geologica sono differenziate sulla base dei seguenti aspetti:

- **Pericolosità geologica molto elevata (G.4):** aree in cui sono presenti fenomeni franosi attivi e relative aree di evoluzione, ed aree in cui sono presenti intensi fenomeni geomorfologici attivi di tipo erosivo;
- **Pericolosità geologica elevata (G.3):** aree in cui sono presenti fenomeni franosi quiescenti e relative aree di evoluzione; aree con potenziale instabilità connessa a giacitura, ad acclività, a litologia, alla presenza di acque superficiali e sotterranee e relativi processi di morfodinamica fluviale, nonché a processi di degrado di carattere antropico; aree interessate da fenomeni di soliflusso, fenomeni erosivi; aree caratterizzate da terreni con scadenti caratteristiche geomeccaniche; corpi detritici su versanti con pendenze superiori a 15 gradi.
- **Pericolosità geologica media (G.2):** aree in cui sono presenti fenomeni geomorfologici inattivi; aree con elementi geomorfologici, litologici e giacaturali dalla cui valutazione risulta una bassa propensione al dissesto; corpi detritici su versanti con pendenze inferiori a 15 gradi;
- **Pericolosità geologica bassa (G.1):** aree in cui i processi geomorfologici e le caratteristiche litologiche, giacaturali non costituiscono fattori predisponenti al verificarsi di processi morfoevolutivi.

La carta di pericolosità geologica, essendo realizzata sulla base di un aggiornamento del quadro conoscitivo strutturato anche con rilievi di campagna in contraddittorio con i tecnici dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale, costituirà aggiornamento del P.A.I. (Piano Assetto Idrogeologico).

Definizione delle aree con problematiche idrogeologiche

In aggiunta alla valutazione della pericolosità geologica già descritta, a supporto del nuovo Piano Strutturale verrà realizzata una carta delle problematiche idrogeologiche che rappresenterà un'estensione della carta idrogeologica descritta come precedentemente descritto.

La carta delle problematiche idrogeologiche, innanzitutto, classificherà il territorio comunale in classi di vulnerabilità degli acquiferi presenti nel sottosuolo.

Tale classificazione terrà conto sia delle caratteristiche idrogeologiche (permeabilità) delle unità idrologiche facenti parte della carta idrogeologica sia della distribuzione geografica degli usi del suolo. Per quanto riguarda quest'ultimo aspetto verrà a preso a riferimento la carta degli usi del suolo presente nel portale GEOscopio della Regione Toscana.

Attraverso il progetto 'Rete permanente di monitoraggio territoriale per lo sviluppo sostenibile' è stata realizzata l'attività di 'Monitoraggio dell'Uso e Copertura del Suolo della Regione Toscana', denominato MUST. Il MUST ha interessato l'intero territorio regionale toscano, attraverso la fotointerpretazione per celle regolari da 250x250 metri, delle ortofoto dei voli 2007, 2010 e 2013, con la restituzione dei dati attraverso il sistema di nomenclatura 'Corine Land Cover', (CLC).

Tale nomenclatura è stata ampliata, per la Regione Toscana, fino ad un quinto livello per le tipologie forestali. Tale nomenclatura è stata ulteriormente legata, per la parte forestale, alle classificazioni INFC

2005 (Inventario Nazionale delle Foreste e dei serbatoi forestali di Carbonio) e IFT 1993 (Inventario Forestale della Toscana).

In aggiunta alla classificazione del territorio comunale in classi di vulnerabilità degli acquiferi, nella carta delle problematiche idrogeologiche verranno inseriti i pozzi o qualsiasi opera di captazione ad uso potabile acquedottistico. Ad ognuno di essi verrà associato la relativa zona di rispetto per la salvaguardia delle acque sotterranee destinate al consumo umano ai sensi dell'art. 94, c.4 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.

Per quanto riguarda la qualità delle acque sotterranee, verrà inserita la zonazione dell'intrusione salina dei corpi idrici sotterranei così come definita dall'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale nel report di Agosto 2018.

Infine verranno inseriti tutti i siti oggetto di procedimento di bonifica attivi definiti da ARPAT (Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana) nel loro portale dedicato SISBON.

3.2 Interventi di trasformazione e schede di progetto

La LR 65/2014 richiede al PO simulazioni progettuali con adeguato livello di approfondimento di tutte le aree oggetto di trasformazione.

Di seguito in sintesi la metodologia che sarà utilizzata:

- Si userà la figura del comparto perequato (indifferente ai confini di proprietà), quale unità minima per la trasformazione urbana, ove si distribuiscono interventi pubblici e privati in funzione dell'assetto da raggiungere. A ogni comparto può essere attribuito un tipo di spazio o attrezzatura pubblica o di interesse collettivo, rispondente all'esigenza del contesto: un giardino, una piazza, una porzione di viabilità o di pista ciclabile. I vari comparti possono essere collegati fra loro a creare parti di città. Il collegamento è costituito dalla continuità fisica o dal risultato atteso.
- L'ipotesi progettuale è illustrata tramite elaborati grafici e normativi e le schede progetto avranno diversi tipi di contenuti, sia prescrittivi che indicativi;
- Le schede saranno riferite sia alle trasformazioni interne al territorio urbanizzato, con sigla AT.TU e individuazione numerica progressiva, sia a quelle situate in territorio rurale e oggetto di Conferenza di copianificazione, individuate con sigla AT.TR e individuazione numerica progressiva;
- Per il monitoraggio, tutte le schede contengono una sezione riferita alla VAS e una con parametri di valutazione degli effetti territoriali, paesaggistici, economici e sociali che la LR 65 inserisce nei contenuti del piano.

Nella legge 65 si trovano misure incentivanti il recupero, per promuovere il contenimento del consumo di suolo e aumentare la qualità degli spazi urbani: forme incentivanti saranno riferite alle politiche del lavoro (attrattività di capacità produttive compatibili), a quelle per la casa (alloggi sociali) e a quelle ambientali (dotazioni naturali e corridoi di sostenibilità, eco efficienza degli edifici, sicurezza dei suoli e degli immobili, produzione di risorse).

Tra le trasformazioni legate alla rigenerazione e alle riqualificazioni urbane si segnalano per la loro rilevanza le seguenti previsioni:

- *Riqualificazione dell'area del Siluripedio a Porto Santo Stefano, con previsione di attrezzature pubbliche, ristoro e servizi;*
- *Recupero e riqualificazione dell'area Ex Aeronautica militare in località Campone a Porto Santo Stefano;*
- *Riqualificazione dell'area panoramica a Porto Ercole situata tra il lungomare Andrea Doria e Viale Caravaggio, con miglioramento dell'accessibilità, punto belvedere e attrezzature pubbliche.*

Saranno individuati nuovi parcheggi e completamenti urbani collegati all'incremento della città pubblica e della edilizia residenziale pubblica.

Per la definizione del progetto di piano, l'individuazione degli interventi previsti e il dimensionamento complessivo del PS (Allegato n. 2 alla Relazione di Avvio del Procedimento del PO) si è tenuto conto dei contributi raccolti attraverso i due avvisi pubblici del 2016 e del 2019 emessi dall'Amministrazione Comunale di Monte Argentario per invitare la cittadinanza a presentare manifestazioni d'interesse in previsione delle varianti ai piani vigenti e della redazione dei nuovi Piani urbanistici comunali PS e PO.

3.3 Interventi previsti all'esterno del TU oggetto di conferenza di copianificazione

Le trasformazioni esterne al Territorio urbanizzato previste e oggetto della Conferenza sono elencate di seguito:

- 1. Via dell'Appetito a Porto Santo Stefano: nuova edificazione di strutture ricettive e servizi connessi;*
- 2. Le Piane: Parco dello sport con attrezzature sportive, ristorazione e turistico ricettivo;*
- 3. Terrarossa: Commerciale media struttura;*
- 4. Le Miniere: Area attrezzata per sosta camper;*
- 5. Le Miniere: Area attrezzata per sosta camper;*
- 6. Feniglia: Campeggio - Turistico ricettivo;*
- 7. Antenne: Osservatorio astronomico con parcheggio, ristoro e punto informazioni;*
- 8. Via Panoramica, Poggio delle Buche: sistemazione di parcheggio temporaneo;*
- 9. Poggio Pertuso: Turistico ricettivo termale;*
- 10. Pimpinnacolo: Turistico ricettivo --- Albergo con centro benessere e servizi connessi;*
- 11. Strada Provinciale di Porto Ercole: Parcheggio con rimessaggio cicli e motocicli e produttivo di servizio alla nautica;*
- 12. Santa Liberata: Produttivo di servizio alla nautica;*
- 13. Santa Liberata:*

- 13.1 - Parcheggio scambiatore;*
- 13.2 - Parco avventura;*
- 14. Spiaggia Acqua dolce: sistemazione di parcheggio temporaneo;*
- 15. Spiaggia Lunga: Parcheggio e punto ristoro;*
- 16. Pista ciclabile dell'Arentario:*
 - 16.1 - Raccordo Santa Liberata*
 - 16.2 - Poggio Pertuso, Feniglia*
 - 16.3 - Santa Liberata Pozzarello*
- 17. Via della Buche, Via dell'Aiaccia: 1 tratto di nuova viabilità di collegamento;*
- 18. Le Viste:*
 - 18.1 - sistemazione di parcheggio temporaneo;*
 - 18.2 - sistemazione di parcheggio temporaneo;*
 - 18.3 - chiosco per punto ristoro*

5. ESAME DEL QUADRO ANALITICO COMUNALE

Il Comune di Monte Argentario è dotato di Piano Strutturale e Regolamento Urbanistico.

Il Piano Strutturale è stato formato e approvato con lo scenario normativo allora costituito dalla L.R. n. 5/1995. Esso è stato avviato con deliberazione C.C. n.117 del 31/10/1997 tramite accordo di pianificazione ai sensi dell'art. 36 della citata legge, è stato adottato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 44 dell'8/4/2000, poi approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 63 del 25/07/2002.

Il Regolamento Urbanistico è stato formato e approvato con lo scenario normativo allora costituito dalla L.R. n. 12005. Esso è stato adottato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 61 del 16/09/2010 ai sensi della L.R. n. 1/2005, poi approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 12 del 23/02/2012. Il Regolamento Urbanistico è stato oggetto di Conferenza paritetica ai sensi della citata legge e il Consiglio Comunale ha preso atto delle risultanze della Conferenza con deliberazione C.C. n. 13 del 7/03/2013 apportando allo strumento urbanistico le modifiche conseguenti.

Si riportano di seguito le varianti apportate al Regolamento Urbanistico, dall'approvazione ad oggi, che spesso hanno comportato la contestuale variazione del Piano Strutturale per carenza di dimensionamento delle varie funzioni di destinazione³.

Variante "BOCCADORO" - Porto Ercole

- Variante normativa al Piano Strutturale, finalizzata allo sviluppo dell'attività artigianale legata alla nautica, attraverso un incremento dimensionale della capacità edificatoria della destinazione produttiva. Approvata con DCC n. 107 del 16/12/2013, pubblicata sul BURT n. 52 del 24/12/2013;

- Variante al Regolamento Urbanistico per la previsione di un nuovo Comparto edificatorio Tn 3.6 per la riqualificazione dell'area ubicata nella zona produttiva retro portuale di Cala Galera, ricompresa tra il fosso Boccadoro, la S.P. n.2 e via del Cimitero, ed interessata da edificazione pregressa prevedendo altresì la razionalizzazione del raccordo stradale con la stessa strada provinciale. Approvata con DCC n. 23 del 30/04/2015 e pubblicata sul BURT n. 23 del 10/06/2015.

Variante "ARGENTARIO GOLF RESORT" - Terrarossa

- Variante normativa al Piano Strutturale con contestuale variante al Regolamento Urbanistico, finalizzata alla necessità di riconoscere la località di "Terrarossa" come ambito urbano, in quanto territorio fortemente antropizzato con incremento del dimensionamento trasferendo la dotazione dei posti letto dalle UTOE 1 di Porto Santo Stefano e UTOE 3 di Porto Ercole, alla UTOE di Terrarossa, nel limite massimo del 14% dei posti letto totali, pari a un incremento di 166 posti letto. Contestualmente sono state decrementate le dotazioni di posti letto relativamente alla UTOE 1 per 100 posti letto, e alla UTOE 3 per 66 posti letto. Inoltre, la variante ha consentito anche il trasferimento degli alloggi dalle UTOE di Porto Santo Stefano e

³ Relazione "Rapporto di monitoraggio dello stato di attuazione del Piano Strutturale e del Regolamento Urbanistico".

di Porto Ercole alla UTOE di Terrarossa, nel limite massimo del 12% degli alloggi totali, pari quindi a un incremento di 34 alloggi, esclusivamente all'interno dell'ambito urbano di Terrarossa. Approvata con DCC n. 26 del 04/06/2014, pubblicata sul BURT n. 27 del 09/10/2014;

- Variante al Regolamento Urbanistico per la previsione di una nuovo Comparto edificatorio Tn 4.1 per il completamento dell' attuale struttura alberghiera "Casa Madre", oltre alla nuova realizzazione di: una struttura ricettiva alberghiera identificabile come "Dipendenze", collegata funzionalmente alla "Casa Madre"; strutture di servizio; residenze private collegate funzionalmente alla struttura alberghiera (Condhotel); una serra botanica; apposizione di cartellonistica informativa in un sentiero esistente; eliporto; opere di urbanizzazione pubbliche consistenti nell' adeguamento dello svincolo sulla strada provinciale n° 440 di Porto Santo Stefano. Approvata con Delibera C.C. n. 26 del 4.06.2014 e pubblicata sul BURT n. 27 del 9.7.2014.

Variante "PUNTO DI ORMEGGIO FOSSO BOCCADORO E REPERIMENTO STANDARD NAUTICO PRP CALA GALERA" - Porto Ercole

- Variante normativa al Piano Strutturale con contestuale variante al RU nell'ambito della stesura del PRP di Cala Galera, per strutture e servizi per la nautica sociale lungo il fosso Boccadoro. Adeguamento e aggiornamento normativo che ha consentito una ridistribuzione degli ormeggi attraverso la previsione, sia di nuove infrastrutture sia di un luogo per il ricovero - durante il periodo invernale - dei piccoli natanti. Conferenza di copianificazione per l'ampliamento dell'ambito urbano come da verbale del 26 maggio 2015. Approvata con DCC n. 85 del 19/11/2016, pubblicata sul BURT n. 10 del 08/03/2017;

- Variante al Regolamento Urbanistico per la previsione di n. 2 nuovi Comparti edificatori Tn. 3.7 e Tn. 3.8 rispettivamente per la previsione di una nuova area a parcheggio e servizi per l'adeguamento allo standard nautico PRP Cala Galera, e nuovo punto di ormeggio per la nautica minore oltre ad un' area per il ricovero di natanti a secco. Conferenza Paesaggistica (come da verbale) svoltasi in data 27/01/2017. Definitivamente approvata con DCC n. 85 del 19/11/2016, pubblicata sul BURT n. n. 10 del 08/03/2017.

Variante semplificata "EX CIRIO" - Porto Ercole

- Variante al Regolamento Urbanistico per la modifica della scheda di Comparto edificatorio Tn 3.1 (denominazione post variante TR 0.1) per il recupero e cambio di destinazione d'uso dello stabilimento ex Cirio a Porto Ercole con le sue pertinenze e la realizzazione di un nuovo volume a fini turistico - ricettivi. L'intervento prevede inoltre spazi per la sosta in parte ad uso privato a servizio della struttura ricettiva ed in parte ad uso pubblico. Approvata con DCC n. 37 del 13/04/2018 e pubblicata sul BURT n. 3 del 16/01/2019.

Variante semplificata "EX SCUOLA ELEMENTARE" - Porto Ercole

- Variante al Regolamento Urbanistico per la modifica della categoria di intervento della Ex scuola prevedendo il cambio di destinazione d'uso in turistico ricettivo, incremento volumetrico attraverso la sopraelevazione di n. 1 piano e realizzazione di un'area a parcheggio sulla parte retrostante dell'edificio. Approvata con DCC n. 36 del 13/04/2018 e pubblicata sul BURT n. 3 del 16/01/2019.

Variante semplificata "CARRUBO ALTO" - Porto Santo Stefano

- Variante al Regolamento Urbanistico per la modifica della scheda di Comparto edificatorio Tn 1.8 (denominazione post variante TR 02) finalizzata all'incremento della capacità edificatoria residenziale in parte destinata ad edilizia residenziale sociale. Approvata con DCC n. 45 del 21/11/2019, pubblicata sul BURT n. 51 del 18/12/2019.

Variante semplificata "EX CASA DEGLI EBREI" - Porto Santo Stefano

- Variante al Regolamento Urbanistico per la modifica della scheda di Comparto edificatorio Tn 1.10 (denominazione post variante RC 01): stralcio dalla originaria scheda normativa degli interventi di recupero ai fini pubblici dell'area ex Siluripedio, variazione della modalità di intervento da Piano Attuativo ad intervento diretto. Approvata con DCC n. 46 del 21/11/2019, pubblicata sul BURT n. 51 del 18/12/2019.

Variante GESTIONALE AL REGOLAMENTO URBANISTICO

- Variante al Regolamento Urbanistico per l'individuazione delle aree idonee alla realizzazione di piscine pertinenziali e parziali modifiche normative alle Norme di Attuazione, in particolare aggiornamento delle categorie edilizie di intervento adeguate alle vigenti normative statali e regionali. Approvata con DCC n. 44 del 21/11/2019, pubblicata sul BURT n. 51 del 18/12/2019.

Successivamente all'approvazione del Regolamento Urbanistico sono stati inoltre redatti ed approvati sia i Piani Regolatori Portuali che il Piano di Utilizzo delle Aree Demaniali.

I Piani Regolatori Portuali (PRP) di Porto Santo Stefano, Cala Galera e Porto Ercole.

Il **Piano Regolatore del Porto del Valle** è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 95 del 18 novembre 2014, alla fine dell'iter amministrativo condotto dal Comune di Monte Argentario, secondo le norme previgenti. Attualmente, è sede secondaria dell'Autorità Portuale Regionale, istituita con legge regionale 28 maggio 2012, n. 23 (Istituzione dell'Autorità portuale regionale), e costituisce ambito di esercizio delle funzioni dell'Autorità stessa.

Ai fini del proseguimento della stesura del Piano Regolatore del Valle in recepimento delle prescrizioni contenute nel Decreto di compatibilità ambientale, sono state incluse negli strumenti e atti del governo del territorio Comunale, apposite normative e previsioni inerenti all'utilizzazione di aree esterne all'ambito portuale stesso, necessarie alla dotazione degli standard nautici e per la mobilità alternativa di accesso al porto. Pertanto, in relazione alle dotazioni di parcheggi per lo standard nautico questi vengono individuati e disciplinati dal RU: all'interno del "Capannone Varoli", scheda di comparto Tn1.1; al "Valle – Via dell'Argentiera", scheda Tn 1.3; a Santa Liberata, art. 41 delle Norme di attuazione.

Il **Piano Regolatore del Porto di Cala Galera** è stato approvato con DCC n. 85 del 19/11/2016 e pubblicato sul BURT n. 10 del 8/03/2017. La stesura del PRP ha comportato la contestuale variante normativa al Piano Strutturale e al RU, per la previsione e il dimensionamento sia di strutture e servizi per

la nautica sociale lungo il fosso Boccadoro, sia per la dotazione dello standard nautico a parcheggio e servizi igienici. Le rispettive schede di comparto che disciplinano la realizzazione degli interventi sono la Tn 3.7 e 3.8.

Il **Piano Regolatore del Porto di Porto Ercole** è stato approvato con la Delibera C.C. n. 21 del 16.02.2018 e pubblicato sul BURT n. 13 del 28.03.2018. Anche in questo caso, parte delle aree destinate a parcheggio vengono individuate in aree esterne all'ambito portuale, nello specifico nella limitrofa area di Piazza Roma, lungo Viale Caravaggio e in via delle Buche, così come descritto nella Valutazione Integrata e rappresentati nell'elaborato grafico Tav. 3P.

Il Piano di Utilizzo delle Aree Demaniale (PUAD)

Gli indirizzi del PS riguardo al Sottosistema Funzionale Integrato 6 - "Spiagge", concernevano la definizione degli schemi direttori intesi come schemi di inquadramento degli assetti funzionali previsti e delle invarianti. Ai fini della loro disciplina per la gestione e l'uso delle aree demaniali esterne agli ambiti portuali, il Comune di Monte Argentario ha approvato il **Piano di Utilizzo delle Aree Demaniali**, con deliberazione C.C. n. 21 del 29.5.2003, successivamente modificato con D.C.C. n. 78 del 12.12.2014.

Dall'approvazione del Piano Strutturale di Monte Argentario, sia la Regione Toscana che la Provincia di Grosseto hanno modificato i rispettivi strumenti di governo del territorio e in particolare:

- la Provincia di Grosseto ha approvato il **Piano Territoriale di Coordinamento (PTC)** con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 20 del 11 giugno 2010.
Con Delibera del Consiglio Provinciale n. 25 del 18/10/2019 è stato dato corso all'**avvio del procedimento per la formazione del Nuovo Piano Territoriale di Coordinamento provinciale (PTC)**;
- la Regione Toscana ha approvato la **Legge regionale n.10 del 12 febbraio 2010** "Norme in materia di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza",
- nell'ottobre 2011, la Regione ha provveduto anche a modificare i criteri da utilizzare per le indagini geologiche, con il **Regolamento di attuazione dell'Art. 62, della Legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1** (Norme per il governo del territorio), in materia di indagini geologiche (il 53/R);
- il Consiglio Regionale ha approvato la nuova **Legge regionale n.65 del 10 novembre 2014** "Norme per il governo del territorio", che ha abrogato la LR 1/2005;
- il Consiglio Regionale con Deliberazione n. 37 del 27 marzo 2015, ha infine approvato (ai sensi dell'articolo 19 della legge regionale 10 novembre 2014, n. 65 Norme per il governo del territorio) **l'Atto di integrazione del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) con valenza di piano paesaggistico.**

Di seguito si riportano i principali contenuti del Piano Strutturale.

PS - principali contenuti

Il Piano Strutturale (PS) del Comune di Monte Argentario, come detto, è stato approvato definitivamente con Deliberazione Consiliare n.63 del 25/07/2002 e con la D.C.C n. 26 del 04.06.2014.

Il Piano Strutturale individua finalità, obiettivi e indirizzi per la gestione e per il regolamento urbanistico articolando il territorio in sistemi territoriali, sistemi funzionali e unità territoriali organiche elementari che equivalgono a sottounità di paesaggio della unità di paesaggio Pr3 Argentario individuata dal PTCP provinciale (NTA PTCP, art. 19 delle NTA).

Il PS assume come obiettivi generali:

- a. il riordino e la riqualificazione dell' esistente, con particolare riferimento alle risorse essenziali del territorio, al paesaggio e ai beni culturali e ambientali;
- b. la promozione di iniziative strategiche per lo sviluppo con particolare riferimento al sistema delle infrastrutture e dei servizi per il turismo;

Il Piano è costituito da tre parti:

- A. *Aspetti programmatici*
- B. *Indirizzi per la gestione*
- C. *Disposizioni per il Regolamento Urbanistico*

Il Piano strutturale riconosce:

I sistemi territoriali:

- sistema degli insediamenti;
- sistema dei territori aperti;

I sistemi funzionali:

- Portualità;
- Mobilità;
- Turismo;
- Ecosistemi e paesaggio.

10 UTOE:

- UTOE 1: Porto Santo Stefano;
- UTOE 2: Terrarossa;
- UTOE 3: Porto Ercole;
- UTOE 4: Costa occidentale;
- UTOE 5 :Entrotterra del Campone;
- UTOE.6: Poggi interni;
- UTOE 7: Versanti collinari delle Piane;

- UTOE 8: Versanti orientali;
- UTOE 9: Costa meridionale;
- UTOE.10: Versanti occidentali.

Il Piano Strutturale assume come **invarianti strutturali gli obiettivi prestazionali riferiti alla visione per il futuro, ai sistemi territoriali e ai sistemi funzionali.**

Sono riconosciute come invarianti strutturali di carattere generale:

- a) la tutela attiva di manufatti e aree di elevata qualità ambientale e culturale, già oggetto di specifiche misure di protezione e vincolo ai sensi delle principali norme nazionali e regionali in materia, con particolare riferimento alle Aree di Rilevante Pregio Ambientale (A.R.P.A.) e alle Aree di Reperimento (A.R.) per la potenziale istituzione di modalità di gestione specifiche di cui alla L.R. 49/95 secondo quanto previsto dal PTC della provincia di Grosseto;
- b) la messa in sicurezza delle zone esposte ad un elevato livello di rischio ambientale, con particolare riferimento alle aree abitate, alle aree che appartengono a contesti di elevato valore naturalistico e paesaggistico e alle aree attraversate dalle principali infrastrutture;
- c) il riconoscimento delle aree di conservazione attiva (Aca) e di trasformazione strategica (Ats) come ambiti prioritari per la tutela e la valorizzazione del territorio dell'Argentario;
- d) la delimitazione dei sistemi territoriali, dei sistemi funzionali e delle UTOE

Sono inoltre riconosciute come invarianti strutturali:

- la salvaguardia delle Aree di rilevante pregio ambientale (ARPA) come individuate sulla base del PTC provinciale;
- la salvaguardia delle Aree a gestione speciale (AR) come individuate dal PTC provinciale;
- la rinuncia allo sviluppo degli insediamenti a carattere urbano e turistico all'interno dei territori a dominante naturalistica;
- una rigorosa protezione dei territori a dominante naturalistica dai fenomeni di urbanizzazione abusiva;
- un sostanziale miglioramento della funzionalità dei territori a dominante insediativa, con lo sviluppo delle attività, dei servizi e delle infrastrutture che sono necessarie per elevare la competitività del sistema Argentario;
- la interconnessione tra il porto del Valle di Porto Santo Stefano e gli ingressi da terraferma attraverso un efficiente servizio di trasporto pubblico in grado di offrire una valida alternativa ai mezzi di trasporto privato su gomma;
- la tutela delle risorse naturali, con particolare riferimento alle acque superficiali e alle acque sotterranee, nonché ai terreni geologicamente inidonei, instabili e soggetti a dissesti, per i quali il PS assume le norme definite dal PTC provinciale.

Per ogni Unità Territoriale Organica Elementare il Piano Strutturale definisce:

1. la delimitazione;

2. gli obiettivi locali;
3. le funzioni caratterizzanti;
4. le dimensioni massime ammissibili degli insediamenti e delle funzioni, delle infrastrutture e dei servizi necessari;
5. gli indirizzi di piano, relativamente all'individuazione di:
 - 5.1 le invarianti;
 - 5.2 i luoghi a statuto speciale;
 - 5.3 le eventuali prescrizioni vincolanti provenienti dal Piano di Indirizzo Territoriale (PIT), dal Piano Territoriale di Coordinamento (PTC), dal Patto Territoriale per la Provincia di Grosseto del 27.10.97 e dagli altri atti di pianificazione sovracomunale;
 - 5.4 le salvaguardie .

I SISTEMI TERRITORIALI

Il Piano strutturale riconosce due sistemi territoriali di programma all'interno del comune di Monte Argentario: il sistema degli insediamenti e il sistema dei territori aperti. Per ciascuno dei sistemi definisce le articolazioni rilevanti, gli obiettivi specifici che approfondiscono gli obiettivi strategici introdotti dalla visione al futuro, e gli indirizzi di gestione con particolare riferimento alle invarianti strutturali, alle altre prescrizioni e indicazioni, alle salvaguardie.

In particolare, stabilisce le dimensioni massime ammissibili del sistema degli insediamenti riguardo agli incrementi di popolazione residente, agli incrementi di edilizia residenziale, di edilizia per la ricettività turistica di tipo alberghiero e per i servizi.

Il sistema degli insediamenti

Il Piano strutturale riconosce per il **sistema degli insediamenti** i seguenti obiettivi specifici:

- Recupero degli insediamenti abusivi;
- Incremento dei servizi locali;
- Riconformazione dei bordi urbani;
- Riqualficazione dei waterfront urbani;
- Riqualficazione delle aree di degrado urbano;
- Potenziamento delle reti della mobilità;
- Riorganizzazione degli accessi urbani e territoriali;
- Sviluppo delle attrezzature ricettive e dei servizi al turismo.

Dimensioni massime ammissibili per il sistema degli insediamenti

a) Edilizia residenziale aggiuntiva:500 alloggi	mc 150.000
a1) Recupero patrimonio edilizio esistente	mc 50.000
b) edilizia alberghiera aggiuntiva: 840 posti letto	mc 84.000
c) edilizia per servizi privati aggiuntivi	mc 120.000
d) insediamenti per attività produttive aggiuntive	mc 320.000

e) abitanti aggiuntivi insediabili n. 2.000

Dimensioni di programma per il sistema degli insediamenti

a) Attrezzature pubbliche di interesse locale mq 430.450

(D.M. 1444/68, art. 3)

Standard mq/ab 29,39

di cui : Aree per istruzione e attrezzature comuni mq 102.800

Aree per verde attrezzato e sport mq 187.650

Aree per parcheggi mq 140.000

b) Attrezzature pubbliche di interesse generale mq 60.000

(D.M. 1444/68, art. 4)

Standard mq/ab 4,09

di cui: Aree per parco territoriale mq 0

Aree per parcheggi (ingressi territoriali e porti) mq 60.000

c) Risorse essenziali

Acqua potabile 150 litri/giorno/persona

Acqua per usi civili 200 litri/giorno/persona

Il PS assume come **invarianti strutturali per il sistema insediativo**:

- la riqualificazione ambientale e funzionale delle aree urbane esistenti, in particolare attraverso la dotazione di adeguati servizi pubblici e la riduzione dei traffici veicolari di attraversamento;
- il contenimento dello sviluppo nelle aree limitrofe ai centri abitati esistenti, senza prevedere espansioni degli attuali insediamenti turistici;
- la ecocompatibilità delle nuove edificazioni, che in particolare dovranno garantire il mantenimento di una superficie permeabile pari almeno al 25% della superficie fondiaria di pertinenza; e delle sistemazioni degli spazi aperti pubblici e parcheggi, che dovranno assicurare una adeguata permeabilità alle acque;
- la realizzazione delle seguenti attrezzature urbane e territoriali: la Cittadella dello sport alle Piane; il Parco Argentiera; il Parco Integrato dei Servizi alla nautica di Cala Galera; il Parco lineare "Caravaggio" lungo la direttrice di ingresso a Porto Ercole;
- la utilizzazione del tracciato della ex ferrovia come corridoio infrastrutturale bimodale, dedicato quando necessario al trasporto pubblico intensivo di collegamento con il porto di Porto Santo Stefano e subordinatamente a pista ciclabile;
- la realizzazione dei nodi di interscambio di Terrarossa e Santa Liberata;
- la disincentivazione del modo di trasporto privato su gomma nei periodi di punta;

- la riduzione dei traffici di attraversamento di Porto Santo Stefano e di Porto Ercole diretti verso la costa;
- il conseguimento dei livelli prestazionali minimi relativi alla disponibilità delle risorse essenziali, con particolare riferimento alle dotazioni idriche, come condizione per la realizzazione di nuovi interventi di edilizia residenziale;

Il sistema dei territori aperti

Il PS delimita i territori aperti come aree dove prevalgono le risorse naturali e il paesaggio con riferimento alle seguenti articolazioni:

1. serbatoi di naturalità a carattere locale, intesi come ambienti con un elevatissimo livello di bio-diversità (in termini di presenza di specie vegetali e di habitat faunistici) con funzione di "luogo di accumulo" di elementi di elevato valore ecologico, in equilibrio al loro interno, e al tempo stesso suscettibili di incremento ed espansione in aree contigue in assenza delle azioni antropiche di taglio e disboscamento e, in modo particolare, in assenza di incendi;
2. riserve di naturalità, ovvero il mare e la laguna intesi come ambienti ricchi di biodiversità con funzione di collegamento ecologico territoriale;
3. filtri, ovvero le aree comprese tra i versanti collinari nord-est e le aree costiere e lagunari che svolgono un ruolo di protezione rispetto agli impatti ambientali legati alla presenza di infrastrutture e insediamenti costieri;
4. connessioni interambientali, ovvero i corsi d'acqua che collegano ambienti con differenti caratteri ecologici, contrastando i processi di insularizzazione che riducono il livello di biodiversità;
5. impianti di protezione e compensazione, ovvero aree a vegetazione naturale e aree con piantumazioni artificiali (rimboschimenti e giardini) esistenti e di progetto, che, per la loro contiguità con le aree urbanizzate, possono svolgere un ruolo di compensazione e minimizzazione dei principali impatti ambientali (inquinamento atmosferico e acustico, alterazione del microclima);
6. insediamenti esistenti nei Territori Aperti, ovvero insediamenti esistenti a carattere prevalentemente turistico e insediamenti esistenti a carattere prevalentemente residenziale oggetto di recupero urbanistico;
7. Aree di Rilevante Pregio Ambientale (A.R.P.A.) come definite dal PTC provinciale;
8. Aree di Reperimento, (AR) ovvero aree interne alle A.R.P.A. di potenziale reperimento per la istituzione di modalità di gestione specifiche, con particolare riferimento alla L.R.49/95 (Norme sui parchi, le riserve naturali e le aree naturali protette di interesse locale);

Il Piano strutturale riconosce per il **sistema dei territori aperti** i seguenti obiettivi specifici:

- Mantenimento e potenziamento della continuità biologica;
- Minimizzazione degli impatti ambientali;
- Risanamento delle aree in dissesto idrogeologico;
- Valorizzazione dei beni territoriali di interesse storico-culturale;

- Sviluppo delle attrezzature ricettive.

Dimensioni massime ammissibili per il sistema dei territori aperti

edilizia alberghiera aggiuntiva : 360 posti letto	mc. 36.000
edilizia per servizi privati	mc. 4.000

Dimensioni di programma per il sistema dei territori aperti

a) Attrezzature pubbliche di interesse locale	mq 5.000
(D.M. 1444/68, art. 3)	
Standard	mq/ab 19,00
di cui: Aree per istruzione e attrezzature comuni	mq 2.000
Aree per verde attrezzato e sport	mq 0
Aree per parcheggi	mq 3.000

b) Attrezzature pubbliche di interesse generale mq 150.000

(D.M. 1444/68, art. 4)

Standard	mq/ab 10,24
di cui: Aree per parco territoriale	mq 150.000

c) Risorse essenziali

Acqua potabile	150 litri/giorno/persona
Acqua per usi civili	200 litri/giorno/persona

Il PS assume come invariati strutturali per il sistema dei territori aperti:

- la tutela delle aree ad elevata vulnerabilità ambientale quali le zone di ricarica delle falde idriche, le aree boscate su pendii a forte acclività, le aree in frana;
- la tutela dei reticoli idraulici primari e delle opere di difesa del suolo;
- la tutela e il potenziamento dei serbatoi di naturalità a carattere locale;
- la tutela delle riserve di naturalità;
- la tutela delle aree agricole, ovvero le aree utilizzate per attività agricole e le aree recuperabili per tali attività, come individuate nella carta 6.2 del Quadro conoscitivo e come individuabili in sede di definizione del Regolamento Urbanistico;
- la tutela delle connessioni interambientali;
- la minimizzazione degli impatti ambientali con fasce boscate miste ad alta densità di impianto, resistenti alle emissioni inquinanti atmosferiche e sonore da realizzarsi in prossimità dei centri abitati
- la protezione e la cura attiva delle emergenze paesistico-ambientali, con particolare riferimento alle Aree di rilevante pregio ambientale (ARPA) e alle Aree a potenziale gestione speciale comprendenti parchi, riserve naturali e biotopi (AR) come individuate dal PTC provinciale;

- la conservazione dei segni di permanenza e, laddove possibile, la loro restituzione all'uso attraverso progetti mirati di valorizzazione;
- il conseguimento dei livelli prestazionali minimi relativi alla disponibilità delle risorse essenziali, con particolare riferimento alle dotazioni idriche, come condizione per la realizzazione di nuovi interventi di edificazione.

I SISTEMI FUNZIONALI

Il PS disciplina quattro sistemi funzionali prioritari per il territorio di Monte Argentario : il sistema della portualità; il sistema della mobilità; il sistema del turismo; l'ecosistema e il paesaggio. Per ciascuno dei sistemi definisce le articolazioni rilevanti, gli obiettivi specifici, gli indirizzi di gestione per il Regolamento Urbanistico con particolare riferimento alle dimensioni di programma, alle invarianti strutturali, alle altre prescrizioni e indicazioni, alle salvaguardie.

Il sistema della portualità

Il Piano strutturale riconosce per il **sistema della portualità** le seguenti invarianti:

- miglioramento della dotazione dei servizi alla nautica e della loro qualità necessaria per restituire competitività a Monte Argentario come polo di eccellenza del turismo nautico;
- accessibilità diretta al Porto del Valle tramite il corridoio di trasporto pubblico su sede propria da realizzare sul sedime della ex ferrovia;
- tutela e valorizzazione delle permanenze, con particolare riferimento al muro di sostegno della ss.440, alle murazioni ad arcate di piazzale Candi e al percorso pedonale di collegamento tra la banchina Garibaldi e la fortezza di Porto Santo Stefano;
- sviluppo delle connessioni tra i due porti di Cala Galera e Porto Ercole come presupposto per una strategia più complessiva di reintegrazione urbana con particolare riferimento al quartiere PEEP;
- trasformazione dell'area della ex-Cirio a Porto Ercole finalizzata a realizzare un centro strategico per la riconfigurazione funzionale e morfologica del porto, destinato a funzioni turistico ricettive e di servizio con parcheggi di interesse urbano.

Il sistema della mobilità

Il sistema della mobilità si impenna sul corridoio plurimodale di collegamento tra l'ingresso da Orbetello a Terrarossa, l'ingresso a Santa Liberata e il porto di Porto Santo Stefano e sul corridoio di collegamento Terrarossa- Porto Ercole. Tale corridoio funge da dorsale dei collegamenti tra i due principali centri abitati del comune di Monte Argentario e da snodo tra il Monte e la terraferma.

Il Piano strutturale riconosce per il **sistema della mobilità** i seguenti obiettivi specifici:

- Potenziamento delle reti della mobilità
- Riorganizzazione degli accessi urbani e territoriali

- Potenziamento della offerta di parcheggi

Il Piano strutturale riconosce per il **sistema della mobilità** le seguenti invarianti:

- ripristino della completa agibilità del tracciato della ex ferrovia destinato a corridoio infrastrutturale bimodale, dedicato quando necessario al trasporto pubblico intensivo di collegamento con il porto di Porto Santo Stefano e subordinatamente a pista ciclabile;
- la realizzazione dei nodi di interscambio di Terrarossa e Santa Liberata;
- la disincentivazione del trasporto privato su gomma nei periodi di punta;
- la riduzione dei traffici di attraversamento di Porto Santo Stefano e di Porto Ercole diretti verso la costa;
- il mantenimento dell'attuale carattere e condizioni di uso della Strada panoramica, per la quale sono da prevedere interventi di messa in sicurezza e di miglioramento del fondo stradale ma con preferibile limitazione del traffico per il tratto attualmente non asfaltato tra punta di torre Ciana e punta dell'Avoltore.

Il sistema del turismo

Il sistema del turismo si specifica con riferimento a:

1. sottosistema delle mete culturali e delle mete ambientali
2. sottosistema delle spiagge
3. sottosistema dei poli alberghieri integrati
4. sottosistema degli insediamenti turistici
5. sottosistema delle altre mete di attrazione.

Il Piano strutturale riconosce per il **sistema del turismo** le seguenti invarianti:

- l'obiettivo di riequilibrare i carichi di presenza , decongestionando le punte estive ed estendendo la stagione turistica;
- il miglioramento dell'offerta di strutture ricettive e di servizi incentivando in particolare la dotazione di centri congressuali, espositivi, ricreativi, culturali, sportivi, di spettacolo ma soprattutto mirando ad elevare la qualità delle prestazioni del sistema Argentario;
- la diversificazione delle mete di attrazione, per articolare le domande di turismo e contribuire conseguentemente alla destagionalizzazione delle utenze.

Il sistema degli ecosistemi e del paesaggio

Dal punto di vista funzionale il sistema ambientale si articola in:

- A.1 rete xerofila di primo livello
- A.2 rete xerofila di secondo livello
- B. rete xerofila di terzo livello
- C. rete igrofilo-mesofila

Il Piano strutturale riconosce per il **sistema degli ecosistemi e del paesaggio** le seguenti invarianti:

- la tutela delle aree ad elevata vulnerabilità ambientale quali le zone di ricarica delle falde idriche, le aree boscate su pendii a forte acclività, le aree in frana;
- la tutela dei reticoli idraulici primari e delle opere di difesa del suolo;
- la salvaguardia della continuità biologica della rete ambientale tramite manutenzione e potenziamento degli elementi vegetazionali e sistemazione del suolo di aree di crinale, versanti collinari, corsi d'acqua e impluvi;
- la conservazione dei segni di permanenza e, laddove possibile, la loro restituzione all'uso attraverso progetti mirati di valorizzazione.

I sistemi funzionali sopra descritti sono poi articolati ciascuno in sottosistemi Funzionali Integrati (SSFI) che costituiscono specificazioni caratterizzate dalla complementarietà delle azioni di trasformazione degli assetti funzionali previste. In particolare, attraverso i SSFI si sostanzia il principio della integrazione programmatica tra la previsione di una opera di interesse pubblico trainante e le previsioni di azioni complementari che concorrono a far dispiegare positivamente le ricadute dell'opera sui territori locali. Il PS definisce dieci Sottosistemi Funzionali Integrati.

6. IL NUOVO PIANO STRUTTURALE IN CORSO DI REDAZIONE – PERCORSO E CONTENUTI

La formazione dei nuovi strumenti urbanistici PS e PO, che va avanti parallelamente, è occasione per l'Amministrazione per rilanciare una visione del territorio, patrimonializzando le esperienze dei precedenti PS e RU, collegandosi a strategie e progetti di area vasta e mettendo in campo azioni strategiche e progettuali per intercettare le risorse economico-finanziarie disponibili nelle politiche pubbliche europee, nazionali e regionali.

I contenuti del nuovo PS si adeguano al combinato disposto LR 65/2014 - PIT/PPR, PTCP delle Provincia di Grosseto - Piani regionali e provinciali di settore, attuano gli indirizzi definiti dal Comune in relazione ai programmi dell'Amministrazione e inquadrano in questo contesto le priorità evidenziate dall'Amministrazione Comunale.

6.1 Stato del percorso di formazione del nuovo PS

L'iter di formazione e approvazione del **nuovo piano strutturale comunale di Monte Argentario** è stato avviato con **Del. C.C. n. 47 del 29/05/2020** e successiva integrazione all'Avvio del luglio 2021, un nuovo Piano strutturale ai sensi della Legge Regionale 65/2014.

L'atto di avvio del procedimento è redatto e trasmesso contestualmente al Documento Preliminare di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), di

L' avvio del procedimento del **nuovo Piano strutturale 2020** è comprensivo dei contenuti di cui all'art. 17, co. 3, lett. a), b), c), d), e) ed f) della L.R.65/2014 e s.m.i., ed è costituito dai seguenti elaborati:

- Rapporto di monitoraggio del Piano Strutturale e del Regolamento Urbanistico;
- Relazione di avvio del procedimento;
- Documento Preliminare VAS;
- TAV01 - BPVI - Beni Paesaggistici Vincolati Aree Vincolate per Legge, Immobili e Aree di Notevole Interesse Pubblico - scala 1:20.000;
- TAV02-BPVII - Aree Naturali Protette - scala 1:20.000;
- TAV03 - Invarianti Strutturali del PIT/PPR Sistemi Morfogenetici – scala 1:20.000;
- TAV04 - Invarianti Strutturali del PIT/PPR, Elementi della Rete Ecologica – scala 1:20.000;
- TAV05 - Invarianti Strutturali del PIT/PPR Sistemi Insediativi, Urbani e Infrastrutturali – scala 1:20.000;
- TAV06 - Invarianti Strutturali del PIT/PPR Morfotipi Rurali – scala 1:20.000;
- TAV07 - Individuazione del Territorio Urbanizzato e Localizzazione delle Trasformazioni, oggetto della Conferenza di Copianificazione – Integrazione all'Avvio del procedimento” scala 1:20.000;
- V01 - Programma delle attività di informazione e partecipazione per la redazione degli strumenti di pianificazione urbanistica comunale;
- V02 - Report interviste “ArgentarioDomani”.

Ulteriori passaggi svolti in seguito all'avvio del procedimento e contenuti definiti o in corso di definizione sono i seguenti.

- ⇒ Sono terminate le **consultazioni** di enti, organi pubblici e organismi pubblici;
- ⇒ Sono in corso le **attività di partecipazione** avviate da tempo attraverso: due avvisi pubblici emessi nel 2016 e nel 2019 per invitare la cittadinanza a presentare manifestazioni d'interesse; un percorso di comunicazione e coinvolgimento di cittadini e portatori di interesse denominato "Argentario domani", finalizzato proprio alla contestuale definizione dei nuovi strumenti di pianificazione urbanistica del comune: Piano strutturale e Piano operativo;
- ⇒ Sono predisposte le **schede di individuazione e definizione degli interventi soggetti a Conferenza di copianificazione**;
- ⇒ Sono in corso gli **approfondimenti e aggiornamenti del quadro conoscitivo** che si stanno svolgendo, alle diverse scale e relativamente ai diversi aspetti e componenti territoriali, parallelamente per i due strumenti: Piano strutturale e Piano operativo;
- ⇒ È definito il **limite del Territorio urbanizzato** alla scala di definizione 1:2.000;
- ⇒ Sono definite le **Unità territoriali organiche elementari**;
- ⇒ Sono definiti gli **obiettivi di piano, le strategie e il dimensionamento per Utoe**.

6.2 Patrimonio territoriale e programma di acquisizione delle conoscenze

Il patrimonio territoriale, per quanto disposto dalla LR 65/20146, è l'insieme delle strutture di lunga durata prodotte dalla coevoluzione fra ambiente naturale e insediamenti umani, di cui è riconosciuto il valore per le generazioni presenti e future; il riconoscimento di tale valore richiede la garanzia di esistenza del patrimonio territoriale quale risorsa per la produzione di ricchezza per la comunità.

Il patrimonio territoriale è costituito da:

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

Il patrimonio territoriale comprende inoltre il patrimonio culturale costituito dai beni culturali e paesaggistici di cui al Codice dei beni culturali e del paesaggio.

Il nuovo Piano strutturale utilizza il patrimonio di conoscenze da aggiornare e implementare messo a disposizione dai piani comunali vigenti (PS, RU e relative Varianti), dai piani di settore comunali e sovracomunali, dai piani sovraordinati PTCP e PIT/PPR,) e da studi specialistici e piani strategici relativi all'ambito della Costa d'Argento che è il contesto nel quale si colloca Monte Argentario.

Tra i progetti più significativi che interessano direttamente o indirettamente il territorio comunale e che promanano da politiche di rango sovralocale segnaliamo i seguenti:

- Progetto potenziamento della SS1 Aurelia programmato dall'Anas;
- Progetto "Life for Silver Coast", predisposto dall'Università Sapienza di Roma a favore dei Comuni di Orbetello, Monte Argentario e Isola del Giglio nell'ambito del programma comunitario LIFE;
- Strategia di sviluppo locale attuata dal Gruppo di Azione Locale della Pesca (FLAG – Fish Local Action Group) attraverso il relativo Piano di Azione Locale, inerente i Comuni di Orbetello, Monte Argentario, Isola del Giglio e Capalbio, gestito dall'Associazione Temporanea di Scopo (A.T.S.), costituita dai medesimi Comuni;
- Progetto SIMWESTMED – caso di studio Tirrenico, per l'analisi delle caratteristiche rilevanti dell'area includendo l'ambiente marino, ecologically or biologically sensitive sea areas, ecosistemi vulnerabili, aree marine protette, siti Natura 2000, siti archeologici e storici, attività marittime and trends socio-economici chiave, pressioni emergenti e conflitti tra gli usi marittimi; framework legale e relative questioni, struttura di governance; Coinvolgimento di stakeholders;
- Progetto HaSHITu (Habitat in the Site of Community Importance in Tuscany) che ha realizzato la carta degli habitat meritevoli di conservazione ai sensi della Direttiva 92/43 presenti nei siti di interesse comunitario, ZSC – Zone Speciali di Conservazione, presenti nel territorio della Regione Toscana e che è il risultato di un accordo di ricerca tra la Regione Toscana (Settore Tutela della Natura e del Mare e Settore,

Sistema Informativo Territoriale ed Ambientale) ed il Centro Interuniversitario di Scienze del Territorio (CIST) delle 3 università toscane.

6.3 Individuazione del Territorio urbanizzato

L'individuazione del Territorio urbanizzato (TU), ai sensi di quanto previsto dalla LR. 65/2014, è uno dei contenuti principali del Piano strutturale.

Al concetto di urbanizzato nell'individuazione del TU nel PS di Monte Argentario è stato associato un contesto non semplicemente occupato da costruzioni, ma caratterizzato da complessità spaziale e funzionale, sia pure di recente costituzione, con presenza di opere di urbanizzazione primaria e secondaria.

L'individuazione del perimetro del territorio urbanizzato di Monte Argentario è stata realizzata tenendo conto dello stato dei luoghi desumibile dalla CTR e ortofoto a scala 1:2.000; dello stato della pianificazione attuativa fornito dagli uffici tecnici comunali; delle strategie di riqualificazione e rigenerazione urbana e degli obiettivi di piano.

Sono evidenziate, inoltre, le parti di perimetro per le quali ricorrano le condizioni e i requisiti di cui all'art. 4 comma 4 della L.R. 65/2014.

Come da programmazione comunale in corso, confermata dall'Amministrazione, sono recepiti i perimetri individuati come Territorio urbanizzato dalla vigente Variante al Regolamento Urbanistico "Argentario Golf Resort" approvata con DCC n. 26 del 04/06/2014 e pubblicata sul BURT n. 27 del 09/10/2014 e dalla vigente Variante "Punto di ormeggio Fosso Boccadoro e reperimento standard nautico PRP Cala Galera" approvata con DCC n. 85 del 19/11/2016 e pubblicata sul BURT n. n. 10 del 08/03/2017. Tali perimetri sono rappresentati con apposito segno grafico nella Tavola "TU - Individuazione del Territorio Urbanizzato e localizzazione delle trasformazioni oggetto di Conferenza di Copianificazione – Integrazione all'Avvio del procedimento" in scala 1:20.000.

In particolare, relativamente alla Variante "Argentario Golf Resort", i cui contenuti sono descritti nella Premessa dell'Avvio, si specifica che il piano attuativo da essa previsto risulta ad oggi convenzionato e in gran parte già attuato e che l'amministrazione intende confermare il perimetro individuato dalla variante stessa come territorio urbanizzato al fine di consentire il completamento delle strutture di servizio previste (serra botanica, eliporto, ecc).

Relativamente alla Variante "Punto di ormeggio Fosso Boccadoro e reperimento standard nautico PRP Cala Galera", i cui contenuti sono descritti nella Premessa del presente Avvio, si specifica che il perimetro della variante riguarda la previsione di una nuova area a parcheggio e servizi per l'adeguamento allo standard nautico PRP Cala Galera e nuovo punto di ormeggio per la nautica minore oltre ad un' area per il ricovero di natanti a secco.

Sono individuati come TU i seguenti abitati:

Porto S. Stefano; Pozzarello; Santa Liberata; Terra Rossa; Poggio Pertuso; Porto Ercole.

6.4 Individuazione delle UTOE e dimensionamento del nuovo Piano Strutturale

Le analisi per il quadro conoscitivo del nuovo Piano strutturale, comprese le ricognizioni su Pit e Ptcp, hanno permesso di verificare gli elementi statuari che sono il principale riferimento della suddivisione del territorio comunale in Unità territoriali organiche elementari - Utoe - e alla individuazione delle relative strategie.

In particolare, sono **riferimenti statuari** per l'individuazione delle Utoe:

- Il patrimonio territoriale, come definito al precedente paragrafo 3.1;
- Il perimetro del Territorio urbanizzato, individuato con i criteri di cui al precedente paragrafo 3.2;
- La disciplina del Piano paesaggistico regionale.

Le **Utoe** individuate sono :

1. Utoe di Porto Santo Stefano;
2. Utoe di Pozzarello;
3. Utoe di Terrarossa;
4. Utoe di Porto Ercole;
5. Utoe della Costa da Punta Monaco allo Sbarcatello e degli Isolotti ;
6. Utoe delle Colline.

Il Piano strutturale individua le **trasformazioni esterne al Territorio urbanizzato oggetto della conferenza di copianificazione**, si tratta di n. 18 ambiti di trasformazione di cui:

- 5 aree di trasformazione legate al sistema turistico alberghiero, in forma di ampliamento e/o nuova edificazione di strutture ricettive e servizi connessi;
- 2 aree per la sosta attrezzata dei camper;
- 2 aree per trasformazioni con funzioni produttive, di servizio e connesse alla portualità;
- 1 trasformazione per la realizzazione di una struttura commerciale di media distribuzione;
- 5 aree per la sistemazione di parcheggi temporanei alcuni dei quali con piccole attrezzature come punto ristoro o punto informativo;
- 1 parco attrezzato
- Tratti esterni al territorio urbanizzato della pista ciclabile dell'Argentario;
- 1 tratto di nuova viabilità di collegamento.

7. ESAME DEL QUADRO ANALITICO PROVINCIALE: IL PTCP

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

Al fine di comprendere il quadro strategico provinciale in cui il PS si inserisce sono stati estrapolati, dagli elaborati PTCP i contenuti generali del Piano e quelli ritenuti attinenti ed importanti in relazione al territorio del Comune di Monte Argentario.

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

Si evidenzia che con Delibera del Consiglio Provinciale n. 25 del 18/10/2019 è stato dato corso all'avvio del procedimento per la formazione del Nuovo Piano Territoriale di Coordinamento provinciale (PTCP).

L'analisi e la sintesi svolta sugli elaborati del PTCP vigente, sono riportati nell'Allegato n.1 del presente Documento.

8. ESAME DEL QUADRO ANALITICO REGIONALE: IL PIT/PPR

Al fine di comprendere il quadro strategico regionale in cui il Nuovo PS si inserisce sono stati estrapolati, dagli elaborati PIT con valenza di piano paesaggistico i contenuti generali del Piano Regionale e quelli ritenuti attinenti ed importanti in relazione al territorio del Comune di Monte Argentario.

