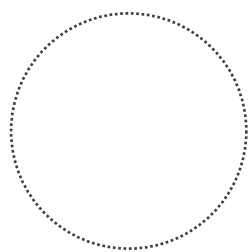


Comune di Sassetta

Provincia di Livorno



Piano operativo

L.R. n.65 del 10 Novembre 2014

V.A.S. Rapporto Ambientale

Luglio 2019

Sindaco

Alessandro Scalzini

Assessore Urbanistica ed Edilizia

David Martelli

Servizio Urbanistica ed Edilizia

Alessandro Guarguaglini

Gruppo di Lavoro:

Progettazione

Architetto Silvia Viviani

Collaboratori

Arch. Annalisa Pirrello, Barbara Croci

Arch. Lucia Ninno, Lorenzo Zoppi

Ing. Andrea Urbani

Aspetti geologici

Idrogeo - Engineering & Consulting

Fase procedurale : Approvazione

INDICE

Premessa.....	3
1. CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE DEL PIANO OPERATIVO	7
<i>PARTE 1 - VALUTAZIONE STRATEGICA</i>	8
2. VALUTAZIONE DI COERENZA INTERNA DEL PIANO OPERATIVO	8
2.1 Alcune note sul concetto di “coerenza” nella pianificazione territoriale.....	8
2.2 Verifica di coerenza interna orizzontale e valutazione degli effetti	14
2.3 Verifica di coerenza interna verticale.....	24
3. VALUTAZIONE DI COERENZA ESTERNA DEL PIANO OPERATIVO.....	28
3.1 Metodologia e procedura di riferimento	28
3.2 Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT/PPR).....	31
3.3 Programma Regionale di Sviluppo(PRS) 2011-2015	42
3.4 Piano Regionale di Sviluppo Economico (PRSE) 2012-2015.....	48
3.5 Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER)	52
3.6 Piano Regionale per la Qualità dell’Aria (PRQA).....	57
3.7 Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM)	60
3.8 Piano Regionale Rifiuti e Bonifica (PRB).....	63
3.9 Piano Regionale delle Attività estrattive di Recupero delle Aree Escavate e di Riutilizzo dei residui recuperabili (PRAER) e Piano delle Attività Estrattive di Recupero delle aree escavate e riutilizzo dei residui recuperabili della Provincia” (PAERP).....	67
3.10 Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Livorno	69
3.11 Politiche ambientali a livello europeo.....	77
<i>PARTE 2 - ASPETTI AMBIENTALI E PRESSIONI SULLE RISORSE</i>	79
4. CARATTERISTICHE E DINAMICHE DEL TERRITORIO	79
4.1 Inquadramento territoriale	79
4.2 Aspetti demografici	80
4.3 Turismo	82
5. ASPETTI AMBIENTALI.....	84
5.1 Sistema aria	84
5.2 Sistema delle acque	90
5.3 Sistema dei suoli	102
5.4 Sistema energia	113
5.5 Campi elettromagnetici.....	117
5.6 Produzione e smaltimento rifiuti	121
5.7 Piano di classificazione acustica comunale.....	122
6. INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE QUANTITATIVA DEGLI EFFETTI AMBIENTALI	124
7. MISURE DI MITIGAZIONE E/O DI COMPENSAZIONE AMBIENTALE	135
8. ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO.....	142

Allegati:

- Allegato 1 - *Quadro Logico del Piano Operativo del Comune di Sassetta*
- Allegato 2 - *Estratti e sintesi dei contenuti dell'Integrazione del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) con valenza di Piano Paesaggistico*
- Allegato 3 - *Contributi al Documento Preliminare pervenuti*

Nel presente Rapporto Ambientale sono riportate con il carattere rosso (xxxx) le parti inserite e con il carattere rosso barrato (xxxx) le parti eliminate a seguito dell'accoglimento delle osservazioni.

Premessa

La Valutazione Ambientale Strategica del Piano Operativo del Comune di Sassetta 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 DLgs 152/2006 e s.m.i..

Il presente Rapporto Ambientale di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è redatto ai sensi dell'art. 24 – *Rapporto Ambientale* della LR 10/2010.

Per gli aspetti valutativi che accompagnano il Piano Operativo oggetto del presente Rapporto Ambientale, si deve far riferimento a quanto contenuto:

- ✓ dalla LR 10/2010 e s.m.i. all'art.24 - Rapporto ambientale
 1. *Il rapporto ambientale è redatto dall'autorità procedente o dal proponente e contiene le informazioni di cui all'Allegato 2 alla presente legge. Esso, in particolare:*
 - a) *individua, descrive e valuta gli impatti significativi sull'ambiente, sul patrimonio culturale e paesaggistico e sulla salute derivanti dall'attuazione del piano o del programma;*
 - b) *individua, descrive e valuta le ragionevoli alternative, alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma, tenendo conto di quanto emerso dalla consultazione di cui all'articolo 23;*
 - c) *concorre alla definizione degli obiettivi e delle strategie del piano o del programma;*
 - d) *indica i criteri di compatibilità ambientale, le misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti negativi sull'ambiente, gli indicatori ambientali di riferimento e le modalità per il monitoraggio;*
 - d bis) *dà atto della consultazione di cui all'articolo 23 ed evidenzia come sono stati presi in considerazione i contributi pervenuti.*
 2. *Il rapporto ambientale tiene conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione attuali, nonché dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma; a tal fine possono essere utilizzati i dati e le informazioni del sistema informativo regionale ambientale della Toscana (SIRA).*
 3. *Per la redazione del rapporto ambientale sono utilizzate, ai fini di cui all'articolo 8, le informazioni pertinenti agli impatti ambientali disponibili nell'ambito di piani o programmi sovraordinati, nonché di altri livelli decisionali.*
 4. *Per facilitare l'informazione e la partecipazione del pubblico, il rapporto ambientale è accompagnato da una sintesi non tecnica che illustra con linguaggio non specialistico i contenuti del piano o programma e del rapporto ambientale.*
- ✓ dalla L.R. 65/2014 e s.m.i. e nello specifico ai seguenti articoli e commi:
 - art. 14 - Disposizioni generali per la valutazione ambientale strategica degli atti di governo del territorio e delle relative varianti
 - art. 95 - Piano Operativo, comma 7

- art. 92 - Piano strutturale, comma 5, lettera a) e b) che riguardano attività rientranti anche nel campo della valutazione.

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*

L'art. 95 - Piano Operativo, al comma 7 stabilisce che:

Il piano operativo dà conto della conformità delle sue previsioni a quelle del piano strutturale, esplicita la relazione delle sue previsioni con i piani regionali, provinciali e della città metropolitana, motiva le scelte di pianificazione con riferimento agli aspetti paesaggistici, territoriali, economici e sociali rilevanti per l'uso del territorio, anche in attuazione di quanto previsto dall'articolo 92, comma 5, lettere a) e b).

L'art 92 alle lettere a) e b) del comma 5 specifica che il Piano Strutturale deve contenere, oltre a quanto illustrato nei commi precedenti anche:

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

Viene perciò richiesto che l'atto di governo del territorio contenga ed espliciti l'analisi di coerenza interna e quella esterna della proprie previsioni, nonché la valutazione degli effetti attesi con riferimento agli aspetti ambientali, sul patrimonio culturale e paesaggistico, paesaggistici, territoriali, economici e sociali. Questi due "pacchetti" di attività sono la risultanza di elaborazioni e analisi formulabili con tecniche e metodologie proprie della teoria e della pratica della Valutazione di progetti e piani.

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

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

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

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

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

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

Si può affermare che la valutazione è:

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

e che la valutazione permette:

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

Le funzioni prevalenti delle attività di valutazione sono:

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

La Valutazione Ambientale Strategica, in sintesi, è:

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

Per l'elaborazione del Rapporto Ambientale sono state utilizzate le seguenti fonti:

- Regione Toscana;
- Provincia di Livorno;
- Comune di Sassetta;
- ARPA Toscana e SIRA (Sistema Informativo Regionale Ambientale della Toscana);
- ARRR;
- ISTAT;
- ASA spa;
- Studi specifici effettuati da professionisti incaricati.

Nel redigere il Rapporto Ambientale 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., evitando una sistematica duplicazione del lavoro di reperimento dati e della loro interpretazione.

RIFERIMENTI NORMATIVI

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

Normativa Comunitaria:

- Direttiva 2001/42/CE.

Normativa Nazionale:

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

Normativa Regionale Toscana:

- Legge Regionale 65/2014
- Legge Regionale 10/2010 "Norme in materia di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), di Valutazione di Impatto Ambientale e di Valutazione di Incidenza" e s.m.i.
- Legge Regionale 6/2012 "Disposizioni in materia di valutazioni ambientali. Modifiche alla LR 10/2010 alla LR 49/99, alla LR 56/2000, alla LR 61/03 e alla LR 1/05".
- Legge Regionale 25/2018 "Disposizioni in materia di valutazione ambientale in attuazione del decreto legislativo 16 giugno 2017, n. 104. Modifiche alla l.r. 10/2010 e alla l.r. 46/2013"

1. CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE DEL PIANO OPERATIVO

La Relazione sulle attività di Valutazione Ambientale Strategica è strutturata in due parti:

1. la **Valutazione “Strategica”** che ha per oggetto.

- la verifica di coerenza interna orizzontale e verticale del Piano Operativo:
 - la verifica di coerenza interna orizzontale esprime giudizi sulla capacità dei contenuti del PO di perseguire e concretizzare gli obiettivi e le finalità che si è data secondo criteri di razionalità e trasparenza delle scelte;
 - la verifica di coerenza interna verticale esprime giudizi di coerenza e di continuità di scelte statutarie e strategiche tra il PO ed il Piano Strutturale;
- l'analisi degli effetti che il PO potrebbe produrre; gli effetti sono distinti in: ambientali, paesaggistici, territoriali, economici, sociali, relativi al patrimonio culturale e paesaggistico e sulla salute umana. L'analisi degli effetti è parte della verifica di coerenza interna orizzontale e si inserisce nello Schema Logico del PO;

➤ la verifica di coerenza esterna del PO con i piani sovraordinati provinciali, regionali e comunitari.

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

La verifica di coerenza è svolta con i seguenti piani:

- Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT/PPR);
- Programma Regionale di Sviluppo (PRS) 2011-2015;
- Piano Regionale di Sviluppo Economico (PRSE) 2012-2015;
- Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER);
- Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA);
- Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM);
- Piano Regionale Rifiuti e Bonifica (PRB);
- Piano Regionale delle Attività estrattive di Recupero delle Aree Escavate e di Riutilizzo dei residui recuperabili (PRAER) e Piano delle Attività Estrattive di Recupero delle aree escavate e riutilizzo dei residui recuperabili della Provincia” (PAERP);
- Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Livorno (PTCP);
- VII Programma di Azione Europea – GU dell'Unione Europea L.354 del 28 dicembre 2013.

2. gli **Aspetti ambientali e pressioni sulle risorse** - riporta i contenuti che il Rapporto Ambientale - deve includere ai sensi del Decreto Legislativo n. 152/06 e s.m.i. ed ai sensi della L.R.T. 10/2010 s.m.i.. Tale seconda parte è finalizzata alla comprensione dei problemi ambientali presenti sul territorio comunale e la stima degli impatti che le previsioni del Piano Operativo potrebbero presumibilmente provocare.

¹ 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.

PARTE 1 - VALUTAZIONE STRATEGICA

2. VALUTAZIONE DI COERENZA INTERNA DEL PIANO OPERATIVO

2.1 Alcune note sul concetto di “coerenza” nella pianificazione territoriale

Il concetto di coerenza nelle analisi sociali, economiche, ambientali e in generale territoriali è ambiguo e malamente definito a causa della molteplicità di interessi coinvolti, anche contraddittori e conflittuali, del trascorrere del tempo e delle condizioni di incertezza che non permettono di predire con sicurezza i risultati che si vogliono raggiungere.

In generale, nella pianificazione, il termine evoca la possibilità di trovare e descrivere una logica nelle azioni, la consistenza delle decisioni agli obiettivi, l'assenza di contraddizioni, e, a volte, anche la stabilità (minimizzazione dei cambiamenti) nel tempo. Ma è evidente che più complesso è il piano, più soggetto a cambiamenti l'ambiente di decisione, più aperta è la società, più ampia la gamma di obiettivi che il piano vuole perseguire, più difficile trovare la coerenza tra le politiche e le azioni che costruiscono il piano.

In una prospettiva valutativa il termine coerenza ha senso se si combinano obiettivi definiti in modo non ambiguo; ma anche quando ciò si presenta, il modo con cui viene realizzato il programma può non essere giudicato coerente, perché ci può essere conflitto tra gli interessati in merito alla visione del mondo, all'interpretazione dei fatti, alla propensione al rischio, o perché manca evidenza nella via migliore per raggiungere i risultati.

La domanda di coerenza è propria del piano (non è dato come piano un corso d'azioni deliberatamente contraddittorio e “incoerente”), ma una semplicistica visione della coerenza, non sostenuta da una qualche forma forte di evidenza, mina la credibilità del piano.

La valutazione della coerenza pone le seguenti questioni:

- la definizione di coerenza, ovvero quando un piano, politica o azione può dirsi coerente e quando invece è incoerente;
- quale tipo di coerenza prendere in considerazione.

Il primo aspetto considera il fatto che, per ragioni teoriche e pratiche molto consistenti, è impossibile trovare o perseguire in un piano l'assoluta coerenza, ma che ci si deve accontentare di una coerenza approssimata di “secondo livello”. In questa prospettiva, occorre distinguere tra la incoerenza non necessaria e l'incoerenza non intenzionale (Piccioto, R., Policy Coherence and Development Evaluation, Concepts, Issues and Possible Approaches, OECD, 2004).

La incoerenza non necessaria consiste nel formarsi di decisioni che sono inefficienti dal punto di vista del piano, in circostanze dove si possono dimostrare fattibili risultati efficienti; è quindi una questione di incompetenza. Un problema di questo tipo può essere valutato con analisi rigorose in grado di mettere in luce i contenuti che sottendono gli enunciati, le relazioni causali, così via.

L'incoerenza non intenzionale può presentarsi a causa di fattori fuori dal controllo del pianificatore e in questi casi la mancanza di coerenza può essere voluta e addirittura necessaria per raggiungere risultati accettabili (per esempio, quando occorre superare conflitti tra diversi obiettivi).

In altre parole, l'incoerenza tra gli elementi del piano può derivare tanto da ignoranza, incompetenza e azioni deliberate volte a perseguire risultati diversi da quelli enunciati, che da una esplicita decisione del pianificatore che perseguendo l'incoerenza ritiene di raggiungere risultati migliori.

Il secondo aspetto riguarda invece la dimensione su cui sviluppare l'analisi di coerenza. Infatti, si possono individuare almeno tre livelli di coerenza:

1. coerenza tra obiettivi e azioni propri del Piano (coerenza interna del Piano);
2. coerenza del Piano con gli altri piani e programmi dell'Amministrazione Comunale (coerenza interna dell'Amministrazione Comunale);
3. coerenza tra il Piano con i piani sovraordinati (coerenza esterna).

Ai fini della valutazione del Piano Operativo del Comune di Sassetta sono state effettuate:

- la valutazione di coerenza interna orizzontale verticale e verticale;
- la valutazione di coerenza esterna del Piano Operativo con:
 - Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT/PPR);
 - Programma Regionale di Sviluppo (PRS) 2011-2015;
 - Piano Regionale di Sviluppo Economico (PRSE) 2012-2015;
 - Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER);
 - Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA);
 - Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM);
 - Piano Regionale Rifiuti e Bonifica (PRB);
 - Piano Regionale delle Attività estrattive di Recupero delle Aree Escavate e di Riutilizzo dei residui recuperabili (PRAER) e Piano delle Attività Estrattive di Recupero delle aree escavate e riutilizzo dei residui recuperabili della Provincia" (PAERP);
 - Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Livorno (PTCP).

Si evidenzia che ai sensi del D.Lgs 152/06 e s.m.i., tra le informazioni che il Rapporto Ambientale deve fornire sono inclusi gli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma.

Nello specifico a livello comunitario la coerenza esterna del PO è stata verificata con il VII Programma di Azione Europea – GU dell'Unione Europea L.354 del 28 dicembre 2013.

2.1.1 La struttura dell'analisi valutativa

La necessità della valutazione di coerenza interna deriva dal concetto di Valutazione Integrata; tale Valutazione è stata abrogata dalla L.R.T. 6/2012, trasferendo in maniera esplicita nella Valutazione Ambientale Strategica le analisi inerenti la coerenza interna del piano.

Per "Valutazione Strategica", il valutatore in questa sede esprime un concetto complesso, che spinge a prendere contemporaneamente in considerazione quattro aspetti fondamentali: inclusione, interconnessione, approccio per obiettivi, riduzionismo.

L'attenzione all'inclusione porta a prendere in considerazione l'insieme delle problematiche fatte proprie dal Piano e a comprendere il quadro complessivo che così si viene a presentare; mentre l'attenzione all'interconnessione porta a esaminare il Piano come un sistema interrelato di componenti diverse, che interagiscono fra di loro e con fattori esterni.

Questi due aspetti mettono in luce un quadro articolato di azioni, effetti, conseguenze, ecc., che può essere valutato solo prendendo in considerazione le componenti chiave e le interazioni principali del Piano. Di conseguenza, un passaggio cruciale per la Valutazione Strategica è la "distillazione" e la conseguente sintesi del Piano, dalla quale si possono individuare gli obiettivi e le specifiche azioni, ovvero gli interventi che il pianificatore ritiene adatti a modificare il territorio e indirizzarlo secondo le sue intenzioni.

Questo processo è strettamente collegato al sistema di obiettivi presenti nel Piano, che diventano l'espressione più o meno analitica di queste intenzioni e hanno la loro origine dal quadro delle problematiche che il pianificatore ritiene utile/necessario affrontare con il piano stesso. L'approccio per obiettivi, individuando obiettivi espliciti e verificabili porta a indirizzare la valutazione sulle prospettive future e sulle attese, che il pianificatore si prefigura come auspicabili, che quindi diventano soprattutto sintomi, espressioni, tracce della situazione attuale e delle condizioni esistenti, così come sono interpretate e comprese dal pianificatore.

La logica che sottende questo ragionamento assume quindi gli obiettivi della Piano come riferimento fondamentale della valutazione.

Dati gli obiettivi, il processo di riduzione consiste nell'individuare i passaggi fondamentali che permettono di decrittare, descrivere e valutare il processo tramite il quale il pianificatore intende perseguire questi obiettivi.

In sostanza, la valutazione, secondo l'approccio qui descritto, richiede che il valutatore assuma una prospettiva duale, in grado di tener conto di tutto il sistema, e di focalizzare il processo di analisi su alcuni passaggi e interventi chiave.

Per la valutazione della struttura logica del Piano Operativo è stata utilizzata una metodologia derivata dalla cosiddetta "Teoria del programma". Essa consiste sostanzialmente nella identificazione degli assunti che hanno guidato il pianificatore nella costruzione delle strategie del Piano e nella individuazione delle relazioni che secondo il pianificatore esistono tra queste strategie e i relativi benefici (risultati, effetti) attesi nel medio e nel lungo periodo, perché se questi assunti sono insufficienti o errati o non ben sviluppati, allora i benefici non potranno essere raggiunti.

Lo scopo della valutazione è quindi anche quello di esprimere un giudizio di plausibilità sulla relazione tra il sistema di decisione e il meccanismo di cambiamento così come è stato previsto dal pianificatore².

La valutazione di coerenza interna ha lo scopo di esprimere un giudizio sui contenuti del Piano Operativo in termini di obiettivi prestabiliti, azioni proposte per raggiungere questi obiettivi ed effetti attesi. Più specificatamente, questa valutazione vuole mettere in luce la logica che sottende la struttura del Piano Operativo e il contributo delle varie azioni indicate sugli impatti che il pianificatore vuole influenzare.

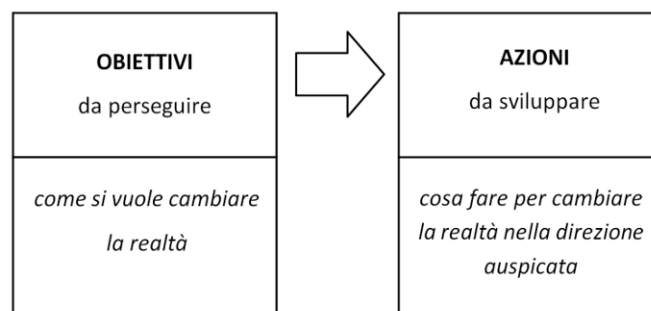
In pratica, l'attività di valutazione consiste in questi passaggi:

- 1) descrivere la teoria che sottende il Piano ed identificare le assunzioni su come potranno accadere i cambiamenti desiderati (il processo di decisione);
- 2) rappresentare il sistema causale che lega le azioni ai risultati e questi agli effetti attesi (meccanismo di cambiamento proposto).

Tutto ciò si traduce nell'identificazione dei meccanismi sui quali è costruito il Piano Operativo nella comprensione della logica delle azioni proposte.

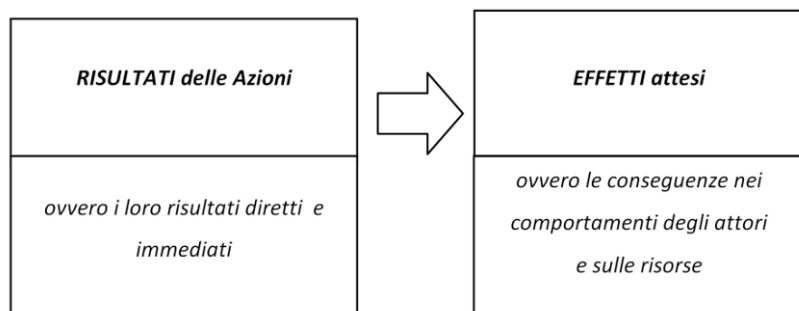
Tutto ciò si traduce nell'identificazione dei meccanismi sui quali è costruito il Piano nella comprensione della logica delle azioni proposte secondo una struttura analitica di questo tipo:

A) Il sistema di decisione associato al Piano



² L'aspetto più importante diventa quindi quello di verificare la plausibilità dell'associazione tra le decisioni e i risultati attesi, ovvero se "una persona ragionevole, sulla base delle informazioni raccolte e analizzate in merito a quanto è accaduto a livello di input, output e risultati e in merito al contesto in cui si è sviluppato l'intervento, concorda sul fatto che l'intervento in esame contribuirà a perseguire il risultato (European Commission, Evaluating EU Activities – A practical guide for the Commission Services, Office of the Official Publications of the European Communities, 2004)

B) Il meccanismo previsto per cambiare la situazione (Sistema degli effetti)



Di conseguenza, la valutazione della struttura logica del Piano ha il compito di identificare questi sistemi, non sulla base di una qualche presunta “oggettività” o sulla base di assunti propri del valutatore, ma così come sono stati elaborati o fatti propri dal pianificatore e di verificare la loro consistenza in termini di coerenza logica.

2.1.2 Articolazione della teoria e descrizione del processo di decisione

Nella valutazione della coerenza interna di un piano, la fase relativa alla definizione del processo di decisione è spesso la più importante perché è quella in cui il dialogo tra pianificatore e valutatore è più utile. Raramente il processo di decisione associato a un piano, come quello oggetto della presente valutazione, è strutturato in modo tale da permettere di identificare con facilità la teoria sottostante. Pertanto, è necessario destrutturare il piano e ricomporlo sulla base dello schema logico che meglio si ritiene adatto a identificare la teoria.

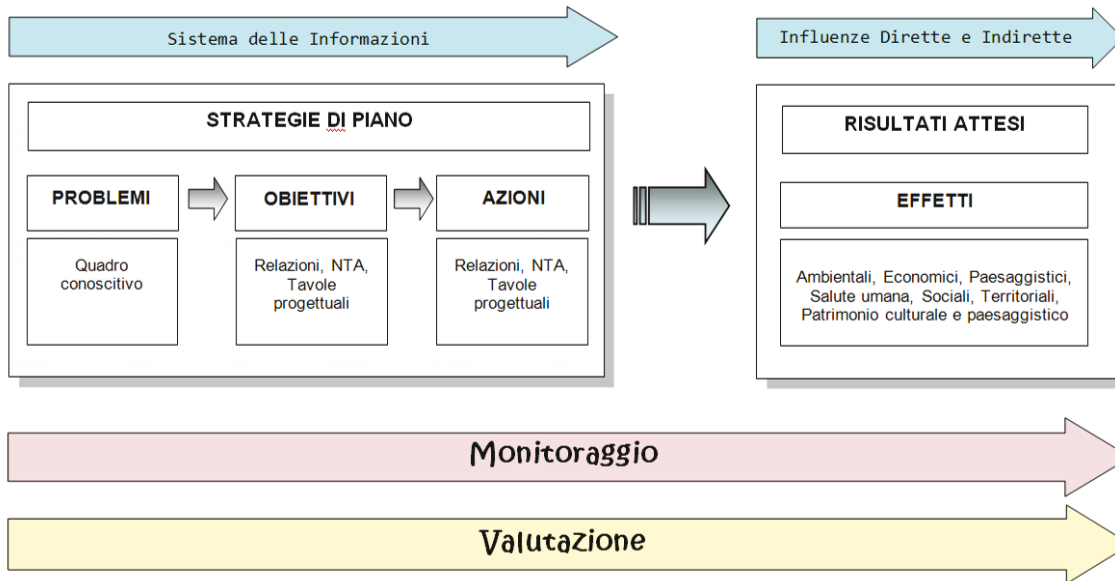
Per il PO si è assunto questo schema logico:

Passaggio logico	Valutazioni
Analisi dei problemi assunti dal Piano come strategici	Valutazione del QC
Analisi del sistema di pianificazione complessivo	Valutazione di Coerenza Esterna
Individuazione del sistema complessivo degli obiettivi assunto dal Piano	Valutazione di Coerenza Interna
Individuazione delle azioni strategiche contenute nel Piano	
Individuazione dei prodotti dal Piano	

Il sistema logico così concepito costituisce in sostanza il Piano così come licenziato dal pianificatore e valutato in base alla sua consistenza con il complessivo sistema della pianificazione urbanistica vigente in Toscana.

Per esprimere un giudizio sulla sua coerenza interna, occorre analizzare il meccanismo di cambiamento che nella sostanza è previsto nel piano.

In conclusione, il processo di valutazione della coerenza interna è quello schematizzato qui di seguito:



2.2 Verifica di coerenza interna orizzontale e valutazione degli effetti

Analizzando gli elaborati del Piano Operativo è stato possibile destrutturarla e quindi individuare e sintetizzare gli obiettivi specifici perseguiti dal PO, le azioni mediante le quali si intende concretizzare gli obiettivi e quindi i possibili effetti che la messa in opera delle azioni potrà, con più probabilità, produrre sul territorio comunale.

Di seguito si riportano gli Obiettivi e le Azioni del Piano Operativo del Comune di Sassetta

Obiettivi

- O.1- riqualificare la città esistente;
- O.2- contrastare lo spopolamento;
- O.3- incrementare la residenza e la qualità dell'abitare;
- O.4- rivedere gli ambiti e le modalità di realizzazione dei completamenti e delle trasformazioni urbane;
- O.5- innalzare la qualità progettuale, comprese le caratteristiche energetiche e di sostenibilità degli edifici, e la qualità insediativa urbana;
- O.6- valorizzare le relazioni tra città e territorio rurale anche riprogettando le aree di margine urbano;
- O.7- aumentare le possibilità di utilizzo e di intervento sugli edifici rurali esistenti in del territorio aperto;
- O.8- promuovere uno sviluppo turistico integrato alla residenza e all'attività agricola, in particolare quello legato alla risorsa termale e alle risorse naturalistiche e culturali presenti;
- O.9- favorire l'introduzione di modelli di sviluppo innovativi a basso impatto ambientale, in grado di generare un indotto economico e contribuire al ripopolamento e alla rivitalizzazione del centro storico.
- O.10- perseguire la tutela e valorizzazione dei centri e dei nuclei storici, dei singoli edifici e manufatti di valore storico, architettonico o testimoniale;
- O.11- riqualificare le aree interessate da attività estrattive oggi dismesse;
- O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;
- O.13- garantire e perseguire la sicurezza del territorio e della popolazione da fattori di rischio geologico/geomorfologico, idraulico e sismico;

Azioni

- A.1- definizione di regole d'uso e della disciplina delle funzioni;
- A.2- definizione di regole e parametri di qualità degli interventi;
- A.3- classificazione del patrimonio edilizio ed individuazione dei gradi di intervento per la conservazione e la trasformazione;
- A.4- individuazione dei criteri di compatibilità, dei criteri di trasformabilità e definizione degli interventi;
- A.5- definizione di regole per la tutela ambientale e paesaggistica dei tessuti storici e dei loro ambiti di pertinenza in territorio urbanizzato;

- A.6- definizione di regole per la tutela ambientale e paesaggistica del territorio rurale (E1 agricola produttiva di fondovalle, E2 agricola di collina, E3 agricola boscata);
- A.7- definizione di regole per la tutela ambientale e paesaggistica del sistema del verde e per la riqualificazione del margine urbano (Vpro - Aree verdi agricole produttive di prossimità urbana; Vtut - Aree verdi di tutela e riqualificazione dei vuoti e dei margini urbani, delle visuali e dei punti di vista panoramici; Vpae - Aree verdi boscate di valore paesaggistico; Vimu - Aree verdi libere interne e di margine urbano; Vatrr - Aree verdi attrezzate per lo sport e il tempo libero);
- A.8- definizione di regole per la tutela ambientale e paesaggistica del territorio rurale e per le aree di protezione paesaggistica;
- A.9- definizione di regole per la conservazione dei documenti materiali della cultura;
- A.10- individuazione dei tessuti urbani, in coerenza con quanto disciplinato nelle Linee Guida *indirizzi figurati per la riqualificazione dei tessuti urbanizzati* di cui all'Allegato 2 del PIT/PPR e definizione di specifica normativa per il recupero, completamento e la saturazione;
- A.11- individuazione dei diversi gradi di saturazione urbanistico-edilizia nei tessuti urbani residenziali esistenti, loro articolazione ed individuazione delle regole di recupero, completamento e saturazione
- A.12- individuazione dei diversi gradi di saturazione urbanistico-edilizia nei tessuti urbani artigianali esistenti (tra cui le aree degradate in abbandono, le ex attività estrattive, ec), loro articolazione ed individuazione delle regole di recupero, completamento e saturazione
- A.13- individuazione dei diversi gradi di saturazione urbanistico-edilizia nelle aree turistico-ricettive esistenti, loro articolazione ed individuazione delle regole di recupero, completamento e saturazione
- A.14- individuazione dei vincoli, delle limitazioni e definizione delle discipline urbanistico-edilizie da rispettare ed applicare negli Ambiti interni al territorio urbanizzato nei quali sono previsti interventi di nuova edificazione residenziale (gli interventi di nuova edificazione previsti sono: B3-01; B3-02; ~~B3-03; B3-04~~; B3-05; ~~B3-06; B3-07~~; B3-08; B3-09; B3-10; B3-11; B3-12);
- A.15- individuazione dei vincoli, delle limitazioni e definizione delle discipline urbanistico-edilizie da rispettare ed applicare nell'Area artigianale di nuovo insediamento interna al territorio urbanizzato (gli interventi di nuova edificazione previsti sono: D3-01);
- A.16- individuazione dei vincoli, delle limitazioni e definizione delle discipline urbanistico-edilizie da rispettare ed applicare nelle Aree con funzione turistico-ricettiva di nuovo insediamento soggetta a piano attuativo (gli interventi di nuova edificazione previsti sono: D6-01);
- A.17- definizione di regole per le parti di territorio destinate alle infrastrutture, alle attrezzature, ai servizi e gli spazi pubblici o di uso pubblico o di interesse generale e collettivo;
- A.18- individuazione di prescrizioni e direttive per la qualità degli interventi sugli edifici esistenti e di nuova edificazione in tutto il territorio comunale.

Per gli interventi sugli edifici esistenti nei tessuti urbani in genere il PO impone i seguenti criteri:

- ✓ allineamento con gli edifici contigui nel caso di ampliamento orizzontale, sopraelevazione, sostituzione edilizia, ristrutturazione urbanistica;
- ✓ allineamento delle componenti architettonico-edilizie quali tettoie, porticati, logge, balconi;
- ✓ continuità dei percorsi pubblici;
- ✓ qualificazione anche d'immagine degli spazi pubblici;

- ✓ ricomposizione delle coperture, in particolare in caso di sopraelevazione, per dar luogo a coperture omogenee per tipologia e materiali, con l'eliminazione di eventuali irregolarità ed elementi estranei;
- A.19- il PO stabilisce che la progettazione di tutti gli interventi di nuova costruzione e di ricostruzione deve essere indirizzata al rispetto delle "linee guida regionali per la sostenibilità degli edifici in Toscana" deliberate dal Consiglio regionale;
- A.20- il PO stabilisce norme ed individua requisiti da rispettare e seguire nella progettazione di tutti gli interventi di nuova costruzione e di ricostruzione (con particolare attenzione: - alle scelte morfologiche dell'insediamento e ad quelle tipologiche degli edifici in rapporto al contesto, all'esposizione, ai venti dominanti, alla piovosità; - alla presenza di elementi naturali ed artificiali; - agli aspetti del risparmio energetico; - all'utilizzo di impianti che usino risorse rinnovabili per la produzione di acqua calda; - ai materiali utilizzati; - alla redazione di un fascicolo del fabbricato; - all'abbattimento delle barriere architettoniche; - al contenimento dell'impermeabilizzazione superficiale ed allo smaltimento delle acque meteoriche, ecc);
- A.21- individuazione di specifiche regole per il verde privato e pubblico in territorio urbano e in territorio rurale per garantire la qualità del paesaggio e la positiva percezione del verde;
- A.22- individuazione dei corsi d'acqua oggetto di prescrizioni e vincoli e definizione di specifica normativa;
- A.23- individuazione e definizione delle categorie di fattibilità delle previsioni urbanistiche e infrastrutturali ed individuazione delle condizioni di attuazione;

L'Allegato n.1³ al Rapporto Ambientale contiene lo Schema Logico del Piano Operativo che costituisce l'analisi di coerenza interna orizzontale del Piano.

Nello schema sono indicati:

- gli **obiettivi** del Piano Operativo
- le **azioni** ossia gli "strumenti" concreti mediante i quali si perseguono e concretizzano gli obiettivi;
- i **risultati attesi** dal compimento delle azioni, ovvero gli effetti delle azioni e loro diretta e attesa conseguenza, sia in termini di futuri beni e servizi che come atti migliorativi che dovranno essere compiuti nel proseguimento del processo di pianificazione comunale.

La catena *Obiettivi - Azioni - Effetti* è stata strutturata applicando la metodologia illustrata al paragrafo 3.1 della presente relazione.

Il Quadro Logico del Piano Operativo è strutturato in tre colonne: nella prima sono riportati gli obiettivi, nella seconda sono riportate le azioni ed infine nell'ultima colonna sono elencati gli effetti.

Analizzando i contenuti del Piano Operativo sono stati individuati gli effetti che il PO potrà produrre sul territorio.

³ Allegato n. 1 - *Quadro Logico del Piano Operativo del Comune di Sassetta.*

I possibili **effetti** sono:

- E.1- incremento della quantità di patrimonio edilizio recuperato ed innalzamento della sua qualità edilizia; (A, S, Su, T)
- 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, 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- maggior uso di tecnologie attive e passive, volte al risparmio energetico, sugli edifici esistenti e di nuova realizzazione di proprietà comunale e privata; (A, Su)
- E.9- aumento della capacità attrattiva ed economica del territorio comunale; (E)
- E.10- recupero, tutela e valorizzazione dei paesaggi rurali; (A, P, PCP, T)
- E.11- maggior tutela e manutenzione delle risorse ambientali e degli elementi di naturalità; (A, Su)
- E.12- mantenimento delle attività agricole e incremento di quelle sostenibili e compatibili con il territorio; (T, P, E, PCP)
- E.13- maggior tutela e manutenzione degli elementi di valore paesaggistico e storico architettonico; (P, PCP)
- E.14- incremento della sostenibilità ambientale delle trasformazioni del territorio comunale; (A)
- E.15- maggiore sicurezza del territorio per la popolazione rispetto al rischio idrogeologico e sismico; (A, Su)

Tra parentesi è riportato il riferimento all'ambito in cui si ritiene possa ricadere l'effetto secondo la seguente legenda:

A- Ambientale;

P- Paesaggistico;

T- Territoriale;

E- Economico;

S- Sociale;

PCP- Patrimonio Culturale e Paesaggistico;

Su- Salute umana.

L'analisi valutativa del sistema logico del Piano Operativo evidenzia coerenza, intesa come rispetto della linearità della catena *Obiettivi - Azioni - Effetti* dal momento che non si riscontrano interruzioni o anelli mancanti nella filiera pianificatoria proposta.

Tutti gli Obiettivi trovano concretizzazione in una o più azioni ed ogni azione contribuisce ad una o più finalità che l'Amministrazione si è posta.

Nell'analisi di coerenza interna, come detto, sono stati individuati gli effetti che si ritiene possano essere prodotti dalla messa in atto dalle azioni del Piano Operativo. Gli effetti sono stati classificati secondo i seguenti ambiti: Ambientale, Economico, Patrimonio culturale paesaggistico, Sociale, Salute Umana, Paesaggistico e Territoriale.

Di seguito si riportano due tabelle che sintetizzano gli esiti del quadro logico indicando il legame tra *Obiettivo - Azione* (tabella n.1) e *Azione - Effetto* (tabella n. 2).

OBIETTIVI del Piano Operativo	AZIONI del Piano Operativo
O.1	A.1; A.2; A.3; A.4; A.5; A.7; A.9, A.10; A.11; A.12; A.13; A.14; A.15; A.16; A.17; A.18; A.19; A.20; A.21; A.22
O.2	A.14; A.15; A.16; A.17;
O.3	A.1; A.2; A.3; A.4; A.5; A.10; A.11; A.14; A.17; A.18; A.19; A.20; A.21; A.23
O.4	A.10; A.11; A.12; A.13; A.14; A.15; A.16; A.17; A.18; A.19; A.20; A.21; A.22
O.5	A.1; A.2; A.3; A.4; A.5; A.10; A.11; A.12; A.13; A.14; A.15; A.16; A.17; A.18; A.19; A.20; A.21; A.22; A.23
O.6	A.5; A.6; A.7; A.8, A10; A.21
O.7	A.1; A.6; A.8
O.8	A.6; A.8; A.9, A.13; A.16
O.9	A.2; A.3; A.4; A.5; A.15; A.16; A.17
O.10	A.2; A.3; A.4; A.5; A.8; A.9, A.20
O.11	A.12
O.12	A.1; A.2; A.3; A.4; A.5; A.6; A.7; A.8; A.9, A.10; A.11; A.12; A.13; A.14; A.15; A.16; A.17; A.18; A.19; A.20; A.21; A.22; A.23
O.13	A.1; A.2; A.3; A.4; A.14; A.15; a.16; A.23

Tabella n. 1 - *Obiettivi - Azioni*

AZIONI del PO	Effetti (Ambiti)
A.1	E.1- Ambiti: A, S, Su, T E.2- Ambiti: T, P, PCP E.4- Ambiti: A, T, P, PCP
A.2	E.1- Ambiti: A, S, Su, T E.2- Ambiti: T, P, PCP
A.3	E.1- Ambiti: A, S, Su, T E.2- Ambiti: T, P, PCP
A.4	E.1- Ambiti: A, S, Su, T E.2- Ambiti: T, P, PCP E.8- Ambiti: A, Su
A.5	E.2- Ambiti: T, P, PCP E.3- Ambiti: T, P, PCP E.6- Ambiti: T, Su, S E.13- Ambiti: P, PCP
A.6	E.9- Ambiti: E E.10- Ambiti: A, P, PCP, T E.11- Ambiti: A, Su E.12- Ambiti: T, P, E, PCP E.13- Ambiti: P, PCP E.14- Ambiti: A
A.7	E.2- Ambiti: T, P, PCP E.3- Ambiti: T, P, PCP E.6- Ambiti: T, Su, S E.13- Ambiti: P, PCP
A.8	E.10- Ambiti: A, P, PCP, T E.11- Ambiti: A, Su E.13- Ambiti: P, PCP
A.9	E.9- Ambiti: E E.13- Ambiti: P, PCP
A.10	E.1- Ambiti: A, S, Su, T E.2- Ambiti: T, P, PCP E.3- Ambiti: T, P, PCP E.4- Ambiti: A, T, P, PCP E.5- Ambiti: T, S E.6- Ambiti: T, Su, S E.7- Ambiti: A, E, P, S, T

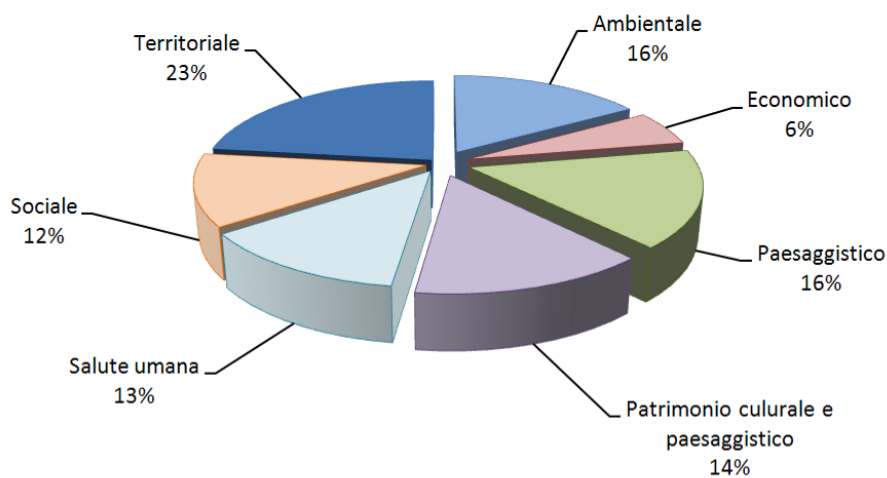
AZIONI del PO	Effetti (Ambiti)
	E.13- Ambiti: P, PCP
A.11	E.1- Ambiti: A, S, Su, T E.2- Ambiti: T, P, PCP E.3- Ambiti: T, P, PCP E.4- Ambiti: A, T, P, PCP E.5- Ambiti:T, S E.6- Ambiti: T, Su, S E.7- Ambiti: A, E, P, S, T E.14- Ambiti: A
A.12	E.1- Ambiti: A, S, Su, T E.3- Ambiti: T, P, PCP E.4- Ambiti: A, T, P, PCP E.6- Ambiti: T, Su, S E.7- Ambiti: A, E, P, S, T E.9- Ambiti: E E.14- Ambiti: A
A.13	E.1- Ambiti: A, S, Su, T E.3- Ambiti: T, P, PCP E.4- Ambiti: A, T, P, PCP E.6- Ambiti: T, Su, S E.7- Ambiti: A, E, P, S, T E.9- Ambiti: E
A.14	E.2- Ambiti: T, P, PCP E.3- Ambiti: T, P, PCP E.5- Ambiti: T, S E.6- Ambiti: T, Su, S E.7- Ambiti: A, E, P, S, T E.8- Ambiti: A, Su E.14- Ambiti: A
A.15	E.2- Ambiti: T, P, PCP E.3- Ambiti: T, P, PCP E.6- Ambiti: T, Su, S E.7- Ambiti: A, E, P, S, T E.8- Ambiti: A, Su E.9- Ambiti: E
A.16	E.2- Ambiti: T, P, PCP E.6- Ambiti: T, Su, S

AZIONI del PO	Effetti (Ambiti)
	E.7- Ambiti: A, E, P, S, T E.8- Ambiti: A, Su E.9- Ambiti: E
A.17	E.2- Ambiti: T, P, PCP E.5- Ambiti: T, S E.6- Ambiti: T, Su, S E.7- Ambiti: A, E, P, S, T E.8- Ambiti: A, Su E.9- Ambiti: E
A.18	E.1- Ambiti: A, S, Su, T
A.19	E.1- Ambiti: A, S, Su, T E.8- Ambiti: A, Su E.11- Ambiti: A, Su E.14- Ambiti: A
A.20	E.8- Ambiti: A, Su E.11- Ambiti: A, Su E.14- Ambiti: A
A.21	E.2- Ambiti: T, P, PCP E.3- Ambiti: T, P, PCP E.6- Ambiti: T, Su, S E.13- Ambiti: P, PCP
A.22	E.11- Ambiti: A, Su E.13- Ambiti: P, PCP
A.23	E.11- Ambiti: A, Su E.14- Ambiti: A E.15- Ambiti: A, Su

Tabella n. 2 - Azioni - Effetti con individuazione degli ambiti

Dal quadro logico emerge che gli effetti ricadono per circa il 23% nell'ambito Territoriale, per circa il 16% nell'ambito Ambientale e nell'ambito Paesaggistico, per circa il 14% nell'ambito relativo al Patrimonio Culturale e Paesaggistico, per circa il 13% nell'ambito relativo alla Salute umana, per circa il 12% in quello Sociale ed in fine per circa il 6% nell'ambito Economico.

Effetti		
Ambito	n°	%
Territoriale	63	23%
Ambientale	46	16%
Paesaggistico	46	16%
Patrimonio Culturale e Paesaggistico	38	14%
Salute umana	35	13%
Sociale	33	12%
Economico	16	6%
TOT.	277	100%



Alla luce di quanto illustrato si evidenzia che il giudizio sulla coerenza interna del Piano Operativo risulta essere positivo.

Gli indicatori per il monitoraggio degli effetti e degli impatti sono elencati nel capitolo specifico inerente le Attività di monitoraggio.

2.3 Verifica di coerenza interna verticale

Le verifiche di coerenza interna verticale accertano la coerenza del Piano Operativo con gli altri piani e programmi dell'Amministrazione Comunale (coerenza interna dell'Amministrazione Comunale).

Nel caso specifico la valutazione è finalizzata ad esprimere giudizi di continuità di scelte statutarie e strategiche tra il Piano Operativo ed il Piano Strutturale.

La metodologia di analisi si basa sull'utilizzo degli obiettivi dei Piani oggetto di analisi e sull'espressione di un giudizio di coerenza, mediante una tabella di confronto, costruita e strutturata secondo quanto illustrato al paragrafo 3.1 della presente relazione.

Il Piano strutturale del Comune di Sassetta è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n.40 del 28 ottobre 2005 ai sensi della L.R. n.5/1995.

Il territorio comunale è suddiviso in quattro sistemi territoriali, a ciascuno dei quali attribuiscono specifici obiettivi e prescrizioni d'area, a loro volta suddivisi in sub-sistemi territoriali:

1. Sistema Settentrionale;
2. Sistema Centrale;
3. Sistema Meridionale;
4. Sistema Occidentale.

L'analisi è svolta mediante una tabella in cui nella prima colonna sono riportati gli Obiettivi per i sistemi territoriali del PS, nella seconda colonna è riportato il giudizio di coerenza che lega gli Obiettivi del PS agli Obiettivi del Piano Operativo (contenuti nella terza colonna).

Il grado di giudizio può essere: Forte, Medio, Debole, Divergente secondo la metodologia illustrata al paragrafo 4.1 della presente relazione.

PIANO STRUTTURALE OBIETTIVI	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO OPERATIVO OBIETTIVI
Sistema Settentrionale (Sub - sistema delle Piaggette, Sub - sistema della Selvaccia, Sub - sistema dell'Incrociata)		
la tutela del territorio aperto di sistema consistente nei vincoli e nei limiti d'uso delle invariati strutturali di cui allo Statuto dei luoghi;	FORTE	O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici; O.13- garantire e perseguire la sicurezza del territorio e della popolazione da fattori di rischio geologico/geomorfologico, idraulico e sismico;
la struttura turistico-ricettiva in località Brancorsi.	FORTE	O.8- promuovere uno sviluppo turistico integrato alla residenza e all'attività agricola, in particolare quello legato alla risorsa termale e alle risorse naturalistiche e culturali presenti;
Sistema Centrale (Sub - sistema di Pian delle Vigne, Sub - sistema delle Vignole, Sub - sistema del Corsoio)		
la tutela e la valorizzazione delle aree a prevalente funzione agricola e lo sviluppo delle attività agricole;	MEDIO	O.7- aumentare le possibilità di utilizzo e di intervento sugli edifici rurali esistenti in del territorio aperto; O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;
la conservazione della risorsa insediativa di interesse storico e paesaggistico	FORTE	O.10- perseguire la tutela e valorizzazione dei centri e dei nuclei storici, dei singoli edifici e manufatti di valore storico, architettonico o testimoniale;
la disciplina ambientale e paesaggistica della sotto-zona agricola E1;	FORTE	O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;
la previsione dell'area funzionale per l'artigianato Bocca di valle est,	-	-
il potenziamento dell'attività turistica mediante la formazione di strutture turistico - ricettive utilizzando il patrimonio edilizio presente nel sistema in località Tinaio e Bandita.	MEDIO	O.8- promuovere uno sviluppo turistico integrato alla residenza e all'attività agricola, in particolare quello legato alla risorsa termale e alle risorse naturalistiche e culturali presenti;

PIANO STRUTTURALE OBIETTIVI	GIUDIZIO di COERENZ A	PIANO OPERATIVO OBIETTIVI
Sistema Meridionale (Sub - sistema di S. Anna, Sub - sistema di Seripa, Sub - sistema di Bufalaio, Sub - sistema di Poggio Neri)		
la formazione mediante accordi interistituzionali di un ambito territoriale da includere nel sistema dei parchi della Val di Cornia;	-	-
la protezione delle aree ricadenti nel sistema, ma non facenti parte dell'ambito, mediante i vincoli e i limiti d'uso di cui allo Statuto dei luoghi.	MEDIO	O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici; O.13- garantire e perseguire la sicurezza del territorio e della popolazione da fattori di rischio geologico/geomorfologico, idraulico e sismico;
Sistema Occidentale (Sub - sistema dei Poggi, Sub - sistema Insediativo, Sub - sistema della Salvestrina)		
la tutela del centro storico;	FORTE	O.1- riqualificare la città esistente; O.2- contrastare lo spopolamento; O.3- incrementare la residenza e la qualità dell'abitare; O.4- rivedere gli ambiti e le modalità di realizzazione dei completamenti e delle trasformazioni urbane; O.5- innalzare la qualità progettuale, comprese le caratteristiche energetiche e di sostenibilità degli edifici, e la qualità insediativa urbana; O.6- valorizzare le relazioni tra città e territorio rurale anche riprogettando le aree di margine urbano; O.9- favorire l'introduzione di modelli di sviluppo innovativi a basso impatto ambientale, in grado di generare un indotto economico e contribuire al ripopolamento e alla rivitalizzazione del centro storico. O.10- perseguire la tutela e valorizzazione dei centri e dei nuclei storici, dei singoli edifici e manufatti di valore storico, architettonico o testimoniale; O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;

PIANO STRUTTURALE OBIETTIVI	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO OPERATIVO OBIETTIVI
		O.13- garantire e perseguire la sicurezza del territorio e della popolazione da fattori di rischio geologico/geomorfológico, idraulico e sismico;
il consolidamento dell'insediamento recente del capoluogo, i miglioramenti funzionali e tecnologici del patrimonio edilizio, la saturazione dei lotti ricadenti dentro il perimetro del centro abitato ed un intervento di completamento residenziale;	FORTE	O.1- riqualificare la città esistente; O.2- contrastare lo spopolamento; O.3- incrementare la residenza e la qualità dell'abitare; O.4- rivedere gli ambiti e le modalità di realizzazione dei completamenti e delle trasformazioni urbane;
la previsione di una struttura turistico-ricettiva in Val Canina;	MEDIO	O.8- promuovere uno sviluppo turistico integrato alla residenza e all'attività agricola, in particolare quello legato alla risorsa termale e alle risorse naturalistiche e culturali presenti;
la tutela del territorio aperto di sistema soggetto ai vincoli e ai limiti d'uso delle invariati strutturali di cui allo Statuto dei luoghi ed alla disciplina ambientale e urbanistica delle sottozone agricole E2 ed E3.	FORTE	O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici; O.13- garantire e perseguire la sicurezza del territorio e della popolazione da fattori di rischio geologico/geomorfológico, idraulico e sismico;

Tabella di sintesi dell'Analisi di coerenza tra il Piano Operativo ed il Piano Strutturale

L'analisi di coerenza interna verticale fa emergere un alto grado di coerenza tra il Piano Operativo ed il Piano Strutturale; il PO infatti dimostra continuità di scelte strategiche e di obiettivi perseguiti.

3. VALUTAZIONE DI COERENZA ESTERNA DEL PIANO OPERATIVO

3.1 Metodologia e procedura di riferimento

La valutazione di un piano richiede di valutare il grado di realizzabilità, di efficacia, di priorità delle azioni e degli obiettivi programmatici e strategici, di controllare che questi si presentino come un insieme logicamente coerente, cioè siano in grado di funzionare in modo coordinato o almeno non conflittuale col contesto pianificatorio esterno.

L'analisi di coerenza esterna serve proprio per poter verificare che ciò accada effettivamente, e, nel caso ciò non fosse possibile, costruire un coordinamento tra i piani, individuare le problematiche e i punti di contrasto per renderne edotto il pianificatore e permettergli di effettuare le scelte adeguate.

In quanto strumento della valutazione strategica, essa supporta l'attività di sviluppo del piano nel seguente modo:

1. identificando ed esplicitando i problemi su cui è necessario avviare un'attività di negoziazione coi livelli di governo uguale o superiore (spetterà poi agli altri contenuti della valutazione strategica - priorità, efficienza, efficacia - offrire gli argomenti per sostenere le strategie del piano nell'ambito dell'attività di negoziazione coi livelli superiori di governo);
2. contribuendo alla trasparenza delle scelte politiche effettuate a livello di area vasta.

L'obiettivo dell'analisi di coerenza esterna è di verificare se esistono delle incoerenze a livello di pianificazione territoriale in grado di ostacolare il processo o il successo del piano, in presenza delle quali si può presentare la necessità di decidere se modificare solo le proprie scelte oppure negoziare affinché tutti gli attori coinvolti in tali criticità, giungano ad accordi in grado di ridurre o annullare il grado di incoerenza.

Sul piano pratico, per compiere la valutazione di coerenza esterna si è reso necessario considerare l'Ambito sovracomunale; ci si è chiesti cioè se il PO fosse in linea con gli indirizzi di governo del territorio di livello superiore.

Tale tipo di analisi prende il nome di Coerenza esterna verticale.

L'analisi di coerenza esterna del Piano Operativo con:

- Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT/PPR);
- Programma Regionale di Sviluppo (PRS) 2011-2015;
- Piano Regionale di Sviluppo Economico (PRSE) 2012-2015;
- Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER);
- Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA);
- Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM);
- Piano Regionale Rifiuti e Bonifica (PRB);
- Piano Regionale delle Attività estrattive di Recupero delle Aree Escavate e di Riutilizzo dei residui recuperabili (PRAER) e Piano delle Attività Estrattive di Recupero delle aree escavate e riutilizzo dei residui recuperabili della Provincia" (PAERP);
- Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Livorno (PTCP).

Il tratto operativo comune del metodo d'analisi è rappresentato dall'impiego e una tabella) attraverso cui mettere in relazione e a confronto gli obiettivi del Piano Operativo e dei piani regionali e provinciali.

Nella tabella sono stati riportati nella prima colonna gli obiettivi del Piano Sovraordinato, nella colonna centrale sono esplicitati i giudizi e nella terza colonna sono riportati gli obiettivi del Piano Operativo del Comune di Sassetta.

La tabella è composta da tre colonne così suddivise:

OBIETTIVI PIANO SOVRAORDINATO	GIUDIZIO	OBIETTIVI PIANO OPERATIVO
OBIETTIVI →		← OBIETTIVI

Schema di tabella di analisi di coerenza

I giudizi esplicitati nella tabella appartengono alla scala di giudizio basata su 4 valori non numerici (Forte, Medio, Debole, Divergente) secondo l'effettiva corrispondenza tra gli obiettivi dei piani.

L'esame è stato portato sugli obiettivi di ciascun piano esaminato, proprio perché, essendo questa una valutazione strategica, il livello Obiettivo è quello più significativo.

La scala di giudizio sopraesposta del livello di coerenza tra un piano A e un piano B è basata su una serie di parametri qualitativi che richiama le possibili articolazioni del sistema costituito dai due piani sotto analisi. Specificatamente avremo:

- *Sinergia quando la realizzazione di un obiettivo del piano è in grado di migliorare la realizzazione di un obiettivo del piano B.*
- *Complementarietà tra le azioni dei piani: la complementarietà si ha "quando il piano A soddisfa le esigenze del piano B e viceversa".*
- *Aspetti semantici: parametro basato sull'esplicitazione chiara degli intenti e sulla riproposizione di stesse parole nei documenti dei piani A e B. L'aspetto semantico mira a evidenziare la coerenza nel significato di parole. Il parametro è importante perché bisogna cercare di evitare situazioni di confusione semantica che crea equivocità e che, di conseguenza, riduce livello di coerenza: per fare un esempio si ha confusione semantica quando una stessa parola può assumere più significati.*
- *Indifferenza fra le scelte di piano: si ha indifferenza quando "le decisioni del piano A non influiscono su quelle del piano B".*
- *Conflitto fra le azioni dei piani: si verificano situazioni di conflitto quando "le scelte presenti nel piano A impediscono o ostacolano l'attuazione di quelle del piano B".*

Quando i parametri sono verificati per intero, vale a dire quando si ha allo stesso tempo Sinergia e Complementarietà nell'obiettivo e un Aspetto semantico chiaro si ha una forte coerenza tra gli intenti; viceversa quando i parametri non sono verificati per intero o in parte si hanno situazioni di divergenza, per cui, a livello operativo, devono scattare misure che permettano di risolvere o almeno mitigare i problemi.

3.2 Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT/PPR)

L'analisi di coerenza esterna con il PIT con valenza di Piano Paesaggistico è stata organizzata in più tabelle, suddivise in colonne: nella prima colonna sono riportati gli obiettivi del Piano Regionale, nella seconda il giudizio di coerenza e nella terza e nella quarta gli obiettivi specifici del Piano Operativo.

Le tabelle, in cui è strutturata la valutazione di coerenza, esplicitano:

- l'analisi coerenza il Piano Operativo e gli obiettivi del Piano regionale relativi a ciascuna Invariante strutturale. Gli obiettivi del PIT sono stati sintetizzati dello Statuto del Territorio toscano (fonte: Disciplina di Piano). Nella tabella sono riportati solo gli obiettivi attinenti al PO;
- l'analisi di coerenza tra il Piano Operativo e gli Indirizzi per le Politiche riportati nella Scheda dell'Ambito 16 – *Colline Metallifere e Elba - Indirizzi per le politiche*;
- l'analisi di coerenza tra il Piano Operativo e gli Obiettivi di qualità e le Direttive specifiche per l'Ambito 16 – *Colline Metallifere e Elba* di cui al Capitolo 6 - *Disciplina d'uso*, della Scheda del PIT/PPR.

Tabella n.1- Analisi coerenza tra gli obiettivi e le azioni del Piano Operativo e gli obiettivi del Piano regionale specifici per ciascuna Invariante strutturale.

Gli obiettivi per ciascuna Invariante del PIT sono stati sintetizzati dello Statuto del Territorio Toscano (fonte: Disciplina di Piano)

PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO Obiettivi Invarianti strutturali <i>Fonte: Disciplina di Piano</i>	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO OPERATIVO OBIETTIVI
INVARIANTE I: "I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici" Obiettivo generale: l'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici,		
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;	FORTE	O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici; O.13- garantire e perseguire la sicurezza del territorio e della popolazione da fattori di rischio geologico/geomorfologico, idraulico e sismico;
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	FORTE	O.8- promuovere uno sviluppo turistico integrato alla residenza e all'attività agricola, in particolare quello legato alla risorsa termale e alle risorse naturalistiche e culturali presenti; O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare

PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO Obiettivi Invarianti strutturali <i>Fonte: Disciplina di Piano</i>	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO OPERATIVO OBIETTIVI
sostenibile orientata all'utilizzo di tecniche colturali che non accentuino l'erosione;		il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici; O.13- garantire e perseguire la sicurezza del territorio e della popolazione da fattori di rischio geologico/geomorfologico, idraulico e sismico;
c) la salvaguardia delle risorse idriche, attraverso la prevenzione di quelle alterazioni del paesaggio suscettibili di impatto negativo sulla qualità e quantità delle medesime;	FORTE	O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici; O.13- garantire e perseguire la sicurezza del territorio e della popolazione da fattori di rischio geologico/geomorfologico, idraulico e sismico;
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;	FORTE	O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici; O.13- garantire e perseguire la sicurezza del territorio e della popolazione da fattori di rischio geologico/geomorfologico, idraulico e sismico;
e) il miglioramento della compatibilità ambientale, idrogeologica e paesaggistica delle attività estrattive e degli interventi di ripristino.	FORTE	O.11 riqualificare le aree interessate da attività estrattive oggi dismesse; O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici; O.13- garantire e perseguire la sicurezza del territorio e della popolazione da fattori di rischio geologico/geomorfologico, idraulico e sismico;
INVARIANTE II: "I caratteri ecosistemici del paesaggio" <u>Obiettivo generale:</u> 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.		
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;		O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni

PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO Obiettivi Invarianti strutturali <i>Fonte: Disciplina di Piano</i>	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO OPERATIVO OBIETTIVI
		paesaggistici;
c) il mantenimento e lo sviluppo delle funzioni ecosistemiche dei paesaggi rurali;	FORTE	O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;
d) la tutela degli ecosistemi naturali e degli habitat di interesse regionale e/o comunitario;	FORTE	O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;
e) la strutturazione delle reti ecologiche alla scala locale.	FORTE	O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;
INVARIANTE III: “Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali” <u>Obiettivo generale:</u> la salvaguardia e valorizzazione del carattere policentrico e delle specifiche identità paesaggistiche di ciascun morfotipo insediativo che vi concorre.		
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;	FORTE	O.1- riqualificare la città esistente; O.2- contrastare lo spopolamento; O.3- incrementare la residenza e la qualità dell'abitare; O.4- rivedere gli ambiti e le modalità di realizzazione dei completamenti e delle trasformazioni urbane; O.6- valorizzare le relazioni tra città e territorio rurale anche riprogettando le aree di margine urbano; O.10- perseguire la tutela e valorizzazione dei centri e dei nuclei storici, dei singoli edifici e manufatti di valore storico, architettonico o testimoniale; O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;
b) la riqualificazione dei morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee e delle loro criticità;	FORTE	O.1- riqualificare la città esistente; O.4- rivedere gli ambiti e le modalità di realizzazione dei completamenti e delle trasformazioni urbane; O.5- innalzare la qualità progettuale, comprese le caratteristiche energetiche e di sostenibilità degli edifici, e la qualità insediativa urbana; O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare

PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO Obiettivi Invarianti strutturali <i>Fonte: Disciplina di Piano</i>	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO OPERATIVO OBIETTIVI
		il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;
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;	FORTE	O.4- rivedere gli ambiti e le modalità di realizzazione dei completamenti e delle trasformazioni urbane; O.6- valorizzare le relazioni tra città e territorio rurale anche riprogettando le aree di margine urbano; O.8- promuovere uno sviluppo turistico integrato alla residenza e all'attività agricola, in particolare quello legato alla risorsa termale e alle risorse naturalistiche e culturali presenti; O.9- favorire l'introduzione di modelli di sviluppo innovativi a basso impatto ambientale, in grado di generare un indotto economico e contribuire al ripopolamento e alla rivitalizzazione del centro storico.
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;	MEDIO	O.6- valorizzare le relazioni tra città e territorio rurale anche riprogettando le aree di margine urbano;
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;	DEBOLE	O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;
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.	DEBOLE	O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;
INVARIANTE IV: "I caratteri morfotipologici dei paesaggi rurali" <u>Obiettivo generale:</u> la salvaguardia e valorizzazione del carattere multifunzionale dei paesaggi rurali regionali, che comprendono elevate valenze esteticoperceptive, rappresentano importanti testimonianze storico-culturali, svolgono		

PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO Obiettivi Invarianti strutturali <i>Fonte: Disciplina di Piano</i>	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO OPERATIVO OBIETTIVI
<p>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.</p>		
<p>a) all'identificazione cartografica dei centri e dei nuclei storici e all'individuazione dell'intorno territoriale, ovvero l'ambito di pertinenza;</p>	<p>FORTE</p>	<p>O.4- rivedere gli ambiti e le modalità di realizzazione dei completamenti e delle trasformazioni urbane;</p> <p>O.6- valorizzare le relazioni tra città e territorio rurale anche riprogettando le aree di margine urbano;</p>
<p>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;</p>	<p>FORTE</p>	<p>O.6- valorizzare le relazioni tra città e territorio rurale anche riprogettando le aree di margine urbano;</p> <p>O.9- favorire l'introduzione di modelli di sviluppo innovativi a basso impatto ambientale, in grado di generare un indotto economico e contribuire al ripopolamento e alla rivitalizzazione del centro storico.</p> <p>O.10- perseguire la tutela e valorizzazione dei centri e dei nuclei storici, dei singoli edifici e manufatti di valore storico, architettonico o testimoniale;</p> <p>O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;</p>
<p>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;</p>	<p>FORTE</p>	<p>O.1- riqualificare la città esistente;</p> <p>O.4- rivedere gli ambiti e le modalità di realizzazione dei completamenti e delle trasformazioni urbane;</p> <p>O.6- valorizzare le relazioni tra città e territorio rurale anche riprogettando le aree di margine urbano;</p> <p>O.9- favorire l'introduzione di modelli di sviluppo innovativi a basso impatto ambientale, in grado di generare un indotto economico e contribuire al ripopolamento e alla rivitalizzazione del centro storico.</p> <p>O.10- perseguire la tutela e valorizzazione dei centri e dei nuclei storici, dei singoli edifici e manufatti di valore storico, architettonico o testimoniale;</p> <p>O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni</p>

PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO Obiettivi Invarianti strutturali <i>Fonte: Disciplina di Piano</i>	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO OPERATIVO OBIETTIVI
		paesaggistici;
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;	MEDIO	O.10- perseguire la tutela e valorizzazione dei centri e dei nuclei storici, dei singoli edifici e manufatti di valore storico, architettonico o testimoniale; O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;
e) alla tutela dell'intervisibilità tra i diversi insiemi di valore storico-testimoniale nonché le visuali panoramiche che li riguardano;	FORTE	O.10- perseguire la tutela e valorizzazione dei centri e dei nuclei storici, dei singoli edifici e manufatti di valore storico, architettonico o testimoniale; O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;
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;	FORTE	O.10- perseguire la tutela e valorizzazione dei centri e dei nuclei storici, dei singoli edifici e manufatti di valore storico, architettonico o testimoniale; O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;
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.	FORTE	O.2- contrastare lo spopolamento; O.3- incrementare la residenza e la qualità dell'abitare; O.8- promuovere uno sviluppo turistico integrato alla residenza e all'attività agricola, in particolare quello legato alla risorsa termale e alle risorse naturalistiche e culturali presenti;

Tabella n. 2 - Analisi di coerenza tra le finalità e le azioni del Piano Operativo e gli Indirizzi per le Politiche riportati per l'Ambito 16 – *Colline Metallifere ed Elba* al Capitolo 5 - *Indirizzi per le politiche*.

PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO Indirizzi per le Politiche per l'Ambito 16 <i>Fonte: Scheda Ambito 16 – Colline Metallifere ed Elba</i>	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO OPERATIVO OBIETTIVI
Nelle aree riferibili ai sistemi della Collina e del Margine		
1. garantire nelle aree di Collina su depositi neogenici e quaternari azioni volte a ridurre il rischio di erosione del suolo e di deflusso verso il sistema idrogeologico, anche al fine di ridurre il rischio idraulico dei bacini	FORTE	O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici; O.13- garantire e perseguire la sicurezza del territorio e della popolazione da fattori di rischio geologico/geomorfologico, idraulico e sismico;
2. indirizzare i processi di urbanizzazione nelle superfici di ricarica degli acquiferi, rappresentate dalle formazioni calcaree, dalle aree di margine e dalle aree collinari ad alta permeabilità, verso il contenimento dei fenomeni di ulteriore impermeabilizzazione e consumo di suolo e orientare le nuove localizzazioni verso aree meno permeabili;	FORTE	O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici; O.13- garantire e perseguire la sicurezza del territorio e della popolazione da fattori di rischio geologico/geomorfologico, idraulico e sismico;
3. salvaguardare la morfologia dei versanti, in particolare quelli interessati da estese piantagioni arboree, anche favorendo l'adozione di metodi colturali e sistemi d'impianto atti a contenere l'erosione del suolo;	MEDIO	O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;
4. per le colture specializzate di grandi estensioni con ridisegno integrale della maglia agraria sono da privilegiare: <ul style="list-style-type: none"> o soluzioni che garantiscano la funzionalità del sistema di regimazione idraulico-agraria e di contenimento dei versanti, con sistemazioni coerenti con il contesto paesaggistico; o soluzioni che prevedano adeguate dotazioni ecologiche (siepi, filari alberati) in grado di migliorarne i livelli di permeabilità ecologica. 	-	-
5. promuovere nelle aree di Margine azioni volte a ridurre il rischio di apporto di inquinanti alle falde acquifere	-	-
6. favorire il miglioramento della compatibilità ambientale delle attività estrattive e geotermiche, in particolare nei bacini estrattivi del Monte Calvi e della zona di Roccastrada e la tutela	-	-

PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO Indirizzi per le Politiche per l'Ambito 16 <i>Fonte: Scheda Ambito 16 – Colline Metallifere ed Elba</i>	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO OPERATIVO OBIETTIVI
degli importanti paesaggi minerari (Elba orientale, Gavorrano, San Silvestro, Baratti);		
7. promuovere azioni e misure volte a contrastare i fenomeni di spopolamento delle aree più interne e la contrazione delle economie a esse connesse (con particolare riferimento alle aree agro-silvo-pastorali delle Colline metallifere e dell'isola d'Elba), anche sviluppando sinergie tra il sistema insediativo costiero, quello dell'isola d'Elba e quello dell'entroterra;	FORTE	O.2- contrastare lo spopolamento; O.13- garantire e perseguire la sicurezza del territorio e della popolazione da fattori di rischio geologico/geomorfológico, idraulico e sismico;
8. contrastare, anche attraverso adeguati sostegni, i processi di abbandono degli ambienti rurali a prevalenza di prati-pascolo e boschi e i conseguenti fenomeni di ricolonizzazione arbustiva e arborea dei coltivi;	FORTE	O.2- contrastare lo spopolamento; O.3- incrementare la residenza e la qualità dell'abitare O.7- aumentare le possibilità di utilizzo e di intervento sugli edifici rurali esistenti in del territorio aperto; O.8- promuovere uno sviluppo turistico integrato alla residenza e all'attività agricola, in particolare quello legato alla risorsa termale e alle risorse naturalistiche e culturali presenti; O.9- favorire l'introduzione di modelli di sviluppo innovativi a basso impatto ambientale, in grado di generare un indotto economico e contribuire al ripopolamento e alla rivitalizzazione del centro storico.
9. promuovere interventi che prevedano adeguate dotazioni ecologiche (siepi, filari alberati) in grado di migliorare i livelli di permeabilità ecologica degli ambienti agricoli e che migliorino la qualità ecosistemica complessiva dei boschi anche attuano una gestione forestale sostenibile;	MEDIO	O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;
10. favorire il recupero e la valorizzazione del ruolo connettivo dei fiumi Cornia, Pecora e Bruna come corridoi ecologici multifunzionali; promuovere la salvaguardia e la valorizzazione dei tracciati di valore storico e/o paesaggistico che collegano la costa con l'entroterra (la viabilità e le ferrovie dismesse utilizzate per il trasporto dei minerali), anche promuovendo modalità di spostamento multimodali integrate e sostenibili;	MEDIO	O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;
11. tutelare e valorizzare le emergenze architettoniche e culturali costituite dai borghi storici collinari affacciati sulle piane alluvionali, dai complessi religiosi, dai Castelli (Castello della Magona e il	FORTE	O.10- perseguire la tutela e valorizzazione dei centri e dei nuclei storici, dei singoli edifici e manufatti di valore storico, architettonico o testimoniale; O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il

PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO Indirizzi per le Politiche per l'Ambito 16 <i>Fonte: Scheda Ambito 16 – Colline Metallifere ed Elba</i>	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO OPERATIVO OBIETTIVI
Castello della Marsiliana), dal patrimonio archeologico e archeominerario connesso alle attività storiche dell'entroterra, anche nell'ottica della loro messa in rete con le risorse paesaggistiche costiere;		recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;
12. tutelare l'integrità morfologica dei borghi e dei centri collinari in posizione dominante sui contrafforti e sui balconi naturali del massiccio delle colline metallifere e le loro relazioni con il paesaggio agrario circostante caratterizzato da oliveti tradizionali o seminativi (Campiglia, Suvereto, Sassetta; Gavorrano, Scarlino, Massa Marittima, Gerfalco, Giuncarico, Montemassi, Tatti, Roccatederighi, Sassofortino, Roccastrada, Sticciano);	FORTE	O.6- valorizzare le relazioni tra città e territorio rurale anche riprogettando le aree di margine urbano; O.10- perseguire la tutela e valorizzazione dei centri e dei nuclei storici, dei singoli edifici e manufatti di valore storico, architettonico o testimoniale; O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;
14. favorire la permanenza dei contesti agricoli a prevalenza di oliveti che circondano i centri storici collocati in posizione dominante, legati ai nuclei stessi nell'immagine paesistica consolidata;	MEDIO	O.6- valorizzare le relazioni tra città e territorio rurale anche riprogettando le aree di margine urbano; O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;
15. prevedere interventi rivolti ad assicurare una densità faunistica sostenibile, con particolare riferimento agli ungulati, al fine di prevenire i danni alle colture arboree in fase di impianto, ai boschi in rinnovazione, alle produzioni agrarie, ed a mantenere la biodiversità negli ambienti forestali	-	-

Tabella n. 3 - Analisi di coerenza le finalità e le azioni del Piano Operativo e gli Obiettivi di qualità e le direttive specifiche per l'Ambito 16 – *Colline Metallifere* ed Elba e riportati nel Capitolo 6 della Scheda di Ambito - *Disciplina d'uso*.

PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO Obiettivi di qualità e direttive per l'Ambito 16 <i>Fonte: Scheda Ambito 16 – Colline Metallifere ed Elba</i>	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO OPERATIVO OBIETTIVI
Obiettivo 2 Salvaguardare la struttura del paesaggio agro-forestale delle aree alto collinari, montane e insulari, dai fenomeni di abbandono degli ambienti agro-pastorali e dall'alterazione dei valori paesaggistici connessi alle attività estrattive 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 - valorizzare le attività agropastorali al fine di contrastare la perdita dei valori naturalistici e paesaggistici degli habitat pascolivi e delle le aree agricole terrazzate soggetti a rapidi processi di ricolonizzazione arbustiva e arborea particolarmente significativi nella zona montana di Prata-Montieri, nell'area basso montana di Roccatederighi, Sassofortino (caratterizzate da tessuti a campi chiusi), Monterotondo M.mo, Montioni, Monti d'Alma e nell'Arcipelago Toscano, nelle aree agricole di Pianosa e sui crinali interni dei rilievi elbani (Cima del Monte, Monte Capannello);	DEBOLE	O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;
2.2 - nella progettazione di infrastrutture e altri manufatti permanenti di servizio alla produzione anche agricola perseguire la migliore integrazione paesaggistica, valutando la compatibilità con la morfologia dei luoghi e con gli assetti idrogeologici ed evitando soluzioni progettuali che interferiscano visivamente con gli elementi del sistema insediativo storico;	MEDIO	O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;
2.3 - promuovere la riqualificazione dei numerosi siti estrattivi abbandonati e il recupero delle discariche minerarie che costituiscono suggestive forme che caratterizzano il paesaggio collinare (ad es. le peculiari forme di erosione denominate "Le Roste", impostate sul materiale di risulta della miniera di Campiano e ubicate lungo il F. Merse nel territorio di Montieri), attraverso progetti integrati di valenza paesaggistica e culturale;	FORTE	O.11 riqualificare le aree interessate da attività estrattive oggi dismesse;

PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO Obiettivi di qualità e direttive per l'Ambito 16 Fonte: Scheda Ambito 16 – Colline Metallifere ed Elba	GIUDIZIO di COERENZA	PIANO OPERATIVO OBIETTIVI
Obiettivo 3 Tutelare l'importante patrimonio archeologico e archeominerario di epoca etrusca e romana e valorizzare le emergenze architettoniche e culturali del significativo patrimonio storico-insediativo 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:		
3.2 - salvaguardare e valorizzare le emergenze visuali e storico-culturali rappresentate dai castelli (Castello della Magona e il Castello della Marsiliana), fortezze, borghi e centri collinari che si stagliano in posizione dominante sui contrafforti e sui balconi naturali del massiccio delle colline metallifere, nonché le relazioni tra il sistema insediativo e il paesaggio agrario circostante caratterizzato da oliveti tradizionali o seminativi (Campiglia, Suvereto, Sassetta, Gavorrano, Scarlino, Massa Marittima, Gerfalco, Giuncarico, Montemassi, Tatti, Roccatederighi, Sassofortino, Roccastrada, Sticciano).	FORTE	O.10- perseguire la tutela e valorizzazione dei centri e dei nuclei storici, dei singoli edifici e manufatti di valore storico, architettonico o testimoniale; O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;

Risultati e commenti

Dai dati desunti dalle Tabelle di coerenza si può affermare che il Piano Operativo ha un alto grado di coerenza con il PIT con valenza di Piano Paesaggistico; ciò è dovuto al fatto che il Piano recepisce le direttive, le prescrizioni e le prescrizioni d'uso contenute nella disciplina relativa alle Invarianti Strutturali, nella disciplina d'uso contenuta nella Scheda d'Ambito e nella disciplina dei beni paesaggistici di cui all'Elaborato 8B.

Inoltre il Piano Operativo ha tenuto conto, nelle analisi e nell'elaborazione delle Norme, in particolare per i tessuti urbani, di quanto disciplinato nelle *Le Linee Guida: indirizzi figurati per la riqualificazione dei tessuti urbanizzati di cui all'Allegato 2 del PIT/PPR*.

3.3 Programma Regionale di Sviluppo (PRS) 2011-2015

Il Programma Regionale di Sviluppo 2011-2015, approvato il 29 giugno 2011, è lo strumento orientativo delle politiche regionali per la legislatura ed indica le strategie economiche, sociali, culturali, territoriali e ambientali della Regione Toscana.

Le priorità, indicate come fondamentali per il futuro della Regione Toscana, dal PRS sono:

- rilancio dell'industria, in particolare manifatturiera (grande, media e piccola), e di tutti i settori dell'export regionale (turismo, artigianato ed agricoltura inclusi), al fine di incrementare il valore aggiunto dell'economia toscana in termini di produzione di reddito e posti di lavoro qualificati;
- ammodernamento delle infrastrutture, anche compensando la riduzione della spesa pubblica imposta dal livello nazionale con il coinvolgimento di risorse private (es. projectfinance) allo scopo di "fare bene ed in fretta" le opere di cui la Toscana ha bisogno;
- salvaguardia del territorio/ambiente (es. acque, costa, foreste, rifiuti, etc.) e del paesaggio riducendo la tendenza alla rendita improduttiva o alla speculazione immobiliare, a favore di un maggiore dinamismo imprenditoriale, culturale e sociale, nonché di un incremento degli investimenti produttivi;
- valorizzazione del capitale umano, del patrimonio culturale e della produttività del mondo della ricerca (universitaria, pubblica e privata), allo scopo di incrementare il tasso di innovazione, di specializzazione e di formazione tecnica (anche nei mestieri tradizionali);
- incremento dell'attrattività toscana per investimenti esteri sia identificando alcune aree dedicate a grandi insediamenti industriali, sia attraverso una normativa urbanistica attenta a favorire il riuso di volumi esistenti anziché il consumo di suolo verde, sia sviluppando nuovi strumenti di intervento finanziario e di procedura negoziale pubblica.

Il PRS individua 4 Aree tematiche che ricomprendono le linee di indirizzo di legislatura delle politiche regionali che sono il riferimento per l'elaborazione dei piani e programmi settoriali e intersettoriali, che la Giunta regionale presenterà al Consiglio.

Le Aree tematiche sono:

1. Competitività del sistema regionale e capitale umano;
2. Sostenibilità, qualità del territorio e infrastrutturazione;
3. Diritti di cittadinanza e coesione sociale;
4. Governance, efficienza della pubblica amministrazione e proiezione internazionale.

I Progetti integrati di sviluppo (PIS) sono gli strumenti per proporre e realizzare interventi mirati per il rilancio dei settori produttivi, per lo sviluppo delle imprese nei settori emergenti e per garantire la tutela dell'eguaglianza sociale o di utilizzo appropriato delle risorse regionali.

Il numero dei PIS è limitato, in quanto rivolta ad alcune tipologie di intervento, ovvero: progetti di interesse generale (es giovani, semplificazione amministrativa, etc.), per sistemi e distretti produttivi tipici (es. sistema moda), per distretti tecnologici (ai sensi anche del piano nazionale della ricerca), per altri

clusters industriali regionali, ed infine per attività economiche a presenza diffusa (es. turismo, agricoltura, commercio, servizi pubblici locali, etc.).

Il PRS articola i PIS nel seguente modo:

A. Progetti di interesse generale

1. Giovani sì - Progetto per l'autonomia dei giovani
2. Semplificazione
3. Contrasto all'evasione fiscale ed alla illegalità economica

B. Sistemi e distretti produttivi tipici

1. Progetto integrato per il Sistema Moda - tessile, abbigliamento, calzaturiero, pelletteria, concia, orafo
2. Progetto integrato di sviluppo dell'area pratese
3. Distretto lapideo
4. Distretto cartario
5. Progetti di riqualificazione dei grandi poli industriali

C. Distretti tecnologici regionali

1. Distretto per le ICT e le telecomunicazioni
2. Distretto per le scienze della vita
3. Distretto tecnologico per i beni culturali
4. Distretto tecnologico dell'efficienza energetica, delle energie rinnovabili e della green economy
5. Distretto per le tecnologie ferroviarie, l'alta velocità e la sicurezza delle reti

D. Altri clusters industriali regionali

1. Cluster per l'industria energetica
2. Cluster per la meccanica avanzata e la componentistica
3. Cluster per la nautica e sistemi portuali
4. Cluster per i sistemi logistici integrati

E. Attività economiche a presenza diffusa

1. Filiere corte e agro-industria
2. Sicurezza e sostenibilità del territorio
 - 2.1 Investimenti ed interventi per la difesa del suolo
 - 2.2 Investimenti ed interventi forestali per la tutela del territorio
3. Sviluppo e qualificazione delle micro-imprese artigiane e del sistema turistico e commerciale
4. Sistema dei servizi pubblici locali
5. Innovazione nell'edilizia e nelle forme abitative
 - 5.1 Sistema dell'edilizia

5.2 Abitare sociale in Toscana

Ai fini della valutazione di coerenza del Piano Operativo con il PRS sono stati estrapolati dal Programma Regionale di Sviluppo le aree tematiche e gli indirizzi che si ritengono specificatamente attinenti per tematiche e contenuti alle azioni del PO e quindi con cui è possibile effettuare una verifica di coerenza. In riferimento al Piano Operativo sono stati selezionati le seguenti aree tematiche ed indirizzi con cui si è verificata, attraverso la tabella di analisi, la coerenza.

Area Competitività del sistema regionale e capitale umano

Politiche per l'industria, l'artigianato, il turismo, il commercio

- sviluppare con un approccio fortemente integrato, il complesso del sistema terziario
- puntando ad una maggiore qualificazione dell'offerta turistica e distributiva, al fine di coniugare la competitività dell'offerta con la sostenibilità dei processi di sviluppo dei servizi e di riposizionamento dei vari prodotti turistici toscani.

Politiche per l'agricoltura e le foreste

- sviluppare la competitività delle imprese del mondo agricolo sostenendo i processi di innovazione e di ricerca (in particolare quelli legati alle nuove frontiere della qualità, alla tracciabilità del prodotto, al rapporto tra cibo-salute-sicurezza alimentare e alla sostenibilità), il ricambio generazionale, le agevolazioni per l'accesso al credito e la diversificazione degli investimenti verso le agro-energie, i servizi di manutenzione del territorio ed altri servizi per i turisti e per i residenti;
- rafforzare le opportunità occupazionali e di reddito nelle aree rurali sia valorizzando la multifunzionalità dei settori agroalimentare e forestale e le occasioni legate alla green economy, sia incentivando la mobilità fondiaria, la nuova imprenditorialità e il ricambio generazionale in agricoltura (c.d. Banca della Terra);
- promozione del contributo positivo dell'agricoltura e delle foreste all'ambiente e al territorio, al fine di favorire la salvaguardia della biodiversità e la tutela del paesaggio, il risparmio energetico e l'incremento della produzione di energia da fonti rinnovabili, il contenimento degli effetti climatici, la tutela delle risorse idriche; sostegno dei sistemi produttivi, sia agricoli che forestali, a minore impatto ambientale;

Area Sostenibilità, qualità del territorio e infrastrutturazione

Politiche in materia ambientale

- razionalizzare e ridurre i consumi energetici, migliorare l'efficienza energetica degli edifici, a partire dagli edifici pubblici, e dei processi produttivi, sviluppare le energie rinnovabili per raggiungere gli obiettivi comunitari al 2020, compreso l'obiettivo di riduzione delle emissioni di gas climalteranti;
- produrre un corretto equilibrio fra tutela e sviluppo, consolidando e arricchendo il sistema regionale dei Parchi e delle Aree protette, anche marine, valorizzandone, insieme alle aree rurali, le potenzialità di sviluppo (con particolare riferimento al settore turismo), conservando la biodiversità terrestre e marina, promuovendo una specifica strategia d'azione regionale per la biodiversità che sarà trasversale alle altre politiche di settore.

- mettere in sicurezza il territorio e ridurre il rischio idrogeologico e sismico, puntando sulla prevenzione quale approccio prioritario nei confronti di eventi alluvionali e calamità naturali. Particolare attenzione sarà data agli interventi di difesa del suolo dal dissesto idrogeologico, fondamentali per garantire la sicurezza della popolazione, un adeguato sviluppo territoriale, nonché importante elemento in grado di attivare risorse e produrre occupazione e sviluppo in un'ottica di green economy;
- favorire l'integrazione tra ambiente e salute attraverso politiche di prevenzione del rischio ambientale e di riduzione degli inquinamenti, con particolare attenzione all'inquinamento atmosferico, anche attraverso un approccio integrato con le politiche per la mobilità;
- raggiungere una gestione sostenibile dei rifiuti, sia urbani che speciali, attraverso un approccio integrato nella definizione di obiettivi ed interventi, che da una parte tuteli l'ambiente e dall'altra produca effetti positivi di sviluppo economico.

POLITICHE DEL PRS	GIUDIZIO	PIANO OPERATIVO OBIETTIVI
Area Competitività del sistema regionale e capitale umano		
<u>Politiche per l'industria, l'artigianato, il turismo, il commercio</u>		
Sviluppare con un approccio fortemente integrato il complesso del sistema terziario, puntando ad una maggiore qualificazione dell'offerta turistica e distributiva, al fine di coniugare la competitività dell'offerta con la sostenibilità dei processi di sviluppo dei servizi e di riposizionamento dei vari prodotti turistici toscani.	FORTE	<p>O.8- promuovere uno sviluppo turistico integrato alla residenza e all'attività agricola, in particolare quello legato alla risorsa termale e alle risorse naturalistiche e culturali presenti;</p> <p>O.9- favorire l'introduzione di modelli di sviluppo innovativi a basso impatto ambientale, in grado di generare un indotto economico e contribuire al ripopolamento e alla rivitalizzazione del centro storico.</p> <p>O.10- perseguire la tutela e valorizzazione dei centri e dei nuclei storici, dei singoli edifici e manufatti di valore storico, architettonico o testimoniale;</p>
<u>Politiche per l'agricoltura e le foreste</u>		
Sviluppare la competitività delle imprese del mondo agricolo sostenendo i processi di innovazione e di ricerca (in particolare quelli legati alle nuove frontiere della qualità, alla tracciabilità del prodotto, al rapporto tra cibo-salute-sicurezza alimentare e alla sostenibilità), il ricambio generazionale, le agevolazioni per l'accesso al credito e la diversificazione degli investimenti verso le agro-energie, i servizi di manutenzione del territorio ed altri servizi per i turisti e per i residenti.	FORTE	<p>O.8- promuovere uno sviluppo turistico integrato alla residenza e all'attività agricola, in particolare quello legato alla risorsa termale e alle risorse naturalistiche e culturali presenti;</p> <p>O.9- favorire l'introduzione di modelli di sviluppo innovativi a basso impatto ambientale, in grado di generare un indotto economico e contribuire al ripopolamento e alla rivitalizzazione del centro storico.</p> <p>O.10- perseguire la tutela e valorizzazione dei centri e dei nuclei storici, dei singoli edifici e manufatti di valore storico, architettonico o testimoniale;</p>

POLITICHE DEL PRS	GIUDIZIO	PIANO OPERATIVO OBIETTIVI
<p>Rafforzare le opportunità occupazionali e di reddito nelle aree rurali sia valorizzando la multifunzionalità dei settori agroalimentare e forestale e le occasioni legate alla green economy, sia incentivandola mobilità fondiaria, la nuova imprenditorialità e il ricambio generazionale in agricoltura (c.d. Banca della Terra).</p>	<p>FORTE</p>	<p>O.8- promuovere uno sviluppo turistico integrato alla residenza e all'attività agricola, in particolare quello legato alla risorsa termale e alle risorse naturalistiche e culturali presenti;</p> <p>O.9- favorire l'introduzione di modelli di sviluppo innovativi a basso impatto ambientale, in grado di generare un indotto economico e contribuire al ripopolamento e alla rivitalizzazione del centro storico.</p> <p>O.10- perseguire la tutela e valorizzazione dei centri e dei nuclei storici, dei singoli edifici e manufatti di valore storico, architettonico o testimoniale;</p>
<p>Promozione del contributo positivo dell'agricoltura e delle foreste all'ambiente e al territorio, al fine di favorire la salvaguardia della biodiversità e la tutela del paesaggio, il risparmio energetico e l'incremento della produzione di energia da fonti rinnovabili, il contenimento degli effetti climatici, la tutela delle risorse idriche; sostegno dei sistemi produttivi, sia agricoli che forestali, a minore impatto ambientale.</p>	<p>MEDIO</p>	<p>O.8- promuovere uno sviluppo turistico integrato alla residenza e all'attività agricola, in particolare quello legato alla risorsa termale e alle risorse naturalistiche e culturali presenti;</p>
<p>Area Sostenibilità, qualità del territorio e infrastrutturazione</p>		
<p><u>Politiche in materia ambientale</u></p>		
<p>Razionalizzare e ridurre i consumi energetici, migliorare l'efficienza energetica degli edifici, a partire dagli edifici pubblici, e dei processi produttivi, sviluppare le energie rinnovabili per raggiungere gli obiettivi comunitari al 2020, compreso l'obiettivo di riduzione delle emissioni di gas climalteranti.</p>	<p>FORTE</p>	<p>O.1- riqualificare la città esistente;</p> <p>O.4- rivedere gli ambiti e le modalità di realizzazione dei completamenti e delle trasformazioni urbane;</p> <p>O.5- innalzare la qualità progettuale, comprese le caratteristiche energetiche e di sostenibilità degli edifici, e la qualità insediativa urbana;</p>
<p>Produrre un corretto equilibrio fra tutela e sviluppo, consolidando e arricchendo il sistema regionale dei Parchi e delle Aree protette, anche marine, valorizzandone, insieme alle aree rurali, le potenzialità di sviluppo (con particolare riferimento al settore turismo), conservando la biodiversità terrestre e marina, promuovendo una specifica strategia d'azione regionale per la biodiversità che sarà trasversale alle altre politiche di settore.</p>	<p>FORTE</p>	<p>O.8- promuovere uno sviluppo turistico integrato alla residenza e all'attività agricola, in particolare quello legato alla risorsa termale e alle risorse naturalistiche e culturali presenti;</p> <p>O.9- favorire l'introduzione di modelli di sviluppo innovativi a basso impatto ambientale, in grado di generare un indotto economico e contribuire al ripopolamento e alla rivitalizzazione del centro storico.</p> <p>O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;</p>

POLITICHE DEL PRS	GIUDIZIO	PIANO OPERATIVO OBIETTIVI
Mettere in sicurezza il territorio e ridurre il rischio idrogeologico e sismico, puntando sulla prevenzione quale approccio prioritario nei confronti di eventi alluvionali e calamità naturali. Particolare attenzione sarà data agli interventi di difesa del suolo dal dissesto idrogeologico, fondamentali per garantire la sicurezza della popolazione, un adeguato sviluppo territoriale, nonché importante elemento in grado di attivare risorse e produrre occupazione e sviluppo in un'ottica di green economy.	FORTE	O.13- garantire e perseguire la sicurezza del territorio e della popolazione da fattori di rischio geologico/geomorfologico, idraulico e sismico;
Favorire l'integrazione tra ambiente e salute attraverso politiche di prevenzione del rischio ambientale e di riduzione degli inquinamenti, con particolare attenzione all'inquinamento atmosferico, anche attraverso un approccio integrato con le politiche per la mobilità.	FORTE	O.1- riqualificare la città esistente; O.3- incrementare la residenza e la qualità dell'abitare; O.5- innalzare la qualità progettuale, comprese le caratteristiche energetiche e di sostenibilità degli edifici, e la qualità insediativa urbana; O.13- garantire e perseguire la sicurezza del territorio e della popolazione da fattori di rischio geologico/geomorfologico, idraulico e sismico;
Raggiungere una gestione sostenibile dei rifiuti, sia urbani che speciali, attraverso un approccio integrato nella definizione di obiettivi ed interventi, che da una parte tuteli l'ambiente e dall'altra produca effetti positivi di sviluppo economico.	MEDIO	O.5- innalzare la qualità progettuale, comprese le caratteristiche energetiche e di sostenibilità degli edifici, e la qualità insediativa urbana;

Risultati e commenti

Dall'analisi di coerenza emerge un buon grado di coerenza tra il Piano Operativo ed il PRS: l'analisi infatti mostra come alcuni degli obiettivi del Piano non siano indifferenti a quelli del PRS ma anzi vadano nella stessa direzione e quindi si possano ritenere ad essi complementari e coerenti.

La coerenza è particolarmente evidente nelle politiche legate all'agricoltura ed alla valorizzazione del territorio rurale, mediante il sostegno alle attività agricole ed a quelle ad esse complementari e sostenibili per il territorio.

Di grado forte risulta anche la coerenza del PO con le Politiche in materia ambientale del Piano Regionale; il PO infatti perseguire l'obiettivo di riqualificare la città esistente innalzando la qualità degli edifici e del sistema insediativo anche in termini di efficienza e sostenibilità.

Il Rapporto ambientale individua le opportune misure di mitigazione relative all'efficienza energetica ed all'uso di energie rinnovabili e le norme del piano, in particolare l'articolo 51 definiscono, le regole per la qualità degli interventi ed i requisiti di sostenibilità ambientale.

3.4 Piano Regionale di Sviluppo Economico (PRSE) 2012-2015

Il Piano Regionale di Sviluppo Economico, come si legge nell'Allegato A alla Delibera del Consiglio Regionale 11.07.2012 n. 59, "è previsto all'art.2 della legge regionale n.35 del 2000 "Disciplina degli interventi regionali in materia di attività produttive". Il PRSE realizza le politiche economiche definite dal Programma Regionale di Sviluppo in materia d'industria, artigianato, commercio, turismo, cooperazione e servizi, assumendone le priorità e perseguendone gli obiettivi.

Il quadro di riferimento strategico del PRSE si basa sui contenuti espressi degli Indirizzi di legislatura per l'Area tematica "Competitività del sistema regionale e capitale umano", nel Programma Regionale di Sviluppo (PRS) 2011 – 2015 (Risoluzione n. 49 approvata nella seduta del Consiglio regionale del 29 giugno 2011) e dall'Atto di indirizzo pluriennale in materia di ricerca ed innovazione (deliberazione n.46 approvata nella seduta del Consiglio regionale del 6 luglio 2011).

All'interno di questa area tematica il PRS indica cinque priorità alle politiche regionali per l'industria, l'artigianato, la cooperazione, il turismo e il commercio, per l'internazionalizzazione e l'attrazione degli investimenti:

sostenere le attività di ricerca applicata e di sviluppo sperimentale, per favorire i processi di innovazione come fattore di incremento della competitività del sistema produttivo, anche attraverso la razionalizzazione, la riorganizzazione e il potenziamento delle infrastrutture per il trasferimento tecnologico;

affrontare la questione dimensionale dell'impresa attraverso azioni di accompagnamento finalizzate a favorire processi di crescita, di aggregazione e di cooperazione, anche mediante l'attivazione degli strumenti di ingegneria finanziaria e con supporto all'acquisizione di servizi qualificati e avanzati di mercato;

sviluppare la competitività dei distretti e dei sistemi produttivi locali, la loro presenza sui mercati mondiali, anche mediante la sistematizzazione degli interventi di proiezione internazionale;

sviluppare, con un approccio fortemente integrato, il complesso del sistema terziario, puntando ad una maggiore qualificazione dell'offerta turistica e distributiva, al fine di coniugare la competitività dell'offerta con la sostenibilità dei processi di sviluppo dei servizi e di riposizionamento dei vari prodotti turistici toscani; la Regione intende inoltre sostenere il sistema termale regionale;

sostenere l'attrazione degli investimenti diretti identificando e promuovendo le opportunità di investimento che rispondano alle attese ed esigenze di crescita/redditività dell'economia e delle aziende, in un contesto segnato da una forte competizione tra territori per la localizzazione dei progetti e da un mercato degli investimenti sempre più frammentato e limitato."

Gli obiettivi generali (organizzati secondo quattro Assi Intervento: Asse I – Il sistema regionale delle politiche industriali; Asse II - Internazionalizzazione promozione e attrazione investimenti; Asse III – Turismo, commercio e terziario; Asse IV - Assistenza Tecnica) adottati dal Piano per il 2012 – 2015 sono i seguenti:

rafforzare la competitività del sistema produttivo toscano attraverso azioni che migliorino le capacità innovative, in particolare favorendo sinergie tra imprese e tra queste le università e i centri di ricerca, potenziando il sistema delle infrastrutture materiali e immateriali, aumentando l'offerta di servizi avanzati rivolti alle PMI e qualificando ulteriormente gli strumenti di ingegneria finanziaria, anche in una maggiore ottica di mercato;

promuovere l'economia regionale e sostenere i processi di internazionalizzazione del sistema produttivo toscano e attrazione di nuovi investimenti diretti esogeni al fine di espandere, mantenere e radicare quelli esistenti, con particolare attenzione agli investimenti di tipo industriale e del manifatturiero avanzato;

sviluppare, qualificare e promuovere il sistema dell'offerta turistica e commerciale regionale attraverso processi di innovazione che devono riguardare sia le imprese e i territori nell'ottica della sostenibilità ambientale, sociale ed economica;

garantire più elevati livelli di efficienza ed efficacia al processo di programmazione, attuazione e verifica del Piano.

Per ciascun obiettivo il Piano individua gli Obiettivi Specifici e le Linee di Intervento secondo lo schema di seguito riportato:

Asse I - Il sistema regionale delle politiche industriali	
OG 1 Rafforzare la competitività del sistema produttivo toscano attraverso azioni che migliorino le capacità innovative, in particolare favorendo sinergie tra imprese e tra queste le università e i centri di ricerca, potenziando il sistema delle infrastrutture materiali e immateriali, aumentando l'offerta di servizi avanzati rivolti alle PMI e qualificando ulteriormente gli strumenti di ingegneria finanziaria, anche in una maggiore ottica di mercato	
OBIETTIVI SPECIFICI	LINEE DI INTERVENTO
1.1 Rafforzare le relazioni fra le imprese e il sistema della ricerca pubblico e privato supportando lo sviluppo di cluster innovativi e le misure tese ad incoraggiare l'interazione dei poli di competitività con i sistemi produttivi locali. Potenziamento del sistema e dei processi di trasferimento tecnologico	1.1.a Sostegno alle attività di ricerca sviluppo e innovazione (RSI)
	1.1.b Acquisito servizi per innovazione e trasferimento tecnologico
	1.1.c Aiuti ai poli di innovazione e incubatori di impresa
1.2. Sostenere i processi di integrazione e cooperazione tra imprese, attraverso processi di riorganizzazione e sviluppo di reti, programmi di sostegno agli investimenti per l'innovazione	1.2.a Sostegno ai programmi di sviluppo PMI industriali, artigiane e cooperative
	1.2.b Sostegno alle pratiche di responsabilità sociale delle imprese
1.3. Sostenere l'accesso al credito per le PMI attraverso l'intervento nel sistema delle garanzie, per rafforzare i programmi di sviluppo, i processi di crescita dimensionale e la ristrutturazione finanziaria	1.3.a Ingegneria finanziaria
1.4. Promuovere la realizzazione, il recupero e la riqualificazione di aree da destinare ad insediamenti produttivi e potenziare la dotazione regionale di infrastrutture per servizi avanzati	1.4.a Aree per insediamenti produttivi
	1.4.b Infrastrutture per il trasferimento tecnologico
Asse II -Internazionalizzazione promozione e attrazione investimenti	
OG 2: Promuovere l'economia regionale e sostenere i processi di internazionalizzazione del sistema produttivo toscano e attrazione di nuovi investimenti diretti esogeni al fine di espandere, mantenere e radicare quelli esistenti, con particolare attenzione agli investimenti di tipo industriale e del manifatturiero avanzato	
OBIETTIVI SPECIFICI	LINEE DI INTERVENTO
2.1 Supportare i processi di internazionalizzazione delle imprese toscane in forma singola e/o associata attraverso azioni di informazione e promozione sui mercati extra-nazionali	2.1.a Promozione Economica

2.2. Sostenere processi di rafforzamento e riposizionamento dell'offerta turistica sui mercati interno ed estero	2.2.a Promozione turistica integrata
2.3 Favorire il processo di attrazione degli investimenti attraverso la definizione di un sistema di governance mirato ed azioni finalizzate alla valorizzazione del targeting degli asset toscani sul mercato degli investimenti diretti	2.3.a Marketing territoriale finalizzato all'attrazione degli investimenti
Asse III - Turismo, Commercio e Terziario	
OG 3: Sviluppare, qualificare e promuovere il sistema dell'offerta turistica e commerciale regionale attraverso processi di innovazione che devono riguardare sia le imprese e i territori nell'ottica della sostenibilità ambientale, sociale ed economica.	
OBIETTIVI SPECIFICI	LINEE DI INTERVENTO
3.1. Sostenere e promuovere modelli integrati di gestione territoriale per l'innovazione e lo sviluppo di un'offerta turistico-commerciale competitiva, di qualità e sostenibile, che coinvolga sistemi pubblici e reti di imprese.	3.1.a Sostegno alle PMI per la promozione e l'innovazione ai fini della competitività e la sostenibilità dei territori
	3.1.b Sostegno a EE.LL. e soggetti pubblici per la promozione e l'innovazione ai fini della competitività e la sostenibilità dei territori
3.2. Migliorare la qualità urbana e territoriale dell'offerta turistica e commerciale	3.3.a Sostegno a sistemi integrati di micro imprese artigiane, del turismo e del commercio
	3.3.b Aiuti per la certificazione dei servizi turistici e commerciali
Asse IV Assistenza Tecnica	
OG 4: Garantire più elevati livelli di efficienza ed efficacia al processo di programmazione, attuazione e verifica del Piano	
OBIETTIVI SPECIFICI	LINEE DI INTERVENTO
4.1 Assicurare il supporto necessario all'attuazione, gestione e controllo degli interventi previsti dal PRSE	4.1.a Assistenza Tecnica

Di seguito si riporta la tabella di analisi di coerenza esterna del Piano Operativo svolta con i soli obiettivi specifici per l'Asse III Turismo, Commercio e Terziario; non essendo gli altri due Assi attinenti ai contenuti del PO.

PIANO REGIONALE DI SVILUPPO ECONOMICO Obiettivi specifici e linee di intervento	GIUDIZIO DI COERENZA	PIANO OPERATIVO OBIETTIVI
Asse III - Turismo, Commercio e Terziario OG 3- Sviluppare, qualificare e promuovere il sistema dell'offerta turistica e commerciale regionale attraverso processi di innovazione che devono riguardare sia le imprese e i territori nell'ottica della sostenibilità ambientale, sociale ed economica.		
3.1. Sostenere e promuovere modelli integrati di gestione territoriale per l'innovazione e lo sviluppo di un'offerta turistico-commerciale competitiva, di qualità e sostenibile, che coinvolga sistemi pubblici e reti di imprese.	FORTE	O.8- promuovere uno sviluppo turistico integrato alla residenza e all'attività agricola, in particolare quello legato alla risorsa termale e alle risorse naturalistiche e culturali presenti; O.9- favorire l'introduzione di modelli di sviluppo innovativi a basso impatto ambientale, in grado di generare un indotto economico e contribuire al ripopolamento e alla rivitalizzazione del centro storico.
3.2. Migliorare la qualità urbana e territoriale dell'offerta turistica e commerciale	FORTE	O.8- promuovere uno sviluppo turistico integrato alla residenza e all'attività agricola, in particolare quello legato alla risorsa termale e alle risorse naturalistiche e culturali presenti; O.9- favorire l'introduzione di modelli di sviluppo innovativi a basso impatto ambientale, in grado di generare un indotto economico e contribuire al ripopolamento e alla rivitalizzazione del centro storico.

Risultati e commenti

Dall'analisi di coerenza effettuata emerge che il Piano Operativo è coerente con il PRSE ed in particolare con gli obiettivi specifici dell'Asse III Turismo, Commercio e Terziario.

3.5 Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER)

Il Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER), approvato dal Consiglio Comunale con deliberazione n.10 dell'11 febbraio 2015 (BURT n. 10 parte I del 6.03.215), si pone come evoluzione del PRAA 2007-2010, confermando la natura di strumento strategico trasversale che detta obiettivi e indirizzi generali per l'intera programmazione ambientale. Allo stesso tempo il PAER presenta, quale importante elemento di novità, la confluenza al proprio interno del Piano di Indirizzo Energetico Regionale (PIER) e del Programma regionale per le Aree Protette.

Il metaobiettivo perseguito dal Paer è la lotta ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi e la promozione della green economy.

Tale metaobiettivo si struttura in 4 obiettivi generali, che richiamano le quattro Aree del VI Programma di Azione dell'Unione Europea:

Di seguito si riporta il quadro di sintesi di tali obiettivi estratto dal Disciplinare di Piano.

	AREA	OBBIETTIVO GENERALE	OBBIETTIVO SPECIFICO		
Lotta ai cambiamenti climatici	Contrasto ai cambiamenti climatici	A. CONTRASTARE I CAMBIAMENTI CLIMATICI E PROMUOVERE L'EFFICIENZA ENERGETICA E LE ENERGIE RINNOVABILI	A.1 Ridurre le emissioni di gas serra.	Piano per la qualità dell'aria (PRQA)	
			A.2 Razionalizzare e ridurre i consumi energetici.		
			A.3 Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonti rinnovabili.		
	Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi	B. TUTELARE E VALORIZZARE LE RISORSE TERRITORIALI, LA NATURA E LA BIODIVERSITÀ	B.1 Conservare la biodiversità terrestre e marina e promuovere la fruibilità e la gestione sostenibile delle aree protette.		Piano Regionale Rifiuti e Bonifiche (PRB)
			B.2 Gestire in maniera integrata la fascia costiera e il mare.		
			B.3 Mantenimento e recupero dell'equilibrio idraulico e idrogeologico.		
			B.4 Prevenire il rischio sismico e ridurre i possibili effetti.		
	Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi	C. PROMUOVERE L'INTEGRAZIONE TRA AMBIENTE, SALUTE E QUALITÀ DELLA VITA	C. 1 Ridurre la percentuale di popolazione esposta a livelli di inquinamento atmosferico superiore ai valori limite.		
			C. 2 Ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento acustico, all'inquinamento elettromagnetico e alle radiazioni ionizzanti e all'inquinamento luminoso.		
			C. 3 Prevenire e ridurre il grado di accadimento di incidente rilevante.		
	Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi	D. PROMUOVERE UN USO SOSTENIBILE DELLE RISORSE NATURALI	D.1 Ridurre la produzione totale di rifiuti, migliorare il sistema di raccolta differenziata aumentando il recupero e il riciclo; diminuire la percentuale conferita in discarica. Bonificare i siti inquinati e ripristinare le aree minerarie dismesse.		
			D. 2 Tutelare la qualità delle acque interne, attraverso la redazione di un piano di tutela e promuovere un uso sostenibile della risorsa idrica.		
	E. SVILUPPO DI AZIONI TRASVERSALI		E. 1 Realizzazione di una banca dati ambientale unica regionale.		
			E. 2 Ricerca e Innovazione.		
			E. 3 Promozione di produzione e consumo sostenibile.		
E. 4 Comunicazione per l'ecoeficienza e l'educazione ambientale sul territorio.					

Di seguito si riporta la tabella di analisi di coerenza tra il Piano Operativo ed il PAER.

PAER Obiettivi	Giudizio di coerenza	PIANO OPERATIVO OBIETTIVI
A. OBIETTIVO GENERALE: Contrastare i cambiamenti climatici e promuovere l'efficienza energetica e le energie rinnovabili		
A.1 Ridurre le emissioni di gas serra	FORTE	O.1- riqualificare la città esistente; O.3- incrementare la residenza e la qualità dell'abitare; O.5- innalzare la qualità progettuale, comprese le caratteristiche energetiche e di sostenibilità degli edifici, e la qualità insediativa urbana;
A.2 Razionalizzare e ridurre i consumi energetici	FORTE	O.1- riqualificare la città esistente; O.3- incrementare la residenza e la qualità dell'abitare; O.5- innalzare la qualità progettuale, comprese le caratteristiche energetiche e di sostenibilità degli edifici, e la qualità insediativa urbana;
A.3 Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonte rinnovabile	FORTE	O.1- riqualificare la città esistente; O.3- incrementare la residenza e la qualità dell'abitare; O.5- innalzare la qualità progettuale, comprese le caratteristiche energetiche e di sostenibilità degli edifici, e la qualità insediativa urbana;
B. OBIETTIVO GENERALE: Tutelare e valorizzare le risorse territoriali, la natura e la biodiversità		
B.1 Conservare la biodiversità terrestre e marina e promuovere la fruibilità e la gestione sostenibile delle aree protette	MEDIO	O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;
B.2 Gestire in maniera integrata la fascia costiera e il mare	-	-
B.3 Mantenimento e recupero dell'equilibrio idraulico e idrogeologico	FORTE	O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici; O.13- garantire e perseguire la sicurezza del territorio e della popolazione da fattori di rischio geologico/geomorfológico, idraulico e sismico;
B.4 Prevenire il rischio sismico e ridurre i possibili effetti	FORTE	O.13- garantire e perseguire la sicurezza del territorio e della popolazione da fattori di rischio geologico/geomorfológico, idraulico e sismico;
C. OBIETTIVO GENERALE: Promuovere l'integrazione tra ambiente, salute e qualità della vita		
C.1 Ridurre la percentuale di popolazione esposta a livelli di inquinamento superiore ai valori limite	MEDIO	O.5- innalzare la qualità progettuale, comprese le caratteristiche energetiche e di sostenibilità degli edifici, e la qualità insediativa urbana;
C.2 Ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento acustico,	DEBOLE	O.5- innalzare la qualità progettuale, comprese le caratteristiche energetiche e di sostenibilità degli edifici, e la

PAER Obiettivi	Giudizio di coerenza	PIANO OPERATIVO OBIETTIVI
all'inquinamento elettromagnetico e alle radiazioni ionizzanti e all'inquinamento luminoso		qualità insediativa urbana;
C.3 Prevenire e ridurre il grado di accadimento di incidente rilevante	-	-
D. OBIETTIVO GENERALE: Promuovere un uso sostenibile delle risorse naturali		
D.1 Ridurre la produzione totale di rifiuti, migliorare il sistema di raccolta differenziata aumentando il recupero e il riciclo; diminuire la percentuale conferita in discarica. Bonificare i siti inquinati e ripristinare le aree minerarie dismesse	FORTE	O.3- incrementare la residenza e la qualità dell'abitare; O.5- innalzare la qualità progettuale, comprese le caratteristiche energetiche e di sostenibilità degli edifici, e la qualità insediativa urbana; O.11 riqualificare le aree interessate da attività estrattive oggi dismesse;
D.2 Tutelare la qualità delle acque interne, attraverso la redazione del Piano di Tutela per promuovere un uso sostenibile della risorsa idrica.	DEBOLE	O.5- innalzare la qualità progettuale, comprese le caratteristiche energetiche e di sostenibilità degli edifici, e la qualità insediativa urbana; O.13- garantire e perseguire la sicurezza del territorio e della popolazione da fattori di rischio geologico/geomorfologico, idraulico e sismico;
E. SVILUPPO DI AZIONI TRASVERSALI		
E.1 Realizzazione di una banca dati ambientale unica regionale	-	-
E.2 Ricerca e Innovazione	-	-
E.3 Promozione di produzione e consumo sostenibile	MEDIO	O.5- innalzare la qualità progettuale, comprese le caratteristiche energetiche e di sostenibilità degli edifici, e la qualità insediativa urbana;
E.4 Comunicazione per l'eco-efficienza e l'educazione ambientale sul territorio	-	-

Risultati e commenti

Dall'analisi di coerenza effettuata emerge un alto grado di coerenza e complementarità tra gli obiettivi perseguiti dal Piano Operativo e quelli del PAER.

Dall'analisi di coerenza tra i due piani emerge che il Piano Operativo è coerente con il Piano Regionale favorendo e perseguendo la realizzazione di edilizia sostenibile; il PO infatti persegue l'obiettivo di riqualificare la città esistente innalzando la qualità degli edifici e del sistema insediativo anche in termini di efficienza e sostenibilità.

Il Rapporto ambientale individua le opportune misure di mitigazione relative all'efficienza energetica ed all'uso di energie rinnovabili e le norme del piano, in particolare l'articolo 51 definiscono, le regole per la qualità degli interventi ed i requisiti di sostenibilità ambientale.

L'articolo 51 specifica quanto segue:

La progettazione di tutti gli interventi di nuova costruzione e di ricostruzione dovrà essere indirizzata al rispetto delle "linee guida regionali per la sostenibilità degli edifici in Toscana" deliberate dal Consiglio regionale, anche ai fini della definizione in fase di convenzione dei relativi incentivi previsti dalla Legge. La progettazione degli interventi di cui al presente comma dovrà comunque rispettare gli elementi di seguito indicati.

Il progetto dovrà contenere una relazione di analisi ambientale che motivi le scelte morfologiche dell'insediamento e quelle tipologiche degli edifici in rapporto al contesto ed in particolare all'esposizione, ai venti dominanti, alla piovosità, alla presenza di elementi naturali ed artificiali.

La progettazione dovrà prestare specifiche attenzioni agli aspetti del risparmio energetico, ottenuto sia con un adeguato isolamento della costruzione, sia mediante l'introduzione di elementi solari attivi e passivi.

L'utilizzo di impianti che usino risorse rinnovabili per la produzione di acqua calda si rende obbligatoria nelle nuove costruzioni ai fini del soddisfacimento di almeno il 3% del fabbisogno di acqua per usi sanitari.

I materiali utilizzati nelle costruzioni dovranno essere privi di emissioni inquinanti, con preferenza per materiali naturali ed ecologici che assicurino un basso impatto ambientale in fase di produzione, di esercizio e di smaltimento (laterizio, pietra, legno, sughero, pannelli di fibra di legno, colle e vernici a base vegetale e minerale, ecc.).

In ogni caso il progetto degli edifici dovrà essere accompagnato da una relazione relativa alle caratteristiche dei materiali utilizzati in funzione della loro sostituzione, smaltimento e riuso nel tempo.

Ai fini della riduzione del consumo d'acqua si prescrivono i seguenti accorgimenti minimi:

- ✓ *installazione su tutte le rubinetterie di dispositivi per la riduzione del flusso;*
- ✓ *utilizzo obbligatorio di cassette WC a doppia cacciata;*
- ✓ *in tutte le realizzazioni superiori alle quattro unità immobiliari si prescrive il ricorso a sistemi di riciclo delle acque grigie per l'alimentazione delle cassette di scarico dei WC e altri usi non potabili.*

Ai fini di una corretta conservazione nel tempo degli interventi di cui ai presenti commi, si prescrive la redazione di un fascicolo del fabbricato che definisca le procedure per la manutenzione degli elementi edilizi (di involucro e strutturali) ed impiantistici. Tale fascicolo dovrà essere parte integrante dell'attestazione di abitabilità.

La progettazione dei nuovi interventi dovrà essere indirizzata alla massima accessibilità degli spazi privati di uso pubblico, prevedendo soluzioni per l'abbattimento delle barriere architettoniche e adeguati spazi e arredi per favorire, nell'uso di tali aree, la socializzazione e l'esercizio di attività ricreative.

Ai fini del miglioramento dell'accessibilità nel patrimonio edilizio esistente si ammette la realizzazione d'impianti di sollevamento meccanici e dei relativi volumi tecnici in deroga ai parametri urbanistici e alle distanze di legge.

La progettazione degli interventi dovrà verificare l'ottenimento di adeguate condizioni di benessere ambientale per gli utilizzatori delle strutture, sia in termini di benessere termo-igrometrico, che di corretto uso dell'illuminazione naturale, nonché di protezione dai rumori interni e da quelli aerei.

Ai fini del contenimento dell'impermeabilizzazione superficiale e smaltimento delle acque meteoriche le modifiche del coefficiente di deflusso conseguenti ad interventi urbanistico-edilizi comportanti la realizzazione di nuovi edifici (compresi gli interventi di ristrutturazione urbanistica, sostituzione edilizia,

etc.), ad ampliamenti volumetrici di edifici esistenti con incremento di superficie coperta, ovvero derivanti dalla realizzazione di piazzali e parcheggi ad uso privato, sistemazioni esterne e loro modifiche, devono essere compensate mediante:

- ✓ il mantenimento di un quantitativo minimo del 25% di superficie permeabile di pertinenza;
- ✓ modalità costruttive e materiali di rivestimento di piazzali e parcheggi di tipologia idonea a consentire l'infiltrazione delle acque meteoriche nel sottosuolo;
- ✓ opere di autocontenimento, quando non sia verificata l'efficienza delle reti idrologiche naturali o artificiali di recapito delle acque del lotto interessato dall'intervento.

I nuovi spazi pubblici destinati a piazzali, parcheggi e viabilità ciclopedonale, devono essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque.

Sono consentite deroghe a tale disposizione solo per comprovati motivi di sicurezza o di tutela dei beni culturali e paesaggistici.

Il convogliamento diretto delle acque piovane in fognatura o in corsi d'acqua superficiali deve essere evitato quando è possibile dirigere le acque in aree adiacenti con superficie permeabile, a condizione che non si determinino danni conseguenti a ristagno e/o che non sussistano rischi d'inquinamento del suolo e del sottosuolo.

3.6 Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA)

Il 18 Luglio 2018 con delibera consiliare n. 72/2018, il Consiglio regionale della Toscana ha adottato il Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA).

Il Piano contiene la strategia che la Regione Toscana propone ai cittadini, alle istituzioni locali, comuni, alle imprese e tutta la società toscana al fine di migliorare l'aria che respiriamo.

Come si legge nel sito della regione Toscana⁴, *“il Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA), previsto dalla L.R.9/2010, è l'atto di governo del territorio attraverso cui la Regione Toscana persegue in attuazione del Programma regionale di sviluppo 2016-2020 e in coerenza con il Piano ambientale ed energetico regionale (PAER) il progressivo e costante miglioramento della qualità dell'aria ambiente, allo scopo di preservare la risorsa aria anche per le generazioni future.*

Anche se l'arco temporale del piano, in coerenza con il PRS 2016-2020, è il 2020, molti delle azioni e prescrizioni contenuti hanno valenza anche oltre tale orizzonte.”

Gli obiettivi generali e specifici del PRQA sono contenuti nella tabella di seguito riportata ed estratta dal Documento di Piano (Allegato A – Parte I).

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI
A) PORTARE A ZERO LA PERCENTUALE DI POPOLAZIONE ESPOSTA A SUPERAMENTI OLTRE I VALORI LIMITE DI BISSIDO DI AZOTO NO ₂ E MATERIALE PARTICOLATO FINE PM ₁₀ ENTRO IL 2020	A.1) RIDURRE LE EMISSIONI DI OSSIDI DI AZOTO NO _x NELLE AREE DI SUPERAMENTO NO ₂
	A.2) RIDURRE LE EMISSIONI DI MATERIALE PARTICOLATO FINE PRIMARIO NELLE AREE DI SUPERAMENTO PM ₁₀
	A.3) RIDURRE LE EMISSIONI DEI PRECURSORI DI PM ₁₀ SULL'INTERO TERRITORIO REGIONALE
B) RIDURRE LA PERCENTUALE DELLA POPOLAZIONE ESPOSTA A LIVELLI DI OZONO O ₃ SUPERIORI AL VALORE OBIETTIVO	B.1) RIDURRE LE EMISSIONI DEI PRECURSORI DI OZONO O ₃ SULL'INTERO TERRITORIO REGIONALE
C) MANTENERE UNA BUONA QUALITÀ DELL'ARIA NELLE ZONE E NEGLI AGGLOMERATI IN CUI I LIVELLI DEGLI INQUINAMENTI SIANO STABILMENTE AL DI SOTTO DEI VALORI LIMITE	C.1) CONETENERE LE EMISSIONI DI MATERIALE PARTICOLATO FINE PM ₁₀ PRIMARIO E OSSIDI DI AZOTO NO _x NELLE AREE NON CRITICHE
D) AGGIORNARE E MIGLIORARE IL QUADRO CONOSCITIVO E DIFFUSIONE DELLE INFORMAZIONI	D.1) FAVORIRE LA PARTECIPAZIONE INFORMATI DEI CITTADINI ALLE AZIONI PER LA QUALITÀ DELL'ARIA
	D.2) AGGIORNARE E MIGLIORARE IL QUADRO CONOSCITIVO

⁴ Il PRQA è stato reperito al seguente indirizzo: <http://www.regione.toscana.it/-/piano-regionale-per-la-qualita-dell-aria>

Di seguito si riporta la tabella di analisi di coerenza tra il Piano Operativo ed il nuovo Piano Regionale della qualità dell'Aria.

PRRM		GIUDIZIO DI COERENZA	PIANO OPERATIVO OBIETTIVI
OBIETTIVO GENERALE	OBIETTIVI SPECIFICI		
A) PORTARE A ZERO LA PERCENTUALE DI POPOLAZIONE ESPOSTA A SUPERAMENTI OLTRE I VALORI LIMITE DI BISSIDO DÌ AZOTO NO2 E MATERIALE PARTICOLATO FINE PM10 ENTRO IL 2020	A.1) RIDURRE LE EMISSIONI DI OSSIDI DI AZOTO NOX NELLE AREE DÌ SUPERAMENTO NO2	MEDIO	O.1- riqualificare la città esistente; O.3- incrementare la residenza e la qualità dell'abitare; O.5- innalzare la qualità progettuale, comprese le caratteristiche energetiche e di sostenibilità degli edifici, e la qualità insediativa urbana;
	A.2) RIDURRE LE EMISSIONI DI MATERIALE PARTICOLATO FINE PRIMARIO NELLE AREE DÌ SUPERAMENTO PM10	MEDIO	O.1- riqualificare la città esistente; O.3- incrementare la residenza e la qualità dell'abitare; O.5- innalzare la qualità progettuale, comprese le caratteristiche energetiche e di sostenibilità degli edifici, e la qualità insediativa urbana;
	A.3) RIDURRE LE EMISSIONI DEI PRECURSORI DI PM10 SULL'INTERO TERRITORIO REGIONALE	MEDIO	O.1- riqualificare la città esistente; O.3- incrementare la residenza e la qualità dell'abitare; O.5- innalzare la qualità progettuale, comprese le caratteristiche energetiche e di sostenibilità degli edifici, e la qualità insediativa urbana;
B) RIDURRE LA PERCENTUALE DELLA POPOLAZIONE ESPOSTA A LIVELLI DI OZONO O3 SUPERIORI AL VALORE OBIETTIVO	B.1) RIDURRE LE EMISSIONI DEI PRECURSORI DI OZONO O3 SULL'INTERO TERRITORIO REGIONALE	MEDIO	O.1- riqualificare la città esistente; O.3- incrementare la residenza e la qualità dell'abitare; O.5- innalzare la qualità progettuale, comprese le caratteristiche energetiche e di sostenibilità degli edifici, e la qualità insediativa urbana;

PRRM		GIUDIZIO DI COERENZA	PIANO OPERATIVO OBIETTIVI
OBIETTIVO GENERALE	OBIETTIVI SPECIFICI		
C) MANTENERE UNA BUONA QUALITÀ DELL'ARIA NELLE ZONE E NEGLI AGGLOMERATI IN CUI I LIVELLI DEGLI INQUINAMENTI SIANO STABILMENTE AL DI SOTTO DEI VALORI LIMITE	C.1) CONETENERE LE EMISSIONI DI MATERIALE PARTICOLATO FINE PM10 PRIMARIO E OSSIDI DI AZOTO NOX NELLE AREE NON CRITICHE	MEDIO	O.1- riqualificare la città esistente; O.3- incrementare la residenza e la qualità dell'abitare; O.5- innalzare la qualità progettuale, comprese le caratteristiche energetiche e di sostenibilità degli edifici, e la qualità insediativa urbana;
D) AGGIORNARE E MIGLIORARE IL QUADRO CONOSCITIVO E DIFFUSIONE DELLE INFORMAZIONI	D.1) FAVORIRE LA PARTECIPAZIONE INFORMATA DEI CITTADINI ALLE AZIONI PER LA QUALITÀ DELL'ARIA	-	-
	D.2) AGGIORNARE E MIGLIORARE IL QUADRO CONOSCITIVO	-	-

Risultati e commenti

Dall'analisi di coerenza dei contenuti dei due piani emerge che il Piano Operativo ha un buon grado di coerenza con il Piano Regionale; si evidenzia che alcuni obiettivi del PRQA non sono confrontabili con gli obiettivi del PO perché specifici per piani di settore.

3.7 Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM)

La Proposta di Piano Regionale Integrato delle Infrastrutture e della Mobilità PRIIM è stata approvata dalla Giunta Regionale il 22 luglio 2013 e trasmessa al Consiglio per l'approvazione definitiva.

Il Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM), istituito con L.R. 55/2011, costituisce lo strumento di programmazione unitaria attraverso il quale la Regione definisce in maniera integrata le politiche in materia di mobilità, infrastrutture e trasporti.

Di seguito si riporta una tabella in cui sono esplicitati gli obiettivi generali e specifici del piano così come ripresi dalla Relazione del piano.

OBIETTIVI GENERALE	OBIETTIVI SPECIFICI
1. Realizzare le grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	1.1 Adeguamento dei collegamenti di lunga percorrenza stradali e autostradali anche verificando le possibilità di attivazione di investimenti privati, adeguamento di tratti stradali regionali.
	1.2 Potenziamento collegamenti ferroviari attraverso la realizzazione di interventi di lunga percorrenza, per la competitività del servizio e realizzazione raccordi nei nodi intermodali
	1.3 Monitoraggio effetti realizzazione grandi opere per la mobilità
2. Qualificare il sistema dei servizi di trasporto pubblico	2.1 Sviluppare azioni di sistema integrando le dotazioni tecniche economiche di tutti gli ambiti funzionali che interagiscono con il trasporto pubblico: assetti urbanistici, strutturali, organizzazione della mobilità privata
	2.2 Sviluppare una rete integrata di servizi in grado di supportare sia tecnicamente che economicamente livelli adeguati di connettività nei e tra i principali centri urbani anche con l'ulteriore velocizzazione dei servizi ferroviari regionali
	2.3 Raggiungere livelli di accessibilità per i territori a domanda debole di trasporto in grado di supportare un adeguato livello di coesione sociale;
	2.4 Garantire e qualificare la continuità territoriale con l'arcipelago toscano e l'Isola d'Elba
	2.5 Strutturare procedure partecipate, condivise e permanenti di progettazione, monitoraggio e valutazione
3. Sviluppare azioni per la mobilità sostenibile e per il miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria	3.1 Sviluppo di modalità di trasporto sostenibili in ambito urbano e metropolitano
	3.2 Miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria del territorio regionale in accordo agli obiettivi europei e nazionali
	3.3 Pianificazione e sviluppo della rete della mobilità dolce e ciclabile integrata con il territorio e le altre modalità di trasporto
4. Interventi per lo sviluppo della piattaforma logistica toscana	4.1 Potenziamento accessibilità ai nodi di interscambio modale per migliorare la competitività del territorio toscano
	4.2 Potenziamento delle infrastrutture portuali ed adeguamento dei fondali per l'incremento dei traffici merci e passeggeri in linea con le caratteristiche di ogni singolo porto commerciale
	4.3 Sviluppo sinergia e integrazione del sistema dei porti toscani attraverso il rilancio del ruolo regionale di programmazione
	4.4 Consolidamento e adeguamento delle vie navigabili di interesse regionale di collegamento al sistema della portualità turistica e commerciale per l'incremento dell'attività cantieristica
	4.5 Rafforzamento della dotazione aeroportuale, specializzazione delle funzioni degli aeroporti di Pisa e Firenze in un'ottica di pianificazione integrata di attività e servizi e del relativo sviluppo.
	4.6 Consolidamento di una strategia industriale degli Interporti attraverso l'integrazione con i corridoi infrastrutturali (TEN-T) ed i nodi primari della rete centrale (core – network) europea
5. Azioni trasversali per informazione e comunicazione, ricerca e innovazione, sistemi di	5.1 Sviluppo infrastrutture e tecnologie per l'informazione in tempo reale dei servizi programmati e disponibili del trasporto pubblico e dello stato della mobilità in ambito urbano ed extraurbano
	5.2 Promozione, ricerca e formazione nelle nuove tecnologie per la mobilità, la

OBIETTIVI GENERALE	OBIETTIVI SPECIFICI
trasporto intelligenti	logistica, la sicurezza, la riduzione e la mitigazione dei costi ambientali. Promozione e incentivazione utilizzo mezzo pubblico e modalità sostenibili e riduzione utilizzo mezzo privato.
	5.3 Attività connesse alle partecipazioni regionali nel campo della mobilità e dei trasporti

La verifica di coerenza esterna del PO è stata effettuata solo con gli obiettivi a cui il PO può dare risposta e che risultano quindi confrontabili con i suoi contenuti e con le sue scelte strategiche e statutarie; alcuni obiettivi del PRIIM infatti sono indirizzati in maniera ad altri piani regionali o a specifici piani di settore.

OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI DEL PRIIM	GIUDIZIO	PIANO OPERATIVO OBIETTIVI
<p>2. Qualificare il sistema dei servizi di trasporto pubblico</p> <p>2.1 Sviluppare azioni di sistema integrando le dotazioni tecniche economiche di tutti gli ambiti funzionali che interagiscono con il trasporto pubblico: assetti urbanistici, strutturali, organizzazione della mobilità privata</p> <p>2.2 Sviluppare una rete integrata di servizi in grado di supportare sia tecnicamente che economicamente livelli adeguati di connettività nei e tra i principali centri urbani anche con l'ulteriore velocizzazione dei servizi ferroviari regionali</p> <p>2.3 Raggiungere livelli di accessibilità per i territori a domanda debole di trasporto in grado di supportare un adeguato livello di coesione sociale;</p> <p>2.4 [..]</p> <p>2.5 Strutturare procedure partecipate, condivise e permanenti di progettazione, monitoraggio e valutazione</p>	MEDIO	<p>O.4- rivedere gli ambiti e le modalità di realizzazione dei completamenti e delle trasformazioni urbane;</p> <p>O.5- innalzare la qualità progettuale, comprese le caratteristiche energetiche e di sostenibilità degli edifici, e la qualità insediativa urbana;</p>
<p>3. Sviluppare azioni per la mobilità sostenibile e per il miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria</p> <p>3.1 Sviluppo di modalità di trasporto sostenibili in ambito urbano e metropolitano</p> <p>3.2 Miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria del territorio regionale in accordo agli obiettivi europei e nazionali</p> <p>3.3 Pianificazione e sviluppo della rete della mobilità dolce e ciclabile integrata con il territorio e le altre modalità di trasporto</p>		

Risultati e commenti

Dall'analisi di coerenza dei contenuti dei due piani emerge che il Piano Operativo ha un grado medio di coerenza con il Piano Regionale; si evidenzia che alcuni obiettivi del PRIIM non sono confrontabili con gli obiettivi del PO perché specifici per piani di settore.

Il PO contribuisce al perseguimento degli obiettivi del Piano regionale attraverso la realizzazione di azioni specifiche per le infrastrutture e per i percorsi pubblici, in particolar si evidenziano le azioni A.17 e A.18.

A.17- definizione di regole per le parti di territorio destinate alle infrastrutture, alle attrezzature, ai servizi e gli spazi pubblici o di uso pubblico o di interesse generale e collettivo;

A.18- individuazione di prescrizioni e direttive per la qualità degli interventi sugli edifici esistenti e di nuova edificazione in tutto il territorio comunale.

Per gli interventi sugli edifici esistenti nei tessuti urbani in genere il PO impone i seguenti criteri:

[...]

- ✓ continuità dei percorsi pubblici;*
- ✓ qualificazione anche d'immagine degli spazi pubblici;*

3.8 Piano Regionale Rifiuti e Bonifica (PRB)

Il Piano Regionale Rifiuti e Bonifica è stato adottato con Delibera n. 22 del 29 marzo 2017 del Consiglio Regionale.

Tale Piano, non essendo stato ancora approvato, non può essere utilizzato per la verifica di coerenza del PO, per tale finalità, pertanto è utilizzato il piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinata approvato con la Delibera del Consiglio Regionale n. 94 del 18 novembre 2014.

Gli obiettivi generali perseguiti dal Piano regionale sono:

OBIETTIVI GENERALI
1. Prevenzione e preparazione per il riutilizzo
2. Attuazione della strategia per la gestione dei rifiuti 2.1 Aumento del riciclo e del recupero di materia nell'ambito della gestione dei rifiuti urbani e speciali 2.2 Recupero energetico della frazione residua 2.3 Adeguamento e/o conversione degli impianti di trattamento meccanico-biologico per migliorare la capacità di recupero dal rifiuto residuo indifferenziato 2.4 Riduzione e razionalizzazione del ricorso alla discarica e adeguamento degli impianti al fabbisogno anche rispetto a rifiuti pericolosi
3. Autosufficienza, prossimità ed efficienza nella gestione dei rifiuti
4. Criteri di localizzazione degli impianti per rifiuti urbani e speciali
5. Bonifica dei siti inquinati e delle aree minerarie dismesse
6. Informazione, promozione della ricerca e dell'innovazione

Di seguito si riporta la tabella di analisi di coerenza del PO con il Piano Regionale

PRB OBIETTIVI SPECIFICI		GIUDIZIO DI COERENZA	PIANO OPEATIVO OBIETTIVI
<p>1.PREVENZIONE DELLA PRODUZIONE DI RIFIUTI E PREPARAZIONE PER IL RIUTILIZZO</p> <p>Primo obiettivo della pianificazione regionale è la prevenzione della formazione di rifiuti, di produzione o di consumo, sia urbani che speciali. Prevenire la formazione dei rifiuti significa rendere più efficiente l'uso delle risorse impiegate, sia rinnovabili che non rinnovabili, riducendo al minimo la generazione di scarti.</p>	-	FORTE	<p>O.1- riqualificare la città esistente;</p> <p>O.3- incrementare la residenza e la qualità dell'abitare;</p> <p>O.4- rivedere gli ambiti e le modalità di realizzazione dei completamenti e delle trasformazioni urbane;</p> <p>O.5- innalzare la qualità progettuale, comprese le caratteristiche energetiche e di sostenibilità degli edifici, e la qualità insediativa urbana;</p>
<p>2 – ATTUAZIONE DELLA STRATEGIA PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI</p> <p>Il sistema di gestione dei rifiuti costituisce l'elemento fondante di una nuova "economia circolare", che punta all'uso efficiente delle risorse naturali, alla riduzione della generazione di scarti e al reimpiego di tutti i rifiuti prodotti in nuovi usi ed attività, attraverso il riutilizzo, il riciclo industriale e agronomico e, in subordine, il recupero energetico.</p>	<p>2.1 Aumento del riciclo e del recupero di materia nell'ambito della gestione dei rifiuti urbani e speciali</p>	FORTE	<p>O.1- riqualificare la città esistente;</p> <p>O.3- incrementare la residenza e la qualità dell'abitare;</p> <p>O.4- rivedere gli ambiti e le modalità di realizzazione dei completamenti e delle trasformazioni urbane;</p> <p>O.5- innalzare la qualità progettuale, comprese le caratteristiche energetiche e di sostenibilità degli edifici, e la qualità insediativa urbana;</p>
	<p>2.2 Recupero energetico della frazione residua</p>	FORTE	<p>O.1- riqualificare la città esistente;</p> <p>O.3- incrementare la residenza e la qualità dell'abitare;</p> <p>O.4- rivedere gli ambiti e le modalità di realizzazione dei completamenti e delle trasformazioni urbane;</p> <p>O.5- innalzare la qualità progettuale, comprese le caratteristiche energetiche e di sostenibilità degli edifici, e la qualità insediativa urbana;</p>
	<p>2.3 Adeguamento e/o conversione degli impianti di trattamento meccanico-</p>	-	-

PRB OBIETTIVI SPECIFICI		GIUDIZIO DI COERENZA	PIANO OPEATIVO OBIETTIVI
	biologico per migliorare la capacità di recupero dal rifiuto residuo indifferenziato		
	2.4 Riduzione e razionalizzazione del ricorso alla discarica e adeguamento degli impianti al fabbisogno anche rispetto a rifiuti pericolosi	-	-
3 - AUTOSUFFICIENZA, PROSSIMITÀ ED EFFICIENZA NELLA GESTIONE DEI RIFIUTI La Toscana, a differenza di molte altre regioni italiane, non ha conosciuto situazioni di incapacità nell'assicurare lo smaltimento dei rifiuti generati sul suo territorio. Al contrario, ha più volte offerto soccorso ad altre regioni italiane nell'affrontare situazioni di emergenza connesse alla gestione dei rifiuti. L'autosufficienza e la prossimità dei servizi di smaltimento ai luoghi di produzione costituiscono due principi fondamentali anche del presente piano. Tali principi generali, affiancati da adeguate azioni di razionalizzazione organizzativa dei servizi a scala di ambito, possono contribuire a migliorare l'efficienza tecnica ed economica della gestione dei rifiuti, determinando un contenimento dei costi che gravano su famiglie e imprese.	-	O.1- riqualificare la città esistente; O.3- incrementare la residenza e la qualità dell'abitare; O.4- rivedere gli ambiti e le modalità di realizzazione dei completamenti e delle trasformazioni urbane; O.5- innalzare la qualità progettuale, comprese le caratteristiche energetiche e di sostenibilità degli edifici, e la qualità insediativa urbana;	
4. CRITERI DI LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI PER RIFIUTI URBANI E SPECIALI	-	-	-
5- BONIFICA DEI SITI INQUINATI E DELLE AREE MINERARIE DISMESSE La costante azione di supporto tecnico amministrativo e finanziario esercitata in questi anni dalla Regione ha fatto sì che la Toscana sia una delle regioni dove la bonifica dei siti di competenza regionale sia ad uno stato tra i più avanzati. Ma lo stesso non si può dire per quanto concerne le aree inquinate la cui bonifica è di competenza statale, i Siti d'interesse nazionale. Il piano rileva quindi la necessità di intervenire per completare la bonifica dei siti non ancora completamente restituiti al territorio e per attivare nei Sin specifiche azioni volte a favorire il loro pieno e rapido recupero ambientale e produttivo.	-	FORTE	O.11 riqualificare le aree interessate da attività estrattive oggi dismesse;
6. INFORMAZIONE, PROMOZIONE DELLA RICERCA E INNOVAZIONE	-	-	-

Risultati e commenti

Dall'analisi di coerenza tra i due piani emerge che il Piano Operativo è coerente con il Piano Regionale favorendo e perseguendo la realizzazione di edilizia sostenibile; il PO infatti perseguire l'obiettivo di riqualificare la città esistente innalzando la qualità degli edifici e del sistema insediativo

Innalzando il loro livello di efficienza e sostenibilità.

Il Rapporto ambientale individua le opportune misure di mitigazione relative alla gestione dei rifiuti e le norme del piano, come già evidenziato, definiscono all'art. 51, le regole per la qualità degli interventi ed i requisiti di sostenibilità ambientale.