In particolare, sono stati esaminati i seguenti documenti:

- Documento di Piano
- Disciplina di Piano
- AMBITO 20 - *Bassa Maremma e ripiani tufacei*;
- Elaborato 8 B - Disciplina dei beni paesaggistici ai sensi degli artt. 134 e 157 del Codice.

Gli estratti del Piano Regionale sono riportati nell'Allegato n. 2- *Sintesi dei contenuti del PIT e dell'Integrazione del PIT con valenza di Piano Paesaggistico alla presente relazione.*

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

Si evidenzia che l'intero territorio del Comune di Monte Argentario, come meglio illustrato nell'Allegato n. 2, è oggetto di tutela ai sensi dell'art. 146 del Codice. D.M. 21/02/1958 - G.U. 54 del 1958.

Inoltre, nel territorio comunale sono presenti beni tutelati ai sensi dell'art. 142, comma 1; nello specifico sono presenti le seguenti aree vincolate:

- territori costieri compresi nella fascia di profondità di 300 metri, a partire dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare. (art.142. c.1, lett. a, Codice);
- territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche con riferimento ai territori elevati sui laghi. (art.142. c.1, lett. b, Codice);
- i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal R.D. 11 dicembre 1933, n.1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna. (art.142. c.1, lett. c, Codice);
- i territori coperti da foreste e da boschi, 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 di interesse archeologico (art.142. c.1, lett. m del Codice).

9. CARATTERISTICHE E DINAMICHE SOCIALI ED ECONOMICHE DEL TERRITORIO

9.1 Il territorio comunale

(Fonte dati: Comune di Monte Argentario; Provincia di Grosseto)

Il Comune di Monte Argentario si trova in Provincia di Grosseto. Il suo territorio si estende per 60,29 kmq e confina con il Comune di Orbetello (Provincia di Grosseto).



Regione Toscana, PIT/PPR. Estratto della Carta topografica (fuori scala)



Regione Toscana, PIT/PPR. Estratto dell'Ortofoto - Anno 2013

Il Comune prende la denominazione dall'omonimo promontorio; i principali centri abitati sono Porto Santo Stefano, sede comunale, all'estremità nord-occidentale e Porto Ercole sulla sponda orientale del territorio. Il Monte Argentario è un promontorio che si protende nel Mar Tirreno in corrispondenza delle due isole più meridionali dell'Arcipelago Toscano: l'Isola del Giglio e l'Isola di Giannutri. Anche l'Argentario nasce come isola, ma nel corso dei secoli l'azione congiunta delle correnti marine e del fiume Albegna ha creato due tomboli, il Tombolo della Giannella ed il Tombolo della Feniglia, che hanno unito l'isola alla terraferma, formando nel contempo la Laguna di Orbetello. Il Monte Argentario raggiunge il punto più alto in corrispondenza di Punta Telegrafo ed è caratterizzato da un territorio completamente collinare e a tratti impervio, con zone dove si coltiva prevalentemente la vite. La costa, molto frastagliata, offre cale e calette, prevalentemente sassose. In questo contesto si inseriscono i due paesi che formano il comune di Monte Argentario; rivolto verso nord-ovest si trova Porto Santo Stefano, dove è posto il municipio, mentre Porto Ercole, più piccolo, è rivolto verso sud-est. Le numerose isole limitrofe raggiungibili dal promontorio sono, l'Isolotto, l'Isola Rossa, l'Isola Argentarola, la Formica di Burano, l'Isola del Giglio, Giannutri e le Formiche di Grosseto.

9.2 Aspetti demografici

(Fonte dati: ISTAT, sito web)

Al 1 gennaio 2021, secondo i dati ISTAT, il Comune di Monte Argentario presenta la seguente popolazione residente:

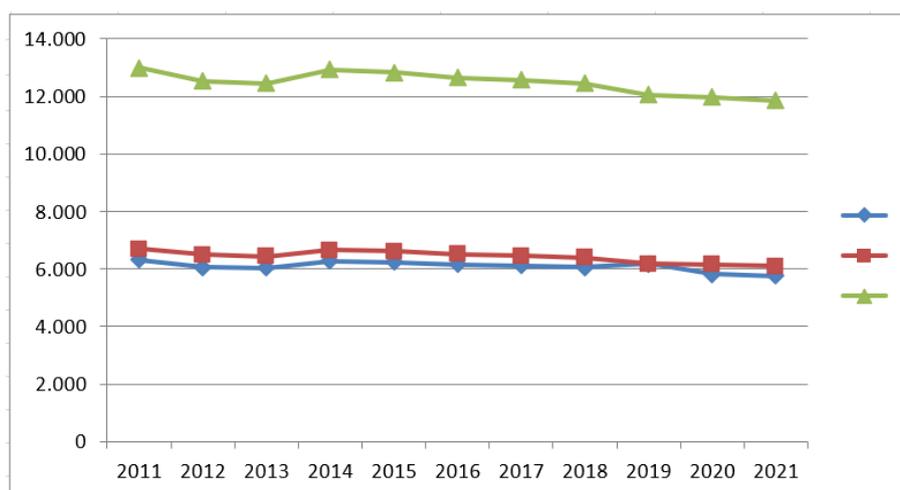
COMUNE DI MONTE ARGENTARIO		
Maschi	Femmine	TOTALE Maschi + Femmine
5.749	6.100	11.849

Il bilancio demografico ISTAT per l'anno 2019 riferisce i seguenti dati:

COMUNE DI MONTE ARGENTARIO			
	Maschi	Femmine	Totale
Popolazione al 1 gennaio	5.867	6.181	12.048
Nati	35	32	67
Morti	78	80	158
Saldo Naturale	-43	-48	-91
Iscritti da altri comuni	90	96	186
Iscritti dall'estero	31	29	60
Altri iscritti	19	17	36
Cancellati per altri comuni	128	108	236
Cancellati per l'estero	7	8	15
Altri cancellati	12	8	20
Saldo Migratorio e per altri motivi	-7	18	11
Popolazione residente in famiglia	5.802	6.140	11.942
Popolazione residente in convivenza	18	11	29
Popolazione al 31 Dicembre	5.820	6.151	11.971
Numero di Famiglie	Dato non disponibile		
Numero di Convivenze	7		
Numero medio di componenti per famiglia	Dato non disponibile		

Andamento della popolazione residente nel Comune di Monte Argentario - anni 2011-2021:

COMUNE DI MONTE ARGENTARIO			
Popolazione al 1 gennaio	Maschi	Femmine	TOTALE Maschi + Femmine
2011	6.306	6.691	12.997
2012	6.054	6.485	12.539
2013	6.027	6.427	12.454
2014	6.283	6.656	12.939
2015	6.226	6.614	12.840
2016	6.152	6.508	12.660
2017	6.111	6.459	12.570
2018	6.055	6.400	12.455
2019	5.867	6.181	12.048
2020	5.820	6.151	11.971
2021	5.749	6.100	11.849



Densità abitativa

La densità abitativa media comunale, calcolata come n. ab. residenti / kmq di territorio è pari a: 11.849 ab / 60,29 kmq = 196,53 ab./kmq.

9.3 Turismo

(Fonti dati: Regione Toscana)

L'offerta ricettiva presente nel Comune di Monte Argentario, secondo le indicazioni riportate nel sito della Regione Toscana (<https://www.regione.toscana.it/statistiche/banca-dati-turismo>) per l'anno 2019 consiste in:

Comune di Monte Argentario - Strutture ricettive – Anno 2019	
Tipologia	Esercizi
Totale esercizi alberghieri	15
Agriturismi - Agricampeggi	3
Affittacamere	4
Affittacamere non professionale	20
Case Appartamenti Vacanze	2
Campeggi	1
Residenze Turistico Alberghiere	6
TOTALE	51

Secondo i dati forniti sempre dalla Regione Toscana, nel 2019, si sono registrati nel Comune di Monte Argentario 59.487 arrivi e 180.296 presenze, con una permanenza media pari a 3,03 giorni.

FLUSSI TURISTICI Comune di Monte Argentario - Anni 2017-2019 (Fonte: Regione Toscana)						
anno	Italiani		Stranieri		Totale	
	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze
2017	41.631	128.470	18.689	61.476	60.320	189.946
2018	41.254	128.074	17.941	55.539	59.195	183.613
2019	40.783	120.882	18.704	59.404	59.487	180.296

Le definizioni sopra riportate sono così riassumibili:

- **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.

9.4 Attività produttive

(Fonti dati: Provincia di Grosseto)

Nel Comune di Monte Argentario nel 2018 risultano registrate 1.169 imprese, di cui 1.024 attive, per un totale di 3.176 addetti.

Comune di Monte Argentario, serie storica:

IMPRESE										
Anni	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Imprese registrate	1.207	1.215	1.238	1.183	1.173	1.191	1.183	1.178	1.175	1.177
Unità locali registrate	1.564	1.570	1.601	1.567	1.569	1.602	1.593	1.590	1.586	1.591
Imprese artigiane registrate	431	435	444	435	439	438	434	422	413	398
Imprese Attive	1.021	1.040	1.064	1.037	1.036	1.048	1.043	1.033	1.030	1.023
Imprese iscritte	91	80	89	79	76	74	69	74	71	79
Imprese cancellate	78	73	62	136	87	54	73	82	70	68
Addetti	1.542	1.469	1.419	2.573	2.704	2.976	3.130	3.105	2.953	2.881
Imprese femminili										
Iscritte	20	30	21	19	27	20	17	19	27	26
Cessate	22	17	23	37	24	19	18	24	21	23
Attive	218	231	234	230	227	226	231	225	234	210
Registrate	262	269	271	254	262	261	259	256	265	243

Per gli anni successivi (dal 2015 al 2018) sono stati reperiti, sempre presso il sito della Provincia di Grosseto (<http://www.int.provincia.grosseto.it/ipas/index.php?id=215>) i seguenti dati relativi alle imprese:

	2015	2016	2017	2018
IMPRESE REGISTRATE	1.169	1.177	1.175	1.169
IMPRESE ATTIVE	1.025	1.024	1.026	1.024
IMPRESE ISCRITTE	58	67	80	59
IMPRESE CESSATE	67	56	76	68
ADDETTI	3.007	3.006	3.085	3.176

(Fonte: Provincia di Grosseto)

PARTE 2 - ASPETTI AMBIENTALI E PRESSIONI SULLE RISORSE

10. ASPETTI AMBIENTALI

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, il quale terrà conto dei contributi forniti dagli Enti Competenti.

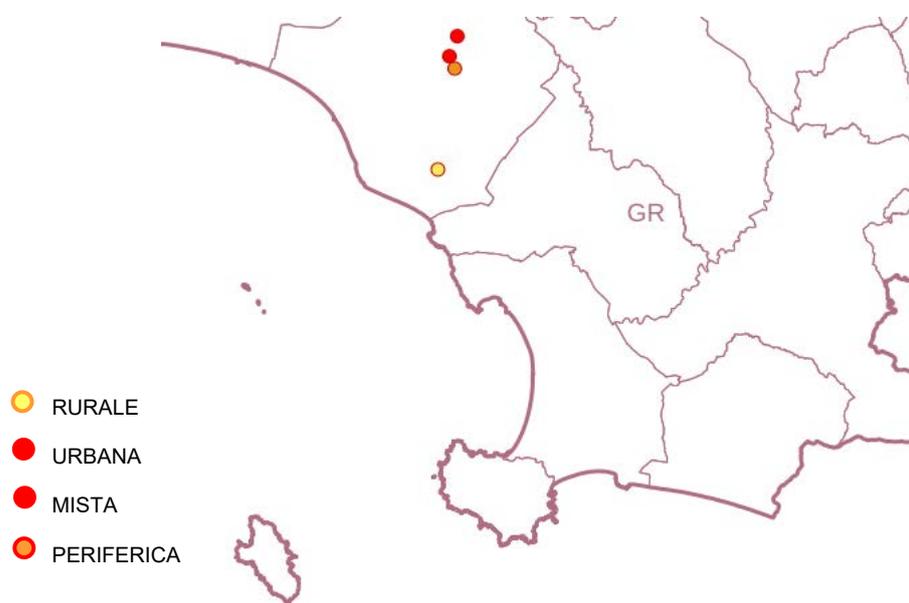
10.1 Sistema aria

10.1.1 Stato della risorsa nel territorio comunale

(Fonti dati: SIRA; ARPAT; ARPAT, "Annuario dei Dati Ambientali 2018"; LAMMA - "Classificazione della Diffusività atmosferica nella Regione Toscana, agosto 2000"; Regione Toscana, PRQA)

Nel Comune di Monte Argentario non sono presenti centraline di rilevamento fisse o mobili.

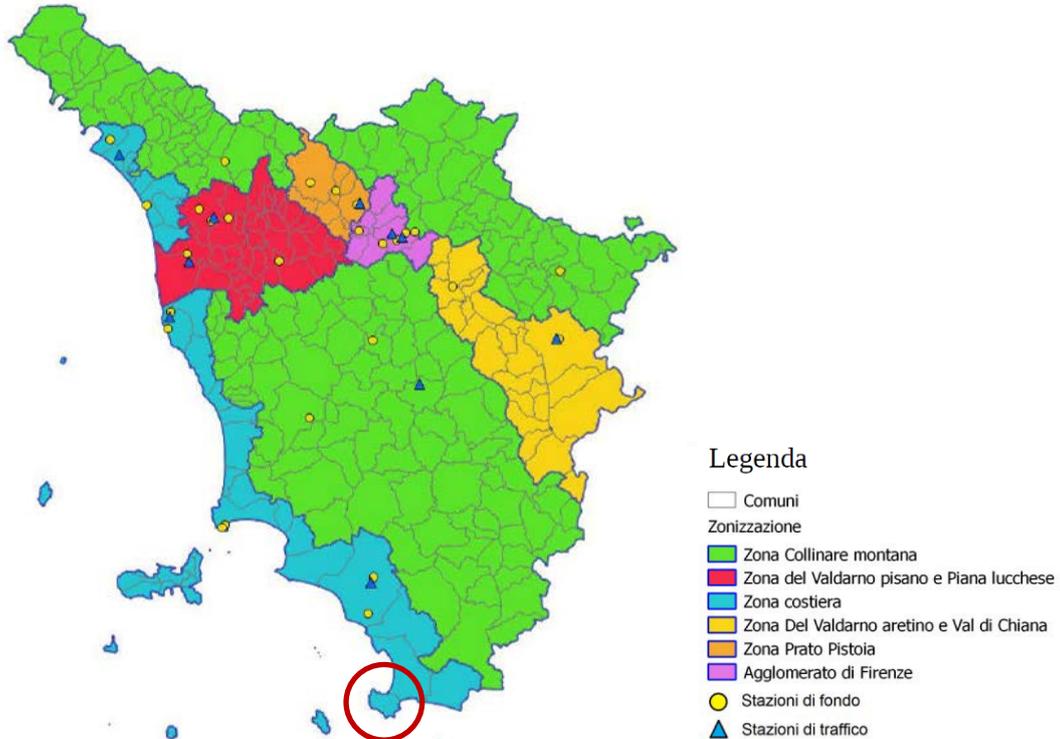
Come mostrato dalla mappa estratta dal sito del SIRA, le centraline di monitoraggio esistenti più vicine si trovano nel Comune di Grosseto, che non risultano però significative per la caratterizzazione della risorsa.



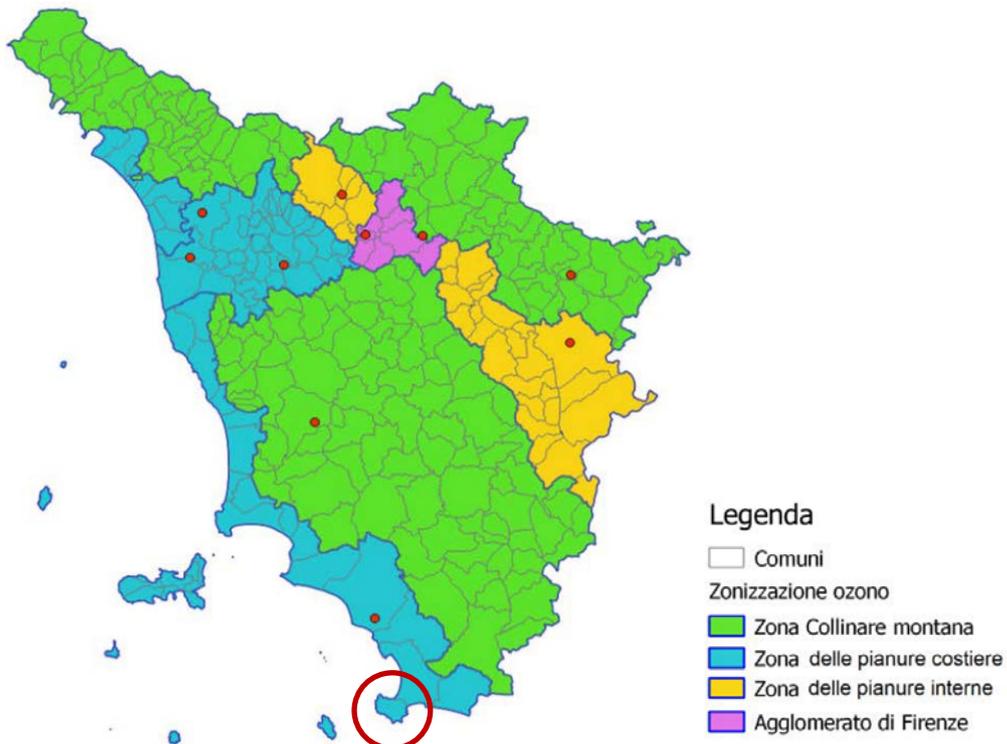
(Fonte: SIRA)

La struttura delle Rete regionale di rilevamento della Qualità dell'Aria della Toscana è stata modificata negli anni a partire da quella descritta dall'allegato III della D.GRT 1025/2010, fino alla struttura attualmente ufficiale che è quella dell'allegato C della Delibera n. 964 del 12 ottobre 2015.

Dal 2017 sono state attivate tutte le 37 stazioni previste dalla D.GRT n. 964/2015, come riportato nelle tabelle di seguito estratta dalla *Relazione annuale sullo stato della qualità dell'aria nella regione Toscana - Anno 2018* redatta da ARPAT.



Rete regionale inquinanti all. V del D. Lgs 155/2010



Rete regionale ozono

 Comune di Monte Argentario

10.1.2 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 sulle fonti di inquinamento, la loro localizzazione, la quantità e tipologia di inquinanti emessi.

Seguono le rilevazioni raggruppate per macrosettore e singolo settore riferite al Comune di Monte Argentario.

Emissioni complessive per macrosettore:

	CH4 (Mg)	CO (Mg)	CO2 (Mg)	COVNM (Mg)	N2O (Mg)
01 Combustione industria dell'energia e trasformaz. fonti energetiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02 Impianti di combustione non industriali	64,15	272,35	13.511,25	37,00	0,58
03 Impianti di combustione industriale e processi con combustione	0,00	0,07	100,35	0,00	0,00
04 Processi produttivi	0,00	0,00	3,95	2,37	0,00
05 Estrazione e distribuz. combustibili fossili ed energia geotermica	0,33	0,00	0,00	0,21	0,00
06 Uso di solventi	0,00	0,00	0,00	152,86	0,00
07 Trasporti stradali	3,75	238,87	18.343,45	71,77	1,26
08 Altre sorgenti mobili e macchine	0,02	1,37	339,70	0,44	0,13
09 Trattamento e smaltimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10 Agricoltura	0,13	0,00	0,00	0,14	0,44
11 Altre sorgenti/Natura	0,81	18,45	270,59	21,20	0,04
Totale	69,19	531,12	32.569,29	286,00	2,46

	NH3 (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
02 Impianti di combustione non industriali	4,97	8,70	50,35	49,13	3,43
03 Impianti di combustione industriale e processi con combustione	0,00	0,16	0,00	0,00	0,00
04 Processi produttivi	0,00	0,00	1,96	0,10	0,00
05 Estrazione e distribuz. combustibili fossili ed energia geotermica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06 Uso di solventi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07 Trasporti stradali	0,77	85,69	7,86	6,70	0,12
08 Altre sorgenti mobili e macchine	0,00	3,61	0,20	0,20	0,01
09 Trattamento e smaltimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10 Agricoltura	0,62	0,00	0,19	0,01	0,00
11 Altre sorgenti/Natura	0,24	0,52	2,24	2,24	0,17
Totale	6,60	98,68	62,81	58,39	3,74

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	0,07	0,32	365,19	0,03	0,00
0202 Impianti di combustione residenziali	63,97	271,55	13.132,52	36,93	0,58
0203 Impianti di combustione nell'agricoltura, selvicoltura, acquacoltura	0,11	0,48	13,54	0,04	0,00
0301 Combustione in caldaie, turbine a gas e motori fissi	0,00	0,07	100,35	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	3,95	2,37	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	0,16	0,00
0506 Reti di distribuzione di gas	0,33	0,00	0,00	0,04	0,00
0601 Applicazione di vernici	0,00	0,00	0,00	75,42	0,00
0602 Sgrassaggio, pulitura a secco ed elettronica	0,00	0,00	0,00	10,05	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	67,39	0,00
0701 Automobili	1,62	69,05	9.439,15	8,07	0,82
0702 Veicoli leggeri P < 3.5 t	0,23	14,20	4.511,49	1,76	0,25
0703 Veicoli pesanti P > 3 t	0,23	11,55	3.788,69	4,15	0,18
0704 Motocicli cc < 50 cm3	0,97	58,65	151,38	41,36	0,01
0705 Motocicli cc > 50 cm3	0,70	85,42	452,74	8,84	0,01
0706 Emissioni evaporative dai veicoli	0,00	0,00	0,00	7,59	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	0,20	56,82	0,06	0,02
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	0,01	0,43	124,50	0,13	0,05
0807 Selvicoltura	0,00	0,21	1,06	0,08	0,00
0808 Industria	0,01	0,53	157,32	0,17	0,06
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	0,08	0,38
1002 Coltivazioni senza fertilizzanti	0,00	0,00	0,00	0,01	0,05
1003 Combustione in situ di residui agricoli	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1004 Allevamento di bestiame - fermentazione intestinale	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00
1005 Trattamento di letame con riferimento ai composti del carbonio	0,01	0,00	0,00	0,04	0,00
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	4,66	0,00
1102 Foreste spontanee di conifere	0,00	0,00	0,00	1,46	0,00
1103 Incendi forestali	0,81	18,45	270,59	0,98	0,04
1104 Prati naturali ed altra vegetazione	0,00	0,00	0,00	0,54	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	13,56	0,00
Totale	69,19	531,12	32.569,29	286,00	2,46

	NH3 (Mg)	NOX (Mg)	PM10 (Mg)	PM2,5 (Mg)	SOX (Mg)
0101 Centrali elettriche pubbliche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0201 Impianti di combustione nel terziario	0,01	0,25	0,06	0,05	0,49
0202 Impianti di combustione residenziali	4,95	8,44	50,23	49,03	2,95
0203 Impianti di combustione nell'agricoltura, selvicoltura, acquacoltura	0,01	0,01	0,06	0,06	0,00
0301 Combustione in caldaie, turbine a gas e motori fissi	0,00	0,16	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	1,96	0,10	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0601 Applicazione di vernici	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0602 Sgrassaggio, pulitura a secco ed elettronica	0,00	0,00	0,00	0,00	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	0,00	0,00
0701 Automobili	0,70	25,06	1,32	1,32	0,06
0702 Veicoli leggeri P < 3.5 t	0,04	20,97	1,42	1,42	0,03
0703 Veicoli pesanti P > 3 t	0,02	38,51	1,59	1,59	0,02
0704 Motocicli cc < 50 cm3	0,01	0,15	1,03	1,03	0,00
0705 Motocicli cc > 50 cm3	0,01	1,00	0,07	0,07	0,00
0706 Emissioni evaporative dai veicoli	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0707 Usura dei freni dei veicoli stradali	0,00	0,00	1,11	0,45	0,00
0708 Usura delle gomme dei veicoli stradali	0,00	0,00	0,74	0,52	0,00
0709 Abrasione della strada	0,00	0,00	0,60	0,32	0,00
0801 Militari	0,00	0,62	0,03	0,03	0,00
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	0,00	1,37	0,07	0,07	0,00
0807 Selvicoltura	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0808 Industria	0,00	1,62	0,10	0,10	0,00
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	0,58	0,00	0,19	0,01	0,00
1002 Coltivazioni senza fertilizzanti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1003 Combustione in situ di residui agricoli	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1004 Allevamento di bestiame - fermentazione intestinale	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1005 Trattamento di letame con riferimento ai composti del carbonio	0,05	0,00	0,01	0,00	0,00
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	0,00	0,00
1102 Foreste spontanee di conifere	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1103 Incendi forestali	0,24	0,52	2,24	2,24	0,17
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	0,00	0,00
Totale	6,60	98,68	62,81	58,39	3,74

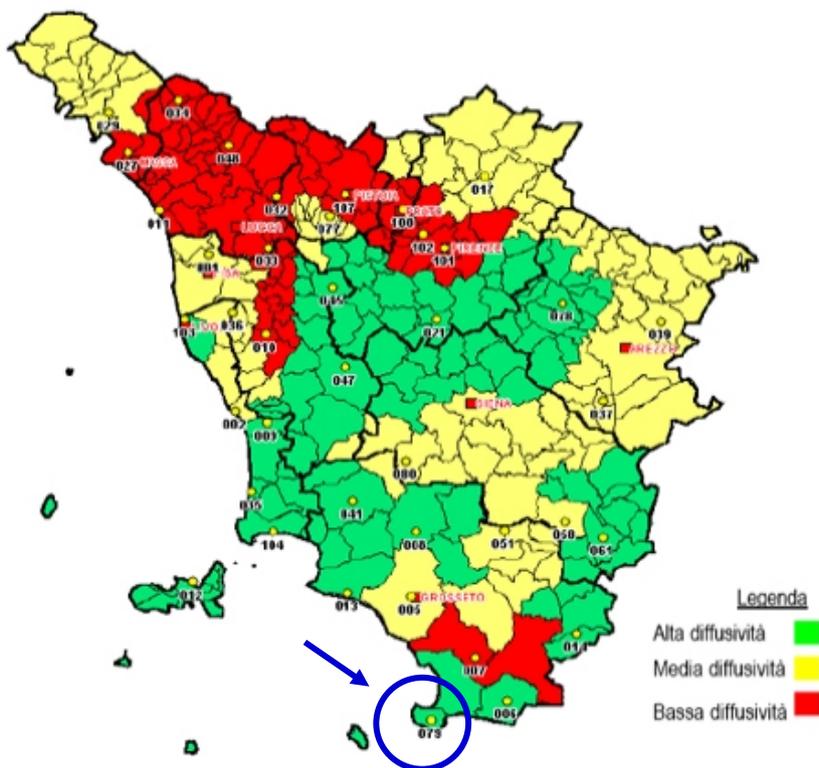
10.1.3 Diffusività atmosferica

(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")

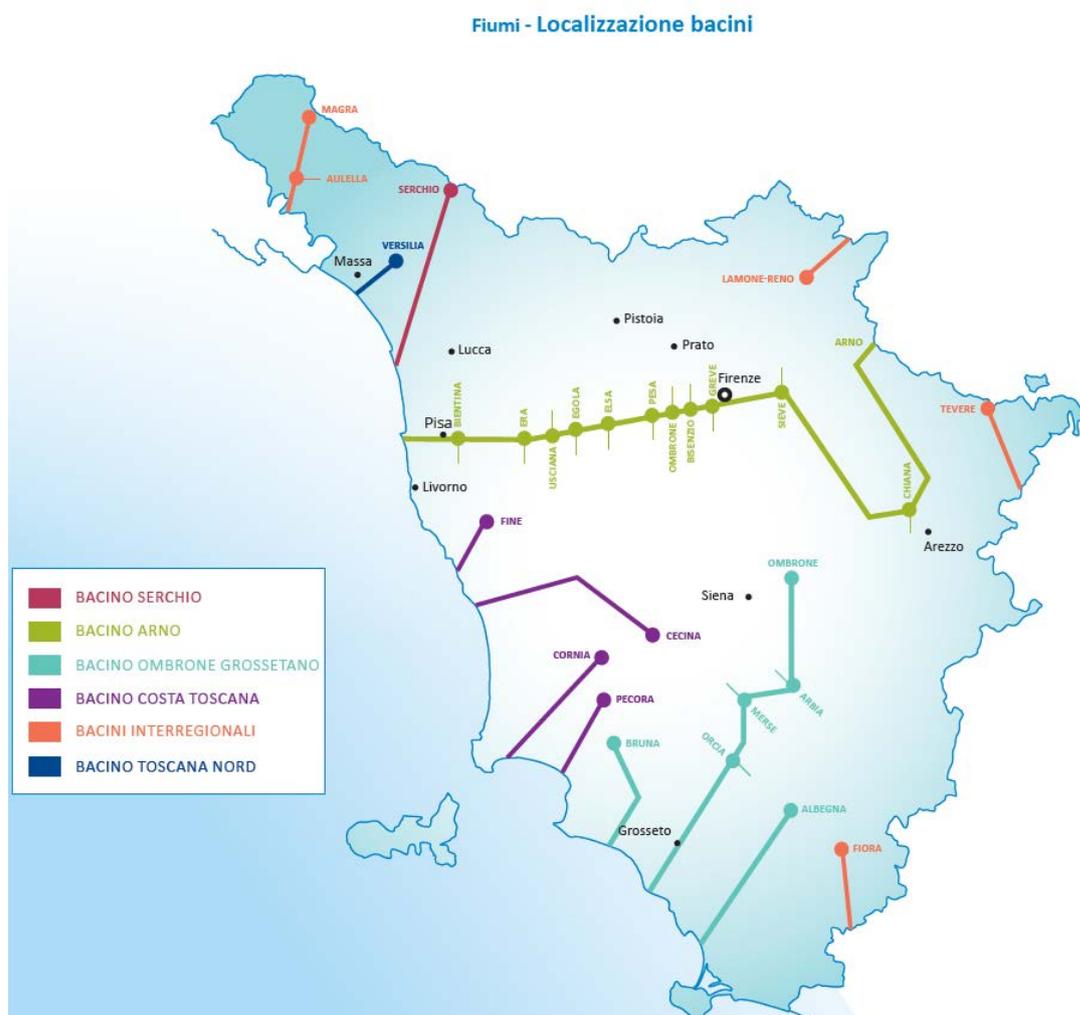
Il Comune di Monte Argentario figura in una zona ad alta diffusività.

10.2 Sistema delle acque

10.2.1 Stato delle acque superficiali e sotterranee

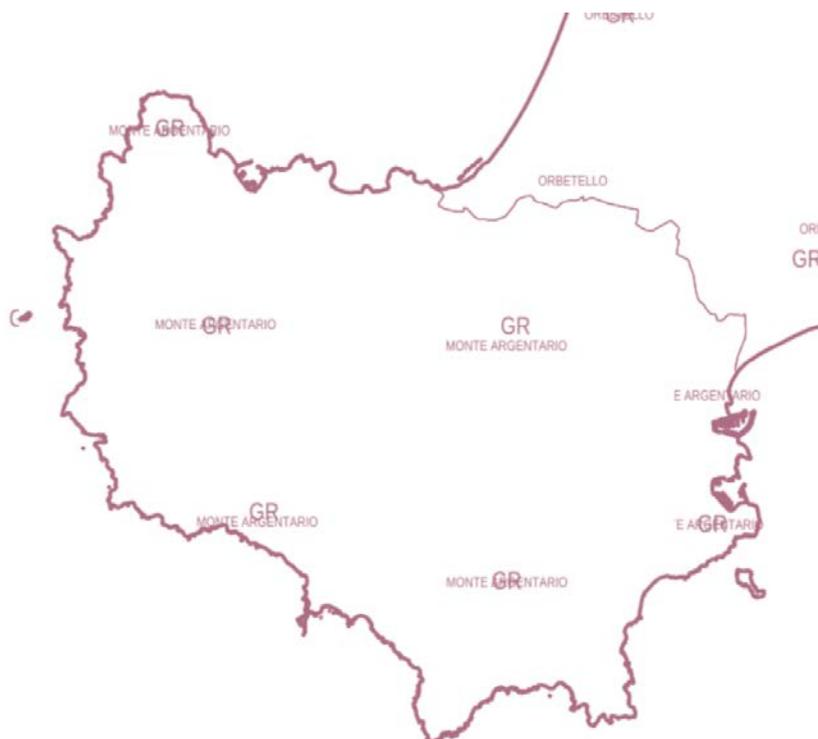
(Fonte dati: - SIRA; - ARPAT, "Annuario 2019 dei Dati Ambientali della Toscana". - ARPAT, "Annuario 2019 dei Dati Ambientali della Toscana - Provincia di Grosseto")

Il Comune di Monte Argentario è parte del sottobacino *Albegna*, bacino *Ombrone grossetano*



Localizzazione bacini. Fonte: ARPAT, "Annuario 2019 dei Dati Ambientali della Toscana"

Il reticolo idrografico superficiale presente nel Comune di Monte Argentario non risulta monitorato, come risulta dalla mappa del SIRA "Acque superficiali - MAS", infatti non è presente alcuna stazione di monitoraggio.



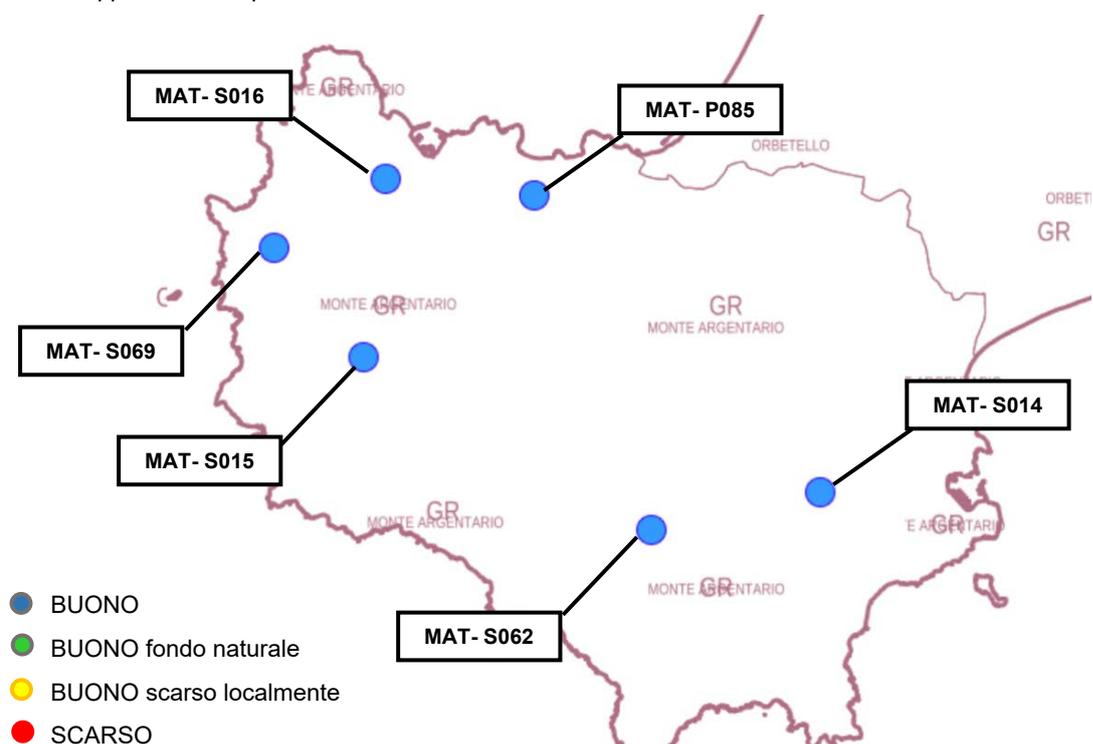
(fonte SIRA)

Per quanto riguarda le acque sotterranee invece, nel territorio comunale ci sono 6 pozzi di controllo:

IDENTIFICAZIONE POZZO DI CONTROLLO		CORPO IDRICO MONITORATO	
MAT-P085	POZZO ARGENTARIO2	31OM030	CARBONATICO DELL'ARGENTARIO E ORBETELLO
MAT-S014	SORGENTE TORRE DELL'ACQUA	31OM030	CARBONATICO DELL'ARGENTARIO E ORBETELLO
MAT-S015	SORGENTE SAN PIETRO	31OM030	CARBONATICO DELL'ARGENTARIO E ORBETELLO
MAT-S016	SORGENTE APPETITO	31OM030	CARBONATICO DELL'ARGENTARIO E ORBETELLO
MAT-S062	SORGENTE FONTE DELLA MADONNA	31OM030	CARBONATICO DELL'ARGENTARIO E ORBETELLO
MAT-S069	SORGENTE LA CARPINA	31OM030	CARBONATICO DELL'ARGENTARIO E ORBETELLO

L'acquifero monitorato è il Carbonatico dell'Argentario e di Orbetello.

Estratto mappa SIRA "Acque sotterranee - MAT":



(Fonte: SIRA)

TAZIONE_ID	MAT-S016	MAT-S069	MAT-S015
STAZIONE_NOME	SORGENTE APPETITO	SORGENTE LA CARPINA	SORGENTE SAN PIETRO
STA_ATTIVA	QL	QL	QL
STA_WISE_ID	IT09S0459	IT09S0501	IT09S0458
STA_GB_E	1674074	1672593	1673783
STA_GB_N	4699932	4699021	4697567
STA_POZ_PROF_M			
STA_POZ_TIPO_FALDA			
STAZIONE_USO	CONSUMO UMANO	CONSUMO UMANO	CONSUMO UMANO
CORPO_IDRICO_TIPO	CA	CA	CA
CORPO_IDRICO_ID	31OM030	31OM030	31OM030
CORPO_IDRICO_NOME	CARBONATICO DELL'ARGENTARIO E ORBETELLO	CARBONATICO DELL'ARGENTARIO E ORBETELLO	CARBONATICO DELL'ARGENTARIO E ORBETELLO
CORPO_IDRICO_RISCHIO	non a rischio	non a rischio	non a rischio
PROVINCIA	GR	GR	GR
COMUNE	MONTE ARGENTARIO	MONTE ARGENTARIO	MONTE ARGENTARIO
PERIODO	2002 - 2017	2005 - 2017	2002 - 2017
ANNO	2017	2017	2017
STATO	BUONO	BUONO	BUONO
PARAMETRI			
TREND_2016_2018			

TAZIONE_ID	MAT-S062	MAT-S014	MAT-P085
STAZIONE_NOME	SORGENTE FONTE DELLA MADONNA	SORGENTE TORRE DELL'ACQUA	POZZO ARGENTARIO2
STA_ATTIVA	N	QL	QL
STA_WISE_ID	IT09S0496	IT09S0457	IT09S0081
STA_GB_E	1677588	1679823	1676033
STA_GB_N	4695266	4695767	4699713
STA_POZ_PROF_M			18
STA_POZ_TIPO_FALDA			
STAZIONE_USO		CONSUMO UMANO	CONSUMO UMANO
CORPO_IDRICO_TIPO	CA	CA	CA
CORPO_IDRICO_ID	31OM030	31OM030	31OM030
CORPO_IDRICO_NOME	CARBONATICO DELL'ARGENTARIO E ORBETELLO	CARBONATICO DELL'ARGENTARIO E ORBETELLO	CARBONATICO DELL'ARGENTARIO E ORBETELLO
CORPO_IDRICO_RISCHIO	non a rischio	non a rischio	non a rischio
PROVINCIA	GR	GR	GR
COMUNE	MONTE ARGENTARIO	MONTE ARGENTARIO	MONTE ARGENTARIO
PERIODO	2003 - 2004	2002 - 2017	2002 - 2017
ANNO	2004	2017	2017
STATO	BUONO	BUONO	BUONO
PARAMETRI			
TREND_2016_2018			

(Fonte: SIRA)

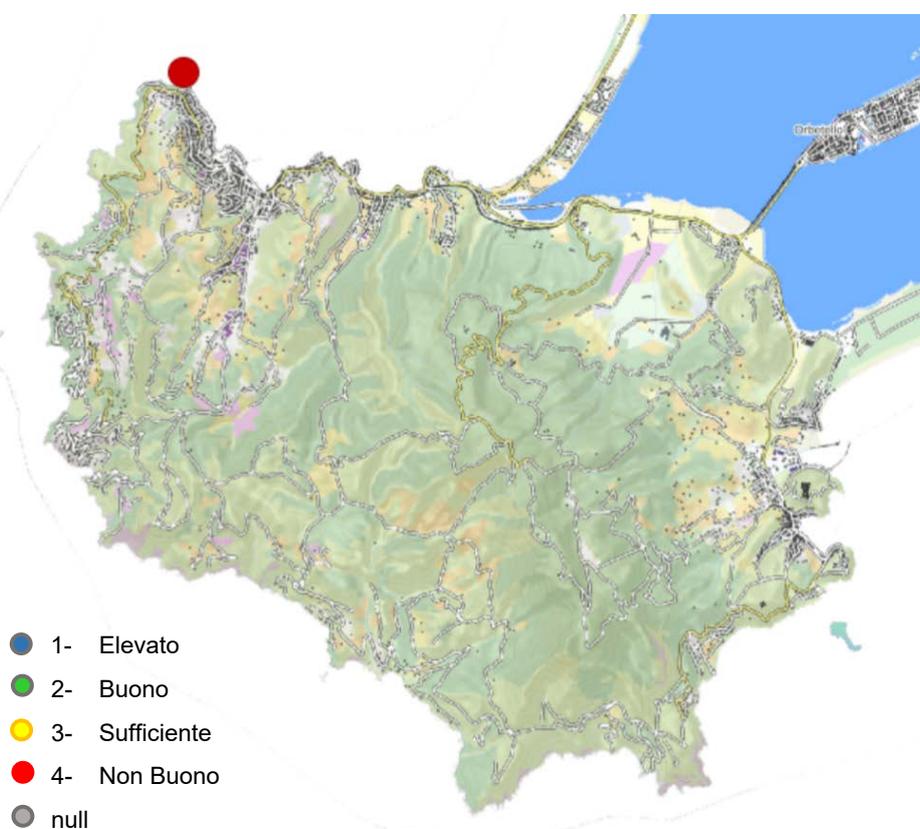
In tutti i punti monitorati lo stato risulta buono.

10.2.2 Stato delle acque costiere

(Fonte dati: - SIRA. ARPAT "Annuario 2019 dei Dati Ambientali della Toscana - Provincia di Grosseto")

Nel territorio del Comune di Monte Argentario è presente un punto di controllo finalizzato al monitoraggio delle acque marino - costiere e due punti nel vicino Comune di Orbetello.

Rete dei punti di Monitoraggio delle Acque marino - costiere:



(Fonte: SIRA)

STAZIONE_ID	MAR-SS
STAZIONE_NOME	PORTO SANTO STEFANO
STA_WISE_ID	IT09S1664
PROVINCIA	GR
COMUNE	ORBETELLO
STA_GB_E	1673633
STA_GB_N	4701750
ANNO	2018
STATO_TAB1A	4 - NON BUONO
PARAMETRI_TAB1A	Cd Hg Pb
STATO_TAB1B	2 - Buono
PARAMETRI_TAB1B	

Di seguito si riportano i dati riferiti ai punti di controllo presenti nel Comune di Orbetello.

Rete dei punti di Monitoraggio delle Acque marino - costiere:



STAZIONE_ID	MAR-AL	MAR-AS
STAZIONE_NOME	FOCE ALBEGNA	ANSEDONIA
STA_WISE_ID	IT09S1659	IT09S0954
PROVINCIA	GR	GR
COMUNE	ORBETELLO	ORBETELLO
STA_GB_E	1679555	1687079
STA_GB_N	4707795	4698399
ANNO	2018	2018
STATO_TAB1A	4 - NON BUONO	4 - NON BUONO
PARAMETRI_TAB1A	Cd Hg Pb	Cd Hg Pb
STATO_TAB1B	2 - Buono	2 - Buono
PARAMETRI_TAB1B		

(Fonte: SIRA)

Di seguito si riporta la tabella estratta dall'Annuario 2019 dei Dati Ambientali della Toscana - Provincia di Grosseto", relativa allo stato ecologico ed allo stato chimico delle acque marino-costiere.

Acque marino costiere - Stato ecologico e stato chimico dei corpi idrici. Triennio 2016-2018

Corpo idrico	STATO ECOLOGICO	STATO CHIMICO
Costa Follonica	●	●
Costa Punt'Ala	●	●
Costa Ombrone	●	●
Costa dell'Uccellina	●	●
Costa Albegna	●	●
Costa dell'Argentario	●	●
Costa Burano	●	●
Arcipelago – Isole minori	●	●

Classificazione stato ecologico

● Elevato ● Buono ● Sufficiente ● Scarso ● Cattivo

Classificazione stato chimico

● Buono ● Mancato conseguimento dello stato "Buono"

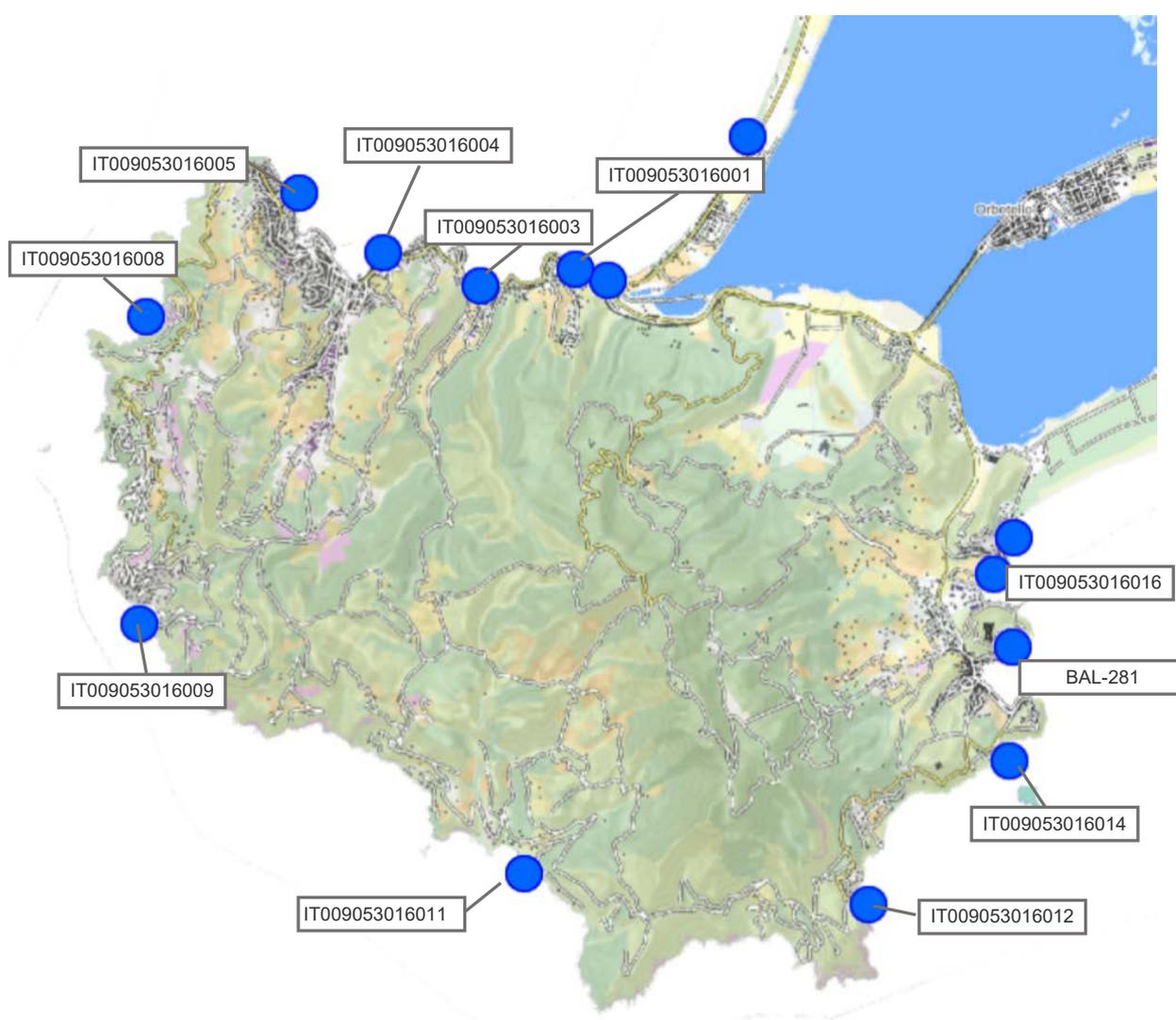
(fonte: ARPAT "Annuario 2019 dei Dati Ambientali della Toscana - Provincia di Grosseto")

10.2.3 Stato delle acque destinate alla balneazione

(Fonte dati: - SIRA. ARPAT "Annuario 2019 dei Dati Ambientali della Toscana - Provincia di Grosseto")

Nel Comune di Monte Argentario non ci sono tratti di costa in cui è vietata la balneazione. Dai dati, riportati *Annuario 2019 dei Dati Ambientali della Toscana - Provincia di Grosseto*, risultano ben 12 aree di balneazione dove la qualità è eccellente.

Rete dei punti di Monitoraggio delle Acque destinate alla balneazione



(Fonte: SIRA)

TAZIONE_ID	IT009053016001	IT009053016003	IT009053016004	IT009053016005	IT009053016008
STAZIONE_NOME	PORTO S. STEFANO - VILLA DOMIZIA	PORTO S. STEFANO - POZZARELLO	PORTO S. STEFANO - CANTONIERA	PORTO S. STEFANO - IL MOLETTA	PORTO S. STEFANO - CALA GRANDE
STA_GB_E	1677068	1676021	1674960	1674052	1672371
STA_GB_N	4700343	4700162	4700536	4701193	4699824
PROVINCIA	GR	GR	GR	GR	GR
COMUNE	MONTE ARGENTARIO	MONTE ARGENTARIO	MONTE ARGENTARIO	MONTE ARGENTARIO	MONTE ARGENTARIO
MONITORAGGIO	bal/FTEMPW	bal/FTEMPW	bal/FTEMPW	bal/FTEMPW	bal/FTEMPW
PARAMETRO	TEMPERATURA DELL' ACQUA - °C	TEMPERATURA DELL' ACQUA - °C	TEMPERATURA DELL' ACQUA - °C	TEMPERATURA DELL' ACQUA - °C	TEMPERATURA DELL' ACQUA - °C
ANNO	2019	2019	2019	2019	2019
DATA	09-JUL-19	09-JUL-19	09-JUL-19	19-JUL-19	19-JUL-19
VALORE	28	29	29	27	27

TAZIONE_ID	IT009053016009	IT009053016011	IT009053016012	IT009053016014	BAL-281
STAZIONE_NOME	PORTO S. STEFANO - CALA PICCOLA	PORTO S. STEFANO - CALA CANNELLE	PORTO ERCOLE - LO SBARCATELLO	PORTO ERCOLE - LE VISTE	LOC.PORTO ERCOLE/CALA S.CATERINA
STA_GB_E	1672295	1676505	1680267	1681806	1681841
STA_GB_N	4696427	4693661	4693325	4694908	4696175
PROVINCIA	GR	GR	GR	GR	GR
COMUNE	MONTE ARGENTARIO	MONTE ARGENTARIO	MONTE ARGENTARIO	MONTE ARGENTARIO	MONTE ARGENTARIO
MONITORAGGIO	bal/FTEMPW	bal/FTEMPW	bal/FTEMPW	bal/FTEMPW	bal/FTEMPW
PARAMETRO	TEMPERATURA DELL' ACQUA - °C	TEMPERATURA DELL' ACQUA - °C	TEMPERATURA DELL' ACQUA - °C	TEMPERATURA DELL' ACQUA - °C	TEMPERATURA DELL' ACQUA - °C
ANNO	2019	2019	2019	2019	2019
DATA	19-JUL-19	19-JUL-19	19-JUL-19	19-JUL-19	19-JUL-19
VALORE	27	27	26	26	27

TAZIONE_ID	IT009053016016
STAZIONE_NOME	CALA GALERA - PUNTA PERTUSO
STA_GB_E	1681638
STA_GB_N	4696972
PROVINCIA	GR
COMUNE	MONTE ARGENTARIO
MONITORAGGIO	bal/FTEMPW
PARAMETRO	TEMPERATURA DELL' ACQUA - °C
ANNO	2019
DATA	19-JUL-19
VALORE	27

(fonte: SIRA)

Classificazione delle aree di balneazione della Provincia di Grosseto:

Balneazione - Classificazione delle aree di balneazione

Provincia	Comune	Estensione aree di balneazione (km)*	Classificazione 2018 (dati 2015-2018)				
			Eccellente	★	Buono	Sufficiente	Scarso
GROSSETO	Follonica	7,6	6	5	1		
	Scarlino	8,8	7	4			
	Castiglione della Pescaia	24,6	12	8			
	Grosseto	19,5	7	3			
	Magliano in Toscana	5,8	1	0			
	Orbetello	38,1	18	12	1		
	→ Monte Argentario	37,8	12	12			
	Capalbio	11,6	3	3			
	Isola del Giglio	46,3	10	10			

★ Aree in classe *Eccellente* che non hanno avuto alcun valore superiore ai limiti normativi nelle stagioni 2015-2018

* I chilometri di estensione sono riferiti alla stagione balneare 2018

(Fonte: ARPAT - *Annuario 2019 dei Dati Ambientali della Toscana - Provincia di Grosseto*)

10.2.4 **Risorse idriche**

(Fonte dati: SIRA; Comune di Monte Argentario, Regolamento Urbanistico, "Valutazione Ambientale Strategica VAS - Rapporto Ambientale")

Le risorse idriche di cui dispone il comune di Monte Argentario sono legate a due diversi sistemi di approvvigionamento: endogeno ed esogeno.

L'approvvigionamento endogeno è garantito dai pozzi e dalle sorgenti ad uso acquedottistico presenti all'interno del territorio. In totale nel comune di Monte Argentario sono presenti 248 punti di captazione idrica censiti (pubblici e privati), che quasi esclusivamente insistono su corpi idrici sotterranei. Le captazioni sono finalizzate in gran parte ad usi domestici (60%) mentre la parte rimanente viene utilizzata per usi potabili (16,1%), irrigazione (13,3%), scorte idriche e altro (10,6%). Ad oggi non sono disponibili i dati relativi alle portate di tutti i punti di captazione.

L'approvvigionamento idrico derivante dalle risorse esogene è pari a 2.995.920 mc/anno e deriva dai serbatoi di Poggio Colombi e di Albinia, nel comune di Orbetello.

Le risorse idriche sono gestite dall' Acquedotto del Fiora Spa, gestore unico del servizio idrico integrato dell'AATO (Autorità di Ambito Territoriale Ottimale) n°6 – Ombrone.

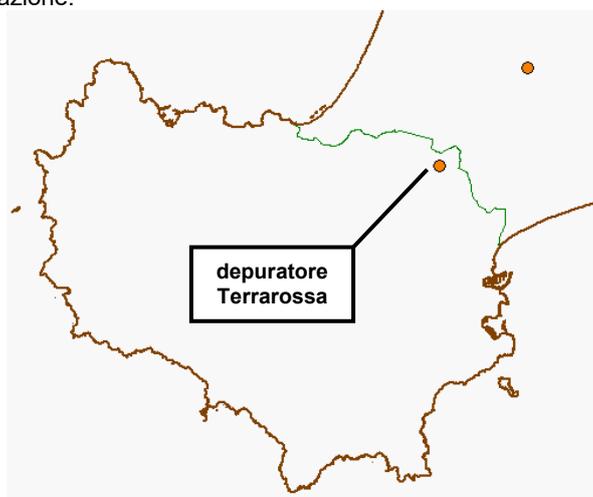
La rete a servizio del comune di Monte Argentario ha le seguenti caratteristiche:

- Rete esterna - sviluppo lineare: 20.890 m;
- Rete interna - sviluppo lineare: 81.000 m;
- Impianti di trattamento: n°1
- Serbatoi: n°735;
- Impianti di sollevamento: n°736

L'elemento di maggiore criticità della rete è rappresentato dal quantitativo di perdite dovute all'obsolescenza delle reti e ad allacciamenti abusivi, che causano la non disponibilità di gran parte della risorsa immessa.

In località Terrarossa è presente un impianto di depurazione che accoglie i reflui provenienti dal territorio comunale.

Mappa degli impianti di depurazione:



Depuratore Terrarossa, dati aggiornati al 31/12/2004:

ID	107
Nome impianto	TERRAROSSA
Provincia	GROSSETO
Sistema Economico Locale	33.1 - Quadrante Costa d'Argento
Comune	MONTE ARGENTARIO
Comuni serviti	MONTE ARGENTARIO, ORBETELLO
Data compilazione scheda	05/03/2001
Codice impianto	90002
Competenza	SOVRACOMUNALE
Data avvio impianto	01/01/1997
Data chiusura prevista	09/09/9999
Predisposizione allacciamento nuove utenze	X
Percentuale Domestico	85
Percentuale Industriale	10
Percentuale Zootecnico	0
Percentuale Altro	5
Industrie prevalenti	ALTRO
Altro	CANTIERI NAVALI
Sistema fognatura	SISTEMA MISTO
BOD5 di progetto per abitante equivalente	60
Capacità progetto in AE	30000
Capacità progetto in mc/giorno	12000
Capacità max trattamento in AE	15000
Capacità max trattamento in mc/giorno	6000
Attuale potenzialità in AE	15000
Attuale potenzialità in mc/giorno	6000
Portata di punta in mc ora	730
Periodo di punta	AGOSTO
Portata di by-pass in mc ora	-999
Area sensibile	X
Tipo Corpo Recettore	Altro
Nome Corpo Recettore	LAGUNA DI ORBETELLO
Bacino idrografico	N.D.
Eventuali disfunzioni frequenti	acqua salata
Produzione fanghi (t/a)	400
Produzione altri residui (t/a)	
Uso in agricoltura (%)	0
Compostato (%)	0
Smaltito in discarica (%)	100
Smaltito in inceneritore (%)	0
ID Punto di prelievo per le analisi	530001135
Codice Depuratore	05306DM053016000001
Denominazione Depuratore	M. ARGENTARIO - DEPURATORE TERRAROSSA/TER

(Fonte: SIRA)

10.2.5 **Captazioni a fini idropotabili**

(Fonte dati: SIRA)

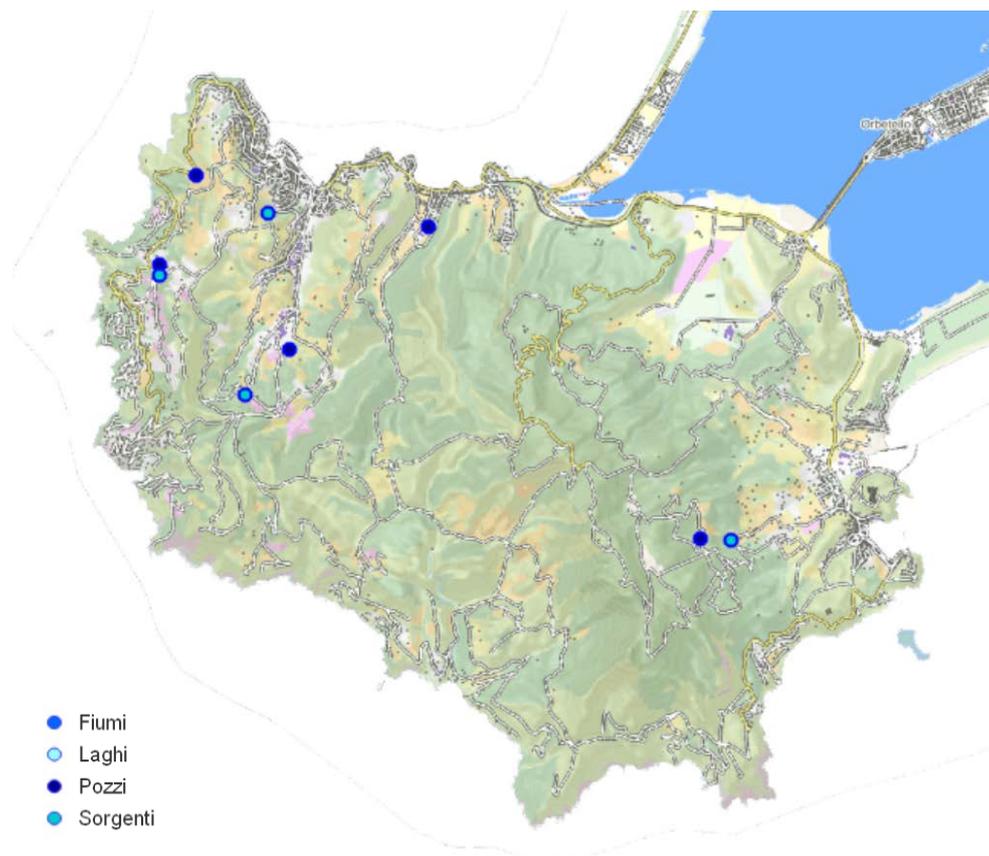
Segue un estratto della *Mappatura delle captazioni idriche sotterranee e superficiali ai fini idropotabili* della Regione Toscana, costruita su dati forniti dall'Autorità Idrica Toscana.

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: SIRA)

10.3 Sistema del suolo

10.3.1 *Inquadramento morfologico e geologico*

(Fonte dati: www.neogeo.unisi.it/geopaesaggi)

Il Monte Argentario è un promontorio che si protende nel Mar Tirreno. Nato come isola, nel corso dei secoli l'azione congiunta delle correnti marine e del fiume Albegna ha creato due tomboli, il Tombolo della Giannella ed il Tombolo della Feniglia, che hanno unito l'isola alla costa formando nel contempo la Laguna di Orbetello.

Dal punto di vista morfologico, il promontorio mostra un paesaggio aspro, specie lungo le coste occidentali e meridionali, dove sono presenti falesie a picco sul mare e precipiti, come quella di Capo d'Uomo, intercalate da brevi scogliere più pianeggianti o da grandi frane di crollo causate dall'incessante e forte azione erosiva del mare. Quasi al centro del promontorio, una grande valle orientata nord-sud, divide la cresta rocciosa dei Ronconali che precipita ripidamente in mare dalla dorsale del Monte Telegrafo. Rilevante è la circolazione nel sottosuolo carsico, con la formazione di grotte, talvolta estese e ricche di concrezioni, come quella degli Stretti nei pressi di Santa Liberata. La costa, molto frastagliata, offre cale e calette, prevalentemente sassose, di notevole bellezza dal punto di vista naturalistico ed è inserita nel Santuario dei cetacei istituito nel 1991 come area naturale marina protetta di interesse internazionale.

La geologia dell'Argentario, che rientra nel quadro generale di quella della Toscana meridionale costiera e dell'arcipelago a sud del Canale di Piombino, è piuttosto complessa per la notevole varietà di rocce e formazioni geologiche. Esaminando la stratigrafia attualmente si distinguono quattro diverse unità, cioè raggruppamenti di rocce che si sono formati con modalità simili nello stesso periodo geologico:

- iniziando dal basso, troviamo dapprima il l'Unità di Monticiano-Roccastrada, che rappresenta i terreni più antichi, datati dal Carbonifero al Trias, e formati da scisti, filladi, quarziti e anageniti, presenti anche in molte altre zone della Toscana, come ai Monti Pisani, all'Elba, ai Monti dell'Uccellina;
- successivamente troviamo l'Unità di Cala Piatti, di età triassica, costituita da dolomie massicce e calcari stratificati, e la Falda Toscana, formatasi tra il Trias Superiore e il Miocene Inferiore, che è rappresentata dal calcare cavernoso, ricco di cavità e spesso brecciato, molto diffuso sull'Argentario e sede di importanti mineralizzazioni;
- l'unità di Cala Grande, formata da a piccole placche affioranti lungo la costa occidentale ed inserita nelle altre formazioni rocciose, è costituita da rocce ofiolitiche metamorfosate, prevalentemente prasiniti, associate a calcari, calcescisti e argilloscisti;
- infine, le ultime formazioni geologiche che si sono deposte, presenti nelle zone pianeggianti del promontorio e lungo le coste, sono costituite da "panchina" e depositi alluvionali e terrigeni, prevalentemente quaternari o attuali.

10.3.2 Pericolosità sismica

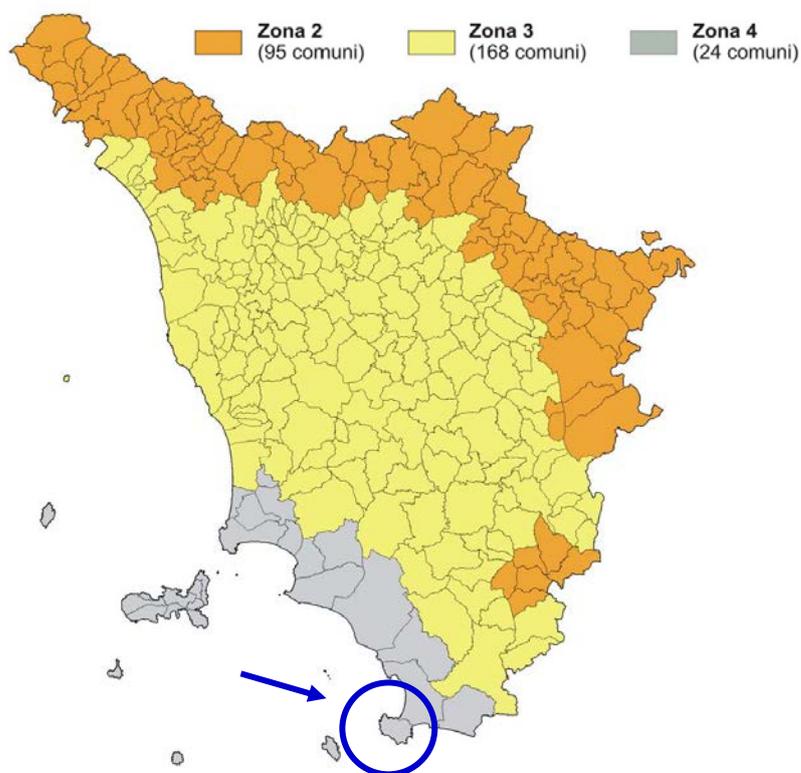
(Fonte dati: Regione Toscana)

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.

Il Comune di Monte Argentario è inserito in **Zona 4** (zona a bassa sismicità) con i seguenti parametri:

zona	Accelerazione orizzontale di ancoraggio dello spettro di risposta elastico (Norme Tecniche) (ag/g)
4	$ag \leq 0.05g$



(fonte: Regione Toscana)

La zona 4 è la zona meno pericolosa e comprende tutti i comuni in cui le probabilità di danni sismici sono basse.

10.3.3 Siti contaminati e stato delle bonifiche

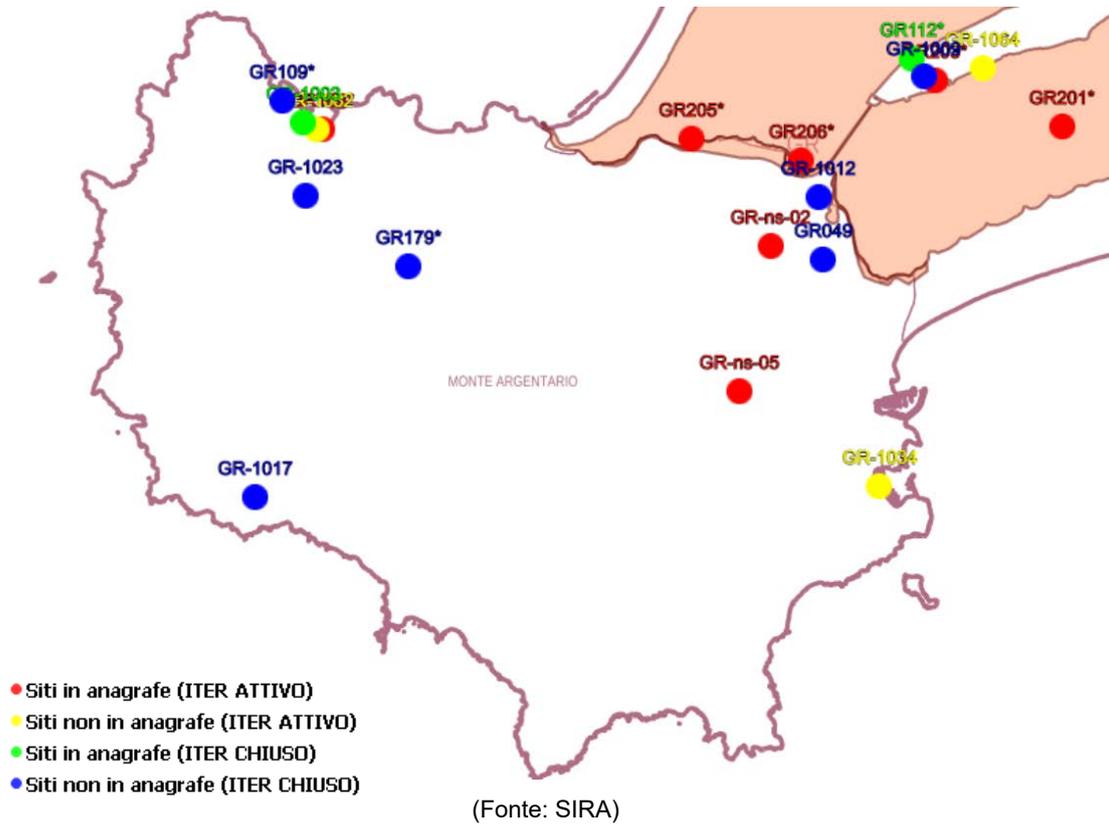
(Fonte dati: SIRA SIS.BON)

Nel territorio del Comune di Monte Argentario, come indicato dall' "Elenco dei Siti interessati da procedimento di Bonifica" (dal sito del SIRA, sezione SIS.BON), si contano (a marzo 2020) 12 siti di bonifica di cui 5 in fase attiva:

Codice Regionale Condiviso	Denominazione	Indirizzo	Motivo Inserimento	In Anagrafe	Attivo / Chiuso	Regime Normativo	Fase	Sottofase
GR-ns-02	Discarica Terrarossa Le Piane	Loc. Le Piane	PRB 384/89-breve	SI	ATTIVO	471/99	BONIFICA / MISP IN CORSO	Risultati intervento approvati (Attestazione fine lavori come da progetto d'intervento approvato)
GR-ns-05	EX Discarica Mineraria Aquilino	Loc. Aquilino	PRB 384/89-C medio	SI	ATTIVO	ANTE 471/99	ATTIVAZIONE ITER (ISCRIZIONE IN ANAGRAFE)	PRB 384/99 Allegato4 FaseC Medio
GR049	Miniera di Ferro e Manganese	Loc. Il Passo	PRB 384/89-escluso	NO	CHIUSO	ANTE 471/99	ESCLUSI	PRB 384/99-Allegato6 Escluso
GR-1003	Distributore AGIP PV n. 4949 Piazzale Barellai Loc. Porto Santo Stefano	Piazzale Barellai (Loc. Porto Santo Stefano)	DLgs 152/06 Art.242	NO	CHIUSO	152/06	CERTIFICAZIONE FALDA	FALDA SITO: Certificazione di avvenuta bonifica
GR-1012	Distributore Total Erg Loc. Terrarossa	S.P. 2 - Loc. Terrarossa, 58019 Monte Argentario (GR)	DLgs 152/06 Art.242	NO	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO	Validazione (senza presa d'atto) della non necessità di intervento
GR-1017	Sversamento olio dielettrico trasformatore ENEL Distribuzione - Loc. La Maddalena	Località La Maddalena	DLgs 152/06 Art.242	NO	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO	Autocertificazione (da validare/verificare) della non necessità di intervento
GR-1023	OFFICINA MECCANICA AMBROGETTI - Sversamento reflui nel Fosso del Campone	via del Campone incrocio via degli Atleti	DLgs 152/06 Art.242	NO	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO	Autocertificazione (da validare/verificare) della non necessità di intervento
GR-1034	Distributore ENI P.V. 4989 Lungomare A. Doria P. Ercole	Lungomare A. Doria	DLgs 152/06 Art.242	NO	ATTIVO	152/06	MP / INDAGINI PRELIMINARI	Svolgimento misure preventive e indagini preliminari
GR108*	Distributore AGIP - Lungomare Navigatori Porto Santo Stefano	Loc. Porto Santo Stefano	DM 471/99 Art.9	SI	ATTIVO	471/99	ATTIVAZIONE ITER	Art.9 Notifica da parte del proprietario o altro soggetto
GR-1082	Distributore ENI PV n. 4904 - Porto Santo Stefano	piazza valle, porto Santo Stefano monte argentario	DLgs 152/06 Art.242	no	ATTIVO	152/06	ATTIVAZIONE ITER	Art.242 Notifica da parte del responsabile
GR109*	Carburanti Lubrificanti Argentario srl-Scalo Colombo (Sversamento carburanti)	Loc. Scalo agevolato di Porto Santo Stefano	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
GR179*	Distributore rifornimento natanti AGIP-	-	DLgs 152/06 Art.242	NO	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO	Monitoraggio della non necessità di intervento

	Molo Porto Santo Stefano							
--	--------------------------	--	--	--	--	--	--	--

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



10.3.4 **Aziende a rischio**

(Fonte dati: SIRA, ARPAT, Ministero dell'Ambiente)

Consultando il sito dell'ARPAT ed il sito del Ministero dell'Ambiente (aggiornamento al 31 dicembre 2018) emerge che nel territorio del Comune di Monte Argentario non vi sono aziende a rischio di incidente rilevante.

10.4 Sistema energia

Consumi di energia elettrica

(Fonte dati: TERNA S.p.A, "Dati Statistici sull'energia elettrica"; Provincia di Grosseto, PEAP)

Per la redazione del presente capitolo si è fatto riferimento agli ultimi dati forniti da TERNA relativi all'anno 2018.

Di seguito si riportano i dati relativi ai consumi di energia elettrica per abitante nelle diverse regioni italiane; la tabella contiene e raffronta i dati relativi agli anni 2008 e 2018.

Consumi di energia elettrica per abitante in Italia nel 2008 e 2018

Secondo regione

Tabella 38

	Totale			di cui domestico		
	kWh/ab.		tasso medio annuo	kWh/ab.		tasso medio annuo
	2008	2018	2018/2008	2008	2018	2018/2008
Piemonte	6.023	5.593	-0,7%	1.121	1.044	-0,7%
Valle d'Aosta	7.612	7.670	0,1%	1.495	1.414	-0,6%
Lombardia	6.975	6.714	-0,4%	1.215	1.128	-0,7%
Trentino Alto Adige	6.254	6.347	0,1%	1.160	1.085	-0,7%
Veneto	6.491	6.315	-0,3%	1.123	1.141	0,2%
Friuli Venezia Giulia	8.320	8.472	0,2%	1.138	1.145	0,1%
Liguria	4.074	3.953	-0,3%	1.177	1.094	-0,7%
Emilia Romagna	6.462	6.378	-0,1%	1.222	1.154	-0,6%
Italia Settentrionale	6.518	6.326	-0,3%	1.178	1.120	-0,5%
Toscana	5.648	5.234	-0,8%	1.174	1.095	-0,7%
Umbria	6.596	6.021	-0,9%	1.076	1.044	-0,3%
Marche	4.738	4.537	-0,4%	1.002	1.013	0,1%
Lazio	4.205	3.672	-1,3%	1.252	1.096	-1,3%
Italia Centrale	4.911	4.439	-1,0%	1.181	1.081	-0,9%
Abruzzi	5.194	4.786	-0,8%	1.024	986	-0,4%
Molise	4.747	4.384	-0,8%	929	899	-0,3%
Campania	3.006	2.886	-0,4%	991	914	-0,8%
Puglia	4.508	4.145	-0,8%	1.035	1.016	-0,2%
Basilicata	4.774	4.797	0,0%	875	874	0,0%
Calabria	2.813	2.650	-0,6%	1.067	1.021	-0,4%
Sicilia	3.788	3.429	-1,0%	1.165	1.085	-0,7%
Sardegna	7.154	5.129	-3,3%	1.349	1.317	-0,2%
Italia Meridionale e Insulare	4.019	3.616	-1,1%	1.076	1.021	-0,5%
ITALIA	5.332	5.024	-0,6%	1.143	1.078	-0,6%

Consumi di energia elettrica per abitante, raffronto 2008-2018

In dieci anni (2008-2018) la Regione Toscana mostra un decremento dei consumi complessivi di energia elettrica pari a 414 kWh/ab, con un tasso medio annuo pari al -0,8% del totale. Per il settore domestico il decremento è pari 79 kWh/ab, con un tasso medio annuo del -0,7%.

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

Consumi regionali di energia elettrica suddivisi per settore economico, anni 2017 e 2018 (fonte TERNA):

	Agricoltura		Industria		Terziario		Domestico		Totale	
GWh	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Piemonte	353,5	345,4	12.046,7	11.776,0	7.604,0	7.729,0	4.554,3	4.555,6	24.558,6	24.406,0
Valle d'Aosta	4,9	5,3	422,6	448,0	337,1	334,0	176,6	177,9	941,2	965,2
Lombardia	889,3	912,6	32.728,4	33.154,7	21.626,3	22.027,9	11.258,9	11.333,8	66.502,9	67.429,1
Trentino Alto Adige	269,5	273,3	2.323,3	2.489,4	2.778,1	2.861,6	1.148,6	1.160,1	6.519,5	6.784,3
Veneto	698,6	708,9	14.634,8	14.741,3	9.574,1	9.919,1	5.552,7	5.595,5	30.460,2	30.964,9
Friuli Venezia Giulia	122,7	124,8	5.896,7	6.047,6	2.699,4	2.729,8	1.381,4	1.391,2	10.100,1	10.293,3
Liguria	41,3	42,1	1.527,5	1.536,4	2.839,0	2.860,8	1.693,0	1.698,8	6.100,9	6.138,1
Emilia Romagna	868,6	858,9	12.249,0	12.482,6	9.821,6	9.930,2	5.136,2	5.143,5	28.075,4	28.415,2
Italia Settentrionale	3.248,4	3.271,3	81.829,0	82.676,1	57.279,6	58.392,3	30.901,8	31.056,5	173.258,7	175.396,1
Toscana	301,0	310,0	7.719,4	7.735,7	7.340,7	7.411,8	4.082,1	4.087,0	19.443,3	19.544,4
Umbria	93,3	92,9	2.603,6	2.738,8	1.559,8	1.562,2	926,3	921,6	5.183,0	5.315,5
Marche	110,2	115,9	2.545,0	2.547,4	2.706,8	2.720,1	1.537,2	1.546,4	6.899,2	6.929,8
Lazio	335,4	306,7	4.087,9	4.036,4	10.811,9	10.828,1	6.686,3	6.456,3	21.921,4	21.627,5
Italia Centrale	839,9	825,5	16.956,0	17.058,2	22.419,2	22.522,1	13.231,8	13.011,3	53.446,9	53.417,1
Abruzzi	96,0	94,1	2.489,4	2.582,4	2.293,6	2.312,5	1.304,8	1.294,2	6.183,8	6.283,1
Molise	34,6	34,3	655,5	654,0	383,7	381,3	282,4	276,1	1.356,3	1.345,7
Campania	304,9	288,0	4.569,0	4.528,0	6.625,2	6.650,6	5.347,6	5.312,1	16.846,7	16.778,7
Puglia	582,4	466,9	7.343,5	7.208,2	4.923,2	4.955,7	4.168,6	4.100,6	17.017,6	16.731,5
Basilicata	67,5	59,4	1.393,2	1.497,5	660,4	660,2	503,2	494,0	2.624,3	2.711,1
Calabria	146,6	144,5	731,6	743,2	2.321,6	2.290,9	2.041,9	1.992,2	5.241,7	5.170,8
Sicilia	435,6	434,8	5.811,0	5.698,1	5.679,8	5.614,5	5.552,0	5.436,9	17.478,4	17.184,2
Sardegna	234,4	224,6	3.746,5	3.786,5	2.288,5	2.249,7	2.156,6	2.164,0	8.426,0	8.424,7
Italia Meridionale e Insulare	1.902,1	1.746,6	26.739,7	26.697,8	25.176,0	25.115,4	21.357,1	21.070,0	75.174,9	74.629,7
ITALIA	5.990,4	5.843,3	125.524,6	126.432,0	104.874,8	106.029,8	65.490,7	65.137,8	301.880,5	303.443,0

Consumi provinciali di energia elettrica suddivisi per settore economico, anno 2018:

Consumi per categoria di utilizzatori e provincia

GWh					
	Agricoltura	Industria	Terziario ¹	Domestico	Totale ¹
Arezzo	37,2	535,2	538,9	358,3	1.469,6
Firenze	46,9	1.204,6	2.089,0	1.079,1	4.419,7
Grosseto	64,5	228,4	385,5	275,1	953,4
Livorno	23,0	1.287,8	894,8	313,7	2.279,0
Lucca	15,8	2.121,9	661,6	469,7	3.269,0
Massa Carrara	4,4	340,9	247,1	199,6	792,1
Pisa	21,5	815,4	803,2	452,8	2.093,0
Pistoia	25,1	353,7	473,8	318,7	1.171,3
Prato	4,8	486,4	475,4	265,5	1.232,1
Siena	66,7	361,2	517,7	294,4	1.240,1
Totale	310,0	7.735,7	6.786,7	4.087,0	18.919,3

(1) Al netto dei consumi FS per trazione pari a GWh 625,1

NOME CATEGORIA	Provincia di Grosseto			Regione Toscana		
	2017 GWh	2018 GWh	Var %	2017 GWh	2018 GWh	Var %
AGRICOLTURA	65,6	64,5	-1,68%	301	310	2,99%
INDUSTRIA	236,2	228,4	-3,30%	7.719,40	7.735,70	0,21%
<i>Manifatturiera di base</i>	143,3	134,0	-6,49%	4.215,90	4.190,00	-0,61%
<i>Siderurgica</i>	0,1	0,1	0%	177,5	165,5	-6,76%
<i>Metalli non Ferrosi</i>	1,1	1,3	18,18%	119,6	119,3	-0,25%
<i>Chimica</i>	125,6	116,2	-7,48%	1.326,10	1.347,40	1,61%
<i>di cui fibre</i>	0	0	0%	3	2,9	-3,33%
<i>Materiali da costruzione</i>	15,9	15,9	0%	718,9	720,5	0,22%
<i>Estrazione da Cava</i>	7,4	5,7	-22,97%	54	53,2	-1,48%
<i>Ceramiche e Vetrarie</i>	0,1	0,1	0,00%	259,1	264,3	2,01%
<i>Cemento, Calce e Gesso</i>	7,7	9,4	22,08%	118,7	120,3	1,35%
<i>Laterizi</i>	0	0	-	28,4	29,7	4,58%
<i>Manufatti in Cemento</i>	0,5	0,5	0%	26,9	27	0,37%
<i>Altre Lavorazioni</i>	0,2	0,2	0%	231,8	225,9	-2,55%
<i>Cartaria</i>	0,6	0,5	-16,67%	1.873,80	1.837,60	-1,93%
<i>di cui carta e cartotecnica</i>	0	0	-	1.825,60	1.791,90	-1,85%
<i>Manifatturiera non di base</i>	51,7	53,3	3,09%	2.670,60	2.701,20	1,15%
<i>Alimentare</i>	33	34	3,03%	434,2	431,9	-0,53%
<i>Tessile, abbigl. e calzature</i>	0,8	0,8	0%	817,6	818,8	0,15%
<i>Tessile</i>	0,1	0,1	0%	484,3	479,7	-0,95%
<i>Vestiario e Abbigliamento</i>	0,3	0,3	0%	84,4	88	4,27%
<i>Pelli e Cuoio</i>	0,1	0,1	0%	179,6	180,1	0,28%
<i>Calzature</i>	0,3	0,3	0%	69,3	70,9	2,31%
<i>Meccanica</i>	8,4	9,3	10,71%	690,5	713,7	3,36%
<i>di cui apparecch. elett. ed elettron.</i>	2,6	3,0	15,38%	172,3	183,6	6,56%
<i>Mezzi di Trasporto</i>	1,6	1,5	-6,25%	140,6	142,2	1,14%
<i>di cui mezzi di trasporto terrestri</i>	0,9	0,8	-11,11%	103,2	103,1	-0,10%
<i>Lavoraz. Plastica e Gomma</i>	4,1	3,8	-7,32%	324	324,1	0,03%
<i>di cui articoli in mat. plastiche</i>	0,4	0,4	0%	301,8	302,8	0,33%
<i>Legno e Mobilio</i>	2	2,1	5,00%	104,3	102,1	-2,11%

NOME CATEGORIA	Provincia di Grosseto			Regione Toscana		
	2017 GWh	2018 GWh	Var %	2017 GWh	2018 GWh	Var %
<i>Altre Manifatturiere</i>	1,9	1,7	-10,53%	159,4	168,6	5,77%
<i>Costruzioni</i>	4,9	4,9	-	80,4	75,4	-6,22%
<i>Energia ed acqua</i>	36,2	36,3	0,28%	752,5	769,1	2,21%
<i>Estrazione Combustibili</i>	0	0	-	2,7	2,9	7,41%
<i>Raffinazione e Cokerie</i>	0,5	0,5	0%	291,3	298,9	2,61%
<i>Elettricità' e Gas</i>	4,7	4,8	2,13%	53,9	65,7	21,89%
<i>Acquedotti</i>	31,1	31,0	-0,32%	404,6	401,5	-0,77%
TERZIARIO	386,5	385,5	-0,26%	7.340,70	6.786,70	-7,55%
<i>Servizi vendibili</i>	307,3	305,9	-0,46%	5.969,80	5.414,80	-9,30%
<i>Trasporti</i>	11,5	11,6	0,87%	892	300,3	-66,33%
<i>Comunicazioni</i>	14,8	14,3	-3,38%	211,4	207,1	-2,03%
<i>Commercio</i>	82,4	82,5	0,12%	1.475,10	1.451,80	-1,58%
<i>Alberghi, Ristoranti e Bar</i>	83,2	81,2	-2,40%	857,7	865,2	0,87%
<i>Credito ed assicurazioni</i>	5,5	5,5	0%	163,6	159,7	-2,38%
<i>Altri Servizi Vendibili</i>	109,9	110,8	0,82%	2.370,00	2.430,70	2,56%
<i>Servizi non vendibili</i>	79,2	79,5	0,38%	1.371,00	1.371,90	0,07%
<i>Pubblica amministrazione</i>	21,5	21,0	-2,33%	229,5	228	-0,65%
<i>Illuminazione pubblica</i>	28,2	27,6	-2,13%	359,5	356,3	-0,89%
<i>Altri Servizi non Vendibili</i>	29,6	30,9	4,39%	782	787	0,64%
DOMESTICO	276,3	275,1	-0,43%	4.082,10	4.087,00	0,12%
<i>di cui serv. gen. edifici</i>	17,1	16,3	-4,68%	254,5	247,2	-2,87%
TOTALE	964,6	953,4	-1,16%	19.443,30	18.919,30	-2,70%

(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.

Comune di Monte Argentario				
Consumi elettrici per macrosettori, anno 2006 (MWh/anno)				
Civili	Agricoltura - Allevamento	Industria	Servizi	TOTALE
25.063	67	4.505	24.249	53.885

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

10.5 Campi elettromagnetici

10.5.1 *Elettrodotti*

(Fonte dati: ARPAT; 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.

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”)

Nel Comune di Monte Argentario non ci sono elettrodotti ad alta ed altissima tensione.
 Sono presenti solo linee a media tensione.

10.5.2 Elementi RTV e SRB

(Fonte dati: SIRA)

Sul territorio del Comune di Monte Argentario secondo i dati del SIRA aggiornati all'anno 2010 sono presenti i seguenti impianti di radiocomunicazione ad alta frequenza:

78 stazioni RTV (Impianti Radio-Televisivi)

Stazioni RTV		
Gestore	Nome	Impianto
RADIO MILANO INTERNATIONAL SPA	ARGENTARIO	-
RTL 102,500 HIT RADIO	ARGENTARIO	RADIO FM
RTL 102,500 HIT RADIO	ARGENTARIO	PONTE RADIO + RADIO FM
CENTRO DI PRODUZIONE S.P.A.	ARGENTARIO	RADIO FM
MONRADIO SRL	ARGENTARIO	-
RTV38 SPA	CARRUBO	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
C.T.G. SRL	LA CROCE	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
FONDAZIONE RETE TOSCANA CLASSICA	LA CROCE	PONTE RADIO + RADIO FM
DIGITOSCANA TV S.R.L.	M. ARGENTARIO TELEGRAFO	DVB
RTV38 SPA	M.ARGENTARIO	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
COMUNE DI GROSSETO	MONTE ARGENTARIO	PONTE RADIO
FINRADIO S.R.L.	MONTE ARGENTARIO	RADIO FM
RETE A S.P.A.	MONTE ARGENTARIO	PONTE RADIO
CANALE 3 TOSCANA - SRL	MONTE ARGENTARIO	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
RADIO STUDIO 105 S.R.L.	MONTE ARGENTARIO	RADIO FM
ELEFANTE TV SPA	MONTE ARGENTARIO	-
NUOVA RADIO SPA	MONTE ARGENTARIO	PONTE RADIO + RADIO FM
ELEMEDIA SPA	MONTE ARGENTARIO	-
ITALIA PIU SRL	MONTE ARGENTARIO	PONTE RADIO + RADIO FM
RMC ITALIA S.R.L.	MONTE ARGENTARIO	RADIO FM
ASSOCIAZIONE RADIO MATER	MONTE ARGENTARIO	RADIO FM
TELERADIO CENTER S.R.L.	MONTE ARGENTARIO	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
RITZLAND RECORDS SRL	MONTE ARGENTARIO	RADIO FM
VIRGIN RADIO ITALY S.P.A.	MONTE ARGENTARIO	PONTE RADIO + RADIO FM
RADIO ITALIA SPA	MONTE ARGENTARIO	RADIO FM
RAI WAY SPA	MONTE ARGENTARIO	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA + PONTE RADIO + RADIO FM
HOME SHOPPING EUROPE BROADCASTING S.P.A.	MONTE ARGENTARIO	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA + PONTE RADIO
ELEMEDIA SPA	MONTE ARGENTARIO	RADIO FM
C.O.M. RADIO ASSOCIAZIONENON RICONOSCIUTA	MONTE ARGENTARIO	-
TVR VOXSON S.P.A.	MONTE ARGENTARIO	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
MTV ITALIA SRL	MONTE ARGENTARIO	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA + PONTE RADIO
ROMA TELEVISION COMMUNICATIONS SRL	MONTE ARGENTARIO	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA

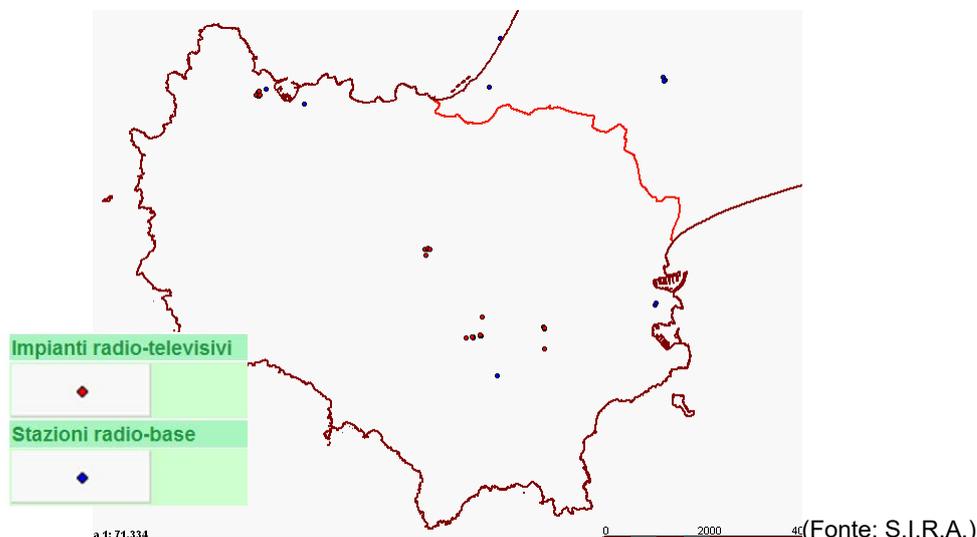
CONSORZIO ITALIA 3	MONTE ARGENTARIO	PONTE RADIO
ANTENNA 40 S.R.L.	MONTE ARGENTARIO	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
RADIO KISS KISS S.R.L.	MONTE ARGENTARIO	PONTE RADIO + RADIO FM
TELETIRRENO SARDEGNA SRL	MONTE ARGENTARIO	PONTE RADIO
RADIO SUBASIO S.R.L.	MONTE ARGENTARIO	RADIO FM
RADIO ONDA BLU SAS	MONTE ARGENTARIO	RADIO FM
PRIVERNO S.R.L.	MONTE ARGENTARIO	-
TELECOM ITALIA MEDIA BROADCASTING S.R.L.	MONTE ARGENTARIO - BRP1	PONTE RADIO
LA7 TELEVISIONI S.P.A.	MONTE ARGENTARIO - TM	DVB
TELECOM ITALIA MEDIA BROADCASTING S.R.L.	MONTE ARGENTARIO - TM	DVB
TELECOM ITALIA MEDIA S.P.A.	MONTE ARGENTARIO - TM	-
TELECOM ITALIA MEDIA S.P.A.	MONTE ARGENTARIO BRP 1	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
LA7 TELEVISIONI S.P.A.	MONTE ARGENTARIO BRP 1	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
LA7 TELEVISIONI S.P.A.	MONTE ARGENTARIO BRP 2	PONTE RADIO
TELECOM ITALIA MEDIA S.P.A.	MONTE ARGENTARIO BRP 2	PONTE RADIO
TELECOM ITALIA MEDIA S.P.A.	MONTE ARGENTARIO RAI	PONTE RADIO
LA7 TELEVISIONI S.P.A.	MONTE ARGENTARIO RAI	PONTE RADIO
RETE A S.P.A.	MONTE ARGENTARIO 2	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
PUBLIAUDIO S.R.L.	MONTE ARGENTARIO 2	PONTE RADIO + RADIO FM
RADIO DIMENSIONE SUONO S.P.A.	MONTE ARGENTARIO 2	PONTE RADIO + RADIO FM
ELEMEDIA SPA	MONTE ARGENTARIO2	-
ELEMEDIA SPA	MONTE ARGENTARIO2	RADIO FM
ASSOCIAZIONE RADIO MARIA	MONTEARGENTARIO	RADIO FM
ELETTRONICA INDUSTRIALE S.P.A.	M.TE ARGENTARIO	DVB
EUROPA TV S.P.A.	M.TE ARGENTARIO	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
RETI TELEVISIVE ITALIANE S.P.A.	M.TE ARGENTARIO	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA + DVB + PONTE RADIO
PRIMA TV S.P.A.	M.TE ARGENTARIO	DVB + PONTE RADIO
IL GELSOMINO SRL	M.TE ARGENTARIO CROCE	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA + PONTE RADIO
VIDEOUNO S.R.L.	PORTO ERCOLE	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
PRIMA TV S.P.A.	PORTO ERCOLE	DVB
EUROPA TV S.P.A.	PORTO ERCOLE	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
CANALE 3 TOSCANA - SRL	PORTO ERCOLE	-
RETI TELEVISIVE ITALIANE S.P.A.	PORTO ERCOLE	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
C.T.G. SRL	PORTO ERCOLE	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
C.T.G. SRL	PORTO S. STEFANO	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
ANTENNA 40 S.R.L.	PORTO S. STEFANO	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
EUROPA TV S.P.A.	PORTO S.STEFANO	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
LA7 TELEVISIONI S.P.A.	PORTO S.STEFANO	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
RETI TELEVISIVE ITALIANE S.P.A.	PORTO S.STEFANO	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
TELECOM ITALIA MEDIA S.P.A.	PORTO S.STEFANO	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA

RAI WAY SPA	PORTO S.STEFANO	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA
TELECOM ITALIA S.P.A	PUNTA TELEGRAFO C.R.	PONTE RADIO
TELECOM ITALIA S.P.A	PUNTA TELEGRAFO C.R.	PONTE RADIO
TELEMAREMMA S.R.L.	PUNTA TELEGRAFO MONTE ARGENTARIO	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA + PONTE RADIO
ASSOCIAZIONE RADIO MARIA	SANTA POTENZIANA	RADIO FM
TELESTUDIO SRL	0015	DIFFUSIONE TELEVISIVA ANALOGICA

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

Stazioni SRB				
Gestore	Cod.	Nome	Indirizzo	Impianto
TELECOM ITALIA SPA	GR36	CALAGALERA	LOCALITA CALA GALERA,S.N.C.	GSM + UMTS
VODAFONE OMNITEL NV	3667	PORTO ERCOLE	CASTELLO DI MONTE FILIPPO	GSM + UMTS
WIND TELECOMUNICAZIONI S.P.A.	GR018	PORTO ERCOLE	LOCALITA' POGGIO DELLE FORCHE	DCS + GSM
VODAFONE OMNITEL NV	3665	PORTO S. STEFANO	IL CARRUBO - ACQUEDOTTO	DCS + GSM + UMTS
WIND TELECOMUNICAZIONI S.P.A.	YE345	PORTO S. STEFANO	LOC. COLLINA DEL VALLE	DCS + GSM
H3G S.P.A	6066	PORTO S. STEFANO	LOC. COLLINA DEL VALLE	UMTS
TELECOM ITALIA SPA	GR10	PORTO SANTO STEFANO	VIA PANORAMICA,S.N.C.	DCS + GSM + UMTS
WIND TELECOMUNICAZIONI S.P.A.	GR031	PORTO SANTO STEFANO NORD	LOC: IL CARRUBO	DCS + GSM + UMTS
TELECOM ITALIA SPA	GR55	PORTO SANTO STEFANO RAI	LOCALITA IL CARRUBO,S.N.C.	DCS + GSM + UMTS
WIND TELECOMUNICAZIONI S.P.A.	GR020	PORTO S.STEFANO	C/O ACQUEDOTTO COMUNALE	DCS + GSM + UMTS
TELECOM ITALIA SPA	GR04	PUNTA TELEGRAFO	C/O PODERE L'ANNUNZIATA (RAI),S.N.C.	GSM

La "Mappa degli Impianti di Radio-Comunicazione" presente sul sito del S.I.R.A., in cui sono localizzati le stazioni radio-base e impianti radio-televisivi in attività, è però relativa all'anno 2009:



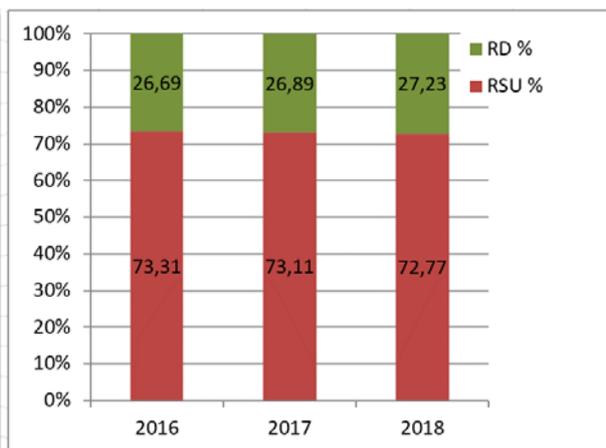
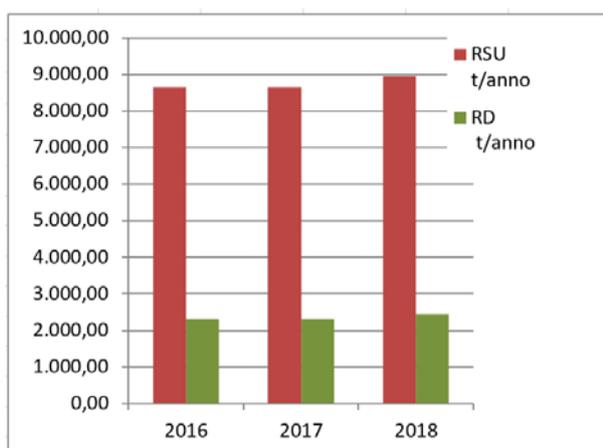
10.6 Produzione e smaltimento rifiuti

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

I dati mostrati di seguito sono ripresi dalle certificazioni comunali redatte dall' A.R.R.R. (Agenzia Regionale per il Recupero delle Risorse) negli anni 2016-2018. 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.

I rifiuti prodotti nel Comune di Monte Argentario nel triennio 2016-2018 sono riportati nella tabella seguente:

COMUNE DI MONTE ARGENTARIO						
Anno	Abitanti residenti	RSU t/anno	RD tot. t/anno	RSU TOTALE t/anno	% RD	RU pro capite Kg/ab
2016	12.570	6.339,60	2.308,51	8.648,14	26,69%	688
2017	12.455	6.321	2.325	8.646	26,89%	694
2018	12.397	6.514	2.437	8.952	27,23%	722



Si può notare come negli ultimi tre anni la quantità di rifiuti prodotti sia aumentata. Per quanto riguarda la percentuale di rifiuti differenziati si registra un incremento con il passaggio dal 26,69% al 27,23%.

Per quanto concerne la produzione di rifiuti pro-capite si evidenzia che in tre anni è aumentata di 34 kg/anno.

Nel sito dell' A.R.R.R. sono presenti anche i dati a livello provinciale che per l'anno 2018 sono i seguenti:

PROVINCIA DI GROSSETO			
Anno 2018			
Tipologia rifiuto	ton/anno	residenti	kg/ab/anno
RSU	91.543,21	221.629	413,04
RD	55.770,44		251,63
TOTALE	147.313,65		664,68

La produzione di rifiuti pro-capite nel Comune di Monte Argentario nel 2018, pari a 722 kg/anno, è superiore al valore provinciale di circa 664,68 kg/anno.

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, il Comune di Monte Argentario risulta molto al di sotto dei limiti prestabiliti.

10.7 Piano Comunale di Classificazione Acustica

(Fonte dati: Regione Toscana; Comune di Monte Argentario)

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	<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</i>
II	<i>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</i>
III	<i>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</i>
IV	<i>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</i>
V	<i>aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni</i>
VI	<i>aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi</i>

Il Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA) suddivide il territorio comunale in zone acusticamente omogenee, a ciascuna delle quali corrispondono precisi limiti da rispettare e obiettivi di qualità da perseguire.

L'analisi dello stato acustico del territorio è effettuata riproponendo degli estratti dal Piano di Classificazione Acustica (P.C.C.A.) del Comune di Monte Argentario, approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n° 56 del 26 Settembre 2005.

Comune di Monte Argentario, estratti tavole PCCA (Tavole Z7, Z8, Z9, Z10):



(Fonte: Comune di Monte Argentario)

10.8 Elementi di valenza ambientale

(Fonte dati: Regione Toscana)

Nel Comune di Monte Argentario sono presenti 3 siti di interesse naturalistico:

- **Scoglio dell'Argentarola** (Sito Natura 2000 - ZSC). Superficie pari a 14 ha.

Lo scoglio dell'Argentarola è situato in prossimità del promontorio del Monte Argentario dal quale è separato da un canale di circa 400 metri. Le scogliere rocciose scendono rapidamente per arrestarsi su un fondale sabbioso a 40 m ed oltre. La porzione più superficiale è caratterizzata da popolamenti algali e da una prateria di Posidonia oceanica a chiazze. L'habitat coralligeno occupa la scogliera al di sotto dei 30 m.

Particolarmente interessante è lo sviluppo di cavità sommerse dello scoglio. Tre cavità si aprono lungo le scogliere sommerse: una principale, la Grotta Grande dell'Argentarola con uno sviluppo di 720 mq, e due secondarie, la Grotta delle Cicaline, con uno sviluppo di 105 mq, e l'Anfro delle Paramuricee, con uno sviluppo di 145 mq. I popolamenti del coralligeno si presentano ben strutturati e con un'elevata densità di Cnidaria, quali Paramuricea clavata, Eunicella cavolinii e Corallium rubrum.⁴

- **Isolotti grossetani dell'Arcipelago Toscano** (Sito Natura 2000 - ZPS). Superficie pari a 10 ha.

La ZPS proposta comprende l'Isolotto dello Sparviero, la Formica di Burano e due isolotti satelliti dell'Argentario, l'Argentarola e l'Isolotto di Porto Ercole.

La Formica di Burano è utilizzata nel periodo invernale come dormitorio da un cospicuo contingente di Phalacrocorax carbo che gravita nelle zone umide costiere della Toscana meridionale e dell'alto Lazio. Gli Isolotti di Porto Ercole e Argentarola possiedono notevoli potenzialità per la nidificazione di Calonectris diomedea (nidificante all'Argentarola) e Puffinus yelkouan, che vi ha nidificato negli anni '90. L'Isolotto dello Sparviero ospita, al di fuori del periodo riproduttivo, la regolare presenza di un dormitorio di Phalacrocorax aristotelis (fino a 50 indd.) e un dormitorio invernale di Phalacrocorax carbo (ca. 160 i); le due specie si alimentano nei tratti costieri prospicienti. Sugli isolotti nidificano regolarmente 2-3 coppie di Falco peregrinus. Sull'isolotto dell'Argentarola è presente una forma morfologicamente distinta di Podarcis muralis, la cui definizione sistematica, P. muralis marcuccii, è attualmente in discussione.⁵

- **Monte Argentario, Isolotto di Porto Ercole e Argentarola** (Sito Natura 2000 - ZSC e ZPS coincidenti). Superficie pari a ha 5723.

Promontorio di natura prevalentemente calcarea, legato al continente dai tomboli della Giannella e della Feniglia. Di elevato valore paesaggistico, è intensamente sfruttato a fini turistici. Presenza di fenomeni carsici.

⁴Regione Toscana. Scheda Natura 2000 /fonte MATTM) SITE IT51A0038

⁵Regione Toscana. Scheda Natura 2000 /fonte MATTM) SITE IT51A0035

Area ad elevata diversità floristica, con specie rare, endemiche e relitte, a vegetazione mediterranea termofila e xerofila nell'esposizione a sud-ovest, più mesofila nei versanti nord-orientali. Di notevole interesse per la conservazione dell'avifauna delle garighe e degli ambienti rupicoli, sia nidificante che svernante. Da segnalare la presenza di *Sylvia sarda*, *Emberiza hortulana*, *Lanius minor*, *Oenanthe hispanica* e *Emberiza melanocephala* fra le specie nidificanti.

Presumibilmente irregolare è la nidificazione di *Falco naumanni*, recentemente segnalato. Tra i Mammiferi predatori sono presenti le specie *Felis silvestris* e *Martes martes*. Tra gli Anfibi è presente il *Discoglossus sardus*, specie endemica dell'area tirrenica; tra i Rettili si segnala la presenza del *Phyllodactylus europaeus*, specie endemica dell'area mediterranea occidentale appartenete ad un genere per il resto a distribuzione tropicale e della *Testudo hermanni*.

Presenza tra gli invertebrati del Lepidottero *Callimorpha quadripunctaria* (nec *quadripunctata*!) e di alcuni endemismi.⁶

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



Nell'ambito del processo di VAS del PS, la presenza dei Siti Natura 2000 (ZSC/ZPS), di cui alla L.R. 30/2015 e ss.mm.ii., comporta l'attivazione di un complementare processo di valutazione di incidenza; lo Studio di Incidenza valuterà i rapporti tra le previsioni del Piano Strutturale e la locale rete di Siti Natura 2000.

⁶Regione Toscana. Scheda Natura 2000 (fonte MATTM) SITE IT51A0025

11. EFFETTI POTENZIALI

L'individuazione, in questa fase, degli effetti e degli ambiti in cui ricadono gli effetti, è preliminare e tale analisi verrà effettuata in maniera definitiva nella verifica di coerenza interna riportata nel Rapporto Ambientale.

Il Rapporto Ambientale conterrà il Quadro Logico del PO ed in tale elaborato, il piano verrà destrutturato e sintetizzato in *Obiettivi-Azioni-Effetti* e verrà delineata la catena logica che lega ogni obiettivo alle specifiche azioni che il pianificatore intende attuare per il perseguimento dell'obiettivo stesso e verranno individuati nel dettaglio gli effetti prodotti dalle Azioni.

Nel Rapporto Ambientale verrà inoltre effettuata la stima quantitativa degli impatti delle previsioni del PO applicando la metodologia illustrata nelle pagine seguenti.