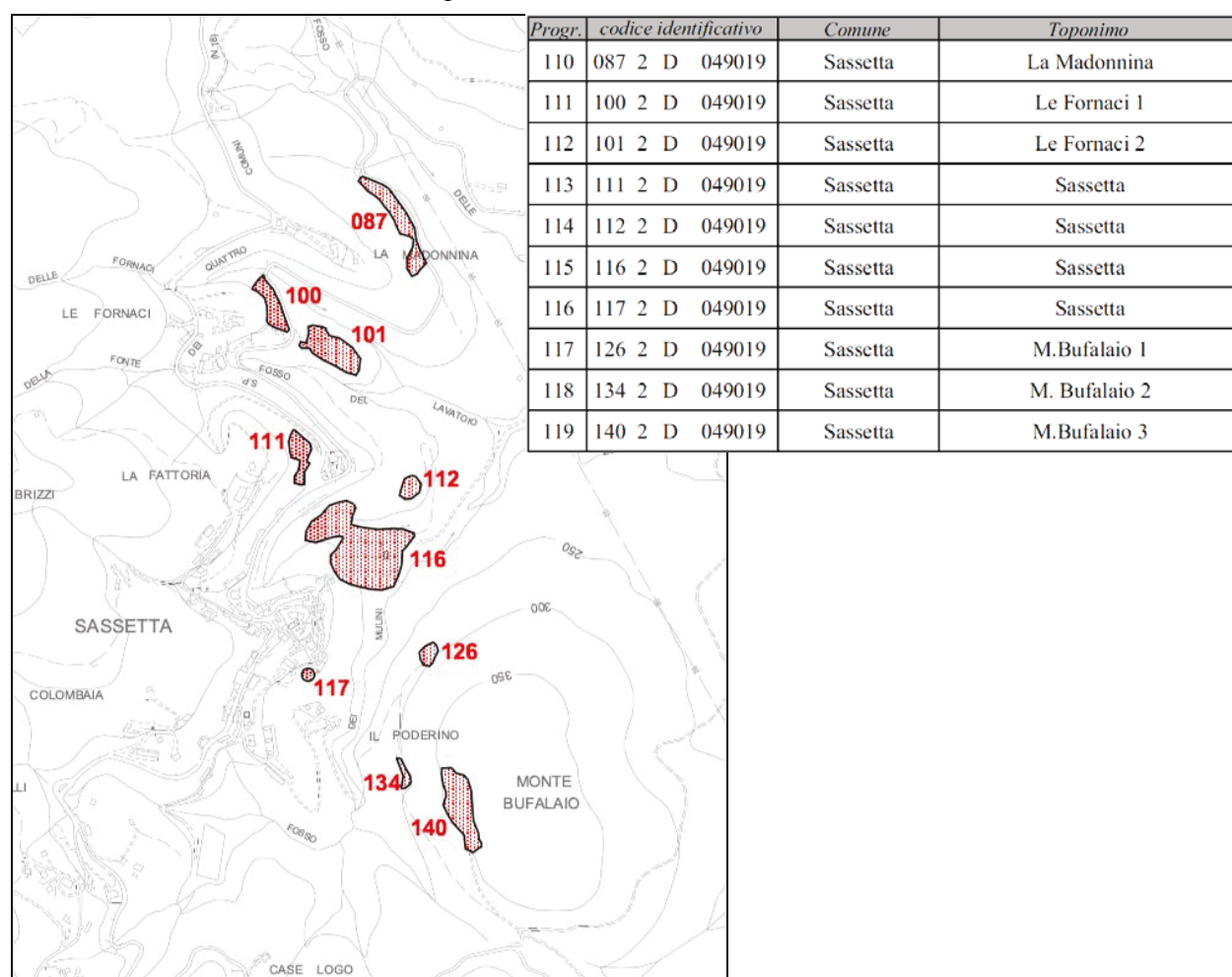
3.9 Piano Regionale delle Attività estrattive di Recupero delle Aree Escavate e di Riutilizzo dei residui recuperabili (PRAER) e Piano delle Attività Estrattive di Recupero delle aree escavate e riutilizzo dei residui recuperabili della Provincia” (PAERP)

La Regione Toscana ha approvato il Piano Regionale delle Attività Estrattive di Recupero delle aree escavate e di riutilizzo dei residui recuperabili con Deliberazione del Consiglio Regionale n.27 del 27 febbraio 2007.

La Provincia di Livorno ha approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 54 del 10/06/2014 il “Piano delle Attività Estrattive di Recupero delle aree escavate e riutilizzo dei residui recuperabili della Provincia” (P.A.E.R.P): il Piano è uno strumento di settore del governo del territorio, tramite cui vengono attuati gli indirizzi e le prescrizioni del Piano regionale (PRAER).

Secondo il PAERP della Provincia di Livorno, nel Comune di Sassetta ci sono 10 cave dismesse e abbandonate, tutte localizzate intorno al centro abitato di Sassetta.

Estratto documento PAERP “C.12 Catalogo delle cave dismesse e abbandonate”:



(Fonte: PAERP, Provincia di Livorno)

Il PO, persegue l'obiettivo di *riqualificare le aree interessate da attività estrattive oggi dismesse* stabilisce all'articolo 36 delle NTA, che *"Ai fini della riqualificazione dei degradi e in base alle relazioni percettive con il centro storico di Sassetta, il presente PO individua un'area degradata in abbandono che fu sede di attività estrattiva fino agli anni '60, da assoggettare a ripristino naturalistico e paesaggistico.*

Sugli edifici esistenti sono ammessi interventi di ristrutturazione edilizia e destinazioni d'uso, anche temporanee, per spettacoli e attività ricreative, sportive e per il tempo libero. Per gli stessi fini sono ammesse opere di sistemazione ambientale estese all'intero ambito o parti di esso."

Si può quindi affermare che il PO è coerente con quanto previsto ed indicato dal Piano regionale.

3.10 Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Livorno

Il PTCP della Provincia di Livorno è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 52 del 25.03.2009 (pubblicato sul B.U.R.T. N. 20 del 20.05.2009 PARTE II).

Al fine di verificare la coerenza esterna del PO sono stati selezionati, dai contenuti del PTCP riportati e sintetizzati nel Documento Preliminare di VAS del PO, i temi ritenuti attinenti alle finalità ed agli obiettivi del Piano Operativo.

Nello specifico la verifica di coerenza esterna è stata effettuata con gli obiettivi generali del PTCP, quelli specifici individuati per il Sistema Territoriale e per l'Ambito del Paesaggio in cui ricade il Comune di Sassetta e i criteri per interventi prioritari all'interno degli strumenti e atti di governo del territorio comunali e nei progetti di paesaggio, che il PTCP individua per ciascuna Invariante e distingue per ciascuno dei quattro sistemi territoriali:

Di seguito si riportano le tabelle che esplicitano l'analisi ed il giudizio di coerenza.

Gli obiettivi generali del PTCP (Articolo 15)	GIUDIZIO DI COERENZA	PIANO OPERATIVO OBIETTIVI
<i>la tutela, la valorizzazione e la gestione sostenibile delle risorse territoriali ed ambientali quali fattori fondamentali per la promozione ed il sostegno delle potenzialità e delle tendenze locali allo sviluppo;</i>	FORTE	O.5- innalzare la qualità progettuale, comprese le caratteristiche energetiche e di sostenibilità degli edifici, e la qualità insediativa urbana; O.8- promuovere uno sviluppo turistico integrato alla residenza e all'attività agricola, in particolare quello legato alla risorsa termale e alle risorse naturalistiche e culturali presenti; O.9- favorire l'introduzione di modelli di sviluppo innovativi a basso impatto ambientale, in grado di generare un indotto economico e contribuire al ripopolamento e alla rivitalizzazione del centro storico. O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;
<i>lo sviluppo di un sistema di città equilibrato e policentrico, promuovendo la massima integrazione funzionale e sinergica tra i diversi territori della provincia;</i>	-	-
<i>lo sviluppo delle potenzialità dei territori collinari, della fascia costiera e delle aree agricole nel rispetto delle esigenze di tutela ambientale ad esse peculiari;</i>	FORTE	O.5- innalzare la qualità progettuale, comprese le caratteristiche energetiche e di sostenibilità degli edifici, e la qualità insediativa urbana; O.8- promuovere uno sviluppo turistico integrato alla residenza e all'attività agricola, in

Gli obiettivi generali del PTCP (Articolo 15)	GIUDIZIO DI COERENZA	PIANO OPERATIVO OBIETTIVI
		<p>particolare quello legato alla risorsa termale e alle risorse naturalistiche e culturali presenti;</p> <p>O.9- favorire l'introduzione di modelli di sviluppo innovativi a basso impatto ambientale, in grado di generare un indotto economico e contribuire al ripopolamento e alla rivitalizzazione del centro storico.</p> <p>O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;</p>
<i>la crescita di competitività del sistema produttivo provinciale coniugando all'impresa l'accessibilità alla ricerca e all'innovazione, alla logistica e alla infrastrutturazione.</i>	-	-
<i>la crescita del territorio provinciale come luogo di accoglienza, di coesione ed integrazione sociale e di nuove opportunità per le comunità ed i cittadini che vi risiedono e che la frequentano, di effettiva affermazione delle pari opportunità;</i>	DEBOLE	O.3- incrementare la residenza e la qualità dell'abitare;
<i>la promozione di un diffuso e stabile livello di qualità della vita urbana e rurale finalizzato ad assicurare la migliore accessibilità ai beni e servizi pubblici e di interesse pubblico, creare sinergie fra le diverse componenti, sostanziare i principi del decentramento, della innovazione e dell'efficacia amministrativa, della partecipazione, dei diritti alla scelta dei tempi di vita, della coesione e dell'interazione sociale, etnica e culturale;</i>	FORTE	<p>O.1- riqualificare la città esistente;</p> <p>O.2- contrastare lo spopolamento;</p> <p>O.3- incrementare la residenza e la qualità dell'abitare;</p>
<i>un adeguato livello sicurezza delle persone e dei beni rispetto ai fattori di rischio connessi all'utilizzazione del territorio;</i>	FORTE	O.13- garantire e perseguire la sicurezza del territorio e della popolazione da fattori di rischio geologico/geomorfologico, idraulico e sismico;
<i>L'assunzione del paesaggio come valore fondativo, culturale ed attivo, prima ancora che vincolistico, su cui basare i principi e degli obiettivi generali di qualità territoriale e da assumere come cardine condiviso dalle comunità locali e dalla Provincia di Livorno per il coordinamento territoriale dell'attività di pianificazione e di gestione del territorio;</i>	FORTE	<p>O.10- perseguire la tutela e valorizzazione dei centri e dei nuclei storici, dei singoli edifici e manufatti di valore storico, architettonico o testimoniale;</p> <p>O.11 riqualificare le aree interessate da attività estrattive oggi dismesse;</p> <p>O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare</p>

Gli obiettivi generali del PTCP (Articolo 15)	GIUDIZIO DI COERENZA	PIANO OPERATIVO OBIETTIVI
		riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;
<p><i>una qualità insediativa ed edilizia, opportunamente differenziata nei diversi ambiti territoriali, che garantisca la salvaguardia dell'ambiente naturale, la riduzione dei consumi energetici, la sanità ed il benessere dei fruitori, l'eliminazione delle barriere architettoniche, il diritto all'autodeterminazione delle scelte di vita.</i></p>	<p>FORTE</p>	<p>O.1- riqualificare la città esistente; O.2- contrastare lo spopolamento; O.3- incrementare la residenza e la qualità dell'abitare; O.4- rivedere gli ambiti e le modalità di realizzazione dei completamenti e delle trasformazioni urbane; O.5- innalzare la qualità progettuale, comprese le caratteristiche energetiche e di sostenibilità degli edifici, e la qualità insediativa urbana; O.6- valorizzare le relazioni tra città e territorio rurale anche riprogettando le aree di margine urbano; O.10- perseguire la tutela e valorizzazione dei centri e dei nuclei storici, dei singoli edifici e manufatti di valore storico, architettonico o testimoniale; O.11 riqualificare le aree interessate da attività estrattive oggi dismesse; O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici</p>

Sistema territoriale della collina Obiettivi generali (Articolo 23.1)	GIUDIZIO DI COERENZA	PIANO OPERATIVO OBIETTIVI
<p><i>La salvaguardia del connubio tra il valore architettonico monumentale dei manufatti storici e l'alto pregio naturalistico del contesto spinge verso la valorizzazione della componente ecologico-naturalistica oltre al pregio panoramico e l'elevato valore percettivo. Spiccano valori culturali legati alle attività minerarie a sud ma anche l'alto valore di rinaturalizzazione in corso spesso di ponte ecologico tra il mare e i territori dell'interno. Queste componenti spingono verso lo sviluppo didattico naturalistico ma anche funzioni turistico ricreative.</i></p>	<p>FORTE</p>	<p>O.8- promuovere uno sviluppo turistico integrato alla residenza e all'attività agricola, in particolare quello legato alla risorsa termale e alle risorse naturalistiche e culturali presenti;</p> <p>O.10- perseguire la tutela e valorizzazione dei centri e dei nuclei storici, dei singoli edifici e manufatti di valore storico, architettonico o testimoniale;</p> <p>O.11 riqualificare le aree interessate da attività estrattive oggi dismesse;</p> <p>O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici</p>

Il Sottosistema territoriale delle colline centrali obiettivi (Articolo 25.1)	GIUDIZIO DI COERENZA	PIANO OPERATIVO OBIETTIVI
<p><i>Sviluppo della ricerca dei valori culturali degli usi forestali connessi all'alto valore naturalistico. Crescita della valenza di ponte ecologico tra il mare e i territori interni. Interventi finalizzati alla ricerca di ulteriori valori di connessione tra gli aspetti naturalistici e quelli turistico ricreativi.</i></p>		<p>O.8- promuovere uno sviluppo turistico integrato alla residenza e all'attività agricola, in particolare quello legato alla risorsa termale e alle risorse naturalistiche e culturali presenti;</p> <p>O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;</p>

Il Comune di Sassetta ricade nell'Ambito 14, le invariati presenti in tale Ambito sono:

- 1. Identità geomorfologica e naturale del paesaggio;
- 2. Identità della matrice paesaggistica e permanenza degli elementi di differenziazione;
- 6. Identità paesaggistica degli insediamenti aggregati in contiguità con la permanenza di articolati mosaici agrari e forestali;
- 7. Identità tipologica ed integrità funzionale del reticolo viario storico e dei relativi caratteri visuali;
- 9. Identità paesaggistica dei contesti di diretta pertinenza dei beni culturali soggetti a tutela.

PTCP	GIUDIZIO DI COERENZA	PIANO OPERATIVO OBIETTIVI
Identità geomorfologica e naturale del paesaggio (IFS 1)		
<i>mitigazione degli impatti derivanti dallo svolgimento dell'attività estrattiva e di tutela del suolo per prevenzione dei rischi idrogeologici, privilegiando l'utilizzo di tecniche d'Ingegneria Naturalistica;</i>	FORTE	O.11 riqualificare le aree interessate da attività estrattive oggi dismesse; O.13- garantire e perseguire la sicurezza del territorio e della popolazione da fattori di rischio geologico/geomorfologico, idraulico e sismico;
<i>rinserimento ambientale di aree degradate o in abbandono colturale, attraverso la ricostituzione di manti vegetali permanenti di vegetazione spontanea e locale che favoriscano la connessione ecologica;</i>	MEDIO	O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;
<i>valorizzazione ed il miglioramento della fruizione delle aree archeo-minerarie di interesse storico culturale in relazione al sistema articolato di borghi e coltivi arborati delle vallecicole interne;</i>	-	-
<i>mantenimento dei caratteri di naturalità delle aree dunali e retrodunali in diretta connessione col sistema delle risorse archeo-minerarie, anche attraverso al limitazione degli interventi di trasformazione e di urbanizzazione secondo criteri di sostenibilità paesaggistica.</i>	-	-
Identità della matrice paesaggistica e permanenza degli elementi di differenziazione (ISF 2)		
<i>conservazione delle colture su terrazzamento tanto per l'alto valore paesaggistico ed ecologico, da salvaguardare nella relazione con le frange boschive, quanto per il particolare valore ecosistemico della coltura dell'olivo</i>	FORTE	O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;

PTCP	GIUDIZIO DI COERENZA	PIANO OPERATIVO OBIETTIVI
<i>(nutrimento per uccelli e piccoli mammiferi);</i>		
<i>mantenimento delle aree aperte a prato-pascolo e delle grandi alberature sparse per l'alto valore percettivo oltre che di differenziazione del mosaico colturale;</i>	FORTE	O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;
<i>salvaguardia dei sistemi colturali dei giardini silvestri all'interno del bosco di Montioni, per la diversificazione vegetazionale del bosco ed il valore ecosistemico della presenza di frutti selvatici.</i>	FORTE	O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;
Identità paesaggistica degli insediamenti aggregati in contiguità con la permanenza di articolati mosaici agrari e forestali (IFS 6)		
<i>salvaguardia delle relazioni paesaggistiche ed ecosistemiche tra i sistemi insediativi ed il contesto del mosaico agrario e forestale, con particolare attenzione al mantenimento dei versanti terrazzati delle colture tradizionali ed alla caratterizzazione architettonica rurale dei centri storici minori (Belvedere, San Carlo, San Lorenzo, etc.);</i>	FORTE	O.6- valorizzare le relazioni tra città e territorio rurale anche riprogettando le aree di margine urbano; O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;
<i>potenziamento e l'ampliamento delle fasce di bosco per incrementare il potenziale di connessione ecologica delle aree interne della val di Cornia in relazione alla frammentazione del sistema insediativo di coloniche ed annessi della parcellizzazione minuta delle colture orticole;</i>	-	-
<i>ricomposizione forestale delle aree agricole dismesse per il recupero delle relazioni col sistema insediativo e con le colture permanenti al fine di mantenere l'articolazione storicizzata ed una caratterizzazione paesaggistica significativa.</i>	FORTE	O.6- valorizzare le relazioni tra città e territorio rurale anche riprogettando le aree di margine urbano; O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;
Identità tipologica ed integrità funzionale del reticolo viario storico e dei relativi caratteri visuali (ISF7)		
<i>conservazione degli alberi a filare a segnare la viabilità, anche attraverso interventi di</i>	-	-

PTCP	GIUDIZIO DI COERENZA	PIANO OPERATIVO OBIETTIVI
<i>sostituzione e potenziamento della rara vegetazione esistente, per mantenere il carattere semiologico storicizzato del paesaggio della Val di Cornia;</i>		
<i>il controllo di nuove piantagioni (arboricoltura, biomassa, etc.) al fine di evitare l'oscuramento di visuali interessanti, di suggestione paesaggistica o di osservazione su particolarità di valore naturalistico (osservatori, aree umide);</i>	FORTE	O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;
<i>valorizzazione del patrimonio edilizio diffuso di interesse paesaggistico (casali colonici, torri, fornaci dismesse ed elementi di archeologia industriale) e ricomposizione dei sistemi paesaggistici storicizzati degli spazi aperti di pertinenza con particolare attenzione alla limitazione della frammentazione;</i>	FORTE	O.10- perseguire la tutela e valorizzazione dei centri e dei nuclei storici, dei singoli edifici e manufatti di valore storico, architettonico o testimoniale; O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;
<i>controllo e limitazione per l'installazione di elementi tecnologici (attrezzature della cantieristica navale, elettrodotti, impianti di telefonia mobile, impianti eolici, etc.) a rischio di compromissione di contesti di alta valenza paesaggistica nell'apertura visuale dal mare alla corona delle Colline Metallifere.</i>	-	-
Identità paesaggistica dei contesti di diretta pertinenza dei beni culturali soggetti a tutela (IFS 9)		
<i>salvaguardia delle interrelazioni tra gli elementi storici ed il contesto paesaggistico del sistema Parco di San Silvestro, con l'antico castello e gli edifici della Miniera del Temperino, le rovine del villaggio Etruscan Mines, Villa Lanzi e Palazzo Gowet legati allo sfruttamento minerario, nella relazione funzionale e paesaggistica col contesto delle Colline Metallifere, i borghi medievali di Campiglia Marittima e Suvereto, il centro etrusco di Populonia, il golfo di Baratti ed il centro urbano di Piombino.</i>	-	-
<i>salvaguardia degli elementi di valore storico-culturale nelle relazioni col paesaggio ordinario (Val di Cornia) e conservazione degli elementi di caratterizzazione</i>	FORTE	O.10- perseguire la tutela e valorizzazione dei centri e dei nuclei storici, dei singoli edifici e manufatti di valore storico, architettonico o testimoniale;

PTCP	GIUDIZIO DI COERENZA	PIANO OPERATIVO OBIETTIVI
<i>paesaggistica dell'intorno (canalizzazioni, vegetazione di margine, parcellizzazione minuta, etc.).</i>		O.12- tutelare il patrimonio territoriale ed assicurare il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;

Risultati e commenti

Dalle tabelle di coerenze elaborate emerge che il grado di coerenza è del PO con le finalità del PTCP è forte; si evidenzia che gli obiettivi del PO sono coerenti e complementari con quanto stabilito nel Piano Provinciale e che non ci sono casi di contrasto tra gli obiettivi dei due Piani esaminati.

3.11 Politiche ambientali a livello europeo

Per quanto riguarda la verifica di coerenza con gli obiettivi perseguiti dalle politiche ambientali europee essa è stata svolta con i contenuti del VII Programma di Azione Europea – GU dell'Unione Europea L. 354 del 28 dicembre 2013, in cui è definito il quadro di programmazione europea con 9 obiettivi prioritari da realizzarsi per le politiche ambientali fino al 2020.

I 9 Obiettivi sono:

- Obiettivo prioritario 1: proteggere, conservare e migliorare il capitale naturale dell'Unione
- Obiettivo prioritario 2: trasformare l'Unione in un'economia a basse emissioni di carbonio, efficiente nell'impiego delle risorse, verde e competitiva
- Obiettivo prioritario 3: proteggere i cittadini dell'Unione da pressioni legate all'ambiente e da rischi per la salute e il benessere
- Obiettivo prioritario 4: sfruttare al massimo i vantaggi della legislazione dell'Unione in materia di ambiente migliorandone l'attuazione
- Obiettivo prioritario 5: migliorare le basi di conoscenza e le basi scientifiche della politica ambientale dell'Unione
- Obiettivo prioritario 6: garantire investimenti a sostegno delle politiche in materia di ambiente e clima e tener conto delle esternalità ambientali;
- Obiettivo prioritario 7: migliorare l'integrazione ambientale e la coerenza delle politiche;
- Obiettivo prioritario 8: migliorare la sostenibilità delle città dell'Unione;
- Obiettivo prioritario 9: aumentare l'efficacia dell'azione unionale nell'affrontare le sfide ambientali e climatiche a livello regionale e internazionale

Risultano di pertinenza per il Piano Operativo in particolare:

- il 3° Obiettivo prioritario: proteggere i cittadini dell'Unione da pressioni legate all'ambiente e da rischi per la salute e il benessere;
- il 7° Obiettivo prioritario: migliorare l'integrazione ambientale e la coerenza delle politiche.

In particolare la coerenza del PO è data dal perseguimento mediante l'attuazione di azioni concrete dei seguenti obiettivi:

O.5- innalzare la qualità progettuale, comprese le caratteristiche energetiche e di sostenibilità degli edifici, e la qualità insediativa urbana;

O.13- garantire e perseguire la sicurezza del territorio e della popolazione da fattori di rischio geologico/geomorfologico, idraulico e sismico.

In merito alle azioni che il PO intende attuare per il perseguimento dei due obiettivi sopra riportati si ricorda che il PO persegue l'obiettivo di riqualificare la città esistente innalzando la qualità degli edifici e del sistema insediativo anche in termini di efficienza e sostenibilità.

Il Rapporto ambientale individua le opportune misure di mitigazione relative all'efficienza energetica ed all'uso di energie rinnovabili e le norme del piano, in particolare l'articolo 51 definiscono, le regole per la qualità degli interventi ed i requisiti di sostenibilità ambientale.

Per quanto concerne la sicurezza del territorio e della popolazione il Piano stabilisce specifiche norme sulle acque, il suolo ed il sottosuolo e detta le condizioni di attuazione delle previsioni urbanistiche ed infrastrutturali secondo tre gradi di fattibilità (Vedasi il Capo VII delle Norme tecniche di attuazione del PO).

PARTE 2 - ASPETTI AMBIENTALI E PRESSIONI SULLE RISORSE

4. CARATTERISTICHE E DINAMICHE DEL TERRITORIO

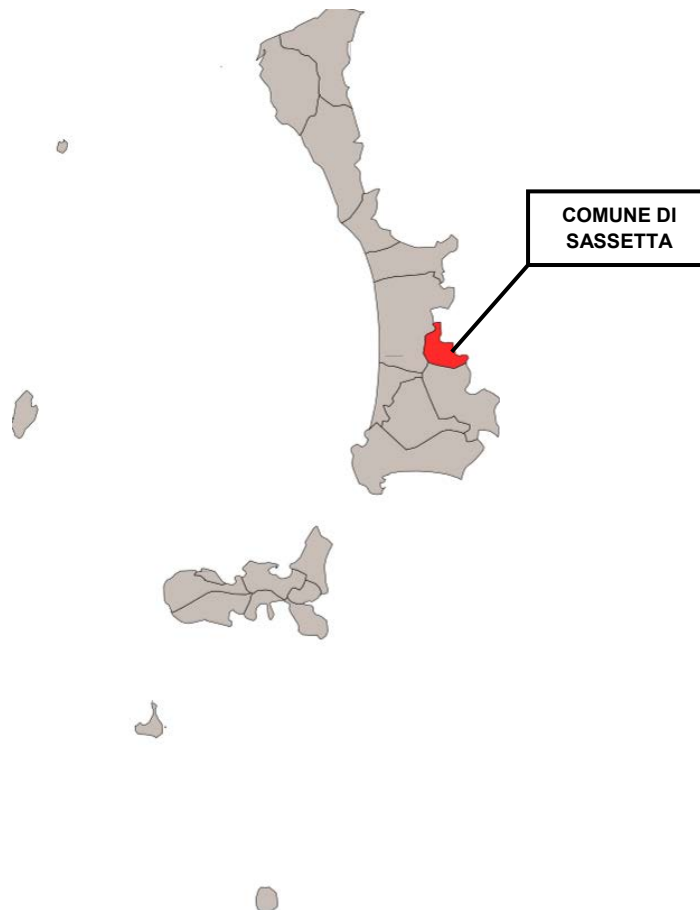
4.1 Inquadramento territoriale

(Fonte dati: Comune di Sassetta; www.wikipedia.org)

Il Comune di Sassetta si trova nella Provincia di Livorno. Il suo territorio si estende per 26,75 kmq e confina con i Comuni di Castagneto Carducci (Li), Suvereto (Li) e Monteverdi Marittimo (Pi).

Il Capoluogo è Sassetta.

Il Comune di Sassetta nella Provincia di Livorno:



4.2 Aspetti demografici

(Fonte dati: ISTAT, sito web)

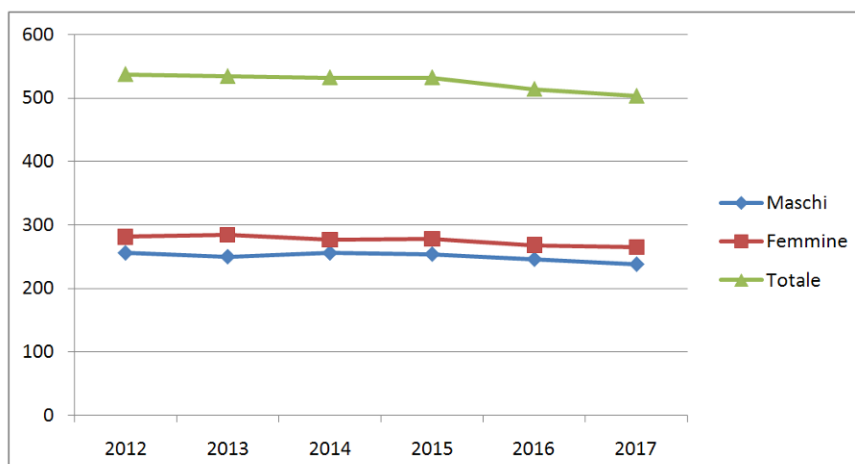
Al 1 gennaio 2017, secondo i dati ISTAT, il Comune di Sassetta presenta la seguente popolazione residente:

COMUNE DI SASSETTA - Popolazione residente		
Maschi	Femmine	TOTALE Maschi + Femmine
238	265	503

La popolazione residente nel Comune di Sassetta è pari al 0,15 % del totale provinciale (da dati ISTAT, gli abitanti della Provincia di Livorno al 1 gennaio 2017 sono 337.334) e pari al 0,01 % del totale regionale (da dati ISTAT, gli abitanti della Regione Toscana al 1 gennaio 2017 sono 3.742.437).

Andamento della popolazione residente nel Comune di Sassetta - anni 2012-2017:

COMUNE DI SASSETTA - Popolazione residente anni 2012-2017			
Popolazione al 1 gennaio	Maschi	Femmine	TOTALE Maschi + Femmine
2012	256	281	537
2013	250	284	534
2014	256	276	532
2015	254	278	532
2016	246	268	514
2017	238	265	503



In sei anni, dal 2012 al 2017, la popolazione residente è diminuita di 34 persone. In tutti gli anni analizzati si osserva sempre una prevalenza femminile rispetto a quella maschile.

Il bilancio demografico ISTAT per l'anno 2016 riferisce i seguenti dati:

COMUNE DI SASSETTA - Bilancio demografico			
	Maschi	Femmine	Totale
Popolazione al 1 gennaio	238	265	503
Nati	1	2	3
Morti	1	6	7
Saldo Naturale	0	-4	-4
Iscritti da altri comuni	7	10	17
Iscritti dall'estero	3	1	4
Altri iscritti	0	0	0
Cancellati per altri comuni	6	10	16
Cancellati per l'estero	2	1	3
Altri cancellati	0	0	0
Saldo Migratorio e per altri motivi	2	0	2
Popolazione residente in famiglia	240	261	501
Popolazione residente in convivenza	0	0	0
Unità in più/meno dovute a variazioni territoriali	0	0	0
Popolazione al 31 Dicembre	240	261	501
Numero di Famiglie	263		
Numero di Convivenze	0		
Numero medio di componenti per famiglia	1,91		

Densità abitativa

(Fonte dati: ISTAT, sito web)

La densità abitativa media comunale, calcolata come n.ab. residenti / kmq di territorio comunale è pari a:
 $503 \text{ ab} / 26,75 \text{ kmq} = 18,80 \text{ ab./kmq}$, molto inferiore rispetto al valore provinciale che risulta essere circa
 278 ab./kmq (gli abitanti della Provincia di Livorno al 1 gennaio 2017 sono 337.334 e la Provincia di Livorno ha una superficie pari a 1.213,71 kmq).

4.3 Turismo

(Fonti dati: Comune di Livorno)

Al 31 dicembre 2017, secondo i dati forniti dal Comune di Livorno, l'offerta ricettiva presente nel Comune di Sassetta, consiste in:

Comune di Sassetta - Consistenza strutture ricettive (Fonte: Comune di Livorno)		
<i>Tipologia</i>	<i>Esercizi</i>	<i>Posti letto</i>
Case Vacanze	2	29
Residence	1	22
Agriturismi	8	168
Alloggi privati	4	41
TOTALE	14	260

Non sono presenti strutture alberghiere.

Per quanto riguarda la movimentazione turistica, secondo i dati forniti dal Comune di Livorno, nel 2017 si sono registrati nel Comune di Sassetta 6.477 arrivi e 17.199 presenze, con una permanenza media pari a 2,65 giorni.

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 nottate trascorse dalla clientela presso gli esercizi, da un altro punto di vista esse corrispondono al numero di nottate vendute dalle strutture ricettive;
- **PERMANENZA MEDIA:** rapporto tra presenze turistiche e arrivi.

MOVIMENTAZIONE CENSUARIA CLIENTI STRUTTURE RICETTIVE NEL COMUNE DI SASSETTA Anni 2016-2017								
<i>Italiani</i>								
Periodo	Arr. 2017	Arr. 2016	Var.Ass.	Var. %	Pres. 2017	Pres. 2016	Var.Ass.	Var. %
Gennaio	108	118	-10	-8,47%	210	261	-51	-19,54%
Febbraio	241	182	59	32,42%	288	242	46	19,01%
Marzo	334	333	1	0,30%	466	547	-81	-14,81%
Aprile	501	314	187	59,55%	902	466	436	93,56%
Maggio	354	277	77	27,80%	490	400	90	22,50%
Giugno	447	390	57	14,62%	789	705	84	11,91%
Luglio	441	405	36	8,89%	979	1.096	-117	-10,68%
Agosto	538	518	20	3,86%	1.913	1.960	-47	-2,40%
Settembre	423	368	55	14,95%	752	727	25	3,44%
Ottobre	397	433	-36	-8,31%	562	651	-89	-13,67%
Novembre	314	279	35	12,54%	437	413	24	5,81%
Dicembre	303	322	-19	-5,90%	487	485	2	0,41%
totale	4.401	3.939	462	11,73%	8.275	7.953	322	4,05%
<i>Stranieri</i>								
Periodo	Arr. 2017	Arr. 2016	Var.Ass.	Var. %	Pres. 2017	Pres. 2016	Var.Ass.	Var. %
Gennaio	-	-	-	-	-	2	-2	-100,00%
Febbraio	5	2	3	150,00%	9	4	5	125,00%
Marzo	16	26	-10	-38,46%	31	71	-40	-56,34%
Aprile	209	32	177	553,13%	534	162	372	229,63%
Maggio	162	191	-29	-15,18%	619	1.070	-451	-42,15%
Giugno	205	264	-59	-22,35%	1.028	1.392	-364	-26,15%
Luglio	604	459	145	31,59%	2.815	2.753	62	2,25%
Agosto	413	324	89	27,47%	2.141	2.353	-212	-9,01%
Settembre	363	360	3	0,83%	1.390	1.808	-418	-23,12%
Ottobre	74	100	-26	-26,00%	300	587	-287	-48,89%
Novembre	21	15	6	40,00%	37	38	-1	-2,63%
Dicembre	4	3	1	33,33%	20	10	10	100,00%
totale	2.076	1.776	300	16,89%	8.924	10.250	-1.326	-12,94%
<i>Totali</i>								
Periodo	Arr. 2017	Arr. 2016	Var.Ass.	Var. %	Pres. 2017	Pres. 2016	Var.Ass.	Var. %
Gennaio	108	118	-10	-8,47%	210	263	-53	-20,15%
Febbraio	246	184	62	33,70%	297	246	51	20,73%
Marzo	350	359	-9	-2,51%	497	618	-121	-19,58%
Aprile	710	346	364	105,20%	1.436	628	808	128,66%
Maggio	516	468	48	10,26%	1.109	1.470	-361	-24,56%
Giugno	652	654	-2	-0,31%	1.817	2.097	-280	-13,35%
Luglio	1.045	864	181	20,95%	3.794	3.849	-55	-1,43%
Agosto	951	842	109	12,95%	4.054	4.313	-259	-6,01%
Settembre	786	728	58	7,97%	2.142	2.535	-393	-15,50%
Ottobre	471	533	-62	-11,63%	862	1.238	-376	-30,37%
Novembre	335	294	41	13,95%	474	451	23	5,10%
Dicembre	307	325	-18	-5,54%	507	495	12	2,42%
totale	6.477	5.715	762	13,33%	17.199	18.203	-1.004	-5,52%

5. ASPETTI AMBIENTALI

5.1 Sistema aria

5.1.1 Lo stato della risorsa nel territorio comunale

(Fonti dati: SIRA; ARPAT - "Annuario dei Dati Ambientali 2017", Regione Toscana; LAMMA)

Nel Comune di Sassetta non sono presenti centraline di rilevamento fisse o mobili, né nelle sue vicinanze.

Estratto mappa SIRA "Mappa delle Reti di monitoraggio qualità dell'Aria":



(Fonte: SIRA)

Lo stato della risorsa aria viene dunque espresso attraverso la Diffusività atmosferica e il Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA).

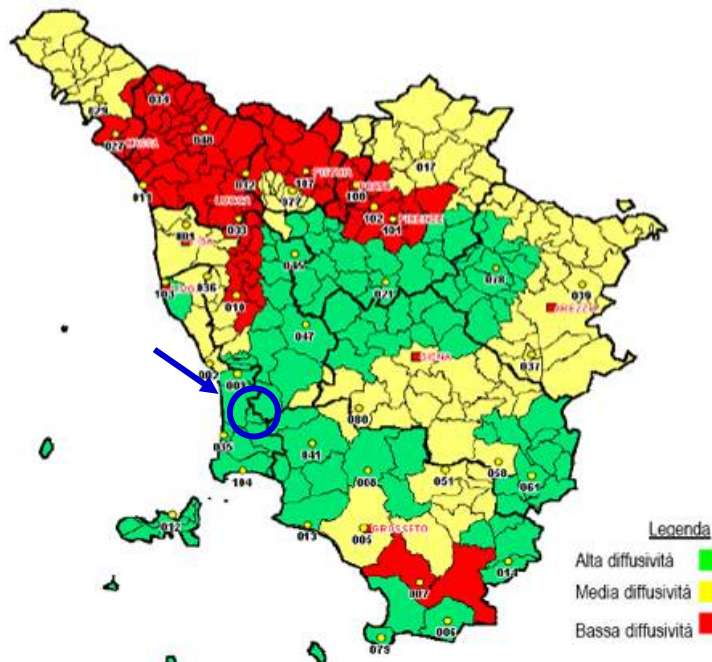
Diffusività Atmosferica

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, 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 (Regione Toscana - "PRRM 2008-10"; LAMMA - "Classificazione della Diffusività atmosferica nella Regione Toscana, agosto 2000), è stato possibile verificare che, in alcune aree geografiche, comuni rurali privi di impianti industriali ma a bassa diffusività

atmosfera 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 Sassetta figura in una zona ad alta diffusività.

PRQA - Piano Regionale per la Qualità dell'Aria

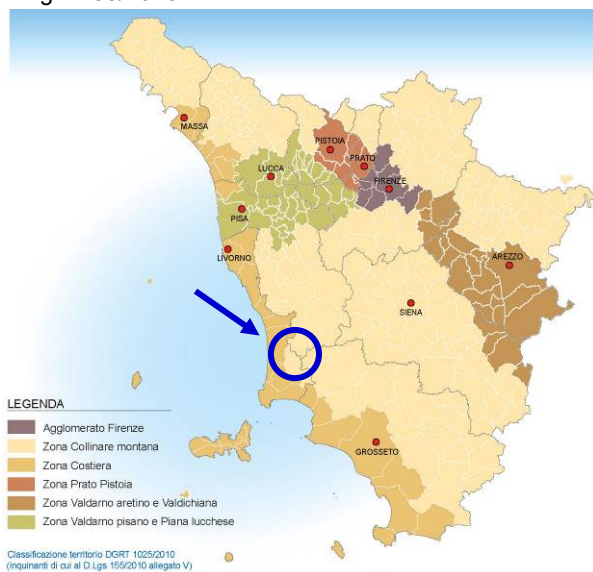
Il Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA) è l'atto di governo del territorio attraverso cui la Regione Toscana persegue, in accordo con il Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER) e secondo gli indirizzi e le linee strategiche del Programma Regionale di Sviluppo 2016-2020 (PRS), il progressivo e costante miglioramento della qualità dell'aria ambiente, allo scopo di preservare la risorsa aria anche per le generazioni future.

Il piano aggiorna il quadro conoscitivo con nuove analisi e zonizzazioni conformi al D. Lgs. 155/2010. In base alle indicazioni del Dlgs.155/2010, che ha indicato una gestione della problematica della qualità dell'aria che doveva essere affrontata su scala regionale nell'ambito di zone omogenee dal punto di vista delle fonti di inquinamento e della loro influenza sul territorio, la Regione Toscana ha effettuato la zonizzazione del territorio che è stata ufficializzata con la DGRT1025/2010.

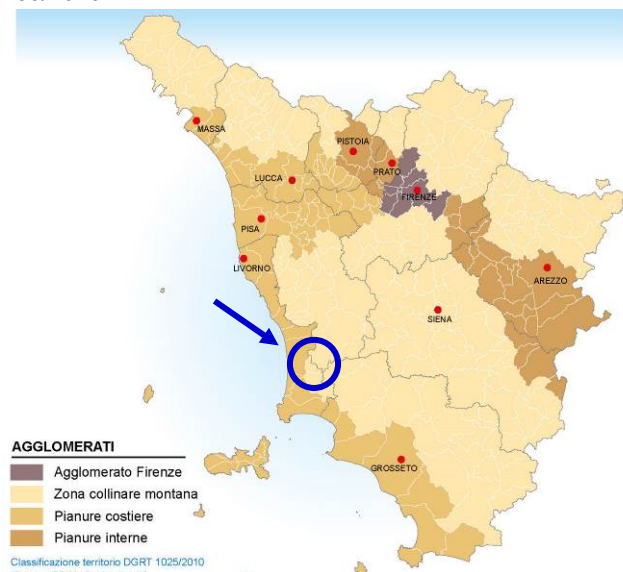
Per il rilevamento e la valutazione dei livelli di PM10, PM2,5, NO2, SO2, CO, Benzene, IPA e metalli sono state individuate 5 zone ed un agglomerato, distinte in base alle caratteristiche morfologiche, climatiche e di pressioni esercitate sul territorio. Per l'ozono invece, essendo un inquinante di natura secondaria non direttamente influenzato dalle sorgenti di emissione e caratterizzato da una distribuzione più omogenea su larga scala, è stata effettuata una più specifica zonizzazione.

Sulla base del quadro conoscitivo dei livelli di qualità dell'aria e delle sorgenti di emissione, il PRQA interviene prioritariamente con azioni finalizzate alla riduzione delle emissioni di materiale particolato fine PM10 (componente primaria e precursori) e di ossidi di azoto NOx, che costituiscono elementi di parziale criticità nel raggiungimento degli obiettivi di qualità imposti dall'Unione Europea con la Direttiva 2008/50/CE e dal D.Lgs.155/2010.

Zonizzazione per gli inquinanti di cui all'allegato V del D.Lgs. 155/2010:



Zonizzazione per l'ozono di cui all'allegato IX del D.Lgs. 155/2010:



Il Comune di Sassetta ricade in entrambe le zonizzazioni nella “Zona Collinare Montana”, la cui descrizione riportata è: *“Questa zona copre una superficie superiore ai 2/3 del territorio regionale e presenta, oltre al dato orografico, elementi caratterizzanti, relativi alle modeste pressioni presenti sul territorio, che la distinguono ed identificano come zona. Risulta caratterizzata da bassa densità abitativa e da bassa pressione emissiva, generalmente inferiori a quelle delle altre zone urbanizzate, e comunque concentrata in centri abitati di piccola e media grandezza ed in alcune limitate aree industriali. In questa zona si distingue un capoluogo toscano (Siena) e le due aree geotermiche del Monte Amiata e delle Colline Metallifere che presentano caratteristiche di disomogeneità rispetto al resto dell’area. Nelle aree geotermiche risulta opportuno il monitoraggio di alcuni inquinanti specifici normati dal nuovo decreto come l’Arsenico ed Mercurio ed altri non regolamentati come l’H2S.”.*

5.1.2 Sorgenti di emissione - IRSE 2010

(Fonte dati: ARPAT)

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

Seguono le rilevazioni (in Mg) raggruppate per per macro e singolo settore relative al Comune di Sassetta.

Emissioni complessive per macro settore:

	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	17,45	74,05	2.475,64	10,03	0,15
03 Impianti di combustione industriale e processi con combustione	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04 Processi produttivi	0,00	0,00	0,69	0,29	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	4,41	0,00
07 Trasporti stradali	0,16	10,42	800,24	3,13	0,06
08 Altre sorgenti mobili e macchine	0,01	0,70	81,72	0,25	0,03
09 Trattamento e smaltimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10 Agricoltura	27,09	0,00	0,00	1,67	2,24
11 Altre sorgenti/Natura	0,00	0,00	0,00	20,98	0,00
Totale	44,72	85,17	3.358,30	40,76	2,47

	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
02 Impianti di combustione non industriali	1,33	13,63	13,30	0,27
03 Impianti di combustione industriale e processi con combustione	0,00	0,00	0,00	0,00
04 Processi produttivi	0,00	0,00	0,00	0,00
05 Estrazione e distribuz. combustibili fossili ed energia geotermica	0,00	0,00	0,00	0,00
06 Uso di solventi	0,00	0,00	0,00	0,00
07 Trasporti stradali	3,74	0,34	0,29	0,01
08 Altre sorgenti mobili e macchine	0,87	0,05	0,05	0,00
09 Trattamento e smaltimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00
10 Agricoltura	0,00	1,25	0,14	0,00
11 Altre sorgenti/Natura	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	5,94	15,27	13,78	0,28

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	0,00	0,02	17,53	0,00	0,00
0202 Impianti di combustione residenziali	17,22	73,06	2.431,06	9,94	0,15
0203 Impianti di combustione nell'agricoltura, selvicoltura, acquacoltura	0,23	0,97	27,05	0,08	0,00
0301 Combustione in caldaie, turbine a gas e motori fissi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0303 Forni di processo con contatto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0403 Processi nelle industrie di metalli non ferrosi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0405 Processi nelle industrie chimiche organiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0406 Proc. nelle ind. legno/pasta-carta/alim./bevande e altre industrie	0,00	0,00	0,69	0,29	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	1,31	0,00
0602 Sgrassaggio, pulitura a secco ed elettronica	0,00	0,00	0,00	0,18	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	2,92	0,00
0701 Automobili	0,07	3,01	411,79	0,35	0,04
0702 Veicoli leggeri P < 3.5 t	0,01	0,62	196,82	0,08	0,01
0703 Veicoli pesanti P > 3 t	0,01	0,50	165,28	0,18	0,01
0704 Motocicli cc < 50 cm3	0,04	2,56	6,60	1,80	0,00
0705 Motocicli cc > 50 cm3	0,03	3,73	19,75	0,39	0,00
0706 Emissioni evaporative dai veicoli	0,00	0,00	0,00	0,33	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	0,00	0,00	0,00	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	0,24	68,45	0,07	0,03
0807 Selvicoltura	0,01	0,43	2,13	0,17	0,00
0808 Industria	0,00	0,04	11,14	0,01	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	0,00	0,00	0,00	0,31	1,43
1002 Coltivazioni senza fertilizzanti	0,00	0,00	0,00	0,13	0,61
1003 Combustione in situ di residui agricoli	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1004 Allevamento di bestiame - fermentazione intestinale	25,60	0,00	0,00	0,00	0,00
1005 Trattamento di letame con riferimento ai composti del carbonio	1,49	0,00	0,00	1,23	0,21
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	5,18	0,00
1102 Foreste spontanee di conifere	0,00	0,00	0,00	0,55	0,00
1103 Incendi forestali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1104 Prati naturali ed altra vegetazione	0,00	0,00	0,00	0,20	0,00
1105 Zone umide - Paludi e acquitrini	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1106 Acque	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1111 Foreste di latifoglie a governo	0,00	0,00	0,00	15,05	0,00
Totale	44,72	85,17	3.358,30	40,76	2,47

	NOX (Mg)	PM10 (Mg)	PM2,5 (Mg)	SOX (Mg)
0101 Centrali elettriche pubbliche	0,00	0,00	0,00	0,00
0201 Impianti di combustione nel terziario	0,01	0,00	0,00	0,02
0202 Impianti di combustione residenziali	1,30	13,51	13,19	0,25
0203 Impianti di combustione nell'agricoltura, selvicoltura, acquacoltura	0,02	0,12	0,11	0,00
0301 Combustione in caldaie, turbine a gas e motori fissi	0,00	0,00	0,00	0,00
0303 Forni di processo con contatto	0,00	0,00	0,00	0,00
0403 Processi nelle industrie di metalli non ferrosi	0,00	0,00	0,00	0,00
0405 Processi nelle industrie chimiche organiche	0,00	0,00	0,00	0,00
0406 Proc. nelle ind. legno/pasta-carta/alim./bevande e altre industrie	0,00	0,00	0,00	0,00
0503 Estrazione, 1° trattamento e caricamento di combustibili fossili gassosi	0,00	0,00	0,00	0,00
0504 Distribuzione di combustibili liquidi (escluso benzine)	0,00	0,00	0,00	0,00
0505 Distribuzione di benzina	0,00	0,00	0,00	0,00
0506 Reti di distribuzione di gas	0,00	0,00	0,00	0,00
0601 Applicazione di vernici	0,00	0,00	0,00	0,00
0602 Sgrassaggio, pulitura a secco ed elettronica	0,00	0,00	0,00	0,00
0603 Manifattura e lavorazione di prodotti chimici	0,00	0,00	0,00	0,00
0604 Altro uso di solventi e relative attività	0,00	0,00	0,00	0,00
0701 Automobili	1,09	0,06	0,06	0,00
0702 Veicoli leggeri P < 3.5 t	0,92	0,06	0,06	0,00
0703 Veicoli pesanti P > 3 t	1,68	0,07	0,07	0,00
0704 Motocicli cc < 50 cm3	0,01	0,04	0,04	0,00
0705 Motocicli cc > 50 cm3	0,04	0,00	0,00	0,00
0706 Emissioni evaporative dai veicoli	0,00	0,00	0,00	0,00
0707 Usura dei freni dei veicoli stradali	0,00	0,05	0,02	0,00
0708 Usura delle gomme dei veicoli stradali	0,00	0,03	0,02	0,00
0709 Abrasione della strada	0,00	0,03	0,01	0,00
0801 Militari	0,00	0,00	0,00	0,00
0802 Ferrovie	0,00	0,00	0,00	0,00
0804 Attività marittime	0,00	0,00	0,00	0,00
0806 Agricoltura	0,75	0,04	0,04	0,00
0807 Selvicoltura	0,00	0,00	0,00	0,00
0808 Industria	0,11	0,01	0,01	0,00
0902 Incenerimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00
0909 Cremazione	0,00	0,00	0,00	0,00
0910 Altro trattamento di rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00
1001 Coltivazioni con fertilizzanti	0,00	1,01	0,07	0,00
1002 Coltivazioni senza fertilizzanti	0,00	0,00	0,00	0,00
1003 Combustione in situ di residui agricoli	0,00	0,00	0,00	0,00
1004 Allevamento di bestiame - fermentazione intestinale	0,00	0,00	0,00	0,00
1005 Trattamento di letame con riferimento ai composti del carbonio	0,00	0,24	0,07	0,00
1006 Uso di pesticidi e calce viva	0,00	0,00	0,00	0,00
1101 Foreste spontanee di latifoglie	0,00	0,00	0,00	0,00
1102 Foreste spontanee di conifere	0,00	0,00	0,00	0,00
1103 Incendi forestali	0,00	0,00	0,00	0,00
1104 Prati naturali ed altra vegetazione	0,00	0,00	0,00	0,00
1105 Zone umide - Paludi e acquitrini	0,00	0,00	0,00	0,00
1106 Acque	0,00	0,00	0,00	0,00
1111 Foreste di latifoglie a governo	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	5,94	15,27	13,78	0,28

5.2.2 Acque superficiali

(Fonte dati: SIRA; ARPAT - "Annuario dei Dati Ambientali 2017")

Nel Comune di Sassetta non sono presenti stazioni di monitoraggio per acque superficiali, ma nelle sue immediate vicinanze troviamo la stazione MAS 081 - MASSERA - PONTE PER SASSETTA, ubicata nel Comune di Monteverdi Marittimo. Il corpo idrico monitorato è il Torrente Massera.

L'attività di monitoraggio prende in esame lo stato ecologico e lo stato chimico di un corpo idrico.

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

- elementi di qualità biologica (macroinvertebrati, diatomee, macrofite);
- elementi fisicochimici: ossigeno, nutrienti a base di azoto e fosforo, che compongono il livello di inquinamento da macrodescrittori (LIMEco);
- elementi chimici: inquinanti specifici di cui alla Tab. 1/B del D.Lgs 172/2015

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

La classificazione dello *stato chimico* dei corpi idrici viene effettuata valutando i superamenti dei valori standard di qualità di cui alla Tab. 1/A del D. Lgs 172/2015 che ha aggiornato elenco e standard di qualità rispetto al DM 260/10.

Estratto mappa SIRA "Acque superficiali - MAS":



(Fonte: SIRA)

STAZIONE_ID	MAS-081
STAZIONE_NOME	MASSERA - PONTE PER SASSETTA
STA_WISE_ID	IT09S1243
PROVINCIA	PI
COMUNE	MONTEVERDI MARITTIMO
STA_GB_E	1639765
STA_GB_N	4776184
STAZIONE_TIPO	RW
STAZIONE_USO	
PERIODO	2002 - 2013
ANNO_TAB1A	2013
STATO_TAB1A	4 - Non Buono
PARAMETRI_TAB1A	Hg
ANNO_TAB1B	2013
STATO_TAB1B	1 - Elevato
PARAMETRI_TAB1B	
LIMECOSTATOTROFICO	1
STATO_TROFICO	1 - Elevato

(Fonte: SIRA)

Acque superficiali

Stati ecologico e chimico dei corpi idrici della Toscana. Aggiornamento al 2016, primo anno del sessennio 2016 - 2021 di applicazione della Direttiva quadro 2000/60/CE (DM 260/2010)

BACINO TOSCANA COSTA								
Sottobacino	Corpo idrico	Comune	Provincia	Codice	Stato ecologico		Stato chimico	
					Triennio 2013-2015	Anno 2016*	Triennio 2013-2015	Anno 2016*
CORNIA 	Cornia monte	Monterotondo Marittimo	GR	MAS-077	●	-	●	-
	Cornia medio	Suvereto	LI	MAS-078	●	●	●	●
	Cornia valle	Piombino	LI	MAS-079	○	-	●	-
	Milia valle	Monterotondo Marittimo	GR	MAS-080	●	●	●	●
	Massera valle	Monteverdi Marittimo	PI	MAS-081	●	●	●	●
	Fosso Rio Merdancio	Campiglia Marittima	LI	MAS-2016	○	-	●	-
	Torrente del Ritorto	Massa Marittima	GR	MAS-960	○	-	●	-

* Nel 2016 sono oggetto di classificazione una quota parte delle stazioni di monitoraggio, in ragione della frequenza di monitoraggio triennale dei parametri biologici.

STATO ECOLOGICO

● Cattivo ● Scarso ● Sufficiente ● Buono ● Elevato ○ Non campionabile

STATO CHIMICO

● Buono ● Non buono ● Buono da Fondo naturale ● Non richiesto

○ Non previsto nel triennio 2013-2015

○ Non previsto nel 2016. Previsto negli anni 2017 e 2018 nell'ambito della frequenza triennale del monitoraggio

MAS-081 Massera Valle

Stato ecologico - triennio 2013-2015: stato ecologico buono
- anno 2016: stato ecologico buono
Stato chimico - triennio 2013-2015: stato chimico non buono
- anno 2016: stato chimico non buono

(Fonte: ARPAT, Annuario Ambientale 2017)

5.2.3 Acque sotterranee

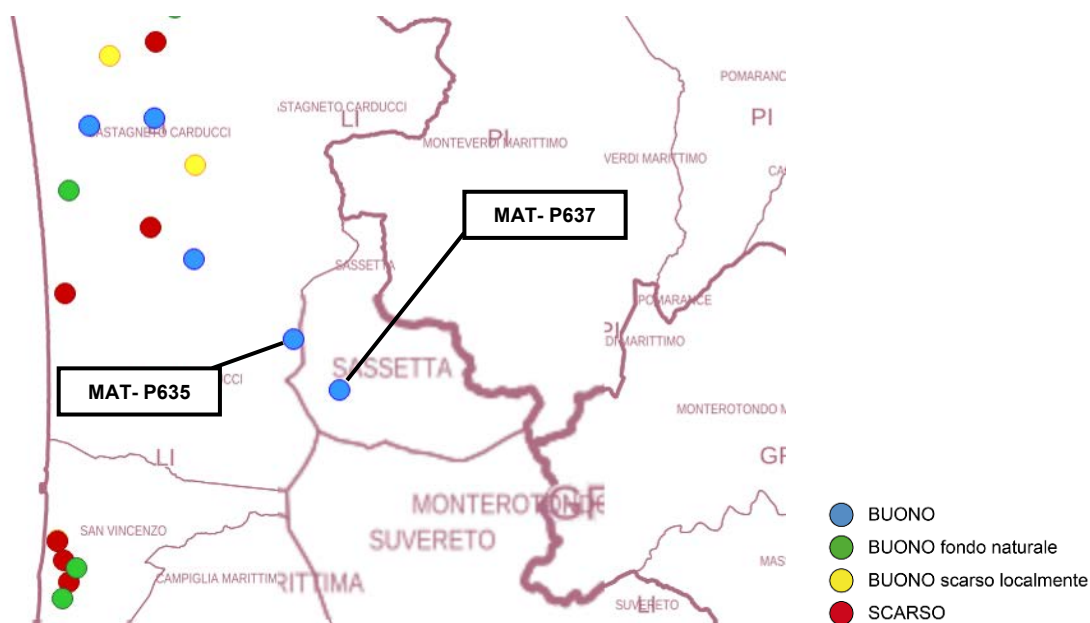
(Fonte dati: SIRA; ARPAT - "Annuario dei Dati Ambientali 2017")

Per quanto riguarda lo stato delle acque sotterranee, nel Comune di Sassetta, o nelle sue più immediate vicinanze, sono presenti due pozzi di controllo:

IDENTIFICAZIONE POZZO DI CONTROLLO		CORPO IDRICO MONITORATO	
MAT-P635	POZZO BAGNOLI	99MM940	MACIGNO DELLA TOSCANA SUD-OCCIDENTALE
MAT-P637	POZZO FOSSA DEI MOLINI	32CT910	CARBONATICO DEI MONTI DI CAMPIGLIA

I corpi idrici monitorati sono due: il "99MM940 - Macigno della Toscana Sud-Occidentale" e il "32CT910 - Carbonatico dei Monti di Campiglia".

Estratto mappa SIRA "Acque sotterranee - MAT":



(Fonte: SIRA)

STAZIONE_ID	MAT-P635	MAT-P637
STAZIONE_NOME	POZZO BAGNOLI	POZZO FOSSA DEI MOLINI
STA_ATTIVA	QL	QL
STA_WISE_ID	IT09S1512	IT09S2407
STA_GB_E	1632576	1633926
STA_GB_N	4777649	4776101
STA_POZ_PROF_M		310
STA_POZ_TIPO_FALDA	CONFINATA	
STAZIONE_USO	CONSUMO UMANO	CONSUMO UMANO
CORPO_IDRICO_TIPO	LOC_AR	CA
CORPO_IDRICO_ID	99MM940	32CT910
CORPO_IDRICO_NOME	MACIGNO DELLA TOSCANA SUD-OCCIDENTALE	CARBONATICO DEI MONTI DI CAMPIGLIA
CORPO_IDRICO_RISCHIO	non a rischio	non a rischio
PROVINCIA	LI	LI
COMUNE	CASTAGNETO CARDUCCI	SASSETTA
PERIODO	2010 - 2017	2012 - 2015
ANNO	2017	2015
STATO	BUONO	BUONO

(Fonte: SIRA)

Dall'Annuario Ambientale ARPAT 2017 risulta che nel 2016 lo stato chimico del corpo idrico "99MM940 - Macigno della Toscana Sud-Occidentale" sia classificato come *buono*.

Acque sotterranee

Qualità delle acque sotterranee

STATO CHIMICO 2016			
Buono	11AR027	Cerbaie e Falda profonda del Bientina	-
	12SE020	Alta e Media Valle del Serchio	-
	13TE010	Valtiberina toscana	-
	11AR070	Era	-
	32CT070	Carbonatico dell'Elba Orientale	-
	99MM013	Carbonatico Metamorfo delle Alpi Apuane	-
	99MM014	Carbonatico di S.Maria del Giudice e dei Monti Pisani	-
	99MM933	Arenarie di Avanfossa della Toscana nord-orientale - Zona Monti d'Oltre Serchio	-
	99MM934	Arenarie di Avanfossa della Toscana nord-orientale - Zona Monti del Chianti	-
	99MM940	Macigno della Toscana sud-occidentale	-

(Fonte: ARPAT)

5.2.4 Pozzi e captazioni a fini idropotabili

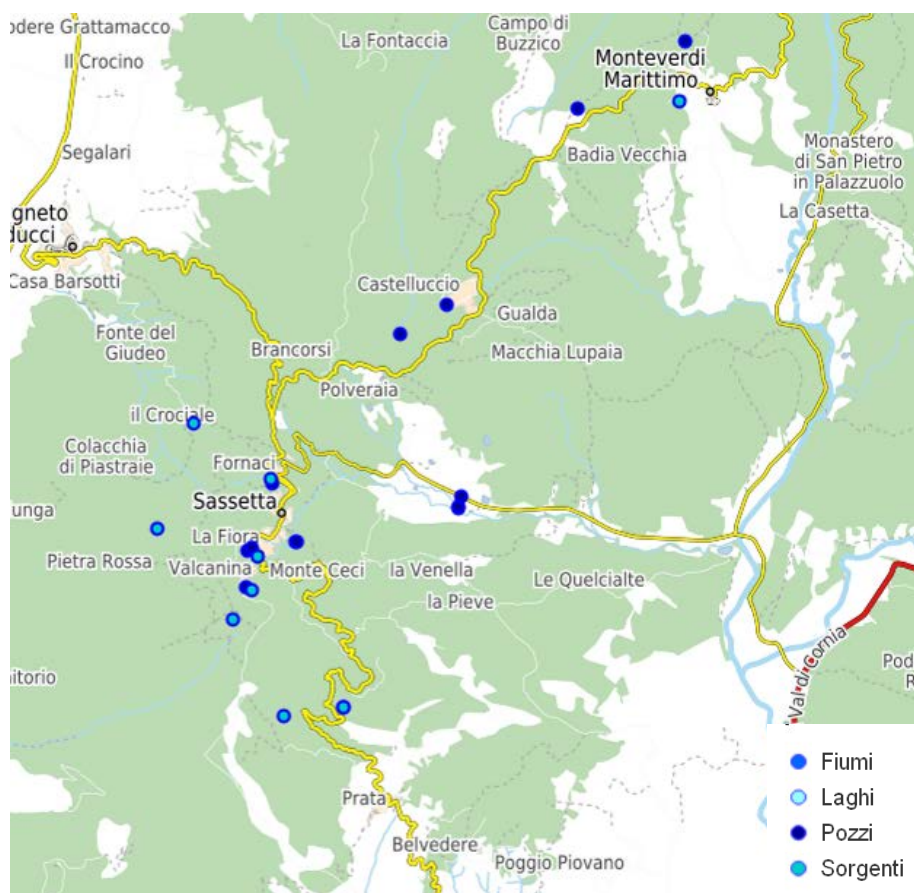
(Fonte dati: Comune di Sassetta, Piano Strutturale; SIRA)

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 (nello specifico, la *zona di rispetto* è soggetta al divieto di insediamento dei centri di pericolo e di svolgimento delle attività elencate all'art.94, comma 4, del D.Lgs. 152/2006).

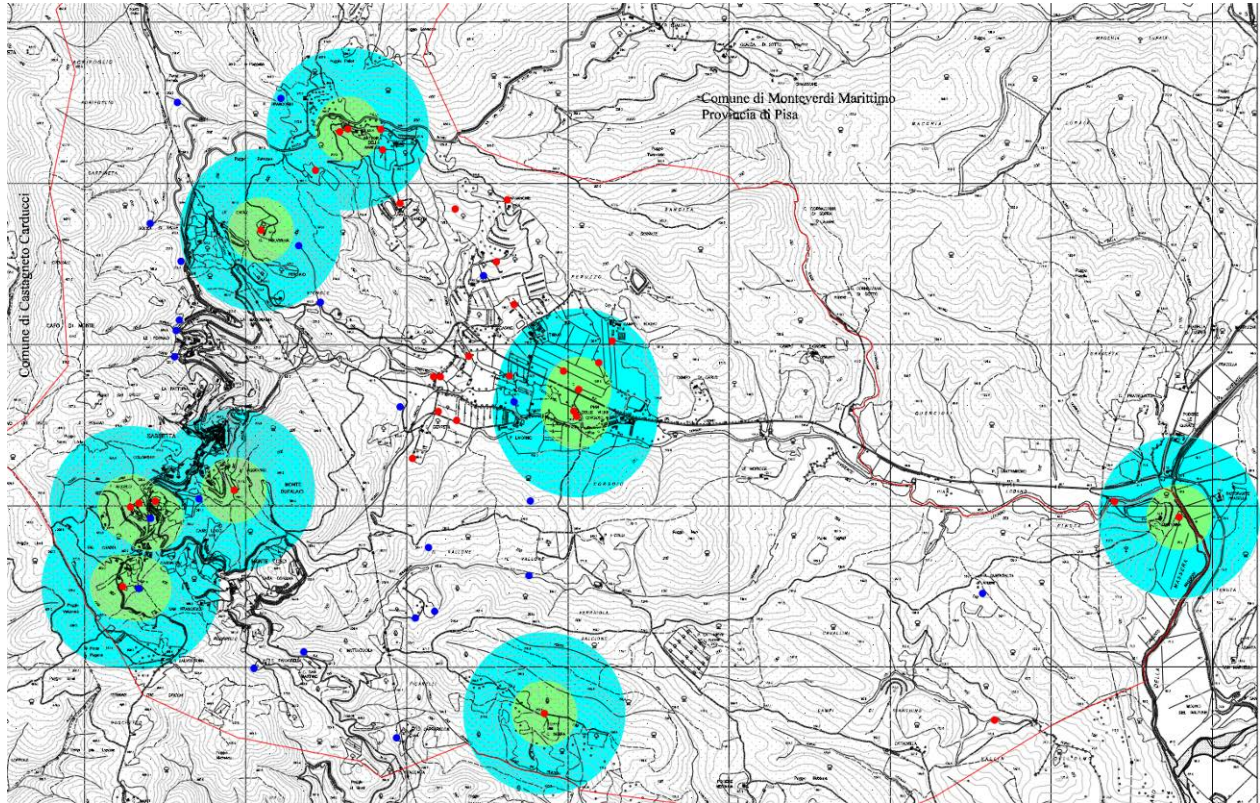
Estratto Mappa delle captazioni idriche sotterranee e superficiali ai fini idropotabili:



(Fonte: SIRA)

Nella tavola n.9 “Carta dei pozzi e delle sorgenti” dell’Indagine geologico-tecnica di supporto al Piano Strutturale”, sono indicate le opere di captazione di acqua per uso idropotabile con relative aree di salvaguardia.

Estratto “Carta dei Pozzi e delle Sorgenti”, Comune di Sassetta, Indagine geologico-tecnica di supporto al Piano Strutturale:



● POZZI

● SORGENTI

Zone di rispetto attorno ai pozzi ed alle sorgenti, per uso potabile:

■ raggio di m.200 con centro pozzo-sorgente

Zone di protezione attorno ai pozzi ed alle sorgenti, per uso potabile:

■ raggio di m.500 con centro pozzo-sorgente

(Fonte: Comune di Sassetta, Indagine geologico-tecnica di supporto al Piano Strutturale)

5.2.5 Il sistema idrico integrato

(Fonte dati: ASA S.p.A; Comune di Sassetta, Piano Strutturale)

Il Comune di Sassetta fa parte dell'AATO n° 5 Toscana Costa, il cui gestore del servizio idrico integrato è ASA S.p.A..

Di seguito sono riportati i dati sulla produzione e distribuzione della risorsa idrica all'interno del territorio comunale (anno 2015), così come indicato nel "Bilancio Socio-Ambientale 2015" di ASA S.p.A.:

COMUNE DI SASSETTA - ANNO 2015 Produzione e distribuzione acqua potabile				
Volume prelevato (mc)	Volume acquistato (mc)	Volume ceduto (mc)	Volume disponibile (mc)	Volume distribuito (mc)
130.844	0	0	130.844	121.749

Qualità dell'acqua distribuita - Comune di Sassetta - Anno 2017

Etichetta di qualità dell'acqua distribuita.