Gli ambiti in cui ricadono gli di effetti sono quelli a cui fanno riferimento la L.R. 65/2014 e la L.R. 10/2010, ossia:

- Ambientale (A);
- Economico (E);
- Paesaggistico (P);
- sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico (Pcp);
- sulla Salute umana (Su);
- Sociale (S);
- Territoriale (T).

I possibili effetti del Piano, individuati in questa fase preliminare, sono i seguenti:

E.1- incremento della quantità di patrimonio edilizio (recuperato e di nuova edificazione) realizzato secondo criteri di sostenibilità ambientale (A, S, Su, P)

E.2- riqualificazione e valorizzazione dei centri abitati (T, P, Pcp)

E.3- ricucitura, ridefinizione e completamento dei tessuti e dei margini urbani (T, P, Pcp)

E.4- recupero e riutilizzo di siti e di edifici dismessi e degradati e riconversione in funzioni attive (A, T, P, Pcp)

E.5- rafforzamento delle centralità urbane (T, P, S)

E.6- incremento della quantità e della qualità delle funzioni urbane (spazi verdi, spazi pubblici, viabilità, ecc.) (T, Su, S)

E.7- incremento degli spazi e della funzionalità del sistema della mobilità, dell'accessibilità e della sosta (A, E, P, S, T);

E.8- recupero, tutela e valorizzazione dei paesaggi rurali (A, P, Pcp, T)

E.9- maggior tutela, conservazione e manutenzione delle risorse ambientali e degli elementi di naturalità; (A, Su)

- E.10- incremento qualitativo e quantitativo delle attività economiche di tipo sostenibile e compatibile con il territorio (T, P, E, Pcp)
- E.11- maggior tutela, valorizzazione e manutenzione degli elementi di valore paesaggistico e storico architettonico (P, Pcp)
- E.12- incremento della sostenibilità ambientale delle trasformazioni del territorio comunale (A)
- E.13- incremento dello sviluppo del tessuto urbano e socio-economico del territorio (E, S, T)
- E.14- aumento dell'attrattiva economica del territorio (E)
- E.15- miglioramento dell'accessibilità e della mobilità anche di tipo ciclo- pedonale del territorio comunale (T)
- E.16- aumento delle eccellenze di valenza turistica presenti sul territorio (E)
- E.17- maggiore sicurezza delle persone e dei beni rispetto a fattori di rischio ambientali (A, P, E, S, Su)
- E.18- maggior tutela e qualità degli ecosistemi e delle aree protette (A, P).

Da un punto di vista quantitativo, gli effetti individuabili dalle nuove previsioni del Piano Operativo potranno produrre nuovi impatti sulle risorse che saranno stimati in sede di Rapporto Ambientale per UTOE e per ciascuna previsione contenuta nelle Schede normative e di indirizzo progettuale (come illustrato al successivo capitolo 14)

Le costanti ambientali che verranno considerate nella stima saranno:

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

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

- *Abitanti insediabili:*
 - per le 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 verrà considerato che 1 posto letto equivale a un abitante insediabile.
 - per le funzioni direzionali verrà considerato 1 abitante insediabile ogni 5 addetti; per quantificare il numero di addetti si riprende quando indicato nel *D.M. 3/8/2015 - Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi* indica per gli uffici non aperti al pubblico una densità massima di affollamento pari a 0,1 persone / mq di superficie lorda.

- *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.
- *Fabbisogno elettrico*: dal consumo di energia elettrica nella Provincia di Grosseto per la categoria domestica, sapendo il numero della popolazione residente nella suddetta provincia, è possibile teorizzare un fabbisogno annuale per abitante, valore che, moltiplicato per gli *abitanti insediabili*, determina il valore stimato del fabbisogno elettrico relativo alle nuove previsioni.
- *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 e direzionali verrà considerato 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.
- *Scarichi fognari*: il volume di scarico prodotto dalle nuove previsioni sarà pari al fabbisogno idrico.

13. PROCESSO PARTECIPATIVO DEL PIANO OPERATIVO

Il processo di formazione dei nuovi strumenti urbanistici, Piano strutturale e Piano operativo, si svolge contestualmente dando opportuno spazio ai momenti di confronto, informazione e partecipazione, secondo quanto previsto dalle normative regionali in materia di governo del territorio (L.R. 65/2014) e in materia di Valutazione Ambientale Strategica (L.R. 10/2010) che disciplinano le varie fasi previste nel processo di formazione.

Il programma delle attività di informazione e partecipazione, di cui all'art. 17 lett. e della L.R. 65/2014, assicura il rispetto dei livelli prestazionali d'informazione e partecipazione previsti dal regolamento regionale n. 4/R/2017 approvato con decreto del Presidente della Giunta regionale 14 febbraio 2017, n. 4/R, nonché dei livelli partecipativi uniformi di cui alle Linee guida approvate con deliberazione di Giunta regionale del 16/10/2017, n 1112.

Per assolvere all'obbligo d'informazione dei cittadini e soggetti interessati, viene garantita l'accessibilità agli atti e la trasparenza delle informazioni attraverso una pagina web dedicata, nella quale vengono inseriti i link a tutti i documenti; le attività in corso nelle diverse fasi del procedimento; il rapporto del garante preliminare all'adozione; la delibera di adozione e le successive attività di informazione fino alla delibera di approvazione. I cittadini e soggetti interessati potranno sempre chiedere chiarimenti e informazioni scrivendo all'indirizzo:

⇒ garante@comune.monteargentario.gr.it

Avvisi pubblici emessi

L'Amministrazione Comunale di Monte Argentario, in previsione delle varianti al Piano Strutturale ed al Piano Operativo (Ex regolamento urbanistico) e dei nuovi Piani urbanistici ha infatti emesso n. 2 avvisi pubblici per invitare la cittadinanza a presentare manifestazioni d'interesse.

- Il primo avviso del 15 aprile 2016, con scadenza 14 luglio 2016, prevedeva anche la raccolta di proposte per la variante gestionale anticipatoria, che ha concluso il suo iter a fine 2019; le Manifestazione d'interesse alla partecipazione per il Piano Operativo con contestuale Variante al Piano Strutturale sono state n. 133.
- Con il cambio di Sindaco e Giunta, a seguito delle elezioni del 2018, la nuova Amministrazione ha emanato un nuovo avviso il 5 febbraio 2019, con scadenza 31 maggio 2019, per i contributi alla redazione dei nuovi piani urbanistici PS e PO; a questo hanno risposto 208 proposte, contando anche quelle arrivate dopo la scadenza.

Molte delle manifestazioni del 2019 sono state ripetitive o sostitutive di quelle del 2016, per cui al netto delle stesse, l'amministrazione ha potuto basarsi su 298 proposte arrivate dalla cittadinanza.

Le attività di partecipazione sono state progettate dall'Amministrazione Comunale in collaborazione con Sociolab, l'agenzia di comunicazione appositamente incaricata con determinazione n. 30 del 17-1-

2020.

Di seguito riportiamo il programma delle attività previste, articolato in quattro fasi, estratto dal documento "Programma delle attività di informazione e partecipazione per la redazione degli strumenti urbanistici comunali".

FASE 1 - attività preliminari

In questa fase saranno svolte le attività preparatorie, di condivisione degli obiettivi con la parte tecnica e politica del Comune e di definizione delle successive fasi di ascolto, partecipazione e comunicazione.

- **RICOGNIZIONE E ISTRUTTORIA DEI MATERIALI TECNICI:** come prima attività, Sociolab si interfacerà con l'Ufficio di Piano per visionare i materiali in corso di elaborazione, analizzare i documenti specifici prodotti nei diversi ambiti della pianificazione (aspetti urbanistici, aspetti paesaggistici, aspetti ambientali e Vas, aspetti idraulici e idrogeologici etc...) per istruire una traccia di intervista che, validata dal committente, sarà utilizzata per le attività successive.

- *Azioni: 1 incontro con l'Ufficio di Piano e con i tecnici che curano i diversi aspetti, raccolta e analisi del materiale.*

- **MAPPATURA:** l'individuazione dei portatori di interesse costituirà una delle azioni chiave per la buona riuscita del percorso, che sarà curata dal gruppo di consulenza di concerto con la Committenza.

- La mappatura sarà, infatti, il primo passaggio di una modalità di reclutamento dei partecipanti capillare e articolato, che farà uso di tecniche e metodi di reclutamento di comprovata efficacia.

Azioni: raccolta dei contatti e costruzione di un database aggiornato con numeri di telefono e indirizzi mail verificati.

FASE 2 - ascolto e informazione

In questa fase saranno svolte attività di avvio del percorso per raccogliere punti di vista di portatori del territorio ed elaborare gli strumenti necessari ad una maggiore divulgazione delle strategie pianificatorie dell'Amministrazione.

- **INTERVISTE:** a seguito della mappatura realizzata nella fase preliminare, in accordo con il Committente, saranno realizzate alcune interviste a portatori di interesse del territorio.

Collocandosi nella fase di ascolto, le interviste avranno la duplice funzione di raccogliere da un lato spunti relativi a tematiche avvertite dai diversi operatori come particolarmente importanti ai fini della pianificazione strategica; dall'altro a definire gli elementi caratterizzanti il patrimonio territoriale, premessa alla successiva fase di coinvolgimento negli indirizzi di pianificazione.

I risultati delle interviste saranno analizzati e tematizzati per individuare, da un lato, le opinioni maggiormente condivise e, dall'altro, le posizioni confliggenti o divisive. Dai focus potranno anche essere estrapolati stralci particolarmente significativi che, in forma anonima, potranno essere inseriti della Guida del Partecipante di cui al punto successivo.

Azioni: elaborazione traccia di intervista; organizzazione e conduzione di 6 interviste; analisi e tematizzazione.

- **REDAZIONE GUIDA DEL PARTECIPANTE:** Per dare ai partecipanti la possibilità di comprendere gli elementi fondamentali degli strumenti di Pianificazione in corso di definizione, in vista degli incontri pubblici sarà redatta una guida informativa in duplice formato, elettronico per la diffusione on line e cartaceo per la distribuzione ai partecipanti.

La guida descriverà in modo semplice e sintetico: Cosa sono e a cosa servono il Piano Strutturale e il Piano Operativo; le fasi e i tempi della redazione dei nuovi strumenti urbanistici; i temi oggetto della partecipazione; il glossario con la “traduzione” in linguaggio non tecnico dei termini specifici utilizzati nella pianificazione. La guida conterrà immagini, diagrammi e una grafica accattivante per rendere comprensibili ai “non addetti ai lavori” i contenuti e la struttura della pianificazione. La guida potrà essere inoltre corredata da domande spunto e riflessioni sugli ambiti tematici individuati da concordare con l’Ufficio di Piano anche sulla base del materiale raccolto attraverso le interviste di cui al punto precedente.

Azioni: progettazione struttura (contenuti e grafica); redazione dei testi in collaborazione con il Committente.

Fase 3 - confronto di esperienze

In questa fase si propone l’organizzazione momenti di confronto su esperienze comuni di altri territori che possano contribuire al dibattito sulle prospettive di attuazione degli indirizzi degli strumenti di Pianificazione.

Gli incontri, verranno organizzati con il metodo Crowdlab®, specificamente ideato per favorire l’ispirazione e il coinvolgimento strutturato e interattivo di una vasta platea di partecipanti: il ricorso a questa metodologia infatti permetterà di tenere insieme uno sguardo “alto” sui temi della pianificazione urbanistica, e una riflessione sulle principali sfide contenute nel piano e sulle possibili modalità attuative. Di seguito vengono descritte le configurazioni tecniche e gli aspetti organizzativi per l’uso di stanze virtuali al fine della realizzazione dei workshop partecipativi che ad oggi, in ragione delle misure urgenti per fronteggiare l’emergenza epidemiologica da COVID-19, non possono essere realizzati in contesti fisici.

- **PREPARAZIONE** - lo staff di Sociolab effettuerà una ricognizione sui principali temi oggetto del dibattito pubblico regionale in ambito urbanistico, individuando possibili interrelazioni con i temi e gli indirizzi costitutivi del Piano Strutturale e Operativo, in modo da definire le principali sfide che attenderanno la sua attuazione. Insieme all’Ufficio di Piano - e sulla base di quanto emerso dalle fasi precedenti - si procederà pertanto all’individuazione di temi ritenuti centrali per l’attuazione concreta degli indirizzi di Piano e, di concerto con il Committente, verranno individuate tre figure di “ispiratori” il cui contributo all’interno del confronto possa essere prezioso per promuovere una visione d’insieme più ampia e fornire spunti innovativi anche sul fronte delle modalità attuative degli indirizzi del Piano.

Sono dunque previsti dei laboratori tematici on line dove saranno raccontate da “ispiratori” esperti di altri territori, esperienze utili a stimolare il dibattito sulle prospettive strategiche di Monte Argentario, e dove i partecipanti potranno confrontarsi e condividere indicazioni e raccomandazioni da consegnare all’ufficio di Piano.

Azioni: individuazione di temi e ambiti urbani “sperimentali”; individuazione condivisa di una terna di esperti “ispiratori”.

- **GESTIONE CROWDLAB** - Il metodo Crowdlab® prevede da una parte la presenza di uno o più relatori che offrono una prospettiva di alto profilo su un determinato argomento attraverso una sintetica presentazione ispirata al modello delle TED Talk e dall'altra incoraggia il confronto fra i partecipanti che, a seguito della presentazione iniziale, sono chiamati a discutere per piccoli gruppi per formulare domande condivise al relatore.

- **GESTIONE CROWDLAB ON LINE** - Ogni laboratorio on line verrà ospitato sulla piattaforma Zoom e avrà una durata di circa 90 minuti (10 minuti saluti istituzionali; 10 minuti introduzione all'incontro; 10 minuti “ispirazione”; 25 minuti domande in sotto-stanze; 25 minuti risposte in plenaria; 10 minuti conclusioni). Zoom consente la compresenza di un massimo di 100 partecipanti, nonché la divisione dei partecipanti in gruppi di lavoro (fino a 50 sotto-stanze per sessione). Ogni evento potrà essere registrato e, su richiesta, essere messo a disposizione di chi non ha potuto prendere parte in tempo reale.

PROGETTAZIONE E CONFIGURAZIONE DELLA STANZA VIRTUALE - I partecipanti, individuati sulla base della mappatura di stakeholder precedentemente realizzata ma anche attraverso la comunicazione ad ampio raggio sui canali social istituzionali e a mezzo stampa, riceveranno un link per accedere alla stanza virtuale e una breve guida con tutte le informazioni necessarie all'utilizzo della piattaforma Zoom e alle norme di condotta da tenere durante una sessione di lavoro in modalità remota.

REALIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ - La stanza virtuale e lo svolgimento dei laboratori verranno gestiti da un docente/moderatore coadiuvato da un tutor/co-moderatore che gestiranno l'incontro moderando gli interventi, facilitando le interazioni tra i partecipanti, raccogliendo e sintetizzando gli spunti emersi. Per ogni laboratorio, verranno somministrati:

- un foglio di registrazione che permetterà di rilevare le presenze e ricevere il consenso all'utilizzo dei dati e alla registrazione;
- un questionario che potrà essere compilato in forma anonima e consentirà ai partecipanti di inviare feedback per migliorare l'attività e raccogliere ulteriori contenuti utili.

Azioni:

- *colloqui preliminari con gli esperti per calibrare i loro interventi di presentazione; organizzazione logistica dell'evento; inviti e recall ai partecipanti; facilitazione centrale e gestione dell'evento;*

- *documentazione fotografica non professionale registrazione audio e sbobinatura degli interventi;*

- *report degli interventi del Crowdlab.*

Ulteriori incontri saranno poi svolti con la consulta dell'edilizia.

Fase 4 - mostra interattiva

In questa fase verrà allestita una mostra interattiva articolata in sezioni corrispondenti ai principali ambiti tematici della pianificazione. L'allestimento sarà pensato in modo da coinvolgere i visitatori/partecipanti in un percorso integrato attraverso le diverse dimensioni del territorio. Nella giornata di lancio, saranno organizzate delle visite guidate “partecipate” durante le quali, con l'ausilio di facilitatori professionisti e dei

tecnici dell'Ufficio di Piano, i partecipanti saranno guidati nella lettura delle tavole/foto e saranno al tempo stesso informati delle modalità con cui presentare le osservazioni. La mostra potrà rimanere allestita e visitabile per un periodo definito dalla Committenza.

• **PROGETTAZIONE MOSTRA** - Sulla base dei temi e delle indicazioni emerse nella fase di ascolto, saranno predisposte di concerto con l'Ufficio di Piano una serie di Tavole che andranno a costituire l'ossatura principale della mostra. Una volta individuati i tematismi e la struttura generale della mostra, Sociolab curerà la definizione degli elaborati con particolare attenzione alla loro "leggibilità" e all'adozione di una veste ed un formato grafico accattivante e capace di stimolare la partecipazione interattiva dei visitatori.

Azioni: ricognizione materiale tecnico; 1 incontro con Ufficio di Piano per condivisione struttura e articolazione mostra; definizione veste grafica, contenuti e stampa di n.6 tavole.

Attività trasversali - comunicazione

Accanto alle attività di partecipazione propriamente dette, sarà predisposto un programma di informazione e comunicazione pensato per raccontare, spiegare e tenere aggiornata la comunità sulle tappe del processo di pianificazione, con l'obiettivo di farne comprendere a pieno l'importanza.

COORDINATO GRAFICO - Verrà innanzitutto sviluppata un'identità grafica, a partire dal logo, che accompagnerà tutte le attività, i materiali prodotti e i diversi strumenti in modo da favorire la riconoscibilità dello stesso.

STRUMENTI INFORMATIVI - Per permettere una più ampia diffusione delle informazioni relative al percorso e ai suoi appuntamenti saranno realizzate card e volantini in formato digitale e cartaceo, nello specifico si prevede la produzione di: 100 copie della guida del partecipante (fase 2) 20 pagine formato A5 a colori; 1000 flyer A5 a colori fronte retro differente per l'evento Crowdlab (fase 3); 1000 flyer A5 a colori fronte retro differente per la mostra interattiva (fase 4).

SUPPORTO UFFICIO STAMPA E PRODUZIONE CONTENUTI PER PAGINA WEB SUL SITO DEL COMUNE

Per favorire un'attenzione costante al processo e visibilità alle iniziative di partecipazione, il consulente supporterà l'Ufficio stampa del Comune per produrre comunicati stampa e contenuti per social e web in modo da garantire una costante "finestra" sul processo di pianificazione.

Nella fase intermedia del procedimento, il Garante per l'informazione e la partecipazione redige il rapporto da allegare all'atto di adozione ai sensi dell'art. 18 comma 3 della l.r. 65/2014, pubblicato poi sulla pagina web dedicata, nel quale evidenzia le iniziative assunte in attuazione del programma e i risultati dell'informazione e partecipazione svolta, in termini di proposte di contenuto emerse dalla partecipazione sulle quali l'amministrazione procedente dovrà operare motivatamente le proprie determinazioni. Successivamente all'adozione, il Garante cura le ulteriori attività d'informazione e partecipazione in relazione alle osservazioni pervenute e alle controdeduzioni.

14. CRITERI PER L'IMPOSTAZIONE E CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE DEL PIANO OPERATIVO DEL COMUNE DI MONTE ARGENTARIO

Nella successiva fase di elaborazione del Piano Operativo e di Valutazione Ambientale Strategica, verrà redatto, nel rispetto dei criteri di cui all'allegato VI del D.Lgs 152/06 e s.m.i., il Rapporto Ambientale della Valutazione Ambientale Strategica.

I criteri individuati nell'allegato VI del D.Lgs 152/06 sono:

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.

Il Rapporto Ambientale del Piano Operativo, nel rispetto dei criteri sopra riportati, sarà strutturato in due parti e d avrà i contenuti di seguito illustrati:

Parte prima: la **Valutazione Strategica⁷ - Fase Definitiva** che ha per oggetto:

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

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

- Le Schede di Valutazione delle Schede normative e di indirizzo progettuale.

Le Schede di Valutazione saranno strutturate ed elaborate in modo tale da poter essere uno strumento di conoscenza, di analisi e sintesi propositiva dei contenuti strategici ed ambientali relativi alle aree oggetto di intervento.

La scheda tipo, in formato A4, sarà composta, oltre che dalla parte dedicata all'individuazione dell'area, da due sezioni.

La Sezione 1, denominata "*Dati estratti dalla Scheda norma*", riporta alcuni dati estratti della Scheda normativa elaborata dal Progettista e nello specifico:

1. *Disciplina di progetto*
2. *Destinazione d'uso*
3. *Modalità d'attuazione*

⁷ Ai fini della presente Relazione, viene definita dal Valutatore come "Strategica" quella parte dell'attività di Valutazione Ambientale Strategica che afferisce alla valutazione delle coerenze e degli effetti rispetto alle famiglie che la legge regionale 65/2014 individua.

4. *Disposizioni generali e particolari*
5. *Assetto planimetrico indicativo (quando presente)*
6. *D. Lgs. 42/2004*

La Sezione 2, denominata “*Scheda di Valutazione VAS*”, costituisce la parte valutativa della Scheda di Valutazione Ambientale Strategica e rappresenta la sintesi degli studi e delle analisi, sia di tipo ambientale che strategico, in merito agli interventi in oggetto.

La Sezione 2 è composta dalle seguenti sotto-sezioni:

- 1 - *Sintesi degli elementi della viabilità, della visualità e della morfologia territoriale.*
- 2 - *Stima quantitativa degli impatti*

Questa parte contiene il calcolo degli impatti sulle risorse ambientali prodotti dalle nuove previsioni con destinazione residenziale, turistico-ricettiva, direzionale e produttiva-artigianale.

La metodologia di calcolo degli impatti sulle risorse ambientali è illustrata al capitolo 8.

- 3 - *Criticità e misure di mitigazione*; in questa parte della scheda si esplicitano tutte le eventuali criticità emerse dalle analisi eseguite in sede di VAS e nella scheda di valutazione e vengono indicate, sulla base di queste, quali secondo il valutatore, sono le misure di mitigazione da rispettare affinché l'azione non contrasti con le strategie del PO e risolva le possibili criticità emerse.

Parte Seconda: Gli ***Aspetti Ambientali e Pressione sulle Risorse - Fase Definitiva***, contenuto corrispondente a quanto esplicitamente richiesto all'elaborato Rapporto Ambientale Definitivo ai sensi del D.lgs 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 verrà predisposta anche la Sintesi non Tecnica dello stesso Rapporto Ambientale secondo quanto stabilito all'Art. 13 del D.Lgs. 152 del 2006 e all'Art. 24 della L.R.T. 10 del 2010.

Nell'ambito del processo di VAS del PO, la presenza dei Siti Natura 2000 (ZSC/ZPS), di cui alla L.R. 30/2015 e ss.mm.ii., comporta l'attivazione di un complementare processo di valutazione di incidenza; lo Studio di Incidenza valuterà i rapporti tra le previsioni del Piano Operativo e la locale rete di Siti Natura 2000.

15. ELENCO DEGLI ENTI TERRITORIALI INTERESSATI E DEI SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE

Si indicano i Soggetti competenti in materia ambientale, coinvolti nel procedimento di VAS:

- Regione Toscana
- Provincia di Grosseto
- Uffici comunali
- USL n.9
- ARPAT – Dipartimento provinciale
- Autorità di Bacino del Fiume Ombrone
- Genio Civile di Grosseto
- Comuni limitrofi
- ATO Rifiuti
- Acquedotto del Fiora
- Autorità Idrica Toscana (ex ATO Acque)
- Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Siena, Grosseto e Arezzo
- Soprintendenza per i beni archeologici della Toscana
- Segretariato regionale del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo per la Toscana
- Gestori delle reti infrastrutturali di acqua, energia elettrica, gas, telefonia

Allegato 1

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

Sommario

Premessa	3
1. GUIDA AL PTCP	5
2. NORME (Carta dei Principi)	7
3. SCHEDE N. 1 - N. 6 - N.7 - N. 8 - N. 15.....	17
4. ESTRATTI DELLE TAVOLE	30
5. EMERGENZE GEOLOGICHE (GEOSITI).....	36

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 Operativo del Comune di Monte Argentario.

Si evidenzia che con Delibera del Consiglio Provinciale n. 25 del 18/10/2019 è stato dato corso all'avvio del procedimento per la formazione del Nuovo Piano Territoriale di Coordinamento provinciale (PTCP).

Il PTCP vigente 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 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, relativi al territorio del Comune di Monte Argentario, degli elaborati cartografici del PTCP e della tavola relativa ai 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. Riqualficazione 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.

Coste e litorali (art. 14)

- I litorali e il loro immediato entroterra, in quanto supporto vulnerabile di valori ambientali e naturali insostituibili, richiedono un impegno continuo per conservare gli equilibri geoidrogeologici, morfologici e vegetazionali e per ripristinare gli assetti compromessi da fenomeni diffusi, quali: evoluzione della linea di costa, alterazione del sistema dunale, degradazione della risorsa idrica locale.
- L'eliminazione dei dissesti e la mitigazione degli impatti, provocati dal mancato rispetto delle dinamiche fisiche e/o da usi antropici impropri e inadeguati del territorio costiero, costituisce un obiettivo primario delle politiche territoriali provinciali.

Il P.T.C. identifica l'ambito costiero con quello dei seguenti *A.M.T.*, di cui all'art. 18:

- *Isole*;
- *Coste*;
- *Promontori*.

La porzione litoranea di tale ambito è disciplinata distinguendo i *litorali sabbiosi* da quelli *rocciosi*.

La disciplina dei *litorali sabbiosi* farà riferimento ai seguenti obiettivi:

- salvaguardia integrale negli ambiti S.A. 1;
- manutenzione, riqualificazione e valorizzazione negli ambiti S.A. 2;
- modificazione con recupero dell'eventuale degrado, secondo assunti di "evolutivezza virtuosa", negli ambiti S.A. 3.

La disciplina dei tratti di *litorale roccioso* fa riferimento ai seguenti criteri:

- promuovere la riorganizzazione e l'adeguamento della rete esistente di accesso pedonale al mare secondo criteri di razionalizzazione ed ottimizzazione;
- disincentivare la modifica (e il tombamento) della rete idrica scolante superficiale, con particolare riferimento al "reticolo idrografico di riferimento" dei vigenti P.A.I..
- disincentivare la modifica della destinazione d'uso forestale nelle aree boscate, destinandole prioritariamente alla manutenzione o al recupero mediante rimboschimento;
- indirizzare l'adeguamento e la realizzazione di passaggi a mare secondo criteri di sicurezza, percorribilità e vicinanza alla viabilità esistente, favorendone l'uso pubblico, specie in aree non servite da altre discenderie, e verificando l'assenza di pericolo geomorfologico.

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 complementarietà;
 - 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 "evolutivezza 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 "evolutivezza 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 del Comune di Monte Argentario ricade nella *Pr.4 Argentario*.

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 del Comune di Monte Argentario sono:

- G. 38 - Poggio Pertuso
- G.49 - Argentario

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 una porzione limitata del proprio territorio. È pertanto opportuno che tali Comuni ricorrano in modo sistematico a specifici momenti di autoordinamento 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 invariabili 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 irripetibili 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 sottnutrizione. 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. 6 - N.7 - 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

3.3. "Mare Maremma": spiagge e porti, hinterland e servizi come moduli interconnessi di un unico organismo sano ed efficiente

1. Integrazione fra porti e attrattori culturali e ambientali.
2. Ampie e diffuse opportunità di ormeggio e rimessaggio coerenti con l'ambiente
3. Cantieristica diffusa nelle aree dismesse della fascia costiera
4. Abbondanza di infrastrutture per l'accessibilità, la fruizione, e la mobilità interna
5. "Filiera corta" tra porti e cantieristica e gestione integrata delle risorse
6. Cittadelle della Pesca per pescaturismo, ittiturismo e sport acquatici
7. "Città" d'Acqua e Pietra e Punta Ala = poli integrati della nautica internazionale

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 fiorentina
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 fiorentina, 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 6 - MARE E COSTE

6A. LITORALI SABBIOSI

1. Ai sensi dell'art. 14 delle *Norme (Litorali e fascia costiera)* l'ampiezza della zona di rispetto del sistema dunale sarà individuata in relazione all'esigenza prioritaria di tutelare e salvaguardare l'equilibrio idrogeologico, paesaggistico e naturalistico, con particolare attenzione ai seguenti fattori:

- valori elevati della classe di vulnerabilità del sistema ambientale (S.a. 1 e S.a. 2);
- presenza di specifiche limitazioni d'uso del territorio connesse allo stato di vulnerabilità, degrado, alterazione della risorsa naturale (risorsa idrica del sottosuolo e superficiale, erosione del suolo, stabilità dei suoli etc.) e alla presenza di beni di interesse paesaggistico di particolare pregio;
- continuità della risorsa o possibilità di sviluppo o diffusione della stessa nei territori posti in adiacenza al sistema dunale (come ad esempio: per gli acquiferi del sottosuolo, per la copertura boscata etc.).

2. Le norme disciplineranno tutte le azioni antropiche rilevanti in modo da eliminare e controllarne gli effetti, diretti ed indotti, sui seguenti fenomeni:

- alterazione della linea di costa (erosione delle spiagge, dei sistemi dunali e degli elementi floristici; degrado degli insediamenti e delle infrastrutture esistenti; degrado delle emergenze ambientali, paesaggistiche e storiche; interramenti e ripascimenti; modifica della dinamica naturale);
- alterazione del sistema dunale (instabilità della duna; degrado della flora pioniera; nella fascia retrostante: erosione eolica, degrado della vegetazione e danni alle colture);
- degrado idrogeologico (avanzamento del cuneo salino; subsidenza dovuta a sfruttamento della falda; perdita della falda sospesa dunale; riduzione della risorsa idrica dolce; degrado vegetazionale; degrado insediativo);
- alterazione dei valori ambientali (alterazione anche reversibile degli ecosistemi; dequalificazione dell'offerta turistica).

3. La normativa sarà articolata in riferimento ai seguenti argomenti:

- trasformazioni del suolo ed uso delle risorse idrogeologiche (attività estrattive, agricole, silvopastorali, acquicole e risicole; manutenzione ed evoluzione del reticolo idraulico delle bonifiche);
- evoluzione degli assetti infrastrutturali (rete viaria e ferroviaria; reti di approvvigionamento e di deflusso idrico; reti energetiche; smaltimento dei rifiuti solidi e relativi impianti; trattamento dei rifiuti liquidi e relativi impianti; centrali per la produzione di energia; porti e approdi; aeroporti e aviosuperfici);
- evoluzione degli assetti insediativi (residenza; attività produttive; attività turistico-ricettive; strutture anche indirettamente legate alla balneazione; strutture di servizio, sportive, per il tempo libero, per la fruizione dei beni naturalistici etc.).

4. Nell'indirizzare le attività di trasformazione secondo criteri di compatibilità col sistema dunale (come individuato nelle carte del *S.I.T.P.* di cui al frontespizio della presente *Scheda*), saranno in generale ritenuti prioritari i seguenti obiettivi: razionalizzazione e riqualificazione di accessi pubblici al litorale; riqualificazione ambientale delle infrastrutture di accesso, viabilità, sosta e servizio; manutenzione e riqualificazione delle fasce non interessate da fenomeni di urbanizzazione; razionalizzazione delle attrezzature litoranee; consolidamento e integrazione degli insediamenti esistenti.

Le norme saranno tese a:

- mantenere in tutte le aree litoranee l'equilibrio dell'ecosistema e in particolare l'integrità fisica, l'equilibrio idrogeologico e l'assetto paesistico-ambientale
- privilegiare, al di fuori degli insediamenti urbani, un andamento ortogonale alla costa per l'impianto di nuova viabilità;
- qualificare secondo criteri di ecocompatibilità penetrazioni veicolari ed aree di sosta;
- contenere le penetrazioni pedonali in un quadro di mobilità integrata (p.e.: parcheggi scambiatori con navette di collegamento); a tal fine si utilizzeranno prioritariamente i tracciati esistenti e le depressioni naturali delle dune, (privilegiando un andamento planimetrico sinuoso, l'impiego di strutture amovibili etc.);
- disincentivare la realizzazione di nuovi campeggi, o ampliamenti di quelli esistenti entro iperimetri delle aree boscate e del sistema dunale, come individuato nella Tavola 2 - Aria, Acqua e Suolo;
- favorire la riqualificazione dei campeggi esistenti al di fuori delle aree dunali con specifiche norme di tutela;
- disincentivare la formazione di nuovi insediamenti e qualsiasi modificazione, anche precaria, dei suoli all'interno delle zone dunali e dei sedimenti di duna, nonché nelle relative zone di rispetto;

- privilegiare, per gli insediamenti già assentiti, un approvvigionamento idrico di provenienza esterna all'ambito costiero, o comunque compatibile con la risorsa idrica disponibile;
- disincentivare ogni forma di demolizione, anche parziale, delle dune, ad eccezione di opere idrauliche di rilevante importanza connesse al ripristino morfologico e ambientale del sistema dunale;
- promuovere il mantenimento o, in caso di degrado, il ripristino del cuneo morfovegetazionale mediante recinzioni e altro;
- favorire azioni di rimboschimento nei sedimenti di duna e nelle aree di sedimento;
- preservare le formazioni pioniere erbacee e arbustive a protezione della vegetazione forestale, prevedendone la ricostruzione ove possibile;
- favorire l'individuazione di eventuali aree di riserva, finalizzate alla rotazione delle strutture amovibili, al rispetto dei relativi Piani di Gestione Forestale e alla compensazione di aree di campeggio da dismettere e recuperare, con conseguenti impegni fideiussori a garanzia degli interventi stessi.
- disincentivare l'utilizzazione per fini di ormeggio o per punti di attracco (con o senza opere) del reticolo idraulico superficiale, costituito da qualsiasi struttura idrica regimata o non, naturale o artificiale, ricadente in area di bonifica o all'interno dei tomboli costieri e dei sistemi dunali.

[...]

SCHEDA 7 – PATRIMONIO FLOROFAUNISTICO ED EMERGENZE AMBIENTALI

7C. AMBITI A RIDOTTO POTENZIALE ANTROPICO (A.R.P.A.)

7D. ELENCO DEI SITI BIOITALY

Siti riconosciuti dalla Comunità Europea

- Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C. - L.R. 56/00)
 Monte Argentario, Isolotto di Porto Ercole e Argentarola (125 SIC/SIR/ZP)

SCHEDA 8 - SISTEMA MORFOLOGICO TERRITORIALE

U.M.T. Pr4 “Argentario”

• **Inquadramento territoriale**

Promontorio alto collinare con versanti fortemente acclivi caratterizzato da *rilievi strutturali a diversa composizione litologica*. È individuabile una dorsale principale che comprende Poggio Tondo, Poggio Bellavista, Monte Telegrafo e Poggio Canaloni. Coste rocciose a strapiombo con andamento frastagliato, frequenti isolotti e rade cale. Sul versante nord-orientale vallecole e piccole piane di *deposito alluvionale*.

• **Settori morfologici**

Tipi morfologici della provincia di Grosseto – U.M.T. Pr4						
	Categorie geo- morfologiche	Piani alluvionali	Ripiani travertinosi e depositi eluviali	Colline argillose	Colline sabbiose e ciottolose	Rilievi strutturali dell'Antiappennino
Assetti del soprassuolo		1	2	3	4	5
Boschi	A					
Assetti dell'insediamento di montagna	B					
Assetti dell'impianto medioevale	C					
Assetti dell'appoderamento ottonovecentesco	D					
Assetti della Riforma Agraria	E					

C5 – Assetti dell'impianto medioevale nei rilievi strutturali

Territorio roccioso con residue foreste xerofile di leccio (*Quercus ilex*) e sughera (*Quercus suber*) a varie fasi di degradazione: macchia con erica e corbezzolo; macchia degradata a prevalenza di cisto; gariga; prateria. Residui querceti decidui di cerro (*Quercus cerris*) e roverella (*Quercus pubescens*) nelle zone più umide. Piccoli nuclei di bosco a castagno (*Castanea sativa*), relitto di antiche colture.

Diffusione di pascoli e seminativi faticosamente ricavati nella natura impervia. Presenza di vite, olivo e seminativo (o soli vite e seminativo) su terreni acclivi, caratterizzati da sistemazioni idraulico agrarie terrazzate con muretti a secco soprattutto sul versante sud-occidentale del promontorio.

Insediamiento accentrato con sistematica integrazione delle attività di pesca con risorsa boschiva (leccio e/o castagno) - aree a pascolo - suoli agricoli. Centri murati di pedecolle, Porto Ercole e Porto Santo Stefano, affacciati sul mare con approdi portuali. Insediamento sparso in stretto rapporto di continuità ed integrazione funzionale con i centri murati, dislocato lungo la tortuosa viabilità di crinale e/omezzacosta o su piccole diramazioni necessarie alla raggiungibilità dei fondi, composto da annessi rurali (*casotti*) e da scarse unità poderali facenti capo alla piccola proprietà paesana e a maggiorenti locali. Diffusa presenza di antiche opere di difesa costiera (forti e torri di avvistamento della dominazione senese e spagnola).

- **C1, C2, C4** - settori secondari - si rimanda alla descrizione generale -

• **Dinamiche in atto**

Processi di marginalizzazione e abbandono negli assetti agrari. Espansione di bosco e incolto, con rischio di cancellazione per i castagneti ed il sistema dei vigneti terrazzati. Crescente irregolarità delle aree agricole.

Forti fenomeni di deruralizzazione del patrimonio edilizio e delle aree agricole nei versanti collinari innescati dallo sviluppo turistico-balneare dell'intero promontorio con proliferazione di seconde case e lottizzazioni a ridosso di insenature costiere come Cala Moresca, Cala Piccola, Sbarcatello, Carrubo e Cannelle (settore C5)

A Porto Ercole e Porto Santo Stefano (settori C1, C5) trasformazione della struttura urbana mediante espansione lineare lungo strada (conurbazione lineare Porto Santo Stefano-Santa Liberata, Poggio Pertuso-Porto Ercole) e occupazione dei versanti a maggiore panoramicità, con rischio di alterazione dell'immagine consolidata di centro murato sull'acqua.

Ruolo attrattivo della viabilità costiera (S.P. N°65 di "Panoramica di P.S. Stefano", S.P. N°161 di "P.S. Stefano", S.P. N°66 di "Panoramica di P.Ercole.") dove il serrato alternarsi di incisioni vallive (settore C1), di diversa ampiezza e profondità, offre supporto alle attività produttive e residenziali con formazione di filamenti lineari interrotti da aggregazioni più ampie nelle piane. Nell'area del Campone attività artigianali, rimessaggi nautici e residenze mescolati in un sistema caotico e degradato.

- **Indirizzi operativi**

- **Identità da rafforzare**

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

- **Vocazioni da sviluppare**

Valorizzazione economica, nel rispetto dei valori formali dell'U.M.T., delle risorse storico-naturali presenti attraverso il mantenimento della discontinuità dell'edificato, la disincentivazione dei fenomeni di dispersione insediativa, sia sul fronte litoraneo che sui rilievi collinari, l'attenuazione dell'impatto delle aree a destinazione produttiva e 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. Valorizzazione per i centri abitati di Porto S. Stefano e Porto Ercole dell'integrazione funzionale e visuale fra boschi, mosaici agricoli complessi, struttura urbana, attrezzature portuali e il mare.

SCHEDA 15 - AZIONI STRATEGICHE

[...]

15A. INDIRIZZI PER LA COOPERAZIONE DELLE POLITICHE DI SVILUPPO

[...]

"Città" d'Acqua e Pietra

(Capalbio, Orbetello, Monte Argentario, Isola del Giglio, Magliano in Toscana e Manciano)

• **Vision di "Città"**

1. Sistema ambientale e insediativo complementare ed equilibrato, con netta demarcazione delle componenti urbane, naturalistiche e agricole.
2. Riserve idriche (acquifero di Capalbio, Lago Acquato, Lago Scuro etc.) riqualificate e ben inserite nel ciclo funzionale.
3. Sistema circumlagunare in piena salute, con valorizzazione sostenibile della Riserva Naturale della Laguna, del Lago di Burano, dei tomboli costieri e delle zone umide. Fascia costiera di Talamone consolidata e abbellita da dune e pinete.
4. Piana agricola rivitalizzata in connessione con gli invasi dell'Osa-Albegna. Sviluppo di attività acquicole integrate nel paesaggio, affermate ed apprezzate sui mercati.
5. Maggior equilibrio dei carichi insediativi grazie alla valorizzazione dell'offerta del centro storico collinare e di Capalbio.
6. Insediamenti lungo l'Aurelia conchiusi, ben organizzati e caratterizzati. Ad Albinia fiorente Cittadella del Lavoro a monte della ferrovia con marcata connotazione agro-alimentare in correlazione con un efficiente nodo infrastrutturale e di servizi.
7. Corridoio Tirrenico completo e ben inserito, senza interferenze funzionali e percettive.
8. Sistema integrato di porti e approdi (Talamone, Porto Ercole, Cala Galera, Porto Santo Stefano e Giglio) e punti di ormeggio efficacemente interconnessi, serviti da adeguate aree di servizio e attrezzature.
9. Collegamenti lagunari e marittimi integrati da nuove linee sulle tratte Orbetello Scalo – Porto Santo Stefano – Giglio e da un punto di attracco per Giannutri.
10. Cantieristica e rimessaggio efficienti e ben collegati tra loro.
11. Sistema commerciale e turistico vitalizzato da funzioni di spicco fortemente innovative nelle aree industriali recuperate, tra cui emerge a livello nazionale il complesso polifunzionale della Sitoco-Laguna imperniato su un centro di ricerca ambientale.
12. Attrattività turistica rilanciata dalla maggior efficienza complessiva e da attrattive di pregio, quali le attività termali alle fonti dell'Osa e il "Giardino dei Tarocchi" a Capalbio e i Forti Spagnoli dell'Argentario.

• **Agenda per il coordinamento**

Territorio e ambiente

1. *Tutela e valorizzazione delle risorse idriche*

La Provincia, di concerto con l'Autorità di Bacino, l'A.A.T.O. n. 6 Ombrone e il Consorzio di Bonifica Osa-Albegna, definirà un programma integrato per la tutela e la valorizzazione dell'acquifero di Capalbio e dell'"arco dei laghi" (Lago Acquato, Lago Scuro etc.).

2. *Riqualificazione delle acque e della fauna marine*

Si promuoveranno opere finalizzate al proseguimento degli interventi di depurazione delle acque litoranee e al ripopolamento ittico, tramite la realizzazione di barriere sommerse in tutti i tratti di costa urbanizzata. A tal fine saranno proposti coordinamenti fra Regione, Provincia e Comuni interessati.

3. *Difesa della costa dall'erosione marina*

La progettazione e realizzazione dei singoli interventi sarà preferibilmente oggetto di un Accordo che coinvolga con impegni operativi i gestori dei porti e degli stabilimenti balneari.

4. *Tutela e valorizzazione dei tomboli, delle pinete, delle zone umide e dei versanti collinari*
Sviluppando la concertazione fra i diversi attori (Provincia, "Città" e Comuni costieri, proprietari etc.), si promuoverà la redazione di un piano integrato per la gestione delle pinete costiere e si avvieranno progetti di fattibilità e si ricercheranno finanziamenti per avviare interventi di recupero ambientale connessi a nuove opportunità di fruizione turistica. Sono privilegiati interventi di riqualificazione urbanistica al fine di contenere la crescita urbana sui versanti collinari delle isole, dell'Argentario e le aree artigianali lungo l'Aurelia; inoltre, assicurano la tutela dei varchi inedificati esistenti.
5. *Riqualificazione e valorizzazione del sistema ambientale della Laguna*
Quest'azione è intimamente connessa con le altre previste nella stessa area ai punti 6 e 11. L'intera strategia impone pertanto di seguire le modalità di un "programma di cooperazione", sviluppando e portando a compimento in maniera integrata una pluralità di intese. Il programma dovrà essere 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.
Per quanto concerne i contenuti operativi si richiede l'assunzione e l'espletamento coordinato di una serie di impegni come di seguito richiamati.
- promuovere la costituzione di un Ente di gestione;
 - valorizzare S.I.C. e riserve naturali; progettare e realizzare l'ammodernamento delle strade e la redistribuzione delle competenze;
 - attivare interventi di recupero ambientale degli insediamenti connessi alla balneazione (campeggi, punti di ormeggio, impianti sportivi, Parco delle Crociere, insediamenti sparsi); riutilizzare la acque della depurazione;
 - contribuire all'adeguamento della viabilità;
 - gestione ambientale dell'uso dell'acqua ed effettuare interventi di mitigazione degli impatti paesaggistici;
 - completare le bonifiche dei siti inquinati;
 - contribuire al finanziamento, alla promozione e alla pubblicizzazione delle azioni.
- Per quanto riguarda nello specifico la creazione dell'Ente di gestione, si promuoverà una cooperazione fra Stato, Regione, Provincia e Comuni, al fine della costituzione di un organismo che, accorpendo le competenze dei vari Enti interessati e del Consorzio di Bonifica, garantisca il massimo coordinamento e la massima efficienza e responsabilizzazione collettiva nei confronti di questo ecosistema così delicato, anche in ragione della sua individuazione quale sito di interesse nazionale per la bonifica delle aree inquinate da attività antropica. Fra gli obiettivi legati alla risorsa idrica si perseguiranno anzitutto quelli inerenti la qualità delle acque e la tutela a fini sanitari.
6. *Riqualificazione ambientale del tombolo di Talamone*
Si avvieranno contatti, a partire dal Comune e dal Consorzio di Bonifica Osa-Albegna, al fine di favorire in loco la ricostituzione del sistema dunale e l'impianto di una pineta, in analogia a quanto effettuato negli anni '30 sul tombolo fra l'Osa e l'Albegna.
7. *Riqualificazione ambientale dell'Argentario*
Saranno avviate azioni al fine di eliminare l'impatto paesistico-ambientale delle cave e miniere dell'Argentario, concertando le azioni di riqualificazione delle torri minerarie.
8. *Ricostituzione del bosco planiziario dell'Osa e dell'Albegna*
Si promuoverà un Accordo fra gli Enti interessati, coinvolgendo A.R.S.I.A., Consorzio di Bonifica, A.R.P.A.T. ed i proprietari, per definire politiche di gestione atte a garantire la sopravvivenza di quest'importante residuo vegetazionale.

Infrastrutture e insediamenti

9. *"Itinerario romantico" intorno all'Argentario e riqualificazione della strada panoramica*
Gli obiettivi da realizzare sono un percorso costiero per mezzi alternativi, in grado di valorizzare la percezione multisensoriale delle attrattive più caratteristiche del promontorio (senza peraltro appesantirne il carico infrastrutturale), e la riqualificazione della strada panoramica mantenendo l'unicità dell'ambiente.

10. *Collegamenti con le isole*

Si promuoverà il rilancio sostenibile del punto di attracco presente a Giannutri per ottimizzare l'accessibilità all'Isola in un quadro di valorizzazione dell'intero Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano.

11. *Potenziamento e riqualificazione dei collegamenti lagunari*

Si definiranno le azioni concertate tra tutti i soggetti interessati, il sistema integrato della mobilità che garantisca il più efficace collegamento fra il Corridoio Tirrenico, il sistema della portualità e l'intero sistema lagunare.

12. *Riqualificazione delle infrastrutture e dei servizi nelle isole di Giannutri e del Giglio*

Si avvierà un tavolo di concertazione fra gli Enti interessati per risolvere la problematica ambientale di queste isole, con particolare riferimento al sistema idrico ed energetico, all'accessibilità e allo smaltimento dei rifiuti.

13. *Riqualificazione degli insediamenti produttivi*

Il programma della *Cittadella del Lavoro* nella *Città d'Acqua e Pietra* sarà imperniato sullo sviluppo dell'insediamento produttivo di Albinia, da sviluppare in connessione con il ridimensionamento la riqualificazione –ove possibile - mediante riuso a fini turistico-ricettivi- delle aree artigianali e commerciali lungo l'Aurelia.

14. *Riqualificazione degli insediamenti incongruenti*

Sarà avviata una cooperazione con soggetti interessati per definire le strategie e le azioni per riqualificare:

- gli interventi legittimati da concessione in sanatoria, dotandoli degli standard urbanistici e dei servizi;
- gli ambiti compromessi dall'abusivismo con opere, tramite la ricostituzione degli apparati vegetazionali e geomorfologici a seguito degli interventi di demolizione.

15. *Riqualificazione del sistema insediativo e ambientale connesso a Cala Galera*

La Provincia solleciterà la concertazione con il Comune di Monte Argentario per definire una soluzione organica, nell'ambito delle ipotesi individuate dal P.S., ai problemi collegati all'approdo di Cala Galera (eliminazione dell'erosione costiera della Feniglia, riordino a terra dell'area portuale e riqualificazione dell'insediamento cantieristico).

16. *Recupero delle aree dismesse*

Saranno attivate procedure d'intesa per realizzare interventi di recupero altamente qualificati (procedura ad alta valenza culturale, tipo concorso di idee internazionale), ex Sitoco a Orbetello Scalo e ex Cirio a Porto Ercole e nell'Idroscalo ad Orbetello.

Gli interventi sulla ex Sitoco, da inquadrare nell'ambito del programma di cooperazione di cui al precedente punto 5 relativo a questa stessa "*Città*" (cui si rimanda per quanto concerne le modalità di attuazione), saranno indirizzati a trasformare il complesso industriale in un insediamento con caratteri urbani, in grado di ospitare attività polifunzionali.

Gli interventi sulla ex Cirio saranno indirizzati alla riconfigurazione funzionale e morfologica del *waterfront* in modo da costituire una nuova attrattiva identitaria per l'intero centro disincentivando quindi nel recupero le seconde case.

Per l'Idroscalo l'obiettivo è la costituzione di un complesso altamente qualificato di strutture integrate per la cultura e lo sport per scopi sociali e di servizi.

Attività e servizi

17. *Rilancio delle attività acquicole*

Per la promozione del settore, da inquadrarsi nell'ambito del programma cooperazione di cui al precedente punto 3 relativo a questa stessa "*Città*" (cui si rimanda per quanto concerne le modalità di attuazione), si prevede l'incentivazione delle attività e l'istituzione di un marchio di qualità per la commercializzazione dei prodotti. Saranno a tal fine avviate politiche di concertazione, con il coinvolgimento della Regione, per riqualificare, valorizzare e sviluppare le attività produttive ittiche.

Saranno inoltre avviati studi di concerto con lo Stato, la Regione e gli Istituti nazionali di Ricerca per favorire lo sviluppo dell'itticoltura a mare, in rapporto alle condizioni fisico-ambientali e con particolare riferimento alle aree prospicienti la costa urbanizzata.

18. *Impianti eolici off-shore al largo del Chiarone*

La concertazione sarà finalizzata ad ipotizzare l'inserimento ambientale e il rendimento funzionale.

19. *Introduzione di funzioni strategiche nell'ex Sitoco*

Nell'ambito del programma di cooperazione di cui ai precedenti punto 5 e 16 relativi a questa stessa "Città" (cui si rimanda per quanto concerne le modalità di attuazione), è previsto un centro integrato nell'ex stabilimento Sitoco a Orbetello Scalo che privilegi attività di ricerca e didattica ambientale, artigianato, commercio, turismo, nautica e gestione connessa alla laguna e direzionale in genere.

Lo sviluppo congiunto di strategie di valorizzazione deve privilegiare in particolare gli ambiti operativi concernenti:

- il recupero degli impianti industriali, che richiede una specifica attenzione in termini di adeguamento degli S.P.T.;
- lo sviluppo della strategia per la formazione del centro di ricerca;
- il completamento del sistema di depurazione anche per attività produttive.

Per le modalità di attuazione cfr. il punto 5 relativo a questa stessa "Città".

20. *Riorganizzazione integrata della filiera portuale*

L'obiettivo è sviluppare, in modo coordinato e coerente con il carattere dei luoghi, tutto il sistema della pesca e delle altre attività che possono gravitare intorno ai porti (approdo, vita sul waterfront, ricettività, crocieristica, sport acquatici, ittiturismo, cantieristica etc.).

In quest'ambito si intende in particolare:

- promuovere le procedure per un Accordo in cui tutti i soggetti interessati definiscano un sistema unitario per valorizzare le attività della nautica e della pesca e di quelle connesse sotto il profilo produttivo e commerciale, oltre che culturale, didattico e di ricerca;
- promuovere la formazione di "villaggi dell'ittiturismo", intesi come insediamenti produttivi incentrati su tale attività (aree per insediamenti produttivi), ma fortemente integrati nel contesto insediativo;
- realizzare un sistema di filiera tra i porti della "città" e le aree produttive della cantieristica (rimessaggio, manutenzione, ecc.) presenti nel territorio con particolare riferimento alla cittadella del lavoro di Albinia adeguatamente attrezzata.

21. *Riqualificazione e integrazione dell'offerta turistica*

L'obiettivo è il rilancio delle attività balneari tradizionali e la loro integrazione con attrattive di natura diversa, in primis il golf e le terme; queste ultime con particolare riferimento alle sorgenti dell'Osa per le quali dovrà essere assicurata, attraverso il monitoraggio, una gestione coordinata della risorsa per garantire la sostenibilità dell'attività legate allo sfruttamento e alla valorizzazione economica.

E' auspicabile il recupero di manufatti incongrui presenti sulla costiera di Talamone per la realizzazione di un "centro per la Vela" costituito da strutture di servizio, laboratori, ecc.

Nel campo dell'offerta golfistica l'obiettivo è la realizzazione sostenibile di nuovi campi da golf a 18 buche a Capalbio, Magliano e l'ampliamento a 18 buche di quello di Maremmello (Orbetello). La previsione privilegerà la tematica ambientale e la qualità morfo-insediativa in un'ottica di perequazione degli effetti redistributivi. Le modalità organizzative dovranno garantire la costituzione di un effettivo circuito che includa anche il campo delle Piane (Monte Argentario).

Per la valorizzazione del termalismo si punta ad attivare strategie per uno sfruttamento sostenibile delle risorse termali dell'Osa.

22. *Valorizzazione degli insediamenti storici legati al controllo della costa*

Gli interventi di recupero del sistema di avvistamento e protezione costiera saranno finalizzati alla valorizzazione turistico-culturale dell'intero sistema provinciale, in raccordo con le altre "Città" costiere. Gli interventi saranno finalizzati al recupero del patrimonio storico-culturale, alla sua fruizione pubblica e a finalità produttive. La gestione dovrà essere collegata al sistema dei parchi tematici regionali e provinciali.