Dati riferiti al periodo: Gennaio+Dicembre 2017

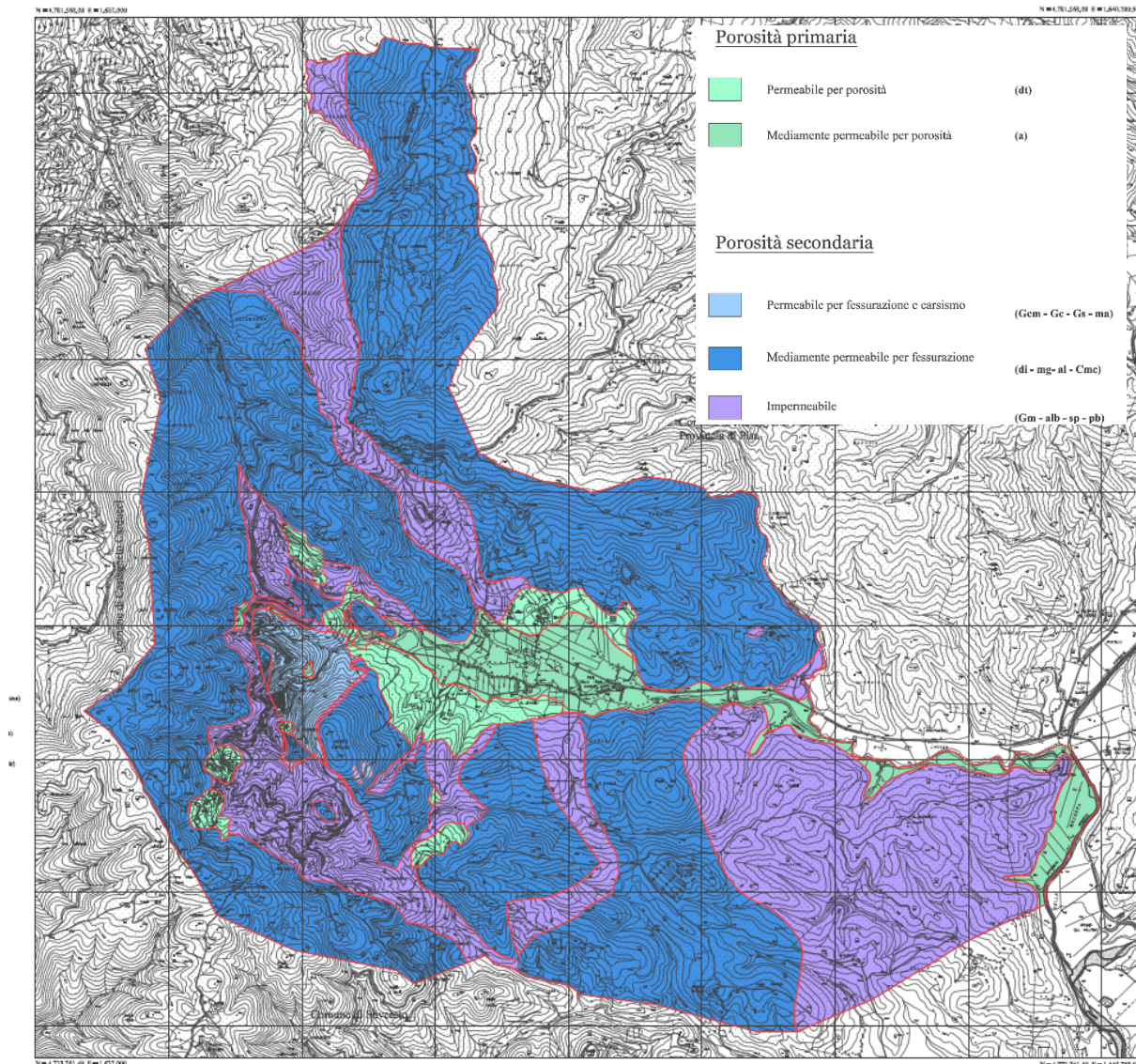
Parametro	Unità di misura	Comune di		Valori limite e di riferimento D. Lgs 31/01 e s.m.i.	
		SASSETTA	valori medi rilevati	Chimici	Indicatori
				la potabilità	determinano la gradevolezza
Ammonio	mg/l		0,05		0,5
Arsenico	µg/l		1,00	10	
Bicarbonati	mg/l		262,20		senza limite
Boro	mg/l		0,06	1	
Calcio	mg/l		78,75		senza limite
Clorito	µg/l		0,00	700	
Cloruro	mg/l		30,8		250
Concentrazione ioni idrogeno	unità pH		8,03		≥ 6,5 e ≤ 9,5
Conduttività	microS/cm		462		2500
Cromo	µg/l		1,00	50	
Disinfettante residuo	mg/l		0,13		0,5
Durezza totale	° F		27,30		15-50° F consigliati
Ferro	µg/l		37,97		200
Fluoruro	mg/l		0,10	1,5	
Magnesio	mg/l		13,95		senza limite
Manganese	µg/l		2,62		50
Nitrato (come NO3)	mg/l		2,00	50	
Nitrito (come NO2)	mg/l		0,02	0,5	
Piombo	µg/l		1,00	10	
Potassio	mg/l		1,15		senza limite
Sodio	mg/l		17,95		200
Solfato	mg/l		33,73		250
Temperatura	° C		15,56		senza limite
Triometani - Totale	µg/l		10,60	30	
Residuo fisso calc. a 180° (***)	mg/l		329,77		1500
Numero totale di rilievi effettuati per la determinazione dei valori indicati					166
Tipo di disinfettante (Ipoclorito di sodio = I.S. / Biossido di Cloro = B.C.)					I.S.
***calcolato con conversione da conducibilità misurata; in base al suo valore si distinguono in:					
- acque oligominerali (residuo fisso compreso tra 80 e 200 mg/l)					
- acque mediominerali: (residuo fisso compreso tra 200 e 1.000 mg/l)					
- acque minerali: (residuo fisso superiore a 1.000 mg/l)					
- acque salate: (residuo fisso superiore a 30.000 mg/l)					

5.2.6 Aspetti idrogeologici e vulnerabilità della falda

(Fonte dati: Comune di Sassetta, Piano Strutturale, Indagini geologico tecniche di supporto)

Aspetti idrogeologici

"Carta Idrogeologica", Comune di Sassetta:



(Fonte: Comune di Sassetta, Piano Strutturale)

Nella Carta Idrogeologica le formazioni geologiche presenti sono state classificate in primo luogo in funzione del "tipo" di permeabilità che si basa sulla natura litologica; più precisamente è stata identificata una classe a permeabilità primaria ed una a permeabilità secondaria.

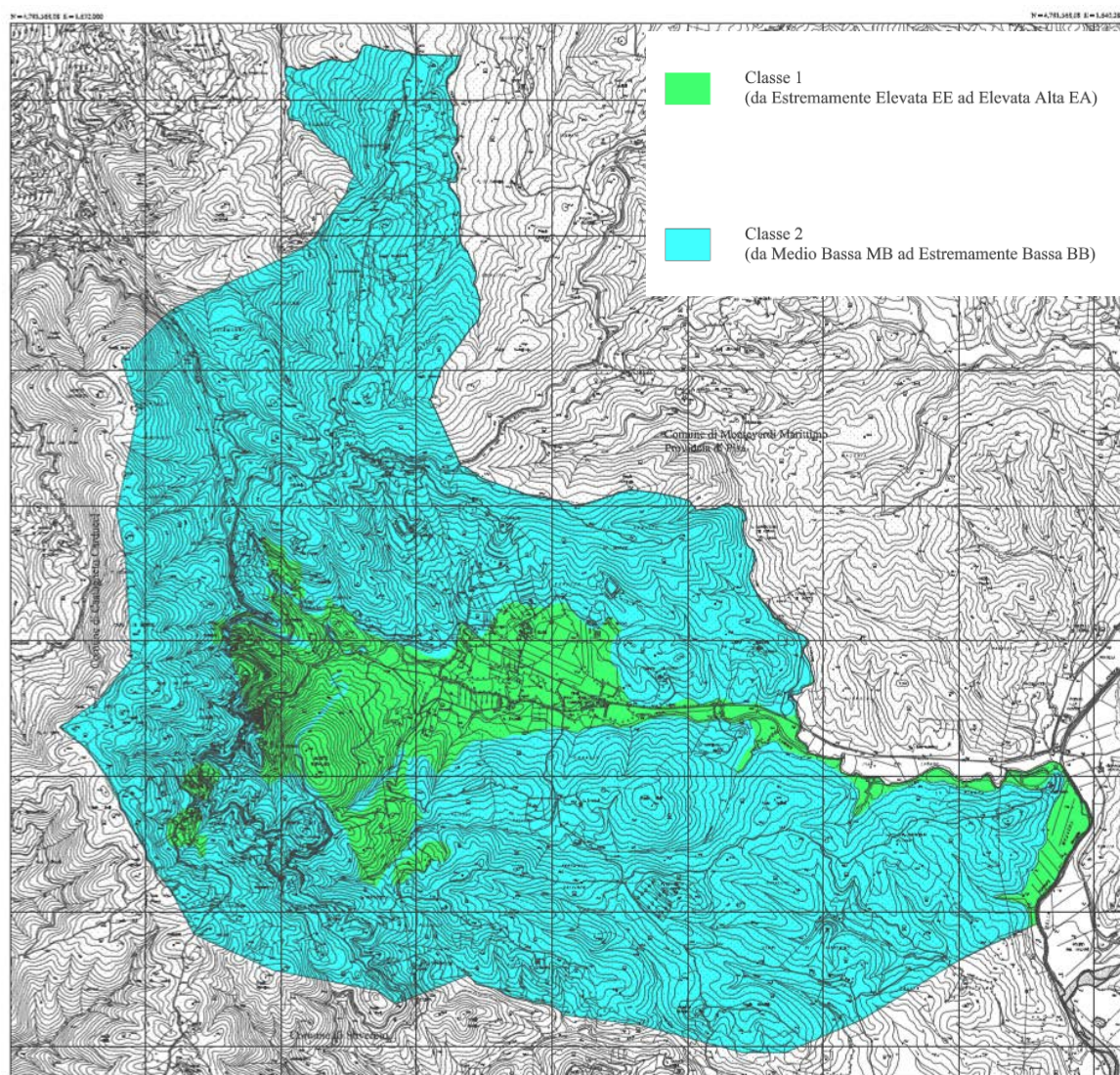
Nella prima classe sono stati inseriti i litotipi che permettono la trasmissione di fluidi esclusivamente per porosità, comprendendo quindi tutti i sedimenti sciolti, nella seconda quelli che presentano fessurazioni e/o fenomeni di carsismo.

All'interno di queste due classi è stato valutato qualitativamente il "grado di permeabilità" ottenendo, per ciascun gruppo, una ulteriore suddivisione in 3 sottoclassi; ne deriva conseguentemente la seguente tabella:

Tipo di permeabilità	Grado di permeabilità	Litotipi
PRIMARIA	Permeabile	dt
	Mediamente permeabile	a
SECONDARIA	Permeabile	Gcm, Gc, Gs, ma
	Mediamente permeabile	di, mg, al, Cmc
	Impermeabile	Gm, sp, alb, pb

Vulnerabilità della Falda

"Carta della Vulnerabilità della falda", Comune di Sassetta:



(Fonte: Comune di Sassetta, Piano Strutturale)

Sulla base di quanto indicato nel Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Livorno (PTC), il territorio comunale è stato suddiviso in due classi, le quali riuniscono la differenziazione riportata nel Piano suddetto.

E' stata identificata la classe 1 che comprende le zone da vulnerabilità Elevata-Alta (EA) ad Estremamente Elevata (EE), nelle quali sono da evitare in linea di principio i seguenti interventi:

- dispersione, ovvero immissione in fossi di reflui, fanghi e liquami;
- accumulo di concimi organici e stoccaggio di sostanze inquinanti;
- dispersione nel suolo di sostanza organica, concimi, fertilizzanti e quant'altre sostanze inquinanti, non preventivamente trattate, provenienti da impianti di depurazione;
- subirrigazione o pozzi a perdere per lo smaltimento dei liquami;
- spandimento di fanghi ad uso agricolo.

Tali limitazioni possano essere superate solo a seguito di specifiche indagini estese ad un significativo intorno dell'area interessata.

Nella classe 2, comprendente le zone da vulnerabilità Medio-Bassa (MB) ad Estremamente Bassa (BB), l'insediamento di infrastrutture e/o attività potenzialmente inquinanti saranno da valutare tramite specifiche indagini estese ad un significativo intorno dell'area interessata, che dovranno seguire la metodologia precedente.

5.3 Sistema dei suoli

5.3.1 Aspetti geologici, geomorfologici e di pericolosità

(Fonte dati: Comune di Sassetta, Piano Operativo, Relazione Geologica ; Comune di Sassetta, Piano Strutturale, Indagini geologico tecniche di supporto)

Il comune di Sassetta si trova all'interno del dominio collinare a margine della piana costiera di San Vincenzo (ad Ovest) e della piana alluvionale della Val di Cornia (a Sud.). Il comune di Sassetta presenta una superficie di circa 26,6 Km². Il territorio comunale è caratterizzato da un'altimetria variabile ma prevalentemente collinare con valori medi compresi fra 200 m e 400 m s.l.m. con picchi di quote assolute superiori ai 500 m s.l.m. nell'area Sud - Ovest (zona Piano dei Brizzi - Poggio Santa Lucia). Le quote minori si riscontrano prevalentemente nell'area Sud-Est del territorio comunale, in corrispondenza della piana alluvionale del fosso Corsoio, fosso Castelluccio e torrente Lodano (valori compresi fra 90 m e 120 m s.l.m.). Come anticipato in premessa, il presente studio geologico è stato incentrato sugli areali di interesse per il nuovo Piano Operativo. Quest'ultimo prevede delle previsioni urbanistiche (in totale 13 comparti previsionali) ubicate in un'areale che va dalla Val Canina alla loc. La Madonnina passando dall'abitato del capoluogo comunale. Tale areale presenta un'altimetria di alta collina con quote assolute che vanno da circa 450 m s.l.m. (zona Val Canina) a circa 320 m s.l.m. (zona La Madonnina).

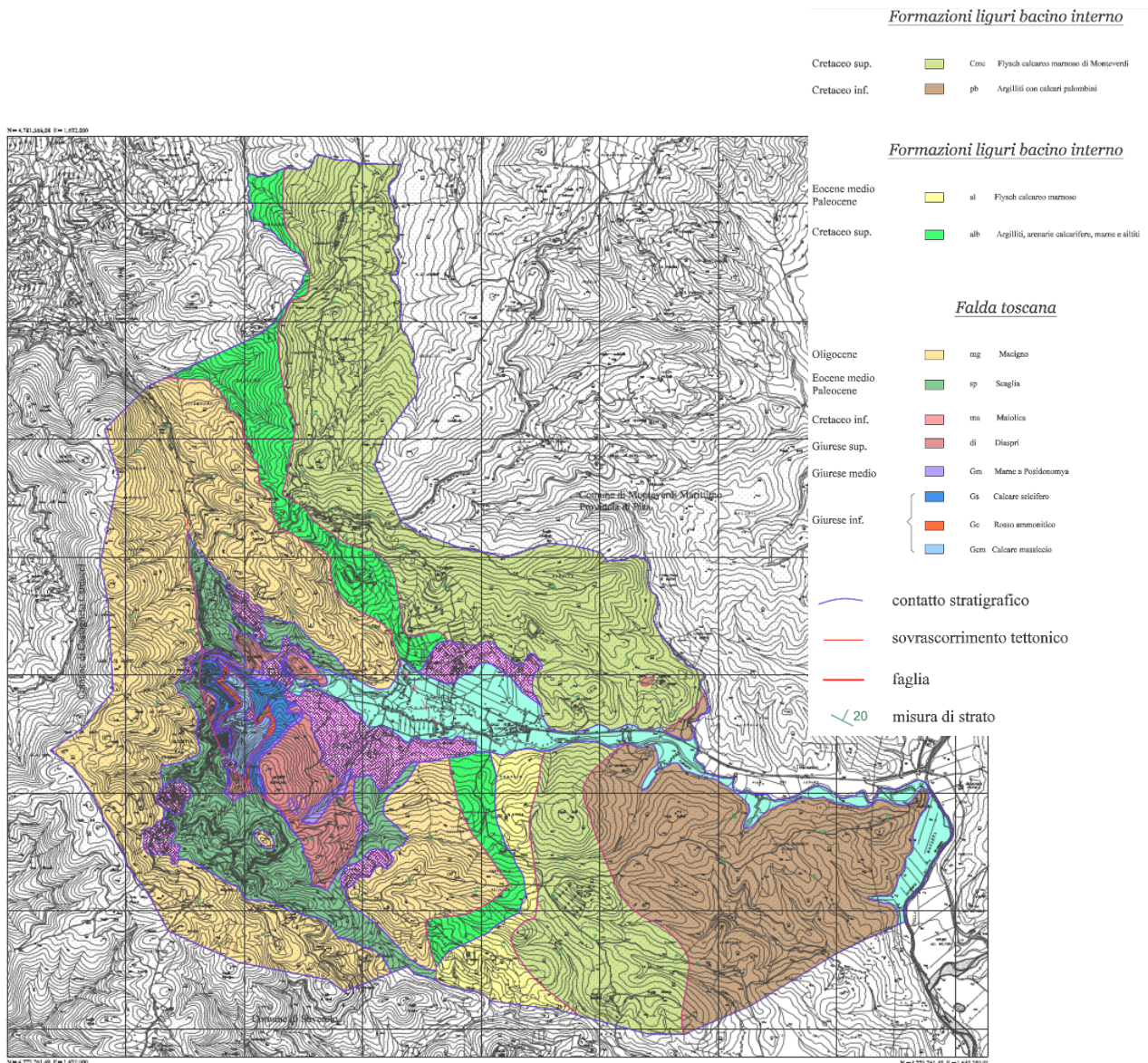
Aspetti geologici

Dal punto di vista geologico, il comparto in esame si inserisce all'interno del dominio collinare della Val di Cornia caratterizzato da depositi marini appartenenti alla Serie Toscana e delle Unità Liguri.

Tale assetto geologico è frutto di un processo tettonico iniziato circa 300 milioni di anni fa quando il super continente Pangea ha iniziato a subire un movimento di trazione con direzionalità Est-Ovest che progressivamente ha portato al formarsi del mare Tetide. In questo nuovo mare, a partire dal Giurassico, hanno iniziato a sedimentarsi i depositi marini facenti parte della Serie Toscana con le varie granulometrie e litologie che caratterizzano le Formazioni componenti la Serie, queste ultime, funzione a sua volta dei vari ambienti e delle varie profondità di sedimentazione che si sono susseguite nel corso della storia del mare Tetide fino al tardo Miocene. A partire dal Miocene è iniziata la chiusura del mare Tetide con conseguente apertura dell'oceano Atlantico. Le pressioni in gioco hanno portato ad un accavallamento dei depositi sedimentari summenzionati con contestuale formazione della catena Appenninica. Al termine del Miocene si conclude la fase orogenetica appenninica ed inizia una fase distensiva che ha portato alla creazione di faglie dirette e alla nascita dei bacini e delle fosse tettoniche tipiche del contesto geologico e tettonico toscano. La laminazione della crosta, con contestuale risalita del mantello, ha portato alla parziale e localizzata fusione delle rocce della crosta profonda. Questo evento è alla base degli affioramenti di rocce magmatiche nella zona di San Vincenzo, frutto della risalita di magma, avvenuta, nel caso specifico, circa a metà del Pliocene.

Sul basamento, appena descritto si sono sedimentati i depositi neoautoctoni. Il processo di sedimentazione è fortemente influenzato dalle oscillazioni eustatiche del livello del mare a sua volta conseguenza delle oscillazioni climatiche (alternanza di periodi glaciali e interglaciali).

“Carta Geologica”, Comune di Sassetta:



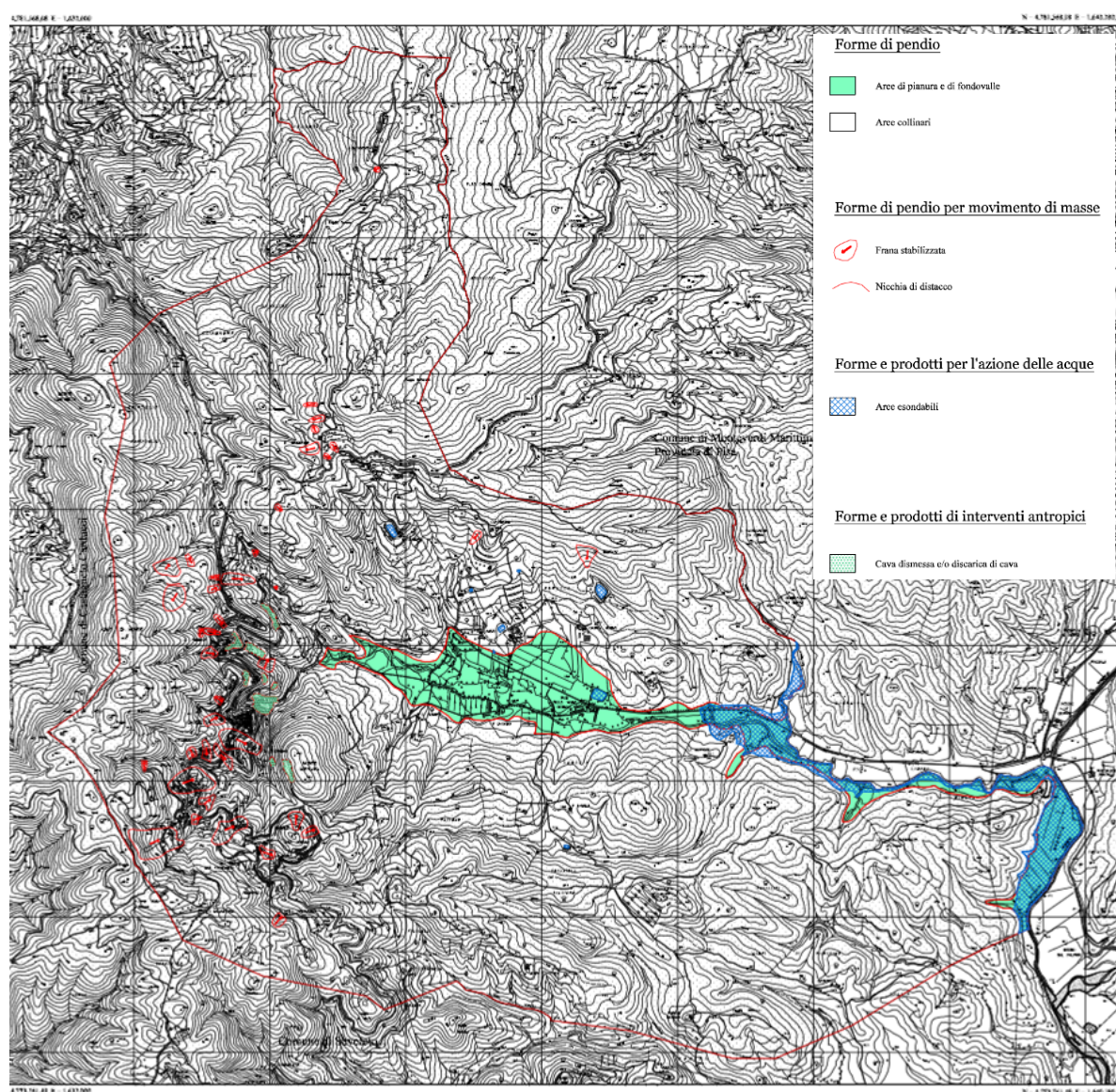
(Fonte: Comune di Sassetta, Piano Strutturale)

Aspetti geomorfologici

Il territorio comunale di Sassetta è un territorio prevalentemente, se non quasi totalmente, collinare con un'elevata energia di rilievo soprattutto nella sua porzione occidentale con ampie zone classificabili di alta collina a versanti ripidi. La porzione orientale invece presenta rilievi collinari più dolci che delimitano la piana del fosso Corsoio. In conseguenza del suddetto inquadramento morfologico di area vasta (livello

comunale) da un punto di vista geomorfologico è possibile riscontrare la presenza di numerose forme gravitative di versante ed in particolare una prevalenza di frane e scarpate d'erosione quiescenti distribuite su tutto il territorio comunale, ad eccezione delle zone di fondovalle. Le uniche frane attive riscontrate sono site nella porzione nord-orientale del territorio comunale. Da un punto di vista antropico, il territorio di Sassetta è caratterizzato da uno scarso livello di urbanizzazione, con una netta prevalenza di aree boscate sulle aree urbane. In particolare l'unica area urbana rilevante presente è rappresentata dal capoluogo comunale, posto nella porzione sud-occidentale del territorio comunale. Sempre da un punto di vista antropico è possibile citare l'area a prevalente destinazione agricola nel fondovalle del fosso Corsoio e l'ex area estrattiva posta sul margine nord-orientale del capoluogo comunale.

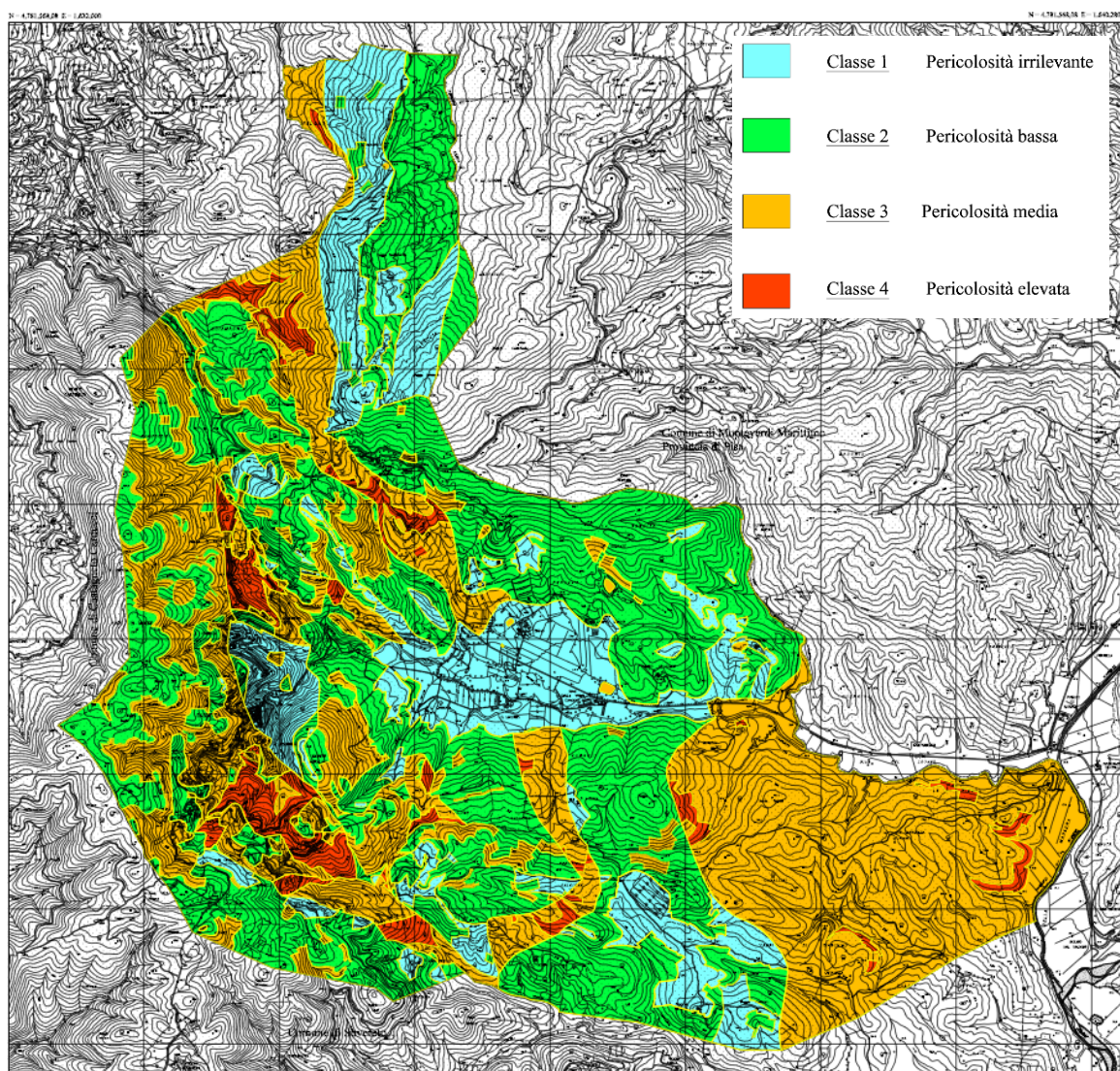
“Carta Geomorfologica”, Comune di Sassetta:



(Fonte: Comune di Sassetta, Piano Strutturale)

Pericolosità geologica

“Pericolosità geologica”, Comune di Sassetta:

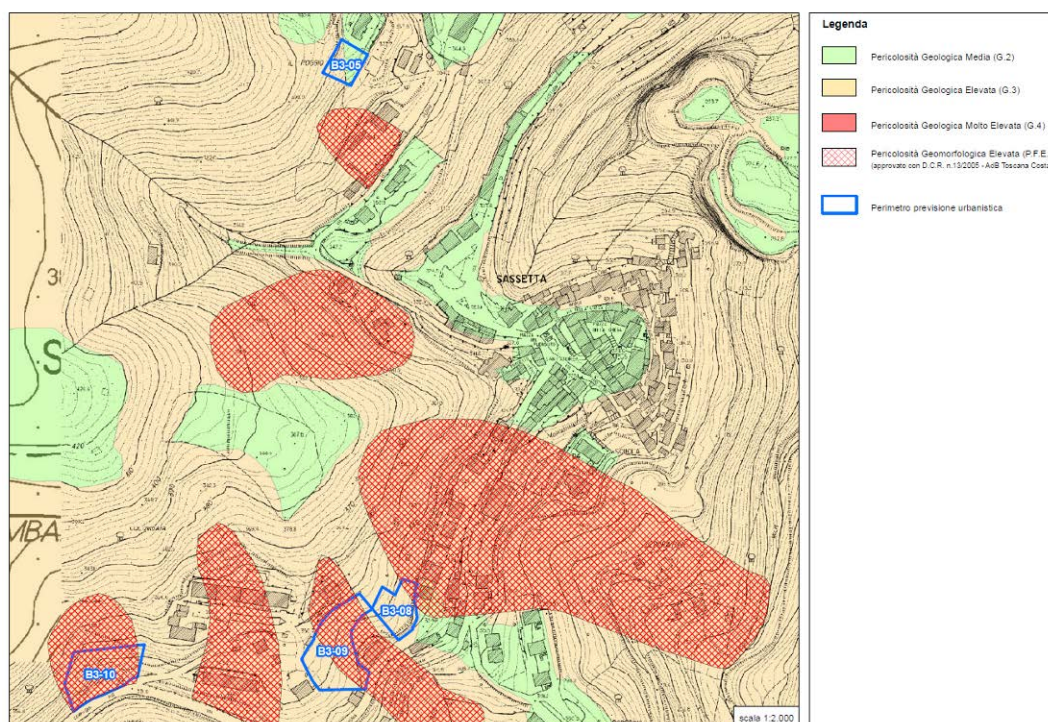
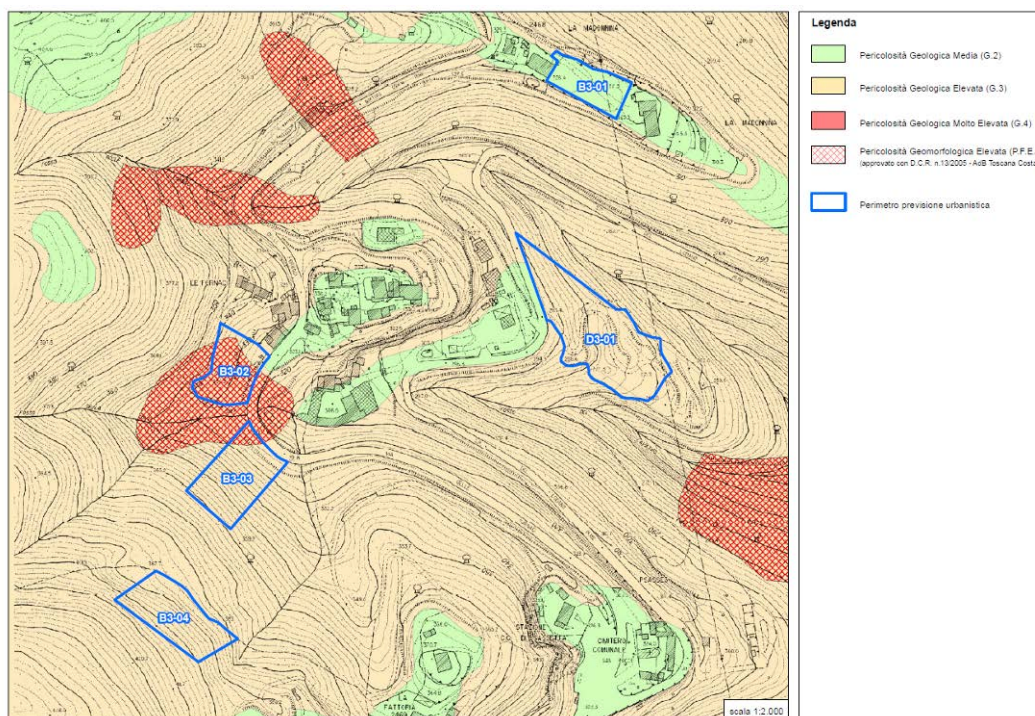


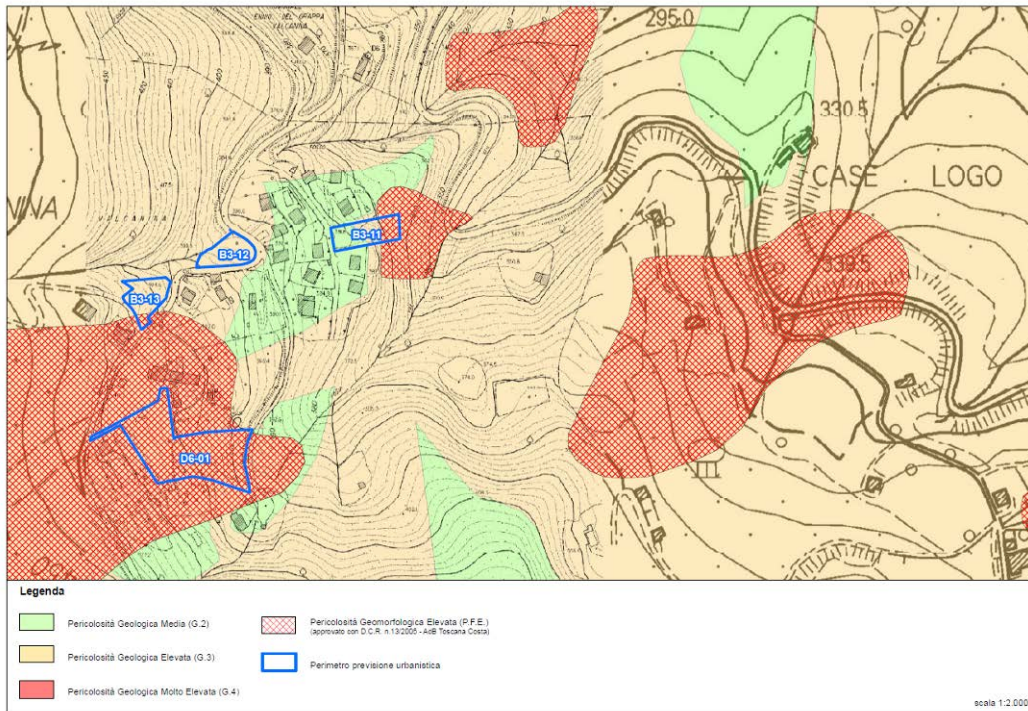
(Fonte: Comune di Sassetta, Piano Strutturale)

La pericolosità geologica elevata (G3) è stata assegnata alle aree soggette a fenomeni di versante quali frane quiescenti, scarpate d'erosione e alle porzioni territoriali con un'energia di versante molto elevata (pendenze superiori al 25%) e alle aree interessate da depositi di attività estrattiva.

Alle restanti parti del territorio comunale, oggetto del presente Piano Operativo, è stata assegnata una pericolosità geologica media (G.2) in quanto sulla base delle informazioni a nostra disposizione non sono state messi in evidenza segni di processi geomorfologici o caratteristiche litologiche, giaciture o di acclività morfologica che possono rappresentare fattori predisponenti al verificarsi di processi morfoevolutivi.

Pericolosità geologica ai sensi del DGPR 53/R/2011, aree del PO oggetto di nuove previsioni urbanistiche:





(Fonte: Comune di Sassetta, Piano Operativo, Relazione Geologica)

Pericolosità geologica media (G.2): aree in cui sono presenti fenomeni franosi inattivi e stabilizzati (naturalmente o artificialmente); aree con elementi geomorfologici, litologici e giacaturali dalla cui valutazione risulta una bassa propensione al dissesto; corpi detritici su versanti con pendenze inferiori al 25%.

Pericolosità geologica elevata (G.3): aree in cui sono presenti fenomeni quiescenti e relative aree di influenza; aree con potenziale instabilità connessa alla giacitura, all'acclività, alla litologia, alla presenza di acque superficiali e sotterranee, nonché a processi di degrado di carattere antropico; aree interessate da intensi fenomeni erosivi e da subsidenza; aree caratterizzate da terreni con scadenti caratteristiche geotecniche; corpi detritici su versanti con pendenze superiori al 25%.

Criteri generali di fattibilità in relazione agli aspetti geologici

Nelle situazioni caratterizzate da Pericolosità geologica elevata (G.3) è necessario rispettare i seguenti principi generali:

a) la realizzazione di interventi di nuova edificazione o nuove infrastrutture è subordinata all'esito di idonei studi geologici, idrogeologici e geotecnici finalizzati alla verifica delle effettive condizioni di stabilità ed alla preventiva o contestuale realizzazione degli eventuali interventi di messa in sicurezza;

b) gli eventuali interventi di messa in sicurezza, definiti sulla base di studi geologici, idrogeologici e geotecnici, devono comunque essere tali da:

- non pregiudicare le condizioni di stabilità nelle aree adiacenti;
- non limitare la possibilità di realizzare interventi definitivi di stabilizzazione e prevenzione dei fenomeni;
- consentire la manutenzione delle opere di messa in sicurezza;

c) in presenza di interventi di messa in sicurezza sono predisposti ed attivati gli opportuni sistemi di monitoraggio in relazione alla tipologia del dissesto;

d) l'avvenuta messa in sicurezza conseguente la realizzazione ed il collaudo delle opere di consolidamento, gli esiti positivi del sistema di monitoraggio attivato e la delimitazione delle aree risultanti in sicurezza, sono certificati;

e) possono essere realizzati quegli interventi per i quali venga dimostrato che non determinano condizioni di instabilità e che non modificano negativamente i processi geomorfologici presenti nell'area; della sussistenza di tali condizioni deve essere dato atto nel titolo abilitativo all'attività edilizia.

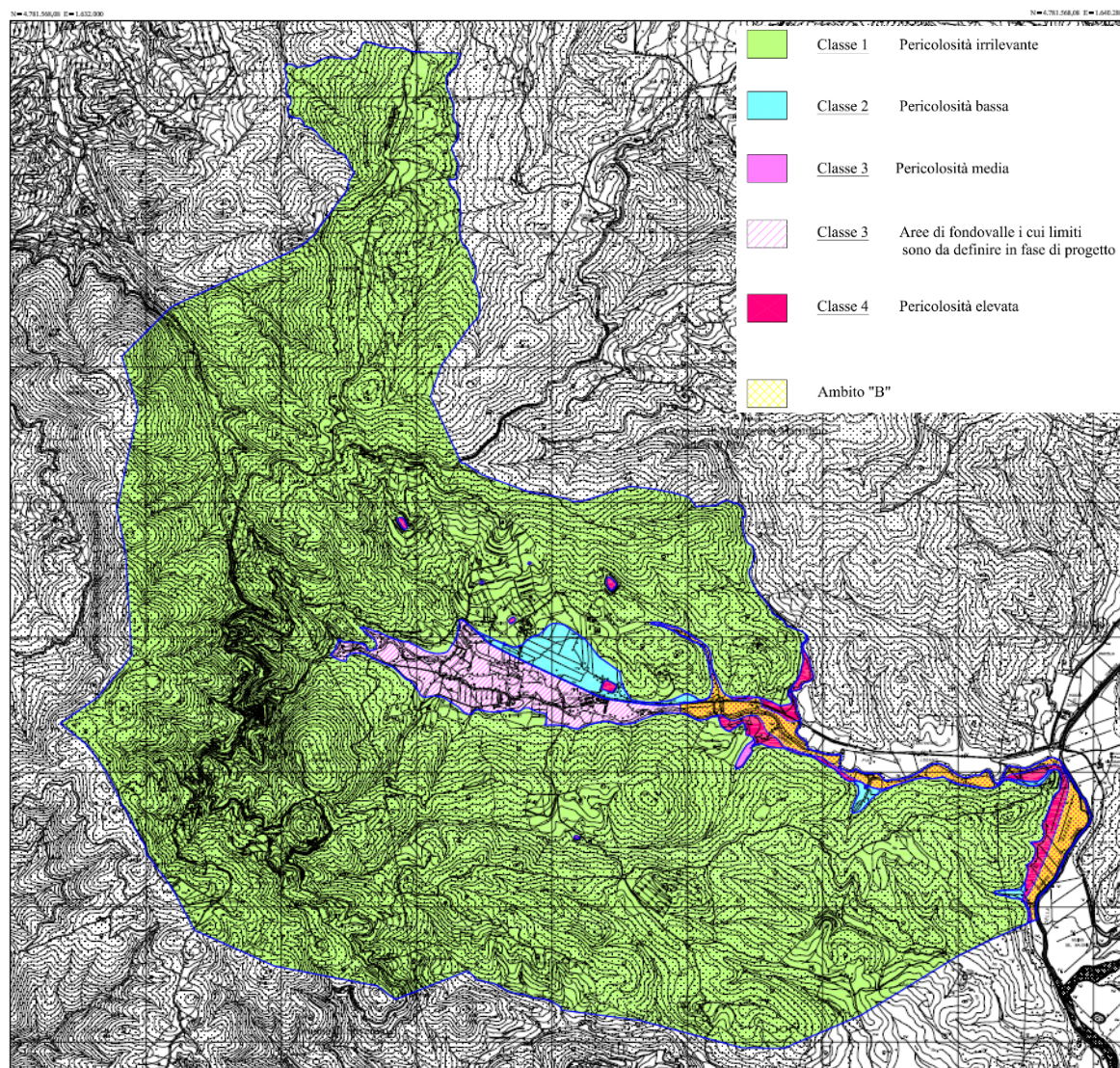
Nelle situazioni caratterizzate da Pericolosità geologica media (G.2) le condizioni di attuazione sono indicate in funzione delle specifiche indagini da eseguirsi a livello edificatorio al fine di non modificare negativamente le condizioni ed i processi geomorfologici presenti nell'area.

Per i comparti territoriali ricadenti all'interno delle aree comunali classificate a Pericolosità Geomorfologica Elevata (P.F.E.) dall'ex Autorità di Bacino Regionale Toscana Costa (approvate con D.C.R. n.13 del 2005), attualmente confluita nell'Autorità di Bacino Distrettuale Appennino Settentrionale, valgono, oltre alle prescrizioni previsti nel DPGR 53/R/2011 e quelle previste nelle singole schede di fattibilità anche quanto riportato nelle norme tecniche del piano di bacino di riferimento (Bacino Regionale Toscana Costa).

Pericolosità idraulica

Essendo il contesto territoriale in esame prettamente collinare e non interferenti con il reticolo idrografico significativo, così come definito nel database “Reticolo Idrografico e di Gestione” del Settore Difesa del Suolo della Regione Toscana, ai sensi del § 2.1 lettera C.2 dell'allegato A del D.P.G.R. 53/R/2011, è stato assegnato a tutto il territorio comunale in esame una pericolosità idraulica bassa (I.1) e quindi una fattibilità idraulica senza particolari limitazioni (F1).

“Carta della Pericolosità Idraulica”, Comune di Sassetta:



(Fonte: Comune di Sassetta, Piano Strutturale)

5.3.2 Pericolosità sismica

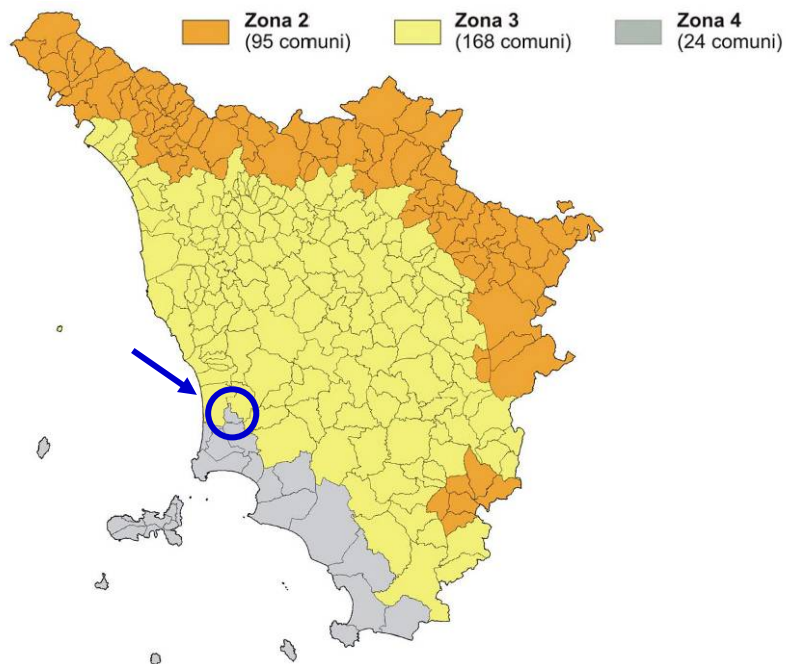
(Fonte dati: Regione Toscana)

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 Sassetta 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	$ag \leq 0.05$



(Fonte: Regione Toscana)

5.3.3 Siti contaminati e stato delle bonifiche

(Fonte dati: SIRA SIS.BON)

Nel territorio del Comune di Sassetta, come indicato nell' "Elenco dei Siti interessati da procedimento di Bonifica" (dal sito del SIRA, sezione SIS.BON), si conta un solo sito interessato da procedimento di bonifica:

Codice regionale condiviso	Denominazione	Indirizzo	Motivo Inserimento	Attivo Chiuso	Regime Normativo	Fase	Sottofase
LI009	Discarica Le Vignole	Loc. La Casa	PRB 384/89-ripristino	ATTIVO	ANTE 471/99	ATTIVAZIONE ITER (ISCRIZIONE IN ANAGRAFE)	PRB 384/99 Allegato 5 Ripristino

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



(Fonte: SIRA)

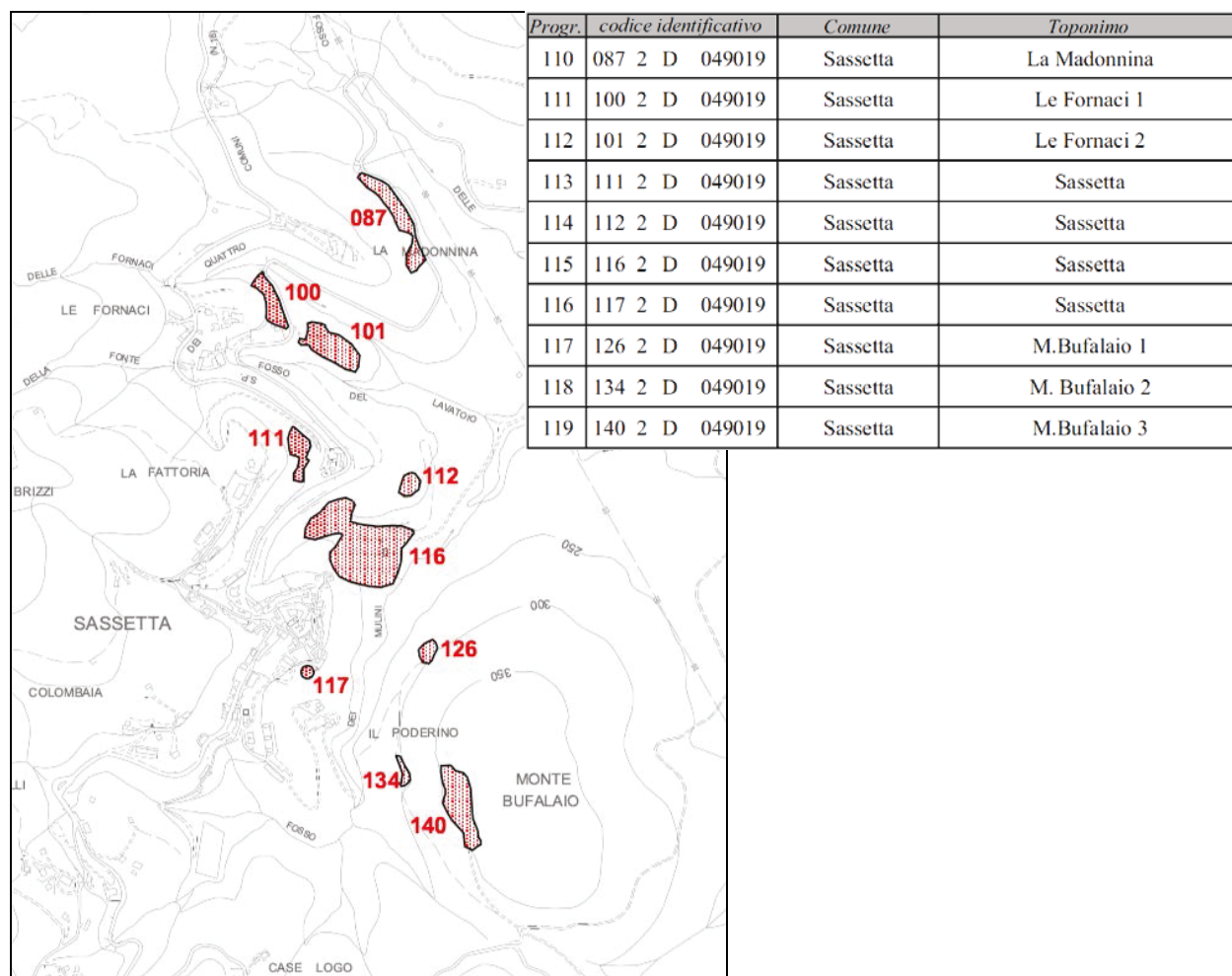
5.3.4 Attività estrattive

(Fonte dati: Provincia di Livorno, PAERP)

La Provincia di Livorno ha approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 54 del 10/06/2014 il “Piano delle Attività Estrattive di Recupero delle aree escavate e riutilizzo dei residui recuperabili della Provincia” (P.A.E.R.P): il Piano è uno strumento di settore del governo del territorio, tramite cui vengono attuati gli indirizzi e le prescrizioni del Piano regionale (PRAER).

Secondo il PAERP della Provincia di Livorno, nel Comune di Sassetta ci sono 10 cave dismesse e abbandonate, tutte localizzate intorno al centro abitato di Sassetta.

Estratto documento PAERP “C.12 Catalogo delle cave dismesse e abbandonate”:



(Fonte: PAERP, Provincia di Livorno)

5.4 Sistema energia

(Fonte dati: TERNA S.p.A.; Provincia di Livorno, Piano Energetico Provinciale)

Per la redazione del presente capitolo si è fatto riferimento agli ultimi dati forniti da TERNA relativi all'anno 2017.

Consumi di energia elettrica per abitante, raffronto 2007-2017:

	Totale			di cui domestico		
	kWh/ab.		tasso medio annuo	kWh/ab.		tasso medio annuo
	2007	2017	2017/2007	2007	2017	2017/2007
Piemonte	6.185	5.606	-1,0%	1.112	1.040	-0,7%
Valle d'Aosta	7.830	7.447	-0,5%	1.463	1.397	-0,5%
Lombardia	7.029	6.635	-0,6%	1.159	1.123	-0,3%
Trentino Alto Adige	6.276	6.126	-0,2%	1.145	1.079	-0,6%
Veneto	6.543	6.212	-0,5%	1.117	1.132	0,1%
Friuli Venezia Giulia	8.394	8.315	-0,1%	1.128	1.137	0,1%
Liguria	4.019	3.911	-0,3%	1.159	1.085	-0,7%
Emilia Romagna	6.530	6.314	-0,3%	1.210	1.155	-0,5%
Italia Settentrionale	6.585	6.250	-0,5%	1.151	1.115	-0,3%
Toscana	5.701	5.199	-0,9%	1.174	1.092	-0,7%
Umbria	7.066	5.845	-1,9%	1.090	1.045	-0,4%
Marche	5.030	4.499	-1,1%	1.032	1.002	-0,3%
Lazio	4.218	3.717	-1,3%	1.257	1.134	-1,0%
Italia Centrale	5.009	4.433	-1,2%	1.188	1.097	-0,8%
Abruzzi	5.229	4.693	-1,1%	1.014	990	-0,2%
Molise	4.752	4.385	-0,8%	916	913	0,0%
Campania	2.995	2.890	-0,4%	990	917	-0,8%
Puglia	4.445	4.196	-0,6%	1.031	1.028	0,0%
Basilicata	4.959	4.616	-0,7%	875	885	0,1%
Calabria	2.752	2.674	-0,3%	1.082	1.042	-0,4%
Sicilia	3.798	3.469	-0,9%	1.176	1.102	-0,6%
Sardegna	7.099	5.106	-3,2%	1.330	1.307	-0,2%
Italia Meridionale e Insulare	4.002	3.626	-1,0%	1.076	1.030	-0,4%
ITALIA	5.372	4.989	-0,7%	1.132	1.082	-0,4%

In dieci anni (2007-2017) la Regione Toscana mostra un decremento dei consumi complessivi di energia elettrica pari a 502 kWh/ab, con un tasso medio annuo pari al -0,9% del totale. Per il settore domestico il decremento è pari 82 kWh/ab, con un tasso medio annuo del -0,7%.

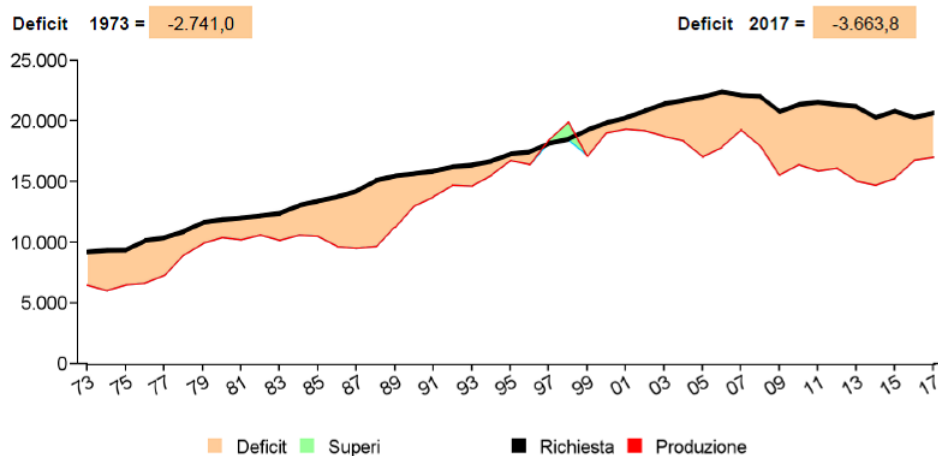
La scorporazione dei dati per settore produttivo mostra che in Toscana il consumo maggiore si ha nel settore industriale.

Consumi di energia elettrica suddivisi per settore economico, anni 2016-2017:

GWh	Agricoltura		Industria		Terziario		Domestico		Totale	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Piemonte	334,8	353,5	11.993,7	12.046,7	7.541,6	7.604,0	4.538,6	4.554,3	24.408,7	24.558,6
Valle d'Aosta	4,9	4,9	381,3	422,6	333,6	337,1	176,6	176,6	896,3	941,2
Lombardia	843,2	889,3	31.674,8	32.728,4	21.026,6	21.626,3	11.124,3	11.258,9	64.668,9	66.502,9
Trentino Alto Adige	276,9	269,5	2.323,4	2.323,3	2.771,4	2.778,1	1.156,2	1.148,6	6.527,9	6.519,5
Veneto	670,8	698,6	14.349,3	14.634,8	9.331,1	9.574,1	5.396,5	5.552,7	29.747,7	30.460,2
Friuli Venezia Giulia	120,6	122,7	5.643,7	5.896,7	2.685,6	2.699,4	1.340,2	1.381,4	9.790,0	10.100,1
Liguria	38,5	41,3	1.440,9	1.527,5	2.816,9	2.839,0	1.701,0	1.693,0	5.997,3	6.100,9
Emilia Romagna	835,9	868,6	11.780,4	12.249,0	9.661,1	9.821,6	5.041,2	5.136,2	27.318,6	28.075,4
Italia Settentrionale	3.125,5	3.248,4	79.587,4	81.829,0	56.167,7	57.279,6	30.474,8	30.901,8	169.355,5	173.258,7
Toscana	291,1	301,0	7.421,5	7.719,4	7.334,4	7.340,7	4.026,9	4.082,1	19.073,9	19.443,3
Umbria	84,8	93,3	2.626,5	2.603,6	1.542,8	1.559,8	907,6	926,3	5.161,6	5.183,0
Marche	104,4	110,2	2.541,8	2.545,0	2.685,6	2.706,8	1.513,2	1.537,2	6.845,0	6.899,2
Lazio	309,8	335,4	3.951,1	4.087,9	10.534,9	10.811,9	6.670,5	6.686,3	21.466,3	21.921,4
Italia Centrale	790,1	839,9	16.540,8	16.956,0	22.097,7	22.419,2	13.118,2	13.231,8	52.546,7	53.446,9
Abruzzi	87,4	96,0	2.431,3	2.489,4	2.266,8	2.293,6	1.286,6	1.304,8	6.072,2	6.183,8
Molise	35,1	34,6	633,5	655,5	373,7	383,7	279,8	282,4	1.322,1	1.356,3
Campania	279,8	304,9	4.461,1	4.569,0	6.490,3	6.625,2	5.260,1	5.347,6	16.491,3	16.846,7
Puglia	436,0	582,4	7.725,2	7.343,5	4.773,6	4.923,2	3.996,7	4.168,6	16.931,5	17.017,6
Basilicata	59,8	67,5	1.351,6	1.393,2	629,3	660,4	488,5	503,2	2.529,3	2.624,3
Calabria	128,0	146,6	729,8	731,6	2.285,3	2.321,6	1.984,2	2.041,9	5.127,2	5.241,7
Sicilia	411,6	435,6	5.501,2	5.811,0	5.584,2	5.679,8	5.340,6	5.552,0	16.837,6	17.478,4
Sardegna	214,2	234,4	3.776,1	3.746,5	2.229,9	2.288,5	2.074,7	2.156,6	8.295,0	8.426,0
Italia Meridionale e Insulare	1.651,9	1.902,1	26.609,8	26.739,7	24.633,1	25.176,0	20.711,3	21.357,1	73.606,1	75.174,9
ITALIA	5.567,5	5.990,4	122.738,0	125.524,6	102.898,5	104.874,8	64.304,3	65.490,7	295.508,3	301.880,5

Da un punto di vista energia richiesta ed energia prodotta, nel 2017 in Toscana il deficit produttivo si attesta al -17,7%, ovvero a - 3.663,8 GWh.

Energia richiesta in Toscana GWh 20.693,6
 Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta GWh -3.663,8 (-17,7%)



(Fonte: TERNA)

Per quanto riguarda i dati del consumo energetico a livello provinciale, dai dati forniti da Terna per l'anno 2017 notiamo come nella Provincia di Arezzo la categoria che richiede maggiormente energia elettrica sia l'industria.

Consumi per categoria di utilizzatori e provincia

GWh					
	Agricoltura	Industria	Terziario ¹	Domestico	Totale ¹
Arezzo	37,5	529,5	535,2	359,8	1.462,1
Firenze	46,2	1.195,0	2.084,2	1.078,1	4.403,5
Grosseto	65,6	236,2	386,5	276,3	964,6
Livorno	20,4	1.296,9	579,9	372,1	2.269,3
Lucca	15,5	2.150,0	656,5	463,5	3.285,5
Massa Carrara	3,8	337,5	243,2	199,5	784,0
Pisa	20,1	778,8	791,6	452,6	2.043,1
Pistoia	24,8	353,5	472,9	318,5	1.169,7
Prato	4,2	483,7	466,5	265,5	1.220,0
Siena	62,8	358,3	526,8	296,2	1.244,1
Totale	301,0	7.719,4	6.743,4	4.082,1	18.846,0

(1) Al netto dei consumi FS per trazione pari a GWh 597,3

(Fonte: TERNA)

NOME CATEGORIA	Provincia di Livorno			Regione Toscana		
	2016 GWh	2017 GWh	Var %	2016 GWh	2017 GWh	Var %
AGRICOLTURA	19,2	20,4	6,2	291,1	301	3,4
INDUSTRIA	1.179,60	1.296,90	9,9	7.421,50	7.719,40	4
<i>Manifatturiera di base</i>	863,7	852,2	-1,3	4.128,20	4.215,90	2,1
<i>Siderurgica</i>	192,4	138	-28,3	228,4	177,5	-22,3
<i>Metalli non Ferrosi</i>	0,6	0,5	-16,7	104,1	119,6	14,9
<i>Chimica</i>	642,3	685,7	6,8	1.275,60	1.326,10	4
<i>di cui fibre</i>	0	0	N/D	2,9	3	3,4
<i>Materiali da costruzione</i>	23,6	23	-2,5	687,1	718,9	4,6
<i>Estrazione da Cava</i>	8,4	7,6	-9,5	54,1	54	-0,2
<i>Ceramiche e Vetrarie</i>	0,2	0,2	0	256,7	259,1	0,9
<i>Cemento, Calce e Gesso</i>	0,2	0,2	0	97,5	118,7	21,7
<i>Laterizi</i>	5,3	5,8	9,4	27,5	28,4	3,3
<i>Manufatti in Cemento</i>	0,6	0,7	16,7	26,8	26,9	0,4
<i>Altre Lavorazioni</i>	8,9	8,4	-5,6	224,3	231,8	3,3
<i>Cartaria</i>	4,8	5	4,2	1.833,10	1.873,80	2,2
<i>di cui carta e cartotecnica</i>	0,1	0,1	0	1.785,10	1.825,60	2,3
<i>Manifatturiera non di base</i>	91,3	92,3	1,1	2.599,10	2.670,60	2,8
<i>Alimentare</i>	13,3	16,1	21,1	413,5	434,2	5
<i>Tessile, abbigl. e calzature</i>	0,4	0,5	25	818,3	817,6	-0,1
<i>Tessile</i>	0,1	0,1	0	487,3	484,3	-0,6
<i>Vestiaro e Abbigliamento</i>	0,2	0,3	50	81,8	84,4	3,2
<i>Pelli e Cuoio</i>	0	0	N/D	178,8	179,6	0,4
<i>Calzature</i>	0	0	N/D	70,4	69,3	-1,6
<i>Meccanica</i>	24,4	25,4	4,1	647,1	690,5	6,7
<i>di cui apparecch. elett. ed elettron.</i>	6,5	7	7,7	163,2	172,3	5,6
<i>Mezzi di Trasporto</i>	20,8	21,5	3,4	142,3	140,6	-1,2
<i>di cui mezzi di trasporto terrestri</i>	8,4	8,6	2,4	108,1	103,2	-4,5
<i>Lavoraz. Plastica e Gomma</i>	29,2	23,9	-18,2	321	324	0,9
<i>di cui articoli in mat. plastiche</i>	25,3	19,5	-22,9	300,2	301,8	0,5
<i>Legno e Mobilio</i>	1	1,3	30	104,6	104,3	-0,3
<i>Altre Manifatturiere</i>	2,2	3,7	68,2	152,4	159,4	4,6
<i>Costruzioni</i>	5,2	5,2	0	79,4	80,4	1,3
<i>Energia ed acqua</i>	219,3	347,3	58,4	614,9	752,5	22,4
<i>Estrazione Combustibili</i>	0,1	0,1	0	2,2	2,7	22,7
<i>Raffinazione e Cokerie</i>	164,2	288,6	75,8	166,8	291,3	74,6
<i>Elettricit' e Gas</i>	6,4	10,1	57,8	48	53,9	12,3
<i>Acquedotti</i>	48,7	48,5	-0,4	397,9	404,6	1,7
TERZIARIO	571,8	579,9	1,4	7.334,40	7.340,70	0,1
<i>Servizi vendibili</i>	441,2	446,1	1,1	5.948,20	5.969,80	0,4
<i>Trasporti</i>	40,8	45,1	10,5	874,6	892	2
<i>Comunicazioni</i>	15,4	14,6	-5,2	221,1	211,4	-4,4
<i>Commercio</i>	131	131,5	0,4	1.474,70	1.475,10	0
<i>Alberghi, Ristoranti e Bar</i>	96,5	97,8	1,3	836,6	857,7	2,5
<i>Credito ed assicurazioni</i>	7,8	10,1	29,5	160,8	163,6	1,7
<i>Altri Servizi Vendibili</i>	149,9	147,1	-1,9	2.380,30	2.370,00	-0,4
<i>Servizi non vendibili</i>	130,6	133,8	2,5	1.386,20	1.371,00	-1,1
<i>Pubblica amministrazione</i>	34,7	33,4	-3,7	232,2	229,5	-1,2
<i>Illuminazione pubblica</i>	31,4	32,2	2,5	365,5	359,5	-1,6
<i>Altri Servizi non Vendibili</i>	64,5	68,2	5,7	788,6	782	-0,8
DOMESTICO	367,3	372,1	1,3	4.026,90	4.082,10	1,4
<i>di cui serv. gen. edifici</i>	29,3	28,7	-2	260,4	254,5	-2,3
TOTALE	2.138,00	2.269,30	6,1	19.073,90	19.443,30	1,9

(Fonte: TERNA)

Nel Piano Energetico Provinciale (PEP) della Provincia di Livorno si trovano dati sui consumi di energia elettrica relativi al Comune di Sassetta, riferiti all'anno 2009.

Consumi energetici comunali (GWh) del Comune di Sassetta - anno 2009:

Consumi energetici (GWh) - Comune di Sassetta anno 2009				
Agricoltura	Domestico	Industria	Terziario	Totale
0,1	0,7	0,6	0,5	2,0

(Fonte Provincia di Livorno, Piano Energetico Provinciale)

5.5 Campi elettromagnetici

5.5.1 Elettrodotti

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

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

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

Nel Comune di Sassetta sono presenti:

- 1 elettrodotto ad altissima tensione (tensione nominale 380 kV):
 - 1) Calenzano - Suvereto (cod. 328);
- 1 elettrodotto ad alta tensione (tensione nominale 132 kV):
 - 2) Donoratico - Suvereto (cod. 575);

Estratto "Mappa regionale degli elettrodotti ad alta tensione":



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

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.

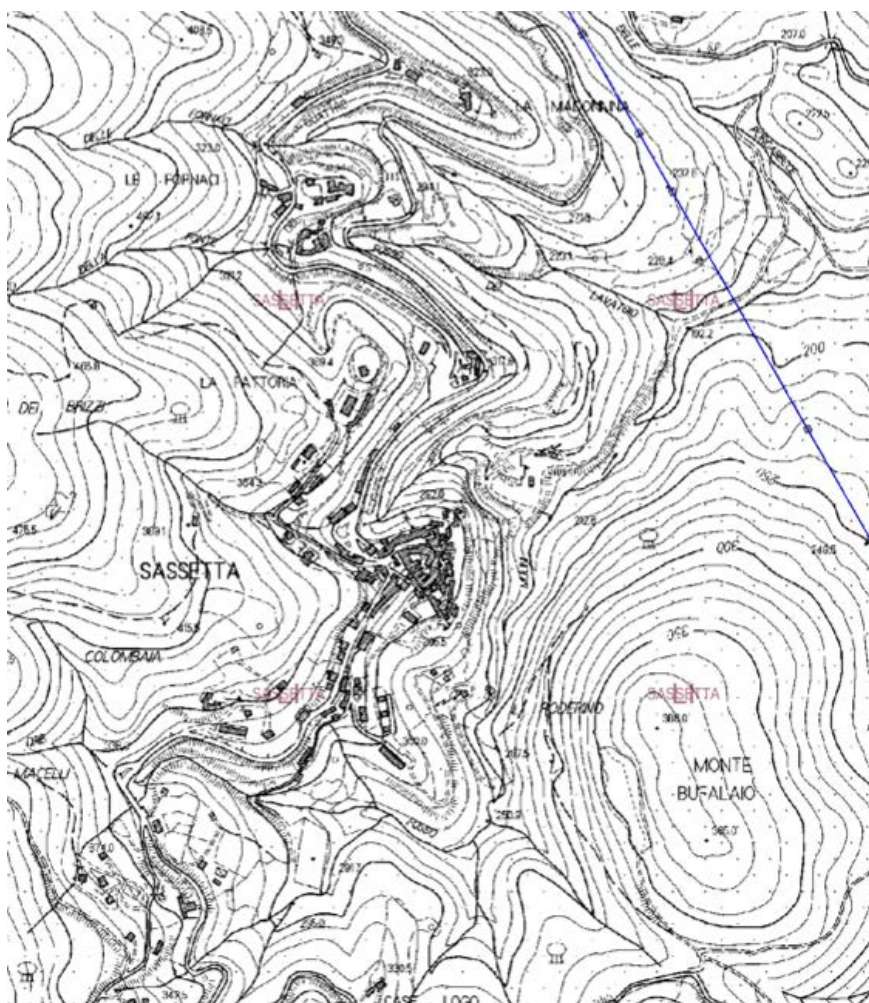
La distanza di prima approssimazione (D_{pa}) è la distanza, in pianta sul livello del suolo, dalla proiezione del centro linea che garantisce che ogni punto la cui proiezione al suolo disti dalla proiezione del centro linea più di D_{pa} si trovi all'esterno delle fasce di rispetto.

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 quanto riguarda gli elettrodotti presenti nel Comune di Sassetta, i valori delle distanze di prima approssimazione sono i seguenti:

Distanze di prima approssimazione (Fonte dati: TERNA)		
Elettrodotto	Dpa SX(m)	Dpa DX(m)
Linea n. 328 Calenzano - Suvereto	57	57
Linea n. 575 Donoratico - Suvereto	19	19

Estratto "Mappa regionale degli elettrodotti ad alta tensione", località Sassetta:



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

Il centro abitato di Sassetta si trova distante dal tracciato dell'elettrodotto Donoratico - Suvereto (cod. 575).

5.5.2 Elementi RTV e SRB

(Fonte dati: ARPAT)

Impianti di ricetrasmisione radio-TV (RTV, Impianti Radio-Televisivi)

Gli impianti per la diffusione delle trasmissioni radiofoniche e televisive - normalmente collocati lontani dai centri abitati e posizionati su dei rilievi che godono di una buona vista sull'area servita - sono costituiti da trasmettitori di grande potenza (10.000-100.000 Watt) e servono generalmente un'area molto vasta.

Questi impianti spesso ricevono il segnale da amplificare tramite collegamenti in alta frequenza, effettuati con impianti molto direttivi e di piccola potenza (≤ 5 W), direttamente dagli studi di trasmissione. Sopra questi edifici, spesso collocati nei centri urbani, compaiono così antenne di foggia varia (generalmente parabole), che producono campi dello stesso tipo di quelli diffusi dai ripetitori, ma di intensità assai più contenuta e diretti in maniera da non incontrare ostacoli nel loro cammino.

Gli impianti radiotelevisivi, per le loro caratteristiche emissive e soprattutto per le potenze impiegate, costituiscono le fonti di inquinamento elettromagnetico ad alta frequenza più critiche, se installati nei pressi di abitazioni o comunque di ambienti frequentati dalla popolazione.

Impianti telefonia cellulare (SRB, Stazioni Radio-Base)

Gli impianti per la telefonia cellulare sono composti da antenne, generalmente montate su pali installati nel terreno o fissati al tetto degli edifici. Questi impianti sono distribuiti sul territorio in base alla densità della popolazione e sono quindi concentrati prevalentemente nelle aree urbane densamente abitate. Ogni impianto copre un'area molto ridotta (detta "cella"), infatti il numero di telefonate che l'impianto riesce a supportare contemporaneamente è limitato. Più aumenta la densità di utenti in un dato territorio, maggiore deve essere la sua suddivisione in celle, che diventano in questo modo più piccole: così nelle città è necessario avere molte antenne vicine tra loro.

Una caratteristica fondamentale delle trasmissioni per telefonia cellulare, diversamente da quelle per la diffusione radiotelevisiva, è la bi-direzionalità delle comunicazioni che avvengono tra la rete delle stazioni radio base e i telefoni cellulari degli utenti.

Nonostante le dimensioni, talvolta molto appariscenti, questi impianti irradiano potenze relativamente contenute che vanno da 500 a meno di 50 W. La potenza emessa cresce quando il traffico telefonico è intenso, mentre quando questo è scarso si riduce fino a un valore minimo tipicamente di 15-50 W.

Le antenne dirigono la potenza impiegata soprattutto verso gli utenti lontani e in orizzontale; nelle aree sotto le antenne non si trovano dunque mai livelli elevati di campo elettromagnetico.