Nel quadro dell'intera iniziativa, una particolare attenzione sarà rivolta in questa "Città" alla valorizzazione turistico-culturale dei forti spagnoli.

23. *Valorizzazione delle aree archeologiche etrusco-romane*

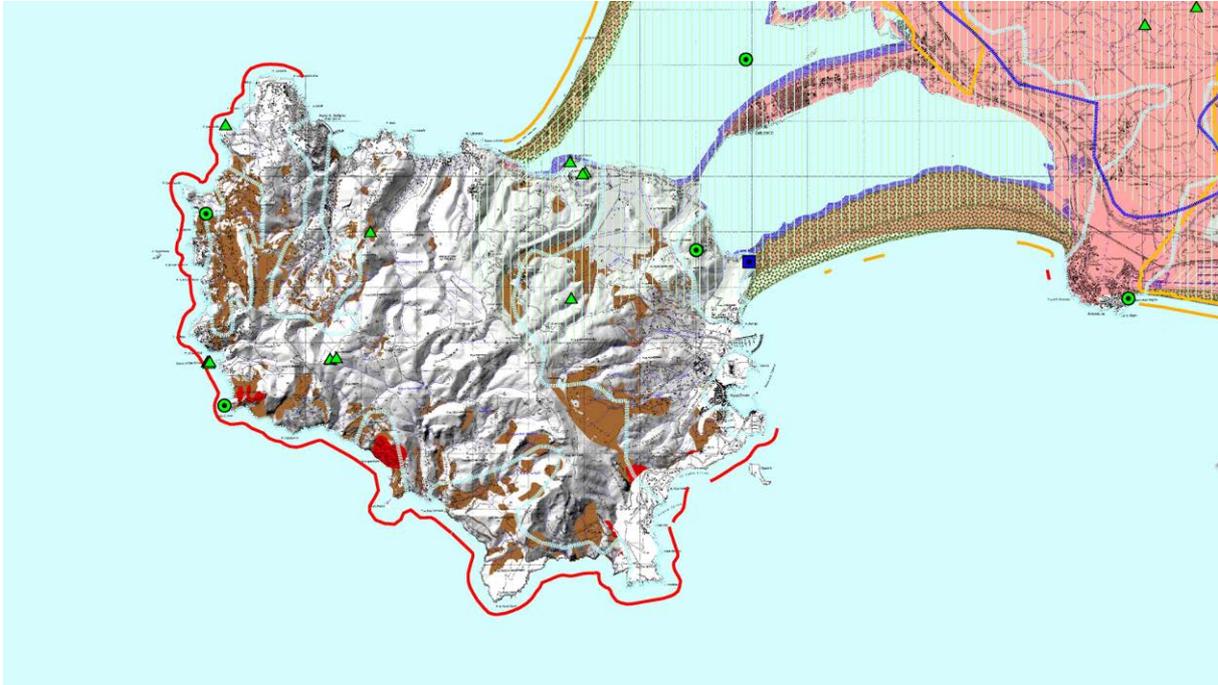
La strategia per la valorizzazione storico-culturale e turistico-ricettiva dei siti di Caletta e Cosa si inquadra nel programma provinciale del Parco della Civiltà degli Etruschi.

24. *Valorizzazione del giardino dei Tarocchi di Niki de Saint Phalle a Garavicchio*

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 vacanze balneari.

4. ESTRATTI DELLE TAVOLE

Tavola 2 - Aria, Acqua e Suolo



Estratto della Tavola 2 (2.4) - Aria, Acqua e Suolo

(fuori scala)

LEGENDA

RISORSE

- pozzo di acqua minerale o termale
- pozzo geotermico
- sorgente di acqua minerale o termale
- invasi e laghetti collinari di previsione
- laghi ed invasi artificiali da valorizzare e riqualificare

Piano Regionale di Tutela delle Acque

- ~ corpi idrici significativi superficiali
- ~ corpi idrici significativi sotterranei
- ||| corpi idrici di pregio: aree sensibili e vulnerabili

- ~ acquiferi strategici
- ♦ risorsa idrotermale

- ▲ patrimonio speleologico

emergenze di interesse geologico (geotipi di interesse locale)

- ~ |||
- litorali sabbiosi
- risorse del sottosuolo ai fini estrattivi (P.R.A.E.R.)

ASSETTI IDROGEOLOGICI

- Ambiti di Pericolosità Idraulica
- aree di bonifica idraulica
- Intrusione acque marine e forte mineralizzazione delle acque del sottosuolo
- ~ limite salinizzazione delle acque sotterranee - ipotesi P.T.C. 1999
- erosione costiera
- ▲ litorali rocciosi
- ▲ litorali sabbiosi
- ambiti potenziali delle Sinkholes (sprofondamenti gravitativi)
- aree in dissesto per frana
- aree caratterizzate da elevata propensione al dissesto per frana

Tavola 3 - Morfologia Territoriale



Estratto della Tavola 3 (3.4) - *Morfologia Territoriale*

(fuori scala)

LEGENDA

— limiti amministrativi

IDENTITÀ MORFOLOGICHE TERRITORIALI

R Ambito (A.M.T.):

- I* - Isole
- Pr* - Promontori
- C* - Coste
- Pi* - Pianure
- Cp* - Colline plioceniche
- R* - Rilievi antiappenninici
- Rt* - Ripiani tufacei

R3 Sistema (Si.M.T.)

R3.3 Unità (U.M.T.)

EMERGENZE MORFO-AMBIENTALI

Aree a Gestione Speciale (A.G.S.):

- 🌳 Parchi e Riserve Nazionali
- 🏔️ Parco Regionale, Riserve e Parchi Provinciali

Aree a Tutela Specifica (A.T.S.):

- 🟩 SIR - SIC - ZPS
- 🟦 SIR - ZPS
- 🟨 SIR - SIC
- 🟪 SIR
- 🟫 Aree Contigue
- 🟧 Aree a Ridotto Potenziale Antropico (A.R.P.A.)

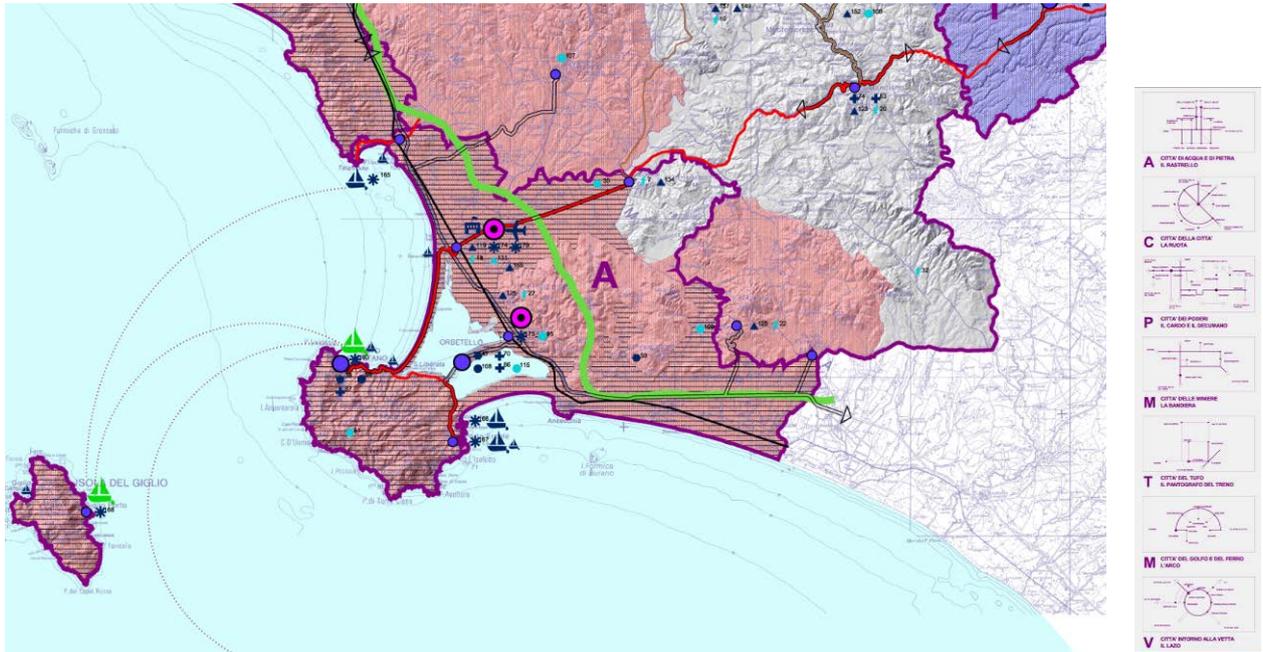
U.M.T.

- I* - Isole
- I1* - Giglio
- I2* - Gaiuoli
- I3* - Anselago Minors
- Pr* - Promontori
- Pr1* - Promontorio di Punta Ala
- Pr2* - Lippellina
- Pr3* - Fonteblanda e Talamonaccio
- Pr4* - Argentario
- C* - Coste
- C1* - Costa di Scarlino e Follonica
- C2* - Costa d'Ombrone
- C2.1* - Pirene di Castiglione
- C2.2* - Costa della "Città"
- C3* - Costa di Talamone
- C4* - Costa di Orbetello
- C4.1* - Laguna di Orbetello
- C4.2* - Costa
- C5* - Costa di Capalbio
- Pi* - Pianure
- Pi1* - Piana di Scarlino
- Pi2* - Valle del Etruro
- Pi3* - Brina - Ombrone
- Pi3.1* - Conca di Lattina
- Pi3.2* - Piana della "Città"
- Pi3.3* - Bonifica Grossetana
- Pi3.4* - Ansa della Badiola
- Pi3.5* - Piana dell'Uccellina
- Pi4* - Piana dell'Osa-Albegna
- Pi5* - Piana di Capalbio
- Cp* - Colline Plioceniche
- CP1* - Agro di Ribolla
- CP2* - Agro di Civitella
- CP2.1* - Colline di Civitella e Perti
- CP2.2* - Valli di Pagano
- CP2.3* - Colli di Cinigiano e Montenero
- CP2.4* - Agro dell'Ombrone
- CP3* - Valle del Medio Albegna
- CP4* - Colline di Montauto
- R* - Rilievi dell'Antiappennino
- R1* - Colline Metalliere
- R1.1* - Colline di Montetondo
- R1.2* - Poggi di Montieri e del Fressine
- R1.3* - Poggi di Boccheggiano
- R1.4* - Poggi di Tirli
- R2* - Montieri
- R3* - Dorsale di Poggio Balone
- R3.1* - Agro di Massa Marittima
- R3.2* - Sella di Giuncarico
- R3.3* - Monte d'Alma
- R3.4* - Poggio Balone
- R4* - Colline di Torsella e Casale
- R5* - Roccastrada
- R6* - Monte Leonis
- R6.1* - Rilievi di Monte Leonis
- R6.2* - Avamposi del Salico
- R6.3* - Rilievi di Campagnatico e Isola d'Ombrone
- R6.4* - Poggi del Sasso
- R7* - Antifreato di Monte Bottigli
- R8* - Dorsale di Scansano
- R8.1* - Colline di Scansano
- R8.2* - Crinali di Murci e Poggioferro
- R9* - Monte Amiata
- R9.1* - Cono dell'Amiata
- R9.2* - Monte Labbro e Pendici dell'Amiata
- R10* - Alto Fiora
- R10.1* - Alta Valle dell'Albegna
- R10.2* - Versante di S. Martino
- R10.3* - Versante di Selvena
- R10.4* - Poggi di Castel'Alzazara
- R10.5* - Agro di Manciano
- R11* - Colline di Capalbio
- R11.1* - Colline di Orbetello
- R11.2* - Montati
- R11.3* - Colline di Tiburti
- RT* - Ripiani Tufacei
- RT1* - L'Altopiano del Tulo

A.R.P.A.

- GV1* - Poggio di Montieri
- GV2* - Cornate di Gerfalco
- G3* - Monte S. Croce
- V4* - Poggi di Fressine
- V5* - Colline di Montebamboli
- IG6* - Poggi della Marsiliana
- IGV7* - Valle del Farnulla
- G8* - Poggio di Sassoforte
- V9* - Monte Alto
- IGV10* - Valle dei Farma
- IG11* - Poggio Castiglione e Lago dell' Accesa
- V12* - Colline di Follonica
- IG13* - Padule e Tombolo di Scarlino
- GV14* - Poggi dell'Alma
- G15* - Scogliere di Scarlino
- GV16* - Poggi di Tirli
- G17* - Poggi di Vetulonia
- G18* - Poggi di Buriano
- GV19* - Poggi di Monteleoni
- G20* - Poggi di Moscona
- IG21* - Poggi di Vicarello
- GV22* - Amiata
- G23* - Monte Labbro
- IG24* - Poggio di Castel di Pietra
- IG25* - Gole dell'Albegna
- IG26* - Poggi di Saturnia
- GV27* - Poggio della SS Trinità
- GV28* - Poggi di Civitella e Monte Penna
- IG29* - Valle del Lente
- IG30* - Poggio Buco e Moranaccio
- GV31* - Poggi di Punta Ala
- GV32* - Rocchette e Capezolo
- IG33* - Diaccia Botrona
- GV34* - Tombolo dell' Ombrone
- G35* - Poggio e Costa di Talamone
- IGV35* - Campo Riggio - Tombolo Osa Albegna
- IGV37* - Laguna di Orbetello - Giannella - Feniglia
- G36* - Poggio Pertuso
- G39* - Ansedonia
- G40* - Colline della Marsiliana
- G41* - Colline di Orbetello
- G42* - Capalbio
- GV43* - Monte Alto di Capalbio
- IG44* - Lago Acquato
- G45* - Poggio della Capita
- GV46* - Poggi di Montauto
- IG47* - Tombolo di Capalbio e Lago di Burano
- IG48* - Valle dei Fiora
- G49* - Argentario
- GV50* - Giannutri
- G51* - Giglio
- G52* - Formiche di Grosseto e di Burano

Tavola 4 - Infrastrutture e Insediamenti



Estratto della Tavola 4 - Infrastrutture e Insediamenti

(fuori scala)

LEGENDA

INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'

- ASSI STRATEGICI NAZIONALI (INFRASTRUTTURA STRATEGICA)
- ASSI STRATEGICI PRIMARI (INTERBACINO)
- ASSI SECONDARI DI BACINO
- TELAI INSEDIATIVI "CITTA' DELLA MAREMMA"
- LINEA FERROVIARIA (INFRASTRUTTURA STRATEGICA)
- ... COLLEGAMENTI MARITTIMI
- PORTO O APPRODO (INFRASTRUTTURA STRATEGICA)
- PORTO O APPRODO
- PUNTO DI ORMEGGIO
- AEROPORTO - SCALO CIVILE (INFRASTRUTTURA STRATEGICA)
- AVIOSUPERFICIE
- CENTRO INTERMODALE
- NODO SCAMBIATORE
- CITTADELLE DEL LAVORO (G.A.I.A.)
- POLI DI CITTA'
- NODI SECONDARI DI CITTA'

CAPISALDI INFRASTRUTTURALI

PREVISTI	ESISTENTI	
		CAPISALDI ENERGETICI
		CAPISALDI ECOLOGICI
		CAPISALDI DELLA CULTURA
		CAPISALDI DELLA SALUTE
		CAPISALDI DEL TEMPO LIBERO
		CAPISALDI DEL LAVORO
		CAPISALDI DELLA MOBILITA'

PERIMETRI "CITTA' DELLA MAREMMA"

- V "CITTA' INTORNO ALLA VETTA"
- C "CITTA' DELLA CITTA'"
- G "CITTA' DEL GOLFO DEL FERRO"
- T "CITTA' DEL TUFO"
- P "CITTA' DEI PODERI"
- M "CITTA' DELLE MINIERE"
- A "CITTA' DI ACQUA E DI PIETRA"

TERRITORI AD ELEVATO RISCHIO DI ABBANDONO (TETI) ESTENSIONE MASSIMA

TERRITORI AD ELEVATA TENSIONE INSEDIATIVA (TETI) ESTENSIONE MASSIMA

TERRITORI AD ELEVATA TENSIONE INSEDIATIVA (TETI) ESTENSIONE MINIMA

Comune di Monte Argentario (GR)
Piano Operativo
Allegato 1 - V.A.S. - Documento Preliminare

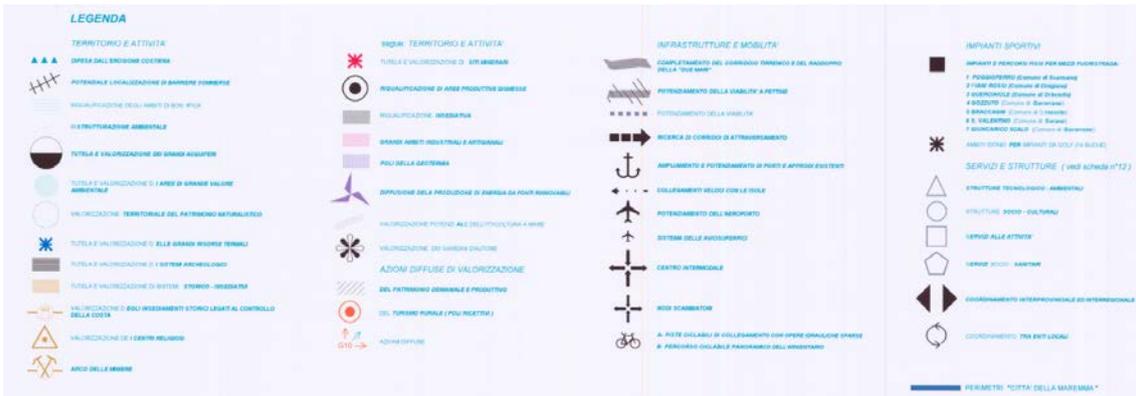
- CAPISALDI ENERGETICI**
1. CENTRALE GEOTERMICA DI MONTEROTONDO
 2. CENTRALE GEOTERMICA DI MONTIERI
 3. CENTRALE GEOTERMICA DI SANTA FIORA
 4. IMPIANTO A BIOMASSE DI MONTIERI
 5. IMPIANTO A BIOMASSE DI SCARLINO
 6. IMPIANTO A BIOMASSE DI CASOTTO DEI PESCATORI
 7. IMPIANTO A BIOMASSE DI MARSILIANA
 8. 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. ORBETELLO - 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 PRODUZIONE CDR STRILLIAIE
 31. IMPIANTO FOTOVOLTAICO DELLE STRILLIAIE
 32. IMPIANTO FOTOVOLTAICO DEL TAFONE
- CAPISALDI 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 STRILLIAIE
 40. DISCARICA DI CANNICCI CIVITELLA PAGANICO
 41. IMPIANTO DI MATTAZIONE DEL MADONNINO
 42. CENTRO PRODUZIONE SELVAGGINA SCARLINO
 43. CENTRO PRODUZIONE SELVAGGINA CIVITELLA PAGANICO
- CAPISALDI DELLA CULTURA**
44. LABORATORIO AMBIENTALE MONTEROTONDO
 45. LABORATORIO AMBIENTALE ENAOLI RISPESCIA
 46. LABORATORIO AMBIENTALE GAVORRANO
 47. LABORATORIO AMBIENTALE ORBETELLO
 48. PORTALE PARCO DEGLI ETRUSCHI MASSA M.
 49. PORTALE PARCO DEGLI ETRUSCHI SORANO
 50. OSSERVATORIO ASTRONOMICO GROSSETO
 51. OSS. ASTRONOMICO MONTE ARGENTARIO
 52. OSS. ASTRONOMICO 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 LACQUANTI A CASTIGLIONE DELLA PESCAIA
 63. CENTRO RELIGIOSO DI NOMADELFIA
 64. CENTRO GIURISDAVIDICI ARCIDOSSO
 65. CENTRO MERIGHAR ARCIDOSSO
 66. MONASTERO DI S. SILOE A CINIGIANO
 67. COMUNITA' EBRAICA DI PITIGLIANO
- CAPISALDI DELLA SALUTE**
68. PRESIDIO OSPEDALIERO DI GROSSETO
 69. PRESIDIO OSPEDALIERO DI MASSA M.
 70. PRESIDIO OSPEDALIERO DI ORBETELLO
 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 ROCCASTRADA
 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 ORBETELLO
 87. RESIDENZA SANITARIA ASS.TA ARGENTARIO
- CAPISALDI DEL TEMPO LIBERO**
88. TERME DI SATURNIA
 89. TERME DI ROSELLE
 90. TERME DI PETRIOLO
 91. IMPIANTO MEZZIFUORISTRADA GAVORRANO
 92. IMPIANTO MEZZIFUORISTRADA GIUNCARICO
 93. IMPIANTO MEZZIFUORISTRADA CINIGIANO
 94. IMPIANTO MEZZIFUORISTRADA BRACCAGNI
 95. IMPIANTO MEZZIFUORISTRADA ORBETELLO
 96. IMPIANTO MEZZIFUORISTRADA SCANSANO
 97. IMPIANTO MEZZIFUORISTRADA 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 MONITORIO SORANO
 105. CAMPO DA GOLF PIANETTI MANCIANO
 106. CAMPO DA GOLF SATURNIA MANCIANO
 107. CAMPO DA GOLF MAGLIANO IN TOSCANA
 108. CAMPO DA GOLF ORBETELLO
 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 ORBETELLO
 116. IMPIANTO POLIVALENTE DI GROSSETO
 117. POLO ECCELLENZA DEL CAVALLO GROSSETO
- CAPISALDI 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. ORBETELLO - 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 MONITORIO
 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
- CAPISALDI DELLA MOBILITA'**
160. PORTO DI PORTO SANTO STEFANO
 161. PORTO DEL PUNTONI 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 ORBETELLO 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

Tavola 5 - Azioni Strategiche



Estratto della Tavola 5 - Azioni Strategiche

(fuori scala)



INDIRIZZI PER IL COORDINAMENTO DELLE POLITICHE DI SVILUPPO
LE SETTE "CITTÀ" DELLA MAREMMA : AREE OMONOMICHE

<p>CITTÀ DELLA CITTÀ</p> <p>C1. DIFESA DELLA COSTA DALL' EROSIONE MARINA C2. TUTELA E VALORIZZAZIONE DEI TOMBOLI, DELLE PINETE E DELLE ZONE UMIDE C3. RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DELLA PIANA AGRICOLA C4. ELIMINAZIONE DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO C5. REALIZZAZIONE DI BARRIERE SOMMERSE A CALA DI FORNO C6. POTENZIAMENTO DEL SISTEMA DELLA MOBILITÀ C7. SVILUPPO INTEGRATO, INDUSTRIALE E INFRASTRUTTURALE DELLA "CITTADELLA DEL LAVORO" C8. CONTENIMENTO E RILOCALIZZAZIONE DELLA CRESCITA URBANA DI GROSSETO C9. POTENZIAMENTO E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL SISTEMA FLUVIALE E PORTUALE A CASTIGLIONE DELLA PESCAIA C10. REALIZZAZIONE DI UN "ATTACCO AL MARE" PER PRINCIPINA C11. RIQUALIFICAZIONE DEL SISTEMA IDRAULICO MUSEALE TRA PONTE TURA E CASA XI MENES C12. RIORGANIZZAZIONE DELL' INSEDIAMENTO PRODUTTIVO DISMESSO EX - MANIFATTURE PAOLETTI C13. INTRODUZIONE DI FUNZIONI DI RANGO SOVRALECALE C14. INCREMENTO DELLE ATTIVITÀ PRODUTTIVE E DI SERVIZIO C15. POTENZIAMENTO DELLE ATTIVITÀ DI TRASFORMAZIONE E DEI SERVIZI ALL'AGRICOLTURA C16. POTENZIAMENTO DEL SISTEMA COMMERCIALE E TURISTICO C17. NUOVO CAMPO DA GOLF A 18 BUCHE ALLA BADIOLA (CASTIGLIONE DELLA PESCAIA) C18. VALORIZZAZIONE DELLE AREE ARCHEOLOGICHE C19. VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE TERMALE C20. INTEGRAZIONE DEL CENTRO DI EDUCAZIONE AGRICOLO - AMBIENTALE C21. COMPLETAMENTO DELLE ATTREZZATURE E PROMOZIONE DELLE ATTIVITÀ CULTURALI C22. SVILUPPO DEI SERVIZI SOCIO SANITARI C23. VALORIZZAZIONE DEGLI INSEDIAMENTI STORICI LEGATI AL CONTROLLO DELLA COSTA</p>	<p>CITTÀ SUL GOLFO DEL FERRO</p> <p>G1. DIFESA DELLA COSTA DALL' EROSIONE MARINA G2. TUTELA E VALORIZZAZIONE DEI TOMBOLI, DELLE PINETE E DELLE ZONE UMIDE G3. BONIFICA DELLA PIANA DI SCARLINO G4. RIQUALIFICAZIONE PAESAGGISTICA DEL LITORALE G5. RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DI PIAN D'ALMA G6. RIORGANIZZAZIONE DELLA MOBILITÀ COSTIERA G7. ISTITUZIONE DI UNA LINEA DI ALISCAPO PER L'ELBA G8. BONIFICA DEI SITI MINERARI DISMESSI E VALORIZZAZIONE DEL DEMANIO MINERARIO G9. RIPRISTINO DEL RUOLO URBANO E VALORIZZAZIONE IMMOBILIARE DELLA AREA EX ILVA G10. RIQUALIFICAZIONE DEL PATRIMONIO DISMESSO LITORANEO G11. RIQUALIFICAZIONE INSEDIATIVA E PRODUTTIVA DELLA "CITTADELLA DEL LAVORO" G12. PROMOZIONE DELLA RICONVERSIONE FUNZIONALE DEI TESSUTI DI BASE G13. DIFFUSIONE DELLA PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI G14. PROMOZIONE DIFFUSA DI ATTIVITÀ QUALIFICANTI G15. VALORIZZAZIONE DEL PARCO INTERPROVINCIALE DI MONTIONI G16. GESTIONE INTEGRATA DELL' OFFERTA TURISTICA DEL GOLFO DEL FERRO G17. VALORIZZAZIONE DELL' OFFERTA TERMALE G18. VALORIZZAZIONE DEGLI INSEDIAMENTI STORICI LEGATI AL CONTROLLO DELLA COSTA</p> <p>CITTÀ INTORNO ALLA VETTA</p> <p>V1. TUTELA E SALVAGUARDIA DEL CONO VULCANICO V2. RIQUALIFICAZIONE DEL SISTEMA FORESTALE V3. RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DELLA VETTA V4. TUTELA E RIQUALIFICAZIONE DEI VARCHI FRA GLI INSEDIAMENTI V5. RIQUALIFICAZIONE DELL'ANELLO VIARIO IN CHIAVE UNITARIA V6. POTENZIAMENTO DEGLI IMPIANTI DI RISALITA V7. VALORIZZAZIONE DELLA RISORSA GEOTERMICA</p>
---	---

<p>segue: CITTÀ INTORNO ALLA VETTA</p> <p>V8. BONIFICA E VALORIZZAZIONE DEI SITI MINERARI V9. RECUPERO DEL PATRIMONIO PRODUTTIVO DISMESSO V10. VALORIZZAZIONE DEL SISTEMA AGRICOLO V11. PIANO STRATEGICO PER UN TURISMO PER TUTTE LE STAGIONI V12. RIORGANIZZAZIONE DELL'OFFERTA TURISTICO-RICETTIVA V13. VALORIZZAZIONE TURISTICA DELLE EMERGENZE NATURALISTICHE V14. VALORIZZAZIONE DEI CENTRI RELIGIOSI DELL'AMIATA V15. VALORIZZAZIONE DELLE PREESISTENZE STORICHE V16. VALORIZZAZIONE DELLA VILLA SFORZESCA V17. VALORIZZAZIONE DEL MUSEO ALL'APERTO DI DANIEL SPOERRY A SEGGIANO V18. VALORIZZAZIONE DELLA MINIERA DEL MORONE</p> <p>CITTÀ DEI PODERI</p> <p>P1. VALORIZZAZIONE DEGLI ACQUIFERI P2. RIQUALIFICAZIONE DEGLI ASSETTI RURALI DI INTERESSE PAESAGGISTICO P3. PROMOZIONE DI INTERVENTI INTEGRATI PER LA RICETTIVITÀ E IL TURISMO STANZIALE P4. RIQUALIFICAZIONE DEGLI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI P5. POTENZIAMENTO E SPECIALIZZAZIONE DEL SETTORE AGRO-ALIMENTARE P6. SVILUPPO DI FUNZIONI DI SERVIZIO INTERBACINO A PAGANICO P7. INCENTIVAZIONE DEL "TURISMO RURALE" P8. VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE TERMALI P9. INTEGRAZIONE DELL'OFFERTA GOLFISTICA P10. VALORIZZAZIONE TURISTICA DELLE RISERVE NATURALI P11. SVILUPPO DELLA FILIERA VENATORIA P12. VALORIZZAZIONE DEI LAGHETTI LUNGO L'OMBRONE P13. RIUSO A FINI RICETTIVE DELLE MINIERE DI PIETRATONDA P14. VALORIZZAZIONE DELLE AREE ARCHEOLOGICHE P15. VALORIZZAZIONE DEL GIARDINO DELL'ARTE DI RISPESCIA</p>	<p>CITTÀ DELLE MINIERE</p> <p>M1. RIQUALIFICAZIONE E VALORIZZAZIONE DEL SISTEMA FORESTALE M2. REGOLAMENTO DELLE ATTIVITÀ DEL BOSCO M3. RECUPERO AMBIENTALE E VALORIZZAZIONE DEI SITI MINERARI DISMESSI E DEGLI EDIFICI STORICI DELLA GEOTERMIA M4. RIQUALIFICAZIONE E VALORIZZAZIONE DELLE PROPRIETÀ DEMANIALI M5. SVILUPPO INTEGRATO DELLA GEOTERMIA M6. POLO DELLE ENERGIE RINNOVABILI A MONTEROTONDO M7. VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE TERMALI M8. NUOVO CAMPO DA GOLF A 18 BUCHE A PEROLLA (MASSA MARITTIMA) M9. VALORIZZAZIONE DELLE RISERVE NATURALI M10. VALORIZZAZIONE DELLE ATTRATTIVE NATURALISTICHE LEGATE AI SOFFIONI BORACIFERI M11. VALORIZZAZIONE DI MASSA MARITTIMA COME "CAPITALE PROVINCIALE DELL'ARTE" M12. REALIZZAZIONE DEL PARCO NAZIONALE TECNOLOGICO E ARCHEOLOGICO DELLE COLLINE METALLIFERE</p> <p>CITTÀ DEL TUFO</p> <p>T1. RIORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA DELLE GOLE DEL TUFO E DEGLI INSEDIAMENTI RUPESTRI T2. RISANAMENTO DEI DISSESTI IDROGEOLOGICI T3. PIANO INTEGRATO DELLA MOBILITÀ DEL TUFO T4. RIQUALIFICAZIONE DEL SISTEMA INSEDIATIVO T5. SFRUTTAMENTO DELLE RISORSE IDROMINERALI T6. RILANCIO DELLE ATTIVITÀ PRODUTTIVE T7. INCENTIVAZIONE DEL TURISMO T8. VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE TERMALI DIFFUSE TRA PITIGLIANO E SORANO T9. VALORIZZAZIONE DELLE AREE ARCHEOLOGICHE T10. ATTRAZIONE DI ATTIVITÀ DIDATTICHE O DI RICERCA ALLA FORTEZZA ORSINI A SORANO T11. ISTITUZIONE DI UN'AREA DI INTERESSE GEOLOGICO PRESSO CASA COLLINA</p>
---	--

<p>segue: CITTÀ DEL TUFO</p> <p>T12. VALORIZZAZIONE DI PITIGLIANO COME "PICCOLA GERUSALEMME"</p> <p>CITTÀ DELL'ACQUA E PIETRA</p> <p>A1. TUTELA E VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE IDRICHE A2. RIQUALIFICAZIONE DELLE ACQUE E DELLA FAUNA MARINE A3. DIFESA DELLA COSTA DALL'EROSIONE MARINA A4. TUTELA E VALORIZZAZIONE DEI TOMBOLI, DELLE PINETE, DELLE ZONE UMIDE E DEI VERSANTI COLLINARI A5. RIQUALIFICAZIONE E VALORIZZAZIONE DEL SISTEMA AMBIENTALE DELLA LAGUNA A6. RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL TOMBOLO DI TALAMONE A7. RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DELL'ARGENTARIO A8. RICOSTITUZIONE DEL BOSCO PLANIZIARIO DELL'OSA E DELL'ALBEGNA A9. ITINERARIO ROMANTICO INTORNO ALL'ARGENTARIO A10. COLLEGAMENTI VELOCI PER LE ISOLE A11. POTENZIAMENTO E RIQUALIFICAZIONE DEI COLLEGAMENTI LAGUNARI A12. RIQUALIFICAZIONE DELLE INFRASTRUTTURE E DEI SERVIZI NELLE ISOLE DI GIANNUTRI E DEL GIGLIO A13. RIQUALIFICAZIONE DEGLI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI A14. RIQUALIFICAZIONE DEGLI INSEDIAMENTI ABUSIVI A15. RIQUALIFICAZIONE DEL SISTEMA INSEDIATIVO E AMBIENTALE CONNESSO A CALA GALERA A16. RECUPERO DELLE AREE DISMESSE A17. RILANCIO DELLE ATTIVITÀ ACQUICOLE A18. IMPIANTI EOLICI OFF-SHORE AL LARGO DEL CHIARONE A19. INTRODUZIONE DI FUNZIONI STRATEGICHE NELL'EX-SITOCO A20. RIORGANIZZAZIONE INTEGRATA DELLA FILIERA PORTUALE A21. RIQUALIFICAZIONE E INTEGRAZIONE DELL'OFFERTA TURISTICA A22. VALORIZZAZIONE DEGLI INSEDIAMENTI STORICI LEGATI AL CONTROLLO DELLA COSTA A23. VALORIZZAZIONE DELLE AREE ARCHEOLOGICHE ETRUSCO-ROMANE A24. VALORIZZAZIONE DEL GIARDINO DEI TAROCCHI DI NIKI DE SAINT PHALLE A GARAVICCHIO</p>

5. EMERGENZE GEOLOGICHE (GEOSITI)



Provincia di Grosseto
Dipartimento Sviluppo Sostenibile
Area Pianificazione Territoriale

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

EMERGENZE GEOLOGICHE (GEOSITI)

Comune di Arcidosso

- 43 PODEREMONTROSSO
- 44 STREBUGLIANO
- 48 SASSO DELLA VETTORAIA
- 49 LEPUZZOLE

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 MTPENNA-CINTELLA CORNACCHINO
- 62 SELELE SOLFORATE
- 63 GROTTA DI SASSO COLATO
- 64 FRANA DI CASTELLAZZARA

Comune di Castigione della Pescaia

- 32 PUNTA ALA
- 33 LO FIEDO 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 ALLUMIERE DI MONTIONI

Comune di Monte Argentario

- 125 GROTTA DEGLI STRETTI
- 126 POGGIO MANDRIOLIE MORTAD
- 127 CALA PIATTI

Comune di Monterotondo Marittimo

- 1 LE BIANCANE DI MONTEROTONDO
- 2 LAGO BORACIFERO

Comune di Monteri

- 3 LA CAVITA DI POGGIO MUTTI
- 4 LE CAVE ROSSO AMMONITEO
- 5 LE FAGLIE RECENTI CAMPO ROSE
- 8 FILLADI E FAGLIA BOCCHEGGIANO
- 9 LE ROSTE DI BOCCHEGGIANO

Comune di Orbetello

- 117 SGROTTATI
- 118 GROTTA DI STOPPA
- 119 GROTTA DEL PESCHIONE
- 120 IL QUATERNARIO DELLE CANNELLE
- 121 LA PIEGA 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 FOSCOLE VALLE ORSINA

Comune di Gavorrano

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

Comune di Grosseto

- 37 GROTTA DEL DANESE
- 38 LA VORAGINE DEL BOTTEGONE
- 39 ROSELLE
- 40 CAVITA DI ROSELLE
- 92 BUCA DI SPACCASASSO
- 93 GROTTA DELLA ERNARDA
- 94 BUCA DELLA VERIFICA
- 95 BUCA DELLA ANSELMI
- 96 GROTTA DELLOS COCLETTO
- 97 IL DELTA DEL FUME OMERONE
- 98 BUCA DELLE OSSA
- 99 POZZO DEL GRANDUCA
- 100 GROTTA DEI CENCI
- 101 GROTTA DELLE CAPRECCIE 1
- 102 GROTTA DELLE CAPRECCIE 2
- 103 GROTTA DELLE CAPRECCIE 3
- 104 GROTTA DELLE CAPRECCIE 4
- 105 GROTTA LA FABBBUCA
- 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 CALCARENITI DI MAGLIANO
- 113 GROTTA DI CALA DIFORNO
- 114 GROTTA LA CASA CALA DI FORNO
- 115 BUCA DI BARATTA
- 116 PORTECCIOLO
- 136 BUCA DEI MORI

Comune di Manciano

- 84 I TRAVERTINI DI SCARCETA
- 85 ARENARI DI MANCIANO
- 86 POGGIO FOCO
- 87 CASCELLE DI SATURNIA

Comune di Massa Marittima

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

Comune di Roccalbegna

- 42 BACCINELLO
- 52 MONTE LABRO - BUCETO
- 53 PES CINELLO - 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 MONTE MASSI

Comune di Santa Fiora

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

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 CALANCINI DI SAN GIOVANNI
- 66 CASTELLO TIERI
- 67 SORGENTI DEL FUME LEVIE
- 68 VITTOZZA
- 69 SUCCESSIONE 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)

(fuori scala)

Allegato 2

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

Indice

<i>Premessa</i>	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	12
3. SCHEDA RIFERITA ALL'AMBITO 20 - Bassa Maremma e Ripiani Tufacei	15
3.1 PROFILO DELL'AMBITO	18
3.2. DESCRIZIONE INTERPRETATIVA	19
3.2.1 <i>Struttura geologica e geomorfologica</i>	19
3.2.2 <i>Processi storici di territorializzazione</i>	21
3.2.3 <i>Caratteri del Paesaggio</i>	23
3.3. INVARIANTI STRUTTURALI	24
3.3.1 <i>Invariante I - I caratteri idro-geo-morfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici</i>	24
3.3.2 <i>Invariante II - I caratteri ecosistemici dei paesaggi</i>	28
3.3.3 <i>Invariante III - Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali</i>	32
3.3.4 <i>Invariante IV - 3.4 I caratteri morfotipologici dei sistemi agro ambientali dei paesaggi rurali</i>	38
3.4. INTERPRETAZIONE DI SINTESI	40
3.4.1. <i>patrimonio territoriale e paesaggistico</i>	40
3.4.2. <i>Criticità</i>	41
3.5. INDIRIZZI PER LE POLITICHE	43
3.6. DISCIPLINA D'USO	45
4. BENI PAESAGGISTICI	47
4.1 IMMOBILI ED AREE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO D. LGS. 42/2004, ART. 136	47
4.2 AREE TUTELATE PER LEGGE	53
4.3 BENI ARCHITETTONICI TUTELATI AI SENSI DELLA PARTE II DEL D. LGS. 42/2004	63
4.4 DISCIPLINA DEI BENI PAESAGGISTICI (ARTT. 134 E 157 DEL CODICE)	64
5. VISIBILITÀ E CARATTERI PERCETTIVI	67

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 Operativo del Comune di Monte Argentario 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 comunale.

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

- *Documento di Piano*
- *Disciplina di Piano*
- Scheda riferita all'Ambito 20 - *Bassa Maremma e Ripiani Tufacei*
- *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 del Comune di Monte Argentario.

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 morfotipologica 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 idrauliche-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 esteticoperceptive, 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 morfotopologici 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 dei territori 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 "diretrici 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 (PRIM) 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.

- **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 20 - Bassa Maremma e Ripiani Tufacei

L'Ambito 20- *Bassa Maremma e Ripiani Tufacei* comprende i Comuni di: Capalbio (GR), Isola Del Giglio (GR), Manciano (GR), Monte Argentario (GR), Orbetello (GR), Pitigliano (GR), Sorano (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 morfotopologici 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 20 Bassa Maremma e Ripiani Tufacei* inoltre sono riportati gli estratti degli Elaborati cartografici disponibili presso il sito della Regione Toscana <http://www.regione.toscana.it/home>.



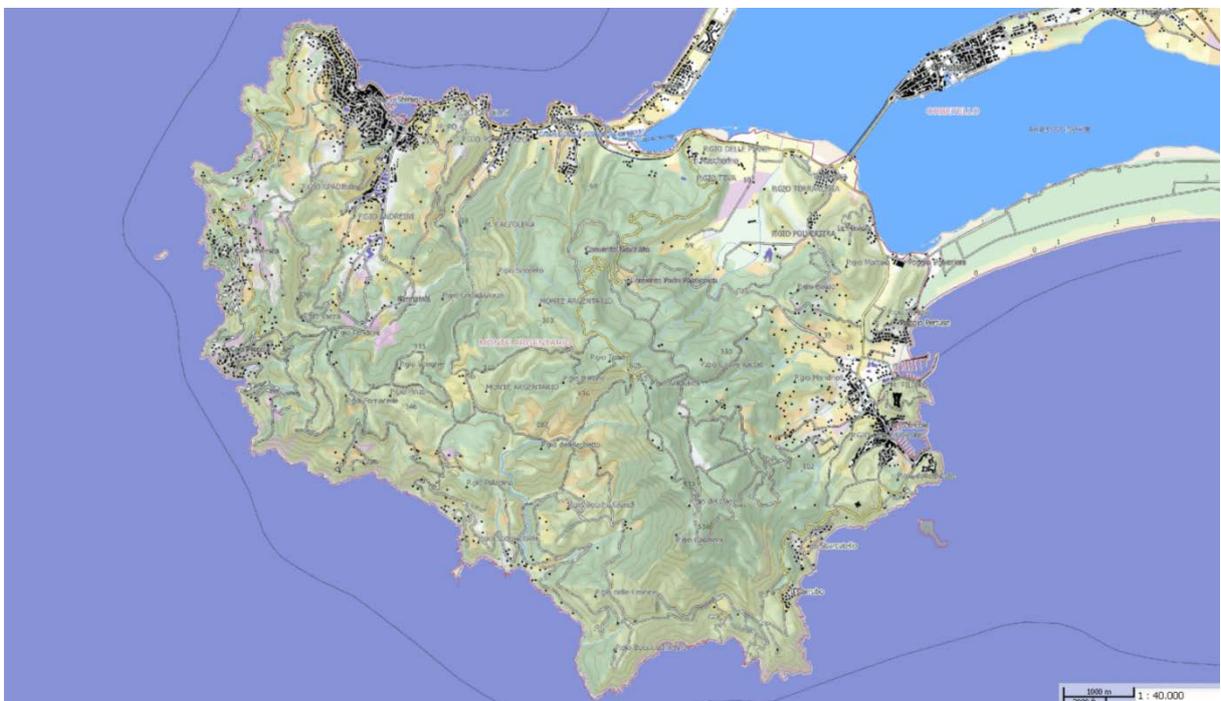
Estratto della Carta topografica

(fuori scala)



Estratto dell'Ortofoto - Anno 2013

(fuori scala)



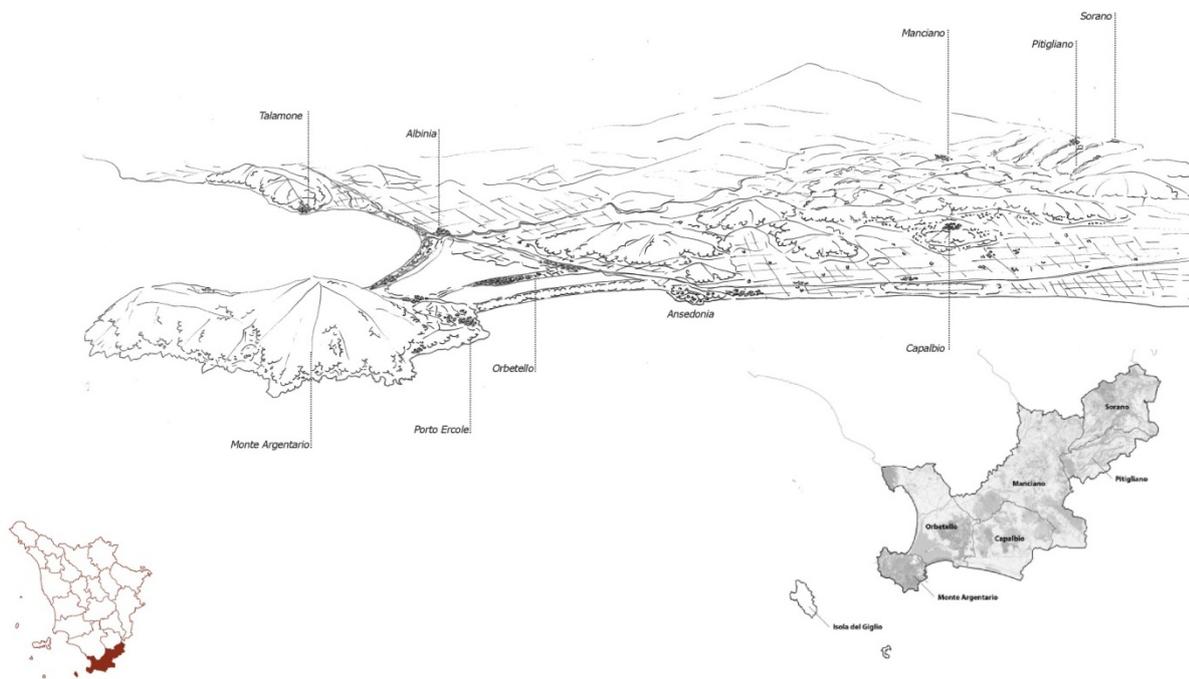
Estratto della Carta topografica

(fuori scala)

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

Legenda della *Carta topografica*

3.1 PROFILO DELL'AMBITO



Profilo d'Ambito

(estratto della Scheda Ambito 20 - Bassa Maremma e Ripiani Tufacei, pag. 3)

L'ambito Bassa Maremma e ripiani tufacei presenta, con il suo andamento perpendicolare alla linea di costa, una successione di paesaggi fisiograficamente diversificati: dalle propaggini meridionali del Monte Amiata, ai ripiani tufacei (unici in tutta la Toscana), al paesaggio collinare complesso formato da rilievi isolati, brevi successioni di rilievi e piccoli altopiani, fino al paesaggio agrario di fondovalle e della bonifica, e ai rilievi costieri e insulari. L'intero ambito è straordinariamente ricco di biodiversità (dal Monte Argentario agli ambienti lagunari, dalle gole tufacee ai paesaggi agro-silvo-pastorali tradizionali di collina e montagna) e al tempo stesso di testimonianze antropiche di lunga durata. Il sistema insediativo si è storicamente strutturato a partire dalle due direttrici trasversali di origine etrusca, che collegavano la costa con l'entroterra: l'Amiatina da Talamone all'entroterra senese e alla corona dei centri di mezza costa del monte Amiata; la Maremmana dall'Argentario a Orvieto attraverso le città del tufo. Questo sistema è intersecato dall'Aurelia, antica strada consolare romana, e completato dal sistema delle fortezze costiere. Dal XIX secolo, con il ripristino della piena funzionalità della via Aurelia e la realizzazione della ferrovia tirrenica si assiste (con un ritmo più sostenuto a partire dagli anni '50 del secolo scorso) a una crescente importanza del corridoio costiero a scapito delle colline interne. Gli insediamenti produttivi e residenziali si sviluppano a valle, verso le pianure costiere, mentre gli insediamenti turistici si collocano a ridosso con la costa. Le specifiche componenti morfotipologiche che caratterizzano ciascuno dei sistemi insediativi storici sono contraddette da gran parte delle espansioni recenti. La zona costiera nonostante situazioni idrauliche precarie e carenza di risorse idriche si distingue per la portata naturalistica e paesaggistica degli ecosistemi (coste sabbiose e rocciose, sistemi dunali, lagune), confermata dalla presenza di numerose Aree protette, Riserve e Siti Natura 2000. Il promontorio del Monte Argentario, sistema geomorfologico e paesistico a sé, completa il profilo dell'ambito.

3.2. DESCRIZIONE INTERPRETATIVA

3.2.1 Struttura geologica e geomorfologica

La genesi strutturale dell'ambito è da associarsi direttamente alla formazione della catena appenninica derivante dalla collisione tra la Placca Europea e Africana (Adria).

La storia geologica della Toscana meridionale include diverse fasi deformative che si sviluppano a partire da Trias al Neogene per un periodo di circa 220 milioni di anni: in generale l'assetto geologico della Toscana è il risultato di due processi tettonici principali, una fase compressiva ed una distensiva.

La prima fase ha indotto l'impilamento di falde delle Unità Ligure e Toscana su quelle della serie Umbro - Marchigiana (Oligocene - Miocene) ed il fenomeno di sollevamento della catena appenninica nella fase temporale Miocene - Pleistocene; la seconda fase di natura distensiva, dal Miocene superiore al Pleistocene Superiore, ha modificato l'assetto strutturale delle unità precedentemente impilate, andando a originare numerosi bacini riempiti da sedimenti neogenici.

La fine della prima fase di impilamento coincide, inoltre, con l'inizio di una nuova fase di trasgressione marina i cui sedimenti costituiscono la base del ciclo sedimentario Neoautoctono particolarmente evidente nell'area di Orbetello. La trasgressione è stata preceduta dalla formazione di aree depresse chiuse, nella quale si instaurano ampi bacini lacustri e palustri. Questa trasgressione, come inoltre la fase di regressione del Pliocene, ha caratteristiche e dinamiche che non si possono collegare direttamente al livello eustatico marino, ma implica dei movimenti di abbassamento nelle catene appenniniche precedentemente corrugate ed emerse.

La tettonica distensiva miocenica e pliocenica, oltre a generare faglie dirette e bacini sedimentari, è anche strettamente associata ad un diffuso fenomeno di magmatismo che tende a migrare progressivamente da ovest verso est.

Gli eventi di effusione vulcanica (ignimbritiche) che si sono susseguite dall'apparato vulcanico dei Monti Vulsinei (Bolsena, Montefiascone e Latera), principalmente nel basso Pleistocene, hanno generato i ripiani tufacei di Pitigliano, Sorano e Sovana.

Le varie effusioni piroclastiche avvenute circa 200 milioni di anni fa, si sono depositate su paleomorfologie costituite da terreni sedimentari del tardo mesozoico e del Terziario appartenenti alla Serie Toscana, al Complesso Alloctono e Neoautoctono; i vari flussi piroclastici si sono stratificati alternandosi a depositi epiclastici (Formazioni di Canino, Sovana, Sorano, Tufi di Poggio Pinzo e Pitigliano) e nel tempo hanno dato origine agli altopiani tufacei che occupano una parte della Tuscia.

L'altopiano, in seguito, ha subito fenomeni di incisione erosiva da parte del fiume Lente e dei suoi affluenti (Meleta, Procchio, Lupo, Castel Sereno, Cercone, Caleno), creando profonde valli incise alternate a altopiani e canyon.

I fenomeni di magmatismo ed erosione, legati alla fase tettonica distensiva susseguita dopo la collisione fra placca Adriatica e Corso-sarda, hanno portato in superficie rocce magmatiche intrusive che costituiscono il plutone monzogranitico dell'Isola del Giglio.

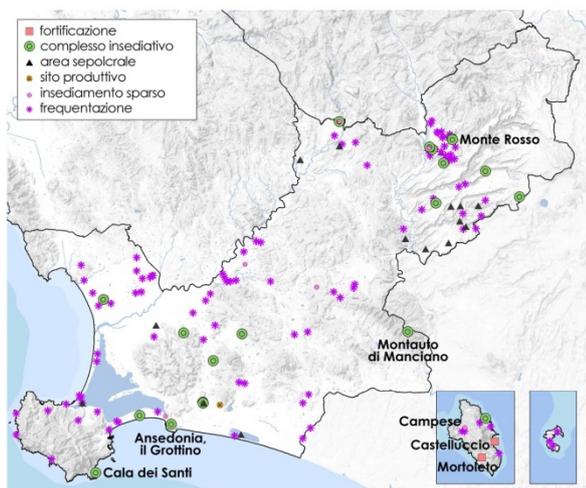
Si ipotizza che l'evoluzione dell'area Giglio-Argentario sia il risultato di due intrusioni magmatiche localizzate in corrispondenza dell'Isola del Giglio e in profondità presso l'Argentario.

Le intrusioni di tali plutoni hanno provocato il sollevamento delle coltri sedimentarie e la formazione di un horst in corrispondenza dell'Argentario. La successiva evoluzione tettonica estensiva ha provocato un inabissamento dell'area compresa tra Argentario e Giglio e trasformato quest'ultima in un ambiente insulare.

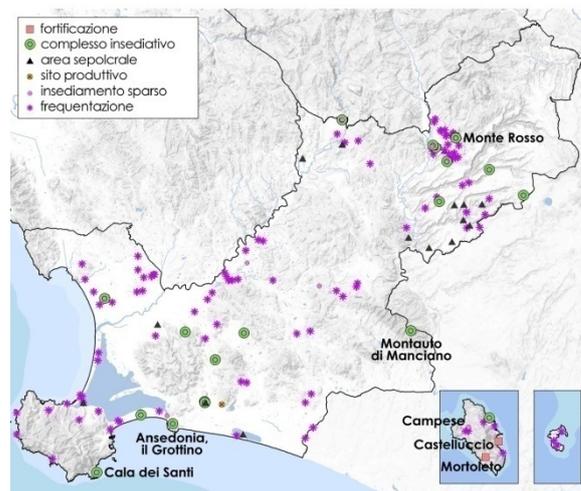
Al contrario, l'Isola di Giannutri, risulta il proseguimento strutturale di Calcare Cavernoso del promontorio del Franco e rappresenta un horst delle Unità Tosco - Alpine rimasto emerso.