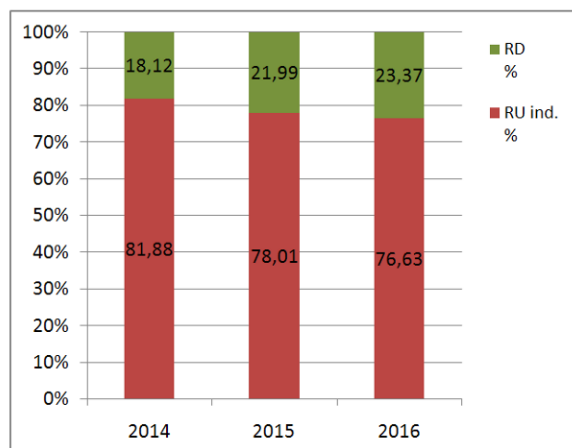
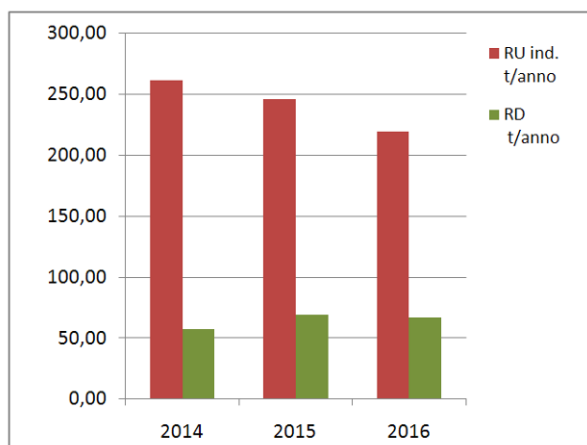
5.6 Produzione e smaltimento rifiuti

(Fonte dati: A.R.R.R.)

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 2014-2016.

I rifiuti prodotti nel Comune di Sassetta nel triennio 2014-2016 sono riportati nella tabella seguente:

COMUNE DI SASSETTA					
Anno	Abitanti residenti	RU indifferenziata t/anno	RD t/anno	RU TOTALE t/anno	% RD
2014	532	261,50	57,88	319,38	18,12
2015	514	246,19	69,38	315,57	21,99
2016	503	219,99	67,08	287,07	23,37



Si può notare come negli ultimi tre anni sia diminuita la produzione complessiva di rifiuti (-10,2%), mentre è aumentata la % di raccolta differenziata, che è passata dal 18,12% al 23,37%.

Volendo pervenire ad un risultato indicante la produzione media pro-capite a scala annuale, si ottengono i seguenti risultati:

Tipologia rifiuto	COMUNE DI SASSETTA			PROVINCIA DI LIVORNO		
	Anno 2016			Anno 2016		
	ton/anno	residenti	kg/ab/anno	ton/anno	residenti	kg/ab/anno
RSU	220	503	437,36	137.745	337.334	408,33
RD	67		133,36	99.092		293,75
TOTALE	287		570,72	236.837		702,08

Nel Comune di Sassetta la produzione complessiva annuale di rifiuti pro-capite risulta inferiore rispetto al valore riferito all'intera Provincia di Livorno.

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 Sassetta risulta molto al di sotto dei limiti prestabiliti.

5.7 Piano di classificazione acustica comunale

(Fonte dati: Regione Toscana; Comune di Sassetta; SIRA)

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.

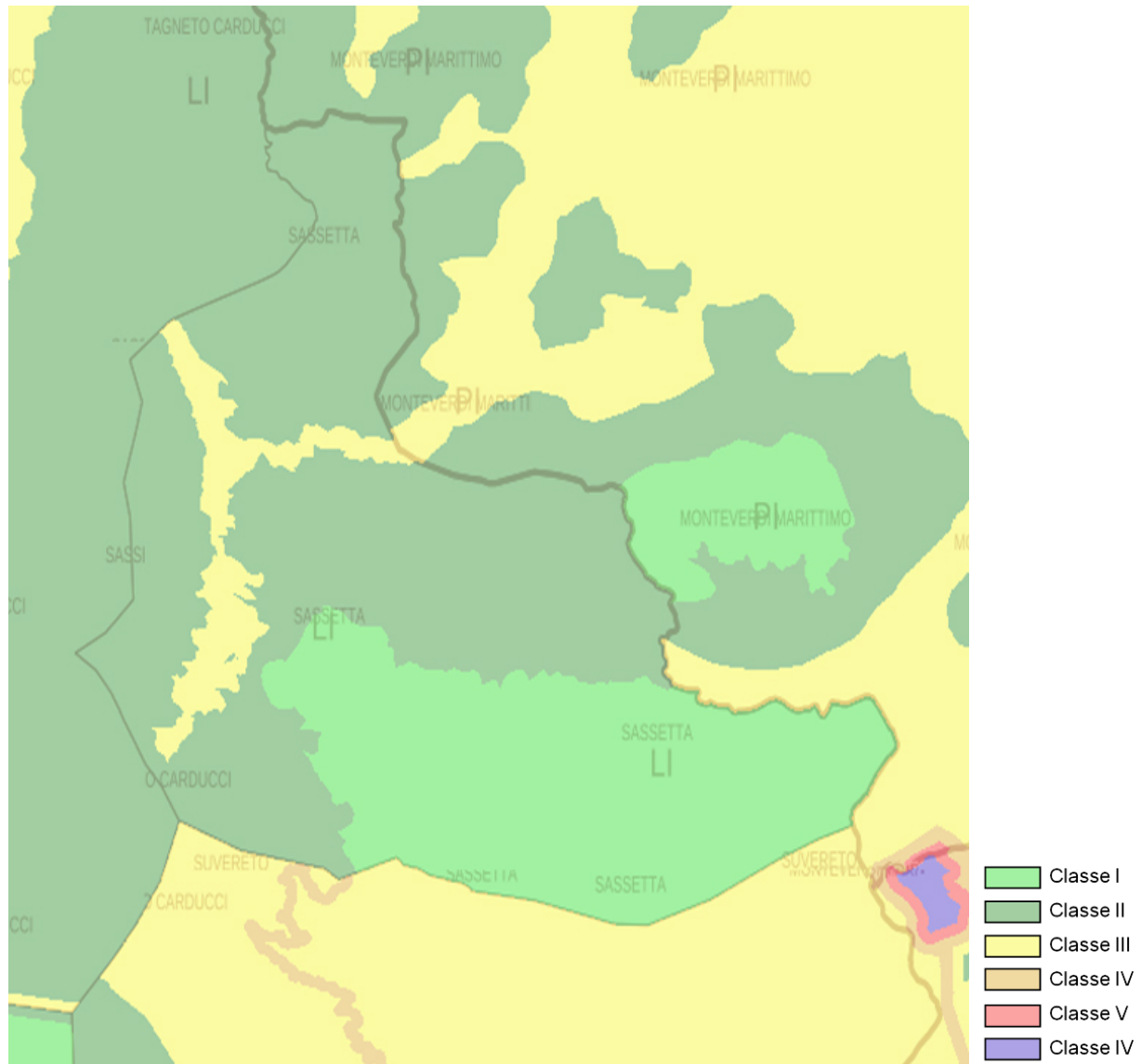
CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO (Tabella A dell'Allegato al D.P.C.M. 14/11/1997)	
I	<i>aree particolarmente protette: rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo 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>

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

Il Comune di Sassetta è dotato di Piano di Classificazione Acustica (P.C.C.A.), approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 18 del 31/05/2005.

Il Piano di classificazione acustica comunale (PCCA) fissa gli obiettivi di qualità del territorio comunale e rappresenta la base per programmare nuovi insediamenti, siano essi fonte di rumore oppure recettori da difendere dal rumore, in modo da ridurre l'esposizione al rumore dei cittadini.

PCCA, Comune di Sassetta:



(Fonte: SIRA)

6. INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE QUANTITATIVA DEGLI EFFETTI AMBIENTALI

Il dimensionamento presente nel Piano Operativo del Comune di Sassetta apporta nuovi carichi sul territorio e tali volumetrie, qualsiasi sia la loro destinazione, non saranno esenti dal produrre effetti ambientali sul territorio stesso: gli effetti ambientali si mostreranno come una "pressione" in termini di nuove domande di risorse, che andrà a sommarsi con quella preesistente dovuta all'attuale infrastrutturazione. Tali pressioni assumeranno, nella realtà, un carattere generalmente localizzato con le nuove funzioni.

Le previsioni di dimensionamento inserite nel Piano Operativo sono le seguenti:

UTOE DEL CAPOLUOGO - SASSETTA				
TERRITORIO URBANIZZATO				
Codice ZTO	Volume massimo mc	Sul massima mq	Categoria funzionale (art.99 LR 65/2014)	NE - Nuova edificazione R - Riuso
B3-01	1.700	570	Residenziale	NE
B3-02	850	283	Residenziale	NE
B3-03	400	135	Residenziale	NE
B3-04	400	135	Residenziale	NE
B3-05	450	150	Residenziale	NE
B3-06	1.550	520	Residenziale	NE
B3-07	400	135	Residenziale	NE
B3-08	1.200	400	Residenziale	NE
B3-09	400	135	Residenziale	NE
B3-10	400	135	Residenziale	NE
B3-11	800	266	Residenziale	NE
B3-12	400	135	Residenziale	NE
Totale parziale	8.950	3.000	Residenziale	
D3	2.000	500	Artigianale	NE
D6	1.050	350	Turistica ricettiva	NE
Totale	12.000	3.850	-	NE
UTOE VALCANINA				
-	-	-	-	-
UTOE BRANCORSI				
-	-	-	-	-
UTOE BANDITA				
-	-	-	-	-
UTOE TINAJO				
-	-	-	-	-
TERRITORIO NON URBANIZZATO				
Codice ZTO	Volume massimo mc	Sul massima mq	Categoria funzionale art.99 LR 65/2014)	NE - Nuova edificazione
F51	Servizio idrico, nuova stazione di pompaggio funzionale alla rete acquedottistica esistente	Gli interventi edilizi sull'edificato esistente o di nuova edificazione di queste aree non sono subordinati ad indici, parametri, prescrizioni particolari, ma sono rapportati alle esigenze funzionali dell'Unità operativa dell'Ente gestore o dell'Ufficio comunale competente (Art. 47 delle NTA). Sono attuati con le procedure previste dalle norme di cui al Codice dei contratti pubblici D.Lgs n.50/2016 e s.m.i.	Attrezzature pubbliche o di interesse pubblico	NE

UTOE DEL CAPOLUOGO - SASSETTA				
TERRITORIO URBANIZZATO				
Codice ZTO	Volume massimo mc	Sul massima mq	Categoria funzionale (art.99 LR 65/2014)	NE - Nuova edificazione R - Riuso
B3-01	1.700	570	Residenziale	NE
B3-02	850	283	Residenziale	NE
B3-03	400	135	Residenziale	NE
B3-04	400	135	Residenziale	NE
B3-05	450	150	Residenziale	NE
B3-06	1.550	520	Residenziale	NE
B3-07	400	135	Residenziale	NE
B3-08	1.200	400	Residenziale	NE
B3-09	400	135	Residenziale	NE
B3-10	400	135	Residenziale	NE
B3-11	800	266	Residenziale	NE
B3-12	400	135	Residenziale	NE
Totale parziale	8.950	3.000	Residenziale	
Totale parziale	6.200	2.075	Residenziale	
D3	2.000	500	Artigianale	NE
D6	1.050	350	Turistica ricettiva	NE
Totale	9.250	2.925	-	NE
UTOE VALCANINA				
-	-	-	-	-
UTOE BRANCORSI				
-	-	-	-	-
UTOE BANDITA				
-	-	-	-	-
UTOE TINAI0				
-	-	-	-	-
TERRITORIO NON URBANIZZATO				
Codice ZTO	Volume massimo mc	Sul massima mq	Categoria funzionale art.99 LR 65/2014)	NE - Nuova edificazione
F5i				
Servizio idrico, nuova stazione di pompaggio funzionale alla rete acquedottistica esistente	Gli interventi edilizi sull'edificato esistente o di nuova edificazione di queste aree non sono subordinati ad indici, parametri, prescrizioni particolari, ma sono rapportati alle esigenze funzionali dell'Unità operativa dell'Ente gestore o dell'Ufficio comunale competente (Art. 47 delle NTA). Sono attuati con le procedure previste dalle norme di cui al Codice dei contratti pubblici D.Lgs n.50/2016 e s.m.i.		Attrezzature pubbliche o di interesse pubblico	NE

Le nuove previsioni sono tutte localizzate all'interno del territorio urbanizzato nell'UTOE Capoluogo:

UTOE Capoluogo	
SUL a destinazione RESIDENZIALE	3.000 2.075 mq
SUL a destinazione ARTIGIANALE	500 mq
SUL a destinazione TURISTICO-RICETTIVA	350 mq

Nelle altre UTOE (Valcanina, Brancorsi, Banidita, Tinaio) non è previsto alcun intervento di nuova edificazione.

Fuori dal territorio urbanizzato è prevista solamente nuova stazione di pompaggio funzionale alla rete acquedottistica esistente.

Da un punto di vista qualitativo, gli effetti prodotti dalle previsioni di PO e gli ambiti in cui essi ricadono sono già stati descritti nel Capitolo 3 del presente Rapporto Ambientale.

Per quanto riguarda l'individuazione quantitativa degli effetti ambientali prodotti dalle nuove previsioni, a fini di semplificazione, gli impatti sulle risorse sono stati stimati nella situazione di massimo carico.

Previsioni a destinazione residenziale e turistico ricettiva

Le costanti ambientali considerate dalla stima sono le seguenti:

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

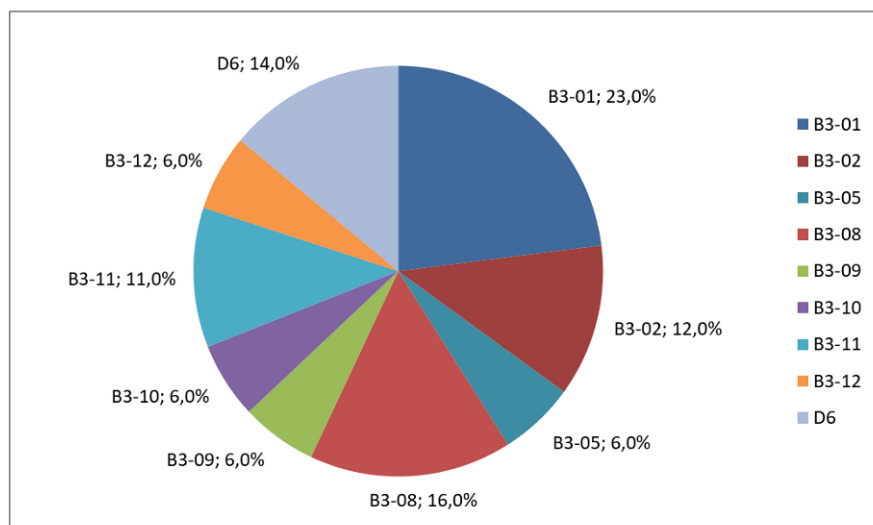
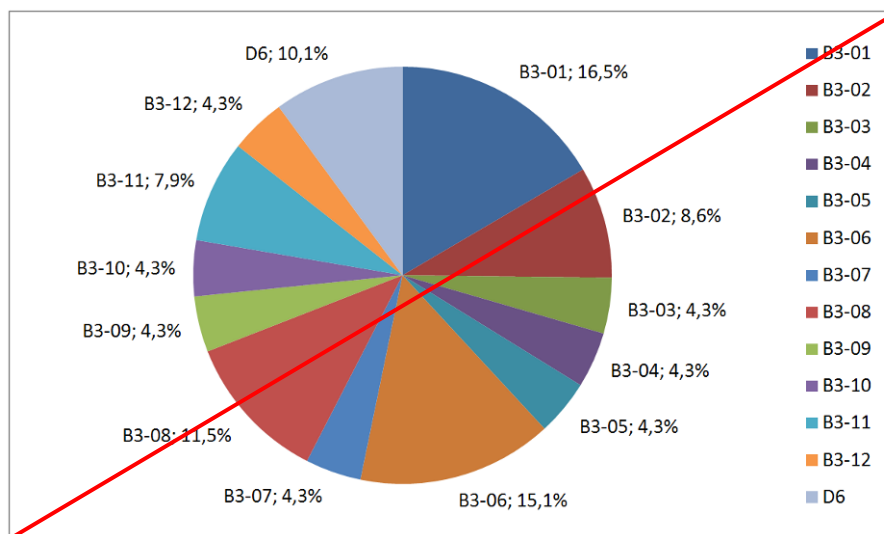
Segue la descrizione della metodologia di calcolo e la stima degli impatti.

- **Abitanti insediabili:**
 - per funzioni residenziali e turistico/ricettive la stima del numero degli abitanti insediabili verrà eseguita nella misura di 1 abitante ogni 25 mq di SUL.
- **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. Per il Comune di Sassetta si può considerare una produzione pro-capite pari a 570,72 kg/ab/anno.
- **Fabbisogno elettrico:** considerando che nel 2017 il consumo di energia elettrica nella Provincia di Livorno per la categoria domestica è stato di 372,21 GWh (dati TERNA), poiché al 1 gennaio 2017 la popolazione residente nella suddetta provincia è pari a 337.334 abitanti (dati ISTAT), si può teorizzare un fabbisogno annuale pari a 1.103 kw/ab.

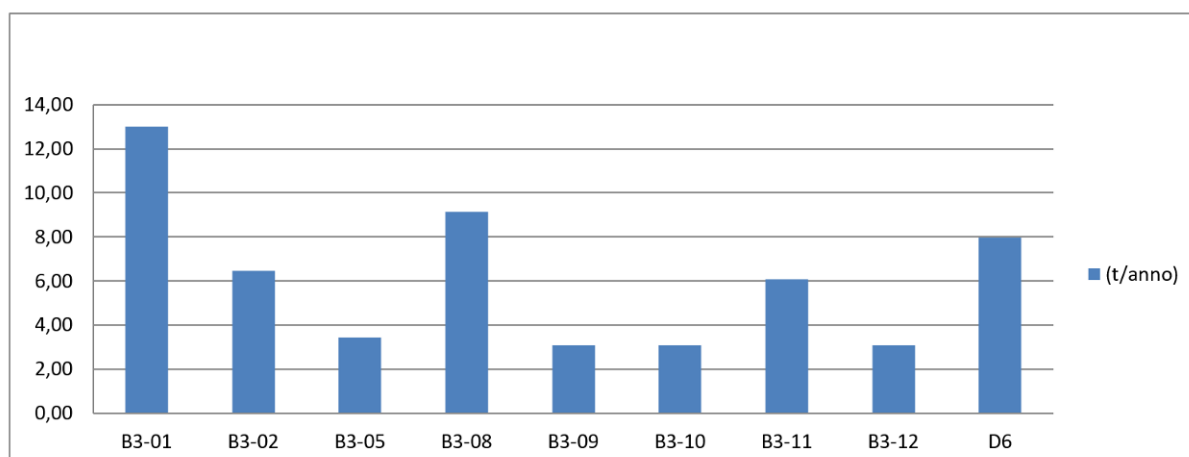
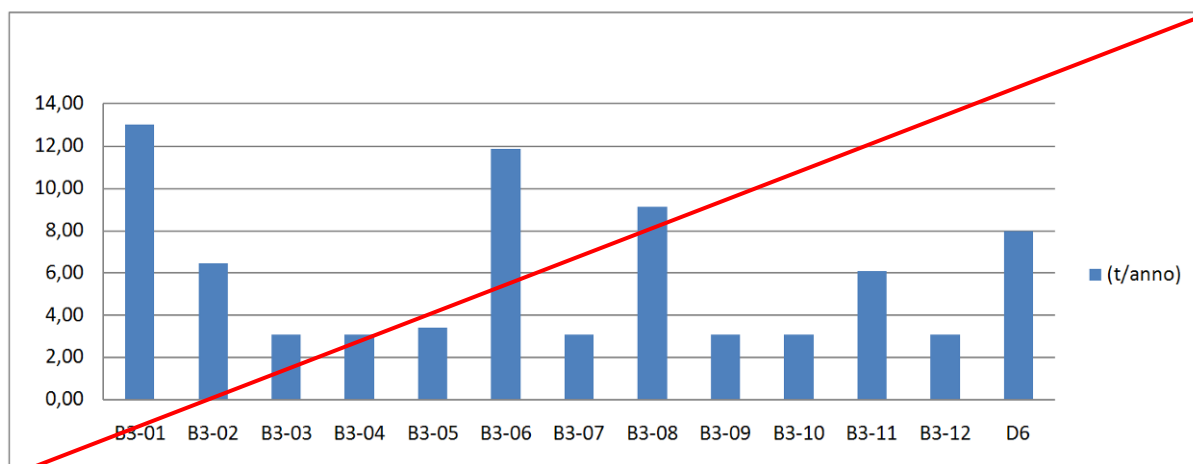
- *Abitanti equivalenti*: ai fini della verifica del fabbisogno idrico e del carico depurativo, il numero degli Abitanti Equivalenti (BOD5 da DLgs 152/06) per le utenze domestiche verrà computato nella misura di 1 ab. eq. ogni 35 mq di SUL; per le funzioni turistico-ricettive e direzionali verrà considerato 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.
- *Afflussi fognari*: il volume di scarico prodotto dalle nuove previsioni sarà pari al fabbisogno idrico e quindi 200 lt / A.E. / giorno.

STIMA DEGLI IMPATTI DESTINAZIONE RESIDENZIALE E TURISTICO RICETTIVA							
ZTO		Abitanti insediabili	Rifiuti solidi urbani	Fabbisogno elettrico	Abitanti equivalenti	Fabbisogno idrico	Afflussi fognari
	mq SUL	n	t/anno	MWh/anno	n	mc/anno	mc/anno
B3-01	570	23	13,01	25,15	17	1.189	1.189
B3-02	283	12	6,46	12,49	9	590	590
B3-03	135	6	3,08	5,96	-4	282	282
B3-04	135	6	3,08	5,96	-4	282	282
B3-05	150	6	3,42	6,62	5	313	313
B3-06	520	21	11,87	22,94	15	1.085	1.085
B3-07	135	6	3,08	5,96	-4	282	282
B3-08	400	16	9,13	17,65	12	834	834
B3-09	135	6	3,08	5,96	4	282	282
B3-10	135	6	3,08	5,96	4	282	282
B3-11	266	11	6,07	11,74	8	555	555
B3-12	135	6	3,08	5,96	4	282	282
D6	350	14	7,99	15,44	10	730	730
totale UTOE	3.349	139	76,45	147,76	100	6.985	6.985
CAPOLUOGO	2.424	100	55,34	106,95	73	5.056	5.056

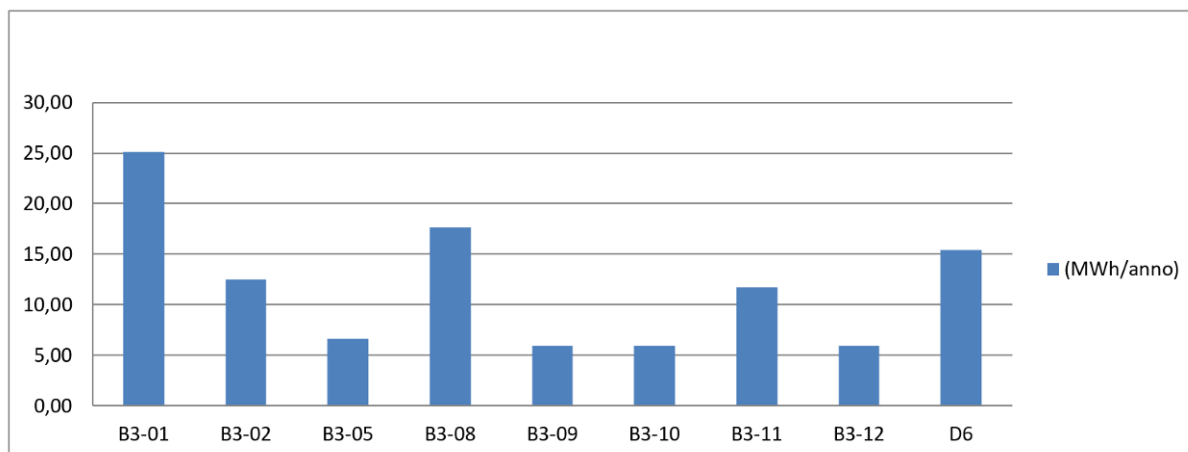
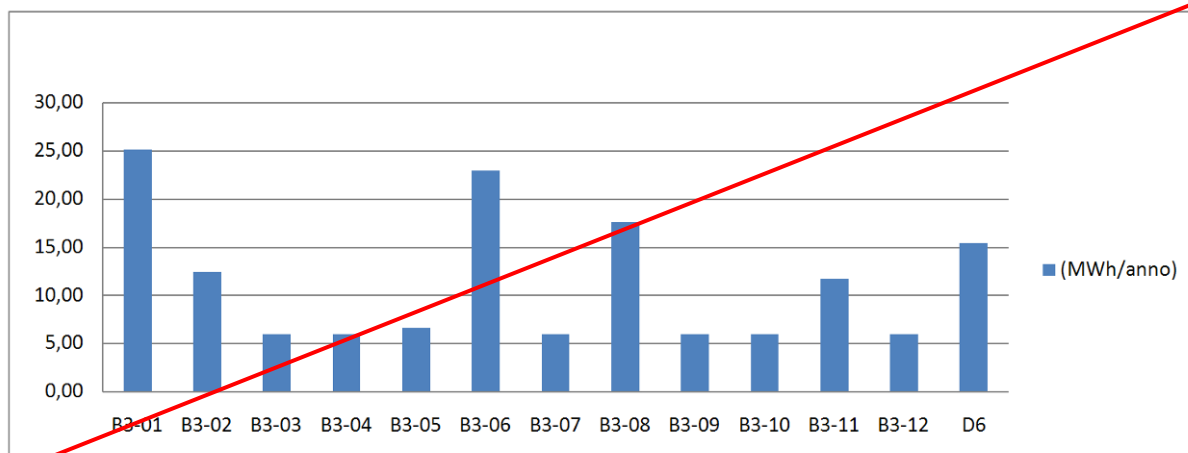
Ripartizione abitanti insediabili



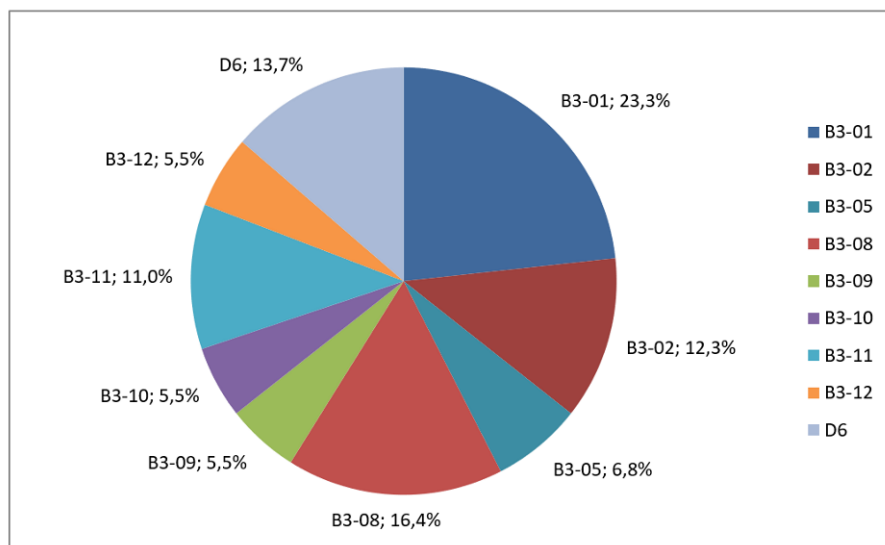
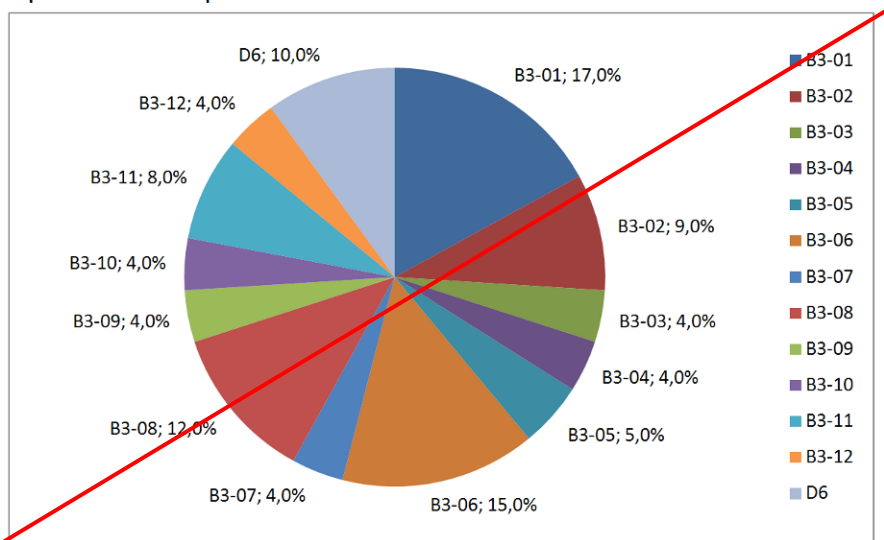
Rifiuti solidi urbani



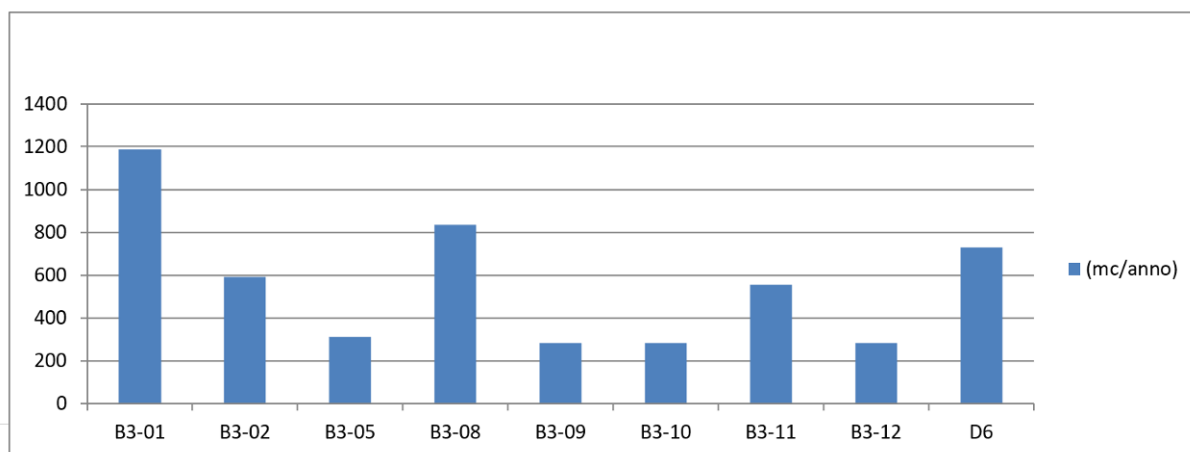
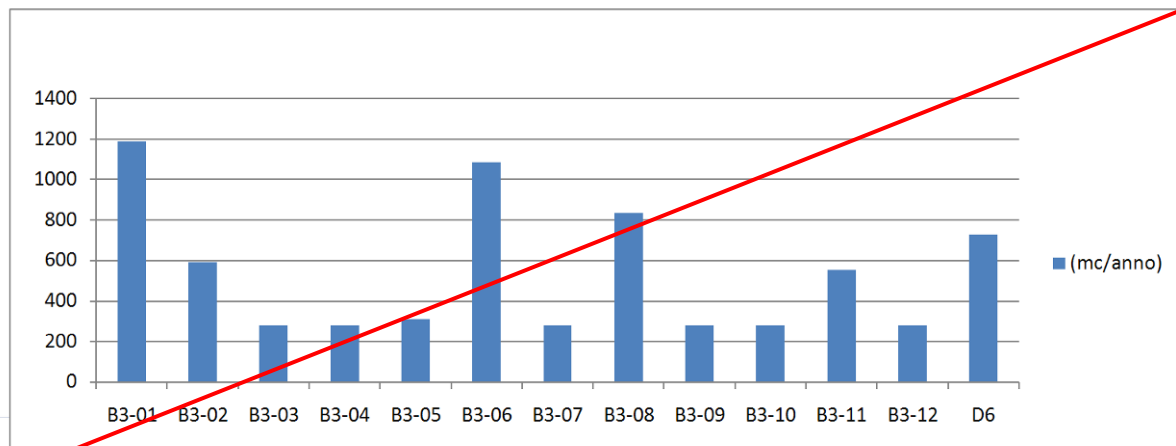
Fabbisogno elettrico



Ripartizione equivalenti



Fabbisogno idrico e afflussi fognari



Previsioni a destinazione artigianale

L'unica previsione a destinazione artigianale (ZTO D3 - SUL massima 500 mq) è finalizzata alla realizzazione di un edificio il cui scopo è quello di ricovero per le attrezzature occorrenti all'attività di lavorazione delle pietre e dei marmi.

Le costanti ambientali considerate dalla stima degli impatti sulle risorse ambientali sono le seguenti:

- numero di addetti
- produzione di rifiuti
- acqua potabile
- scarichi fognari

• Numero di addetti

Per determinare il numero di addetti, in modo da poter stimare le pressioni ambientali derivanti dalla nuova previsione a destinazione artigianale, viene preso a riferimento un indice elaborato dalla Provincia di Macerata, il quale, in maniera cautelativa, associa a ogni 100 mq di nuova SUL a destinazione produttiva un numero di addetti pari a 1,63.

(Fonte: Provincia di Macerata, PTCP, "Allegato B, Insediamenti produttivi: parametri di valutazione della pressione ambientale e misure di mitigazione e compensazione (sistema ambientale)")

Per 500 mq a destinazione artigianale dunque, è possibile stimare un numero di addetti pari a 9.

• Produzione di rifiuti

Un indice fornito dalla Camera di Commercio di Milano associa ad ogni settore di attività economica (secondo i Codici ATECO) un valore di produzione di rifiuti per addetto.

CODICE ATECO 2007	ATTIVITA' ECONOMICA	RIFIUTI PRODOTTI PER ADDETTO (t)
08	Altre attività di estrazione di minerali da cave e miniere	38,28
52	Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti	2,78

(Fonte: Camera di Commercio di Milano, <http://www.mi.camcom.it>)

Per quanto riguarda la ZTO D3, è verosimile assimilare l'attività svolta a quella di "Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti" piuttosto che "Altre attività di estrazione di minerali da cave e miniere" in quanto il suo unico scopo è quello di ricovero dei mezzi e non di sede dell'attività estrattiva vera e propria.

A fronte di 9 addetti, la produzione di rifiuti risulta pari a 25,02 tonn/anno.

- Fabbisogno idrico

Per stimare il fabbisogno idrico della nuova previsione viene utilizzato un indice fornito da IRPET nella relazione “Stima dei consumi idrici dell’industria e del terziario in Toscana, anno 2009”, che associa ad ogni settore produttivo (Codice ATECO 2002) un consumo d’acqua annuale per addetto (mc/addetto/anno).

- Per l’attività di “Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti” viene considerato un consumo medio annuale pari a 90 mc/addetto/anno

(L’indice per il settore “Magazzinaggio e custodia” (codice ATECO 2002: 63.12), comprensivo di movimentazione merci, è 90 mc/addetto/anno)

(Fonte: I.R.P.E.T. - Istituto Regionale Programmazione Economica della Toscana, “Stima dei consumi idrici dell’industria e del terziario in Toscana, anno 2009”)

A fronte di 9 addetti, il fabbisogno idrico della nuova previsione risulta essere pari a 810 mc/anno.

- Scarichi fognari

Il volume di scarico prodotto dalle nuove previsioni viene ipotizzato pari al fabbisogno idrico.

STIMA DEGLI IMPATTI DESTINAZIONE ARTIGIANALE					
ZTO		Addetti	Rifiuti	Fabbisogno idrico	Afflussi fognari
	mq SUL	n	t/anno	mc/anno	mc/anno
D3	500	9	25,02	810	810

7. MISURE DI MITIGAZIONE E/O DI COMPENSAZIONE AMBIENTALE

Di seguito vengono indicate, per ogni ambito ambientale, le misure di mitigazione e/o compensazione atte a impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti negativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione delle previsioni contenute nel Piano Operativo.

Si raccomanda in fase di implementazione e di attuazione degli interventi di trasformazione previsti, di seguire i criteri progettuali dell'architettura sostenibile nonché i dettami del documento "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana".

SISTEMA ARIA

<i>impatto sull'ambiente</i>	<i>misure di mitigazione e/o compensazione</i>
<i>Aumento delle emissioni in atmosfera</i>	<ul style="list-style-type: none">- Adottare misure per ridurre il traffico veicolare- Potenziare il trasporto collettivo e incentivarne il suo utilizzo- Promuovere e favorire la mobilità ciclabile e pedonale- Incentivare il miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici- Incentivare la produzione di energia da fonti rinnovabili- Disincentivare forme di riscaldamento domestico che utilizzino sistemi di combustione di legna in caminetti aperti e stufe tradizionali- Evitare l'inserimento di impianti con emissioni in atmosfera (ad esempio gli impianti a biomassa) in prossimità delle aree abitate, o quanto meno compensare tali nuove emissioni con la riduzione di altre (come quelle dovute agli impianti termici civili)

La gestione della qualità dell'aria ai fini della tutela della risorsa, di competenza delle Regioni secondo quanto previsto dai disposti del D.Lgs. 155/2010, si attua sulla base della suddivisione del territorio regionale in zone e agglomerati in base ai livelli di qualità dell'aria rilevati dalla rete di monitoraggio.

Questa competenza si attua in accordo con quanto previsto dalla Legge regionale 9/2010 "Norme per la tutela della qualità dell'aria" che nel dettaglio ripartisce le competenze in materia tra le Amministrazioni locali.

Con le Deliberazioni 964/2015 e 1182/2015 è stata effettuata la zonizzazione citata e sono stati individuati i Comuni che presentano criticità relativamente ai valori di qualità dell'aria misurati e per tale motivazione sono tenuti all'elaborazione di appositi Piani di Azione Comunale (PAC).

Nell'elaborazione di questi piani, tutti i Comuni individuati devono prevedere interventi strutturali, cioè interventi di natura permanente finalizzati al miglioramento nonché al mantenimento della qualità dell'aria ambiente attraverso la riduzione delle emissioni antropiche nell'atmosfera. Inoltre tra questi Comuni, quelli indicati dall'allegato 3 della predetta DGR 1182/2015, devono prevedere anche interventi contingibili di natura transitoria, da porre in essere solo nelle situazioni a rischio di superamento dei valori limite, finalizzati a limitare il rischio dei valori limite e delle soglie di allarme stabilite dalla normativa nazionale, attraverso la riduzione delle emissioni antropiche nell'atmosfera.

Tra i Comuni sottoposti agli obblighi citati non è inserito il Comune di Sassetta.

I Comuni di cui sopra adeguano agli interventi inseriti nei propri PAC i rispettivi regolamenti edilizi, i piani urbani della mobilità ed i piani urbani del traffico e, ove ne sia prevista l'adozione, i piani degli orari.

Per tutte le altre realtà territoriali in cui i livelli degli inquinanti rispettano i valori limite di qualità dell'aria, occorrerà garantire che, nelle trasformazioni del territorio, vengano adottate le misure necessarie a preservare la migliore qualità dell'aria ambiente.

Si evidenzia che la Regione Toscana con Deliberazione 18 luglio 2018, n. 72 ha approvato il Piano Regionale per la Qualità dell'Aria Ambiente (PRQA)

Le disposizioni prescrittive del Piano, indicate nella Parte IV "Norme Tecniche di attuazione" del documento (pag. da 119 a 127) devono trovare piena e immediata osservanza ed attuazione da parte di tutti i soggetti sia pubblici che privati e prevalgono sulle disposizioni incompatibili contenute nei vigenti strumenti di pianificazione e negli atti amministrativi attuativi.

In particolare si evidenzia l'art. 10 dal titolo "Indirizzi per gli strumenti della pianificazione territoriale ed urbanistica".

Si ricorda che:

- In caso di inosservanza da parte delle Amministrazioni comunali, si applicano i poteri sostitutivi della Regione così come previsto dall'articolo 14 comma 1 lettera a della Lr 9/2010;
- Il mancato recepimento delle misure stabilite nel PRQA costituisce violazione di norme attuative del diritto comunitario e rende il soggetto inadempiente responsabile, ai sensi dell'articolo 43 della legge del 24 dicembre 2012 n. 234, degli oneri finanziari derivanti da eventuali sentenze di condanna rese dalla Corte di Giustizia delle Comunità europee.⁵

SISTEMA ACQUA

<i>impatto sull'ambiente</i>	<i>misure di mitigazione e/o compensazione</i>
<i>Aumento dei consumi idrici</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Sottoporre le trasformazioni che comportano incrementi dei prelievi idrici alla preventiva verifica della disponibilità della risorsa da parte del gestore; non saranno ammissibili le trasformazioni il cui bilancio complessivo dei consumi idrici comporti il superamento delle disponibilità reperibili o attivabili nel territorio di riferimento, a meno della contemporanea programmazione, a livello comunale o superiore, di altri interventi di trasformazione atti a compensare il maggior consumo idrico preventivato. Pertanto l'opportunità di nuove previsioni edificatorie dovrà essere valutata in base all'effettiva disponibilità idrica, tenendo presente le varie zone di criticità individuate dall'Autorità di Bacino Toscana Costa. Le ristrutturazioni, i recuperi, le trasformazioni edilizie e le attività similari dovranno essere attentamente valutate in rapporto all'eventuale incremento di approvvigionamento idrico indotto, specie se tali attività fossero previste in zone a ridotta disponibilità idrica. - Imporre obbligatoriamente per tutti gli interventi l'adozione di sistemi di approvvigionamento che consentano di perseguire il massimo risparmio della risorsa ai sensi dell'art. 98 del D. Lgs. 152/06. A tal fine si raccomanda di utilizzare scarichi di water a doppia pulsantiera e, quando possibile, inserire adeguati strumenti per la captazione e il riutilizzo delle acque piovane a fini igienici (per i wc) e irrigui. - Prevedere che la rete antincendio e quella di annaffiamento del verde pubblico siano separate da quella idropotabile. - Prevedere nelle zone di espansione industriale e nelle nuove zone a verde fortemente idroesigenti, la realizzazione di reti duali. - Perseguire la riduzione della quantità di acqua dispersa da tubazioni acquedottistiche, attraverso il rinnovamento e la sostituzione di tutti i tratti affetti dal problema.
<i>Aumento del carico depurativo</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Concordare col gestore procedure di verifica puntuale dello stato di efficienza della rete fognaria e di risanamento dei tratti affetti da perdite. - Prevedere, nelle zone di nuova urbanizzazione e/o infrastrutturazione, sistemi di fognatura separata, fatto salvo quando vi siano giustificate motivazioni tecniche, economiche e/o ambientali. Ove le indagini geologiche rilevino punti di vulnerabilità degli acquiferi del sottosuolo si dovranno: <ol style="list-style-type: none"> 1) realizzare fognature e condotte a tenuta; 2) impermeabilizzare tutte le vasche interrato tramite doppia guaina impermeabile in modo da evitare sversamenti e contaminazione del suolo e delle acque sotterranee. - In linea generale devono essere ritenute non ammissibili le trasformazioni che prevedano la realizzazione di insediamenti i cui reflui non siano collettibili alla fognatura pubblica e/o non avviabili a depurazione. Le trasformazioni che prevedano l'allacciamento di nuovi insediamenti alla rete fognaria dovranno essere sottoposte a preventiva verifica della compatibilità del maggior carico indotto alla residua potenzialità del sistema di depurazione esistente. - In caso di insediamenti o zone non serviti da pubblica fognatura, sarà necessario fare ricorso a sistemi di depurazione autonoma anche di tipo naturale e comunque caratterizzati da bassi consumi energetici, ridotta necessità di manutenzione, flessibilità nei confronti di variazioni di carico e elevati rendimenti depurativi, incentivando il ricorso a sistemi che consentano il riutilizzo dei reflui depurati. Il sistema di smaltimento dovrà essere altresì scelto nel rispetto delle condizioni locali di vulnerabilità dei suoli. - Dovrà altresì essere valutata l'eventuale interferenza degli scarichi fuori fognatura con la risorsa idrica superficiale e sotterranea.

In merito alla risorsa idrica si ricorda la seguente normativa specifica:

- L.R. 65/2014, art. 4, comma 10 e Art. 62 comma 1f e comma 4c;

⁵ Contributo Regione Toscana- Direzione "Ambiente e Energia" – Settore "Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti". 21193/n.060.025 del 16/01/2019

- Decreto del Presidente della Giunta Regionale del 9 febbraio 2007 n. 2/R (in vigore secondo quanto indicato all'art. 245 della L.R. 65/2014), inerente al Regolamento di attuazione dell'art. 37 comma 3 della legge regionale 3 gennaio 2005 n. 1, capo III artt. 18 e 19 e capo IV nel quale viene richiamata fra l'altro la necessità di strumenti come quello in oggetto con i piani e programmi dell'Autorità di Ambito Territoriale Ottimale competente, oggi Autorità Idrica Toscana;
- Deliberazione del Consiglio regionale 25 gennaio 2005 n. 6 di approvazione del Piano di Tutela delle Acque che al cap. 7.2 art. 5 comma 6 (misure generali per il raggiungimento della tutela quantitativa della risorsa idrica).⁶

SISTEMA DEL SUOLO

<i>impatto sull'ambiente</i>	<i>misure di mitigazione e/o compensazione</i>
Aumento del consumo di suolo	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare materiali e superfici permeabili in modo da limitare l'impermeabilizzazione del suolo - Realizzare parcheggi e piazze, siano esse pubbliche o private, con modalità costruttive che permettano l'infiltrazione delle acque nel suolo previa filtratura. - Ispirare la progettazione urbana al concetto di infrastruttura verde: per infrastruttura verde si intende una rete di spazi verdi di alta qualità e con altre caratteristiche ambientali attraverso cui è possibile mantenere o creare elementi paesaggistici, garantendo adeguati servizi di ecosistema. Nell'ambiente urbano, questo significa fornire spazi non impermeabilizzati che colleghino componenti di habitat (svariata vegetazione, stagni e suolo aperto e pulito), oltre a creare reti di habitat e nicchie ecologiche - Avviare campagne di comunicazione sulle funzioni del suolo e gli impatti delle aree di insediamento
Presenza di aree soggette a bonifica sul territorio comunale	- Dare priorità, per quanto possibile, allo svolgimento di procedimenti volti alla caratterizzazione e alla bonifica delle aree soggette.
Eventuale presenza di aree di recupero contaminate da inquinanti	- In caso di recupero di patrimonio edilizio esistente o di riqualificazione di aree dismesse i siti dovranno essere, ove ritenuto necessario, soggetti a preliminari verifiche ambientali, volti ad accertare il grado di eventuale contaminazione di terreni ed acquiferi e a valutare la necessità di interventi di messa in sicurezza o bonifica ambientale.
<p>In riferimento alla pericolosità geologica, geomorfologica, idraulica e sismica, si raccomanda che, per qualsiasi intervento da realizzarsi sul territorio comunale, siano verificate e rispettate le prescrizioni contenute nel Piano Strutturale e nel Piano Operativo.</p> <p>Per quanto attiene la disciplina inerente l'assetto geomorfologico si raccomanda di verificare e rispettare le prescrizioni imposte dal PAI (Piano Assetto Idrogeologico) Bacino Toscana Costa. Per quanto riguarda la disciplina relativa al rischio idraulico si raccomanda di verificare e rispettare le prescrizioni PGRA (Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni).</p>	

⁶ Contributo Regione Toscana- Direzione "Ambiente e Energia" – Settore "Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti". 21193/n.060.025 del 16/01/2019.

SISTEMA ENERGIA

<i>impatto sull'ambiente</i>	<i>misure di mitigazione e/o compensazione</i>
Aumento dei consumi elettrici	<ul style="list-style-type: none"> - Subordinare qualunque trasformazione che comporti un incremento dei consumi all'adozione di idonee misure di contenimento sia di carattere gestionale che impiantistico - strutturale. - Utilizzare misure attive e passive di risparmio energetico, al fine di ottimizzare le soluzioni progettuali per ottenere il massimo risparmio di energia per ogni intervento rispetto alle costruzioni tradizionali. - Posizionare, per quanto possibile, i corpi di fabbrica in modo da poter fruire al massimo della luce solare sia per illuminazione dei vani interni che per l'utilizzo fotovoltaico. - Diffondere nella popolazione le conoscenze necessarie per l'istallazione di impianti ad energia sostenibile e le pratiche virtuose di risparmio energetico. - Fare in modo che le zone commerciali e produttive tendano verso una propria autonomia energetica e, possibilmente, diventino anche produttrici di risorsa stessa tramite l'uso di tecnologie sostenibili. - Innalzare i livelli di efficienza energetica degli impianti di illuminazione esterna, pubblici e privati. - Incrementare le aree verdi interne ai centri abitati e incentivare l'utilizzo di pavimentazioni fredde riflettenti (<i>cool pavements</i>) in modo da ridurre l'effetto isola di calore.

Di seguito si riassume lo scenario di natura energetica con cui lo strumento urbanistico si confronta o dovrà confrontarsi:

1. costi ambientali ed economici crescenti per l'energia prodotta da fonti fossili in grandi centrali lontane dalle aree residenziali e necessità urgente di contrarre le emissioni in atmosfera climateranti (in particolare CO2);

2. quindi necessità di abbattere i consumi e di moltiplicare, anche nel tessuto urbano, la produzione di energia da fonti rinnovabili.

Dopo la strategia UE al 2020 (Consiglio Europeo 08/03/2007: 20% di riduzione consumi, 20% di riduzione emissioni, 20% produzione da fonti rinnovabili) il Consiglio Europeo del 23/10/2014 ha individuato la Strategia UE 2030:

- al 2030 riduzione almeno del 40% di gas serra (rispetto ai livelli del 1990);
- al 2030 almeno il 27% dei consumi energetici da rinnovabili;
- al 2030 (obiettivo indicativo) almeno il 27% di riduzione consumi rispetto alle proiezioni attuali.

Mentre la Commissione Europea nella Energy Roadmap 2050 (Communication from the Commission COM/2011/0885) mira a un calo del 85% delle emissioni di CO2 del settore energetico.

Ad oggi sono stati formalizzati anche obiettivi di dettaglio nelle direttive 2009/28/CE sulle rinnovabili, 2009/29/CE sulle emissioni in atmosfera, 2010/31/CE sulla prestazione energetica nell'edilizia, 2012/27/UE sull'efficienza energetica, ed in particolare i seguenti:

- per l'efficienza energetica degli edifici (L. 90/2013): entro 31/12/2020 edifici di nuova costruzione "a energia quasi zero" e riqualificazione edifici esistenti;
- per le fonti rinnovabili (DM 15/03/2012 "Burden sharing"): quota obbligatoria di consumo da rinnovabili al 2020 per l'Italia 17%, Toscana 16,5% di sole rinnovabili termiche ed elettriche). Il mancato raggiungimento di tale quota minima comporta sanzioni per l'ente territoriale.

Ma se lo strumento in analisi ha incidenza oltre il 2020, come di norma succede negli atti di Governo del Territorio, il medesimo dovrà tarare le proprie politiche non sul minimo al 2020 bensì sugli obiettivi UE al 2030 e al 2050. A tal proposito si rimanda a quanto riportato nell'introduzione al Piano Ambientale ed Energetico Regionale 2015.

Gli obiettivi predetti si presentano di difficile conseguimento e richiedono particolare impegno su più fronti, con l'utilizzo simultaneo di una pluralità di opzioni tecnologiche riguardanti sia l'abbattimento dei consumi del tessuto urbano sia la produzione diffusa di energia a emissioni fortemente ridotte.

Meccanismi già individuati (in ambito Europeo, nazionale, regionale) per il perseguimento degli obiettivi succitati.

Per semplicità di analisi vengono divisi in:

- a) Meccanismi per l'edilizia sostenibile
- b) Meccanismi per la realizzazione delle altre infrastrutture energetiche.

Si dettaglia quindi di seguito alcuni dei meccanismi normativi succitati di cui lo strumento urbanistico deve tenere conto, con alcune indicazioni sul loro impatto territoriale:

- a1) Prescrizioni minime di efficienza energetica per i nuovi edifici e le manutenzioni straordinarie, emanate nel recepimento della DIR 2010/31/UE sulla prestazione energetica nell'edilizia.
 In applicazione della Direttiva con la Legge 90/2013 è stato aggiornato il Dlgs 192/2005 e varato il DM 26/06/2015 "Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici."
 Lo strumento urbanistico deve innanzitutto richiamare gli obblighi dettati dalla normativa vigente (i requisiti minimi stabiliti in applicazione del Dlgs 192/2005).

- a2) Prescrizioni minime di fonti rinnovabili riscritte dal DLGS 28/2011 art.11, nel caso di edifici di nuova costruzione e di ristrutturazioni rilevanti.
Si ricorda che l'inosservanza di tali prescrizioni comporta, ai sensi del Dlgs 28/2011, il diniego del rilascio del titolo edilizio.
- b1) Incentivi pubblici ai privati per piccoli impianti a fonti rinnovabili. Incentivi statali su Fotovoltaico e altre fonti rinnovabili.
- b2) Realizzazioni di impianti e connesse reti di teleriscaldamento e teleraffrescamento.
Il Dlgs 102/2014 (Attuazione della direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica) considera il collegamento alle reti di teleriscaldamento/teleraffrescamento efficienti uno strumento valido per la riduzione complessiva dei consumi energetici.
- b3) Realizzazione di impianti a fonte rinnovabile non direttamente connessi alle esigenze energetiche di un edificio. Si danno di seguito alcune indicazioni, certamente non esaustive, in merito:
- La legge nazionale stabilisce il principio della compatibilità di massima degli impianti di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile con le aree agricole (dlgs 387/2003 art. 12 comma 7).
 - Sono state pubblicate, in GU 18 settembre 2010, n. 219 le Linee Guida Nazionali sulle Fonti Rinnovabili (D.M. 10/09/2010). Dal 2 gennaio 2011 si applicano anche in Toscana pur in presenza di normativa regionale difforme. Per le stesse Linee Guida solo la Regione può stabilire divieti assoluti, in atti di pianificazione o programmazione, per determinate aree all'installazione degli impianti di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile (paragrafo 1.2 delle Linee Guida). Esse stabiliscono anche i parametri che l'Amministrazione deve seguire per verificare l'idoneità di un'area a determinati impianti.
 - Il 10/02/2015 è stato definitivamente approvato il PAER (Piano Ambientale ed Energetico Regionale). Il piano oltre a stabilire indirizzi generali sulla realizzazione degli impianti, contiene negli allegati l'individuazione delle aree non idonee alla installazione di specifici impianti a biomassa, impianti eolici e richiama l'individuazione delle aree non idonee al fotovoltaico a terra, già effettuata dalla Lr 11/2011, modificata dalla Lr 56/2011 e completata dalla Delib. C.R. 26/10/2011 n. 68.
 - Negli allegati sono inoltre individuati criteri di installazione per gli stessi impianti eolici e biomasse. Mentre sugli impianti fotovoltaici a terra e gli impianti fotovoltaici su frangisole il Consiglio Regionale aveva già individuato criteri di installazione con Deliberazione 11/02/2013 n. 15.
 - Lo strumento comunale, in presenza di questo quadro generale, non deve operare tramite divieti specifici alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile in determinate aree del territorio di competenza, poiché sarebbe a rischio di illegittimità. In materia di aree non idonee richiamerà la legge regionale, i suoi atti attuativi, nonché il PAER.
 - Lo strumento comunale può però fornire indicazioni, dettare congrue modalità di inserimento, stabilire specifiche qualitative su zone determinate, che anche gli impianti a fonte rinnovabile dovranno rispettare. Nel caso di tipologie di impianti FER sui quali la Regione ha già determinato criteri di inserimento le indicazioni di cui sopra dovranno qualificarsi come specificazioni/integrazioni a quanto determinato dalla Regione.
- Lo strumento urbanistico comunale può anche individuare zone in cui dovrebbero concentrarsi per le caratteristiche dell'area, determinati grandi/medi impianti da fonte rinnovabile; tale individuazione dovrà essere coerente con quanto dettato dalla LR 11/2011 e dal PAER in materia di aree non idonee, nonché dal PIT- piano paesaggistico.⁷

⁷ Contributo Regione Toscana- Direzione "Ambiente e Energia" – Settore "Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti".
21193/n.060.025 del 16/01/2019.

INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO

<i>impatto sull'ambiente</i>	<i>misure di mitigazione e/o compensazione</i>
Esposizione ai campi elettromagnetici	<ul style="list-style-type: none">- Rispettare i limiti da previsti dalla normativa in relazione alle distanze di sicurezza dagli elettrodotti e dalle Stazioni Radio Base- Prevedere l'eventuale trasferimento in luoghi idonei di elettrodotti o stazioni SRB se in prossimità di abitazioni- Prevedere l'eventuale trasferimento in luoghi idonei delle attività che comportano lunghi tempi d'esposizione ai campi elettromagnetici

In merito all'inquinamento elettromagnetico ad alta frequenza – localizzazione degli impianti di radiocomunicazione La l.r. 49 del 6 ottobre 2011 “Disciplina in materia di impianti di radiocomunicazione”, prevede che i comuni effettuino la pianificazione delle installazioni degli impianti di radiocomunicazione, tra i quali gli impianti per la telefonia cellulare.

La legge individua all'art 11 i criteri localizzativi cui si devono attenere le installazioni degli impianti e all'art 9 definisce le procedure per l'approvazione da parte dei comuni del Programma comunale degli impianti, il quale contiene le localizzazioni dei futuri impianti.

Il Programma comunale degli impianti è definito sulla base dei programmi di sviluppo della rete dei gestori degli impianti nel rispetto dei criteri localizzativi e delle aree individuate come idonee per gli impianti dal piano operativo (ex regolamento urbanistico, art 9 comma 1 lettera b) Il comma 2 dell'art 17 prevede che “fino all'adeguamento dei regolamenti urbanistici comunali, il programma di sviluppo della rete è elaborato nel rispetto dei criteri di localizzazione di cui all'articolo 11, comma.”. In ogni caso si fa presente che la legge 49/2011 non richiede che l'approvazione del Programma comunale degli impianti segua le procedure stabilite dalla l.r. 65/2014.

Inoltre per quanto concerne la Radioattività ambientale – RADON, si ricorda:

La direttiva 2013/59/Euratom del 5 dicembre 2013 “che stabilisce norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti, e che abroga le direttive 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom e 2003/122/Euratom” prevede che gli Stati membri stabiliscano livelli di riferimento nazionali per la concentrazione del gas radon in ambienti chiusi, lavorativi ed abitativi, pari a non più di 300 Becquerel su metro cubo, come media annua della concentrazione di radon in aria.⁸

PRODUZIONE DI RIFIUTI

<i>impatto sull'ambiente</i>	<i>misure di mitigazione e/o compensazione</i>
Aumento della produzione di rifiuti	<ul style="list-style-type: none">- Adottare sistemi di conferimento che facilitino la raccolta differenziata e permettano la riduzione dei rifiuti indifferenziati e l'aumento delle percentuali di recupero dei materiali.- Prevedere un progressivo sviluppo di nuove isole ecologiche dedicate alla raccolta differenziata.- Verificare ed eventualmente implementare la strutturazione del servizio di raccolta dei rifiuti urbani e speciali per far fronte ai nuovi carichi previsti.- Sostenere, anche in collaborazione con i gestori dei servizi, azioni e iniziative volte ad aumentare la coscienza e la consapevolezza della popolazione su temi relativi alla produzione di rifiuti, al loro riciclaggio e smaltimento.- Indirizzare le attività produttive, anche attraverso la promozione e l'incentivazione dei sistemi di certificazione ambientale e/o di accordi volontari, all'adozione di tecnologie che riducano la produzione di rifiuti in linea con quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., e/o al riciclaggio degli stessi, sia all'interno del ciclo produttivo che mediante conferimento al servizio di raccolta differenziata.- Utilizzare negli uffici pubblici (uffici dell'A.C., Scuole, Servizi, ecc.) materiali derivanti da recupero così come previsto dal Piano Regionale Rifiuti.
Nell'ambito della progettazione e realizzazione degli interventi di trasformazione dovrà essere valutata la possibilità di separare e reimpiegare in situ i materiali di rifiuto derivanti dalla cantierizzazione edile previa idonea caratterizzazione e trattamento così come previsto dalla normativa vigente (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.).	

⁸ Contributo Regione Toscana- Direzione “Ambiente e Energia” – Settore “Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti”. 21193/n.060.025 del 16/01/2019.

Si ricorda che la regolamentazione e la pianificazione urbanistica devono tenere conto e implementare misure volte al controllo e al raggiungimento degli obiettivi regionali per la raccolta differenziata.⁹

INQUINAMENTO ACUSTICO

<i>impatto sull'ambiente</i>	<i>misure di mitigazione e/o compensazione</i>
Inquinamento acustico	- Attenersi alle indicazioni del Piano di Classificazione Acustica Comunale - Indirizzare la progettazione verso soluzioni atte a aumentare la qualità acustica delle nuove opere. Si ricorda come la qualità acustica dell'edificato non è data solamente dai requisiti passivi dei fabbricati (isolamento acustico) ma coinvolge anche l'organizzazione dell'edificato, la distribuzione dei volumi fra le diverse destinazioni d'uso, la geometria e la distanza degli edifici rispetto alle principali sorgenti di rumore, ecc..

Si ricorda che qualsiasi trasformazione è subordinata a quanto indicato nelle NTA del Piano Operativo agli articoli *Art. 50 - Regole per la progettazione* e *Art. 51 - Requisiti di sostenibilità ambientale*.

Con riferimento alle procedure di cui agli articoli 17, 19 o 25 della L.R. n.65/2014, si fa presente che i Comuni devono adempiere alle prescrizioni contenute nell'art. 7 (Adeguamento degli strumenti urbanistici e dei regolamenti comunali) della legge regionale 89/98 come di seguito riportato:

"1. I Comuni sono tenuti ad adeguare i propri strumenti urbanistici con il piano di classificazione acustica entro 12 mesi dalla pubblicazione dell'avviso di cui all'art. 5 comma 5, lettera b). 2. I piani strutturali, il cui procedimento di formazione, ai sensi della L.R. n. 65/2014, sia avviato successivamente all'adozione del piano di classificazione acustica devono essere adeguati con esso.

2 bis. In attuazione di quanto previsto all'articolo 6, comma 2, della L. 447/1995, i comuni adeguano i regolamenti locali di igiene e sanità o di polizia municipale disciplinando, in particolare, le modalità di controllo sul rispetto delle disposizioni contenute nel decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 5 dicembre 1997 (Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici)".

Gli indirizzi per il suddetto adeguamento sono dettati dagli artt. 13 e 14 del Regolamento di attuazione della legge regionale 89/98 approvato con DPGR n. 2/R/2014, unitamente all'Allegato 3 dello stesso Regolamento.

La Giunta Regionale Toscana con delibera n. 526 del 01/07/2013 ha approvato la copia informatica dei piani di classificazione acustica vigenti ai sensi dell'articolo 24, comma 2 della L.R. n. 39/2011.¹⁰

Si prescrive che durante le successive fasi di progettazione dei singoli interventi, dovranno essere prodotte le documentazioni specifiche di clima acustico e di impatto acustico previste dalla vigente normativa in materia a seconda della destinazione d'uso dell'intervento (commerciale, residenziale, servizi, etc.). Inoltre sarà necessario predisporre, per ogni singolo intervento, una valutazione di impatto acustico relativa alla fase di cantiere in cui dovranno essere presi in considerazione gli impatti relativi a tutte le varie fasi di cantiere previste, la movimentazione di materiale, il traffico indotto etc., verificando il livello di esposizione presso i recettori residenziali e sensibili esistenti ed eventualmente la necessità di procedere alla richiesta di autorizzazione comunale in deroga, valutando gli eventuali accorgimenti necessari per minimizzare gli impatti.¹¹

⁹ Contributo ARPAT – Area Vasta Costa – Dipartimento di Piombino – Elba – Settore Supporto tecnico. Prot. N. 661 del 22-03-2019.

¹⁰ Contributo Regione Toscana- Direzione "Ambiente e Energia" – Settore "Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti". 21193/n.060.025 del 16/01/2019.

¹¹ Contributo ARPAT – Area Vasta Costa – Dipartimento di Piombino – Elba – Settore Supporto tecnico. Prot. N. 661 del 22-03-2019 e Contributo ARPAT Dip. di Livorno. Prot. N. 661 del 22-03-2019.

8. ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO

(Fonte dati: ARPAT)

L'attività di monitoraggio ha come finalità principale il misurare l'efficacia degli obiettivi, al fine di proporre eventuali azioni correttive, e permettere quindi ai decisori adeguamenti in tempo reale alle dinamiche di evoluzione del territorio: è pertanto la base informativa necessaria per poter essere in grado di anticipare e governare le trasformazioni, piuttosto che adeguarvi a posteriori.

Il Decreto Legislativo 4/2008, all'art. 18, conferisce un ruolo rilevante al processo di "valutazione continua":

"1. Il monitoraggio assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive. Il monitoraggio è effettuato avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali.

2. Il piano o programma individua le responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio.

3. Delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate ai sensi del comma 1 è data adeguata informazione attraverso i siti web dell'autorità competente e dell'autorità procedente e delle Agenzie interessate.

4. Le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio sono tenute in conto nel caso di eventuali modifiche al piano o programma e comunque sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione o programmazione."

Gli indicatori e il modello DPSIR

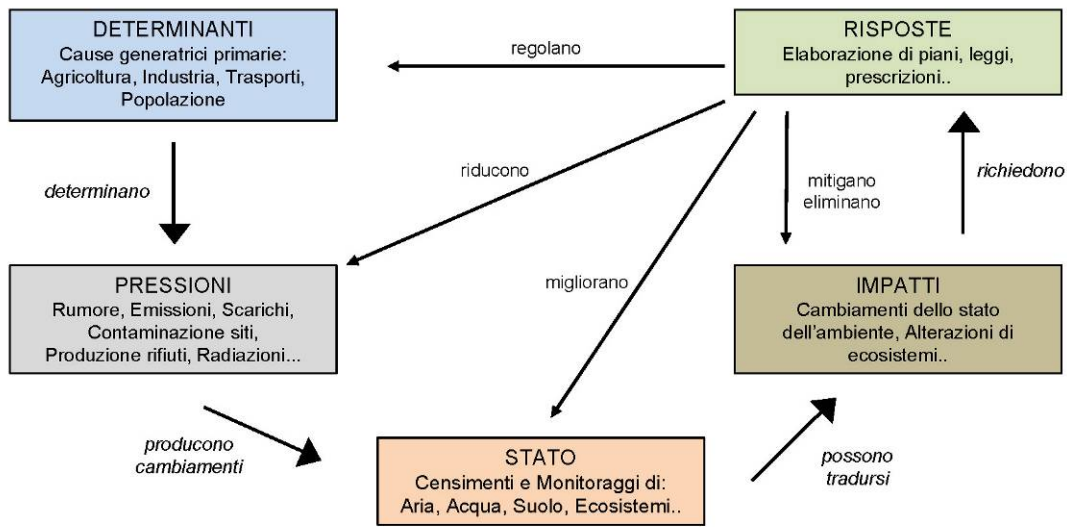
L'indicatore è un parametro o un valore derivato da parametri, avente una stretta relazione con un dato fenomeno, in grado di fornire informazioni sulle caratteristiche dell'evento nella sua globalità, nonostante ne rappresenti solo una parte.

L'Agenzia Europea per l'Ambiente EEA (European Environmental Agency) ha individuato le tre funzioni principali degli indicatori ambientali in relazione ai processi decisionali:

- fornire informazioni sui problemi ambientali per mettere i responsabili nella condizione di valutarne la gravità;
- dare supporto alla definizione delle priorità, attraverso l'identificazione degli elementi chiave di pressione sull'ambiente e allo sviluppo delle politiche di risposta;
- monitorare gli effetti delle politiche di risposta.

La definizione di indicatori ed indici che siano in grado di rappresentare una determinata matrice ambientale, sia nell'ambito di processi di valutazione della matrice stessa, sia come reporting dello stato dell'ambiente, avviene generalmente attraverso l'utilizzo di schemi in grado di mettere in relazione le pressioni esercitate sulla matrice, lo stato della matrice stessa e le risposte che già ci sono o che sono ipotizzabili per il futuro. Nel caso specifico, lo schema di riferimento è quello DPSIR (Determinanti,

Pressioni, Stato, Impatti, Risposte), il quale permette di rappresentare l'insieme degli elementi e delle relazioni che caratterizzano un qualsiasi tema o fenomeno ambientale, mettendolo in relazione con l'insieme delle politiche esercitate verso di esso. Secondo il modello DPSIR gli sviluppi di natura economica e sociale (*Determinanti*) esercitano *Pressioni*, che producono alterazioni sulla qualità e quantità (*Stato*) dell'ambiente e delle risorse naturali; l'alterazione delle condizioni ambientali determina degli *Impatti* sulla salute umana, sugli ecosistemi e sull'economia, che richiedono *Risposte* da parte della società; le azioni di risposta possono avere una ricaduta diretta su qualsiasi elemento del sistema.



(Fonte: Guidelines for data collection and processing - EU state of the environment report 1998-EE)

- *Determinanti* (Driving Forces): azioni in grado di determinare pressioni sull'ambiente sia di origine antropica (comportamenti ed attività umane: popolazione, industria, agricoltura, trasporti, ecc.) che naturale;
- *Pressioni* (Pressure): tutto ciò che tende ad alterare la situazione ambientale (ad esempio emissioni atmosferiche, rumore, campi elettromagnetici, produzione di rifiuti, scarichi industriali, consumo di suolo, costruzione di infrastrutture, deforestazione, incendi boschivi, la produzione dei rifiuti);
- *Stato* (States): descrizione quantitativa e qualitativa (qualità fisica, chimica e biologica) delle risorse ambientali (aria, acque, suoli, ecc.);
- *Impatti* (Impacts): effetti negativi sugli ecosistemi, sulla salute degli uomini e degli animali e sull'economia (per esempio la contaminazione del suolo o l'aumento dell'effetto serra per l'emissione di gas)
- *Risposte* (Respouces): risposte ed azioni di governo, attuate per fronteggiare pressioni e problemi manifestati sull'ambiente, programmi, target da raggiungere, ecc.