3.2.2 Processi storici di territorializzazione

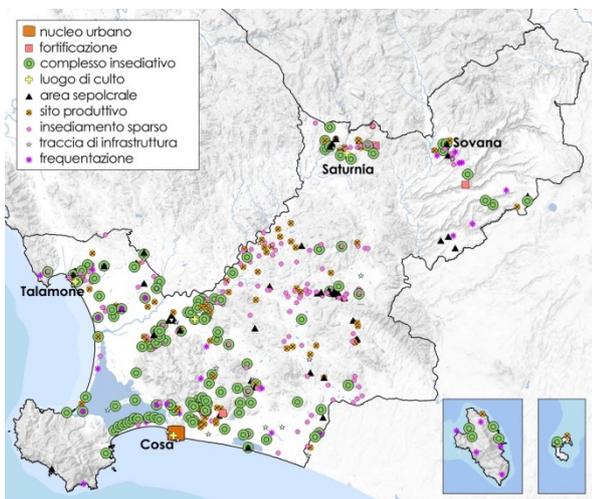
Per quanto concerne il capitolo relativo ai processi storici di territorializzazione si riportano le tavole con illustrata la rete insediativa del periodo preistorico e protostorico, del periodo etrusco, del periodo romano e di quello medievale ed un brano del paragrafo *Periodo Contemporaneo*.



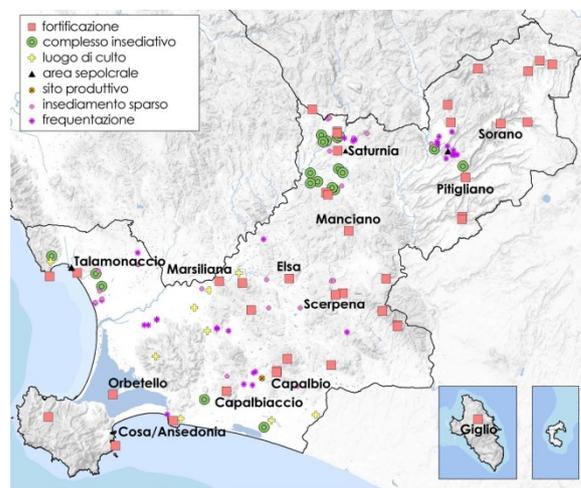
Rappresentazione della rete insediativa di periodo preistorico e protostorico sulla base dell'informazione archeologica edita, con ipotesi delle direttrici di transito e comunicazione (tracciati restituiti con pallini neri: più grandi per la viabilità primaria, più piccoli per quella secondaria). Scala 1:325.000



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 1:325.000



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 1:325.000



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 1:325.000

(estratti della Scheda Ambito 20 - Bassa Maremma e Ripiani Tufacei, pag. 9, 10 e 11)

Periodo contemporaneo

Nell'età della Restaurazione (1814-24), lo Stato dei Presidi fu annesso al Granducato. Nel 1842 furono istituite nuove comunità: Monte Argentario (con distacco da Orbetello di Porto Santo Stefano e Porto Ercole) e Capalbio (nel 1960 con distacco da Orbetello: fino al 1842 aveva fatto parte di Manciano); nel 1928 le frazioni di Catabbio e San Martino da Sorano passarono a Manciano.

[...]

Di fronte alla sostanziale stagnazione di Orbetello, decaduta dopo la perdita del ruolo di capitale dei Presidios, si registrò lo sviluppo dei due porti dell'Argentario: Porto Santo Stefano registrò 1459 abitanti nel 1818, 3000 alla metà del secolo e quasi 6000 nel 1885; il centro urbano fu accresciuto con edifici pubblici e privati. Vicino al Fortino del Lazzeretto, era presente uno Stabilimento di Bagni di mare, embrione dello sviluppo turistico. La popolazione di Porto Ercole dal 1740 al 1850 circa restò quasi stazionaria con 400 abitanti, ma raggiunse i 700 nel 1868, i 975 nel 1871 e i 1286 nel 1881, grazie anche allo sviluppo della borgata Le Grotte.

[...]

Sotto il nuovo Regno, la bonifica non registrò progressi, a parte il prosciugamento del paduletto di Cala Galera di Porto Ercole.

[...]

Tra Otto e Novecento, la crescita demografica fu alta: nei centri circondati da mura (Orbetello, Porto Ercole, Pitigliano, Sorano, Manciano) gli spazi vuoti vennero riempiti e iniziò l'espansione verso l'esterno. La crescita interessò pure gli abitati sulle linee ferroviarie e viarie più importanti, come Fonteblanda e Albinia sull'Aurelia. Il maggiore centro di scalo della pianura divenne la stazione di Orbetello, che si sviluppò dal 1910 attorno all'industria Montecatini impiantata nel 1907-08: l'insediamento aveva 138 abitanti nel 1921, ma l'espansione più forte si registrò durante il Ventennio.

Nel 1910-13 furono costruite la piccola ferrovia che dalla miniera di ferro manganesifero dell'Argentario conduceva al molo di Santa Liberata e la ferrovia commerciale stazione di Orbetello-Porto Santo Stefano (entrambe distrutte nel 1944). Nel 1907 era stato aperto il canale navigante di Santa Liberata, a servizio dello stabilimento di fertilizzanti ed esplosivi.

[...]

Tra le due guerre, la costruzione di nuove case d'agenzia (e l'ampliamento di altre esistenti) si moltiplicò soprattutto nelle pianure costiere. Mentre l'agricoltura guadagnava la piaga risanata da malaria e acquitrini (dei quali restavano esigui lembi oggi trasformati in zone umide a Orbetello e Burano), prendevano corpo i movimenti turistici nei centri di Porto Ercole, Orbetello e Porto Santo Stefano. Soprattutto Orbetello, per lo sviluppo delle industrie, dell'idroscalo e della sua stazione (1916), e per gli influssi commerciali del canale di Santa Liberata e della ferrovia per Porto Santo Stefano, entrò in una fase di crescita demografica subito dopo la Grande Guerra: gli abitanti salirono da 3965 nel 1921, a 4781 nel 1931, a 6444 nel 1951. Nuovi edifici sorsero all'interno del perimetro murario, poi, con abbattimento delle fortificazioni esterne a Porta di Terra, l'abitato cominciò ad espandersi.

[...]

L'andamento demografico vede la popolazione sostanzialmente statica a livello generale tra 1951 (50.392 abitanti) e 1981 (50.535 abitanti), con a seguire il decremento nel 1991 (48.723 abitanti) e nel 2001 (46.830 abitanti) e la ripresa recente (49.212 abitanti). Mentre Sorano, Pitigliano e l'isola del Giglio esprimono un trend sempre negativo e Monte Argentario appare stabile, i comuni turistici di Orbetello, Capalbio e Manciano invece risultano in graduale leggera crescita.

3.2.3 Caratteri del Paesaggio



Estratto della *Carta dei caratteri del paesaggio*

(fuori scala)



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

[...]

Verso la costa, sistemi di rilievi su formazioni antiche, antenati dell'Appennino, assumono chiara dominanza e una maggiore regolarità, sostenendo tratti di costa alta di grande valore paesaggistico. Sul continente, dominano i calcari toscani, a formare gli estesi sistemi di Collina calcarea del Monte Argentario, dell'Uccellina e dell'entroterra di Orbetello. Affioramenti del basamento metamorfico corrispondono ad aree di Collina sui terreni silicei del basamento. Anche l'isola di Giannutri è costituita da formazioni carbonatiche (Collina calcarea). Le forme, modellate dall'abrasione marina su una blanda anticlinale, sono però molto dolci. La costa è comunque alta, con falesie di altezza massima di circa 10 m e numerose insenature di pregio paesaggistico.

[...]

I Fondovalle sono numerosi ma non molto ampi. Quelli dei fiumi maggiori, Albegna e Fiora, hanno i caratteri tipici degli alvei naturalmente anastomizzati confinati da interventi antropici, con i relativi rischi idraulici. Nella parte finale, l'Albegna si allarga in ampi Bacini di esondazione.

Gli ambienti costieri riprendono i caratteri tipici della Maremma; la Costa a dune e cordoni tende ad essere poco profonda, ma va a costituire i due tomboli sabbiosi che chiudono la Laguna di Orbetello e rappresentano i collegamenti naturali tra Monte Argentario e terraferma. Le Depressioni retrodunali sono molto ben rappresentate, anche in relazione con le aree umide della Laguna di Orbetello e del Lago di Burano, associando un paesaggio agrario bonificato che conserva ancora testimonianze della prima bonifica lorenese con zone umide di grande importanza.

Dinamiche di trasformazione

L'ambito è un delicato insieme di naturalità e testimonianze dell'azione dell'uomo. Questo insieme è soggetto a dinamiche strutturali naturali e ad interventi artificiali. Il paesaggio dei depositi piroclastici è un esempio specifico di paesaggio umano antico, esposto alla naturale usura del tempo.

L'espansione di insediamenti ed infrastrutture lungo la costa ha raggiunto livelli notevoli nella zona Orbetello – Monte Argentario e lungo gli assi infrastrutturali, con chiare prospettive di ulteriore incremento. Nel complesso, però, il territorio sembra ancora più condizionato dalla fase dello spopolamento rurale delle zone montane e collinari. I fenomeni recenti, come l'espansione della coltura viticola, non sono ancora visibili. È in effetti notevole il fatto che la produzione viticola della zona di Pitigliano non abbia attraversato alcuna vera espansione.

Valori

Nell'ambito sono presenti importanti acquiferi. Le formazioni calcaree rappresentano l'area di ricarica degli acquiferi carbonatici dell'Argentario - Orbetello (CISS 31OM030), dell'area di Capalbio (CISS 31OM040) e dei Monti dell'Uccellina (CISS 31OM060). L'area dei Monti di Orbetello alimenta in acqua dolce la Laguna e la sorgente del Chiarone, dalla portata media di circa 300 litri al secondo. Le vulcaniti alimentano, invece, il corpo idrico sotterraneo significativo 23FI010 "Acquifero delle Vulcaniti di Pitigliano".

[...]

L'ambito è ricco di testimonianze di intervento antropico di lunga durata, che ha lasciato valori paesaggistici diversificati. In pianura, il reticolo idrografico è arricchito dalla rete di canali storici, corsi d'acqua arginati, idrovore, cateratte, caselli idraulici, ponti, mulini.

[...]

A contraltare del sistema lagunare, il Monte Argentario, un complesso territoriale unico che si presenta come un promontorio compatto con costa a strapiombo sul mare. Numerose cale, falesie e isolotti di valore paesaggistico caratterizzano la costa (SIR-ZPS 125 Monte Argentario; Monte Argentario, Isolotto di Porto Ercole e Argentarola, SIR SIC ZPS). Tra le scogliere più imponenti, quelle di Cala Grande, Punta Avoltore, Punta Ciana e Capo d'Uomo.

[...]

Sulla costa, sulle isole e nell'interno sono presenti fenomeni carsici ipogei ed epigei, che interessano Monte Argentario, Monti dell'Uccellina, Poggio Pietracce, Monte Penna, Pozzo dell'Orchio, Monti di Orbetello e Isola di Giannutri. Alcune grotte risultano accessibili solo dal mare (Grotta del Turco, lungo la costa della Cacciarella, e la Grotta Azzurra a Cala dei Santi).

[...]

Sono presenti sorgenti termali (Bagnacci dell'Osa/Talamonaccio e Saline; Bagni di Saturnia; C. Pantano; La Peschiera, nei pressi di Saturnia; impianti termali di Valle Orientina; Bagni di Filetta), molte delle quali

considerate geositi, e manifestazioni di gas e acqua (Sorano, Santa Maria dell'Aquila; Lago Scuro). Le terme erano sfruttate fin da tempi antichi come testimoniano i ritrovamenti archeologici.
 [...]



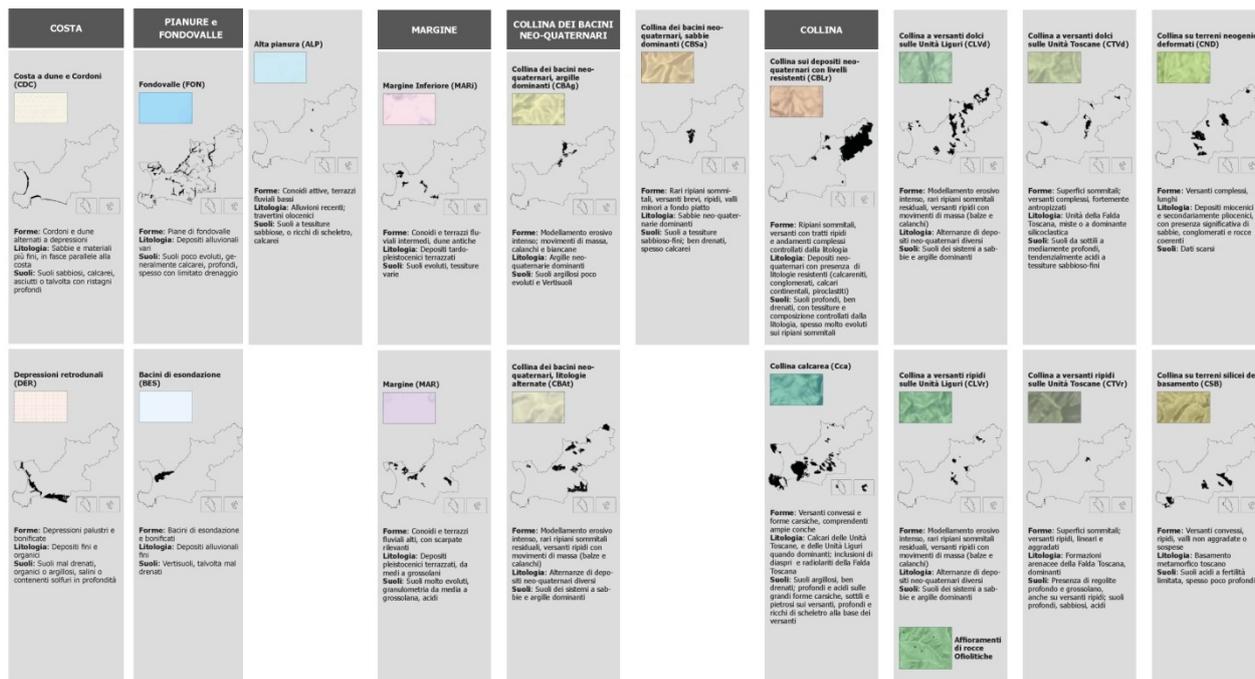
Carta dei sistemi morfogenetici

(fuori scala)

Legenda

Sistemi morfogenetici					
	Costa a dune cordoni (CDC)		Collina a versanti ripidi sulle Unità Liguri (CLVr)		Margine (MAR)
	Depressioni retrodunali (DER)		Affioramenti di rocce Ofiolitiche		Collina dei bacini neo-quaternari, litologie alternate (CBAt)
	Costa alta (CAL)		Collina a versanti dolci sulle Unità Toscane (CTVd)		Collina dei bacini neo-quaternari, argille dominanti (CBAG)
	Fondovalle (FON)		Collina a versanti ripidi sulle Unità Toscane (CTVr)		Collina dei bacini neo-quaternari, sabbie dominanti (CBSa)
	Bacini di Esondazione (BES)		Montagna ignea (MOI)		Collina sui depositi neo-quaternari con livelli resistenti (CBLr)
	Pianura pensile (PPE)		Montagna antica su terreni del basamento (MASb)		Collina su terreni silicei del basamento (CSB)
	Alta pianura (ALP)		Montagna ringiovanita sui terreni silicei del basamento (MRSb)		Collina su terreni neogenici deformati (CND)
	Depressioni umide (DEU)		Montagna su Unità da argillitiche a calcareo-marnose (MOL)		Collina su terreni neogenici sollevati (CNS)
	Pianura bonificata per diversione e colmate (PBC)		Montagna dell'Appennino esterno (MAE)		Collina calcarea (Cca)
	Margine Inferiore (MARI)		Montagna calcarea (MOC)		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
					Forme carsiche
			Depressioni tettono-carsiche		
			Ingressi grotte		
			Aree carsiche		

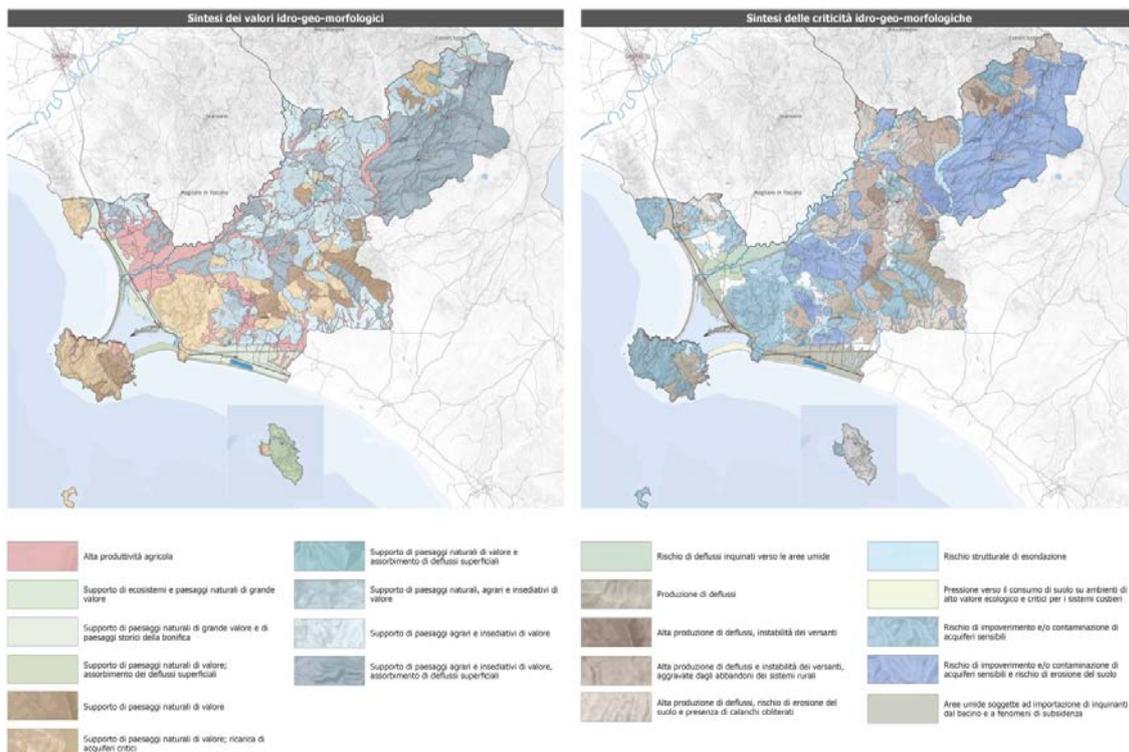
Comune di Monte Argentario (GR)
Piano Operativo
Allegato 2 - V.A.S. - Documento Preliminare



(estratto della Scheda Ambito 20 - Bassa Maremma e Ripiani Tufacei, pag. 22 e 23)

Dagli estratti cartografici emerge il territorio del Comune di Monte Argentario è caratterizzato dalla presenza dei seguenti tre sistemi morfogenetici:

- **FON** - Fondovalle
- **Cca** - Collina calcarea
- **CSB** - Collina su terreni silicei del basamento.



(estratto della Scheda Ambito 20 - Bassa Maremma e Ripiani Tufacei, pag. 25)

Criticità

Il territorio dell'ambito risente delle dinamiche geomorfologiche anche nella presenza di alcune criticità. I sistemi idraulici della costa e delle pianure non hanno raggiunto un equilibrio stabile, e sono tra i più sensibili della Toscana. Ne è testimonianza la precaria situazione idraulica della piana dell'Albegna, legata alla struttura e alla dinamica naturale del bacino ma anche alla necessità di adeguamento di alcune opere. [...]

Anche lungo la costa alta sono presenti zone in arretramento e fenomeni di crollo di falesia, favoriti dall'intensa fratturazione tettonica a cui sono state sottoposte le rocce, in particolare quelle del Monte Argentario.

L'erosione della costa bassa è presente in tratti di litorale sabbioso (nei pressi di Bengodi, lungo il tombolo della Giannella e nel comune di Capalbio). Gran parte della costa bassa è quindi indicata dall'Autorità di Bacino dell'Ombrone come area di particolare attenzione per l'equilibrio costiero, e sono previsti o sono già stati realizzati interventi per il riequilibrio costiero e del sistema dunale.

L'ambito è ricco di aree soggette ad elevato rischio di erosione del suolo; il fenomeno è contenuto dalla bassa intensità di insediamento e attività agricole, ma la sensibilità dei versanti è dimostrata dalla risposta agli eventi meteorici intensi, che aumenta la criticità idraulica a valle.

I sistemi forestali dell'ambito sono poco estesi e hanno visto un elevato sfruttamento; i sistemi modellati sui terreni del basamento e sulle formazioni calcaree hanno scarsa fertilità e scarsa capacità di recupero dalle ceduzioni e dagli incendi.

Le risorse idriche sono carenti, con effetti condizionanti sull'attività agricola e una costante dipendenza dal limitrofo ambito del Monte Amiata.

[...]

La presenza di cave attive e dismesse rappresenta un elemento di criticità estetico-percettiva e comporta una perdita di qualità del paesaggio, imputabile anche al mancato ripristino di alcuni siti dismessi. Sono presenti anche siti ex siti minerari, come la miniera del Tafone, ora utilizzata come discarica di RSU. I grandi progetti infrastrutturali presentano naturalmente specifici rischi in relazione alle criticità del territorio, in particolare rispetto ai rischi idraulici che ne potrebbero venire seriamente aggravati.

3.3.2 Invariante II - I caratteri ecosistemici dei paesaggi

Descrizione strutturale

Ambito assai vasto ed eterogeneo con una estrema diversificazione e ricchezza paesaggistica ed ecosistemica. L'ambito comprende un esteso sistema costiero, con coste sabbiose e rocciose e con importanti lagune, le valli dei fiumi Albegna e Fiora, le vaste matrici forestali e agro-pastorali dei rilievi collinari e montani e il caratteristico sistema di tavolati e gole tufacee di Pitigliano e Sorano.

Il sistema costiero comprende importanti complessi dunali (in particolare le dune di Burano e quelle del Tombolo della Feniglia) e rocciosi (Monti dell'Uccellina, costa dell'Argentario, isole del Giglio e di Giannutri), in parte caratterizzati da elevati carichi turistici, in stretto rapporto con lagune costiere di valore internazionale (laguna di Orbetello e lago di Burano).

Vasti paesaggi agropastorali tradizionali interessano il sistema collinare e montano interno, alternati a caratteristici poggi e rilievi calcarei con macchie e boschi di sclerofille e latifoglie e in continuazione con le zone tufacee di Pitigliano e Sorano, quest'ultime attraversate da un denso reticolo idrografico e da numerose gole e forre.

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 corso, con alvei larghi e ampi terrazzi alluvionali ghiaiosi e a dinamica naturale.

Dinamiche di trasformazione

L'ambito si caratterizza per dinamiche di trasformazione diversificate e contrastanti, tese a un aumento dei livelli di artificializzazione nelle aree costiere e a fenomeni di abbandono in alcuni settori collinari e montani.

In tale contesto l'ambito presenta comunque alti valori naturalistici diffusi e alcune delle principali eccellenze ecosistemiche della Toscana: dagli ambienti costieri, alle aree umide, dagli ecosistemi fluviali, ai paesaggi agro-silvo-pastorali tradizionali.

Le zone costiere sono state interessate da processi di abbandono delle attività agricole tradizionali, soprattutto con riferimento al sistema insulare e al Monte Argentario, con perdita di caratteristici ed estesi terrazzamenti di versante, oggi in gran parte coperti da macchia mediterranea. In modo complementare si è sviluppata una fiorente industria turistica associata all'espansione dell'urbanizzato turistico-residenziale e alberghiero, di villaggi vacanze e della portualità turistica. Tale sviluppo, con relativo carico turistico, è risultato particolarmente intenso nelle zone costiere e interne del Monte Argentario, nel Tombolo di Orbetello, nelle isole del Giglio (soprattutto relativamente a Giglio Campese) e di Giannutri, ad Ansedonia e Talamone, alla foce del Torrente Osa e sul Tombolo della Giannella.

[...]

Sempre in riferimento alla zona costiera, permangono ancora importanti ecosistemi dunali e di costa rocciosa, associati ad ambienti lagunari di valore internazionale. Per la conservazione di tali aree e la loro gestione sostenibile si è sviluppato un articolato sistema di aree protette, dal Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano, al Parco Regionale della Maremma, alle Riserve statali della Duna Feniglia, del Lago di Burano e della Laguna di Orbetello, quest'ultima interessata, sull'intera superficie della laguna di levante, da una Riserva Naturale Provinciale e in parte da una storica oasi del WWF Italia.

Tale importante sistema di aree protette, integrato con un più recente sistema di Siti Natura 2000, ha consentito il permanere delle importanti emergenze naturalistiche.

Negli anni recenti, le due lagune di Orbetello e di Burano sono state classificate dal PRAA 2007-2010 come Zone di criticità ambientale, non solo per i fenomeni di urbanizzazione delle aree contermini, ma anche per i rilevanti fenomeni di inquinamento ed eutrofizzazione delle acque, a cui si sommano, per la laguna di Orbetello, lo sviluppo e la successiva dismissione di attività industriali inquinanti.

Intense risultano anche le dinamiche in atto nel paesaggio forestale, con rilevanti prelievi legnosi su gran parte dei complessi forestali. I boschi dell'ambito, così come di gran parte della Toscana centro meridionale, hanno subito nel passato una intensa utilizzazione, rilevante fino agli anni '60 del secolo scorso. Dopo un abbandono diffuso verificatosi nel dopoguerra, nell'ultimo ventennio tali attività sono riprese con maggiore intensità, soprattutto nelle proprietà private, per effetto concomitante della maggior richiesta sul mercato di biomassa a scopo energetico, della maggior quantità di legname presente e, infine, della disponibilità di manodopera a basso costo. Al fronte del prelievo nelle proprietà private, si contrappone una gestione più conservativa nell'ambito del patrimonio agricolo-forestale regionale e nel sistema delle Aree protette.

[...]

Valori

Ecosistemi forestali

Il paesaggio forestale dell'ambito è prevalentemente dominato dalla componente di matrice forestale, con la caratteristica presenza di boschi di latifoglie termofile (cerrete, querceti di roverella o di farnetto) e di mosaici

di boschi di sclerofille (leccete) e macchie, situati sui diversi poggi calcarei del territorio di Capalbio e Orbetello (Poggio del Leccio, P.gio Capalbiaccio, M.te Cavallo, P.gio Monteti, ecc.).

Si tratta di formazioni in gran parte attribuibili al target regionale delle Foreste e macchie alte di sclerofille e latifoglie, con presenza di sclerofille nei versanti meridionali (spesso fortemente degradate) e di latifoglie nei versanti settentrionali o negli impluvi.

[...]

Nell'ambito della rete ecologica il territorio in oggetto presenta anche due importanti sistemi di nodi forestali secondari: i boschi del M.te Argentario e del Tombolo della Feniglia, e i boschi di forra dell'area del tufo.

I versanti settentrionali e orientali del M.te Argentario presentano una vasta copertura forestale a prevalenza di leccete e secondariamente di boschi misti di sclerofille e latifoglie, o di leccete umide con alloro (importante habitat di interesse comunitario) nei freschi impluvi. L'area è in continuazione con il Tombolo della Feniglia interessato da una caratteristica pineta a prevalenza di pino domestico *Pinus pinea*, con sottobosco di macchia mediterranea, nell'ambito della Riserva Statale Duna Feniglia (a gestione CFS).

[...]

Ulteriori elementi della rete forestale sono costituiti dai corridoi fluviali forestali (con gli importanti boschi ripariali dei fiumi Albegna, Fiora e relativi affluenti), dal sistema delle macchie e garighe (aree forestali in evoluzione), presenti con importanti habitat di interesse comunitario nelle pendici del M.te Argentario o di Talamone, dai nuclei di connessione e dagli elementi forestali isolati immersi nelle matrici agricole con importanti funzioni di mantenimento di direttrici di connettività ecologica tra le matrici forestali più estese (ad esempio tra i boschi delle colline di Manciano e quelli di Sorano).

[...]

Ecosistemi agropastorali

L'ambito presenta ambienti agricoli di alto valore naturalistico contribuendo alla elevata ricchezza di nodi degli ecosistemi agropastorali della Toscana meridionale.

[...]

Nuclei agricoli tradizionali e relittuali (agroecosistemi frammentati attivi) si localizzano nel Monte Argentario, e in particolare nei versanti e vallette interne a Porto S. Stefano, con colture promiscue e oliveti terrazzati. Tali elementi, assieme ai nodi e alle aree agricole in abbandono, costituiscono complessivamente il target regionale delle Aree agricole di alto valore naturale (High Nature Value Farmland HNMF).

Le rimanenti aree agricole collinari assumono nella rete un importante ruolo di matrice (matrice agroecosistemica collinare), con valori funzionali e naturalistici comunque molto significativi.

[...]

Ecosistemi costieri

La rete ecologica regionale delle coste è presente nell'ambito con gli ecosistemi delle coste sabbiose, in gran parte attribuibili all'elemento degli ecosistemi dunali integri o parzialmente alterati, e con quelli delle coste rocciose. Entrambi sono riconducibili ai due target costieri della Strategia Regionale per la biodiversità.

[...]

Tra le altre emergenze sono da citare gli habitat di duna mobile, ma soprattutto di duna fissa, con pineta, del Tombolo della Feniglia e dei più degradati Tombolo della Giannella e del tombolo compreso tra Poggio Talamonaccio e la foce del Fiume Albegna. Relittuali nuclei di duna mobile sono presenti a Cala Galera di Porto Ercole.

Per le coste sabbiose il target di riferimento è quello degli Ambiti costieri sabbiosi caratterizzati da complete serie anteduna-duna-retroduna e da formazioni dunali degradate, con importanti habitat di interesse comunitario di duna fissa e mobile e numerose specie animali e vegetali psammofile di interesse conservazionistico.

Le Coste rocciose costituiscono un elemento caratteristico della costa maremmana, con particolare riferimento al territorio insulare (Isole del Giglio e di Giannutri), alla costa di Talamone, di Ansedonia, ma soprattutto dell'Argentario e dei suoi isolotti satelliti (in particolare isola di Argentarola).

Il sistema di falesie, pareti verticali e piattaforme rocciose prevalentemente calcaree (ad eccezione delle rocce granitiche dell'isola del Giglio) presenta un elevato valore naturalistico. Tra le principali emergenze sono da segnalare i vasti sistemi costieri rocciosi dell'Argentario, dell'Isola del Giglio e di Giannutri, con specie vegetali endemiche e/o di interesse biogeografico (ad es. *Limonium sommierianum* a Giannutri e Giglio), habitat di interesse conservazionistico (ad es. le garighe costiere a *Euphorbia dendroides* e i ginepro costieri a ginepro fenicio *Juniperus phoenicea* ssp. *turbinata* di Giannutri) e diverse specie rare di uccelli nidificanti, legate alle falesie indisturbate (ad esempio gabbiano corso all'Isola del Giglio e berta maggiore a Giannutri) e della costa rocciosa del Parco della Maremma.

Ecosistemi arbustivi e macchie

Relativamente al ruolo funzionale degli arbusteti e delle macchie, queste tipologie sono state inserite nell'ambito della rete degli ecosistemi forestali (macchie, quali stadi di degradazione forestale) e degli ecosistemi agropastorali (arbusteti di ricolonizzazione spesso in mosaico con praterie).

Per il suo valore naturalistico tale sistema è inserito nel target regionale delle Macchie basse, stadi di degradazione arbustiva, garighe e prati xerici e temporanei, particolarmente diffuso nell'ambito.

In tale contesto sono da evidenziare le macchie basse e le garighe dei versanti rocciosi calcarei occidentali dei Monti dell'Uccellina, del Monte Argentario e delle isole del Giglio e di Giannutri, e le vaste macchie interne dei versanti meridionali dei numerosi poggi e rilievi collinari di Orbetello e Capalbio (ad es. Poggio Leccio e Poggio Capalbiaccio).

Tali aree presentano importanti habitat di interesse comunitario mosaicati nelle dominanti macchie mediterranee, quali garighe, praterie aride (spesso ricche di orchidacee), pratelli umidi e stagni temporanei mediterranei; a tali habitat si associa la presenza di importanti specie vegetali e animali (in particolare specie di uccelli legati ai mosaici di macchie e garighe).

Tra queste specie si possono citare ad esempio *Cneorum tricoccon*, rara specie vegetale delle macchie presente in Toscana solo nei versanti del Monte Argentario, a Giannutri e a Montecristo, o gli uccelli magnanina sarda *Sylvia sarda* e sterpazzola di Sardegna *Sylvia conspicillata* (nidificanti nelle macchie del Monte Argentario e dell'Isola del Giglio).

Caratteristici habitat di gariga (in particolare con l'endemica *Santolina etrusca*) si localizzano anche nei terrazzi alluvionali ghiaiosi ampiamente presenti e già descritti nell'ambito degli ecosistemi fluviali, mentre sono da segnalare anche le rare formazioni alto arbustive a dominanza di marruca *Paliurus spina-christi* dei rilievi calcarei di Poggio Santo.

Ecosistemi rupestri e calanchivi

Tale elemento della rete ecologica comprende i target regionali relativi agli Ambienti rocciosi montani e collinari e quello degli Ambienti ipogei, grotte e cavità artificiali, campi di lava, sorgenti termali e sistemi di falda.

Gli ambienti rupestri ospitano ecosistemi a forte determinismo edafico, presenti in stazioni puntuali nell'ambito in oggetto, come ad esempio negli ambienti rupestri calcarei del Monte Argentario (con importanti specie vegetali quali la rara felce *Phyllitis sagittata* su affioramenti rupestri con stillicidi o *Centaurea paniculata* var. *litigiosa* endemismo esclusivo delle rupi del M.te Argentario), del Monte Vitozzo e M.te Elmo, o del Poggio di Bagno Santo, in quelli rupestri tufacei delle gole di Pitigliano, Sorano e Sovana, o in quelli granitici dell'Isola del Giglio (con specie vegetali endemiche quali *Linaria capraria*).

Agli affioramenti calcarei del Monte Argentario e dei Poggi collinari di Orbetello e Capalbio (in particolare Poggio Leccio) si associano anche interessanti complessi carsici ipogei ed epigei.

Ulteriori elementi di interesse naturalistico sono associati alle formazioni calanchive di San Giovanni delle Contee, ai travertini di Scarceta, alle risorse geotermali con particolare riferimento all'area di Saturnia, con habitat e specie di interesse conservazionistico (ad esempio l'habitat delle Sorgenti pietrificanti con formazione di travertino).

Aree di valore conservazionistico

Gli ambienti costieri sabbiosi e rocciosi, le aree umide, gli ecosistemi fluviali e i paesaggi agricoli tradizionali costituiscono le principali emergenze naturalistiche dell'ambito.

Come per altri ambiti limitrofi anche questo presenta elevati valori naturalistici diffusi, con habitat e specie di interesse conservazionistico distribuiti su gran parte del territorio ma con rilevanti eccellenze concentrate nella fascia costiera, nelle isole e nella zona del tufo.

L'ambito presenta due dei tre target geografici della Strategia regionale della biodiversità, quali eccellenze territoriali in cui si concentrano alti valori naturalistici e alti livelli di biodiversità: l'Arcipelago Toscano (già Parco Nazionale con numerosi Siti Natura 2000 terrestri e marini), interessato dalle isole del Giglio e di Giannutri, e il Monte Argentario, in gran parte Sito Natura 2000 e unico target geografico non interessato da strumenti di Area protetta.

Nell'ambito del sistema costiero dell'ambito emergono inoltre le eccellenze legate alle importanti aree umide e lagune costiere, con particolare riferimento alla Laguna di Orbetello (Sito Natura 2000, Riserva Statale, Riserva Naturale Provinciale e Oasi del WWF Italia) e al Lago di Burano, una delle attuali quattro Zone umide di importanza internazionale della Toscana, interessata da Siti Natura 2000, da una Riserva Statale e Oasi del WWF Italia.

Completano il quadro delle aree di valore conservazionistico costiere il territorio interno al Parco Regionale della Maremma e alla Riserva Statale Duna Feniglia.

Nel territorio interno dell'ambito, oltre alle emergenze riconosciute da strumenti di tutela quali i Siti Natura 2000 dei Boschi delle Colline di Capalbio, dell'Alto corso del Fiume Fiora e del Medio corso del Fiume Albegna, Lago Acquato e di San Floriano e la Riserva Naturale di Montauto, sono da segnalare il vasto

sistema delle Gole tufacee di Sorano e Pitigliano, i boschi mesofili e le praterie dei versanti del complesso calcareo del Monte Vitozzo e Monte Elmo e i caratteristici paesaggi agro-silvo-pastorali tradizionali tra Capalbio e Manciano e dei rilievi a nord di Sorano.

Criticità

Gli elementi di criticità più significativi dell'ambito sono presenti nella fascia costiera, ove si concentrano sia i maggiori valori ecosistemici che le più intense pressioni antropiche.

In particolare sono rilevanti i carichi turistici estivi, i processi di urbanizzazione e infrastrutturazione, e i condizionamenti sulla qualità delle acque degli ecosistemi lacustri. Più internamente risultano rilevanti i processi di abbandono degli ambienti agro-pastorali, di degradazione delle superfici forestali e di intenso utilizzo delle risorse idriche fluviali.

Particolarmente significativi risultano i processi di urbanizzazione turistico-residenziale e alberghiera delle aree costiere del Monte Argentario, con espansioni verso l'entroterra e lungo la costa dei centri di Porto Ercole e Porto S. Stefano, edilizia residenziale e turistica diffusa lungo la costa (in loc. Sbarcatello, Il Carrubo, Isola Rossa, Punta del Bove, Cala Moresca, tra Porto S. Stefano e il Tombolo della Giannella) o nell'area a diretto contatto con la Laguna di Orbetello (loc. Terra Rossa), ove residui paesaggi agricoli interni sono in parte stati trasformati in strutture golfistiche e turistico-alberghiere.

Tra le altre aree critiche per i processi di urbanizzazione sono da segnalare il Tombolo di Orbetello, con espansioni dell'urbanizzato che tendono a saldare il centro di Orbetello con Orbetello scalo (a diretto contatto con importanti aree della Laguna e con consumo di suolo agricolo e prati umidi e incolti), l'Isola del Giglio (soprattutto relativamente a Giglio Campese), l'edificato residenziale e industriale lungo la Via Aurelia tra la Foce del Fiume Albegna e Ansedonia (zone industriali di Albinia, Topaie e Quattrostrade), l'urbanizzazione del promontorio di Ansedonia e di Talamone (con nuova previsione di portualità turistica nell'adiacente golfo) e della foce dell'Osa e del tombolo della Giannella, con strutture turistiche realizzate sul sistema dunale.

[...]

Rilevanti risultano le criticità per la matrice forestale, di elevata estensione ma di scarsa qualità ecologica, spesso non condotta secondo i principi della gestione forestale sostenibile, e soggetta a frequenti incendi estivi. Matrici forestali fortemente degradate si localizzano nei rilievi costieri di Poggio del Leccio, Poggio Capalbiaccio, M.te Nebbiello, Poggio Monteti e Monte Maggiore o nei rilievi di M.te Bellino e Poggio Costone, al confine con il Lazio.

Negativi risultano i processi di frammentazione delle superfici forestali, di abbandono delle sugherete e delle pinete costiere, quest'ultime caratterizzate anche da scarsa rinnovazione, da un elevato disturbo turistico e dalla presenza di fitopatologie e di incendi estivi.

[...]

Parte delle aree agricole collinari e montane isolate nella matrice forestale risultano oggi interessate da abbandono e da processi di ricolonizzazione vegetale, arbustiva e arborea, ad esempio con riferimento ai monti al limite settentrionale dell'ambito, o ai residui ambienti agricoli dei versanti del Monte Argentario, quali testimonianze di un paesaggio agricolo terrazzato oggi in via di scomparsa e in gran parte trasformato in macchia mediterranea.

[...]

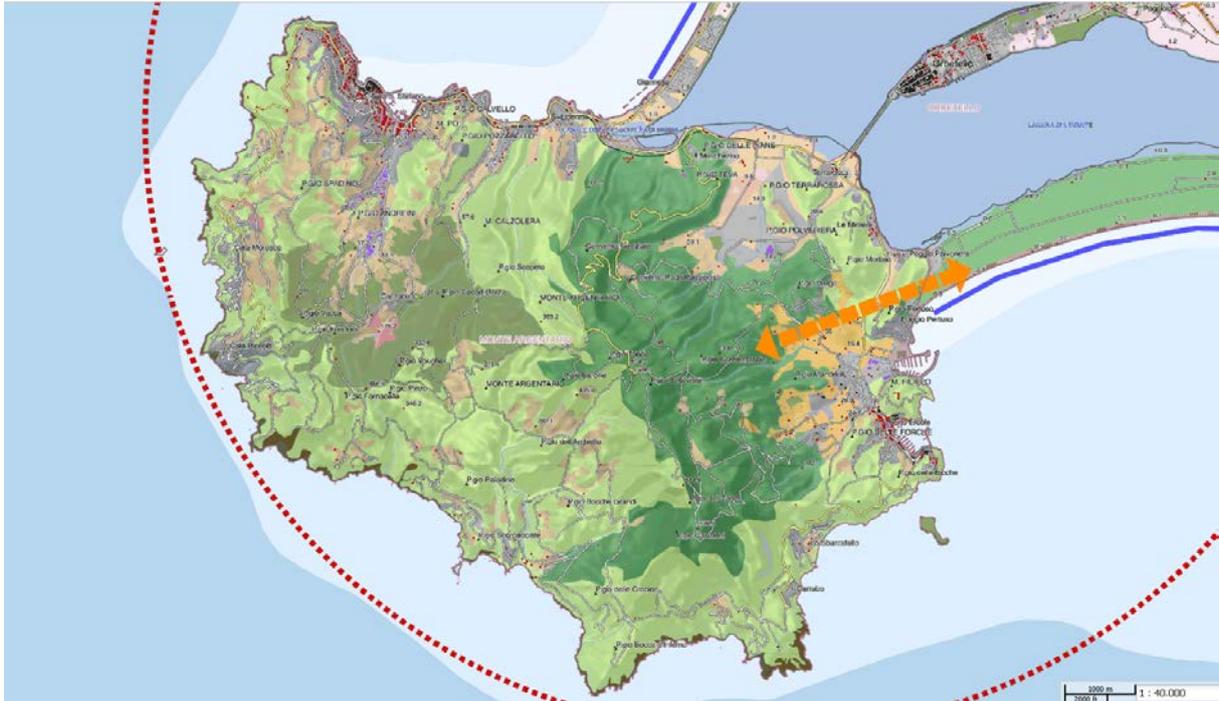
I complessivi processi di artificializzazione costituiscono un elemento particolarmente negativo quando riducono riduce la funzionalità di aree agricole di collegamento ecologico tra matrici o nodi forestali, come ad esempio tra il sistema Argentario/Dune Feniglia e i boschi/macchie dei rilievi collinari di Orbetello, tra i diversi poggi forestali di Capalbio, tra questi e le macchie dunali costiere, o tra i boschi di Manciano e quelli delle colline di Semproniano.

[...]

Tra le aree critiche per la funzionalità della rete ecologica sono state individuate le seguenti Monte Argentario e Laguna di Orbetello: Il Monte Argentario costituisce un target geografico della Strategia regionale per la biodiversità, risultando interessato da intensi e opposti processi di perdita degli ambienti agropastorali e dei terrazzamenti per abbandono ed evoluzione della vegetazione e di sviluppo urbanistico residenziale e turistico alberghiero.

Già Zona di criticità ambientale del PRAA, la Laguna di Orbetello costituisce una delle aree umide più importanti della Toscana, anche se interessata da intensi processi di inquinamento delle acque e di eutrofizzazione, e da un elevato carico turistico ed urbanistico nelle aree limitrofe.

[...]



Estratto della *Carta della Rete Ecologica*

(fuori scala)

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 ricostituire
- 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 dal morfotipo n. 4. "Morfotipo insediativo a pettine delle penetranti vallive sull'Aurelia" (Articolazione territoriale 4.6 Valle dell'Albegna e del Fiora, Argentario e isola del Giglio) e dal morfotipo n.5 "Morfotipo insediativo policentrico a maglia del paesaggio storico collinare" (Articolazione territoriale 5.15 Gli altopiani tufacei di Pitigliano e Sorano).

Il sistema insediativo si è andato strutturando storicamente su due direttrici trasversali di origine etrusca che assicuravano i collegamenti tra la costa tirrenica e l'entroterra: la Strada Maremmana (ora SR 74), che collegava il promontorio dell'Argentario e i centri costieri di Porto Ercole e Orbetello, risalendo i crinali delle colline dell'Albegna, attraverso i castelli di Marsiliana e di Manciano, fino al ventaglio dei centri dell'altopiano dei Tufi, Pitigliano, Sovana, Sorano, per proseguire poi in direzione dell'Umbria, verso Bolsena e Orvieto; la Strada Amiatina (ora SR 323), che collegava l'entroterra senese e i centri della corona del Monte Amiata con

il porto di Talamone, la foce dell'Albegna e il corridoio costiero, seguendo gli antichissimi percorsi della transumanza, attraverso i borghi fortificati di Magliano, Pereta, Scansano.

Queste direttrici principali, pur variando nel tracciato (che si spostava a seconda dell'epoca sui crinali – come nel periodo etrusco e medievale - o verso valle – come nel periodo romano) e nella gerarchia (che mutava al mutare della gerarchia dei centri collegati) si sono consolidate nelle epoche successive fino ad assumere la conformazione attuale, mantenendo il ruolo di collegamento fra sistemi insediativi molto diversi sulla costa e nell'entroterra.

Innestandosi sul collegamento longitudinale costiero, ricostituito in epoca moderna nel fascio Via Aurelia-ferrovia, vanno a strutturare il telaio su cui si organizza l'insediamento dell'ambito: un sistema a pettine con due assi trasversali che si dipartono dal corridoio costiero e si dirigono verso l'entroterra collinare.

La Via Aurelia, che deriva dall'antica strada consolare di epoca romana, seppure in origine legata ad una dimensione territoriale proiettata su vasta scala, ricopre in questo ambito un importante ruolo strutturante a livello locale.

[...]

La Via Aurelia ha dunque rappresentato fino ad oggi il principale asse strutturante del sistema insediativo e produttivo sub-costiero, in particolare nel tratto fra Fonteblanda e Capalbio, fino al confine regionale, ove in ampi tratti non è peraltro stato realizzato il raddoppiamento in carreggiate di tipologia autostradale e la strada costituisce la spina dorsale su cui si innesta direttamente la viabilità storica secondaria e vicinale. A sottolineare il locale ruolo strutturante dell'Aurelia, le strade provinciali Pedecollinare e di San Donato corrono parallele alla grande strada sul lato entroterra, collegandosi ai piccoli centri rurali di Borgo Carige e San Donato Vecchio, mentre sul lato costa la strada provinciale Litoranea va a scandire il ritmico alternarsi di nuclei rurali e poderi, secondo le specifiche tipologie insediative che connotano il paesaggio delle bonifiche del Novecento.

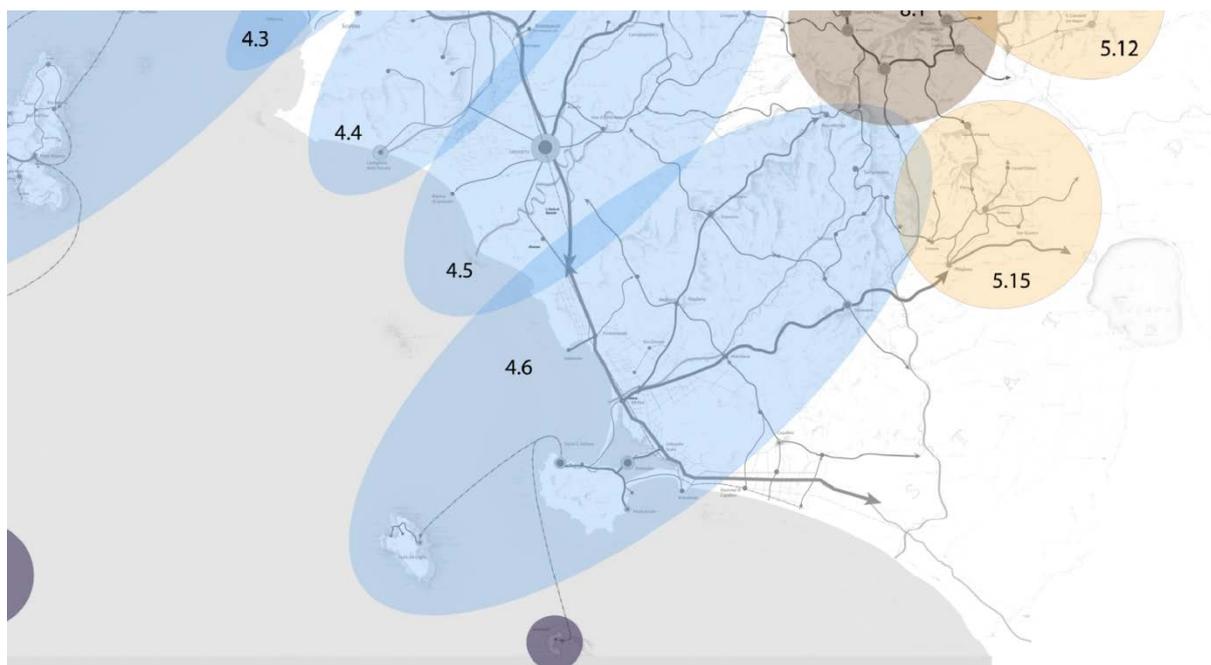
Il ripristino del ruolo di grande collegamento interregionale e internazionale in direzione nord-sud del corridoio costiero, fra Roma e l'Europa nord-occidentale, è stato avviato con la costruzione della Ferrovia Tirrenica, la cui inaugurazione nel 1864 ha dato origine allo sviluppo di una serie di centri urbani in corrispondenza degli scali: dal confine laziale, Chiarone Scalo, Capalbio Scalo, Orbetello Scalo, Albinia, Fonteblanda.

Su questo sistema di pianura si innesta lungo l'Aurelia la viabilità di collegamento con i porti: (i) attraverso l'istmo della cittadina lagunare di Orbetello, sulla diga di epoca leopoldina, verso i porti dell'Argentario con i collegamenti alle isole del Giglio e Giannutri, viabilità storicamente multi-modale, supportata da una diramazione della ferrovia da Orbetello Scalo all'importante porto minerario, commerciale, militare e industriale di Porto Santo Stefano, ora dismessa, e anche da un canale navigabile, parimenti dismesso, attraverso la laguna e gli stretti di Santa Liberata fino al porto marittimo; (ii) da Fonteblanda verso gli approdi della Fortezza di Talamone.

[...]

La funzione di piazzeforti militari ha strutturato da epoche immemorabili il sistema dei centri della costa: i porti fortificati di Porto Ercole e Talamone hanno origine etrusca, come le mura ciclopiche che cintano il centro di Orbetello, vera e propria isola fortificata nella laguna, la cui funzione di cittadella militare è stata ribadita nel medioevo dai senesi, nel Cinquecento dagli spagnoli che ne fecero la capitale dei Presidios (per garantire le rotte tirreniche dagli assalti delle navi barbaresche, le fortezze dei Reali Presidios spagnoli alloggiavano guarnigioni di decine di migliaia di soldati, a fronte di una popolazione residente di un migliaio di abitanti), nel Risorgimento dai Mille garibaldini che qui si rifornirono di armi, fino al ventennio fascista che qui installò la base degli idrovolanti da cui partirono le Transvolate Atlantiche del 1930-33. Le testimonianze del ruolo militare degli insediamenti costieri che denotano il paesaggio sono quindi numerose e predominanti: il sistema delle fortezze spagnole del Monte Argentario; la rete delle torri di avvistamento, dalle basse spiagge di Burano, alle isole, ai Monti dell'Uccellina; i borghi marinari fortificati; il complesso delle fortificazioni spagnole a Orbetello, in parte riutilizzato per le strutture aereo-portuali dell'Idroscalo, allargate anche ai grandi parchi dell'Aereonautica che separano il centro storico dai quartieri moderni; la stessa trama viaria nei centri storici di Orbetello e Talamone, razionalizzata in una maglia ortogonale per velocizzare gli spostamenti di truppe; installazioni produttive militari, dismesse da decenni, nei dintorni di Porto Santo Stefano e sui colli prospicienti Orbetello; fino alla moderna base radar dell'Aereonautica Militare sulla cima del Monte Argentario, che insieme con le vicine grandi antenne radiotelevisive ne connota irrimediabilmente il profilo.

[...]



Estratto della *Carta dei Morfortipi*

(fuori scala)

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)

Estratto della legenda della Carta del Morfortipi

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

Il Comune di Monte Argentario appartiene al morfotipo 4.6 *Valle dell'Albegna e del Fiora, Argentario e Isola del Giglio*.



Estratto della *Carta delle Figure componenti i morfotipi insediativi* (fuori scala)

LEGENDA / ABACO	FIGURE COMPONENTI I MORFOTIPI INSEDIATIVI	DESCRIZIONE STRUTTURALE	LOCALIZZAZIONE
	<p>Sistema a pettine dei centri affacciati sulle piane alluvionali costiere</p>	<p>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.</p>	<p>Val di Cecina, Val di Cornia e Val di Pecora, Val di Bruna, Valle dell'Ombrone, Valle dell'Albegna e del Fiora</p>

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”:*
[...]
 - *“Le testate di porto del promontorio dell’Argentario e l’Isola del Giglio” costituite da: (i) il sistema dei porti storici (Porto Ercole e Porto Santo Stefano) e approdi turistici (Cala Galera e Santa Liberata) dell’Argentario, imperniato alla terraferma e al corridoio infrastrutturale tramite la SP 161 di P.S. Stefano (ex SS 440) che attraversa il centro lagunare di Orbetello fino allo Scalo su ferrovia/Aurelia e la SP Giannella lungo il tombolo fra Santa Liberata ed Albinia; (ii) il porto di Talamone connesso all’Aurelia con la Strada Provinciale omonima che attraversa la frazione Fonteblanda; (iii) Giglio porto.*

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

- *i castelli e borghi fortificati medievali, situati su alture a dominio della costa (Capalbio, Giglio Castello, Porto Ercole) e il sistema di fortezze e fortificazioni costiere dello Stato dei Presidiosi spagnoli: la Rocca, Forte Filippo, Forte Stella, Santa Barbara, Santa Caterina a Porto Ercole; la Fortezza a P.to S. Stefano; i Bastioni, le Porte e la Polveriera a Orbetello; il Forte delle Saline a Albinia; la Rocca (di impronta senese) e le mura a Talamone;*
- *il sistema di torri di avvistamento costiere, che si posizionano su promontori naturali (come ad esempio le torri sui crinali dell’Uccellina e intorno all’Argentario ove se ne contano quasi venti, sulle alture del Giglio e di Talamonaccio, ecc.) o direttamente sulla costa (come ad es. Buranaccio e Macchiatonda sulle basse spiagge capalbiesi, della Tagliata e di S. Pancrazio ad Ansedonia, del Saraceno e del Campese al Giglio, ecc.);*
- *il complesso del Convento/Noviziato dei Frati Passionisti sul Monte Argentario, principale emergenza architettonica del sistema di viabilità storica minore e sentieri di eccezionale valore paesaggistico che percorrono il promontorio collegando torri, piccole chiese, casali antichi (SP 77 del Convento con visuali spettacolari sulla laguna di Orbetello, i tomboli e i poggi; la Strada Panoramica che percorre, a tratti sterrata e a picco sul mare, l’intero perimetro della penisola, ecc.).*

[...]