Gli indicatori da utilizzare devono essere:

- *confrontabili*: i parametri monitorati devono essere confrontabili con quelli reperiti negli anni precedenti;
- *diffusi e standardizzati*: nell'analizzare lo stato di fatto è utile effettuare raffronti con realtà territoriali differenti anche al di fuori della Provincia ed è quindi necessario che un certo numero di indicatori siano scelti tra quelli più diffusi ed utilizzati in ambito nazionale ed europeo;
- *significativi*: l'indicatore deve riuscire a fornire un'indicazione quanto più completa e significativa delle informazioni che si intende monitorare;
- *rappresentativi*: l'indicatore deve rappresentare correttamente l'insieme delle informazioni che si intende monitorare anche se prende in considerazione dei campioni delle realtà esaminate.
- *facilmente misurabili*: la chiarezza e la semplicità nel calcolo o nella misura dell'indicatore è una garanzia della sua continuità temporale anche se può andare a detrimento della raffinatezza dell'informazione fornita.

Il sistema di monitoraggio prevede l'aggiornamento dei dati e la redazione del Report di monitoraggio con una periodicità pari a 2 anni e mezzo. Il Report di monitoraggio verrà elaborato dagli uffici competenti dell'Amministrazione Comunale e dovrà illustrare i risultati della valutazione degli impatti e le eventuali misure correttive da adottare nel caso in cui i valori degli indicatori monitorati dovessero superare le soglie critiche fissate dalle normative di settore.

L'azione di reperimento dati e la loro pubblicazione in internet tramite la redazione del documento di "report" saranno due atti sviluppati da uffici competenti dell'Amministrazione Comunale, nell'ambito delle proprie abilità di controllo della implementazione delle politiche pianificatorie e dei piani di settore.

Di seguito sono riportati gli indicatori per il monitoraggio proposti:

Tipologia indicatori: D = determinante, P = pressione, S = stato, I = impatto, R = risposta

Risorsa	Indicatore	Unità di misura	Fonti
POPOLAZIONE	Popolazione residente (D) <i>Andamento della popolazione residente</i>	n° abitanti / anno	ISTAT Comune di Sassetta Comune di Livorno
	Indice di vecchiaia (S) <i>Rapporto tra popolazione anziana e popolazione giovane</i>	popolazione ≥ 65 anni popolazione ≤ 15 anni	
	Indice di dipendenza (S) <i>Rapporto tra popolazione non attiva e popolazione attiva</i>	popolazione non attiva / popolazione attiva (%)	
	Nuclei familiari (S)	n° nuclei familiari / anno	
	Immigrazione (S) <i>Presenza di immigrati percentuale rispetto alla popolazione residente</i>	n° immigrati / ab. residenti (%)	
	Presenze turistiche (D)	n° arrivi / anno	
n° presenze / anno			
ATTIVITA' PRODUTTIVE	Presenza di attività produttive (D)	n° siti produttivi attivi	Comune di Sassetta
		n° aziende sul territorio comunale	
AGRICOLTURA	Presenza di attività agricole (D)	n° aziende sul territorio comunale	
CLIMA	Dati climatici giornalieri e in media mensile (S) <i>Temperatura massima e minima, piovosità, venti</i>	Temperature massime e minime medie mensili (°C)	ARPAT - SIRA
		Piovosità media mensile (mm)	LAMMA
		Ventosità media dell'area (km/h per direzione di vento)	Regione Toscana
		Pressione barometrica (hPa)	
		Umidità relativa (%)	
ARIA	Inquinamento atmosferico (S) <i>Livelli di concentrazione degli inquinanti atmosferici principali (NO2, CO2, PM10, PM2,5)</i>	concentrazioni medie annue (µg/m³)	ARPAT - SIRA
	Popolazione esposta per classi di concentrazione (µg/m³) (S) <i>Percentuale di popolazione esposta per classe di concentrazione (µg/m³) di materiale particolato PM10 e biossido di azoto NO2</i>	n° abitanti esposti / n° abitanti totali (%)	IRSE Regione Toscana

Risorsa	Indicatore	Unità di misura	Fonti
SISTEMA DELLE ACQUE	Qualità delle acque sotterranee (S) <i>Indici dello stato quantitativo, chimico e ambientale</i>	indici di stato	ARPAT - SIRA Comune di Sassetta Provincia di Livorno Regione Toscana ASA S.p.A.
	Qualità delle acque superficiali (S) <i>Indici dello stato quantitativo, chimico e ambientale</i>	indici di stato	
	Qualità chimica delle acque ad uso potabile (S)	Classificazione periodica del gestore del servizio	
	Copertura del servizio idrico (S) <i>Percentuale di popolazione servita da acquedotto</i>	n° abitanti serviti / n° abitanti totali (%)	
	Prelievi idrici a fini acquedottistici (P) <i>Metri cubi di acqua prelevata per fonte e per uso</i>	metri cubi / mese	
		metri cubi / anno	
	Consumi idrici (P) <i>Consumi idrici domestici e non domestici (industriali, agricoli, terziari)</i>	metri cubi totali / anno	
		metri cubi / anno / abitante	
	Indice di dispersione idrica (P) <i>Differenza tra l'acqua attinta e quella immessa in rete</i>	mc prelevati / mc forniti (%)	
	Capacità di depurazione (S) <i>% abitanti allacciati agli impianti di depurazione</i>	n° abitanti allacciati / n° abitanti totali (%)	
	Copertura del servizio fognario (S) <i>Percentuale di popolazione servita da fognature</i>	n° abitanti serviti / n° abitanti totali (%)	
	Pozzi privati (P) <i>Numero pozzi e loro consumo medio</i>	n° pozzi privati sul territorio	
mc prelevati / anno			
Acqua riutilizzata ¹²	% di acqua riutilizzata per l'irrigazione delle aree pubbliche	Comune di Sassetta	
	n° di reti duali di nuova installazione /anno		
SISTEMA DEI SUOLI	Siti contaminati (P) <i>Siti dismessi o in via di dismissione soggetti a ripristino ambientale e/o bonifica</i>	n° siti contaminati	ARPAT - SIRA Comune di Sassetta Regione Toscana
		n° siti in cui è presente attività di caratterizzazione dei suoli e/o bonifica	
	Frane e smottamenti (I)	n° frane e smottamenti di terreno / anno	
		mq di terreno comunale soggetto a fenomeni di instabilità geomorfologica / anno	
	Aree percorsi da incendi (I)	mq di terreno comunale soggetto a incendi / anno	
	Opere di messa in sicurezza (R)	n° interventi di messa in sicurezza pianificati e/o realizzati per ridurre il rischio geomorfologico e idraulico	
	Permeabilizzazione del suolo (P) <i>Realizzazione di superfici non permeabili su suoli non edificati</i>	mq / anno	
Recupero di aree degradate (R) <i>Ristrutturazioni edilizie e urbanistiche, ripristini ambientali</i>	mq / anno		
	n° ristrutturazioni / anno		

¹² Contributo ARPAT – Area Vasta Costa – Dipartimento di Piombino – Elba – Settore Supporto tecnico. Prot. N. 661 del 22-03-2019.

Risorsa	Indicatore	Unità di misura	Fonti
SISTEMA ENERGIA	Consumi elettrici (P) <i>Consumo elettrico medio annuale a livello comunale e pro capite</i>	MWh / anno	Comune di Sassetta TERNA Società distributrici
		MWh / anno / ab.	
	Energia rinnovabile (S) <i>Produzione di energia da fonti rinnovabili</i>	MWh / anno	
	Impianti ad energia rinnovabile a scala comunale (S) <i>Numero impianti pubblici e privati a fonti rinnovabili</i>	n° impianti	
	Consumo gas metano (P) <i>Consumo medio annuale a livello comunale e pro capite</i>	mc / anno mc / anno / ab.	
PRODUZIONE E SMALTIMENTO RIFIUTI	Produzione rifiuti urbani (P) <i>Produzione di rifiuti urbani, totali e pro capite</i>	kg / anno / ab. t / anno	ARRR Comune di Sassetta SEI Toscana S.r.l.
	Produzione rifiuti industriali / speciali (P)	t / anno	
	Produzione rifiuti industriali / speciali pericolosi (P)	t / anno	
	Raccolta differenziata (R) <i>Percentuale di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti prodotti</i>	RD / RSU totali (%)	
	Copertura territoriale della raccolta differenziata (R) <i>Percentuale di abitanti serviti dalla raccolta differenziata</i>	abitanti serviti / ab. totali	
	Numero impianti di recupero di rifiuti pericolosi (R)	n° impianti	
	Numero impianti di recupero di rifiuti speciali (R)	n° impianti	
	Numero impianti di recupero di rifiuti urbani (R)	n° impianti	
	Rifiuti speciali recuperati ¹³	mc / anno	
	Sottoprodotti riutilizzati in situ ¹⁴	mc / anno	
RISORSE NATURALI	Uso del Suolo (P)	Ha (per tipo di copertura)	ARPAT - SIRA Comune di Sassetta Provincia di Livorno Regione Toscana
	Disponibilità di verde pubblico (S)	mq	
	Realizzazione infrastrutture mobilità lenta (R)	Km realizzati	
	Rafforzare / realizzare / ripristinare le connessioni ecologiche tra le diverse parti del territorio (R)	Estensione della rete ecologica (km)	
		n° degli interventi di manutenzione sulla vegetazione arborea/arbustiva e sui varchi	
	Istituzione di aree protette (R)	Ha di superficie	
	Implementazione elenco alberi monumentali comunali (R)	n° di nuove segnalazioni	
	Produzione di prodotti agricoli locali di qualità (R)	n° di produzioni tipiche	
Produzioni coinvolte nella filiera corta			
Ripristino / manutenzione rete mobilità lenta (R) <i>Ripristino /manutenzione di percorsi ciclo-pedonali</i>	Km di nuova realizzazione		
	Km sottoposti a manutenzione		

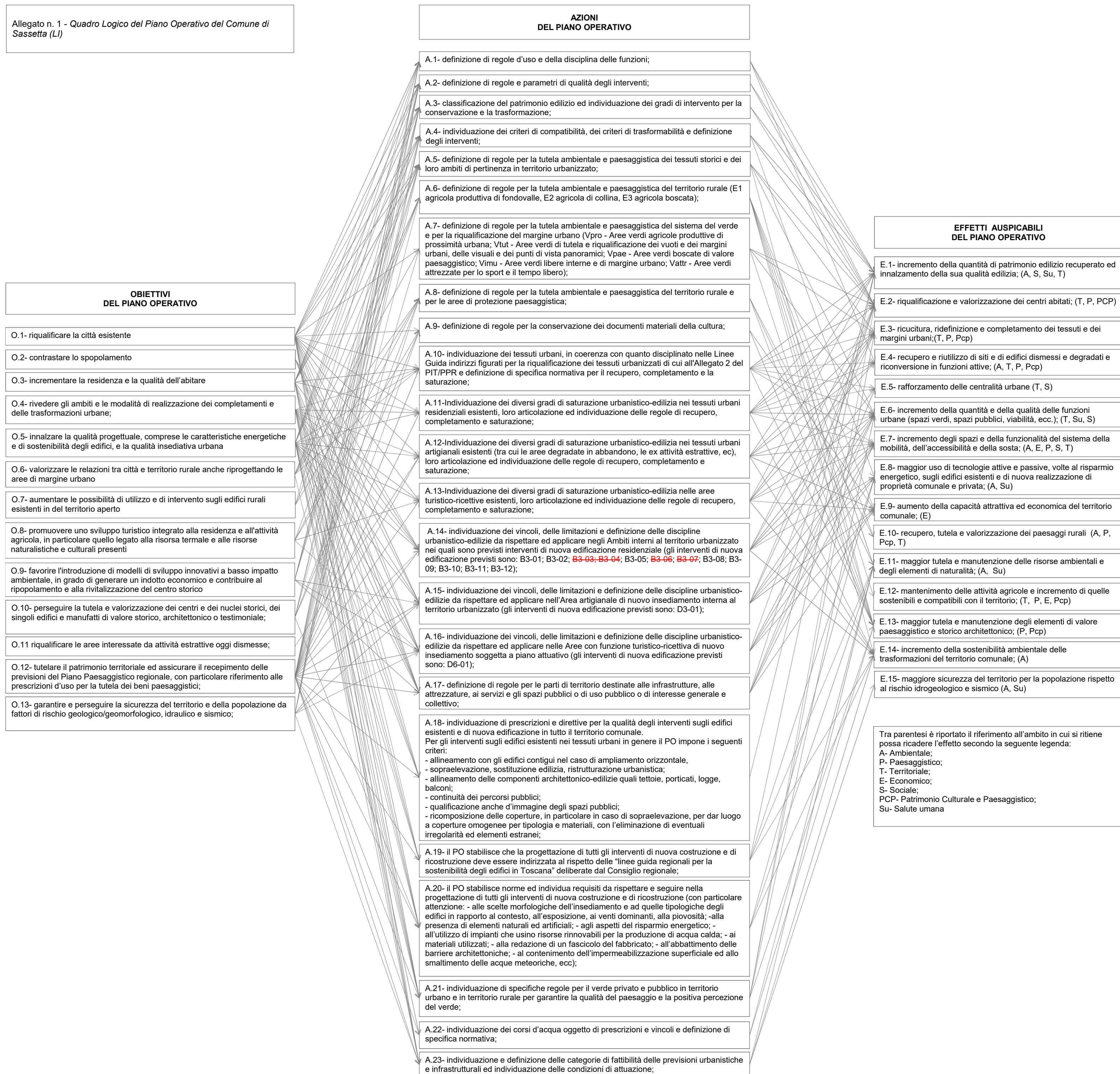
¹³ Contributo ARPAT – Area Vasta Costa – Dipartimento di Piombino – Elba – Settore Supporto tecnico. Prot. N. 661 del 22-03-2019.

¹⁴ Contributo ARPAT – Area Vasta Costa – Dipartimento di Piombino – Elba – Settore Supporto tecnico. Prot. N. 661 del 22-03-2019.

Risorsa	Indicatore	Unità di misura	Fonti
INQUINAMENTO ELETTRICO- MAGNETICO	Sorgenti di inquinamento elettromagnetico (S) <i>Presenza di sorgenti per tipologia</i>	n° sorgenti per tipologia	ARPAT - SIRA Comune di Sassetta
	Numero controlli sperimentali e punti di misura radio-tv e srb (R)	n° misurazioni sul territorio comunale	
	Numero superamenti dei limiti di legge (R)	n° misurazioni sul territorio comunale	
	Edifici con rischio elettromagnetico (S) <i>Numero edifici posti in diretta prossimità di eletrodotti o stazioni radio tv e radio base</i>	n° edifici	
INQUINAMENTO ACUSTICO	Superamenti dei limiti assoluti (I)	n° superamenti documentati	ARPAT - SIRA
	Numero lamenti ed esposti di cittadini per causa (S)	n° esposti	Comune di Sassetta
	Ordinanze emesse (R)	n° ordinanze	

Per quanto riguarda il monitoraggio degli aspetti paesistici, si propongono i seguenti indicatori:

Risorsa	Indicatore	Unità di misura	Fonti
PAESAGGIO	Uso del Suolo	Ha (per tipo di copertura / coltura)	Comune di Sassetta
	Edifici recuperati e/o restaurati in territorio aperto	n° edifici	
	Edifici incongrui demoliti	n° edifici	
	Viabilità storica e sentieristica	Km recuperati	
	Viabilità pedonale	metri lineari di percorsi pedonali realizzati / recuperati	
	Quantità di spazi pubblici recuperati <i>Riqualificazione degli spazi pubblici nel rispetto dei lavori paesaggistici</i>	metri lineari	
		metri quadri	
	risorse impiegate in euro		



Allegato n.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 del 27 marzo 2015, n. 37
BURT n.28 del 20 maggio 2015

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

Al fine di effettuare l'analisi di coerenza esterna del Piano Operativo del Comune di Sassetta con il Piano Regionale, sono stati estrapolati, dagli elaborati del PIT con valenza di Piano Paesaggistico, i contenuti generali del Piano regionale e quelli ritenuti, dal Valutatore, attinenti alle strategie, ai temi, ed agli obiettivi del Piano Operativo ed in generale significativi per il territorio del Comune di Sassetta.

Il presente Allegato contiene la sintesi e gli estratti dei contenuti dei seguenti documenti:

- Documento di Piano;
- Disciplina di Piano;
- Ambito 16 - *Colline Metallifere e Elba*;
- Elaborato 8 B - 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 Sassetta.

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.

I contenuti riportati, in alcuni casi, non sono strettamente attinenti a quelli del Piano Operativo ma si è ritenuto comunque utile indicarli poiché permettono di comprendere la visione strategica del Piano Regionale.

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.

IL PIT NELLE SUE SCELTE STATUTARIE E STRATEGICHE

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.

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.

DISCIPLINA DI PIANO

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 insediamenti 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 invariati 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 morfotipologici dei sistemi agro ambientali dei paesaggi rurali

Sezione 4 - Interpretazione di sintesi

- 4.1 – Patrimonio territoriale e paesaggistico
- 4.2 – Criticità

Sezione 5 – Indirizzi per le politiche

Sezione 6 - Disciplina d'uso

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

Disciplina dei beni paesaggistici e degli ulteriori contesti

(Sintesi dell'Art. 14)

Sono oggetto della Disciplina dei beni paesaggistici:

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

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

Disciplina degli ulteriori contesti

(Sintesi dell'Art. 15)

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

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

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

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

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

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

Disciplina del sistema idrografico

(Sintesi dell'Art. 16)

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

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

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

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

- a) riconoscere per i fiumi e i torrenti individuati dagli elaborati del Piano Paesaggistico, i contesti fluviali quali fasce di territorio che costituiscono una continuità fisica, morfologica, biologica e percettiva con il corpo idrico, anche in considerazione della presenza di elementi storicamente e funzionalmente interrelati al bene medesimo nonché dell'esistenza di limiti fisici e geomorfologici evidenti;
- b) definire strategie, misure e regole e discipline volte a:

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

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.

ELABORATO 8B DISCIPLINA DEI BENI PAESAGGISTICI (artt. 134 e 157 del Codice)

Si riportano solo gli articoli della Disciplina che normano i beni paesaggistici presenti nel territorio del Comune di Sassetta, ossia:

- l'Art. 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)
- l'Art. 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).

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)

(Sintesi dell'Art. 8)

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 "direzionali 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.

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)

(Sintesi dell'Art. 12)

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 .

SCHEDA RIFERITA ALL'AMBITO 16 - COLLINE METALLIFERE E ELBA

L'Ambito 16 - *Colline Metallifere e Elba* comprende i Comuni di: Campiglia Marittima (LI), Campo nell'Elba (LI), Capoliveri (LI), Follonica (GR), Gavorrano (GR), Marciana (LI), Marciana Marina (LI), Massa Marittima (GR), Monterotondo Marittimo (GR), Montieri (GR), Piombino (LI), Porto Azzurro (LI), Portoferraio (LI), Rio Marina (LI), Rio nell'Elba (LI), Roccastrada (GR), San Vincenzo (LI), Sassetta (LI), Scarlino (GR), Suvereto (LI).

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

1. Profilo dell'ambito

2. Descrizione interpretativa

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

3. Invarianti strutturali

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

4. Interpretazione di sintesi

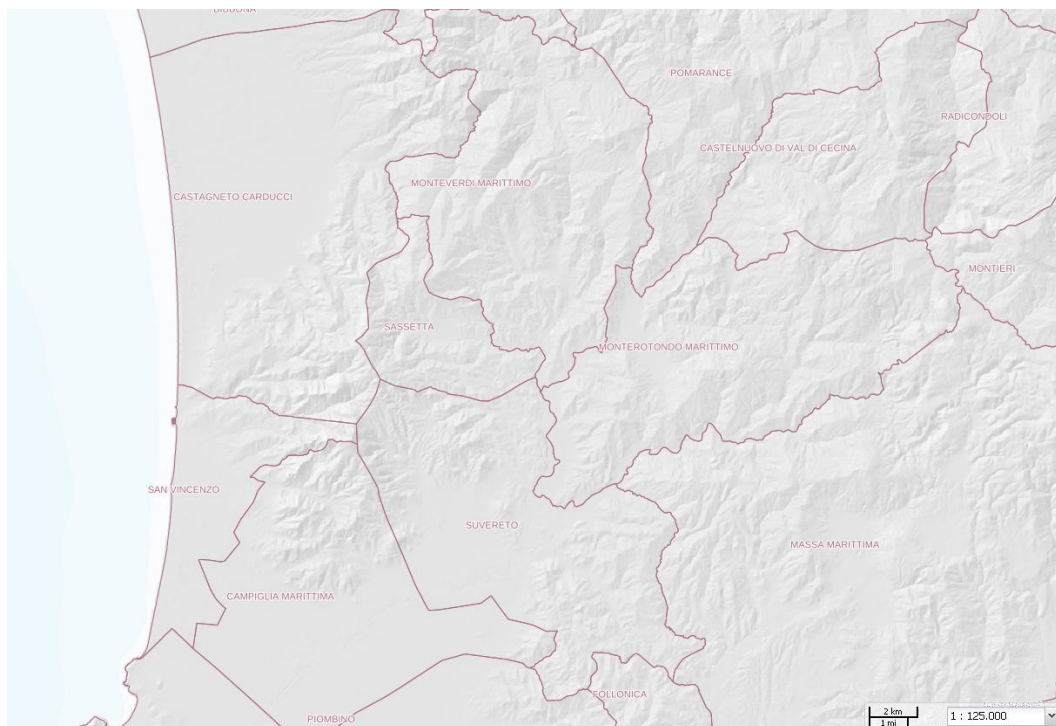
- 4.1 Patrimonio territoriale e paesaggistico
- 4.2 Criticità

5. Indirizzi per le politiche

6. Disciplina d'uso

- 6.1 Obiettivi di qualità e direttive
- 6.3 Beni paesaggistici

L'AMBITO COMUNALE

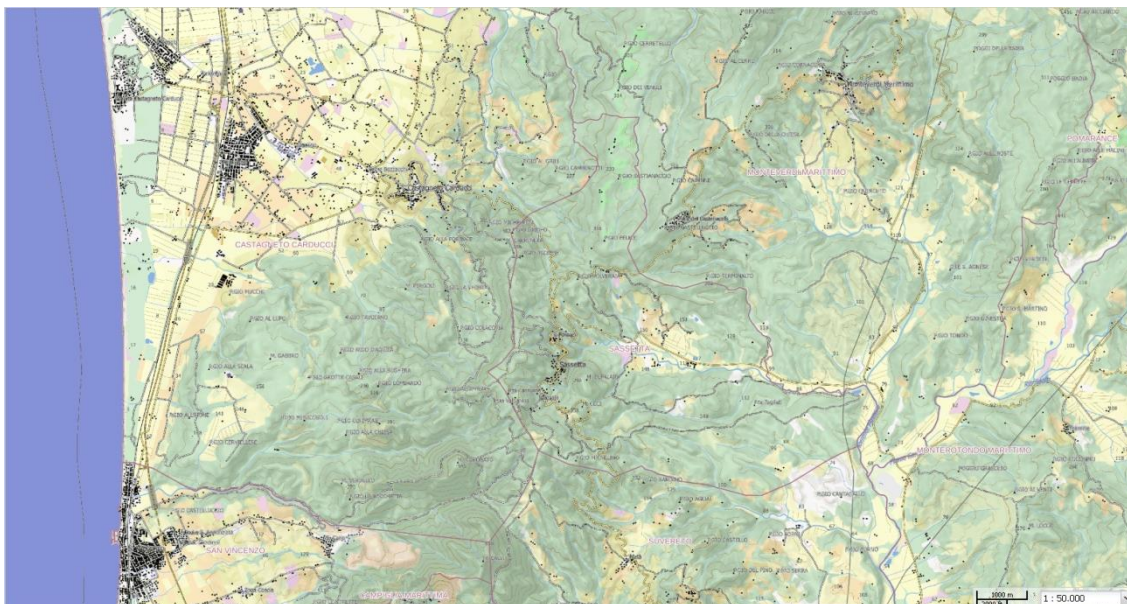


Estratto della Carta *Ambiti comunali*
Confini comunali

LA CARTA TOPOGRAFICA



Estratto della Carta *topografica - grey*
Confini comunali



Estratto della *Carta topografica*
 Confini comunali

VIABILITÀ E LINEE FERROVIARIE

- autostrada
- autostrada, tracciato in galleria
- autostrada, tracciato su viadotto/ponte
- strada statale
- strada statale, tracciato in galleria
- strada statale, tracciato su viadotto/ponte
- strada regionale
- strada regionale, tracciato in galleria
- strada regionale, tracciato su viadotto/ponte
- strada provinciale
- strada provinciale, tracciato in galleria
- strada provinciale, tracciato su viadotto/ponte
- strada comunale principale
- strada comunale principale, tracciato in galleria
- strada comunale principale, su viadotto/ponte
- strada comunale
- strada comunale, tracciato in galleria
- strada comunale, tracciato su viadotto/ponte
- strada di servizio
- strada di servizio, tracciato in galleria
- strada di servizio, tracciato su viadotto/ponte
- linea ferroviaria
- linea ferroviaria, tracciato in galleria
- linea ferroviaria, tracciato su viadotto/ponte

INSEDIAMENTI

- edificio civile
- edificio industriale/commerciale
- serre
- cinte murarie, acquedotti storici
- stadio, ippodromo
- aeroporto
- elettrodotti ad alta tensione

OROGRAFIA

- curve direttrici (equidistanza 250m)
- curve intermedie (equidistanza 50m)

IDROGRAFIA E ZONE UMIDE

- corsi d'acqua principali, corpi idrici, lagune
- aree umide interne
- altri corsi d'acqua
- scoline

USO E COPERTURA DEL SUOLO

- aree estrattive
- discariche e cantieri
- vivai
- vigneto/frutteto
- oliveto
- arboricoltura da legno
- zone agricole eterogenee
- aree boscate
- vegetazione arbustive
- pascoli
- zone aperte con vegetazione rada o assente
- spiagge

TOPONOMASTICA

- FIRENZE** capoluogo provinciale
- Fiesole** capoluogo comunale
- Grässina** frazione
- confine regionale
- mare
- vette/cime
- punti trigonometrici

FASCE BATIMETRICHE

- 0-10
- 10-50
- 50-100
- 100-200
- 200-500
- >500

DESCRIZIONE INTERPRETATIVA

Struttura geologica e geomorfologica

L'ambito si trova nella fascia più anteriore nel tempo, e arretrata nello spazio, dell'orogenesi appenninica. Il rilievo dell'ambito sovrappone quindi tracce di tutte le fasi della storia geologica toscana; alcune sue forme sono tra le più antiche oggi visibili, come ad esempio le colline di Sticciano e i monti di Torniella.

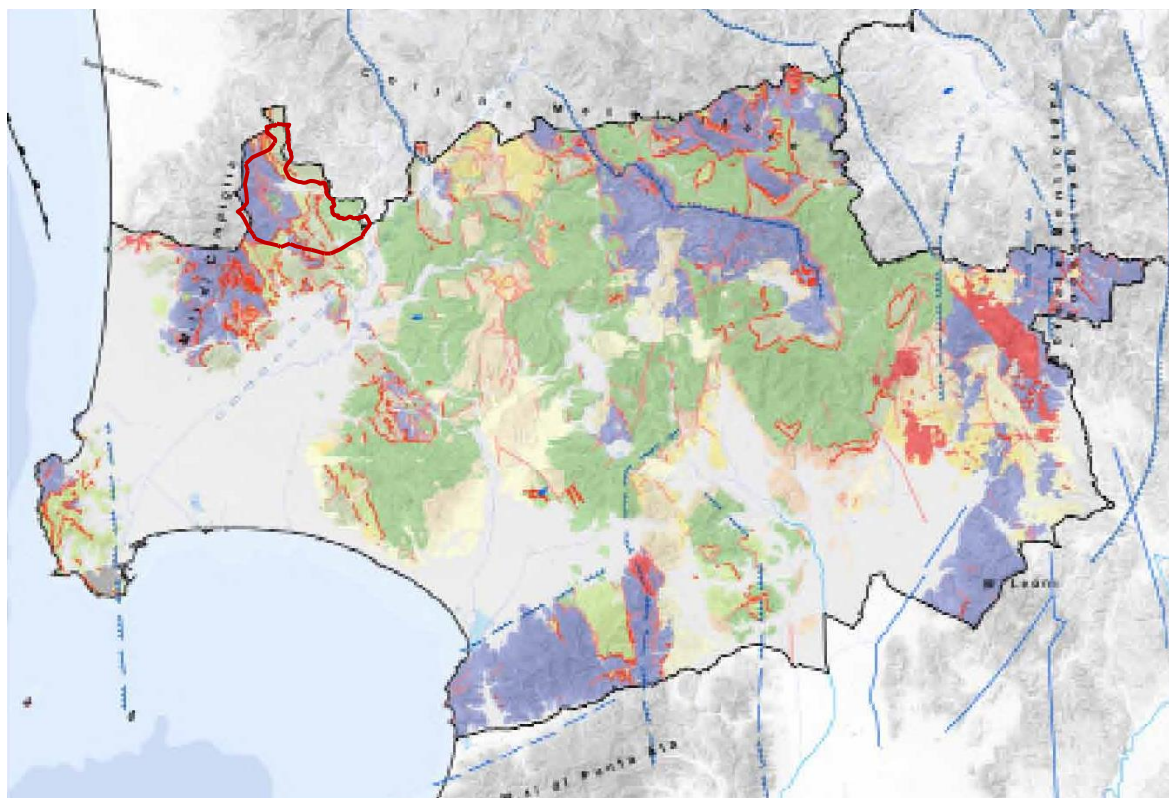
Tra le tracce della fase distensiva, presumibilmente ancora attiva, si individuano ad esempio le colline che separano i bacini della Bruna e del Pecora, formatesi per sprofondamento relativo delle aree circostanti in tempi posteriori al Miocene.

Le manifestazioni della Provincia Magmatica Toscana (PMT), molto recenti e intense nell'ambito, rappresentano l'agente principale nella formazione del rilievo moderno, e sono anche all'origine delle diffuse mineralizzazioni, della storia mineraria delle Colline Metallifere e della presenza dei campi geotermici. Sono riconosciuti tre plutoni, grandi corpi magmatici sotterranei la cui spinta ha determinato la formazione del Monte Capanne, del massiccio di Poggio Ballone e delle Colline Metallifere. La differenza di età è evidente dal fatto che il plutone più antico (Monte Capanne) è completamente denudato ed esposto, mentre il più giovane, le Colline Metallifere, è interamente coperto dalle rocce sedimentarie; le rocce magmatiche affiorano talvolta sui fianchi del Poggio Ballone. Il rilievo di Montioni risulta probabilmente dalla spinta di un corpo magmatico secondario, un laccolite.

Si sono avute anche manifestazioni vulcaniche di dimensioni limitate, testimoniate dalle colate laviche a nord-ovest di Campiglia Marittima, a sud-est di Roccatederighi e nella zona di Torniella, e dai camini vulcanici affioranti a Roccatederighi, Sassofortino e Roccastrada. È evidente il ruolo dei fenomeni magmatici nella formazione della catena montuosa che da Campiglia Marittima si estende verso nord, con forme che suggeriscono un'età assai giovane. Per alcuni rilievi, come le colline di Massa Marittima e Monte Bamboli, il peso relativo dell'abbassamento differenziale e della spinta magmatica è incerto. In ogni caso tutti questi rilievi sono di età quaternaria, quindi inferiore ai 2.5 milioni di anni.

La generale tendenza alla subsidenza della costa Toscana, insieme alle oscillazioni del livello marino nel Pliocene e nel Pleistocene, ha controllato lo sviluppo dei fondovalle e delle pianure. Qui, i sedimenti portati dai fiumi sono andati a colmare lo spazio che si creava, e ancora si crea, nelle aree di maggiore abbassamento. I sistemi della pianura danno segni di elevato dinamismi. Il reticolo idrografico è complesso e con evidenze di immaturità: sono presenti tratti disintegrati, o quasi, con frequenti conche chiuse o semichiusure; i fondovalle dell'entroterra, come l'alta Val di Bruna e la media Val di Pecora, mostrano chiari segni della subsidenza nelle difficoltà nel drenaggio delle acque, che ha richiesto spesso interventi di bonifica. Le grandi pianure costiere del Cornia e del Pecora sarebbero pure, a causa della subsidenza, in gran parte umide allo stato naturale. Lo sviluppo di estesi sistemi di dune costiere, tipico delle coste subsidenti, accentua la tendenza alla formazione di vasti sistemi umidi retrodunali, molto estesi in passato e ridotti in modo molto importante dalle bonifiche. Di queste aree rimangono pochi residui (Rimigliano, Orti del Bottagone, Padule del Puntone e zone minori) non interessati dalle bonifiche. Attualmente, il processo di subsidenza è accentuato dall'intensificarsi dei prelievi di acque di falda per usi agricoli, industriali e civili.²

² *Ivi*, pag. 8



Schema Strutturale di Ambito

(Estratto della Scheda dell'Ambito 16 - Colline Metallifere e Elba, pag 8)



Perimetro del Comune di Sassetta
 (si evidenzia che il perimetro è stato inserito nell'estratto cartografico
 dal redattore della presente relazione)

Legenda - Schema Strutturale di ambito

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

Depositi neogenici e quaternari

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

Successione Epiligure appenninica

- Successione Epiligure appenninica

Unità con metamorfismo di alta pressione

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

Dominio Ligure

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

Dominio Toscano

- Dominio Toscano

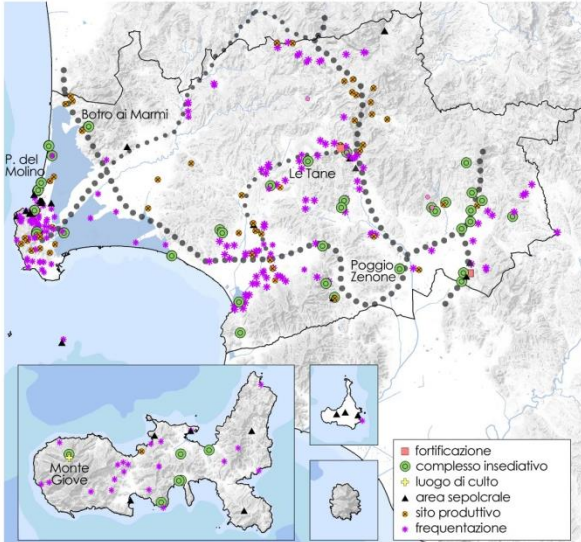
Dominio Umbro - Marchigiano

- Dominio Umbro Marchigiano

Legenda Schema Strutturale di Ambito

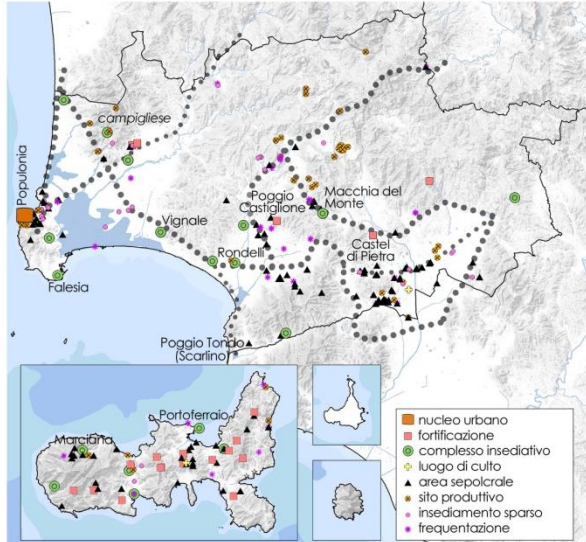
Processi storici di territorializzazione

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 bramo del paragrafo *Periodo Contemporaneo*.

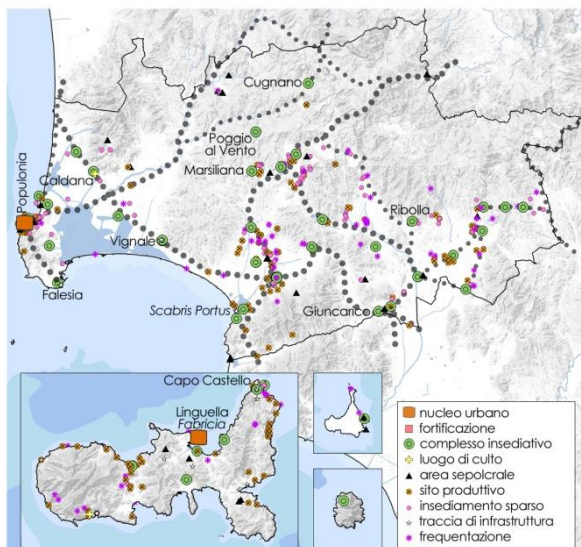


Rappresentazione della rete insediativa di periodo preistorico e protostorico sulla base dell'informazione archeologica edita, con ipotesi delle direttrici di transito e comunicazione (tracciati restituiti con pallini neri: più grandi per la viabilità primaria, più piccoli per quella secondaria) e ricostruzione dell'area di estensione della laguna. Scala 1: 350.000

(Estratto della Scheda dell'Ambito 16 - Colline Metallifere e Elba, pag. 9)

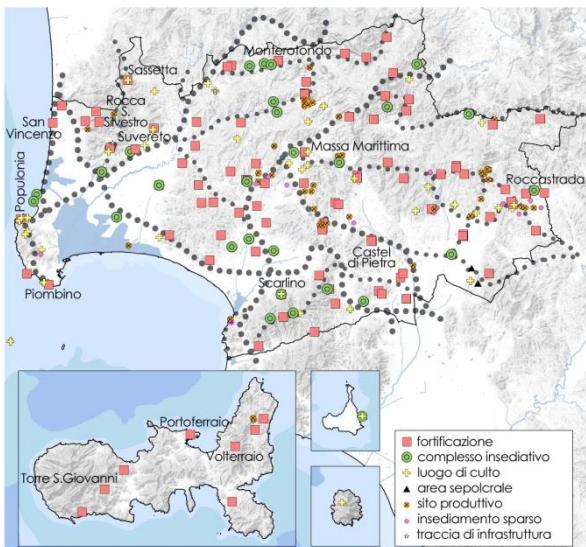


Rappresentazione della rete insediativa di periodo etrusco sulla base dell'informazione archeologica edita, con ipotesi delle direttrici di transito e comunicazione (tracciati restituiti con pallini neri: più grandi per la viabilità primaria, più piccoli per quella secondaria) e ricostruzione dell'area di estensione della laguna. Scala 1: 350.000



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) e ricostruzione dell'area di estensione della laguna. Scala 1: 350.000

(Estratto della Scheda dell'Ambito 16 - Colline Metallifere e Elba, pag. 10 e 11)



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) e ricostruzione dell'area della laguna. Scala 1: 350.000

Periodo contemporaneo

[...] In sintesi, i caratteri assunti di recente dal territorio dell'ambito possono essere esemplificati con la differenziazione spiccata fra le dinamiche che hanno interessato, e interessano:

- le aree collinari interne, ove sono andati molto avanti i fenomeni prodotti dall'abbandono demografico e produttivo, come dimostrano: l'avanzata spontanea del bosco non più gestito con le finalità produttive di taglio e pascolo (appare sempre più inselvatichito e meno in grado di esercitare le funzioni di tutela del suolo e di attrazione sociale per turismo e tempo libero); la diminuzione delle aziende agrarie, molte delle quali hanno rinunciato alle attività silvo-pastorali e a quelle zootecniche moderne, per concentrarsi sulle coltivazioni specializzate e spesso su una monocoltura (cereali o viti o olivi); l'abbandono alla rovina di molte case rurali e di paese (ma di recente molti edifici e ruderi sono stati acquistati da cittadini italiani e stranieri e 'rimessi' per servire da case di vacanza);

[...]

Il sistema agrario – nonostante l'apertura del turismo e la riorganizzazione di molte imprese in senso agriturismo – ne è uscito fortemente ridimensionato, perché molti agricoltori di grandi e piccole aziende non hanno resistito alla domanda di terreni e fabbricati da riconvertire a funzioni turistiche o industriali (è il caso del fotovoltaico).

Nonostante l'ampiezza spaziale di tali processi di urbanizzazione e consumo-degrado di ambienti e paesaggi, il territorio dell'ambito comprende ancora vaste aree verdi su cui contare, che in parte – a decorrere dagli anni '80 e '90 – sono state inserite nel Parco Nazionale dell'Arcipelago [...] e nei sistemi delle riserve naturali nazionali del Corpo Forestale dello Stato e in quello regionale dei parchi e delle aree protette, che è particolarmente presente in Val di Cornia e nelle Colline Metallifere.³

Caratteri del Paesaggio



Estratto della Carta dei caratteri del paesaggio



Perimetro del Comune di Sassetta
 (si evidenzia che il perimetro è stato inserito nell'estratto cartografico dal redattore della presente relazione)



³ Ivi, pag. 13

INVARIANTI STRUTTURALI

Invariante I

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

Descrizione strutturale

Il massiccio delle Colline Metallifere degrada dolcemente verso est, ma presenta ad ovest un allineamento di versanti ripidi a forte dislivello. Si forma così una "balconata" rivolta al mare, elemento di significativo valore paesaggistico ma anche di separazione fisica tra ambito ed entroterra, aggirato o attraversato con difficoltà dai sistemi viari. Al nucleo del massiccio affiorano il flysch arenaceo del Macigno ed il Calcarea Massiccio. Queste formazioni, resistenti e permeabili, formano i sistemi di Dorsale silicoclastica dei Poggi di Montieri e calcarea delle Cornate. [...]

Rilievi minori si distribuiscono tra Colline Metallifere e mare, con un andamento prevalente normale alla costa, dividendo nettamente l'ambito nei tre bacini principali (Cornia, Pecora e Bruna) e condizionando il sistema viario e insediativo.

Le Colline a versanti ripidi, sia sulle Unità Liguri che sulle Unità Toscane, sono i sistemi collinari dominanti. Con i sistemi della Collina calcarea e della Collina sui terreni silicei del basamento hanno in comune i paesaggi visuali, ampie estensioni di colline coperte da leccete e macchia e interrotte dalle depressioni, coltivate o abbandonate, presenti soprattutto nella collina calcarea e nella collina sui terreni silicei del basamento. La Collina sui terreni deformati del Neogene, altro sistema ben rappresentato, presenta paesaggi a mosaico, ma sempre con prevalenza di boschi.

Questi sistemi collinari tendenzialmente aspri, così come i sistemi montani, sono frequentemente separati dai sistemi più bassi e morfologicamente dolci da gradini morfologici, spesso utilizzati da insediamenti storici. Al di sotto dei gradini, le colture specializzate o promiscue si concentrano su limitate aree di Collina a versanti dolci, sulle Unità Liguri (Monterotondo Marittimo) e sulle Unità Toscane (Campiglia Marittima, Gavorrano). [...]

Dinamiche di trasformazione

Il processo naturale della subsidenza è attivo nell'ambito; si presenta con particolare evidenza nelle pianure costiere, dove viene accentuato dagli effetti del prelievo dalle falde acquifere. Questo ha subito un forte incremento negli ultimi decenni, soprattutto per l'irrigazione ma anche per i rapidamente crescenti consumi civici, legati agli insediamenti turistici.

L'esaurirsi dell'attività mineraria ha avuto un impatto notevole sul paesaggio dell'ambito, lasciando un gran numero di testimonianze sotto forma di impianti, siti di estrazione e depositi di risulta. Le attività estrattive di inerti sono, peraltro, alquanto attive e le risorse potenziali significative.

Le dinamiche di espansione degli insediamenti tendono a concentrarsi sul sistema dei bacini di esondazione per le attività industriali, mentre gli insediamenti residenziali e turistici tendono ad espandersi verso i sistemi del Margine.

Gli abbandoni delle attività agricole hanno interessato soprattutto i sistemi montani e quelli collinari con versanti più ripidi; le trasformazioni agricole coinvolgono in modo preferenziale i sistemi della Collina su depositi neo-quaternari a livelli resistenti, della Collina su depositi neogenici deformati e del Margine, prevalentemente con l'impianto di vigneti specializzati.

Valori

La complessità della storia del rilievo conferisce ai sistemi collinari dell'ambito una forte articolazione spaziale; l'alternarsi, spesso apparentemente casuale, di rilievi di forme diverse e, in conseguenza, di aree coltivate e aree boschive, determina un paesaggio privo di grandi aree omogenee, che ha uno specifico valore ecologico, percettivo, di spazio vivibile.

La porzione continentale presenta significative risorse idriche. I sistemi calcarei rappresentano zone di alimentazione di acquiferi profondi di interesse idropotabile, laddove non ci siano interazioni con il sistema minerario; importanti sorgenti carsiche scaturiscono dai rilievi, in particolare nella zona di Massa Marittima. Sono anche presenti importanti corpi acquiferi impostati in depositi alluvionali, con sistemi multi falda. [...]

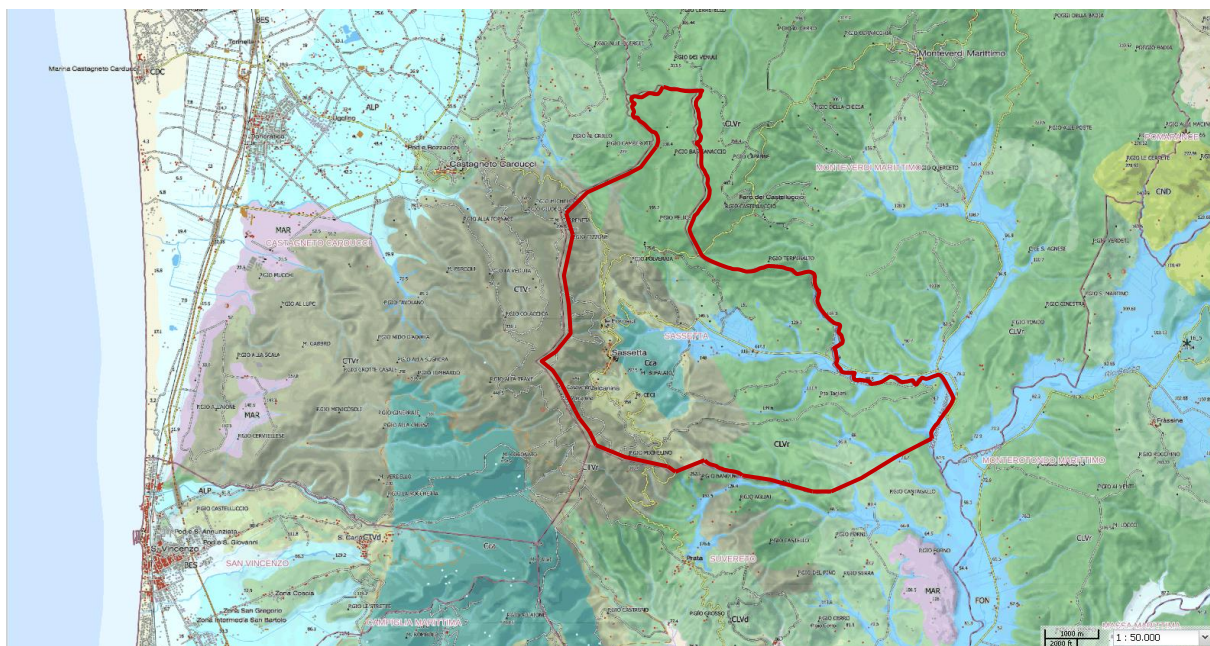
I sistemi calcarei rappresentano anche zone di alimentazione del circuito profondo dei campi geotermici e dei siti termali delle Colline Metallifere. I fenomeni geotermici sono localizzati soprattutto nel comune di Monterotondo Marittimo, dove il paesaggio è caratterizzato da emissioni di gas (soffioni, putizze, fumarole), dai "lagoni" e dalle caratteristiche "biancane". Sul paesaggio naturale si stagliano anche pozzi geotermici e centrali termoelettriche.

La buona conservazione dell'ambiente naturale è favorita dalle condizioni geologiche e pedologiche. I sistemi di dorsale e di montagna silicoclastica offrono condizioni climatiche favorevoli e suoli molto fertili in termini forestali, sostenendo formazioni boschive di elevato valore. Anche i sistemi di Collina a versanti ripidi presentano suoli molto atti allo sviluppo del bosco, con un'elevata produzione potenziale e una buona capacità di rigenerazione. [...]

I sistemi della Collina su terreni deformati del Neogene, della Collina su depositi neo-quaternari a livelli resistenti e del Margine presentano elevate potenzialità per le colture di pregio, secondo gli standard e le esigenze attuali.

Le testimonianze minerarie e delle bonifiche rappresentano tracce storiche importanti [...]⁴



































⁴ Ivi, pag. 20 e 21











Estratto della Carta dei sistemi morfogenetici

Legenda

Sistemi morfogenetici

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

	Geositi puntuali		Depressioni tettono-carsiche
	Geositi lineari		Ingressi grotte
	Geositi poligonali		Aree carsiche
	Sorgenti geotermali		
	Sorgenti carsiche		



Perimetro del Comune di Sassetta
 (si evidenzia che il perimetro è stato inserito nell'estratto cartografico dal redattore della presente relazione)

Legenda della Carta dei sistemi morfogenetici

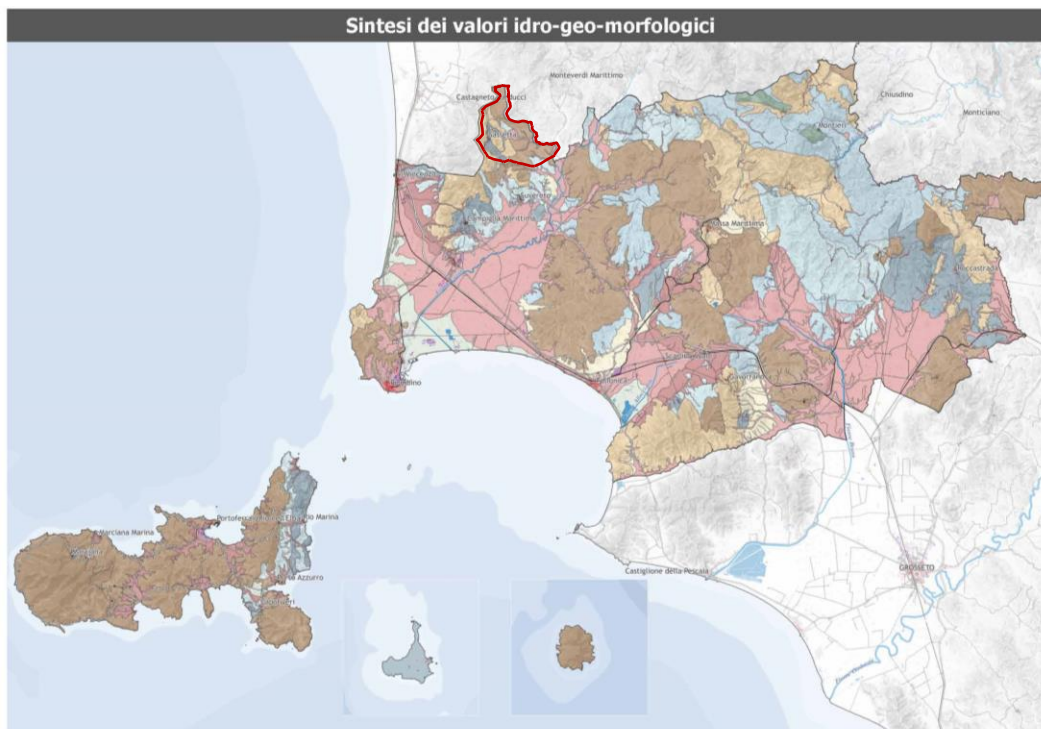
<p>COSTA</p> <p>Costa alta (CAL)</p> <p>Forme: Cordon e dune alternati a depressioni Litologia: Sabbie e materiali più fini, in fasce parallele alla costa Suoli: Suoli sabbiosi, calcarei, asciutti o talvolta con ristagni profondi</p>	<p>Bacini di esondazione e bonificati (BES)</p> <p>Forme: Bacini di esondazione e bonificati Litologia: Depositi alluvionali fini Suoli: Vertisoli, talvolta mal drenati</p>	<p>MARGINE</p> <p>Margine Inferiore (MARI)</p> <p>Forme: Conoidi e terrazzi fluviali intermedi, dune antiche Litologia: Depositi tardo-glaciotecnici terrazzati Suoli: Suoli evoluti, tessiture varie</p>	<p>COLLINA DEI BACINI NEO-QUATERNARI</p> <p>Collina dei bacini neo-quaternari, argille dominanti (CBAG)</p> <p>Forme: Modellamento erosivo intenso; movimenti di massa, calanchi e bancane Litologia: Argille neo-quaternarie dominanti Suoli: Suoli argillosi poco evoluti e Vertisoli</p>	<p>COLLINA</p> <p>Collina sui depositi neo-quaternari con livelli resistenti (CBLR)</p> <p>Forme: Ripiani sommitali, versanti con tratti ripidi e andamenti complessi controllati dalla litologia Litologia: Depositi neo-quaternari con presenza di litologie resistenti (calcarenti, conglomerati, calcari continentali, piroclastici) Suoli: Suoli profondi, ben drenati, con tessiture e composizione controllati dalla litologia, spesso molto evoluti sui ripiani sommitali</p>	<p>Collina a versanti dolci sulle Unità Liguri (CLVD)</p> <p>Forme: Modellamento erosivo intenso, rari ripiani sommitali residuali, versanti ripidi con movimenti di massa (balze e calanchi) Litologia: Alternanze di depositi neo-quaternari diversi Suoli: Suoli dei sistemi a sabbie e argille dominanti</p>	<p>Collina a versanti dolci sulle Unità Toscane (CTVD)</p> <p>Forme: Superfici sommitali; versanti complessi, fortemente antropizzati Litologia: Unità della Falda Toscana, miste o a dominante silicoclastica Suoli: Suoli da sottili a mediamente profondi, tendenzialmente acidi a tessiture sabbioso-fini</p>	
<p>Depressioni retrodunali (DER)</p> <p>Forme: Depressioni palustri e bonificate Litologia: Depositi fini e organici Suoli: Suoli mal drenati, organici o argillosi, salini o contenenti solfuri in profondità</p>	<p>PIANURE e FONDOVALLE</p> <p>Fondovalle (FON)</p> <p>Forme: Piane di fondovalle Litologia: Depositi alluvionali vari Suoli: Suoli poco evoluti, generalmente calcarei, profondi, spesso con limitato drenaggio</p>	<p>Alta pianura (ALP)</p> <p>Forme: Conoidi attivi, terrazzi fluviali bassi Litologia: Alluvioni recenti; travertini olocenici Suoli: Suoli a tessiture sabbiose, o ricchi di scheletro, calcarei</p>	<p>Margine (MAR)</p> <p>Forme: Conoidi e terrazzi fluviali alti, con scarpate rilevanti Litologia: Depositi pleistocenici terrazzati, da medi a grossolani Suoli: Suoli molto evoluti, granulometria da media a grossolana, acidi</p>	<p>Collina dei bacini neo-quaternari, litologie alternate (CBAI)</p> <p>Forme: Modellamento erosivo intenso; rari ripiani sommitali residuali, versanti ripidi con movimenti di massa (balze e calanchi) Litologia: Alternanze di depositi neo-quaternari diversi Suoli: Suoli dei sistemi a sabbie e argille dominanti</p>	<p>Collina calcarea (Cca)</p> <p>Forme: Versanti convessi e forme carsiche, comprendenti ampie conche Litologia: Calcari delle Unità Toscane, e delle Unità Liguri quando dominanti; inclusioni di diaspri e radiolanti della Falda Toscana Suoli: Suoli argillosi, ben drenati, profondi e acidi sulle grandi forme carsiche, sottili e pietrosi sui versanti, profondi e ricchi di scheletro alla base dei versanti</p> <p>Depressioni tettono-carsiche</p>	<p>Collina a versanti ripidi sulle Unità Liguri (CLVR)</p> <p>Forme: Modellamento erosivo intenso, rari ripiani sommitali residuali, versanti ripidi con movimenti di massa (balze e calanchi) Litologia: Alternanze di depositi neo-quaternari diversi Suoli: Suoli dei sistemi a sabbie e argille dominanti</p> <p>Affioramenti di rocce Ofiolitiche</p>	<p>Collina a versanti ripidi sulle Unità Toscane (CTVR)</p> <p>Forme: Superfici sommitali; versanti ripidi, lineari e aggradati Litologia: Formazioni arenacee della Falda Toscana, dominanti Suoli: Presenza di regolite profondo e grossolano, anche su versanti ripidi; suoli profondi, sabbiosi, acidi</p>
<p>Collina su terreni neogenici deformati (CND)</p> <p>Forme: Versanti complessi, lunghi Litologia: Depositi miocenici e secondariamente pliocenici, con presenza significativa di sabbie, conglomerati e rocce coerenti Suoli: Dati scarsi</p>	<p>MONTAGNA</p> <p>Montagna silicoclastica (MCS)</p> <p>Forme: Versanti rettilinei, ripidi, aggradati; aree in DGPV con versanti meno ripidi, complessi Litologia: Flysch arenacei delle Unità Toscane e, subordinatamente, delle Unità Liguri; Pseudo-macigno del basamento paleozoico Suoli: Presenza di regolite profondo e grossolano, anche su versanti ripidi; suoli profondi, sabbiosi, acidi</p>	<p>Montagna su Unità da argillitiche a calcareo-marmose (MOL)</p> <p>Forme: Versanti complessi a media pendenza, con frequenti movimenti di massa Litologia: Unità Sub-Liguri e Liguri, miste o a dominanza di rocce silicee; unità argillitiche e calcareo-marmose Toscane Suoli: Suoli da sottili a mediamente profondi, spesso ricchi di scheletro e/o calcareo</p>	<p>Montagna ignea (MOI)</p> <p>Forme: Espansioni piroclastiche, colate laviche, batoliti esumati Litologia: Rocce ignee in situ Suoli: Andosuoli profondi, suoli sottili su rocce ignee dure</p>	<p>Dorsale carbonatica (DOC)</p> <p>Forme: Versanti rettilinei, ripidi, e falesie; forme glaciali; forme carsiche, anche ipogee Litologia: Calcari metamorfosati del basamento paleozoico; secondariamente, calcari delle Unità Toscane Suoli: Sistemi carsici, roccia affiorante</p>			
<p>Collina su terreni silicei del basamento (CSB)</p> <p>Forme: Versanti convessi, ripidi, valli non aggradate o sospese Litologia: Basamento metamorfico toscano Suoli: Suoli acidi a fertilità limitata, spesso poco profondi</p>	<p>Montagna calcarea (MOC)</p> <p>Forme: Versanti ripidi; forme carsiche, anche ipogee Litologia: Calcari metamorfosati del basamento paleozoico; calcari e calcareniti delle Unità Toscane; calcari delle Unità Liguri, quando dominanti Suoli: Copertura pedologica discontinua, in genere sottile</p>	<p>Montagna antica su terreni silicei del basamento (MASb)</p> <p>Forme: Forme da sollevamento antico; versanti convessi, ripidi con crinali arrotondati Litologia: Basamento metamorfico toscano Suoli: Suoli sabbiosi, acidi e poco profondi</p>	<p>DORSALE</p> <p>Dorsale silicoclastica (DOS)</p> <p>Forme: Versanti rettilinei, ripidi, aggradati; forme glaciali e cronivali Litologia: Flysch arenacei delle Unità Toscane e, subordinatamente, delle Unità Liguri; Pseudo-macigno del basamento paleozoico Suoli: Suoli sabbiosi, acidi, talvolta profondi; roccia affiorante</p>				

Sistemi morfogenetici

(Estratto della Scheda dell'Ambito 16 - Colline Metallifere e Elba , pag. 23 e 24)

Come si evince dalla cartografia, il territorio del Comune di Sassetta è caratterizzato dalla presenza di sei principali sistemi morfogenetici; partendo dalla parte più ad est del territorio schematicamente si possono individuare:

- il sistema della COLLINA - *Collina a versanti ripidi sulle Unità Liguri* (CLVr);
- il sistema COLLINA - *Collina a versanti dolci sulla Unità Liguri* (CLVd)
- il sistema della PIANURA E FONDOVALLE - *Fondovalle* (FON);
- il sistema della COLLINA - *Collina calcarea* (Cca);
- il sistema COLLINA - *Collina a versanti dolci sulla Unità Toscane* (CTVd)
- il sistema della COLLINA - *Collina a versanti ripidi sulle Unità Toscane* (CTVr).

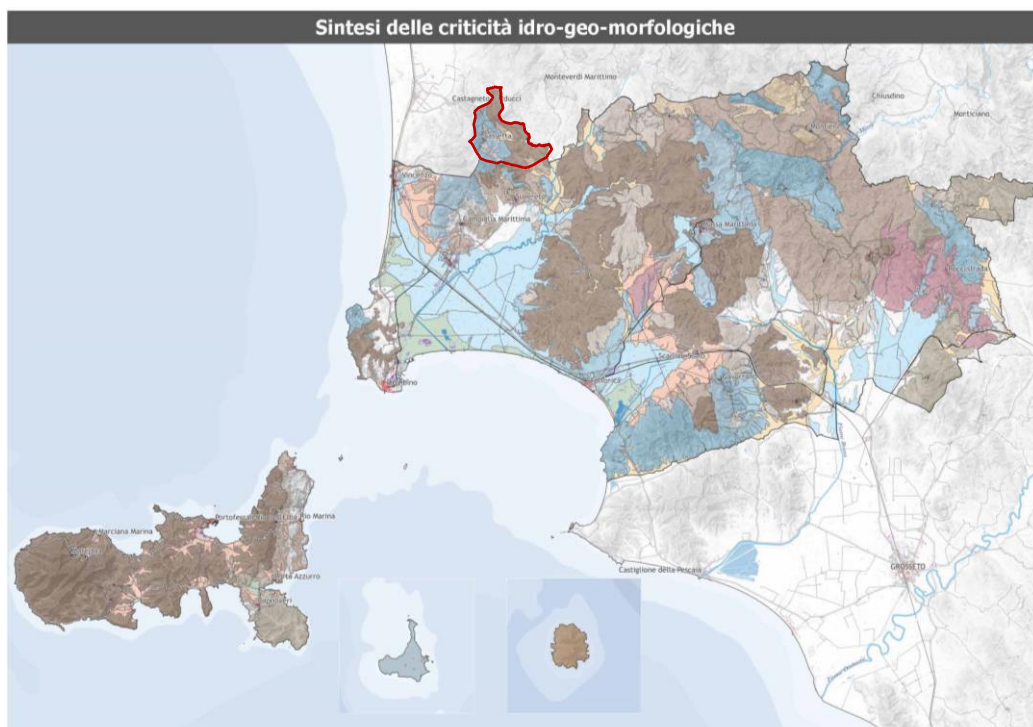


	Alta produttività agricola		Supporto di paesaggi naturali di valore; ricarica di acquiferi critici
	Alta produttività agricola e ricarica di acquiferi critici		Supporto di paesaggi naturali, agrari e insediativi di valore
	Supporto di ecosistemi e paesaggi di grande valore; ricarica di acquiferi critici		Supporto di paesaggi agrari e insediativi di valore, assorbimento di deflussi superficiali
	Supporto di paesaggi naturali di grande valore e di paesaggi storici della bonifica		Supporto di paesaggi agrari e insediativi di valore
	Supporto di paesaggi naturali di valore; assorbimento dei deflussi superficiali		Supporto di paesaggi agrari e insediativi di valore, ricarica di acquiferi critici
	Supporto di paesaggi naturali di valore		

Sintesi dei valori idro-geo-morfologici
 (Estratto della Scheda dell'Ambito 16 - Colline Metallifere e Elba, pag. 25)



Perimetro del Comune di Sassetta
 (si evidenzia che il perimetro è stato inserito nell'estratto cartografico dal redattore della presente relazione)



Sintesi delle criticità idro-geo-morfologiche
 (Estratto della Scheda dell'Ambito 16 - Colline Metallifere e Elba, pag. 25)



Perimetro del Comune di Sassetta
 (si evidenzia che il perimetro è stato inserito nell'estratto cartografico dal redattore della presente relazione)

Criticità

L'elevata frammentazione strutturale del paesaggio può rendere difficile la sostenibilità delle aree protette: esempio tipico i possibili conflitti di priorità tra l'obiettivo di mantenere i sistemi di bonifica e drenaggio e l'obiettivo di rendere biologicamente sostenibili le aree umide protette. La principale criticità idro-geomorfologica è legata all'equilibrio delle falde acquifere di pianura e costiere. I prelievi d'acqua per irrigazione e il crescente consumo civico degli insediamenti turistici tendono ad abbassare i livelli delle falde, mentre l'edificazione delle aree di Margine e Alta pianura riduce la ricarica. L'abbassamento porta il rischio di ingressione d'acqua salina, già segnalato come significativo, e può accentuare i fenomeni di subsidenza, come lo sviluppo di sinkholes ("fornelli"). L'area di Gavorrano è oggetto di studio perché ritenuta suscettibile a fenomeni di sprofondamento. Lo sviluppo edilizio e l'agricoltura intensiva se non condotta secondo buone pratiche agronomico-colturali nelle aree di Margine e Alta Pianura aumentano il rischio di inquinamento delle falde, poco protette dai suoli di queste aree.

Esiste, inoltre, un rischio dovuto alla presenza di "inquinanti" inorganici naturali, quali il boro e l'arsenico.

L'aumento del deflusso superficiale dovuto all'impermeabilizzazione del suolo può sovraccaricare i sistemi di drenaggio delle aree bonificate, saldandosi con la problematica della manutenzione dei sistemi di canali di scolo nel creare

problemi di ristagno. I problemi di franosità ed erosione del suolo sono quelli tipici dei vari sistemi morfogenetici; sono mitigati dalla struttura ottimizzata dei seminativi collinari, con campi poco sviluppati nel senso della pendenza e ben separati. Le trasformazioni a vigneto specializzato potrebbero aumentare le criticità, se realizzati con sistemi d'impianto non idonei a contenere l'erosione del suolo. I principali fiumi dell'ambito sono tutti soggetti a fenomeni di esondazione; per tutti, si riportano alluvioni con danni negli ultimi 60 anni. [...]⁵

Invariante II

I caratteri ecosistemici dei paesaggi

Descrizione strutturale

Esteso ed eterogeneo ambito di paesaggio comprendente parte dell'Arcipelago Toscano (Isola d'Elba, Pianosa, Montecristo e isole minori), il sistema costiero a cavallo tra le Province di Livorno e Grosseto (costa di Rimigliano, Promontorio di Piombino e Golfo di Follonica), le pianure alluvionali costiere (Val di Cornia, Valle del T. Pecora, parte della valle del T. Bruna) e la vasta matrice forestale delle colline metallifere e dei rilievi costieri.

[...]

Le aree costiere trovano continuità nelle pianure alluvionali retrostanti rappresentate dai vasti complessi agricoli della Val di Cornia, della Valle del Pecora e di parte della pianura della Bruna, attraversati da importanti ecosistemi fluviali.

Una matrice forestale continua caratterizza il sistema collinare interno (Colline metallifere e altri rilievi limitrofi), con querceti, leccete, sugherete, boschi mesofili relittuali (castagneti, faggete abissali) e relativi stadi di degradazione arbustiva e a macchia mediterranea. In tale sistema emergono le residuali aree aperte costituite da territori agricoli collinari (ad es. Monterotondo Marittimo), dalle praterie secondarie delle Cornate di Gerfalco e del Poggio di Prata, dalle praterie e dai complessi carsici e rocciosi (ad es. Monte Calvi di Campiglia, Poggi di Prata, Cornate e Fosini), quest'ultimi caratterizzati dalla presenza di siti geotermici (ad es. campi di alterazione geotermica di Sasso Rotondo e Monte Pisano, Venturina Terme) e di ambienti minerari e ipogei (ad es. San Silvestro di Campiglia, e Montioni).

Dinamiche di trasformazione

Il territorio dell'ambito si caratterizza per due opposte dinamiche di abbandono delle aree alto collinari, montane e insulari interne, e di aumento dei livelli di artificialità delle pianure alluvionali e delle zone costiere.

Tali processi comportano intense trasformazioni dell'uso del suolo e del paesaggio, con elevate e perlopiù negative conseguenze in termini di biodiversità e di tutela dei valori naturalistici.

La riduzione delle attività agropastorali in ambito collinare e montano ha innescato rapidi processi di ricolonizzazione arbustiva e arborea delle aree aperte, con la perdita di ambienti agricoli e pascolivi, l'aumento della superficie forestale e la riduzione degli habitat e delle specie vegetali e animali legate agli agroecosistemi.

Tali fenomeni risultano evidenti non solo in ambito montano e collinare (ad es. Monterotondo M.mo, Roccatederighi, complesso di Montioni, Monti d'Alma) ma anche nell'Arcipelago Toscano [...]»⁶

Valori

Ecosistemi forestali

La rete ecologica forestale dell'ambito si caratterizza per l'elevata estensione della sua componente di matrice, interessando in modo continuo, con prevalenza di boschi termofili di latifoglie e sclerofille, le colline costiere e interne. Tale elemento, in gran parte attribuibile al target regionale delle Foreste e macchie alte di sclerofille e latifoglie, comprende quindi la vegetazione forestale dell'orizzonte mediterraneo e submediterraneo a prevalenza di formazioni di querce sempreverdi (boschi di leccio, sughera e macchie alte) e di latifoglie termofile (querceti di roverella). [...]

La rete ecologica forestale dell'ambito si caratterizza per l'elevata estensione della sua componente di matrice, interessando in modo continuo, con prevalenza di boschi termofili di latifoglie e sclerofille, le colline costiere e interne. Tale elemento, in gran parte attribuibile al target regionale delle Foreste e macchie alte di sclerofille e latifoglie, comprende quindi la vegetazione forestale dell'orizzonte mediterraneo e submediterraneo a prevalenza di formazioni di querce sempreverdi (boschi di leccio, sughera e macchie alte) e di latifoglie termofile (querceti di roverella). [...]