- *il sistema dei manufatti connessi al controllo delle acque lagunari, come la diga artificiale costruita in epoca Leopoldina, il sistema dei mulini (di cui resta un solo esemplare), l’ex complesso militare dell’Idroscalo, i canali che attraversano i tomboli e l’istmo di Orbetello, ecc.*
- *il sistema delle fattorie storiche pedecollinari, dalle origini di epoca tardo-imperiale/alto medievale (rovine delle ville-fattoria di Settefinestre e Valle d’Oro, la torre di Tricosto, ecc.) ai Casali cinque-seicenteschi (Terrarossa, del Cristo, Salciatella, Torre Vecchia, Torre del Frate, ecc.) alle grandi fattorie ottocentesche (Parrina, Provinca, Polverosa, S. Donato, Origlio, Carige Alta, ecc.);*

[...]

Criticità

Le principali criticità dell’ambito sono riconducibili alla polarizzazione dell’urbanizzazione e delle infrastrutture sulla costa, con un processo che, indebolendo le direttrici trasversali e congestionando e frammentando i delicati ambiti costieri, ha alimentato una forte espansione dei centri e di ampie aree sulla costa edificate a seconde case, la proliferazione di piattaforme turistico-ricettive specialistiche e di capannoni artigianali/commerciali di rilevante impatto paesaggistico.

Si sottolinea nello specifico:

[...]

- *Pressione insediativa delle espansioni dei principali centri costieri, con uno sviluppo accelerato avvenuto secondo varie tipologie di espansione: sui versanti dei promontori (Talamone, Porto Santo Stefano, Porto Ercole, Giglio Porto), all’incrocio tra la viabilità principale di pianura e i collegamenti trasversali (Fonteblanda, Albinia), in forma di conurbazione lineare e tendenza alla saldatura delle espansioni edilizie lungo l’istmo di collegamento tra il centro lagunare di Orbetello e Orbetello Scalo, espansioni moderne di scarso valore architettonico che presentano tutte grande visibilità e decise criticità paesaggistiche; si evidenzia poi la presenza di quartieri residenziali stagionali a bassa densità, dalla qualità architettonica e paesistica più elevata, seppure quasi spopolati ad eccezione della stagione estiva (secondo case), ad Ansedonia, Giannella, Giglio Campese, Poggio Pertuso, Terrarossa, sulle alte coste dell’Argentario fra Santa Liberata e P.to S. Stefano, Cala Moresca e Cala Piccola, Carrubo e Sbarcatello, fra l’Aurelia e la Litoranea a Capalbio Scalo.*
- *Proliferazione di piattaforme turistico ricettive in ambiti costieri sensibili ad elevato rischio ambientale o di particolare pregio naturalistico e presenza di enclaves ad uso turistico ricettivo caratterizzate da tessuti ad alta densità e dall’uniformità dei tipi edilizi, che non stabiliscono delle relazioni con il tessuto*

circostante e sono contraddistinte da accessi selezionati che privatizzano ampie parti di territorio costiero, concentrate in particolare fra le foci dell'Osa e dell'Albegna e sul tombolo di Giannella.

- Presenza episodica puntuale, ma di elevato impatto ecologico e paesaggistico, di piattaforme produttive o militari dismesse, caratterizzate da seri problemi di bonifica ambientale e riconversione funzionale: si evidenziano in particolare gli stabilimenti di fertilizzanti chimici SITOCO sulla laguna (con interessanti emergenze di archeologia industriale) e la ex fabbrica di esplosivi Montecatini-Edison sui poggi, a Orbetello Scalo; le torri fatiscenti delle ex miniere nei pressi di Terrarossa sull'Argentario; le strutture militari al Campone e il Fortino del Pozzarello nei pressi di P.to S. Stefano.

[...]



Estratto della Carta del Territorio urbanizzato

(fuori scala)

legenda	
Carta del Territorio Urbanizzato	Classificazione dei morfotipi urbani: I tessuti della città contemporanea
edifici	TESSUTI URBANI A PREVALENTE FUNZIONE RESIDENZIALE E MISTA
■ edifici presenti al 1830	TR.1. Tessuto ad isolati chiusi o semichiusi
■ edifici presenti al 1954	TR.2. Tessuto ad isolati aperti e lotti residenziali isolati
■ edifici presenti al 2012	TR.3. Tessuto ad isolati aperti e blocchi prevalentemente residenziali
confini dell'urbanizzato	TR.4. Tessuto ad isolati aperti e blocchi prevalentemente residenziali di edilizia pianificata
■ aree ad edificato continuo al 1830	TR.5. Tessuto puntiforme
■ aree ad edificato continuo al 1954	TR.6. Tessuto a tipologie miste
■ aree ad edificato continuo al 2012	TR.7. Tessuto strangiato di margine
infrastrutture viarie	TESSUTI URBANI o EXTRAURBANI A PREVALENTE FUNZIONE RESIDENZIALE E MISTA - Frangie perturbate e città diffusa
— viabilità al 1954 di prima classe (> 8 m)	TR.8. Tessuto lineare (a pettine o ramificato) aggregazioni
— viabilità al 1954 di seconda classe (< 8 m, > 6 m)	TR.9. Tessuto reticolare o diffuso
— viabilità al 1954 di terza classe (< 6 m)	TESSUTI EXTRAURBANI A PREVALENTE FUNZIONE RESIDENZIALE E MISTA
— tracciati viari fondativi (sec. XIX)	TR.10. Campagna abitata
— ferrovia	TR.11. Campagna urbanizzata
— ferrovia dismessa	TR.12. Piccoli agglomerati extraurbani
— Autostrade - Strade a Grande Comunicazione	TESSUTI DELLA CITTÀ PRODUTTIVE E SPECIALISTICA
— viabilità principale al 2012	TPS.1. Tessuto a proliferazione produttiva lineare
	TPS.2. Tessuto a piattaforme produttive - commerciali - direzionali
	TPS.3. Insule specializzate
	TPS.4. Tessuto a piattaforme residenziale e turistico ricettiva

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

L'ambito comprende un territorio dai caratteri paesistici complessi e differenziati.

[...]

Il promontorio del Monte Argentario, unito alla terraferma dai tomboli della Feniglia e della Giannella, costituisce un sistema geomorfologico e paesistico autonomo.

[...]

Il Monte Argentario, rilievo collinare dal profilo pronunciato unito alla terraferma da due tomboli, è in parte coperto da macchia mediterranea e gariga, in parte da coltivi d'impronta tradizionale terrazzati, per lo più oliveti e vigneti (morfotipi 12 e 18) oggi minacciati da imponenti dinamiche di abbandono.

[...]

Importanti dinamiche di abbandono culturale da un lato, e di pressione insediativa dall'altro, interessano il territorio del Monte Argentario.

Valori

Principali aspetti di valore per il territorio dell'ambito sono:

- [...] Di grande valore sono anche gli oliveti d'impronta tradizionale che circondano Capalbio (morfotipo 12) e le colture terrazzate del Monte Argentario (morfotipi 12 e 18);

[...]

Criticità

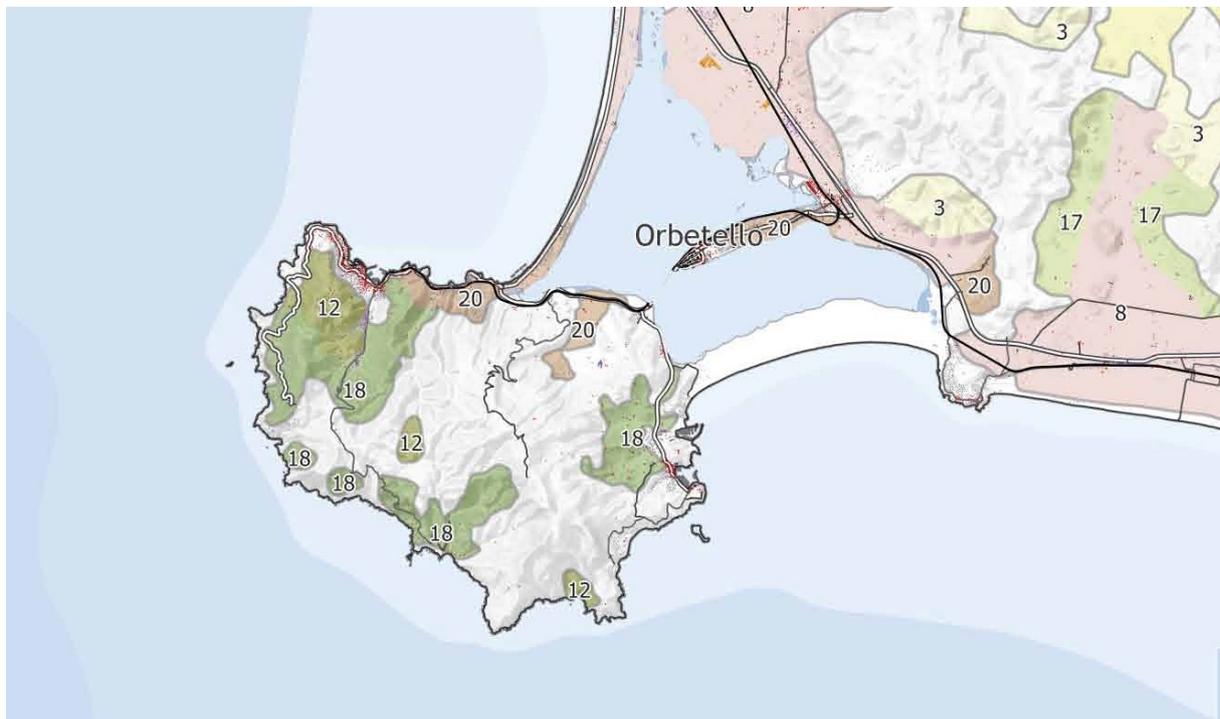
Le principali criticità che caratterizzano l'ambito sono individuabili nei seguenti punti:

- Dinamiche di abbandono interessano in modo spiccato le aree terrazzate del Monte Argentario (morfotipi 12 e 18);

[...]

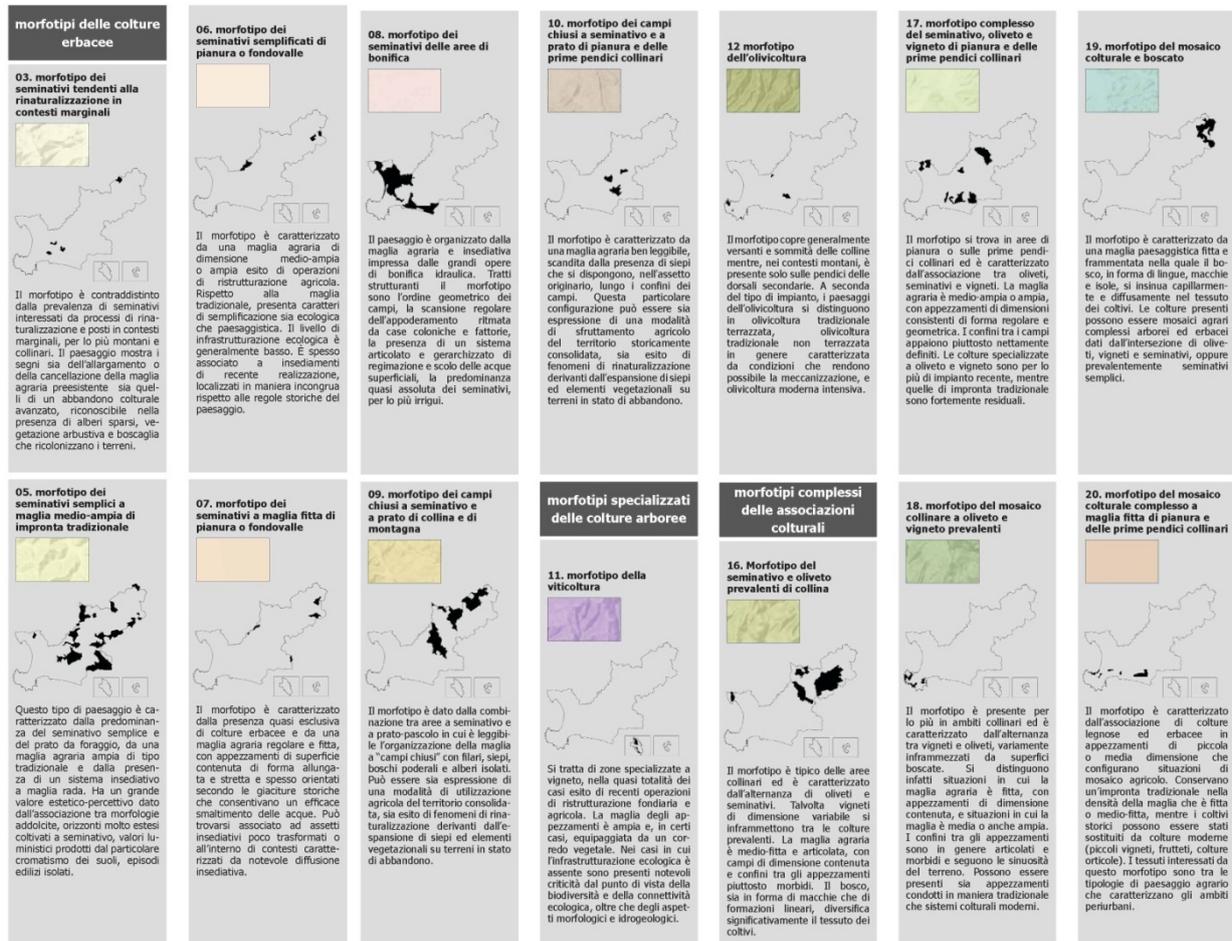
- artificializzazione degli ambienti planiziali e costieri dovuta alla realizzazione di espansioni insediative a carattere industriale e turistico-ricettivo. Aree maggiormente interessate da questo fenomeno sono il territorio lungo la Via Aurelia, l'istmo di Orbetello e il Monte Argentario;

[...]



Morfotipi rurali

(estratto della Scheda Ambito 20 - Bassa Maremma e Ripiani Tufacei, pag. 40)



(estratto della Scheda Ambito 20 - Bassa Maremma e Ripiani Tufacei, pag. 46 e 47)

Dagli estratti cartografici emerge che il territorio del Comune di Monte Argentario è caratterizzato dalla presenza dei seguenti principali morfotipi rurali:

- 12. Morfotipo dell'olivicoltura;
- 18. Morfotipo del mosaico collinare a oliveto e vigneto prevalenti;
- 20. Morfotipo del mosaico culturale complesso a maglia fitta di pianura e delle prime pendici collinari.

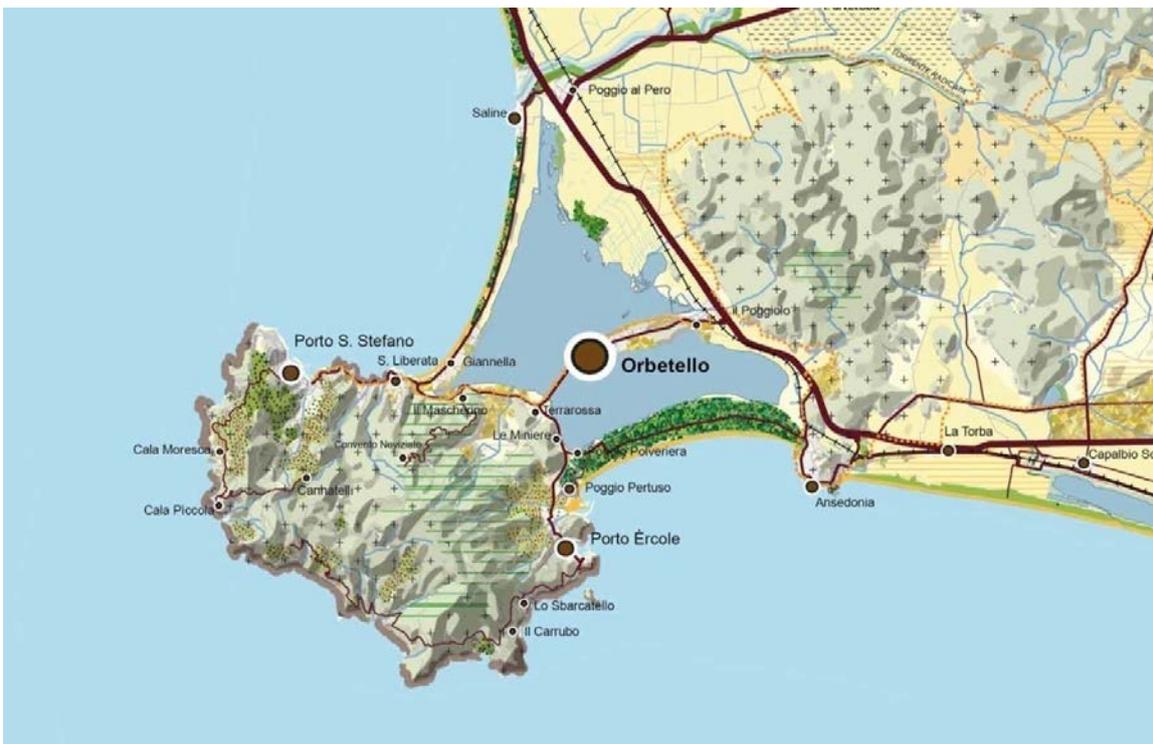
3.4. INTERPRETAZIONE DI SINTESI

3.4.1. patrimonio territoriale e paesaggistico

L'ambito – un territorio in gran parte collinare interrotto nella parte interna da numerosi fondovalle di dimensioni contenute e che sfuma verso il mare attraverso le pianure dell'Albegna e di Capalbio - comprende paesaggi complessi e diversificati. Cinque i sistemi attorno ai quali si struttura il patrimonio territoriale e paesaggistico compreso nell'ambito: i rilievi tufacei di Pitigliano e Sorano, un paesaggio unico e di grande valore estetico-percettivo la cui struttura è costituita dagli estesi ripiani sommitali intensamente coltivati, dai centri abitati posti su speroni dei ripiani più alti, dalle valli strette e ombrose che non di rado ospitano "vie cave" tagliate nel tufo e le "città dei morti" etrusche; il sistema collinare delle valli dei fiumi Fiora e Albegna, dalle morfologie più regolari e addolcite, che accoglie vasti paesaggi agropastorali tradizionali alternati a macchie e boschi di sclerofille e latifoglie e punteggiati dai castelli e dai borghi fortificati collocati in posizione di controllo del territorio circostante; le piane di Albinia e Capalbio, storicamente strutturate dagli interventi di bonifica che vi si sono succedute; l'esteso sistema costiero, articolato in coste sabbiose, rocciose e ambienti lagunari e che definisce un paesaggio di grande bellezza e dagli importanti valori naturalistici; il promontorio del Monte Argentario, collegato alla terraferma dai tomboli della Feniglia e della Giannella, sistema geomorfologico e paesistico autonomo connotato dalla prevalenza dei caratteri paesaggistici naturali su quelli antropizzati e da scenari di grande valore estetico-percettivo.

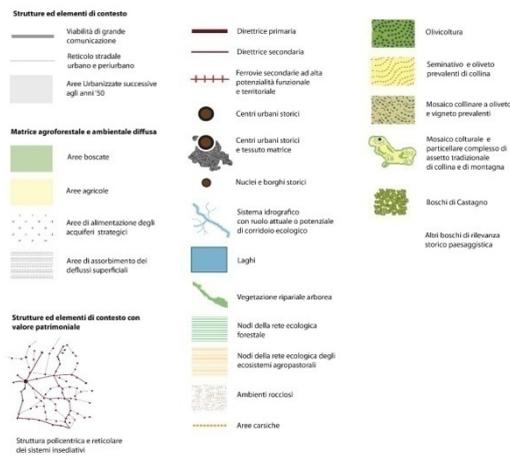
[...]

Il promontorio del Monte Argentario, sistema geomorfologico e paesistico a sé, è caratterizzato da coste rocciose a strapiombo sul mare, uno straordinario susseguirsi di falesie e pareti verticali di grande valore naturalistico e paesaggistico (tra le scogliere più imponenti, quelle di Cala Grande, Punta Avoltore, Punta Ciana e Capo d'Uomo). Il promontorio, di importanza strategica per l'alimentazione degli acquiferi, è in gran parte coperto da superfici boschive a prevalenza di leccete e, secondariamente, di boschi misti di sclerofille e latifoglie, o di leccete umide con alloro (importante habitat di interesse comunitario). Oltre alla presenza di macchia mediterranea e gariga, nei versanti e lungo le vallette interne a Porto S. Stefano si trovano coltivi terrazzati d'impronta tradizionale (per lo più oliveti e vigneti), oggi minacciati da processi di consolidato abbandono. L'impianto insediativo storico è articolato nel sistema di borghi fortificati medievali, in quello delle fortezze e fortificazioni costiere dello Stato dei Presidii spagnoli (la Rocca, Forte Filippo, Forte Stella, Santa Barbara, Santa Caterina - a Porto Ercole; la Fortezza - a Porto S. Stefano), nel sistema dei porti storici (Porto Ercole e Porto Santo Stefano), nel sistema di torri di avvistamento costiere. Infine, di eccezionale valore paesaggistico è il complesso del Convento/Noviziato dei Frati Passionisti, connesso al sistema della viabilità storica.



Carta Patrimonio territoriale e paesaggistico

(estratto della Scheda Ambito 20 - Bassa Maremma e Ripiani Tufacei, pag. 52)



(estratto della Scheda Ambito 20 - Bassa Maremma e Ripiani Tufacei, pag. 53)

3.4.2. Criticità

Le criticità maggiori dell'ambito sono dovute alle diffuse trasformazioni edilizie e urbanistiche e agli elevati carichi turistici stagionali che insistono nelle zone costiere. Seppur più contenute come dimensione, analoghe criticità, ascrivibili in questo caso in primo luogo alla prevalenza delle presenze turistiche sul presidio umano stabile, sono riscontrabili anche nelle isole.

A partire dalla metà del secolo scorso, i nuovi insediamenti si sono concentrati nelle pianure costiere, in particolare quelle più prossime al Monte Argentario. Conseguentemente, i caratteri paesaggistici e gli equilibri ecologici specifici del sistema costiero, quali cordoni dunali, aree umide, pinete, foci fluviali, sono stati alterati in modo più o meno significativo, a opera di nuove residenze stanziali e stagionali, villaggi turistici e relative attrezzature balneari e non.

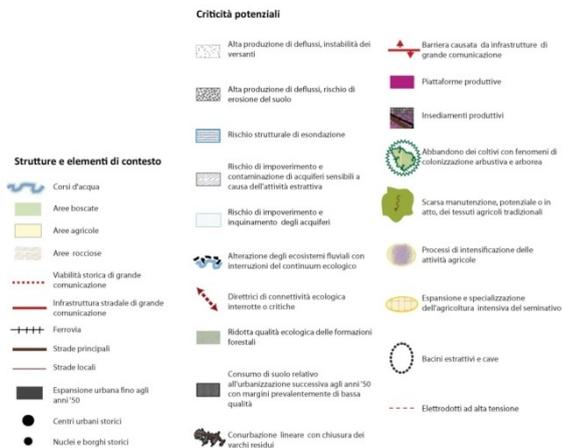
L'effetto barriera costituito dal corridoio infrastrutturale dell'Aurelia e della ferrovia, di per sé critico, è stato aggravato dall'alta concentrazione insediativa a carattere principalmente artigianale-industriale e commerciale nella fascia delimitata dalle due infrastrutture, e residenziale in prossimità della stessa.

Gli effetti dell'intensa urbanizzazione delle aree contermini alla costa hanno interessato anche le due principali lagune - Orbetello e Burano – in particolare per quanto riguarda l'inquinamento e l'eutrofizzazione delle acque.

Fenomeni di espansione dei principali borghi e nuclei di origine medievale interessano la vasta porzione collinare. Pur essendo più contenute rispetto a quelle costiere, le espansioni disposte lungo le principali direttrici dei centri urbani ne riducono il valore paesistico e architettonico, anche perché visibili dalle piane e dai principali assi di attraversamento del territorio. Nei "tufi" in particolare, paesaggio di particolare valore anche per la sua unicità nel territorio regionale, i rischi derivanti dalla naturale evoluzione geomorfologica che può portare a crolli richiedono una particolare attenzione in tutti gli interventi di trasformazione del paesaggio consolidato, sia urbano che rurale.

L'intensificazione e la specializzazione dell'agricoltura nelle pianure alluvionali, per diffusione di seminativi, colture di serra e florovivaismo, nonché nei versanti di bassa collina e lungo i ripiani tufacei di Pitigliano e Sovana per vigneti di nuovo impianto, possono comportare rischi di semplificazione del paesaggio agrario, di riduzione degli elementi vegetali e di più intenso utilizzo delle risorse idriche, oltre alla riduzione delle funzioni di collegamento ecologico tra matrici o nodi forestali finora svolto dalle aree agricole tradizionali.

In alcuni settori alto collinari e montani, infine, si riscontrano problematiche causate dall'abbandono di ambienti agro-pastorali e boschivi.



Criticità (estratto della Scheda Ambito 20 - *Bassa Maremma e Ripiani Tufacei*, pag. 56 e 57)

3.5. INDIRIZZI PER LE POLITICHE

Nelle aree riferibili ai sistemi della Montagna, Collina, Collina dei bacini neo-quadernari e del Margine

1. *favorire la gestione sostenibile del patrimonio forestale;*
2. *favorire la conservazione dei paesaggi agro-pastorali tradizionali frenando, anche attraverso adeguati sostegni, i processi di abbandono delle attività agricole e zootecniche tradizionali (e delle successive dinamiche di ricolonizzazione arbustiva) e limitando e mitigando i processi di artificializzazione dei paesaggi agricoli (ad es., per la realizzazione di strutture golfistiche, di impianti fotovoltaici o per la diffusione di monoculture intensive);*
3. *promuovere politiche di gestione integrata dei bacini idrografici volte a ridurre il rischio idrogeologico dell'ambito;*
4. *promuovere azioni volte a:*
 - *contenere l'impermeabilizzazione delle aree - collinari e di Margine - di assorbimento dei deflussi e di ricarica degli acquiferi;*
 - *ridurre l'afflusso di inquinanti alle falde acquifere per garantire la qualità delle risorse idriche;*
 - *mantenere le condizioni idrauliche necessarie alla conservazione delle aree umide;*
 - *indirizzare, nelle aree a elevata produzione di deflusso, la gestione agricola verso pratiche che favoriscano una maggiore copertura del suolo e un efficace drenaggio delle acque superficiali;*
5. *promuovere azioni volte al miglioramento della qualità ecosistemica complessiva degli habitat forestali, attraverso:*
 - *il miglioramento della compatibilità ecologica e paesaggistica delle utilizzazioni;*
 - *il controllo degli incendi estivi;*
 - *la corretta utilizzazione e coltivazione delle sugherete e delle pinete costiere, quest'ultime caratterizzate anche da scarsa rinnovazione;*
[...]
6. *favorire la valorizzazione del ruolo delle Aree protette e siti Natura 2000, che oggi tutelano importanti emergenze naturalistiche;*
[...]
11. *promuovere azioni volte a salvaguardare e valorizzare le emergenze storico-architettoniche e culturali diffuse, quali i borghi collinari, i complessi religiosi, le torri, il sistema dei castelli e i borghi fortificati delle colline dell'Albegna, le fattorie lungo gli antichi percorsi della transumanza, le zone termali, anche nell'ottica della loro messa in rete e fruizione integrata con le risorse paesaggistiche costiere;*
12. *realizzare azioni volte a contrastare, anche attraverso adeguati sostegni, i processi di abbandono dei paesaggi agricoli e pascolivi con particolare attenzione ai tessuti a campi chiusi delle porzioni di territorio più marginali;*
13. *nei nuovi impianti di colture specializzate arboree privilegiare soluzioni che prevedano adeguate dotazioni ecologiche in grado di migliorare i livelli di permeabilità ecologica;*
[...]

Nelle aree riferibili ai sistemi della Pianura e fondovalle e della Costa

15. *avviare azioni volte ad aumentare la capacità di smaltimento dei maggiori eventi di piena nei Bacini di esondazione e nelle Depressioni retrodunali:*
 - *promuovendo il recupero delle naturali fasce di pertinenza fluviale dei fiumi principali;*
 - *indirizzando la pianificazione infrastrutturale in modo da garantire vie di drenaggio capaci di proteggere gli insediamenti e ridurre le aree allagabili;*
16. *promuovere azioni volte a limitare i processi di consumo di suolo e di urbanizzazione nelle aree costiere ed evitare i processi di saldatura delle aree residenziali, turistiche o industriali/artigianali, mantenendo i varchi esistenti. L'indirizzo risulta prioritario, soprattutto, per la zona costiera e il primo entroterra del Monte Argentario, per i sistemi insulari, per il tombolo di Orbetello, (evitando la saldatura tra Orbetello e Orbetello Scalo), per la fascia di transizione tra la laguna di Orbetello e le pianure e colline interne, per le fasce costiere retrodunali (tra la foce dell'Osa e dell'Albegna e per la fascia costiera tra Ansedonia e Burano e tra quest'ultimo e la foce del Chiarone);*
[...]

18. *promuovere interventi volti a mitigare l'effetto di barriera ecologica causato dagli assi stradali e ferroviari esistenti e dall'urbanizzazione sviluppata tra questi. Nelle previsioni infrastrutturali, favorire soluzioni che garantiscano la permeabilità ecologica e la continuità delle direttrici di connettività;*
19. *promuovere attività di pulizia degli arenili compatibili con la conservazione degli habitat di battigia e di ante-duna, evitando interventi intensivi e continui; ridurre i fenomeni di erosione costiera e limitare la diffusione di specie aliene e invasive (sia per gli ambienti costieri che per le aree umide);*
[...]
21. *promuovere, nelle aree agricole, interventi di miglioramento della permeabilità ecologica e delle dotazioni verdi (siepi, filari alberati); la realizzazione di fasce tampone non coltivate, alberate o arbustate, lungo il reticolo idrografico; la diffusione di attività agricole di qualità o biologiche; un razionale uso delle risorse idriche (anche al fine di limitare l'intrusione del cuneo salino);*
22. *evitare ulteriori processi di frammentazione e marginalizzazione dei sistemi dunali e agro-ambientali a opera di infrastrutture e urbanizzazioni continue (con particolare attenzione alla piana del Fiora e dell'Albegna e all'entroterra dell'Argentario). A tal fine è necessario garantire che le nuove infrastrutture non accentuino l'effetto barriera del corridoio "Aurelia vecchia - ferrovia" e realizzino la migliore integrazione paesaggistica dei tracciati con la trama consolidata della rete viaria storica e con la maglia agraria della bonifica;*
23. *promuovere azioni volte al miglioramento del livello di sostenibilità del turismo estivo e balneare, programmando le strutture di accesso agli arenili (percorsi attrezzati), riducendo il sentieramento diffuso su dune, evitando nuovi ampliamenti dell'urbanizzato nelle dune fisse pinetate o sulle coste rocciose, e riqualificando le aree degradate e gli ecosistemi dunali alterati e/o frammentati (Corridoio ecologico costiero da riqualificare). Ciò con particolare riferimento alla costa di Talamone, tra Fonteblanda e la foce del fiume Albegna, ai tomboli della Giannella e di Feniglia, e alla costa di Macchiatonda;*
24. *promuovere azioni volte a tutelare ed innalzare la qualità ambientale e paesaggistica dei centri costieri; definire e qualificare i margini urbani, qualificare i tessuti delle espansioni esistenti, riqualificare le aree degradate, nonché gli affacci urbani sui porti; con particolare riferimento a Santo Stefano, Porto Ercole, Giglio Porto, Talamone, Ansedonia;*
25. *tutelare e valorizzare i caratteri identitari dei centri storici, dei centri portuali, delle fortezze e le loro relazioni fisiche e visive con il mare e il litorale; salvaguardare e valorizzare il sistema delle torri costiere, dei fari e degli approdi, la viabilità storica litoranea e le visuali (con particolare riferimento alla viabilità litoranea costituita dalla strada che collega le torri costiere e alla strada Panoramica dell'Argentario);*
26. *promuovere la destagionalizzazione e differenziazione della ricettività turistica, integrando il turismo balneare con gli altri segmenti - storico-culturale, naturalistico, rurale, museale - e con i circuiti locali delle produzioni agricole e artigianali di qualità; integrando la ricettività turistica costiera con forme di ospitalità diffusa e recuperando e valorizzando (anche a tal fine) il patrimonio abitativo dell'entroterra;*
[...]
28. *per il promontorio dell'Argentario, elemento patrimoniale di grande valore, avviare azioni volte a contrastare i processi di abbandono agroforestale, favorendo il mantenimento delle colture ed evitando ulteriori consumi di suolo rurale;*
29. *per il Monte Argentario e l'Isola del Giglio sono auspicabili interventi di recupero e riattivazione di attività agricole di versante, anche ricostituendo parte dei tradizionali paesaggi agricoli terrazzati.*

Nelle aree riferibili a sistemi o elementi distribuiti in tutto il territorio dell'ambito

[...]

31. *i promuovere azioni volte al miglioramento della qualità delle acque e della qualità ecosistemica complessiva degli ambienti fluviali e torrentizi e del loro grado di continuità ecologica, attraverso:*
- o *interventi di riqualificazione complessiva delle fasce ripariali (Corridoi ecologici fluviali da riqualificare);*

[...]

- o *il miglioramento della gestione della vegetazione ripariale;*

[...]

32. *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, e a mantenere la biodiversità negli ambienti forestali.*

3.6. DISCIPLINA D'USO

Obiettivi di qualità e direttive

Obiettivo 1

Salvaguardare la fascia costiera e la retrostante pianura, qualificate dalla presenza di eccellenze naturalistiche legate agli importanti sistemi dunali e di costa rocciosa, di aree umide e lagune costiere, e dal paesaggio agrario di Pianura e della bonifica, riequilibrando il sistema insediativo e infrastrutturale polarizzato sulla costa

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:

1.5 - 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;

[...]

1.8 - tutelare la viabilità storica di collegamento con i porti e il sistema della viabilità litoranea e pedecollinare costituito dalla Via Aurelia e dalla viabilità minore ad essa collegata.

Orientamenti:

[...]

- *qualificare gli assi della SP 161 di P.S. Stefano, SP di P.to Ercole, SP di Giannella, Sp di Talamone.*

1.12 - garantire l'equilibrio idraulico delle aree di pianura e delle falde acquifere e salvaguardare i valori ecosistemici, idrogeomorfologici e paesaggistici degli ambienti fluviali e torrentizi;

Orientamenti:

- *contenere i prelievi idrici, anche attraverso il ricorso a sistemi irrigui a minore richiesta. I sistemi irrigui debbono peraltro tenere conto del rischio di salinizzazione dei suoli nelle Depressioni retrodunali e nei Bacini di esondazione;*
- *mitigare, nelle zone adiacenti le aree umide e gli ecosistemi fluviali e torrentizi, i processi di intensificazione delle attività agricole;*
- *evitare il sovraccarico degli estesi sistemi drenanti, in particolare con acque potenzialmente inquinanti di origine urbana, agricola o industriale;*
- *contenere l'impermeabilizzazione delle aree di assorbimento dei deflussi e di ricarica degli acquiferi, montane, collinari e di Margine;*
- *aumentare la capacità di smaltimento dei maggiori eventi di piena nei Bacini di esondazione e nelle Depressioni retrodunali, intervenendo anche sulle infrastrutture per creare vie di drenaggio, capaci di proteggere gli insediamenti e ridurre le aree allagabili;*
- *migliorare la qualità ecosistemica e il grado di continuità ecologica trasversale e longitudinale degli ambienti fluviali e torrentizi nonché i livelli di sostenibilità delle attività di gestione della vegetazione ripariale;*
- *individuare e tutelare idonee fasce di mobilità fluviale (in particolare per alcuni tratti dei fiumi Albegna e Fiora) e ridurre i livelli di artificializzazione delle aree di pertinenza fluviale, anche attraverso il divieto, in tali aree, di realizzare nuovi siti estrattivi e la riqualificazione dei siti estrattivi abbandonati e delle aree degradate o interessate da usi impropri, con priorità per le aree classificate come "Corridoi ecologici fluviali da riqualificare" (in particolare il basso corso del Fiume Albegna e del Torrente Osa).*

1.13 - negli interventi di rimodellamento, soggetti ad autorizzazione idrogeologica ed incidenti sull'assetto idrogeomorfologico, prevedere, 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;

1.14 - negli interventi di nuova edificazione assicurare la coerenza con il contesto paesaggistico per forma, dimensione e localizzazione;

[...]

1.17 - tutelare, dove non compromessa, l'intervisibilità tra insediamenti costieri, emergenze architettoniche, naturalistiche e il mare.

Obiettivo 2

Tutelare l'eccellenza paesaggistica, gli elevati valori naturalistici e di geodiversità nonché la forte valenza iconografica del Promontorio dell'Argentario e delle piccole isole circostanti

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 - contrastare il consumo di suolo e i processi di saldatura dell'urbanizzato e migliorare la qualità paesaggistica, urbana ed architettonica degli insediamenti costieri nei territori compresi tra i centri abitati di Porto Santo Stefano e Porto Ercole evitando, al di fuori del territorio urbanizzato e del sistema dei porti, ulteriori espansioni lineari lungostrada di Porto Ercole e Porto Santo Stefano, nuove edificazioni nella fascia costiera ed espansioni degli insediamenti turistici esistenti; qualificare altresì i tessuti urbani esistenti definendone i margini

Orientamenti:

- *qualificare le aree di degrado;*
- *riqualificare i waterfront urbani (gli affacci sui porti) di Porto Santo Stefano, Cala Galera, Porto Ercole;*
- *riorganizzare il sistema della viabilità e della sosta al fine di migliorare gli spostamenti interni, ridurre i traffici veicolari di attraversamento, incentivare la mobilità dolce, qualificare gli accessi ai porti e ai centri abitati, favorendo l'interconnessione, con servizi di trasporto pubblico, tra la stazione ferroviaria di Orbetello e il Porto di Santo Stefano anche riutilizzando il sedime della ex ferrovia.*

2.2 - tutelare gli assetti figurativi, il complesso mosaico ambientale e gli elevati livelli di naturalità, bio e geo diversità che caratterizzano il Promontorio dell'Argentario e le piccole isole satelliti circostanti, evitando la diffusione di edilizia sparsa e di lottizzazioni a carattere turistico-residenziale, in particolare a ridosso delle insenature costiere

Orientamenti:

- *regolare i carichi turistici verso livelli di sostenibilità rispetto alla vulnerabilità delle componenti paesaggistiche, naturalistiche e geomorfologiche;*
- *salvaguardare le emergenze vegetazionali (macchie basse e garighe, habitat rupestri calcarei, ecosistemi delle coste rocciose, importante nodo forestale secondario) e geomorfologiche (falesie, fenditure, cale e isolotti, fenomeni carsici ipogei ed epigei, grotte marine con presenza di depositi d'interesse paleontologico e paleontologico);*
- *valorizzare e promuovere il mantenimento delle attività agricole tradizionali di versante al fine di conservare o recuperare i caratteristici terrazzamenti - contrastando il rischio di abbandono colturale e la conseguente ricolonizzazione vegetale - e garantendo la funzionalità del sistema di regimazione idraulico-agraria e di stabilizzazione dei versanti;*
- *salvaguardare le residuali zone agricole di Fondovalle presenti alla base dei versanti settentrionali del promontorio dell'Argentario in parte alterate dai processi di espansione residenziale e turistica.*

2.3 - Tutelare l'elevato grado di panoramicità espresso dal Promontorio dell'Argentario e le relazioni visuali con la Laguna di Orbetello e la costa maremmana, percepibili dalla viabilità litoranea costituita dalla strada di scorreria che collega le torri costiere e dalla strada Panoramica dell'Argentario, dal sistema di viabilità minore che percorre il promontorio collegando torri, chiese e casali, nonché dai punti di belvedere e dal mare.

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* (fuori scala)
Legenda

 Immobili ed aree di notevole interesse pubblico

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. 21/02/1958 - G.U. 54 del 1958

Codice regionale: 9053250

Codice ministeriale: 90473



Ortofotocarta - con individuazione del perimetro della zona oggetto di vincolo

Comune di Monte Argentario (GR)
Piano Operativo
Allegato 2 - V.A.S. - Documento Preliminare

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	Comunefi	Superficie (ha)	Ambiti di Paesaggio		Tipologia art. 136 D.Lgs. 42/04			
9053250	90473	9053250_ID	D.M. 21/02/1958 - G.U. 54 del 1958	GR	Monte Argentario	6030,46	20 bassa maremma e ripiani tufacei		a	b	c	d
denominazione		Intero territorio del comune di Monte Argentario.										
motivazione		[...] La zona predetta ha notevole interesse pubblico perché nel suo complesso costituisce un caratteristico quadro naturale di non comune bellezza, ricco di punti di vista accessibili al pubblico dai quali si può godere la visuale panoramica di un tratto della costa maremmana.										

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	<i>Il provvedimento non riconosce esplicitamente elementi di valore da ricondurre a tale struttura</i>	Promontorio costituito prevalentemente da rocce carbonatiche e silicee appartenenti al dominio toscano (Falda Toscana, Unità toscane metamorfiche e Unità con metamorfismo ad alta pressione). Il vincolo comprende anche l'isolotto calcareo di Porto Ercole, l'Isola Rossa e l'Argentario. Nei calcari si rileva la presenza di un carsismo poggio limitato con cavità di valore naturalistico e paesaggistico, ricche di concrezioni: tra queste ricordiamo la grotta di Punta degli Stretti. La morfologia è prevalentemente collinare con versanti ripidi e cime di poco superiori ai 600 m s.l.m. Ad occidente le morfologie degradano in forme più dolci laddove le Unità con metamorfismo ad alta pressione si sovrappongono alle rocce del settore orientale, non metamorfiche e prevalentemente calcaree e filitiche. Tracce di passata attività estrattiva e mineraria sono concentrate a nord di Porto Ercole, nella zona di Terrarossa-Le miniere (Poggio Mortaio/Mandrioli). La costa, rocciosa, è un susseguirsi di falesie, cale (Cala Grande, Cala del Gesso, Cala Piatti, Mar Morto, etc.) e piccole grotte marine di elevato valore naturalistico e paesaggistico.	Permanenza del valore della costa rocciosa. Gli elementi di rischio sono legati essenzialmente all'acclività della superficie topografica, caratterizzata spesso da ripide scarpate morfologiche impostate su litologie spesso a bassa resistenza meccanica o particolarmente alterate dagli agenti atmosferici. Si segnalano importanti fenomeni franosi in aree con pendenze elevate o al contatto tra calcare cavernoso e filliti; tra i maggiori si citano quelli in corrispondenza delle località Scorpacciate, Sbarcatello e Forte Stella. Nel settore orientale del promontorio, in corrispondenza di Cala Grande i corpi di frana sono stati modellati per far posto a uliveti e vigneti. Cave e miniere inattive a nord di Porto Ercole (Poggio Mortaio/Mandrioli).
Idrografia naturale		Presenza di alcune sorgenti, al contatto tra le litologie carbonatiche e quelle del Verrucano, o in prossimità di ampie coltri detritiche.	
Idrografia artificiale			
Struttura eco sistemica/ambientale			
Componenti naturalistiche	<i>Il provvedimento non riconosce esplicitamente elementi di valore da ricondurre a tale struttura</i>	Area di elevato valore naturalistico complessivo per la presenza di habitat, specie animali e vegetali di interesse comunitario, rare, endemiche e vulnerabili. Prevalente dominanza di mosaici vegetazionali costituiti da macchia mediterranea, garighe, prati aridi, boschi di sclerofille e latifoglie, agroecosistemi tradizionali. Coste rocciose alte con tipiche formazioni vegetali e rare specie.	Forti elementi di criticità legati a due processi opposti di artificializzazione delle aree costiere e di fondovalle, con elevati carichi urbanistici residenziali e turistici, e di rinaturalizzazione delle aree interne con perdita di aree aperte agroecosistemi e praterie/garighe per evoluzione della vegetazione. Elevata disturbi da natanti lungo la costa nel periodo estivo ed elevato rischio di incendi estivi. Gli elementi di criticità legati al SIR/SIC/ZPS 125 Monte Argentario, Isolotto di Porto Ercole e Argentario riguardano: - presenza di edifico sparso, spesso di tipo residenziale soprattutto lungo la costa; - turismo di massa estivo, con forte carico nelle aree servite dalla viabilità, e abbondante presenza di natanti; - frequenti incendi distruttivi; - abbandono di aree coltivate spesso con terrazzamenti a pascolate; - rimboscimento di conifere.
Aree di riconosciuto valore naturalistico (Aree Protette, Siti Natura 2000)		SIR/SIC/ZPS 125 Monte Argentario, Isolotto di Porto Ercole e Argentario caratterizzato da coste rocciose e da rilievi con mosaici dei vari stadi evolutivi della vegetazione mediterranea, dai prati annui alla lecceta. Presenza di rimboscimenti di conifere, boschi di latifoglie nelle vallate più fresche e aree coltivate.	
Struttura antropica			
Insedamenti storici	<i>Il provvedimento non riconosce esplicitamente elementi di valore da ricondurre a tale struttura</i>	Il patrimonio edilizio storico è costituito dai due insediamenti principali di Porto Ercole e Porto S.Stefano e dal sistema dei forti di	La forte presenza antropica correlata alle attività turistiche, nautiche e balneari ha alterato in maniera significativa il paesaggio. Le seconde case

pag. 2

Insedamenti contemporanei		avvistamento, di cui si conservano significative testimonianze, quali la Fortezza Spagnola dei primi decenni del XVII sec. all'interno del centro abitato di Porto S.Stefano e il complesso difensivo di Porto Ercole costituito da Forte Stella, Forte Filippo, La Rocca e dalla Batteria di S. Caterina, oltre ad altre numerose torri costiere. Si segnala anche la presenza della ville marittime del I e III sec. a.c. come Villa Domiziana a S. Liberata.	spesso isolate o strutturate in nuclei diffusi in territorio rurale prevalentemente lungo la fascia costiera (in particolare nel cordone costiero settentrionale) ha determinato fenomeni di diffusione insediativa di tipo urbano (a dominante insediativa). I centri e nuclei storici Porto S.Stefano e di Porto Ercole sono stati progressivamente inghiottiti da urbanizzazione dense che rischiano di saturare le residue aree verdi limitrofe all'edificato. Si segnala quale elemento di potenziale rischio per i valori naturalistici, ambientali ed estetico-percettivi la realizzazione di progetti di ampliamento/trasformazione di porti e approdi turistici, nonché di nuovi impianti da golf.
Viabilità storica		Presenza del valore delle strade di collegamento tra le torri costiere.	Le numerose ed estese proprietà private limitano fortemente gli accessi al mare.
Viabilità contemporanea, impianti ed infrastrutture o			Il progressivo abbandono delle aree coltivate determina avanzamento della macchia mediterranea.
Paesaggio agrario		Il paesaggio rurale è dominato dal bosco e limitate aree agricole si trovano prevalentemente in prossimità della costa. In particolare sul versante occidentale del Monte si segnala la presenza di estese sistemazioni idraulico-agrarie (terrazzamenti) con presenza di coltivi ad oliveto e vigneto.	
Elementi della percezione			
Visuali panoramiche 'da e verso', percorsi e punti di vista panoramici e/o di belvedere	Quadro naturale ricco di punti di vista accessibili al pubblico dai quali si può godere la visuale panoramica di un tratto della costa maremmana.	Pregevoli visuali panoramiche si aprono dal mare verso il Monte Argentario, nonché dalle strade di collegamento tra le torri e dalla visibilità interna, caratterizzate da elevata panoramicità e dotate di molti punti di vista, verso la costa maremmana, verso la laguna e i tomboli e verso il mare.	Permanenza del valore panoramico di numerosi punti di belvedere dai quali si può apprezzare contemporaneamente la visuale verso la costa maremmana, verso la laguna e i tomboli o verso il mare, sebbene le numerose ed estese proprietà private limitino la possibilità di accedere a molti punti di vista e alla costa. Elemento di disturbo costituiscono i ripetitori posizionati sulla cima del Monte Argentario e dalle fatiscanti torri delle miniere.
Strade di valore paesaggistico			

pag. 3

Comune di Monte Argentario (GR)
Piano Operativo
Allegato 2 - V.A.S. - Documento Preliminare

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 le coste rocciose caratterizzate da numerose cale, falesie e isolotti.	1.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 volte a tutelare la costa caratterizzata dalla presenza di balze rocciose, falesie e cale, mantenendo i caratteri morfologici, anche attraverso la loro messa in sicurezza.	1.c.1. Non sono ammessi interventi che alterino i caratteri morfologici di balze rocciose, falesie e cale.
	1.a.2. Preservare le testimonianze della passata attività mineraria.	1.b.2. 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 individuare e salvaguardare i siti minerari di interesse paesaggistico, storico e scientifico.	1.c.2. Non sono ammessi interventi che compromettano i siti minerari di interesse paesaggistico, storico e scientifico.
	1.a.3. Preservare i valori geomorfologici, naturalistici e idrogeologici, paleontologici e paleontologici del carsismo ipogeo ed epigeo e valorizzare la geodiversità del promontorio.	1.b.3. 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: - individuare i gessiti e le grotte marine; - tutelare la cavità carsiche e i caratteri del carsismo epigeo, nonché le grotte marine in cui sono presenti depositi d'interesse paleontologico e paleontologico.	1.c.3. Non sono ammessi interventi che alterino le caratteristiche geologiche, paleontologiche e paleontologiche e mineralogiche dei gessiti e delle grotte.
2 - Struttura eco sistemica/ambientale - Componenti naturalistiche - Aree di riconosciuto valore naturalistico (Aree Protette, Siti Natura 2000)	2.a.1. Tutelare il complesso mosaico ambientale e gli elevati livelli di naturalità del promontorio e delle piccole isole satelliti.	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: - regolare i carichi turistici sostenibili per l'area e compatibili per l'equilibrio ecosistemico al fine di preservare i valori del sistema ambientale; - tutelare i caratteri vegetazionali caratterizzati in prevalenza dai mosaici di macchia mediterranea, praterie e garighe; - mantenere i residui agroecosistemi e le tipiche sistemazioni di versante; - assicurare la ottimale gestione forestale, con particolare attenzione alla difesa dagli incendi estivi; - regolamentare l'accessibilità delle imbarcazioni al fine di salvaguardare il delicato sistema ambientale.	2.c.1. Sono da escludere tutti gli interventi che possono interferire con la tutela integrale del mosaico ambientale.
	2.a.2. Conservare i livelli di naturalità diffusa e i caratteri costitutivi del SIRSIC/ZPS 125 Monte Argentario, isolotto di Porto Ercole e Argentario.	2.b.2. 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, in relazione al SIRSIC/ZPS assicurano l'applicazione delle specifiche norme in materia.	2.c.2. Non sono ammessi interventi in contrasto con le misure di conservazione di cui alle specifiche norme in materia.
3 - Struttura antropica - Insediamenti storici - Insediamenti contemporanei - Viabilità storica - Viabilità contemporanea, impianti ed infrastrutture - Paesaggio agrario	3.a.1. Tutelare e valorizzare il patrimonio archeologico ed in particolare le ville marittime del I e III sec. a.C., quali Villa Domizia e S.Liberata.	3.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: - conservare le relazioni figurative tra il patrimonio archeologico e gli elementi di valore espressi nella scheda di vincolo, al fine di salvaguardare l'integrità estetica percettiva, storico-culturale e la valenza identitaria delle permanenze archeologiche e del	
	3.a.2. Tutelare il sistema delle fortificazioni e torri costiere e i manufatti legati al controllo e al servizio della navigazione, testimoni della posizione strategica che il Monte Argentario aveva nella difesa dello Stato dei Presidi.	3.b.2. Riconoscere - i manufatti e le opere che costituiscono il sistema delle fortificazioni costiere e i tracciati di collegamento; - l' intorno territoriale delle fortificazioni da intendersi quale area fortemente interrelata al bene medesimo sul piano morfologico, percettivo, identitario e storicamente su quello funzionale. 3.b.3. Definire strategie, misure e regole volte a: - tutelare i caratteri architettonici, storici e identitari del sistema delle fortificazioni costiere, orientando gli interventi di restauro e manutenzione verso la conservazione di tali caratteri 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; - mantenere la riconoscibilità dei tracciati storici; - tutelare l' intorno territoriale, l'intervisibilità tra gli elementi, nonché i percorsi di accesso, al fine di salvaguardarne la percezione visiva e la valenza identitaria.	3.c.1. Sui manufatti e opere che costituiscono il sistema delle fortificazioni costiere, sono ammessi esclusivamente interventi di manutenzione e restauro e risanamento conservativo a condizione che: - che mantengano l'impianto tipologico/architettonico e utilizzino soluzioni formali, tecniche e materiali, finiture esterne e cromie coerenti con quelle originali; - l'introduzione di nuove funzioni sia compatibile con i requisiti strutturali e tipologici degli edifici e delle aree pertinentenziali. 3.c.2. Sono da escludere gli interventi suscettibili di alterare o compromettere l' intorno territoriale, i tracciati di collegamento nella loro configurazione attuale e le reciproche relazioni, evitando modifiche degli andamenti altimetrici, delle sezioni stradali e degli sviluppi longitudinali e che per la messa in sicurezza vengano utilizzate tecniche di ingegneria naturalistica.
3.a.3. Tutelare i centri e nuclei storici di Porto S. Stefano e di Porto Ercole e l' intorno territoriale adiacente, ovvero ambito di pertinenza paesaggistica, mantenendo la struttura urbana storica ancora leggibile, riqualificando le relazioni figurative tra insediamento storico, intorno territoriale e sistema portuale, al fine di salvaguardarne l'integrità storico-culturale, la percezione visiva e la valenza identitaria.	3.b.4. Riconoscere - i centri e nuclei storici di Porto S. Stefano e di Porto Ercole, il relativo intorno territoriale, ovvero ambito di pertinenza paesaggistica, e il sistema portuale da intendersi quale area fortemente interrelata al bene sul piano morfologico, percettivo, identitario e storicamente su quello funzionale; - le regole generative degli insediamenti, gli elementi strutturanti il paesaggio, nonché quelli espressivi dell'identità dei luoghi; - le aree a terra e a mare non compatibili con l'impianto/trasformazione dell'area portuale, escludendo in tal senso quelle caratterizzate dalla presenza di testimonianze storico-culturali, valori paesaggistici e fragilità ambientali; - i margini degli insediamenti, quasi limite percepibile dell'insediamento urbano rispetto al territorio rurale; - gli spazi aperti all'interno dei centri e nuclei di fruizione collettiva; - zone di compromissione relative a espansioni non correttamente inserite nel contesto e a elementi di disturbo delle visuali da e verso i centri e nuclei storici e orientare gli interventi al recupero dell'immagine storica.	3.c.3. Gli interventi di trasformazione del patrimonio edilizio dei centri e nuclei storici e dell' intorno territoriale ad esso adiacente, ovvero ambito di pertinenza paesaggistica, sono ammessi 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, anche con il ricorso a tecnologia e materiali moderni, coerenti con il contesto urbano e con i valori espressi dall'edilizia locale, con particolare attenzione alle soluzioni di copertura. - sia garantita la tutela e la conservazione dei caratteri storici e morfologici degli spazi aperti di impianto storico evitando la frammentazione e l'introduzione di elementi di finitura e di arredo in contrasto con il contesto paesaggistico o riconoscibile come "falso storico"; - le nuove aree di sosta e parcheggio, elaborati sulla base di progetti di integrazione paesaggistica, non compromettano l'integrità della percezione visiva da e verso i centri e nuclei storici, garantendo il mantenimento di ampie superfici permeabili.	
3.a.4. Garantire che gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia non compromettano la leggibilità della forma e l'immagine dei centri e nuclei storici nonché gli elementi strutturanti il paesaggio concorrono alla riqualificazione del sistema insediativo, assumono qualità architettonica e rappresentino progetti di integrazione paesaggistica.		3.c.4. Gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia sono ammessi a condizione che: - siano mantenuti i caratteri connotativi della trama viaria storica, e i manufatti che costituiscono valore storico-culturale;	

pag. 4

	contesto territoriale di giacenza, - tutelare i potenziali siti e le potenziali aree indizzate dalla presenza di beni archeologici al fine di preservarne l'integrità.	
	3.a.3. Tutelare i centri e nuclei storici di Porto S. Stefano e di Porto Ercole e l' intorno territoriale adiacente, ovvero ambito di pertinenza paesaggistica, mantenendo la struttura urbana storica ancora leggibile, riqualificando le relazioni figurative tra insediamento storico, intorno territoriale e sistema portuale, al fine di salvaguardarne l'integrità storico-culturale, la percezione visiva e la valenza identitaria.	
	3.a.4. Garantire che gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia non compromettano la leggibilità della forma e l'immagine dei centri e nuclei storici nonché gli elementi strutturanti il paesaggio concorrono alla riqualificazione del sistema insediativo, assumono qualità architettonica e rappresentino progetti di integrazione paesaggistica.	