*Ai nodi primari della rete ecologica è in gran parte attribuibile il target della Strategia regionale per la Biodiversità relativo alle Foreste di latifoglie mesofile. Si tratta di castagneti, anche da frutto, presenti nell'entroterra delle Colline Metallifere e sul Monte Capanne (Isola d'Elba), di cerrete mesofile (ad esempio nel Parco di Montioni o nell'entroterra di Rimigliano), di boschi mesofili in stazioni abissali (Colline metallifere, Val di Farma), di boschi di rovere (Val di Farma) e di boschi misti di faggio e tiglio o di tasso *Taxus baccata* (Val di Farma e Fontalcinaldo), quest'ultimi anche a costituire un importante Fitocenosi del Repertorio naturalistico (Boschi misti di faggio, castagno, agrifoglio e tasso di Fontalcinaldo)*

Nell'ambito dei nodi particolare rilevanza assumono i boschi interni al patrimonio agricolo forestale regionale per il loro migliore stato di conservazione, lo scarso disturbo antropico e la elevata continuità. Una eccellenza nell'ambito delle leccete costiere è rappresentata dai boschi interni alla Riserva Statale Integrale di "Poggio Tre Cancelli", nel complesso forestale di Montioni. [...]»⁷

⁵ Ivi, pag. 26

⁶ Ivi, pag. 28

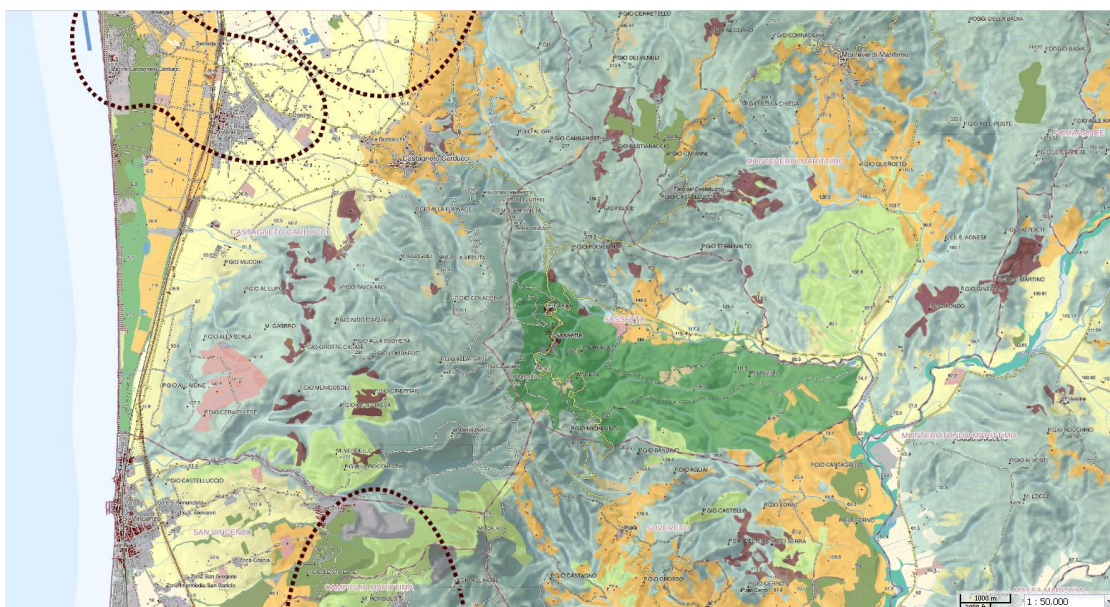
⁷ Ivi, pag. 29

Criticità

Tra gli elementi di criticità più significativi dell'ambito risultano evidenti i processi di abbandono degli ambienti agro-pastorali nelle zone alto collinari, montane e insulari e i processi di urbanizzazione delle fasce costiere e del territorio elbano. [...]

Gli ecosistemi fluviali dell'ambito hanno subito processi di rettificazione e/o di alterazione della vegetazione ripariale, riducendone la funzione di corridoi ecologici. Ciò con particolare riferimento al basso e medio corso dei Fiumi Cornia e Pecora, ove le fasce ripariali risultano assenti o fortemente ridotte/alterate ad opera delle attività agricole e per le periodiche attività di "ripulitura" delle sponde.

Altre criticità sono legate alla matrice forestale, di elevata estensione ma di ridotta qualità ecologica, spesso non gestita secondo i criteri della gestione forestale sostenibile. [...]⁸









Estratto della Carta della Rete Ecologica








⁸ Ivi, pag. 32

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
-  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

Legenda della *Carta della rete ecologica*

Invariante III

Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali

Descrizione strutturale

La struttura insediativa è caratterizzata prevalentemente dal morfotipo insediativo n.4 "Morfotipo insediativo a pettine delle penetranti vallive sull'Aurelia" (Articolazione territoriale 4.2 Val di Cornia).

Il sistema insediativo dell'ambito si è andato strutturando storicamente su tre direttrici trasversali di origine etrusca che assicuravano i collegamenti tra la costa tirrenica e l'entroterra: la Strada Volterrana, che collegava Volterra alle colline metallifere e al centro costiero di Populonia attraverso la Val di Cornia; la Strada Massetana, già presente in periodo etrusco e consolidatosi in periodo romano (come via Senesis), che collegava Manliana (Follonica) a Massa Marittima e Siena lungo la val di Pecora, e la cosiddetta "Strada per il Tirreno", una delle principali arterie trasversali etrusche della Toscana meridionale che da Chiusi, correndo lungo le valli dell'Orcia e dell'Ombrone, giungeva a Roselle, alle colline Metallifere di Vetulonia sulla val di Bruna e ai porti fluviali del Lacus Prilius (che allora occupava la pianura grossetana. cfr: Borgi A., in "La rete stradale della Toscana", Tipi dell'Istituto Geografico Militare, Firenze 1977). Queste tre 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: nella cartografia degli anni 50 (IGM scala 1:100.000) i tre assi trasversali principali sono costituiti dalle tre strade statali (Strada Statale 398 Via Val di Cornia, Strada Statale 441 Massetana e Strada Statale 73 Senese-Aretina) che, innestandosi sul collegamento longitudinale costiero della via Aurelia (Statale Via vecchia Aurelia), attraversano l'ambito in direzione sud-ovest/nord-est verso Volterra e Siena.

[...]

Il telaio su cui si organizza l'insediamento dell'ambito è costituito, pertanto, da un sistema a pettine con tre assi trasversali che si dipartono dal corridoio Aurelia-ferrovia e, lambendo rispettivamente le piane alluvionali del Cornia, del Pecora e del Bruna, si dirigono verso l'entroterra (morfotipo insediativo "Pettine delle penetranti vallive sull'Aurelia").

Su questo sistema di pianura si innesta la viabilità di collegamento con i centri collinari situati in posizione dominante lungo i promontori allungati che si alternano alle piane alluvionali o sui promontori staccati che si stagliano come isole tra il "mare interno" delle piane e il mare esterno (Massoncello e Monte d'Alma). Si tratta prevalentemente di nuclei urbani murati, dalla morfologia compatta, che si posizionano a seconda della particolare conformazione morfologica lungo i crinali (Roccastrada) o su poggi (Suvereto), ripiani (Massa Marittima) o gradini naturali (Campiglia Marittima), spesso in corrispondenza di affioramenti rocciosi quali, marmo (Sassetta e Monteverdi Marittimo), travertino (Massa Marittima), tracheite (Roccatederighi, Sassofortino).

Questi centri, sono collegati tra loro da circuiti locali di strade di impianto storico caratterizzati da peculiari morfologie che identificano paesaggi e figure territoriali diverse. È possibile, così, distinguere: (i) il sistema de "La Val di Cornia e il pettine di crinale", con il doppio sistema di centri che si affacciano in posizione dominante sulla riva destra del Cornia lungo la dorsale e alle pendici del promontorio; (ii) oppure il sistema de "La val di Pecora e la corona della Sella di Montieri", con i centri di Scarino e Gavorrano affacciati sulla piana meridionale, Massa Marittima a dominio dell'alta valle e i piccoli centri minerari che si dispongono a corona della sella; (iii) o ancora "il ventaglio sulla val di Bruna", con i borghi murati di Sassofortino, Roccatederighi, Tatti, Montemassi, arroccati su affioramenti di tracheite e allineati lungo l'anfiteatro naturale definito dal fiume Bruna e dai suoi affluenti. [...]⁹

Dinamiche di trasformazione

[...]

Il raddoppio del corridoio infrastrutturale con il collegamento veloce su gomma SGC Aurelia ha comportato lo stravolgimento del tradizionale assetto insediativo orientato lungo le direttrici storiche di collegamento con i centri dell'entroterra, con un'evoluzione moderna segnata dalle seguenti criticità:

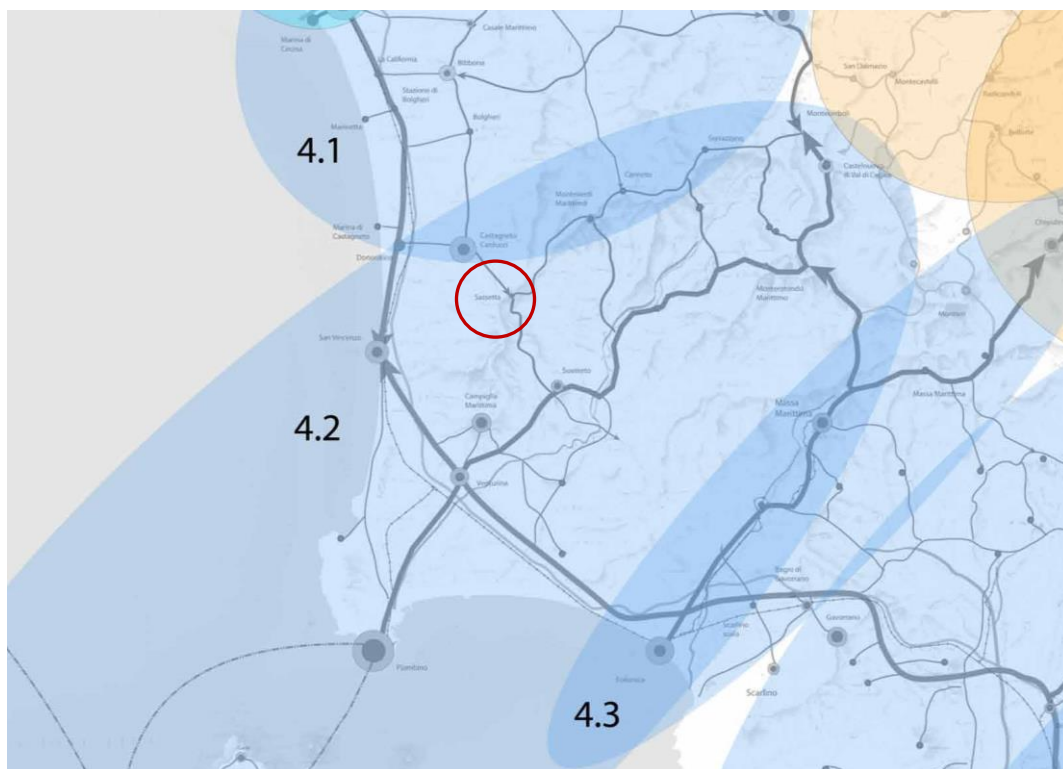
- polarizzazione e concentrazione del sistema infrastrutturale longitudinale sulle piane e la costa e conseguente indebolimento e semplificazione dei collegamenti trasversali vallivi costa-interno;
- semplificazione dei sistemi infrastrutturali longitudinali esistenti (via Aurelia Vecchia) con riduzione dei legami con il reticolo del sistema poderale della piana;
- semplificazione del sistema di trasporti su gomma e dismissione delle ferrovie minori;
- creazione di spazi interclusi tra gli assi viari, con conseguente perdita delle originarie funzioni agricole.

[...]

I centri minori di mezzacosta sono caratterizzati da espansione contemporanea prevalentemente residenziale, solitamente molto contenuta, con case sparse (criticità di abbandono) che risalgono il crinale, presentando talvolta una successiva espansione come duplicazione in aree di minore acclività (Campiglia, Gavorrano - Filare/Miniera, Monteverdi, Monterotondo, Sassetta). [...] ¹⁰

⁹ Ivi, pag. 37

¹⁰ Ivi, pag. 38



Estratto della *Carta dei Morfotipi insediativi*

(scala originaria 1:250.000)

 Sassetta



- 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

LEGENDA

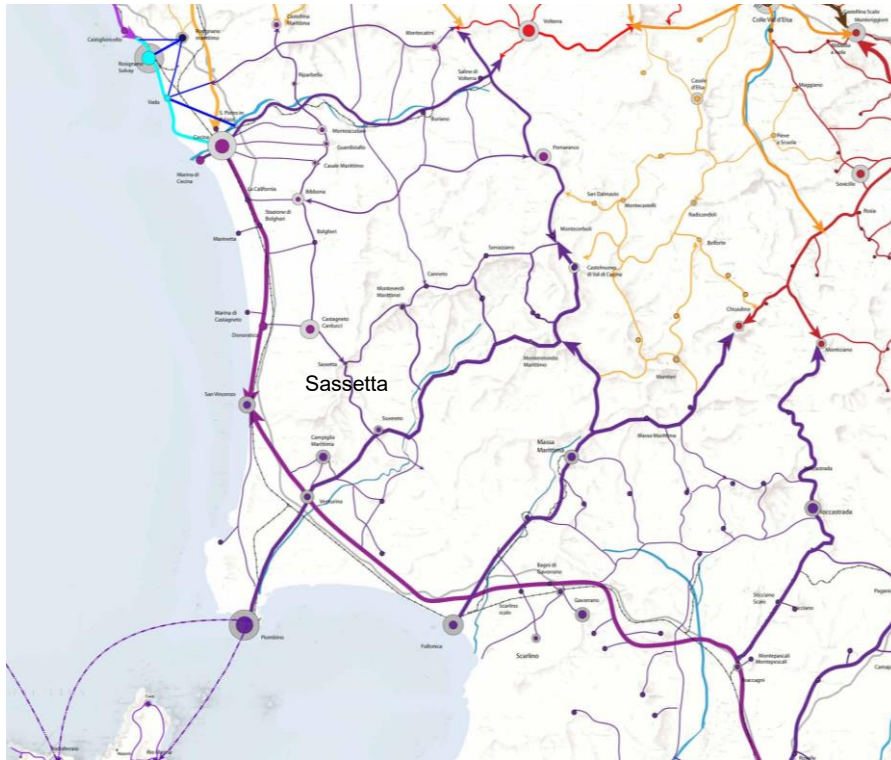
Nodi urbani*

-  Centri al 1954
-  Aree 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 Carta delle Figure componenti i morfotipi insediativi (scala originaria 1:250.000)

LEGENDA / ABACO	FIGURE COMPONENTI I MORFOTIPI INSEDIATIVI	DESCRIZIONE STRUTTURALE	LOCALIZZAZIONE
	<p>Sistema a pettine dei centri affacciati sulle pianure alluvionali costiere</p>	<p>Sistema di centri collinari situati in posizione dominante lungo i promontori allungati che si alternano alle pianure alluvionali costiere o sui promontori staccati che si stagliano come isole tra il "mare interno" delle pianure 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 Comia e Val di Pecora, Val di Bruna, Valle dell'Ombrone, Valle dell'Albegna e del Fiora</p>

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

Il morfotipo è costituito da un sistema di valli trasversali rispetto alla linea di costa, che formano una sorta di pettine, il cui dorso corrisponde al corridoio sub-costiero Aurelia-Ferrovie. La viabilità collega la costa alle colline lambendo le pianure alluvionali dei principali fiumi che sfociano nel Tirreno (Cecina, Comia, Pecora, Bruna, Ombrone, Albegna, Fiora) e dirgendosi verso i principali centri collinari dell'entroterra (Siena, Chiusi, i centri dell'Amiata).

4.3 Val di Pecora | figure componenti

Il corridoio infrastrutturale sub-costiero dell'Aurelia

4.4 Val di Bruna | figure componenti

Il sistema a pettine dei centri affacciati sulla pianura alluvionale costiera del Pecora

4.2 Val di Cornia e isola d'Elba | figure componenti

Il sistema a pettine dei centri affacciati sulla pianura alluvionale costiera del Comia

La testata costiera di porto di Piombino e l'isola d'Elba

(estratto della Scheda dell'Ambito 16 - Colline Metallifere e Elba, pag. 37)

Valori

- *“Le reti di città storiche identificati nella carta delle Figure componenti i morfotipi insediativi”:*
- *Il sistema a pettine dei centri affacciati sulle piane alluvionali costiere del Cornia, del Pecora e del Bruna;*
[...]
- *Le emergenze visuali e storico-culturali rappresentate dai castelli, fortezze e borghi collinari che si stagliano in posizione dominante sui contrafforti e i balconi naturali del massiccio delle colline metallifere (Campiglia, Suvereto, Sassetta; Gavorrano, Scarlino, Massa Marittima, Gerfalco; Giuncarico, Montemassi, Tatti, Roccatederighi, Sassofortino, Roccastrada, Sticciano) e dell’isola d’Elba (Capoliveri, Marciana, Rio nell’Elba, le frazioni inerpicate di Campo nell’Elba) con scorci panoramici di alto valore paesaggistico.*
- *I viali storici di accesso alla città e le corrispettive visuali verso le “porte” urbane;*
- *La rete ferroviaria locale (linea ferroviaria Maremmana) e la rete delle ferrovie dimesse utilizzate per il trasporto dei minerali dalle aree collinari di escavazione alla costa con le sue stazioni e scali [...]*
- *Il vasto patrimonio archeologico e archeo-minerario del sistema dei parchi delle Colline metallifere e dell’isola d’Elba [...]*¹¹

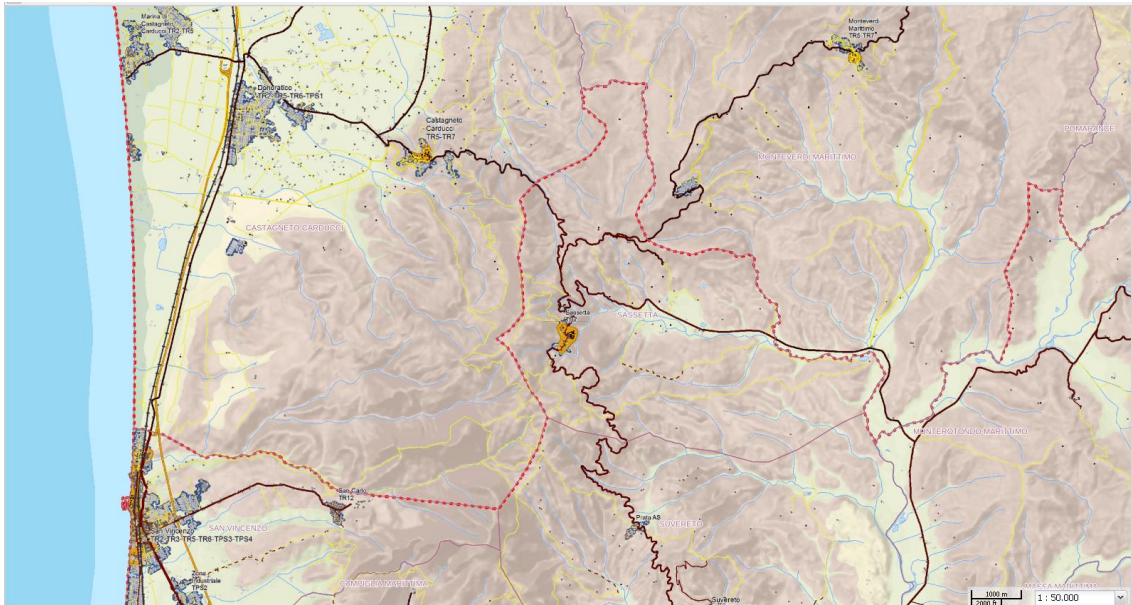
Criticità

- *Semplificazione e contrazione del sistema infrastrutturale. Il raddoppio del corridoio infrastrutturale via Vecchia Aurelia/ferrovia con il collegamento veloce su gomma SGC Aurelia ha accentuato la polarizzazione e concentrazione del sistema infrastrutturale sulla direttrice longitudinale parallela alla costa, con conseguente:*
 - *indebolimento e semplificazione dei collegamenti trasversali vallivi costa-interno;*
 - *impermeabilizzazione e semplificazione del sistema di trasporti su gomma;*
 - *indebolimento del collegamento via vecchia Aurelia con riduzione dei legami con il reticolo del sistema podereale della piana;*
 - *dismissione delle ferrovie e delle stazioni minori (Follonica- Massa Marittima, Giuncarico-Ribolla);*
 - *congestione e frammentazione del territorio agricolo (con creazione di spazi interclusi tra gli assi viari e perdita delle originarie funzioni agricole);*
 - *deconnessione e frammentazione ecologica;*
 - *Pressione insediativa delle espansioni dei principali centri costieri.*
 - *Lo sviluppo accelerato dei principali centri costieri è avvenuto secondo varie tipologie di espansione: lungo il litorale (Follonica, San Vincenzo), a saturazione delle aree di risulta tra l’insediamento e i principali assi di collegamento (Follonica, San Vincenzo), sui versanti dei promontori (Piombino, Puntone). Queste espansioni sono caratterizzate principalmente da fronti a mare di recente formazione, composti da insediamenti a prevalente specializzazione turistica, in genere di scarsa qualità edilizia e con uno scarso grado di strutturazione interna.*
 - *Pressione insediativa delle espansioni dei principali centri collinari.*
 - *I centri collinari sono caratterizzati da espansioni edilizie contemporanee non controllate, di dimensione più ridotte rispetto alla situazione dei centri costieri, ma comunque piuttosto consistenti e dal carattere non omogeneo rispetto ai tessuti antichi, assiegate incoerentemente lungo le direttrici viarie in uscita dai centri urbani o come raddoppio del centro storico generatore (Campiglia, Massa Marittima). Le espansioni dei centri collinari, pur essendo di dimensioni ridotte, rappresentano un grande impatto paesaggistico perché più visibili e maggiormente percepibili dalle piane e dai principali assi di attraversamento dell’ambito.*
 - *Processi di espansione a valle degli insediamenti collinari.*
 - *Si riscontrano processi di densificazione insediativa più o meno consistenti e localizzazione di aree produttive in corrispondenza degli scali storici dei principali centri collinari (Campiglia, Gavorrano, Scarlino, Sticciano, Montepascoli) o all’incrocio tra la viabilità principale di pianura e i collegamenti trasversali (Rava, Caldana, Giuncarico). In alcuni casi si assiste ad un vero e proprio processo di conurbazione lineare e saldatura delle espansioni residenziali lungo gli assi di collegamento tra i centri collinari e i corrispondenti scali a valle (asse Gavorrano-Bagni-Forni di Gavorrano).*
- [...]
- *Presenza di piattaforme residenziali e turistico ricettive in ambiti costieri sensibili ad elevato rischio ambientale o di particolare pregio naturalistico.*
 - *La trasformazione dei campeggi litoranei in villaggi turistici con utilizzo di unità abitative di tipo seriale e di scarsa qualità architettonica e urbanistica ha profondamente trasformato i caratteri paesaggistici e gli equilibri ecologici costieri (cordoni dunali, aree umide residuali, pinete costiere, foci fluviali, ecc...).*
 - *Presenza di enclaves ad uso turistico ricettivo e/o residenziale.*
 - *Si tratta di piattaforme turistiche caratterizzate da tessuti ad alta densità e dall’uniformità dei tipi edilizi come esito di un progetto unitario. Tali piattaforme non stabiliscono delle relazioni con il tessuto circostante e sono contraddistinte da accessi selezionati che privatizzano ampie parti di territorio, spesso costiero.*
 - *Elevato impatto ecologico e paesaggistico causato dalle grandi piattaforme industriali, dagli stabilimenti siderurgici e dalle centrali termoelettriche che si sono sviluppate lungo la costa tra Piombino e Follonica, in corrispondenza dei principali accessi al corridoio infrastrutturale (SGC Aurelia – Vecchia Aurelia-ferrovia), nonché di quelle*

¹¹ Ivi, pag. 39

dell'entroterra, con conseguenti problemi di riconversione delle aree industriali e produttive dismesse o invia di dismissione.

- Diffusione in territorio rurale e costiero di residenze singole, lottizzazioni, capannoni sparsi.
 - Si tratta di tessuti a bassa densità, in cui è prevalente la tipologia di casa uni-bifamiliare con funzione residenziale o di seconda casa ai fini turistici.



Estratto della Carta del Territorio urbanizzato

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

Invariante IV

I caratteri morfotipologici dei sistemi agro ambientali dei paesaggi rurali

Descrizione strutturale

Il paesaggio rurale dell'ambito si presenta fortemente diversificato nell'arco di pochi chilometri: dal quadro paesistico delle Colline Metallifere - coperte da un'estesa matrice forestale interrotta da aree agricole e pascolive -, si passa alla configurazione tipica delle pianure bonificate dei fiumi Cornia, Pecora e Bruna, a quella della fascia costiera e del promontorio di Piombino, dominati da pinete e macchia mediterranea. Nelle Colline Metallifere si distingue una parte a carattere montano, coincidente con la dorsale di Montieri, e un articolato complesso di rilievi strutturato nelle colline di Campiglia Marittima, Montioni, Massa Marittima, Scarlino e nella "balconata" di Roccastrada e Tatti, affacciate sulle pianure dei tre corsi d'acqua principali.

[...]

Nel territorio collinare convivono assetti tipici del paesaggio tradizionale e delle trasformazioni contemporanee. D'impronta tradizionale sono i paesaggi agrari che circondano gli abitati di Campiglia Marittima, Suvereto, Massa Marittima, Tatti, Montemassi, Roccastrada e di centri rurali analoghi per origine e ruolo territoriale. I tessuti coltivati sono costituiti da oliveti in forma specializzata o associati ai seminativi (morfotipi 12 e 16), organizzati in una maglia agraria di dimensione fitta, talvolta disposti su terrazzi sostenuti da ciglioni e muretti a secco. Molto alto il livello di infrastrutturazione paesaggistica ed ecologica, assicurato da un cospicuo corredo di siepi e filari che bordano i confini degli appezzamenti conferendogli quasi l'aspetto di campi chiusi a prevalenza di colture legnose. [...]¹²

Valori

Il territorio rurale delle Colline Metallifere è caratterizzato da una struttura paesistica storica ancora ben conservata e leggibile in gran parte dell'ambito i cui tratti caratterizzanti sono:

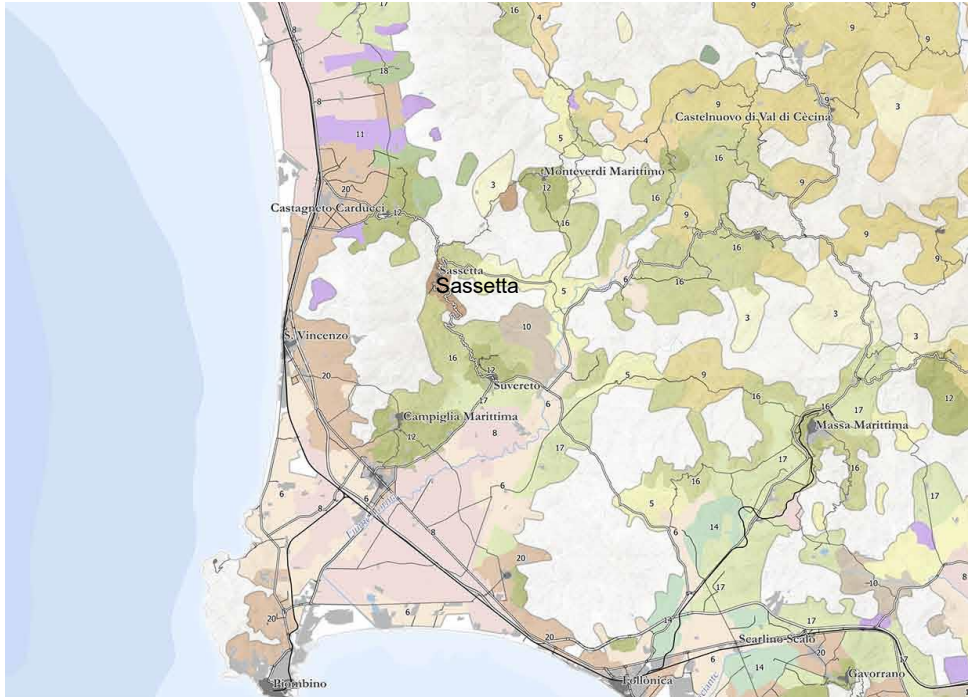
- *la copertura boschiva estesa e compatta presente sui rilievi montani (dorsale di Montieri) e collinari, interrotta da isole coltivate a oliveti o a oliveti e seminativi (morfotipi 12 e 16) disposte generalmente a quote più basse, e da aree a prato pascolo a campi chiusi (morfotipo 9), diffuse soprattutto nella parte montana dell'ambito;*
- *la relazione tra sistema insediativo e paesaggio agrario circostante, in particolare tra nuclei storici di collina (Campiglia Marittima, Suvereto, Massa Marittima, Roccastrada, Tatti, Montemassi) e intorno coltivato a oliveti tradizionali o associati ai seminativi (morfotipi 12 e 16), e tra centri murati in posizione di crinale (Gerfalco, Travale, Prata) o di mezzacosta (Montieri) e sistemi agrosilvopastorali in cui si inseriscono (morfotipo 9). In questi contesti spiccano alcune emergenze storico-architettoniche circondate da lembi di paesaggio agrario tradizionale, come il Castello della Magona e il Castello della Marsiliana;*
- *l'alto livello di infrastrutturazione paesaggistica ed ecologica dato dalla rete della vegetazione non colturale (siepi, fasce boscate, filari) che correda la gran parte dei paesaggi montani e collinari dell'ambito, sia quando caratterizzati dall'associazione tra colture arboree ed erbacee (morfotipi 12 e 16), sia quando caratterizzati da prati pascolo a campi chiusi (morfotipo 9);*
- *la presenza di colture d'impronta tradizionale e di sistemazioni idraulico-agrarie di versante associate soprattutto agli oliveti e ai coltivi circostanti alcuni insediamenti storici (Campiglia Marittima, Prata di Suvereto, Giuncarico, Gavorrano, Scarlino). [...]*

Criticità

Le criticità che riguardano il territorio rurale delle Colline Metallifere sono in gran parte riconducibili alle tre dinamiche di trasformazione precedentemente descritte. Il territorio montano e alto-collinare subisce gli effetti negativi indotti dallo spopolamento dei nuclei storici che comporta abbandono delle attività agricole, pastorali e di manutenzione dei boschi. Campi coltivati e pascoli sono soggetti a una dinamica di contrazione a vantaggio del bosco che tende a ricolonizzarli. Soprattutto nelle aree poste a sud di Montieri, a nord di Prata, tra Niccioleta e Monterotondo Marittimo (morfotipi 3 e 9). Nella porzione collinare il fenomeno è più evidente a Sassofortino e Roccalederighi - caratterizzati da tessuti a campi chiusi (morfotipo 9) -, e negli intorni coltivati a oliveto e terrazzati (morfotipi 12 e 16) di alcuni nuclei storici (Campiglia Marittima, Prata di Suvereto, Giuncarico, Gavorrano, Scarlino). [...]¹³
















¹² Ivi, pag. 44

¹³ Ivi, pag. 44



Estratto Carta dei Morfortipi rurali

(scala originaria 1:250.000)

<p>morfortipi delle colture erbacee</p> <p>03. morfortipo dei seminativi tendenti alla rinaturalizzazione in contesti marginali</p>  <p>Il morfortipo è contraddistinto dalla prevalenza di seminativi interessati da processi di rinaturalizzazione e posti in contesti marginali, per lo più montani e collinari. Il paesaggio mostra i segni sia dell'allargamento o della cancellazione della maglia agraria preesistente sia quelli di un abbandono culturale avanzato, riconoscibile nella presenza di alberi sparsi, vegetazione arbustiva e boscaglia che riciclizzano i terreni.</p>	<p>06. morfortipo dei seminativi semplificati di pianura o fondovalle</p>  <p>Il morfortipo è caratterizzato da una maglia agraria di dimensione medio-ampla o ampia esito di operazioni di ristrutturazione agricola. Rispetto alla maglia tradizionale, presenta caratteri di semplificazione sia ecologica che paesaggistica. Il livello di infrastrutturazione ecologica è generalmente basso. È spesso associato a mediamenti di recente realizzazione, localizzati in maniera incongrua rispetto alle regole storiche del paesaggio.</p>	<p>09. morfortipo dei campi chiusi a seminativo a prato di collina e di montagna</p>  <p>Il morfortipo è dato dalla combinazione tra aree a seminativo e a prato-pascolo in cui è leggibile l'organizzazione della maglia a "campi chiusi" con filari, siepi, boschi poderali e alberi isolati. Può essere sia espressione di una modalità di utilizzazione agricola del territorio consolidata, sia esito di fenomeni di rinaturalizzazione derivanti dall'espansione di siepi ed elementi vegetazionali su terreni in stato di abbandono.</p>	<p>morfortipi specializzati delle colture arboree</p> <p>11. morfortipo della viticoltura</p>  <p>Si tratta di zone specializzate a vigneto, nella quasi totalità dei casi esito di recenti operazioni di ristrutturazione fondiaria e agricola. La maglia degli appezzamenti è ampia e, in certi casi, equipaggiata da un cono verde. Nei casi in cui l'infrastrutturazione ecologica è assente sono presenti notevoli criticità dal punto di vista della biodiversità e della connettività ecologica, oltre che degli aspetti morfologici e idrogeologici.</p>	<p>morfortipi complessi delle associazioni culturali</p> <p>13. morfortipo dell'associazione tra seminativi e monoculture arboree</p>  <p>Il morfortipo è presente in ambienti pianeggianti e nei fondovalle di alcuni corsi d'acqua ed è caratterizzato dall'associazione tra piovette (e altri impianti di ancoratura da legno) ed estesi campi a seminativo semplice, di solito esito di processi di semplificazione paesaggistica.</p>	<p>16. Morfortipo del seminativo e oliveto prevalenti di collina</p>  <p>Il morfortipo è tipico delle aree collinari ed è caratterizzato dall'alternanza di oliveti e seminativi. Talvolta vigneti di dimensione variabile si intersecano tra le colture prevalenti. La maglia agraria è medio-fitta e articolata, con campi di dimensione contenuta e confini tra gli appezzamenti piuttosto morbidi. Il bosco, sia in forma di macchie che di formazioni lineari, diversifica significativamente il tessuto dei coltivi.</p>	<p>18. morfortipo del mosaico collinare a oliveto e vigneto prevalenti</p>  <p>Il morfortipo è presente per lo più in ambiti collinari ed è caratterizzato dall'alternanza tra vigneti e oliveti, variamente intersecati da superfici boschive. Si distinguono infatti situazioni in cui la maglia agraria è fitta, con appezzamenti di dimensione contenuta, e situazioni in cui la maglia è media o anche ampia. I confini tra gli appezzamenti sono in genere articolati e morbidi e seguono le sinuosità del terreno. Possono essere presenti sia appezzamenti condotti in maniera tradizionale che sistemi culturali moderni.</p>	<p>21. morfortipo del mosaico culturale e particolare complesso di assetto tradizionale di collina e di montagna</p>  <p>Il morfortipo è costituito da isole di coltivi tradizionali disposte attorno ai nuclei abitati e immerse nel bosco in contesti montani o alto-collinari. L'assetto caratterizzante è la stretta connessione tra nucleo storico insediato e intorno coltivato che appaiono reciprocamente dimensionati e interrompono la continuità del manto boschivo. La maglia agraria è fitta e articolata e spesso equipaggiata di sistemazioni idraulico-agarie.</p>
<p>05. morfortipo dei seminativi semplici a maglia medio-ampla di impronta tradizionale</p>  <p>Questo tipo di paesaggio è caratterizzato dalla predominanza del seminativo semplice e del prato da foraggio, da una maglia agraria ampia di tipo tradizionale e dalla presenza di un sistema insediativo a maglia rada. Ha un grande valore estetico-percettivo dato dall'associazione tra morfologie adalche, orizzonti molto estesi coltivati a seminativo, valori luministici prodotti dal particolare cromatismo dei suoli, episodi edilizi isolati.</p>	<p>08. morfortipo dei seminativi delle aree di bonifica</p>  <p>Il paesaggio è organizzato dalla maglia agraria e insediativa impressa dalle grandi opere di bonifica idraulica. Tratti strutturali il morfortipo sono l'ordine geometrico dei campi, la scansione regolare dell'assetto insediativo ritratta da case coloniche e fattorie, la presenza di un sistema articolato e gerarchizzato di regimazione e scolo delle acque superficiali, la predominanza quasi assoluta dei seminativi, per lo più irrigui.</p>	<p>10. morfortipo dei campi chiusi a seminativo a prato di pianura e delle prime pendici collinari</p>  <p>Il morfortipo è caratterizzato da una maglia agraria ben leggibile, scandita dalla presenza di siepi che si dispongono, nell'assetto originario, lungo i confini dei campi. Questa particolare configurazione può essere sia espressione di una modalità di sfruttamento agricolo del territorio storicamente consolidata, sia esito di fenomeni di rinaturalizzazione derivanti dall'espansione di siepi ed elementi vegetazionali su terreni in stato di abbandono.</p>	<p>12. morfortipo dell'olivicultura</p>  <p>Il morfortipo copre generalmente versanti e sommità delle colline mentre, nei contesti montani, è presente solo sulle pendici delle dorsali secondarie. A seconda del tipo di impianto, i paesaggi dell'olivicultura si distinguono in olivicultura tradizionale terrazzata, olivicultura tradizionale non terrazzata in genere caratterizzata da condizioni che rendono possibile la meccanizzazione, e olivicultura moderna intensiva.</p>	<p>14. morfortipo dei seminativi arborati</p>  <p>Si tratta di un morfortipo presente in ambienti pianeggianti, caratterizzato dall'associazione tra colture erbacee (principalmente seminativi irrigui) e arboree (per lo più olivi e alberi da frutto) disposte in filari sui lati lunghi dei campi. In alcune situazioni gli alberi si trovano anche in forma sparsa e isolata nei campi coltivati.</p>	<p>17. morfortipo complesso del seminativo, oliveto e vigneto di pianura e delle prime pendici collinari</p>  <p>Il morfortipo si trova in aree di pianura o sulle prime pendici collinari ed è caratterizzato dall'associazione tra oliveti, seminativi e vigneti. La maglia agraria è medio-ampla o ampia, con appezzamenti di dimensioni consistenti di forma regolare e geometrica. I confini tra i campi appaiono piuttosto nettamente definiti. Le colture specializzate a oliveto e vigneto sono per lo più di impianto recente, mentre quelle di impronta tradizionale sono fortemente residuali.</p>	<p>20. morfortipo del mosaico culturale complesso a maglia fitta di pianura e delle prime pendici collinari</p>  <p>Il morfortipo è caratterizzato dall'associazione di colture legnose ed erbacee in appezzamenti di piccola o media dimensione che configurano situazioni di mosaico agricolo. Conservano un'impronta tradizionale nella densità della maglia che è fitta o medio-fitta, mentre i coltivi storici possono essere stati sostituiti da colture moderne (piccoli vigneti, frutteti, colture orticole). I tessuti interessati da questo morfortipo sono tra le tipologie di paesaggio agrario che caratterizzano gli ambiti periurbani.</p>	

(estratto della Scheda dell'Ambito 16 - Colline Metallifere e Elba, pag. 47)

Interpretazione di sintesi

patrimonio territoriale e paesaggistico

Nell'ambito delle Colline metallifere e della Val di Cornia è ancora riconoscibile una struttura territoriale profonda, in parte ancora funzionante, in parte compromessa da fenomeni di abbandono negli ambienti alto-collinari e montani, e di artificializzazione in quelli di pianura. Questa struttura è articolata in una compagine montana - dominata da una matrice forestale continua intervallata da agroecosistemi tradizionali, pascoli, prati permanenti e seminativi -, in una vasta porzione collinare nella quale si alternano bosco e mosaici colturali a corona dei piccoli nuclei storici disposti su ampi anfiteatri vallivi, e in un'estesa pianura in parte ancora organizzata negli schemi della bonifica storica, intensamente coltivata, in cui sono presenti ambienti palustri e dunali e di costa rocciosa di elevato valore naturalistico. I sistemi vallivi e gli ecosistemi fluviali costituiscono la principale relazione antropica fra le varie parti della struttura e definiscono uno schema di connessione a pettine con tre assi trasversali che si dipartono dal corridoio Aurelia-ferrovia e, lambendo rispettivamente le piane alluvionali del Cornia, del Pecora e del Bruna, si dirigono verso l'entroterra.

La parte a carattere montano dell'ambito coincide con la dorsale di Montieri dominata da una copertura boschiva estesa e compatta (querce, leccete, sugherete, castagneti, faggete), all'interno della quale si evidenziano i complessi boschivi di Sassetta, Montioni, Montieri e della Val di Farma (nodi primari e secondari della rete ecologica forestale). Il bosco è interrotto da aree a prato pascolo a campi chiusi e, più raramente, da isole coltivate a oliveto o a oliveto e seminativo. Seminativi semplici, prati e pascoli, si combinano in una maglia agraria corredata da siepi, filari, lingue e macchie boscate che contribuiscono a incrementare il livello di infrastrutturazione paesaggistica ed ecologica dell'ambito. Permangono in modo leggibile le relazioni tra borghi rurali storici (centri murati in posizione di crinale come Gerfalco, Travale, Prata, o di mezzacosta come Montieri) e sistemi agrosilvopastorali circostanti. La strada vecchia Massetana raccorda i nuclei insediativi della montagna e li collega al nodo di Massa Marittima - affacciata sulla Val di Pecora - assicurando storicamente la connessione tra ambiente montano e pianiziale. Di grande rilievo la funzione di alimentazione degli acquiferi strategici (corpi idrici sotterranei significativi) svolta dagli affioramenti prevalentemente calcarei presenti in questo territorio.

Il paesaggio collinare è articolato in un complesso sistema di rilievi strutturato nelle colline di Campiglia Marittima, Montioni, Massa Marittima, Scarlino e nella "balconata" di Roccastrada e Tatti, centri "marittimi" che, dalle alture collinari, si affacciano sulle grandi pianure costiere, allungate verso il mare. Il tratto identitario maggiormente caratterizzante questa parte di territorio è la relazione morfologica, percettiva e, storicamente, funzionale, tra nuclei storici - per lo più compatti e murati, posizionati a seconda della particolare conformazione morfologica lungo i crinali (Roccastrada), su poggi (Suvereto), ripiani (Massa Marittima) o gradini naturali (Campiglia Marittima) - e intorni coltivati a oliveti tradizionali o associati ai seminativi, organizzati in una maglia agraria di dimensione fitta e molto spesso coincidenti con nodi della rete ecologica degli ecosistemi agropastorali (i più estesi attorno a Campiglia Marittima, Suvereto, Monterotondo Marittimo, e sui rilievi tra Montemassi e Roccastrada). In qualche caso, come attorno a Sassofortino e Roccatederighi, i tessuti agricoli sono composti essenzialmente da campi chiusi a seminativo e prato-pascolo. Le sistemazioni idraulico-agrarie di versante, associate agli oliveti e ai coltivi circostanti alcuni insediamenti storici (Prata di Suvereto, Giuncarico, Gavorrano, Scarlino), costituiscono elemento di grande valore patrimoniale per il ruolo di testimonianza storico-culturale dei manufatti, la caratterizzazione morfologico-paesaggistica dei versanti coltivati, e per le fondamentali funzioni di presidio idrogeologico. Elemento di connessione tra i paesaggi agricoli collinari d'impronta tradizionale e la pianura bonificata e insediata sono i mosaici colturali e particellari complessi a maglia fitta, tessuti potenzialmente multifunzionali, diversificati sul piano colturale, paesaggistico ed ecologico, e riconoscibili attorno a San Vincenzo, Venturina Terme, Piombino, Follonica, a valle di Scarlino e Gavorrano. Parti consistenti del territorio collinare coincidono con aree dall'importante funzione idrogeologica per l'assorbimento dei deflussi superficiali e, in qualche caso come sui Monti di Campiglia o sulle colline di Scarlino e Gavorrano, per l'alimentazione degli acquiferi strategici. Da segnalare, oltre al reticolo idrografico principale (fondamentale elemento di connessione ecologica tra costa e collina), l'ambito dell'alto corso del torrente Farma per l'elevata presenza di habitat ripariali e specie ittiche di interesse conservazionistico. I sistemi carsici e rocciosi del Monte Calvi di Campiglia, Poggi di Prata, Cornate e Fosini, gli ambienti minerari e ipogei (San Silvestro di Campiglia e Montioni), i significativi fenomeni geotermici con campi di lava e fumarole (Monterotondo Marittimo), il lago boracifero, le importanti testimonianze storiche delle attività minerarie (Colline Metallifere, Gavorrano, San Silvestro, Montioni) e le caratteristiche "biancane" completano l'insieme degli elementi e delle strutture complesse di particolare pregio, determinanti per il mantenimento e la riproduzione dei caratteri fondativi del paesaggio di collina.

[...]¹⁴

¹⁴ Ivi, pag. 52

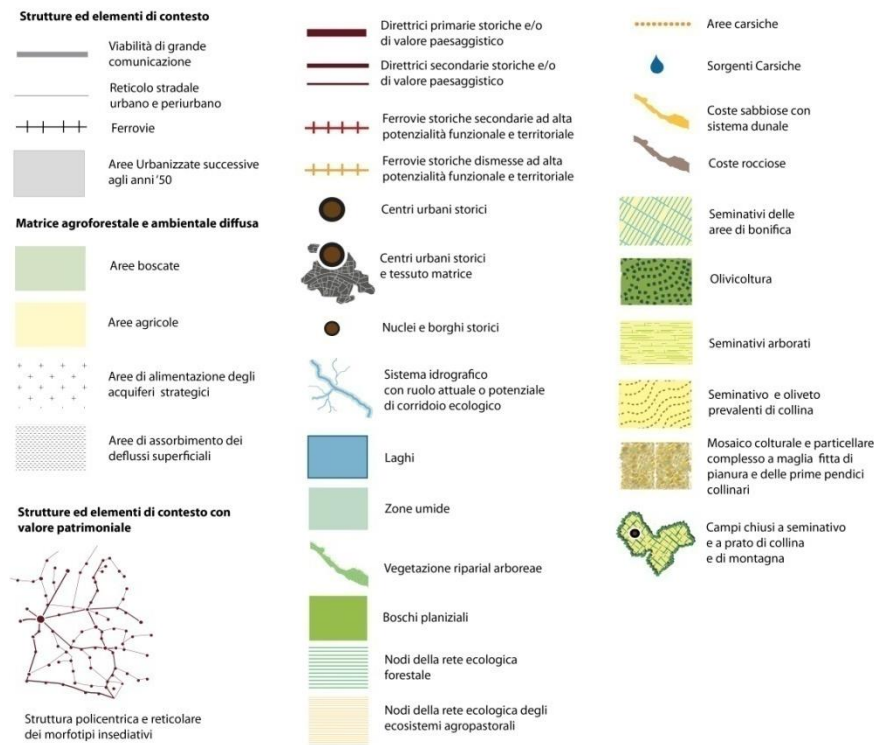


Carta Patrimonio territoriale e paesaggistico (estratto della Scheda dell'Ambito 16 - Colline Metallifere e Elba, pag. 54 e 55)



Perimetro del Comune di Sassetta

(si evidenzia che il perimetro è stato inserito nell'estratto cartografico dal redattore della presente relazione)



Criticità

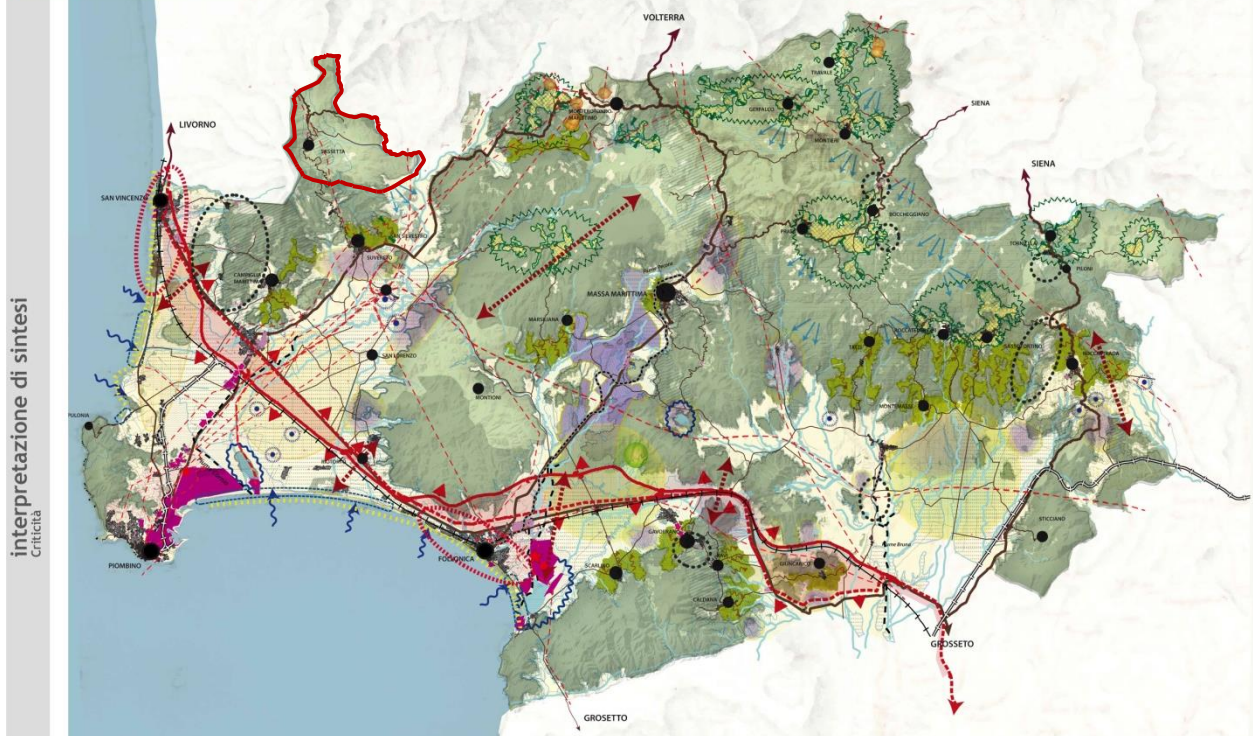
Nell'ambito emergono le tipiche criticità di territori che hanno visto, nell'arco di poco più di mezzo secolo, i pesi insediativi spostarsi dall'entroterra alle aree di pianura e costiere. Proprio sulla costa sono, infatti, concentrate le principali criticità, derivanti sia dalle consistenti espansioni degli abitati esistenti, sia dalla proliferazione di lottizzazioni, villaggi turistici e campeggi localizzati anche in aree a elevato rischio ambientale o di pregio naturalistico - come cordoni dunali o retrodunali, zone umide, pinete costiere, foci fluviali. A queste urbanizzazioni sono andate a sommarsi nel tempo nuove strutture portuali che hanno aumentato le pressioni sui delicati equilibri ecologici costieri. Il carico urbanistico nella costa ha anche contribuito all'abbassamento delle falde, aumentando il rischio di subsidenza e di ingressione d'acqua salina. Al progressivo "scivolamento" a valle delle pressioni insediative, cui ha contribuito il potenziamento del corridoio infrastrutturale "Aurelia-ferrovia", è corrisposto un progressivo svuotamento dei centri urbani dell'entroterra e l'indebolimento dei collegamenti trasversali costa-interno, con un accentramento della popolazione verso i poli industriali di fondovalle. Ulteriori conseguenze sono state la dismissione delle ferrovie e delle stazioni minori, la semplificazione dei sistemi infrastrutturali longitudinali e dei loro legami con il reticolo del sistema poderale della piana, la frammentazione del territorio, con la creazione di spazi interclusi tra gli assi viari e la perdita delle funzioni agricole.

Il complessivo indebolimento del sistema di relazioni territoriali, ambientali e paesaggistiche che legava le marine con le città sub-costiere e l'entroterra, è stato accompagnato da trasformazioni soprattutto nei contesti rurali di pianura. Seppur più contenute rispetto ad altri territori, queste hanno comportato consumo e frammentazione di suolo rurale e diminuzione della biodiversità. A tali problematiche si vanno a sommare le espansioni residenziali lungo gli assi di collegamento tra i centri collinari e i corrispondenti "scali" a valle, con tendenze alla saldatura; la localizzazione di aree produttive in aree di bonifica agricola, in corrispondenza degli scali storici dei centri collinari o all'incrocio tra la viabilità principale di pianura e i collegamenti trasversali. Il territorio collinare si presenta invece alterato dall'apertura di numerosi ed ampi fronti di cava di materiali inerti o lapidei ornamentali. In particolare, i siti estrattivi e minerari presenti nei monti di Campiglia Marittima, oltre a mettere in crisi la funzionalità della rete ecologica per perdita di habitat e frammentazione, rappresentano una significativa criticità percettiva. Numerosi, inoltre, i siti ex-minerari abbandonati da bonificare, tra discariche minerarie, roste, bacini di decantazione dei fanghi, siti industriali.

Ulteriori criticità nel paesaggio collinare derivano da alcune espansioni edilizie disordinate, sia lungo le direttrici viarie che lungo i versanti come raddoppio del centro storico generatore; seppur limitate, generano un forte impatto paesaggistico essendo visibili dalle piane e dai principali assi di attraversamento dell'ambito. In alcuni casi inoltre la trasformazione di seminativi o oliveti in vigneti specializzati comporta una tendenziale scomparsa del corredo arboreo della maglia agraria. In direzione opposta rispetto ai fenomeni di pressione ed espansione, i sempre più diffusi processi di spopolamento dei nuclei collinari e abbandono delle attività agricole, pastorali e di manutenzione dei boschi, con l'inevitabile indebolimento delle funzioni di presidio territoriale e l'incremento del rischio idrogeologico. [...]

colline metallifere e elba

Criticità



Perimetro del Comune di Sassetta
(si evidenzia che il perimetro è stato inserito nell'estratto cartografico dal redattore della presente relazione)



interpretazione di sintesi
Criticità

Estratto della Scheda dell'Ambito 16 - Colline Metallifere e Elba, pag 58 e 59

Indirizzi per le politiche

Nelle aree riferibili ai sistemi della Collina e del Margine

1. *garantire nelle aree di Collina su depositi neogenici e quaternari azioni volte a ridurre il rischio di erosione del suolo e di deflusso verso il sistema idrogeologico, anche al fine di ridurre il rischio idraulico dei bacini;*

2. *indirizzare i processi di urbanizzazione nelle superfici di ricarica degli acquiferi, rappresentate dalle formazioni calcaree, dalle aree di margine e dalle aree collinari ad alta permeabilità, verso il contenimento dei fenomeni di ulteriore impermeabilizzazione e consumo di suolo e orientare le nuove localizzazioni verso aree meno permeabili;*

3. *salvaguardare la morfologia dei versanti, in particolare quelli interessati da estese piantagioni arboree, anche favorendo l'adozione di metodi colturali e sistemi d'impianto atti a contenere l'erosione del suolo;*

4. *per le colture specializzate di grandi estensioni con ridisegno integrale della maglia agraria sono da privilegiare:*

- *soluzioni che garantiscano la funzionalità del sistema di regimazione idraulico-agraria e di contenimento dei versanti, con sistemazioni coerenti con il contesto paesaggistico;*
- *soluzioni che prevedano adeguate dotazioni ecologiche (siepi, filari alberati) in grado di migliorarne i livelli di permeabilità ecologica.*

5. *promuovere nelle aree di Margine azioni volte a ridurre il rischio di apporto di inquinanti alle falde acquifere;*

6. *favorire il miglioramento della compatibilità ambientale delle attività estrattive e geotermiche, in particolare nei bacini estrattivi del Monte Calvi e della zona di Roccastrada e la tutela degli importanti paesaggi minerari (Elba orientale, Gavorrano, San Silvestro, Baratti);*

7. *promuovere azioni e misure volte a contrastare i fenomeni di spopolamento delle aree più interne e la contrazione delle economie a esse connesse (con particolare riferimento alle aree agro-silvo-pastorali delle Colline metallifere e dell'isola d'Elba), anche sviluppando sinergie tra il sistema insediativo costiero, quello dell'isola d'Elba e quello dell'entroterra;*

8. *contrastare, anche attraverso adeguati sostegni, i processi di abbandono degli ambienti rurali a prevalenza di prati-pascolo e boschi e i conseguenti fenomeni di ricolonizzazione arbustiva e arborea dei coltivi;*

9. *promuovere interventi che prevedano adeguate dotazioni ecologiche (siepi, filari alberati) in grado di migliorare i livelli di permeabilità ecologica degli ambienti agricoli e che migliorino la qualità ecosistemica complessiva dei boschi anche attuando una gestione forestale sostenibile;*

10. *favorire il recupero e la valorizzazione del ruolo connettivo dei fiumi Cornia, Pecora e Bruna come corridoi ecologici multifunzionali; promuovere la salvaguardia e la valorizzazione dei tracciati di valore storico e/o paesaggistico che collegano la costa con l'entroterra (la viabilità e le ferrovie dismesse utilizzate per il trasporto dei minerali), anche promuovendo modalità di spostamento multimodali integrate e sostenibili;*

11. *tutelare e valorizzare le emergenze architettoniche e culturali costituite dai borghi storici collinari affacciati sulle piane alluvionali, dai complessi religiosi, dai Castelli (Castello della Magona e il Castello della Marsiliana), dal patrimonio archeologico e archeominerario connesso alle attività storiche dell'entroterra, anche nell'ottica della loro messa in rete con le risorse paesaggistiche costiere;*

12. *tutelare l'integrità morfologica dei borghi e dei centri collinari in posizione dominante sui contrafforti e sui balconi naturali del massiccio delle colline metallifere e le loro relazioni con il paesaggio agrario circostante caratterizzato da oliveti tradizionali o seminativi (Campiglia, Suvereto, Sassetta; Gavorrano, Scarlino, Massa Marittima, Gerfalco, Giuncarico, Montemassi, Tatti, Roccafederighi, Sassofortino, Roccastrada, Sticciano);*

[...]

14. *favorire la permanenza dei contesti agricoli a prevalenza di oliveti che circondano i centri storici collocati in posizione dominante, legati ai nuclei stessi nell'immagine paesistica consolidata;*

15. *prevedere interventi rivolti ad assicurare una densità faunistica sostenibile, con particolare riferimento agli ungulati, al fine di prevenire i danni alle colture arboree in fase di impianto, ai boschi in rinnovazione, alle produzioni agrarie, ed a mantenere la biodiversità negli ambienti forestali;¹⁵*

¹⁵ Ivi, pag. 62

Disciplina d'uso

Obiettivi di qualità e direttive

[...]

Obiettivo 2

Salvaguardare la struttura del paesaggio agro-forestale delle aree alto collinari, montane e insulari, dai fenomeni di abbandono degli ambienti agro-pastorali e dall'alterazione dei valori paesaggistici connessi alle attività estrattive

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 - valorizzare le attività agropastorali al fine di contrastare la perdita dei valori naturalistici e paesaggistici degli habitat pascolivi e delle le aree agricole terrazzate soggetti a rapidi processi di ricolonizzazione arbustiva e arborea particolarmente significativi nella zona montana di Prata-Montieri, nell'area basso montana di Roccatederighi, Sassofortino (caratterizzate da tessuti a campi chiusi), Monterotondo M.mo, Montioni, Monti d'Alma e nell'Arcipelago Toscano, nelle aree agricole di Pianosa e sui crinali interni dei rilievi elbani (Cima del Monte, Monte Capannello);

2.2 - nella progettazione di infrastrutture e altri manufatti permanenti di servizio alla produzione anche agricola perseguire la migliore integrazione paesaggistica, valutando la compatibilità con la morfologia dei luoghi e con gli assetti idrogeologici ed evitando soluzioni progettuali che interferiscano visivamente con gli elementi del sistema insediativo storico;

2.3 - promuovere la riqualificazione dei numerosi siti estrattivi abbandonati e il recupero delle discariche minerarie che costituiscono suggestive forme che caratterizzano il paesaggio collinare (ad es. le peculiari forme di erosione denominate "Le Roste", impostate sul materiale di risulta della miniera di Campiano e ubicate lungo il F. Merse nel territorio di Montieri), attraverso progetti integrati di valenza paesaggistica e culturale;

Tutelare l'importante patrimonio archeologico e archeominerario di epoca etrusca e romana e valorizzare le emergenze architettoniche e culturali del significativo patrimonio storico-insediativo

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:

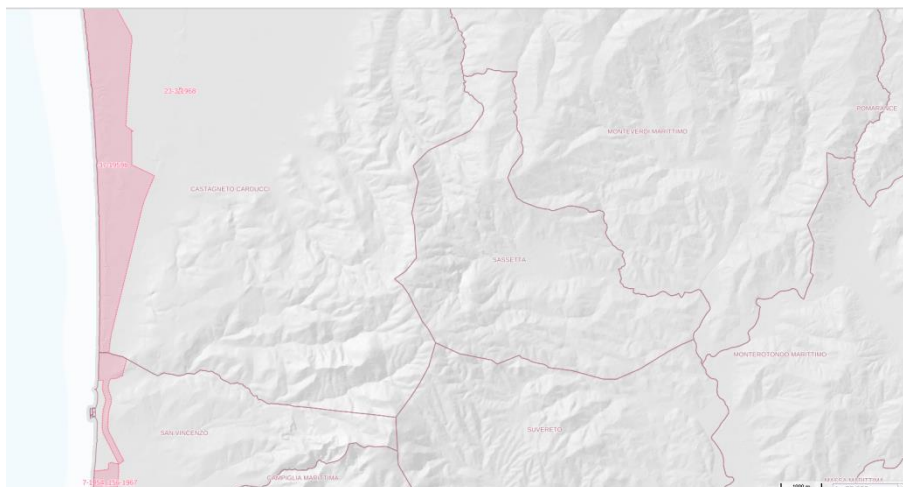
[...]

3.2 - salvaguardare e valorizzare le emergenze visuali e storico-culturali rappresentate dai castelli (Castello della Magona e il Castello della Marsiliana), fortezze, borghi e centri collinari che si stagliano in posizione dominante sui contrafforti e sui balconi naturali del massiccio delle colline metallifere, nonché le relazioni tra il sistema insediativo e il paesaggio agrario circostante caratterizzato da oliveti tradizionali o seminativi (Campiglia, Suvereto, Sassetta, Gavorrano, Scarlino, Massa Marittima, Gerfalco, Giuncarico, Montemassi, Tatti, Roccatederighi, Sassofortino, Roccastrada, Sticciano).


[...]

BENI PAESAGGISTICI

Immobili ed aree di notevole interesse pubblico D. Lgs. 42/2004, art. 136



Legenda

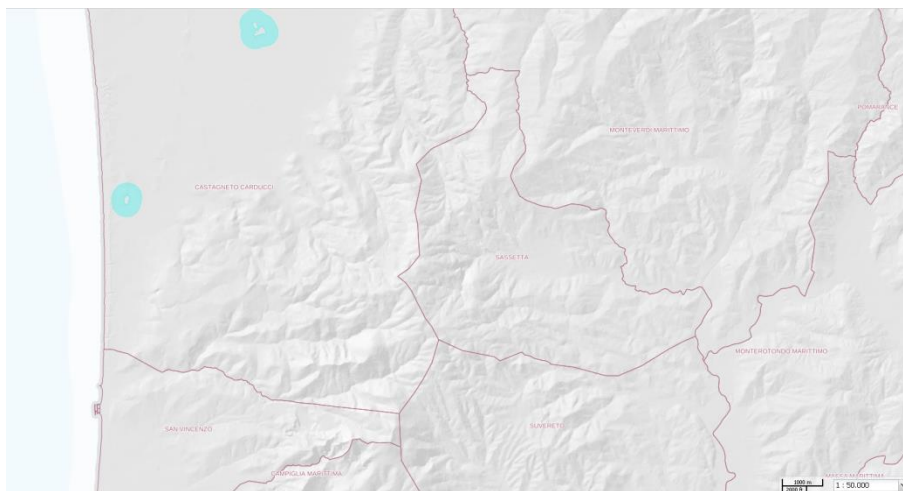
-  Immobili ed aree di notevole interesse pubblico

Estratto della Carta Immobili ed aree di notevole interesse pubblico D.Lgs. 42/2004, art. 136



Il territorio del Comune di Sassetta non è interessato dalla presenza di vincoli istituiti con Decreto Ministeriale

Aree tutelate per legge

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



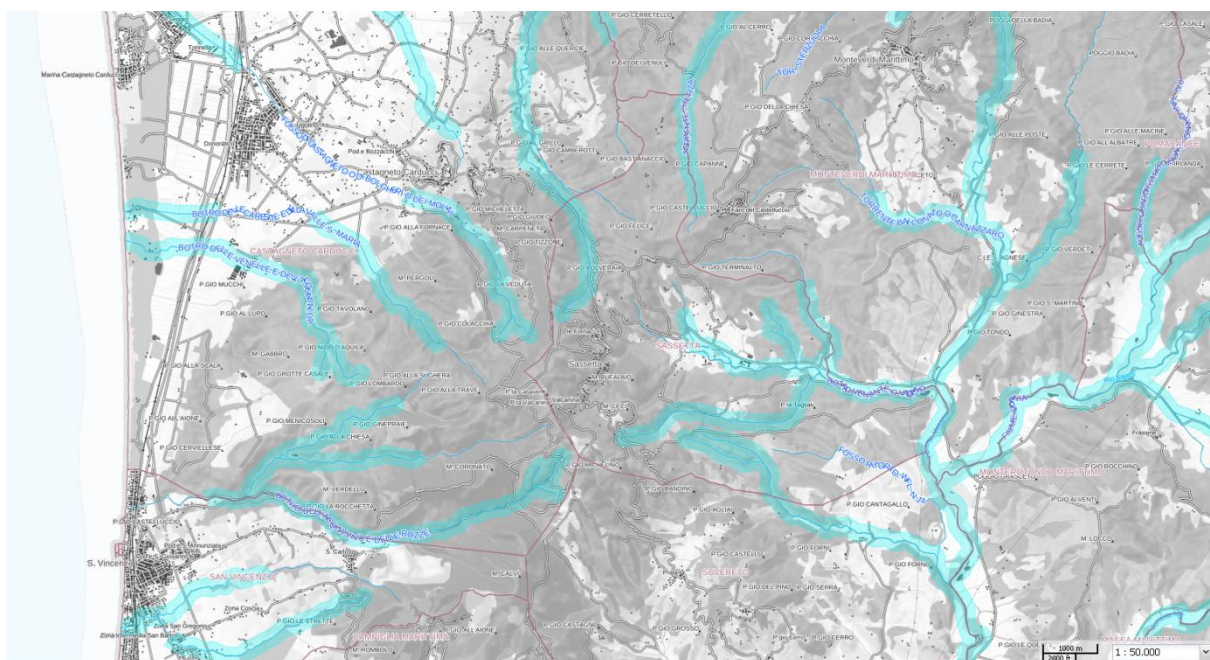
Legenda

-  Aree tutelate lettera b)
-  Specchi d'acqua con perimetro maggiore di 500 m

Estratto Carta Aree tutelate per legge, b) - I territori contermini ai laghi

Il territorio del Comune di Sassetta non è interessato dalla presenza di Aree tutelate per legge Lettera b) - I territori contermini ai laghi

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

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



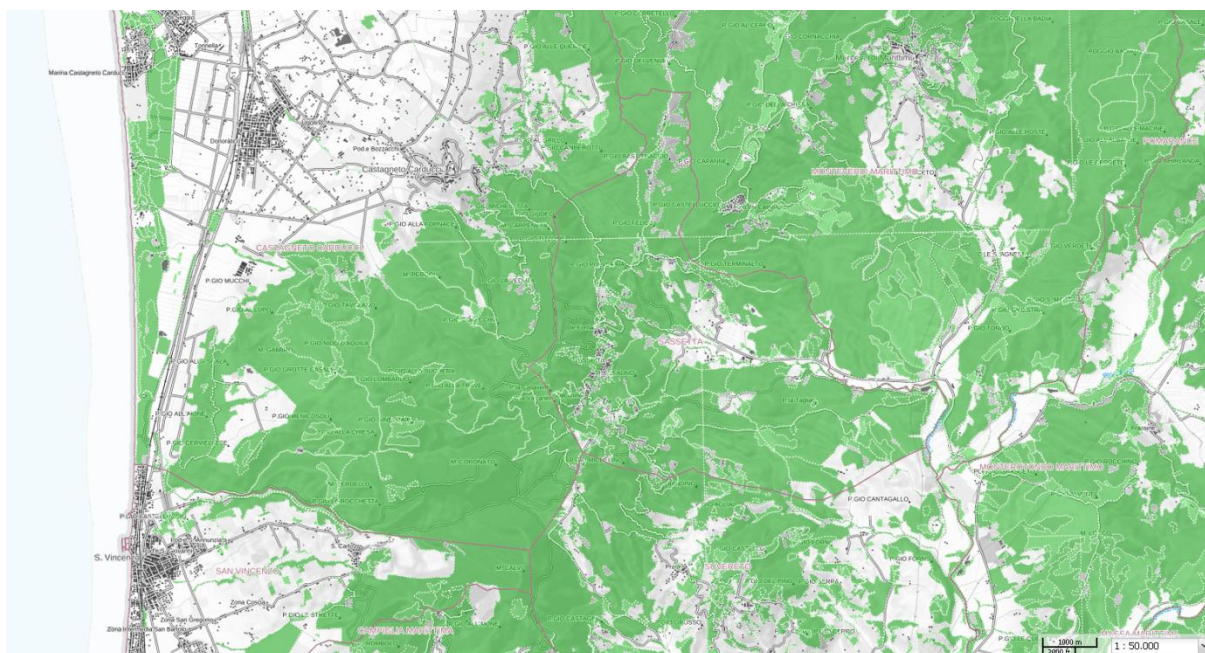
Legenda

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

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


Il territorio del Comune di Sassetta non è interessato dalla presenza di Aree tutelate per legge Lettera f) - I parchi e le riserve nazionali o regionali

Aree tutelate per legge Lettera g) - I territori coperti da foreste e da boschi

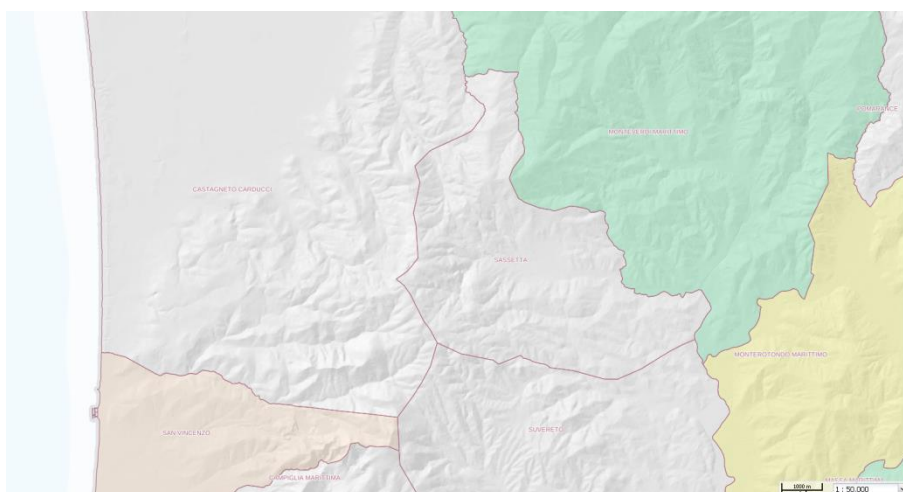


Estratto della Carta Aree tutelate per legge Lett.g) - I territori coperti da foreste e boschi





Legenda

-  Aree tutelate;
- 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



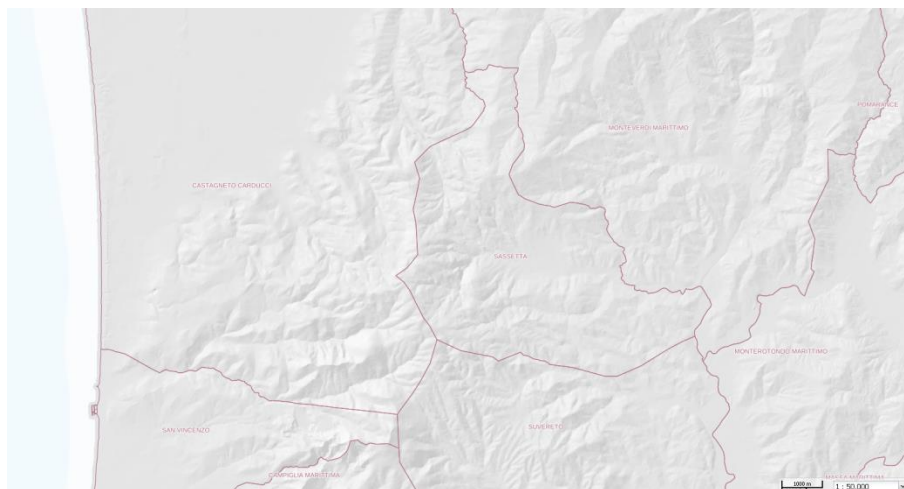
Legenda

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

Estratto della Carta Aree tutelate per legge Lettera h) - Le zone gravate da usi civici

Il territorio del Comune di Sassetta non è interessato dalla presenza di Aree tutelate per legge Lettera h) - Le zone gravate da usi civici.