pag. 5

Comune di Monte Argentario (GR)
Piano Operativo
Allegato 2 - V.A.S. - Documento Preliminare

	<p>3.b.5. Definire strategie, misure e regole volte a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - orientare gli interventi di trasformazione e manutenzione del patrimonio edilizio verso la conservazione dei caratteri morfologici, architettonici, cromatici e stilistici storici; - assicurare la compatibilità delle forme del riuso con la tipologia edilizia degli edifici di valore storico; - orientare gli interventi, nell'ambito territoriale di Porto Ercole e Porto S. Stefano, verso la conservazione e il ripristino dei caratteri di matrice storica e delle relazioni percettive tra l'insediamento storico e il contesto paesaggistico, garantendo la migliore integrazione tra contesto urbano e area portuale anche in considerazione del rapporto con la dimensione dell'insediamento a cui è connesso; - garantire la migliore integrazione e qualità della accessibilità e dotazione di spazi di servizio all'area portuale contenendo altresì l'impermeabilizzazione di suoli; - limitare i processi di urbanizzazione anche incentivando interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente; - orientare gli interventi ammissibili verso quelli 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 dei centri e nuclei storici, la conservazione e qualificazione dei margini urbani storici, valutandone la dimensione in relazione alla consistenza e alle relazioni dimensionali dell'insediamento storico esistente; - non compromettere la qualità estetico-percettiva delle visuali da e verso la "città storica", con particolare attenzione alla salvaguardia delle aree agricole limitrofe, al fine di impedire interventi edilizi che possano ostacolare la fruizione visiva, assicurando altresì la tutela dei varchi visuali inediti esistenti; - assicurare che i nuovi interventi si armonizzino per forma, dimensione, pertitura, allineamento ed orientamento con il tessuto consolidato e si rapportino con le modalità insediative storiche e con i segni significativi del paesaggio; - garantire qualità insediativa anche attraverso un'articolazione equilibrata tra costruito e spazi aperti ivi compresi quelli di fruizione collettiva; - prevedere adeguate opere di integrazione paesaggistica e mitigazione per i parcheggi pubblici e privati. 	<ul style="list-style-type: none"> - siano mantenuti i con i e bersagli visivi (fondali, panorami e skyline); - 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; - sia garantita la connessione delle aree verdi interne e/o a margine dell'edificio con la struttura di impianto rurale limitrofa (quali viabilità campestre, opere di regimazione idraulica, ...); - sia mantenuta l'accessibilità ai luoghi da cui è possibile godere delle visuali di maggiore panoramicità. <p>3.c.5. Non sono ammesse previsioni di nuova edificazione che costituiscono nuclei isolati rispetto al territorio urbanizzato.</p>
--	--	---

pag. 6

<p>3.a.5. Tutelare gli edifici, i complessi architettonici e i manufatti di valore storico, architettonico e testimoniale ivi inclusa l'edilizia rurale.</p>	<p>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:</p> <p>3.b.6. Riconoscere i caratteri morfologici, tipologici, architettonici e definire strategie, misure e regole/discipline volte a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 pertinenti, disciplinando la realizzazione di garages, 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. 	<p>3.c.6. Per gli interventi che interessano gli edifici, i complessi architettonici e i manufatti di valore storico, architettonico e testimoniale ivi inclusa l'edilizia rurale, sono prescritti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il mantenimento dell'impianto tipologico/architettonico e l'utilizzo di soluzioni formali, finiture esterne e crome, anche con il ricorso a tecnologie e materiali moderni, coerenti con i valori espressi dall'edilizia locale e con i caratteri storici/originarie; - in presenza di sistemazioni delle pertinenze originarie o comunque storizzate, il mantenimento dei percorsi interni sia nel loro andamento che nel trattamento del sottofondo, dei manufatti presenti e del sistema del verde (vegetazione arborea ed arbustiva, aiuole, giardini); - in presenza di un tessuto originario o comunque storizzato, sia mantenuta l'unitarietà percettiva delle aree e degli spazi pertinenti comuni evitandone la frammentazione con delimitazioni strutturali, con pavimentazioni non omogenee, conservando i manufatti accessori di valore storico-architettonico.
<p>3.a.6. Conservare i percorsi della viabilità storica quali elementi di connessione tra insediamenti, beni culturali, ed il territorio aperto, che tendono a qualificare l'identità e la riconoscibilità del paesaggio mantenendone la fruizione pubblica.</p>	<p>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:</p> <p>3.b.7. 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.</p> <p>3.b.8. Definire strategie, misure e regole/discipline volte a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - limitare, su tracciati di particolare visibilità e valore storico, gli interventi di adeguamento, circonvallazioni, innesti sul tracciato storico; - 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 e gli insediamenti da essi connessi e i luoghi aperti; - tutelare e valorizzare la visibilità minore, le strade vicinali, poderali e campestri, i sentieri. 	<p>3.c.7. Gli interventi che interessano i percorsi della viabilità storica sono ammessi a condizione che:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sia mantenuto il tracciato nella sua configurazione attuale, limitando allargamenti e modifiche degli andamenti atterrati (fatta eccezione per gli interventi necessari per la messa in sicurezza idraulica), delle sezioni stradali e degli sviluppi longitudinali se non indispensabili per la sicurezza stradale che per la messa in sicurezza vengano utilizzate tecniche di ingegneria naturalistica; - siano conservate le opere d'arte (muri di contenimento, ponticelli, ...) e i manufatti di corredo (piastrelli, edicole, marginette, cippi, ...) di valore storico-tradizionale; - sia conservato l'assetto figurativo delle dotazioni vegetazionali di corredo di valore storico-tradizionale; - per la visibilità non asfaltata sia mantenuta l'attuale finitura del marlo 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.
<p>3.a.7. Tutelare gli assetti figurativi del paesaggio agrario con particolare riferimento alle coltivazioni terrazzate.</p>	<p>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:</p> <p>3.b.9. 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 alle aree caratterizzate dalla permanenza di assetti agrari tradizionali.</p>	<p>3.c.8. Gli interventi incidenti sull'assetto idrogeologico che comportano trasformazioni della maglia agraria e dei suoli agricoli sono ammessi a condizione che:</p> <ul style="list-style-type: none"> - garantiscano l'assetto idrogeologico e si accordino con le caratteristiche morfologiche proprie del contesto quanto a forma, dimensioni, orientamento; - sia garantita la continuità della visibilità 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.

pag. 7

Comune di Monte Argentario (GR)
Piano Operativo
Allegato 2 - V.A.S. - Documento Preliminare

		<p>3.b.10. Definire strategie, misure e regole volte a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - promuovere e incentivare gli assetti figurativi del paesaggio agrario tradizionale con particolare riferimento alla conservazione dei terrazzamenti ancora esistenti; - 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 Agricolo Ambientale); - valutare gli impatti sul sistema paesaggistico ed ambientale di nuovi impianti da golf qualora prevedano la realizzazione di interventi di rimodellamento del terreno, di green, di specchi d'acqua, di nuove visibilità di accesso ed aree di sosta, nonché di nuove volumetrie destinate all'ospitalità sportiva e turistica. 	<p>paesaggistico per localizzazione, dimensioni, finiture, equipaggiamento vegetale;</p> <ul style="list-style-type: none"> - sia garantita la continuità della rete di infrastrutturazione ecologica a valenza paesaggistica. <p>3.c.9. I nuovi edifici rurali a carattere residenziale siano realizzati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 visibilità esistente, le proporzioni degli edifici tradizionali riferibili a modelli locali, assecondando la morfologia del terreno limitando gli interventi di sbancamento. <p>3.c.10. I nuovi annessi agricoli siano realizzati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>3.c.11. Non sono ammessi gli interventi che trasformino le serre esistenti e i manufatti temporanei in volumetrie edificate.</p>
<p>4 - Elementi della percezione</p> <ul style="list-style-type: none"> - Visuali panoramiche 'da' e 'verso', percorsi e punti di vista panoramici e/o di belvedere - Strade di valore paesaggistico 	<p>4.a.1. Tutelare l'elevato grado di panoramicità espresso dal promontorio e le visuali che si aprono verso la costa maremmana, percepibili dalla viabilità, in particolare dalla strada di collegamento delle torri costiere e dalla strada Panoramica dell'Argentario, nonché dai punti di belvedere e dal mare.</p>	<p>Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo dei territori e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a:</p> <p>4.b.1. Riconoscere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i tracciati, i principali punti di vista (belvedere) e le visuali panoramiche (tutori, con 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 e all'interno degli insediamenti; <p>4.b.2. Definire strategie, misure e regole/discipline volte a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - salvaguardare e valorizzare i tracciati e le visuali panoramiche che si aprono dai punti di belvedere accessibili al pubblico; - limitare i processi di urbanizzazione e di sviluppo infrastrutturale; - mantenere la fruizione e l'accessibilità degli spazi pubblici e di uso pubblico, ivi incluse le strade e i percorsi di accesso al mare; - 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 	<p>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.</p> <p>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 indispensabili per la sicurezza stradale dovranno armonizzarsi per posizione, dimensione e materiali con il contesto paesaggistico e mantenere l'integrità percettiva delle visuali panoramiche.</p> <p>4.c.3. Non sono consentiti interventi che comportino la privatizzazione dei punti di vista (belvedere) accessibili al pubblico.</p>

pag. 8

		<p>riduzione dei dimensionamenti e la rimozione degli elementi obsoleti e privilegiando la condivisione delle strutture di supporto per i vari apparati dei diversi gestori.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 da e verso la costa, il mare e il promontorio; - 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; - 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. 	
--	--	--	--

pag. 9

4.2 AREE TULATE PER LEGGE

Aree tutelate per legge Lettera a) I territori costieri



Estratto Carta Aree tutelate per legge, Lett. a) - I territori costieri

(fuori scala)

Legenda



Sistema Costiero n.10 Argentario e Tomboli di Orbetello e Capalbio

Di seguito si riporta la Scheda del Sistema Costiero n. 10 *Argentario e Tomboli di Orbetello e Capalbio* contenuta nell'Allegato C - N.11 *Schede dei sistemi costieri*.

 <p>Regione Toscana</p>	<p>AREE TUTELATE PER LEGGE art. 142, comma 1, lettera a), d.lgs. n. 42 del 2004</p> <p>CATEGORIA "I territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare"</p>	<p>PROVINCIA Grosseto</p>	<p>COMUNI Orbetello, Capalbio, Monte Argentario</p> 
<p>SISTEMA COSTIERO</p> <p>10. Argentario e Tomboli di Orbetello e Capalbio</p>  <p>centro - basso maremma e ricini (tutela)</p>	<p>VALORI</p> <p>Il sistema è composto da coste rocciose e sabbiose di grande interesse paesaggistico e naturalistico. In corrispondenza dell'Argentario e del promontorio di Ansedonia sono presenti coste rocciose alte, falesie calcaree, imponenti scogliere (Cala Grande, Punta Avoltore, Punta Ciana e Capo d'Uomo), grotte (ad es. Punta degli Stretti) e frequenti isolotti (ad es. Argentario, isola Rossa e isolotto di Porto Ercole), a costituire mosaici di habitat costieri rocciosi di interesse conservazionistico (pareti con rada vegetazione, garighe, macchie) con elevata presenza di importanti e rare specie animali e vegetali. Sono compresi all'interno delle fasce vincolate anche territori coperti da macchia alta, leccete e pinete costiere e caratteristici agroecosistemi tradizionali e terrazzati spesso in abbandono. La costa sabbiosa è caratterizzata dalla presenza di Tomboli con sistemi dunali ancora integri e con completa sequenza degli habitat (antiduna, duna mobile, dune pinetate, reoduna, zone umide retrodunali) come nei Tomboli di Burano e Feniglia o con sistemi parzialmente alterati (Tombolo di Voltoncino e Tombolo della Giannella). Nella zona di Burano e di Macchiatonda il sistema costiero comprende anche una parte del Lago di Burano e delle retiltuali aree umide costiere, a costituire un'area con elevata presenza di habitat (dune mobili, dune con ginepri, habitat palustri, ecc.) e specie di interesse conservazionistico. Tra le componenti antropiche di interesse paesaggistico si segnalano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sistema delle torri di avvistamento e dei forti di Porto Ercole e Porto S. Stefano, affacciati sul mare con approdi portuali; - ville marittime romane (villa Domizii e S. Liberata) e Tagliata etrusca di Ansedonia; - visibilità litoranea panoramica. <p>Sono presenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riserva statale e Zona Umida di Importanza Internazionale Laguna di Ponente di Orbetello, Riserva naturale provinciale Laguna di Orbetello; Riserva Statale Duna Feniglia, Riserva Naturale Statale e Zona Umida di Importanza Internazionale Lago di Burano; - SIR/SIC/ZPS 126 Laguna di Orbetello, SIR/SIC/ZPS 125 Monte Argentario, Isolotto di Porto Ercole e Argentario, SIR/ZPS 126 Duna Feniglia, SIR/SIC 131 Lago di Burano, SIR/SIC 132 Duna del Lago di Burano, SIR/SIC/ZPS 133 Lago di Burano, SIR/SIC 145 Scoglio dell'Argentario; - beni paesaggistici di cui all'art. 136 del Codice: G.U. 210-1959, G.U. 180-1965, G.U. 54-1958, G.U. 17-1968, G.U. 209-1959, G.U. 65-1959, G.U. 306-1965. 	<p>CRITICITÀ E DINAMICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lungo la costa dell'Argentario si registra un notevole sviluppo turistico-balneare con proliferazione di seconde case e lottizzazioni a ridosso di insenature costiere (Cala Moresca, Cala Piccola, Sbarcatello, Carrubo e Cannelle), che dequalifica i peculiari valori naturalistici e paesaggistici del promontorio; - la struttura urbana di Porto Ercole e Porto S. Stefano risulta alterata dalle espansioni lineari lungostrada; - perdita/alterazione di habitat costieri di interesse conservazionistico e disturbo alle specie di maggior importanza a causa della pressione del turismo balneare e nautico; - perdita lungo il versante del M.te Argentario di agroecosistemi tradizionali per abbandono colturale ed evoluzione della vegetazione; - il promontorio di Ansedonia risulta punteggiato dall'urbanizzazione diffusa che si estende all'intero tratto costiero; - lungo la costa sabbiosa si sviluppano insediamenti turistici rocciosi a carattere estensivo, prevalentemente dislocati nella fascia costiera pinetata e nelle aree retrodunali (lottizzazioni, campeggi, villaggi turistici, campeggi e parcheggi) o sull'arenile (stabilimenti balneari) con conseguente compromissione del sistema dunale, delle pinete dei tomboli, caratterizzate da scarsa rinnovazione e presenza di fitopatologie e incendi estivi, e delle zone umide retiltuali e agroecosistemi delle pianure costiere; - alterazione e frammentazione dei sistemi dunali a causa dell'azione combinata dell'elevato carico turistico (calpestio e sertiamento diffuso) delle frequenti attività di pulizia degli arenili e dei fenomeni di erosione costiera; - fenomeni di erosione costiera con rischio di perdita dell'integrità geomorfologica del sistema spiaggia-duna, in particolare del Tombolo della Feniglia (accentuati dalla vicinanza del porto turistico di Cala Galena) e della parte centrale e meridionale del Tombolo della Giannella. 	
			

pag. 1

DISCIPLINA D'USO		
3.1 OBIETTIVI	3.2 DIRETTIVE	3.3 PRESCRIZIONI
<p>a - Tutelare la permanenza e la riconoscibilità degli assetti paesaggistici del sistema costiero caratterizzato dalla continuità percettiva della costa sabbiosa con importanti complessi di pinete su duna (Tomboli di Voltoncino, Giannella e Feniglia), interrotta dalle coste rocciose dell'Argentario e del piccolo Promontorio di Ansedonia, qualificate dalla presenza di falesie, cavità naturali, cale e isolotti; nonché dal sistema delle fortezze spagnole, delle torri di avvistamento, ville marittime e testimonianze etrusche (Tagliata di Ansedonia), che formano uno scenario costiero ricco di emergenze architettoniche e archeologiche di valore percettivo e identitario.</p> <p>b - Salvaguardare integralmente il patrimonio territoriale della costa sabbiosa e lo stretto rapporto tra il sistema di dune fisse pinetate e le fasce costiere retrodunali e lagunari (Laguna di Orbetello, Lago di Burano).</p> <p>c - Tutelare l'alto grado di panoramicità ed gli assetti figurativi espressi della costa alta rocciosa dell'Argentario contraddistinta da numerose insenature e scogliere (Cala Grande, Punta Avoltore, Punta Ciana e Capo d'Uomo) e coronata dal mosaico vegetazionale di macchia mediterranea, garighe, nuclei di leccete e sugherete, a tratti interrotti dai terrazzamenti di coltivi ad oliveto e vigneto; nonché della costa rocciosa del promontorio di Ansedonia, ricca di macchia mediterranea e garighe, per la singolare posizione di cerniera tra i Tomboli di Feniglia e Burano, che connota il valore percettivo dell'area.</p> <p>d - Evitare i processi di artificializzazione dei territori costieri e garantire che gli interventi di trasformazione non compromettano gli ecosistemi, e non alterino i rapporti figurativi consolidati dei paesaggi costieri.</p> <p>e - Favorire la fruizione pubblica sostenibile dei territori costieri anche attraverso il mantenimento, il recupero e la riqualificazione dei varchi di accesso e delle visuali tra l'entroterra e il mare.</p> <p>f - Favorire la ricostituzione della conformazione naturale dei territori costieri interessati da processi di antropizzazione.</p>	<p>Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti di governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per la propria competenza, provvedono a:</p> <p>a - Individuare gli ecosistemi della costa sabbiosa e rocciosa e delle zone umide evidenziandone le caratteristiche (con particolare riferimento agli habitat dunali e retrodunali, agli habitat rupestri costieri di interesse comunitario e/o regionale e alle specie vegetali e animali di interesse conservazionistico) di valore paesaggistico e naturalistico.</p> <p>b - Individuare le zone di criticità paesaggistica ove prevedere interventi di riqualificazione, con particolare riferimento alle aree interessate da processi di erosione, artificializzazione, frammentazione e alterazione delle componenti valoriali del paesaggio costiero.</p> <p>c - Riconoscere le aree a terra e a mare, caratterizzate dalla presenza di testimonianze storico-culturali, di valori paesaggistici e di valori eco-sistemici, nelle quali escludere impianti e interventi di trasformazione edilizia e infrastrutturale.</p> <p>d - Riconoscere e salvaguardare i caratteri identitari dello skyline costiero, derivanti: dagli elementi determinanti per la riconoscibilità degli insediamenti (profili consolidati nell'iconografia e nell'immagine collettiva) e/o dalla continuità del profilo d'insieme di valore paesaggistico.</p> <p>Definire strategie, misure e regole/discipline volte a:</p> <p>e - Salvaguardare l'integrità paesaggistica dei Tomboli, preservandone il valore d'insieme e garantendo la conservazione dei sistemi dunali e retrodunali nelle loro componenti geomorfologiche, vegetazionali, ecosistemiche e paesaggistiche attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il mantenimento della tipica sequenza dunale e dei naturali processi dinamici costieri; - la conservazione integrale dello stretto rapporto tra il sistema di dune fisse pinetate o di dune mobili e le fasce costiere retrodunali e lagunari (Laguna di Orbetello, Lago di Burano); - la salvaguardia degli habitat e delle specie di interesse regionale/comunitario o di interesse conservazionistico contrastando anche la diffusione di specie aliene invasive, i fenomeni di interrimento delle aree umide e i rimboschimenti su duna mobile; - la corretta organizzazione della fruizione turistica, evitando l'installazione di strutture turistiche, i fenomeni di calpestio e sertiamento diffuso e riducendo l'inquinamento luminoso; - la promozione di modalità sostenibili di pulizia delle spiagge e di gestione del materiale organico spiaggiato, diversificando tecniche e modalità in relazione ai valori e vulnerabilità naturalistiche, paesaggistiche e morfologiche. <p>f - Garantire la conservazione delle coste rocciose dell'Argentario e di Cosa, salvaguardando le emergenze geomorfologiche (falesie, fenditure e cavità naturali, cale, e isolotti) e vegetazionali (macchie, garighe ed habitat rupestri costieri di interesse regionale/comunitario) e le specie animali e vegetali di interesse conservazionistico, evitando la diffusione di specie aliene invasive. Sono fatti</p>	<p>a - Non sono ammessi interventi che possano interferire con la tutela integrale del sistema dunale, con particolare riferimento a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'insediamento di qualsiasi struttura o manufatto per la balneazione o il tempo libero sulla duna mobile; - l'apertura di nuovi percorsi, ad esclusione di quelli realizzati attraverso un progetto di razionalizzazione e riduzione del sentieramento diffuso su dune, e utilizzando tecniche e materiali ad elevata compatibilità paesaggistica e naturalistica; - attività in grado di aumentare i livelli di artificializzazione del complessivo paesaggio dunale. <p>b - Nell'ambito delle attività di pulizia periodica degli arenili non è ammessa la collocazione del materiale organico spiaggiato direttamente sopra il sistema dunale ed i relativi habitat. Tale materiale dovrà essere altresì valorizzato per la realizzazione di interventi di difesa del fronte dunale con particolare riferimento alla chiusura di eventuali aperture e interruzioni dunali (blowouts). Sono altresì vietate le attività di pulizia degli arenili con mezzi meccanici nella fascia adiacente il fronte dunale al fine di non innescare/accentuare i fenomeni di scartamento ed erosione del fronte dunale.</p> <p>c - Negli interventi di ripascimento degli arenili il colore del materiale da utilizzare deve essere determinato in riferimento ai sedimenti nativi della spiaggia oggetto di intervento. Nelle aree caratterizzate dalla presenza di fenomeni erosivi del sistema dunale, gli interventi di ripascimento finalizzati all'ampliamento degli arenili e "non" alla manutenzione stagionale del profilo esistente della spiaggia, precedente le mareggiate invernali, devono essere accompagnati da azioni volte a favorire il ripristino morfologico ed ecosistemico della duna.</p> <p>d - Non sono ammessi interventi che direttamente o indirettamente possano compromettere la conservazione delle zone umide di importanza internazionale della Laguna di Orbetello e del Lago di Burano.</p> <p>e - Gli interventi di ripristino/riqualificazione morfologica e naturalistica dei sistemi dunali degradati devono essere realizzati utilizzando tecniche di ingegneria naturalistica e, nelle opere di rinverdimento, esclusivamente specie vegetali autoctone ed ecotipi locali.</p> <p>f - Non sono ammessi interventi che possano interferire con la tutela del sistema delle coste rocciose, con particolare riferimento alla conservazione delle falesie, cale e cavità marine, fatti salvi gli interventi di messa in sicurezza.</p> <p>g - Non è ammesso alcun intervento che possa interferire con la conservazione degli habitat delle coste sabbiose e rocciose di interesse comunitario o regionale, o delle aree caratterizzate dalla presenza di specie vegetali o animali di interesse conservazionistico (in particolare di interesse comunitario/regionale, rare o endemiche).</p> <p>h - Non sono ammessi interventi che possano compromettere la conservazione dei sistemi forestali di valore naturalistico e paesaggistico (pinete costiere, formazioni forestali autoctone, quali leccete, nuclei di sughera, macchia mediterranea),</p>

pag. 2

3.1 OBIETTIVI	3.2 DIRETTIVE	3.3 PRESCRIZIONI
	<p>salvi gli interventi di messa in sicurezza.</p> <p>g - Conservare le pinete litoranee dei Tomboli di Voltorcino, Giannella e Feniglia, per il loro valore paesaggistico, identitario e naturalistico, mediante una gestione selvicolturale idonea, il controllo delle fitopatologie, degli incendi estivi, dell'erosione costiera, la tutela delle falde acquifere dall'ingressione del cuneo salino e la tutela della rinnovazione spontanea di pini su dune fisse ed impedendo ulteriori processi di artificializzazione.</p> <p>h - Conservare e tutelare le formazioni forestali costiere autoctone o derivanti da storici impianti, la loro continuità longitudinale alla linea di costa ed i loro collegamenti ecologici con i nuclei forestali interni e collinari. Tali formazioni, unitamente alle pinete costiere, offrono importanti servizi eco-sistemici (tutela dall'erosione costiera, tutela dei coltivi costieri dall'aerosol, tutela degli acquiferi costieri, ecc.).</p> <p>i - Mantenere la continuità visiva tra la costa, la pianura bonificata e le aree lagunari, evitando nuovi carichi insediativi al di fuori del territorio urbanizzato degli insediamenti di Porto Ercole e Porto S. Stefano, contrastando espansioni a bassa densità di natura turistico-residenziale sui versanti di costa rocciosa, e assicurando la conservazione del patrimonio costiero di valore storico, identitario, nonché delle relazioni figurative tra insediamenti costieri, emergenze architettoniche, naturalistiche e il mare.</p> <p>l - Incentivare gli interventi alla riqualificazione paesaggistica geomorfologica e naturalistica delle zone di criticità, anche attraverso l'eventuale delocalizzazione di manufatti, strutture e impianti ricadenti nelle aree di particolare valenza paesaggistica, non compatibili con la conservazione dei valori e con la naturale dinamica costiera, anche in riferimento ai campeggi interni alle pinete costiere, interessanti sistemi dunali, o comunque localizzati in aree caratterizzate dalla presenza di sistemi forestali di valore paesaggistico.</p> <p>m - Individuare il livello di vulnerabilità delle componenti paesaggistiche (naturalistiche, geomorfologiche) rispetto al quale definire le possibili soglie di sostenibilità della pressione antropica anche tenendo conto delle superfici di arenile utilizzabile. Tale individuazione è finalizzata alla valutazione degli effetti cumulativi complessivi delle previsioni e necessaria al mantenimento dell'integrità del sistema costiero.</p> <p>n - Favorire la manutenzione e la riqualificazione degli accessi a mare esistenti e l'apertura di nuovi al fine di garantire la fruibilità pubblica del litorale in modo compatibile con la conservazione dell'integrità paesaggistica e naturalistica della fascia costiera, mantenendo, altresì, l'articolazione delle discese a mare localizzate tra le proprietà private.</p> <p>o - Conservare e valorizzare la viabilità panoramica litoranea costituita dalla via Aurelia, SP Giannella, strada di collegamento delle fortificazioni costiere, strada panoramica dell'Argentario, al fine di preservare l'integrità percettiva degli ampi scenari che da esse si aprono.</p> <p>p - Prevedere opere volte all'attenuazione/integrazione degli effetti negativi</p>	<p>delle aree umide e retrodunali. All'interno di tali formazioni non sono ammessi interventi che possano comportare l'impermeabilizzazione del suolo e l'aumento dei livelli di artificializzazione ad esclusione degli interventi di cui alla prescrizione 3.3, lett. o), o alterare l'equilibrio idrogeologico.</p> <p>i - Non sono ammessi gli interventi che:</p> <ul style="list-style-type: none"> - compromettano gli elementi determinanti per la riconoscibilità dello skyline costiero identitario degli insediamenti portuali di Porto Ercole e Porto S. Stefano e dei Tomboli, quali profili consolidati nell'iconografia e nell'immagine collettiva e nello skyline naturale della costa, individuati dal Piano e/o dagli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica; - modifichino i caratteri tipologici e architettonici di impianto storico del patrimonio insediativo costiero e i caratteri connotativi del paesaggio litoraneo (emergenze naturalistiche e paesaggistiche, manufatti di valore storico ed identitario, trama varia storica, emergenze geomorfologiche); - concorrano alla formazione di fronti urbani continui, o occludano i varchi e le visuali panoramiche verso il mare, che si aprono dai tracciati e dai punti di belvedere accessibili al pubblico, riconosciuti dagli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica, o dal mare verso l'entroterra; - impediscano l'accessibilità all'arenile, alle aree pubbliche da cui si godono visuali panoramiche e al mare, con particolare riferimento alle discese a mare sulla costa rocciosa, localizzate tra le proprietà private. <p>l - Non è ammesso l'impegno di suolo non edificato ai fini insediativi, ad eccezione dei lotti interclusi dotati di urbanizzazione primaria. Gli interventi di riqualificazione del patrimonio edilizio esistente possono comportare l'impegno di suolo non edificato a condizione che:</p> <ul style="list-style-type: none"> - siano riferiti all'adeguamento funzionale degli edifici o, nel caso delle strutture ricettive turistico alberghiere esistenti, siano strettamente necessari al miglioramento della qualità dell'offerta turistica; - siano finalizzati a perseguire, attraverso la sostituzione/rimozione degli elementi incongrui, la salvaguardia e il recupero dei valori paesaggistici, con particolare attenzione agli assetti geomorfologici, vegetazionali e identitari, caratteristici della zona; - non determinino un incremento complessivamente maggiore del 10% della superficie coperta delle strutture edilizie esistenti. <p>m - Non è ammesso l'insediamento di nuove attività produttive, industriali, di centri commerciali, di depositi a cielo aperto di materiali di qualunque natura, di impianti per smaltimento dei rifiuti, depurazione di acque reflue, produzione di energia. Sono escluse le aree ricomprese negli ambiti portuali.</p> <p>n - La realizzazione di nuove aree di sosta e parcheggio, anche attrezzate, non diversamente localizzabili, è ammessa a condizione che:</p> <ul style="list-style-type: none"> - siano poste al di fuori dei sistemi dunali, - siano realizzate con materiali coerenti con il contesto paesaggistico - non comportino: <ul style="list-style-type: none"> - aumento di superficie impermeabile - frammentazione degli habitat e interruzione dei corridoi di connessione ecologica, riconosciuti dal Piano; - alterazione dei sistemi vegetali di valore paesaggistico e della loro continuità morfologica;

pag. 3

3.1 OBIETTIVI	3.2 DIRETTIVE	3.3 PRESCRIZIONI
	<p>sulla percezione dei contesti panoramici indotti dagli impianti legati alle di acquacoltura.</p>	<p>- detrimendo dell'integrità percettiva da e verso la costa e il mare.</p> <p>o - Non è ammessa la localizzazione di nuovi campeggi e villaggi turistici, così come l'ampliamento di quelli esistenti. È consentita la riqualificazione delle strutture esistenti, anche attraverso la realizzazione di nuove strutture di servizio, l'ampliamento delle strutture di servizio esistenti, a condizione che:</p> <ul style="list-style-type: none"> - siano strettamente necessarie al miglioramento della qualità dell'offerta turistica; - non interessino le aree caratterizzate dalla presenza di dune anche mobili; - siano finalizzati a perseguire, attraverso la sostituzione/rimozione degli elementi incongrui, la massima coerenza e continuità con i valori paesaggistici, con particolare attenzione alla qualità progettuale e alla compatibilità degli interventi rispetto agli assetti geomorfologici e vegetazionali caratteristici della zona; - non comportino un incremento complessivamente maggiore del 5% della superficie coperta delle strutture di servizio esistenti. <p>p - Sull'arenile non è ammessa la realizzazione di nuove strutture in muratura, anche prefabbricate, nonché l'utilizzo di materiali cementati di qualsiasi genere. Eventuali manufatti, considerati ammissibili, sugli arenili destinati alla balneazione, a seguito di una verifica di compatibilità paesaggistica, dovranno utilizzare tecniche e materiali eco-compatibili, strutture di tipo leggero, rimovibili e riciclabili, al fine di garantire il ripristino delle condizioni naturali. Tali manufatti potranno essere collegati alle reti di urbanizzazione principale solo con opere e impianti a carattere provvisorio. Alla cessazione dell'attività dovranno essere rimosse tutte le opere comprese gli impianti tecnologici.</p> <p>q - Non è ammessa la realizzazione di nuovi porti e approdi nei tratti di costa sabbiosa. È ammessa la riqualificazione e l'adeguamento dei porti e approdi esistenti, nonché la modifica degli ormeggi esistenti, definiti al capitolo 5 del quadro Conoscitivo del Masterplan, vigente alla data di approvazione del presente Piano, al fine di dotarli dei servizi necessari per la loro trasformazione in porti e approdi turistici a condizione che:</p> <ul style="list-style-type: none"> - siano privilegiati gli interventi volti al recupero e riuso del patrimonio portuale esistente, - sia assicurata l'integrazione paesaggistica degli interventi con le specificità dei luoghi, con i caratteri storici e ambientali del sistema costiero, tenendo conto delle relazioni figurative e dimensionali con gli insediamenti a cui sono connessi, - sia mantenuta l'accessibilità e la fruizione pubblica e la permanenza di funzioni tradizionali di servizio legate all'insediamento portuale favorendo le attività che preservano l'identità dei luoghi e la fruizione pubblica da parte delle comunità locali; - gli interventi concorrano alla qualità del waterfront e non impediscano i varchi e le visuali panoramiche verso il mare, che si aprono dai tracciati e dai punti di belvedere, riconosciuti dagli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica, accessibili al pubblico; - sia garantita la coerenza rispetto alle dinamiche di trasporto dei sedimenti, evitando nuove strutture a mare in grado di provocare fenomeni di erosione costiera; - sia garantita la tutela degli ecosistemi costieri; - le opere di difesa portuali e le attrezzature di servizio siano progettate tenendo conto della necessità di tutelare la relazione visiva con il mare e con la naturalità costiera;

pag. 4

3.1 OBIETTIVI	3.2 DIRETTIVE	3.3 PRESCRIZIONI
		<p>- siano privilegiate, per i pontili, le strutture galleggianti a basso impatto visivo e sia salvaguardata la singolare conformazione geomorfologica della costa.</p> <p>r - Non è ammessa la realizzazione di nuove opere a mare o a terra in grado di provocare fenomeni di erosione costiera.</p> <p>s - Non è ammessa la realizzazione di nuove aree estrattive (cave terrestri) e ampliamento di quelle esistenti.</p> <p>t- Gli interventi che interessano l'assetto geomorfologico ed idraulico devono privilegiare l'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica.</p> <p>u - L'installazione di pannelli solari e fotovoltaici deve prevedere soluzioni progettuali integrate, l'uso di tecnologie, forme e materiali adeguati al contesto, e non deve interferire con le visuali da e verso il mare.</p> <p>v - Gli interventi di realizzazione o adeguamento degli impianti di illuminazione esterna dovranno essere attuati con sistemi o dispositivi atti a limitare l'inquinamento luminoso e nel rispetto della normativa regionale vigente al fine di permettere la migliore percezione del paesaggio costiero.</p> <p>z - Sono fatte salve le prescrizioni più vincolanti e restrittive presenti negli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica, nei piani e regolamenti delle aree protette, negli eventuali piani di gestione dei Siti Natura 2000 oltre alle misure di conservazione obbligatorie per ZSC e ZPS di cui alla Del.GR 454/2008 e di prossima approvazione.</p>

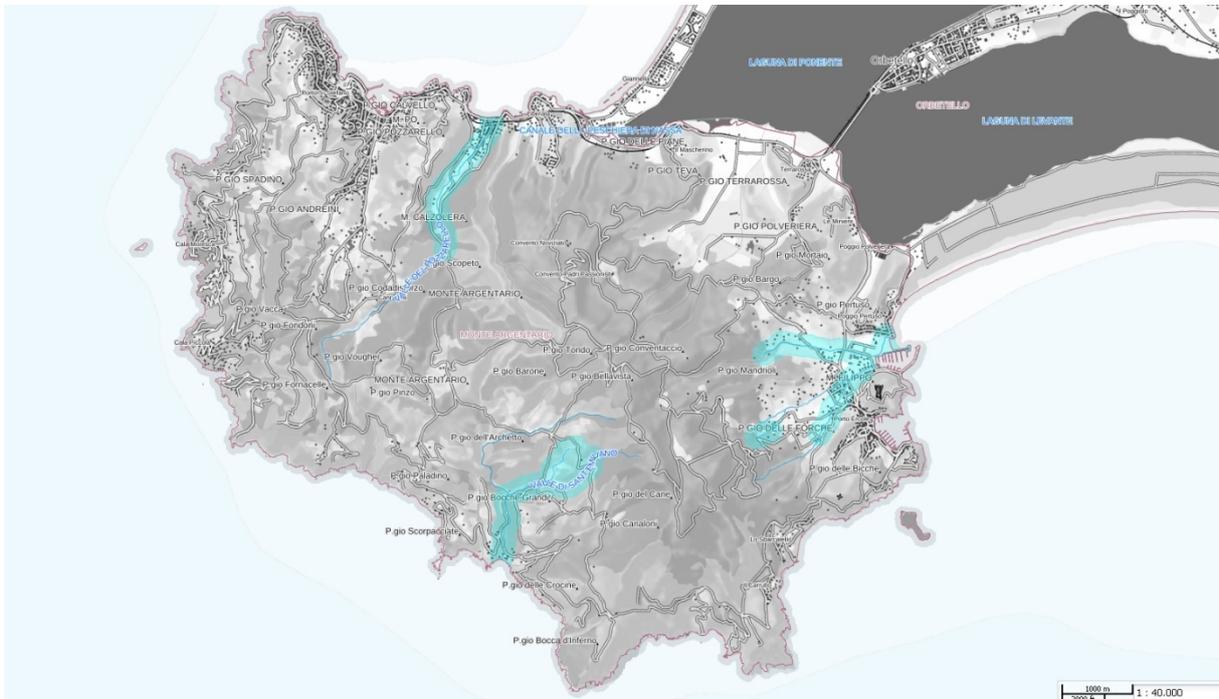
Aree tutelate per legge Lettera b) - I territori contermini ai laghi



Legenda Estratto Carta Aree tutelate per legge, Lett. b) - I territori contermini ai laghi (fuori scala)

 Aree tutelate lettera b)

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 (fuori scala)

Legenda

 Aree tutelate lettera c)

 Fiumi, torrenti (Allegato L), corsi d'acqua (Allegato E)

Aree tutelate per legge Lettera f) - I parchi e le riserve nazionali o regionali

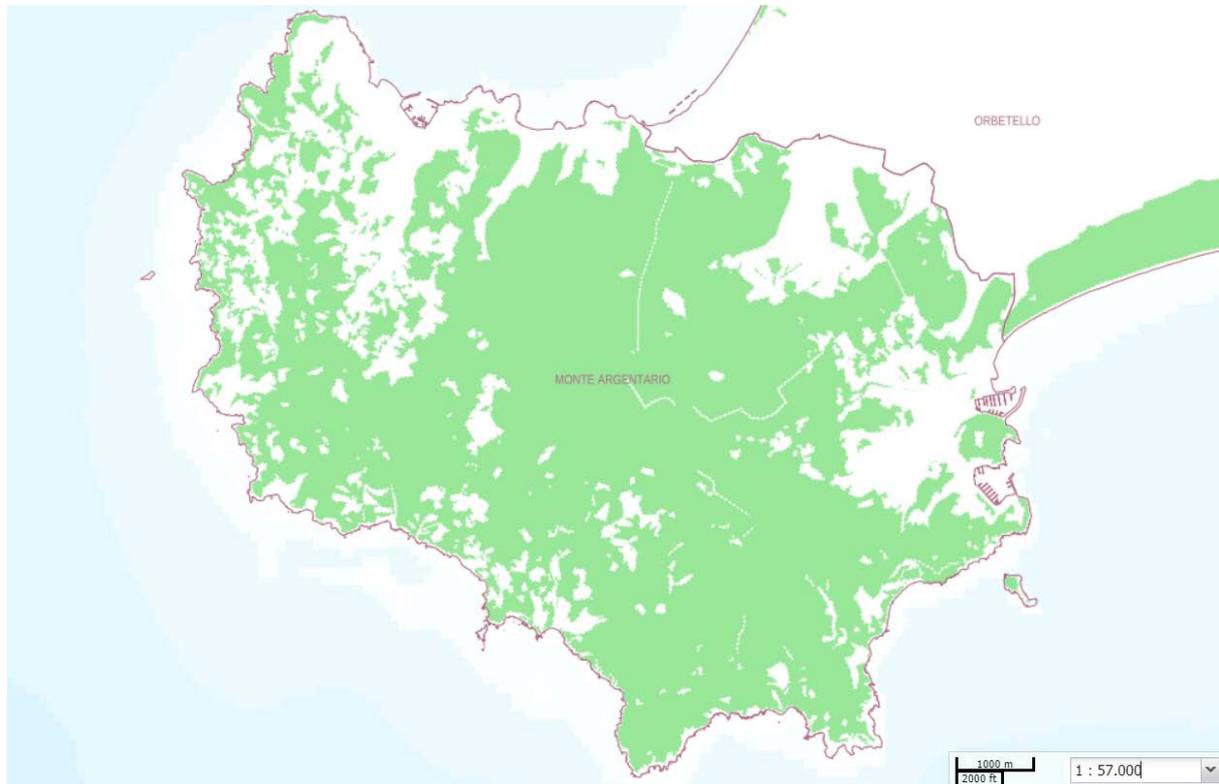


Estratto della Carta *Aree tutelate per legge Lett. f) - I parchi e le riserve nazionali o regionali* (fuori scala)

Legenda

-  Parchi nazionali
-  Riserve statali
-  Parchi regionali
-  Parchi provinciali
-  Riserve provinciali

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

(fuori scala)

Legenda

 Zone boscate; Zone con vegetazione arbustiva e/o erbacea; Strade in aree boscate

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* (fuori scala)

Legenda

-  Comuni con presenza accentrata di usi civici
-  Comuni con istruttoria di accertamento non eseguita
-  Comuni con istruttoria di accertamento interrotta o con iter procedurale non completato
-  Comuni con assenza accentrata di usi civici

Aree tutelate per legge Lettera i) - le zone umide



Estratto della Carta *Aree tutelate per legge Lett.i) - le zone umide*

(fuori scala)

Legenda

 Aree tutelate per legge

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* (fuori scala)

Legend

-  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

- Beni archeologici tutelati ai sensi della Parte II del D.lgs. 42/2004 con valenza paesaggistica

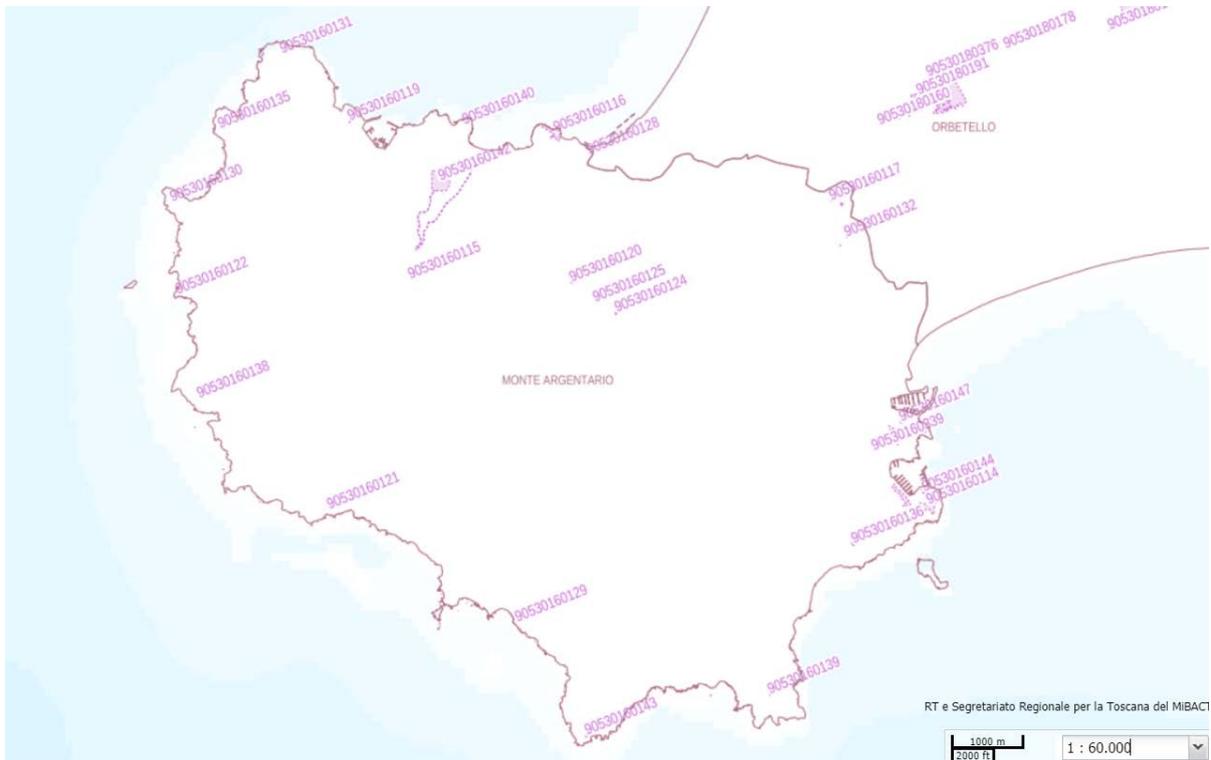


Estratto della Carta *Beni archeologici tutelati ai sensi della Parte II del D.lgs. 42/2004 con valenza paesaggistica ricadenti nelle zone tutelate di cui all'art. 11.3 lett. a), b) e c)* (fuori scala)

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)

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* (fuori scala)

Legenda

 Beni architettonici

4.4 DISCIPLINA DEI BENI PAESAGGISTICI (ARTT. 134 E 157 DEL CODICE)

Il territorio del Comune di Monte Argentario, come illustrato negli estratti cartografici riportati nel presente Capitolo 4 , è interessato dalla presenza di Beni Paesaggistici: oltre all'area vincolata per Decreto, sono presenti area 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:

- territori costieri compresi nella fascia di profondità di 300 metri, a partire dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare. (art.142. c.1, lett. a, Codice);
- territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche con riferimento ai territori elevati sui laghi. (art.142. c.1, lett. b, Codice);
- i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal R.D. 11 dicembre 1933, n.1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna. (art.142. c.1, lett. c, Codice);
- i territori coperti da foreste e da boschi, 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 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* presenti nel territorio del Comune di Monte Argentario.

Per quanto riguarda la scheda del Sistema costiero, questa è stata riportata integralmente nel precedente capitolo 4.

Articolo 6 - Territori costieri compresi nella fascia di profondità di 300 metri, a partire dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare. (art.142. c.1, lett. a, Codice)

- 1 Nei Territori costieri compresi nella fascia di profondità di 300 metri dalla linea di battigia si perseguono gli obiettivi con valore di indirizzo, si attuano le direttive, si applicano le prescrizioni d'uso di cui alle "Schede dei Sistemi costieri"¹ (Allegato C), che costituiscono parte integrante e sostanziale della presente disciplina.
- 2 Le prescrizioni d'uso relative alla fascia costiera non si applicano agli interventi volti a garantire la sicurezza idraulica e il deflusso del trasporto solido privilegiando quelli coerenti con il contesto paesaggistico.

Articolo 7 - Territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche con riferimento ai territori elevati sui laghi. (art.142. c.1, lett. b, 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:

¹ La scheda del Sistema Costiero n.10 Argentario e Tomboli di Orbetello e Capalbio è stata riportata integralmente nel precedente paragrafo 4.2

- a - tutelare la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri naturalistici, storico-identitari ed estetico-percettivi dei territori contermini ai laghi salvaguardando la varietà e la tipicità dei paesaggi lacustri;
- b - salvaguardare la continuità ecologica, le relazioni ecosistemiche, funzionali e percettive dei territori contermini ai laghi;
- c - evitare i processi di artificializzazione dei territori contermini ai laghi e garantire che gli interventi di trasformazione non compromettano gli ecosistemi, e non alterino i rapporti figurativi consolidati dei paesaggi lacustri;
- d - garantire l'accessibilità e la fruibilità sostenibile dei territori perilacuali anche attraverso la creazione o il mantenimento di adeguati accessi pubblici e varchi visuali verso il lago;
- e - favorire la ricostituzione della conformazione naturale dei territori perilacuali interessati da processi di antropizzazione ed il recupero e la riqualificazione delle aree compromesse o degradate.

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 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 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*.

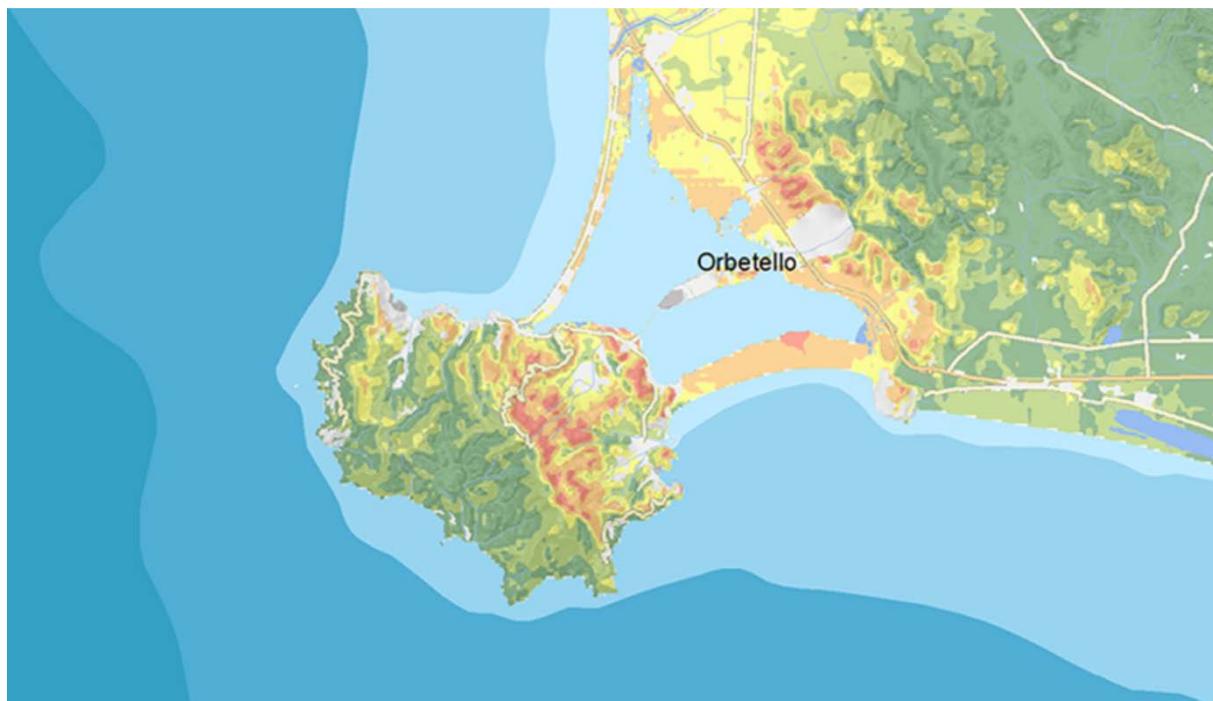
Di seguito si riportano le due carte in cui è raffigurato il territorio del Comune di Monte Argentario.



Carta della Intervisibilità teorica assoluta

(fuori scala)

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 (fuori scala)

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