Aree tutelate per legge Lettera i) - le zone umide

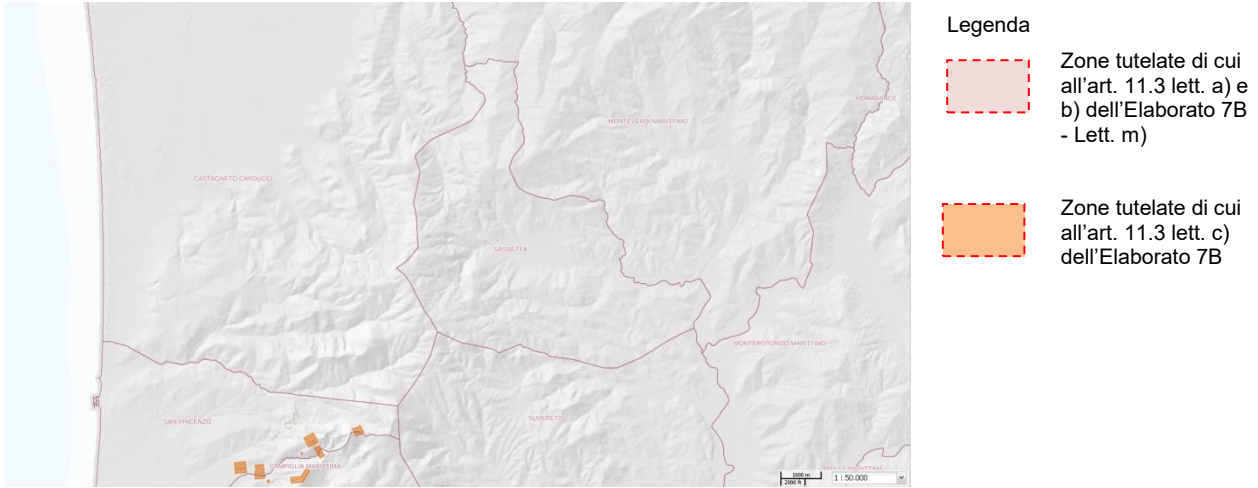


Estratto della Carta *Aree tutelate per legge Lett.i) - le zone umide*

Il territorio del Comune di Sassetta non è interessato dalla presenza di Aree tutelate per legge Lett.i) - le zone umide

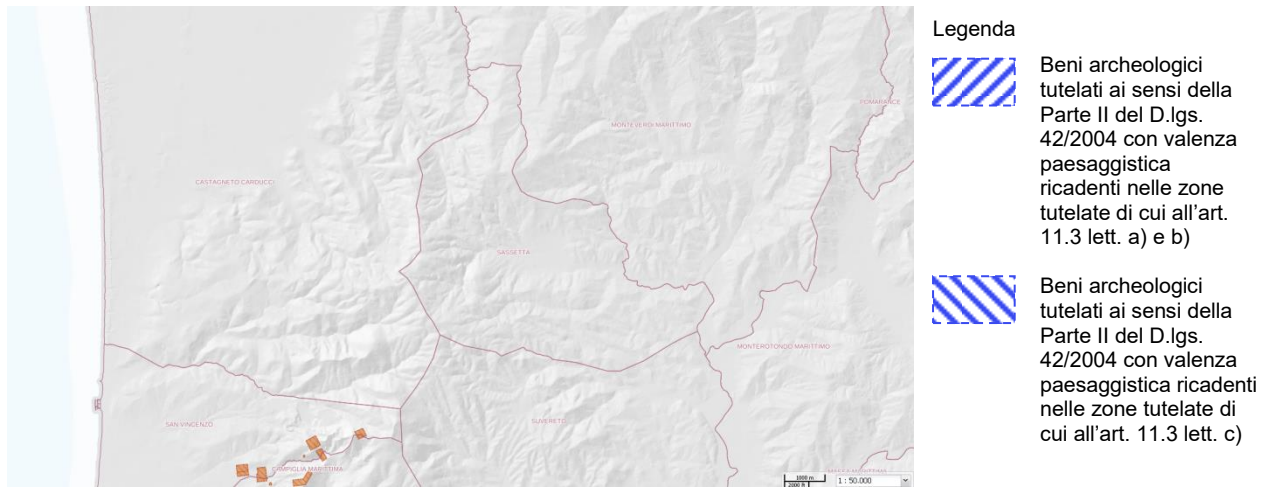
Aree tutelate per legge Lettera m) - Le zone di interesse archeologico

- Zone tutelate di cui all'art. 11.3 lett. a) e b) dell'Elaborato 7B della Disciplina dei beni paesaggistici



Estratto della Carta *Zone tutelate di cui all'art. 11.3 dell'Elaborato 7B della Disciplina dei beni paesaggistici*

- 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*

Il territorio del Comune di Sassetta non è interessato dalla presenza di Aree tutelate per legge Lettera m) - Le zone di interesse archeologico

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. 42/200*

Legenda

- Beni architettonici tutelati

Il Comune di Sassetta non è interessato dalla presenza di Beni architettonici tutelati ai sensi della Parte II del D. Lgs. 42/2004

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 *Carta della Intervisibilità ponderata delle reti di fruizione paesaggistica*.

Di seguito si riportano le due carta in cui è raffigurato il territorio del Comune di Sassetta



Estratto della *Carta della intervisibilità teorica assoluta*

(scala originaria 1:250.000)

classe	indicatore linguistico di valutazione
 classe 1	ruolo molto basso
 classe 2	ruolo basso
 classe 3	ruolo medio
 classe 4	ruolo alto
 classe 5	ruolo molto alto

Legenda della *Carta della Intervisibilità teorica assoluta*



Estratto della *Carta della intervisibilità ponderata delle reti di fruizione paesaggistica* (scala originaria 1:250.000)

	classe	indicatore linguistico di valutazione
	classe 1	ruolo molto basso
	classe 2	ruolo basso
	classe 3	ruolo medio
	classe 4	ruolo alto
	classe 5	ruolo molto alto

Legenda della *Carta della Intervisibilità ponderata delle reti di fruizione paesaggistica*

Allegato n. 3

Contributi al Documento Preliminare pervenuti

REGIONE TOSCANA
DIREZIONE AMBIENTE ENERGIA



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

DIREZIONE REGIONALE
URBANISTICA E POLITICHE ABITATIVE

Settore Pianificazione del territorio

Oggetto: Comune di SASSETTA (LI)

L.R. 65/2014, art. 17 – Piano Operativo Comunale– **AVVIO DEL PROCEDIMENTO**

Contributo tecnico all'avvio del procedimento, ai sensi art. 17, L.R. 65/2014

Al Responsabile del procedimento
COMUNE DI SASSETTA (LI)

Alla PROVINCIA DI LIVORNO
Dipartimento *Infrastrutture e Pianificazione*

Il Comune di SASSETTA (LI) con nota prot. R.T. 517389-A del 21/12/2016, ha inviato la Delibera C.C. n.09 del 07/07/2016 di Avvio del procedimento del Piano Operativo ai sensi dell'art. 17 della L.R. 65/2014 e la relativa documentazione.

Si trasmette in allegato il contributo regionale del Settore Pianificazione del Territorio relativo al procedimento in oggetto, ai sensi dell'art. 17 della L.R. 65/2014, con allegati i seguenti contributi:

1. Genio Civile Valdarno Inferiore e Costa – Sede di Livorno
2. Settore Valutazione Impatto Ambientale, Valutazione Ambientale Strategica, Opere Pubbliche di interesse Strategico Regionale
3. Settore Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti
4. Accordo tra il Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo e la Regione Toscana per lo svolgimento della conferenza paesaggistica nelle procedure di conformazione o di adeguamento degli strumenti della pianificazione.

Il Settore Pianificazione del territorio resta a disposizione per qualsiasi chiarimento ed approfondimento in merito. Si informa che il referente regionale della pratica è:

- Arch. Alessandro Marioni tel. 055- 438 5108 e-mail: alessandro.marioni@regione.toscana.it
Responsabile P.O. Strumenti della pianificazione regionale e comunale, copianificazione, attuazione della L.R. sul governo del territorio – Toscana Centro Nord

Il Dirigente "*ad Interim*"
Ing. Aldo Ianniello



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

DIREZIONE
URBANISTICA E POLITICHE ABITATIVE

Settore Pianificazione del territorio

Oggetto: Comune di SASSETTA (LI)

L.R. 65/2014, art. 17 – Piano Operativo Comunale– AVVIO DEL PROCEDIMENTO

Contributo tecnico all'avvio del procedimento, ai sensi art. 17, L.R. 65/2014

Il Comune di SASSETTA (LI) con nota prot. R.T. 517389-A del 21/12/2016, ha inviato la Delibera C.C. n.09 del 07/07/2016 di Avvio del procedimento del Piano Operativo ai sensi dell'art. 17 della L.R. 65/2014 e la relativa documentazione.

Con riferimento ai contenuti degli atti relativi all'avvio del procedimento del P.O. inviati, si evidenzia una sostanziale rispondenza ai contenuti richiesti dall'art. 17 della L.R. 65/2014. Ci preme però evidenziare che, ai fini della formazione del Piano Operativo, occorre definire già nella fase di avvio del procedimento le eventuali ipotesi di trasformazione al di fuori del perimetro del territorio urbanizzato che comportino impegno di suolo non edificato e per le quali si intende attivare il procedimento di cui all'art. 25, nonché la previsione degli effetti attesi, ivi compresi quelli paesaggistici.

Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico

Con riferimento agli strumenti della pianificazione territoriale regionale si evidenzia che con la Delibera C.R.T. n.37 del 27/03/2015 è stata approvata l'*Integrazione del Piano di indirizzo territoriale (P.I.T.) con valenza di piano paesaggistico* contenente le modifiche al P.I.T. approvato con D.C.R. n.72/2007 e che costituisce l'integrazione del Piano stesso per la disciplina paesaggistica.

Dalla data di pubblicazione sul BURT n.28 del 20/05/2015 dell'avviso di avvenuta approvazione dell'integrazione del P.I.T. con valenza paesaggistica con la D.C.R. n.37/2015, il P.I.T. assume pertanto valenza di Piano paesaggistico ai sensi dell'art. 143 del Codice dei beni culturali e del paesaggio.

Ai sensi dell'art. 20 co.1 gli strumenti della pianificazione territoriale ed urbanistica, ..., da adottarsi successivamente alla data di pubblicazione sul BURT della delibera di approvazione del PIT, si conformano alla disciplina statutaria del piano, perseguendone gli obiettivi, applicandone gli indirizzi per le politiche e le direttive e rispettandone le prescrizioni e le prescrizioni d'uso, ai sensi dell'art. 145 del Codice.

Le procedure di conformazione al PIT sono descritte all'art. 21 della disciplina del piano

Si trasmette in allegato alla presente, l'*Accordo tra il Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo e la Regione Toscana* sottoscritto a Firenze il 16 dicembre 2016 *Per lo svolgimento della conferenza paesaggistica nelle procedure di conformazione o di adeguamento degli strumenti della pianificazione.*

Il presente contributo tecnico è formulato anche ai sensi dell'art. 53 della L.R. 65/2014 allo scopo di favorire lo scambio delle conoscenze per il miglioramento progressivo della qualità tecnica degli strumenti della pianificazione territoriale e l'omogeneità dei criteri metodologici, nonché per l'efficacia dell'azione amministrativa.

Il Responsabile P.O.
Arch. Alessandro Marioni

Si allega al presente i seguenti contributi:

1. Genio Civile di Bacino Toscana Sud e Opere Marittime – Sede di Livorno
2. Settore VIA-VAS, Opere Pubbliche di interesse Strategico Regionale
3. Settore Servizi Pubblici Locali e Bonifiche
4. Accordo tra il Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo e la Regione Toscana per lo svolgimento della conferenza paesaggistica nelle procedure di conformazione o di adeguamento degli strumenti della pianificazione.

REGIONE TOSCANA - DIREZIONE DIFESA DEL SUOLO E PROTEZIONE CIVILE
Genio Civile Valdarno Inferiore e Costa, Sede di Livorno



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Direzione
Difesa del Suolo e Protezione Civile

Genio Civile
Valdarno Inferiore e Costa
Sede di Livorno

**Oggetto: Art.17 LR 65/2014 e art. 23 LR 10/2010 - Avvio del procedimento di VAS del Piano Operativo Comunale - Consultazione soggetti competenti in materia ambientale sul documento preliminare.
Invio Contributo**

AI COMUNE DI SASSETTA
Area unica - Servizi residui in gestione diretta
Ufficio Protocollo
Tel. 0565/794223 Fax 794203
Via Roma, 15 57020 Sassetta (Livorno)

La documentazione trasmessa da codesto Comune in merito al procedimento in oggetto è stata acquisita al nostro protocollo n. AOOGR/518451 del 21/12/2016/N.060.025.

Questo Settore ha dunque provveduto a valutare quanto pervenuto per gli aspetti di competenza con particolare riferimento alle seguenti disposizioni:

- Piano di Gestione Rischio Alluvioni del Distretto Idrografico Appennino Settentrionale U.O.M. Bacino Toscana Costa (delibera Comitato Istituzionale n. 232/2015 e n.235/2016);
- Piano di Assetto Idrogeologico Bacino Regionale Toscana Costa - Titolo 3, approvato con Delibera del Consiglio Regionale n. 13/2005.

Dal "*Rapporto ambientale preliminare*" si è riscontrato che le previsioni del Piano Operativo, non ancora localizzate, interessano le seguenti aree:

- Brancorsi, Badita, Tinaio, Val Canina, a destinazione turistico – ricettiva;
- Capoluogo, a destinazione residenziale;
- Area artigianale Fornaci, Bocca di Valle Nord, Bocca di valle Est, Bocca di valle Ovest, a destinazione artigianale.

Si prende atto che:

- sono stati valutati i rapporti di coerenza con il quadro conoscitivo del Piano Strutturale approvato con D.C.C. 40/2005. E' stato inoltre fatto riferimento al vigente Regolamento Urbanistico, approvato con D.C.C. 25/2008.

In particolare a pag. 76 del Documento Ambientale preliminare di VAS sono state riportate delle considerazioni specifiche relative alle previsioni del centro abitato di Sassetta e di un' area di intervento nella Val Canina:

"Dal punto di vista geomorfologico, le aree in esame sono per lo più collinari con pendenza media del 30%-40% e sono caratterizzate dalla presenza di forme di pendio per movimento di masse. In particolare, si rileva:

- *Presenza di alcune frane stabilizzate localizzate a S ed O del centro abitato e di una cava dismessa a N-E dello stesso;*
- *Presenza di frane stabilizzate ad E e S della Val Canina."*

E' stato inoltre riportato che entrambe le aree "*sono interessate da pericolosità idraulica "irrilevante"*", ai sensi della previgente D.P.G.R. 94/85.

- Nella relazione "*Avvio Procedimento*", nella sezione "*Altri piani o programmi sovraordinati recepiti dal Piano Operativo*", e' stato menzionato il PAI del Bacino Toscana Costa, le cui norme relative alla pericolosità

geologica sono tutt'ora valide, mentre quelle relative alla pericolosità idraulica sono ormai decadute e sostituite dal Piano Gestione Rischio Alluvioni U.O.M. Toscana Costa sopra richiamato.

Pertanto, premesso tutto ciò, si fa presente che per le proposte che sono interessate da aree a pericolosità da alluvione P1, P2 e P3, occorre fare riferimento alle Norme del PGRA U.O.M. Toscana Costa, valutando la coerenza delle previsioni rispetto agli artt. 8-10-11.

Vista la documentazione redatta, si ritiene utile far presente che il quadro conoscitivo di supporto al Piano Operativo dovrà necessariamente essere aggiornato sia per gli aspetti di rischio idraulico sia per quelli geomorfologici.

In particolare:

- per quanto riguarda l'esposizione al rischio idraulico dovranno essere valutati i corsi d'acqua collinari che attraversano il centro abitato e adiacenti alle aree oggetto di previsioni (es. fosso dei Mulini, fosso del Lavatoio, fosso dei Drei, fosso delle Fornaci). Gli studi idrologico-idraulici di supporto alle previsioni del Piano Operativo in oggetto dovranno essere coerenti con le nuove Curve di possibilità pluviometrica così come aggiornate dalla Regione Toscana nonchè con i dati dei rilievi Lidar 2008-2009 esistenti. Gli studi idraulici devono tenere conto del reticolo di acque superficiali di cui all'art. 22, comma 2, lettera e, della L.R.79/98 (approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n° 57 del 11/06/2013 e successivamente integrato con Deliberazione del Consiglio Regionale n° 9 del 10/02/2015 e con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 101 del 21/12/2016), al fine di determinarne la probabilità di allagamento, anche connessa alle portate solide.

Per le aree ricadenti in classe di pericolosità idraulica molto elevata dovrà essere fatto riferimento al rispetto dell'art. 2 della L.R. 21/2012.

Relativamente al reticolo idraulico di cui sopra si ricorda inoltre il rispetto dell'art. 1 della L.R. 21/2012 e del R.D. n. 523/1904 in materia di distanze dai corsi d'acqua e dalle relative opere idrauliche.

- per gli aspetti geomorfologici si fa presente la necessità di rivedere e aggiornare le perimetrazioni dei movimenti franosi e delle relative classi di pericolosità ai sensi del Titolo 3 del PAI, oltre che di recepire l'ambito di pericolosità geomorfologica relativo all'evoluzione della franosità che ha interessato e interessa la località il Fontino, prospiciente il centro abitato del Capoluogo, così come riscontrato dal sopralluogo eseguito dai funzionari di questo Ufficio nell'anno 2014.

Si ricorda infine che le indagini geologico-tecniche da redigere a supporto del nuovo Piano Operativo dovranno essere depositate presso questo Settore con le modalità previste dal D.P.G.R. 25 ottobre 2011 n. 53/R, ovvero dal Regolamento in vigore al momento dell'adozione.

Distinti saluti,

Il Dirigente
Ing. Francesco Pistone

Referente Istruttoria

S. Mencì

Responsabile di P.O.

G. Ceravolo

REGIONE TOSCANA - DIREZIONE AMBIENTE ENERGIA
Settore VIA e VAS, Opere Pubbliche di interesse strategico regionale



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Direzione Ambiente ed Energia

SETTORE VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
OPERE PUBBLICHE DI INTERESSE STRATEGICO
REGIONALE

Comune di Sassetta
All'Autorità Competente per la VAS

Al Responsabile dell'Ufficio e di Area
Geom. Alessandro Guarguaglini

e, p.c.: Responsabile del Settore
Pianificazione del Territorio della Regione

Responsabile di P.O.
Strumenti della Pianificazione regionale e comunale,
copianificazione, attuazione della legge regionale sul
governo del territorio – Toscana Centro Nord
Arch. Alessandro Marioni

Oggetto: Comune di Sassetta (LI) – Avvio del procedimento di V.A.S. Del Piano Operativo Comunale ai sensi dell'art. 17 L.R. 65/2014 e dell'art. 23 L.R. 10/2010.
Consultazione del Documento Preliminare. Contributo.

In risposta alla nota pervenuta via PEC dal Comune di Sassetta (ns prot. 518451 del 21/12/2016) ed in qualità di soggetto con competenze ambientali, si fornisce il seguente contributo sul procedimento in oggetto al Responsabile del Procedimento ed all'Autorità Competente per la VAS.

Premessa

Con D.C.C. n.9 del 07/07/2016, il Comune di Sassetta ha avviato il procedimento per la formazione del nuovo Piano Operativo ai sensi e per gli effetti dell'art.17 della LR 65/2014 e dell'art.23 della LR 10/10.

Osservazioni ed indicazioni per l'implementazione del Rapporto Ambientale

Al fine di contribuire al miglioramento della sostenibilità delle scelte di piano e alla costruzione del Rapporto Ambientale (RA), in relazione ai contenuti del Documento Preliminare (DP) e agli elementi di criticità emersi, si formulano le seguenti considerazioni per la successiva fase di VAS.

Si ricorda che, per maggior trasparenza e coerentemente con quanto specificato all'art. 24 lett. d bis), nel RA dovrà esser data evidenza di quali proposte e contributi, emersi nell'attuale fase preliminare di VAS, siano stati presi in considerazione, anche proponendo una sintesi per tematiche.

Illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi (LR 10/2010 All. 2 lett. a)

Il RA dovrà dettagliare come gli obiettivi del Piano Operativo (PO) siano perseguiti attraverso specifiche azioni anche di tipo normativo. Particolare attenzione dovrà essere posta alle criticità relative all'impermeabilizzazione dei suoli, al consumo idrico e al sistema depurativo, ai consumi energetici, alla produzione di rifiuti, alla qualità delle acque, alle emissioni atmosferiche, alla pericolosità geomorfologica ed idrogeologica, alla frammentazione



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Direzione Ambiente ed Energia

SETTORE VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
OPERE PUBBLICHE DI INTERESSE STRATEGICO
REGIONALE

del paesaggio, alla tutela delle risorse naturalistiche. Dovrà essere inoltre dato atto dell'effettiva attuazione delle previsioni contenute nel RU vigente, così come richiesto ai sensi dell'art.95 co.14 LR 65/2014.

Per la verifica di compatibilità, integrazione e raccordo tra i contenuti del PO e con la pianificazione sovraordinata e di settore, si ritiene necessario ampliare l'analisi delle interazioni del PO, oltre che al PIT con valenza paesaggistica approvato con DCR n.37 del 27/03/2015, anche con le seguenti pianificazioni di settore: pianificazione in materia ambientale ed energetica-ambientale della RT (PRAA e PAER), pianificazione di distretto relativa al Piano di Tutela delle Acque e al Piano di Gestione Rischio Alluvioni dell'Appennino Settentrionale, pianificazione di bacino in materia di pericolosità e rischio idraulico. In relazione al PCCA del Comune si richiede di condurre l'analisi identificando e valutando eventuali necessarie varianti dello strumento per conformarsi alle previsioni del PS.

Caratterizzazione dello stato dell'ambiente e sua evoluzione senza il piano/programma. Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate e problematiche ambientali. (LR 10/2010 All. 2 lett. b, c, d)

Il RA dovrà riportare la sintesi del quadro conoscitivo ambientale aggiornata dagli ulteriori approfondimenti conseguiti per i diversi sistemi ambientali - aria, sistema delle acque, suolo e sottosuolo, energia, rifiuti, paesaggio, ecosistemi della flora e fauna ecc - delineati e dall'esito della consultazione preliminare con gli enti competenti, in modo da restituire lo scenario iniziale rispetto al quale effettuare la valutazione. Dovrà riportare le informazioni utili a definire un quadro diagnostico, focalizzandosi in particolare sulle trasformazioni previste, evidenziando gli aspetti peculiari del territorio in termini di tutela e di pregio ed in generale tutti gli elementi utili alla valutazione degli effetti ambientali generati con l'attuazione delle previsioni dei nuovi atti di governo del territorio.

Si ricorda che ai sensi dell'art. 73 ter della l. 10/10, in caso di presenza di SIC sul territorio comunale, la Valutazione d'Incidenza dovrà essere effettuata e coordinata nell'ambito del procedimento di VAS, secondo le modalità previste dall'art. 87 della l.r. 30./2015. Il Rapporto ambientale dovrà essere accompagnato da uno studio di incidenza, contenente gli ulteriori e specifici elementi di conoscenza e di analisi previsti.

Si ricorda infine che la tutela dei SIR, degli habitat e delle specie di interesse comunitario e regionale è assicurata, in Toscana, dalle misure di conservazione previste dalla D.G.R. 644/2004, fra cui rientrano anche i Piani di Gestione, dai divieti e dalle misure regolamentari e di conservazione previste dalla D.G.R. 454/2008.

Obiettivi di protezione ambientale di interesse che si sono tenuti in considerazione nel procedimento di pianificazione (LR 10/2010 All. 2 lett. e)

Il RA dovrà specificare, in coerenza con la strategia di sviluppo sostenibile definita (art. 92 co. 4 LR 65/14), quali obiettivi di tipo ambientale sono assunti e come sono integrati nel progetto di PS. Solo a titolo di esempio si citano il potenziamento e la tutela della rete ecologica, la salvaguardia della natura, del paesaggio e della biodiversità, la previsione di strumenti in grado di assicurare la realizzazione di bilancio zero nella produzione di CO2, il miglioramento delle dotazioni di verde pubblico, l'uso sostenibile delle risorse naturali, il controllo dello sfruttamento della risorsa acqua incentivando il ricorso a metodi tesi al risparmio idrico ecc.

Individuazione e valutazione degli impatti significativi (LR 10/2010 All. 2 lett. f)

In generale dovrà essere evidenziato in quale misura risulti garantita la tutela delle risorse essenziali e come risultino assicurati i servizi inerenti l'approvvigionamento idrico e la depurazione delle acque, la difesa del suolo, la gestione dei rifiuti, la disponibilità di energia, i sistemi infrastrutturali e della mobilità.



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Direzione Ambiente ed Energia

SETTORE VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
OPERE PUBBLICHE DI INTERESSE STRATEGICO
REGIONALE

Inoltre tutti i potenziali effetti negativi stimati in via preliminare dovranno trovare nel RA un sufficiente grado di analisi ed un esaustivo livello di approfondimento, al fine di prevedere gli indirizzi e le opportune misure di mitigazione/o compensazione. A tale scopo potrebbe essere utile condurre semplici analisi tipo swot facendo emergere i punti forza e le opportunità, le fragilità ed i rischi conseguenti la valutazione delle soluzioni alternative prese in esame.

Al fine di supportare la fattibilità delle previsioni insediative e infrastrutturali del PS inserite nel quadro previsionale del PO, comprese quelle già previste dalla strumentazione urbanistica vigente e riconfermate, si ritiene inoltre utile sviluppare un approfondimento sulle seguenti tematiche: qualità dell'aria, suolo (consumo ed impermeabilizzazione di suolo ineditato), paesaggio, patrimonio culturale, architettonico ed archeologico, risorsa idropotabile (modalità di approvvigionamento, copertura rete, nuovi fabbisogni idrici), sistema di depurazione e impianti fognari (stato ed efficienza della rete e copertura depurativa), verifica della pericolosità idraulica e geomorfologica, approvvigionamenti energetici, produzione rifiuti, sistema infrastrutturale e della mobilità (compresa l'interrelazione tra i suddetti fattori).

Il dimensionamento previsto dal PO, nel RA potrà così essere supportato da valutazioni delle capacità di carico delle singole aree/zone, nelle diverse UTOE, con particolare riferimento agli eventuali effetti cumulativi che potrebbero generarsi, evidenziando la compatibilità e sostenibilità al consumo ed uso delle risorse, i limiti e le condizioni delle trasformazioni e delle scelte di pianificazione in merito effettuate.

Possibili misure per impedire, ridurre e compensar gli effetti negativi significativi sull'ambiente a seguito dell'attuazione del piano (LR 10/10 All. 2 lett. g)

Per le criticità ed i potenziali effetti negativi stimati in via preliminare nel DP, dovranno essere forniti indirizzi di sostenibilità e specifiche misure per impedire/ridurre/compensare nel modo più completo possibile gli impatti negativi rilevati da declinare nella disciplina del PO, anche sotto forma di indirizzi/prestazioni e prescrizioni per la pianificazione attuativa e la progettazione edilizia. Inoltre, per la risoluzione delle problematiche ambientali esistenti e di maggior rilievo individuate in relazione ai futuri interventi, dovrebbero essere vagliate le soluzioni alternative prese in esame ricordando che, l'eventuale assenza di valutazione di alternative, deve essere adeguatamente motivata.

Si ricorda infine che ai sensi dell'art.5 bis co.2 della LR 10/2010, i Piani Attuativi dovranno contenere i requisiti minimi riguardanti *“l'assetto localizzativo delle nuove previsioni e delle dotazioni territoriali, gli indici di edificabilità, gli usi ammessi e i contenuti piani volumetrici, tipologici e costruttivi degli interventi, dettando limiti e condizioni di sostenibilità ambientale alle trasformazioni previste”*. Si suggerisce pertanto di valutare tali requisiti nella fase successiva di VAS.

Il Settore rimane a disposizione per i chiarimenti e gli approfondimenti che saranno ritenuti necessari nell'ottica della collaborazione tra enti.

LA RESPONSABILE
Arch. Carla Chiodini

Istruttore: arch. Lisa Pollini
Tel. 055 4384906
email: lisa.pollini@regione.toscana.it

REGIONE TOSCANA - DIREZIONE AMBIENTE ENERGIA
Settore Servizi pubblici Locali, Energia ed Inquinamenti



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Direzione "Ambiente ed Energia"
Settore "Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti"

Prot. n.
Da citare nella risposta

Data 30/01/2017

Allegati

Risposta al foglio del 29/12/2016

Numero AOOGR/527791/N.060.025

Oggetto: Comune di Sassetta (LI) - L.R. n. 65/2014, art. 17 – Piano Operativo Comunale - AVVIO DEL PROCEDIMENTO - **Contributo di settore**

Al Responsabile del Settore
Pianificazione del territorio

In relazione all'oggetto, si riportano di seguito i contributi relativi alle componenti ambientali di competenza del Settore scrivente, idonei ad incrementare il quadro conoscitivo e le indicazioni necessarie, ai fini della coerenza e compatibilità con gli atti della programmazione e pianificazione regionale. Tali contributi rivestono carattere generale e sono applicabili a tutti i procedimenti attivati ai sensi dell'art. 17, 19 o 25 della L.R. n. 65 del 10/11/2014. Sarà nostra cura comunicare tempestivamente eventuali modifiche al quadro normativo alla base degli stessi contributi.

COMPONENTE ATMOSFERA

La gestione della qualità dell'aria ai fini della tutela della risorsa, di competenza delle Regioni secondo quanto previsto dai disposti del D.Lgs. 155/2010, si attua sulla base della suddivisione del territorio regionale in zone e agglomerati in base ai livelli di qualità dell'aria rilevati dalla rete di monitoraggio. Questa competenza si attua in accordo con quanto previsto dalla Legge regionale 9/2010 "Norme per la tutela della qualità dell'aria" che nel dettaglio ripartisce le competenze in materia tra le Amministrazioni locali.

Con le Deliberazioni 964/2015 e 1182/2015 è stata effettuata la zonizzazione citata e sono stati individuati i Comuni che presentano criticità relativamente ai valori di qualità dell'aria misurati e per tale motivazione sono tenuti all'elaborazione di appositi Piani di Azione Comunale (PAC).

Nell'elaborazione di questi piani, tutti i Comuni individuati devono prevedere interventi strutturali, cioè interventi di natura permanente finalizzati al miglioramento nonché al mantenimento della qualità dell'aria ambiente attraverso la riduzione delle emissioni antropiche nell'atmosfera. Inoltre tra questi Comuni, quelli indicati dall'allegato 3 della predetta DGR 1182/2015, devono prevedere anche interventi contingibili di natura transitoria, da porre in essere solo nelle situazioni a rischio di superamento dei valori limite, finalizzati a limitare il rischio dei valori limite e delle soglie di allarme stabilite dalla normativa nazionale, attraverso la riduzione delle emissioni antropiche nell'atmosfera.

I Comuni sottoposti agli obblighi citati sono:

www.regione.toscana.it
www.rete.toscana.it

Via di Novoli, 26
50127 Firenze
Tel. +390554383852 fax +390554383389
broken!!
regionetoscana@postacert.toscana.it

oggetto: Comune di Sassetta (LI) - L.R. n. 65/2014, art. 17 - Piano Operativo Comunale - AVVIO DEL PROCEDIMENTO - C

n allegati: 0

AOOGR/45926/N.060.025 del 30/01/2017

Arezzo, Grosseto, Livorno, Pisa, Bientina, Casciana Terme Lari, Cascina, Castelfiorentino, Castelfranco di Sotto, Crespina, Empoli, Fauglia, Fucecchio, Montopoli in Val d'Arno, Ponsacco, Pontedera, S. Croce sull'Arno, S. Maria a Monte, S. Miniato, Vinci, Bagni di Lucca, Borgo a Mozzano, Bagno a Ripoli, Calenzano, Campi Bisenzio, Firenze, Lastra a Signa, Scandicci, Sesto Fiorentino, Signa, Altopascio, Buggiano, Capannori, Chiesina Uzzanese, Massa e Cozzile, Monsummano Terme, Montecarlo, Montecatini-Terme, Pescia, Lucca, Pieve a Nievole, Ponte Buggianese, Porcari, Uzzano, Agliana, Carmignano, Montale, Montemurlo, Pistoia, Poggio a Caiano, Prato, Quarrata, Serravalle Pistoiese, Figline e Incisa Valdarno, Montevarchi, Reggello, San Giovanni Valdarno, Terranuova Bracciolini, Camaione, Viareggio, Carrara, Massa e Piombino.

I Comuni di cui sopra adeguano agli interventi inseriti nei propri PAC i rispettivi regolamenti edilizi, i piani urbani della mobilità ed i piani urbani del traffico e, ove ne sia prevista l'adozione, i piani degli orari.

Per tutte le altre realtà territoriali in cui i livelli degli inquinanti rispettano i valori limite di qualità dell'aria, occorrerà garantire che, nelle trasformazioni del territorio, vengano adottate le misure necessarie a preservare la migliore qualità dell'aria ambiente.

Si ricorda che il Piano Ambientale e Energetico Regionale (PAER), per esigenze di tutela della risorsa aria, individua aree non idonee e criteri di installazione per impianti termici che utilizzano biomasse.

COMPONENTE ENERGIA

Va innanzitutto premesso che lo strumento urbanistico, che ha un periodo applicativo di svariati anni e effetti sul territorio permanenti, si deve inevitabilmente rapportare a un sistema energetico entrato da pochi anni in una profonda trasformazione. Si riassume lo scenario di natura energetica con cui lo strumento urbanistico si confronta o dovrà confrontarsi:

1. *costi ambientali ed economici crescenti per l'energia prodotta da fonti fossili in grandi centrali lontane dalle aree residenziali+ necessità urgente di contrarre le emissioni in atmosfera climalteranti (in particolare CO₂);*
2. *quindi necessità di abbattere i consumi e di moltiplicare, anche nel tessuto urbano, la produzione di energia da fonti rinnovabili.*

Dopo la strategia UE al 2020 (Consiglio Europeo 08/03/2007: 20% di riduzione consumi, 20% di riduzione emissioni, 20% produzione da fonti rinnovabili) il Consiglio Europeo 23/10/2014 ha individuato la Strategia UE 2030:

- al 2030 riduzione almeno del 40% di gas serra (rispetto ai livelli del 1990);
- al 2030 almeno il 27% dei consumi energetici da rinnovabili;
- al 2030 (obiettivo indicativo) almeno il 27% di riduzione consumi rispetto alle proiezioni attuali.

Mentre la Commissione Europea nella Energy Roadmap 2050 (Communication from the Commission COM/2011/0885) mira a un calo del 85% delle emissioni di CO₂ del settore energetico.

Ad oggi sono stati formalizzati anche obiettivi di dettaglio nelle direttive 2009/28/CE sulle rinnovabili, 2009/29/CE sulle emissioni in atmosfera, 2010/31/CE sulla prestazione energetica nell'edilizia, 2012/27/UE sull'efficienza energetica, ed in particolare i seguenti:

- per l'efficienza energetica degli edifici (L. 90/2013): entro 31/12/2020 edifici di nuova costruzione "a energia quasi zero" e riqualificazione edifici esistenti;

- per le fonti rinnovabili (DM 15/03/2012 “Burden sharing”): quota obbligatoria di consumo da rinnovabili al 2020 per l'Italia 17%, Toscana 16,5% di sole rinnovabili termiche ed elettriche). Il mancato raggiungimento di tale quota minima comporta sanzioni per l'ente territoriale.

Ma se lo strumento in analisi ha incidenza oltre il 2020, come di norma succede negli atti di Governo del Territorio, il medesimo dovrà tarare le proprie politiche non sul minimo al 2020 bensì sugli obiettivi UE al 2030 e al 2050. A tal proposito si rimanda a quanto riportato nell'introduzione al Piano Ambientale ed Energetico Regionale 2015.

Gli obiettivi predetti si presentano di difficile conseguimento e richiedono particolare impegno su più fronti, con l'utilizzo simultaneo di una pluralità di opzioni tecnologiche riguardanti sia l'abbattimento dei consumi del tessuto urbano sia la produzione diffusa di energia a emissioni fortemente ridotte.

Meccanismi già individuati (in ambito Europeo, nazionale, regionale) per il perseguimento degli obiettivi succitati.

Per semplicità di analisi li dividiamo in :

- a) Meccanismi per l'edilizia sostenibile
- b) Meccanismi per la realizzazione delle altre infrastrutture energetiche

Si dettaglia quindi di seguito alcuni dei meccanismi normativi succitati di cui lo strumento urbanistico deve tenere conto, con alcune indicazioni sul loro impatto territoriale:

a1) Prescrizioni minime di efficienza energetica per i nuovi edifici e le manutenzioni straordinarie, emanate nel recepimento della DIR 2010/31/UE sulla prestazione energetica nell'edilizia.

La Direttiva 2010/31/UE è il punto di riferimento attuale sulla qualità energetica in edilizia. La Direttiva dà due criteri diretti, di cui i Comuni devono tenere conto: entro il 2020 (entro il 2018 nel caso di edifici pubblici) i nuovi edifici dovranno avere un consumo energetico “quasi zero”; contemporaneamente tramite il sistema delle ristrutturazioni dovrà congruamente aumentare la prestazione energetica del tessuto edilizio esistente.

In applicazione della Direttiva con la Legge 90/2013 è stato aggiornato il Dlgs 192/2005 e varato il DM 26/06/2015 “Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici”

Lo strumento urbanistico deve innanzitutto richiamare gli obblighi dettati dalla normativa vigente (i requisiti minimi stabiliti in applicazione del Dlgs 192/2005).

Lo strumento potrebbe anche chiedere requisiti più stringenti: va però considerato che la recente normativa nazionale, su impulso della UE, è, diversamente che in passato, assai stringente.

All'Ente locale spetta il fondamentale compito di permettere, nel rispetto dei valori dei singoli territori, le trasformazioni edilizio/tecnologiche che consentano il conseguimento di tali target qualitativi. Rileva al riguardo segnalare che le prescrizioni di cui sopra non sono di possibile conseguimento senza una progettazione (anche) urbanistica adeguata.

Si pensi ad es. al c.d. “diritto al sole”: illuminazione naturale e assenza di ombreggiamenti che tagliano la produttività degli impianti solari. O alla possibilità di intervenire con forti coibentazioni ed installazione di tetti ventilati o c.d. freddi.

Si pensi alla previsione o predisposizione di reti di teleriscaldamento da associarsi a impianti a fonti rinnovabili o ad alta efficienza.

Si ricorda infine il problema fondamentale dato dalla debolezza dei controlli edilizi sul rispetto delle prescrizioni di tale normativa (oggi il DM 26/06/2015).

a2) Prescrizioni minime di fonti rinnovabili riscritte dal DLGS 28/2011 art.11, nel caso di edifici di nuova costruzione e di ristrutturazioni rilevanti.

Si ricorda che l'inosservanza di tali prescrizioni comporta, ai sensi del dlgs 28/2011, il diniego del rilascio del titolo edilizio.

Per il dlgs 28/2011 "edificio di nuova costruzione" è quello la cui richiesta di titolo edilizio è stata presentata successivamente alla data di entrata in vigore del dlgs (29 marzo 2011); "edificio sottoposto a ristrutturazione rilevante" è l'edificio demolito e ricostruito, o l'edificio di SUL>1000mq soggetto a ristrutturazione integrale dell'involucro.

L'art. 11 e l'allegato 3 di tale DLgs sono ad oggi il cardine di una disciplina complessiva sul tema: eventuali obblighi previsti dai Comuni sulla stessa materia dovevano esser adeguati entro 180 gg dalla data di entrata in vigore del dlgs 28/2011. Se non adeguati sono già decaduti da tempo.

Si nota che non basta più documentare l'impossibilità tecnica a ottemperare, in tutto o in parte, agli obblighi di fonti rinnovabili: tale non ottemperanza fa scattare obblighi sostitutivi maggiori sull'efficienza energetica (vedi Allegato 3 al dlgs 28/2011).

Lo strumento urbanistico deve innanzitutto essere coerente con il dettato del Dlgs 28/2011, evitando prescrizioni diverse nella stessa materia.

Gli obblighi si applicano anche nei Centri Storici, con riduzione del 50% (art. 11 del dlgs 28/2011). Lo strumento urbanistico ha però il fondamentale compito di individuare gli ulteriori immobili, oltre a quelli già notificati, il cui valore storico-artistico li sottrae agli obblighi del Dlgs 28/11 (art. 11 del dlgs 28/2011).

Lo strumento ha poi alcuni spazi residui sugli obblighi di FER negli edifici, relativamente agli interventi edilizi non contemplati dal dlgs 28/11: in particolare si potrebbero ipotizzare target anche per ristrutturazioni integrali degli immobili <1000mq.

L'ente locale ha soprattutto il difficile compito di assicurare la realizzabilità tecnica degli interventi: ad es. per realizzare il fotovoltaico servono tetti idonei, ampie superfici, e il sovraccarico "diritto al sole"; mentre le pompe di calore richiedono spazi adeguati e una installazione corretta sia per l'aspetto estetico-percettivo sia per evitare ricadute negative (rumore, calore) sull'immediato intorno.

b1) Incentivi pubblici ai privati per piccoli impianti a fonti rinnovabili. Incentivi statali su Fotovoltaico e altre fonti rinnovabili.

La politica di governo del territorio dovrebbe fornire delle localizzazioni ed occasioni ad hoc per permettere ai privati di usufruire degli incentivi che la pubblica amministrazione dà a chi produce energia da rinnovabili.

Varie esperienze sono state già svolte in Italia. In Emilia Romagna gli strumenti urbanistici devono obbligatoriamente destinare a questi scopi specifiche aree. In Toscana ci sono esperienze come "un ettaro di cielo" e simili.

In caso di interventi di trasformazione del territorio con volumetria rilevante va necessariamente verificata la possibilità della contemporanea installazione di impianti da FER di dimensione adeguata ai consumi previsti per l'area.

b2) Realizzazioni di impianti e connesse reti di teleriscaldamento e teleraffrescamento.

Il dlgs 102/2014 (Attuazione della direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica) considera il collegamento alle reti di teleriscaldamento/teleraffrescamento efficienti uno strumento valido per la riduzione complessiva dei consumi energetici.

La realizzazione di tali reti avviene con un coerente disegno degli atti di governo del territorio; una scelta in tal senso deve considerare che l'impianto di produzione di calore deve essere

localizzato non troppo distante dall'area fornita.

Politica lungimirante potrebbe essere quella di lasciare comunque spazi sufficienti per adeguati sviluppi delle infrastrutture di rete.

b3) Realizzazioni di impianti a fonte rinnovabile non direttamente connessi alle esigenze energetiche di un edificio.

Si danno di seguito alcune indicazioni, certamente non esaustive, in merito:

- La legge nazionale stabilisce il principio della compatibilità di massima degli impianti di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile con le aree agricole (dlgs 387/2003 art. 12 comma 7).
- Sono state pubblicate, in GU 18 settembre 2010, n. 219 le Linee Guida Nazionali sulle Fonti Rinnovabili (D.M. 10/09/2010). Dal 2 gennaio 2011 si applicano anche in Toscana pur in presenza di normativa regionale difforme. Per le stesse Linee Guida solo la Regione può stabilire divieti assoluti, in atti di pianificazione o programmazione, per determinate aree all'installazione degli impianti di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile (paragrafo 1.2 delle Linee Guida). Esse stabiliscono anche i parametri che l'Amministrazione deve seguire per verificare l'idoneità di un'area a determinati impianti.
- Il 10/02/2015 è stato definitivamente approvato il PAER (Piano Ambientale ed Energetico Regionale). Il piano oltre a stabilire indirizzi generali sulla realizzazione degli impianti, contiene negli allegati l'individuazione delle aree non idonee alla installazione di specifici impianti a biomassa, impianti eolici e richiama l'individuazione delle aree non idonee al fotovoltaico a terra, già effettuata dalla lr 11/2011, modificata dalla lr 56/2011 e completata dalla Delib. C.R. 26/10/2011 n. 68.
- Negli allegati sono inoltre individuati criteri di installazione per gli stessi impianti eolici e a biomasse. Mentre sugli impianti fotovoltaici a terra e gli impianti fotovoltaici su frangisole il Consiglio Regionale aveva già individuato criteri di installazione con Deliberazione 11/02/2013 n. 15.
- Lo strumento comunale, in presenza di questo quadro generale, non deve operare tramite divieti specifici alla installazione di impianti di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile in determinate aree del territorio di competenza, poiché sarebbe a rischio di illegittimità. In materia di aree non idonee richiamerà la legge regionale, i suoi atti attuativi, nonché il PAER.
- Lo strumento comunale può però fornire indicazioni, dettare congrue modalità di inserimento, stabilire specifiche qualitative su zone determinate, che anche gli impianti a fonte rinnovabile dovranno rispettare. Nel caso di tipologie di impianti FER sui quali la Regione ha già determinato criteri di inserimento le indicazioni di cui sopra dovranno qualificarsi come specificazioni/integrazioni a quanto determinato dalla Regione.
- Lo strumento urbanistico comunale può anche individuare zone in cui dovrebbero concentrarsi per le caratteristiche dell'area, determinati grandi/medi impianti da fonte rinnovabile; tale individuazione dovrà essere coerente con quanto dettato dalla LR 11/2011 e dal PAER in materia di aree non idonee, nonché dal PIT- piano paesaggistico.

COMPONENTE RUMORE

Con riferimento alle procedure di cui agli articoli **17, 19 o 25** della L.R. n.65/2014, si fa presente che i Comuni devono adempiere alle prescrizioni contenute nell'art. 7 (Adeguamento degli strumenti urbanistici e dei regolamenti comunali) della legge regionale 89/98 come di seguito

riportato:

“1. I Comuni sono tenuti ad adeguare i propri strumenti urbanistici con il piano di classificazione acustica entro 12 mesi dalla pubblicazione dell’avviso di cui all’art. 5 comma 5, lettera b).

2. I piani strutturali, il cui procedimento di formazione, ai sensi della L.R. n. 65/2014, sia avviato successivamente all’adozione del piano di classificazione acustica devono essere adeguati con esso.

2 bis. In attuazione di quanto previsto all’articolo 6, comma 2, della L. 447/1995, i comuni adeguano i regolamenti locali di igiene e sanità o di polizia municipale disciplinando, in particolare, le modalità di controllo sul rispetto delle disposizioni contenute nel decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 5 dicembre 1997 (Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici)”.

Gli indirizzi per il suddetto adeguamento sono dettati dagli artt. 13 e 14 del Regolamento di attuazione della legge regionale 89/98 approvato con DPGR n. 2/R/2014, unitamente all’Allegato 3 dello stesso Regolamento.

La Giunta Regionale Toscana con delibera n. 526 del 01/07/2013 ha approvato la copia informatica dei piani di classificazione acustica vigenti ai sensi dell’articolo 24, comma 2 della L.R. n. 39/2011. Tali piani sono scaricabili dalla Cartoteca regionale al seguente indirizzo: <http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/cartoteca.html>.

COMPONENTE RADIAZIONI NON IONIZZANTI E IONIZZANTI

Inquinamento elettromagnetico a bassa frequenza – fasce di rispetto elettrodotti

La normativa in materia di tutela dall’inquinamento elettromagnetico a bassa frequenza (frequenza di rete 50 Hz) stabilisce che all’interno di determinate fasce di rispetto per gli elettrodotti, le sottostazioni e le cabine di trasformazione, “non è consentita alcuna destinazione di edifici ad uso residenziale, scolastico, sanitario ovvero ad uso che comporti una permanenza non inferiore a quattro ore.” (l. 36/2001, art 4 comma 1, lettera h).

Il DPCM 08/07/2003 “Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti” prevede all’articolo 6 che i gestori delle linee elettriche comunichino alle autorità competenti, tra le quali i Comuni interessati, l’ampiezza delle fasce di rispetto. Si fa presente che la stragrande maggioranza degli elettrodotti fa capo a Terna Spa e RFI Spa.

Il DM 29/05/2008 “Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto degli elettrodotti” indica le modalità di calcolo della fascia di rispetto tridimensionale esatta, basata sull’obiettivo di qualità dei 3 microtesla per il campo di induzione magnetica. Il DM definisce inoltre, quale fascia semplificata bidimensionale, la Dpa “distanza di prima approssimazione” la quale garantisce il rispetto dell’obiettivo di qualità all’esterno della stessa. Solo nel caso che l’edificio in progetto risulti all’interno della Dpa, è necessario chiedere al gestore/proprietario della linea il calcolo esatto della fascia di rispetto tridimensionale nella particolare posizione desiderata per la verifica della compatibilità del progetto con l’obiettivo di qualità dei 3 microtesla.

Dunque per quanto sopra fatto presente è fondamentale che gli strumenti di pianificazione territoriale comunali riportino le suddette Dpa, Distanze di prima approssimazione, dagli elettrodotti, dalle sottostazioni e cabine di trasformazione, fornite ai comuni dai gestori degli impianti.

Inquinamento elettromagnetico ad alta frequenza – localizzazione degli impianti di radiocomunicazione

La l.r. 49 del 6 ottobre 2011 “Disciplina in materia di impianti di radiocomunicazione”, prevede che i comuni effettuino la pianificazione delle installazioni degli impianti di radiocomunicazione, tra i quali gli impianti per la telefonia cellulare.

La legge individua all'art 11 i criteri localizzativi cui si devono attenere le installazioni degli impianti e all'art 9 definisce le procedure per l'approvazione da parte dei comuni del Programma comunale degli impianti, il quale contiene le localizzazioni dei futuri impianti.

Il Programma comunale degli impianti è definito sulla base dei programmi di sviluppo della rete dei gestori degli impianti nel rispetto dei criteri localizzativi e delle aree individuate come idonee per gli impianti dal piano operativo (ex regolamento urbanistico, art 9 comma 1 lettera b)

Il comma 2 dell'art 17 prevede che “fino all'adeguamento dei regolamenti urbanistici comunali, il programma di sviluppo della rete è elaborato nel rispetto dei criteri di localizzazione di cui all'articolo 11, comma.”. In ogni caso si fa presente che la legge 49/2011 non richiede che l'approvazione del Programma comunale degli impianti segua le procedure stabilite dalla l.r. 65/2014.

Radioattività ambientale – RADON

La direttiva 2013/59/Euratom del 5 dicembre 2013 “che stabilisce norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti, e che abroga le direttive 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom e 2003/122/Euratom” prevede che gli Stati membri stabiliscano livelli di riferimento nazionali per la concentrazione del gas radon in ambienti chiusi, lavorativi ed abitativi, pari a non più di 300 Becquerel su metro cubo, come media annua della concentrazione di radon in aria.

Gli Stati membri provvedono (art 103 comma 2) affinché siano adottate misure appropriate per prevenire l'ingresso del radon in nuovi edifici. Tali misure possono comportare l'introduzione di prescrizioni specifiche nelle norme edilizie nazionali. Si stabilisce inoltre (comma 3) che gli Stati membri individuino le zone in cui si prevede che la concentrazione (media annua) di radon superi il pertinente livello di riferimento nazionale in un numero significativo di edifici.

In attesa del recepimento della direttiva in questione, la normativa nazionale di riferimento è il D.Lgs. n. 230/95 e s.m.i. il quale nel capo III-bis disciplina le esposizioni dovute ad attività lavorative con particolari sorgenti naturali di radiazioni, tra cui il gas radon. In particolare l'art 10 sexies prevede che “le regioni e le province autonome individuano le zone o luoghi di lavoro con caratteristiche determinate ad elevata-probabilità di alte concentrazioni di attività di radon”.

La Regione Toscana con DGR 1019/2012 ha individuato il seguente insieme di comuni a maggior rischio radon: Abbadia San Salvatore, Arcidosso, Castel del Piano, Isola del Giglio, Marciana, Marciana Marina, Montecatini Val di Cecina, Piancastagnaio, Piteglio, Pitigliano, Roccastrada, Santa Fiora, Sorano.

Dal momento che le azioni preventive per la mitigazione delle concentrazioni di radon in fase di progettazione di nuove abitazioni hanno un costo assai inferiore alle azioni di rimedio sulle abitazioni esistenti, è raccomandabile che le regolamentazioni comunali edilizie, in special modo quelle relative ai comuni a maggior rischio radon, prevedano adeguate misure di protezione dal gas radon per le abitazioni di nuova costruzione e per quanto possibile per gli interventi di ristrutturazione edilizia che coinvolgano in modo significativo le parti dell'edificio a contatto con terreno.

In particolare come misura di protezione dal radon si può provvedere all'isolamento dal suolo, tramite vespaio aerato, dei locali adibiti ad abitazione posti al piano terreno e alla protezione delle eventuali pareti contro terra dei medesimi locali tramite realizzazione di opportuno

scannafosso aerato. Le suddette misure sono idonee a fornire contemporaneamente protezione dal gas radon e isolamento dall'umidità del suolo.

COMPONENTE RIFIUTI

Con riferimento alla componente rifiuti si fa presente che:

- con Delibera del Consiglio Regionale n. 94 del 08.11.2014 è stato approvato il Piano Regionale sui rifiuti, al quale si rimanda per tutti gli aspetti connessi con gli strumenti urbanistici;
- per quanto attiene alla pianificazione di settore il Comune di Sassetta ricade all'interno dell'Ambito Territoriale Ottimale per la gestione dei rifiuti urbani e assimilati ATO Toscana Sud;
- il piano interprovinciale di ATO Sud è stato adottato dalle Province di Arezzo (Delibera consiglio P. Ar 8 del 6/2/2014), Grosseto (Delibera Consiglio P. Gr 7 del 13/2/2014, Siena (Delibera Consiglio P. Si 3 del 6/2/2014) e Livorno (Delibera consiglio P. Li n°15 del 3/2/2014).

Si ricorda che:

- gli strumenti urbanistici dovranno essere coerenti e compatibili con le previsioni del suddetto Piano;
- come previsto dall'art. 4 comma 8 della L.R. 25/98 nell'ambito degli atti di pianificazione dei Comuni devono essere indicate le aree per la raccolta differenziata dei rifiuti e degli inerti, proporzionalmente alla quantità di rifiuti prodotti e ai nuovi insediamenti previsti.

Si ricorda altresì che:

- nella cartografia e nelle norme tecniche di attuazione dello strumento urbanistico generale del Comune devono essere riportate le aree inserite nell'anagrafe dei siti oggetto di procedimento di bonifica, anche ai fini del rispetto alle prescrizioni stabilite dall'art. 253 del D.lgs n. 152/2006 e dall'art. 13 della L.R. 25/98;
- la Regione Toscana, come previsto dall'art. 5Bis della LR 25/98, ha istituito una banca dati dei siti interessati dai procedimenti di bonifica che comprende l'anagrafe dei siti da bonificare di cui all'art. 251 del D.lgs n. 152/2006 (SISBON);
- dalla consultazione del sistema SISBON, con riferimento al territorio comunale di Sassetta, è segnalata la seguente area, di seguito riassunta (per il dettaglio si rimanda alla consultazione dei dati integrali sul SISBON al seguente link:
<https://sira.arpai.toscana.it/sira/sisbon.html>);

Denominazione	Motivo inserimento	Attivo/chiuso
Discarica Le Vignole Loc. La Casa	PRB 384/89-ripristino	ATTIVO

La L.R. 25/98 e s.m.i prevede inoltre che :

- l'individuazione dei siti potenzialmente contaminati venga effettuata mediante i censimenti di cui all'allegato A del decreto del Ministro dell'ambiente 16 maggio 1989 (art. 9 comma 4). I proponenti interventi di recupero o di riconversione di aree oggetto di censimento ai sensi del comma 4 sono tenuti a presentare all'ente competente all'approvazione del progetto di trasformazione o recupero un apposito piano di indagini per attestare i livelli di concentrazione soglia di contaminazione previsti per la destinazione d'uso (art. 9 comma 6);
- le province e la Città Metropolitana di Firenze provvedono all'individuazione, nell'ambito del piano territoriale di coordinamento provinciale (PTCP) e nel rispetto delle previsioni contenute nel piano regionale di gestione dei rifiuti, nonché sentiti le autorità per il

servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani ed i comuni, delle zone idonee e di quelle non idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti (art. 6);

- nei capitolati per appalti di opere pubbliche, di forniture e di servizi siano inserite specifiche prescrizioni per favorire l'uso dei residui recuperabili, secondo le modalità indicate nel Piano Regionale (art. 4 comma 7).

COMPONENTE RISORSE IDRICHE

Visti gli elaborati presentati, per quanto compete a questo Settore relativamente alla componente risorse idriche si precisa che il Comune di Sassetta è inserito tra i Comuni con area di crisi idropotabile attesa (visionare il D.P.G.R n. 142 del 09/07/2012).

Preso atto che gli interventi proposti ricadono in zone di pericolosità idraulica irrilevante e che la qualità delle acque dei due pozzi di attingimento risulta buona, si fornisce il seguente contributo tecnico:

- L.R. 65/2014, art. 4, comma 10 e Art. 62 comma 1f e comma 4c;
- Decreto del Presidente della Giunta Regionale del 9 febbraio 2007 n. 2/R (in vigore secondo quanto indicato all'art. 245 della L.R. 65/2014), inerente il Regolamento di attuazione dell'art. 37 comma 3 della legge regionale 3 gennaio 2005 n. 1, capo III artt. 18 e 19 e capo IV nel quale viene richiamata fra l'altro la necessità di strumenti come quello in oggetto con i piani e programmi dell'Autorità di Ambito Territoriale Ottimale competente, oggi Autorità Idrica Toscana;
- Deliberazione del Consiglio regionale 25 gennaio 2005 n. 6 di approvazione del Piano di Tutela delle Acque che al cap. 7.2 art. 5 comma 6 (misure generali per il raggiungimento della tutela quantitativa della risorsa idrica) delle Norme di Piano riporta:
i Comuni provvedono, nella formazione e aggiornamento degli strumenti di governo del territorio a:
 - richiedere, in fase di adozione del Piano Strutturale e delle varianti allo stesso, il parere alle Autorità di Ambito territoriale ottimale (oggi Autorità Idrica Toscana) in relazione al previsto aumento dello smaltimento dei reflui da depurare e del fabbisogno idro potabile;
 - individuare le zone di accertata sofferenza idrica ove non possono essere previsti incrementi di volumetrie o trasformazioni d'uso salvo che tali interventi non comportino ulteriore aggravio di approvvigionamento idrico;
 - prevedere nuovi incrementi edificatori solo dove sia accertato il rispetto degli obblighi in materia di fognatura e depurazione ovvero sia prevista la contestuale realizzazione degli impianti di fognatura e depurazione;
 - prevedere, nelle zone di espansione industriale e nelle nuove zone a verde fortemente idro esigenti, la realizzazione di reti duali;
 - imporre nelle nuove costruzioni gli scarichi di water a doppia pulsantiera;
 - prevedere che la rete antincendio e quella di innaffiamento del verde pubblico siano separate da quella idro potabile.

Si ricorda inoltre quanto segue:

- per eventuali impianti di trattamento di fitodepurazione, le condizioni per l'uso irriguo di acqua in uscita sono disciplinate dal D.M. n. 185 del 12/6/2003; a tal proposito i limiti sono più restrittivi di quelli previsti per lo scarico in acque superficiali;
- acquisire il parere dell'Autorità Idrica Toscana e del Gestore Unico in particolare per le eventuali interferenze/distanze di rispetto con le infrastrutture del Servizio Idrico Integrato presenti nell'area interessata da lavori;
- progettare e realizzare le opere di fondazione, e in generale qualsiasi opera interferente con il sottosuolo, in modo tale da non permettere infiltrazioni in falda;
- evitare situazioni, anche temporanee, di carenza idrica indotta dai lavori eventualmente

predisponendo approvvigionamenti idrici alternativi.

COMPONENTE ACQUE MINERALI E TERMALI

Con riferimento alla richiesta di contributi in oggetto si ritiene utile segnalare al comune l'esigenza di tener conto, nella valutazione del piano operativo, della presenza della falda termale che alimenta la concessione denominata "Terme di Sassetta", rilasciata dallo stesso Comune con atto di concessione n.1 del 31.8.2012.

Con lo stesso atto di concessione il Comune ha individuato le aree di rispetto. Ci risultano invece ancora da definire le aree di protezione ambientale ai sensi dell'art. 18 l.r. n.38/2004, per le quali il Comune dovrebbe rivolgersi agli uffici della Provincia competente, affinché vengano previste le opportune norme cautelative a difesa delle aree di ricarica della falda termale.

Il Settore scrivente rimane a disposizione per eventuali chiarimenti o necessità di approfondimento sul parere rimesso.

Cordiali saluti.

LA RESPONSABILE
Renata Laura Caselli

oggetto: Comune di Sassetta (LI) - L.R. n. 65/2014, art. 17 - Piano Operativo Comunale - AVVIO DEL PROCEI

n allegati: 0

Il documento è stato firmato da CASELLI RENATA LAURA; Dirigente/i dell'Amministrazione scrivente.
Tale firma è stata verificata con esito positivo al momento dell'invio del documento in data 30/01/2017
Il documento informatico, da cui la copia è tratta, è stato predisposto e conservato presso l'Amministrazione scrivente in conformità delle regole tecniche di cui all'art. 71 del d.lgs. 82/2005 (art. 3bis d.lgs.82/2005).

AOOGR/45326/N.060.025 del 30/01/2017

REGIONE TOSCANA

Accordo tra il Ministero dei Beni e delle Attività culturali e del Turismo e la Regione Toscana



ACCORDO

ai sensi dell'art. 31, comma 1, della L.R. n. 65/2014, e ai sensi dell'art. 21, comma 3, della Disciplina del Piano di Indirizzo Territoriale con Valenza di Piano Paesaggistico (PIT-PPR) (artt. 11 e 15 della Legge n. 241/1990)

TRA

IL MINISTERO DEI BENI E DELLE ATTIVITA' CULTURALI E DEL TURISMO

E

LA REGIONE TOSCANA

PER LO SVOLGIMENTO DELLA CONFERENZA PAESAGGISTICA NELLE PROCEDURE DI CONFORMAZIONE O DI ADEGUAMENTO DEGLI STRUMENTI DELLA PIANIFICAZIONE

VISTO il Decreto Legislativo n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137", e sue successive modifiche ed integrazioni, in seguito indicato come Codice, in particolare quanto stabilito all'art. 143, commi 4 e 5, all'art. 145, commi 3, 4 e 5, e all'art. 146, comma 5;

VISTA la Legge Regionale n. 65/2014 "Norme per il governo del territorio", e sue successive modifiche ed integrazioni, in particolare, quanto stabilito all'art. 31, comma 1;

VISTA la Deliberazione del Consiglio Regionale 27 marzo 2015, n. 37 "Atto di integrazione del piano di indirizzo territoriale (PIT) con valenza di piano paesaggistico" con la quale è stato approvato il Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (in seguito indicato come PIT-PPR), Approvazione ai sensi dell'articolo 19 della legge regionale 10 novembre 2014, n. 65 (Norme per il governo del territorio);

VISTO il Capo VII - Disposizioni generali (artt. 18, 19, 20, 21, 22) della Disciplina del Piano del PIT-PPR;

VISTO l'Atto di integrazione e modifica del Disciplinare in data 15 aprile 2011, inerente l'attuazione del Protocollo d'Intesa tra il MiBACT e la Regione Toscana, sottoscritto il giorno 28 ottobre 2014;

VISTO l'Accordo di copianificazione, siglato tra il MiBACT e la Regione Toscana in data 11 aprile 2015;

VISTI gli articoli 11 e 15 della Legge 7 agosto 1990, n. 241, e successive modifiche ed integrazioni;

VISTA la Deliberazione della Giunta Regionale 17 ottobre 2016, n. 1006 "Accordo, ai sensi dell'art. 31, comma 1, della LR n. 65/2014, ed ai sensi dell'art. 21, comma 3 della Disciplina del Piano di Indirizzo Territoriale con Valenza di Piano Paesaggistico (PIT-PPR), tra il Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo (MiBACT) e la Regione Toscana per lo svolgimento

della Conferenza paesaggistica nelle procedure di conformazione o di adeguamento degli strumenti della pianificazione - Approvazione Schema - Autorizzazione alla sottoscrizione”;

CONSIDERATO CHE

Il Codice, all’art. 145, commi 3, 4 e 5, stabilisce la disciplina in ordine alla *conformazione o adeguamento degli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale alle previsioni dei piani paesaggistici*, demandando alla legislazione regionale l’individuazione delle procedure da condursi con la partecipazione degli Organi Ministeriali;

La Conferenza paesaggistica, di cui all’articolo 21 della Disciplina del PIT-PPR, rappresenta la modalità con cui la Regione ha inteso coinvolgere gli Organi Ministeriali nel procedimento di conformazione o adeguamento a tale Piano degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica;

L’articolo 145, comma 4, del Codice, dispone che tutti gli *strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica* devono essere conformi o adeguati alle previsioni del PIT-PPR;

L’articolo 31 della L.R. n. 65/2014 individua la Conferenza paesaggistica quale strumento per la valutazione della conformazione o adeguamento al PIT-PPR degli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica, e stabilisce che il funzionamento della stessa venga regolato anche in base a specifico Accordo stipulato ai sensi dell’art. 15 della legge 7 agosto 1990, n. 241;

La procedura introdotta dall’art. 21 della Disciplina del PIT-PPR si innesta nell’*“iter”* procedurale consolidato (*procedimento urbanistico ordinario*) che, ai sensi della L.R. n. 65/2014 (artt. 17, 19, 20, 25, 49, 53) si fonda sui tre passaggi fondamentali, rispettivamente definiti *“avvio, adozione, approvazione”*; nell’ambito di ciascuno di essi le strutture tecniche della Regione Toscana collaborano nel procedimento *“pianificatorio”* attraverso un’attività istruttoria tradotta in contributi e la presentazione di eventuali osservazioni;

DATO ATTO CHE

In ottemperanza a quanto previsto e disciplinato dall’articolo 145 del Codice, il MiBACT e la Regione intendono promuovere l’adeguamento e la conformazione degli strumenti di pianificazione territoriale, di pianificazione urbanistica nonché degli atti di governo del territorio al PIT – PPR;

Il presente Accordo intende costituire lo strumento di disciplina di tutti gli aspetti del procedimento diretto a favorire l’adeguamento e la conformazione degli atti sopra indicati;

PRECISATO CHE

Con riferimento agli atti di pianificazione degli Enti gestori delle aree naturali protette ed ai piani e programmi di settore, di cui all’art. 11 della L.R. n. 65/2014, che rientrano nella nozione di Atti di governo del territorio assieme agli strumenti della pianificazione territoriale ed agli strumenti della pianificazione urbanistica, di cui all’art. 10 della Legge, l’Amministrazione procedente, nella formazione di tali atti, dovrà dare conto, in maniera adeguata ed in forma espressa, nelle diverse fasi del procedimento, che l’atto risulta conforme alle previsioni del PIT-PPR;

Che tale condizione dovrà essere rispettata anche dagli organi dello Stato nell’ipotesi di piani e programmi di settore promossi dallo stesso e che dovessero riguardare il territorio della Regione;

Con riferimento agli Accordi di Programma, di cui all'art. 11 della L.R. n. 65/2014, essi costituiscono Atti di governo del territorio solo qualora incidano sull'assetto del territorio, comportando variazioni al Piano Strutturale ed al Piano Operativo.

Tutto ciò premesso e considerato, le parti convengono quanto segue:

Art. 1

(Essenzialità delle premesse)

Le premesse e le considerazioni di cui sopra costituiscono parte integrante e sostanziale del presente atto.

Art. 2

(Oggetto dell'Accordo)

Il presente Accordo regola il funzionamento della Conferenza paesaggistica nell'ambito delle procedure di conformazione od adeguamento al PIT-PPR degli Strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica.

Art. 3

(Composizione ed attività della Conferenza paesaggistica)

1. Alla Conferenza partecipano con diritto di voto:
 - in rappresentanza del MiBACT, il Soprintendente Archeologia, Belle Arti e Paesaggio competente per territorio, o suo delegato;
 - in rappresentanza della Regione Toscana, il Direttore della Direzione Urbanistica e Politiche abitative, o suo delegato, con funzione di Presidente.
2. I rappresentanti del Ministero e della Regione possono essere assistiti da funzionari delle rispettive Amministrazioni.
3. Alla Conferenza partecipano, al fine di rappresentare i propri interessi, senza diritto di voto, l'Amministrazione Comunale interessata e la Provincia/Città Metropolitana.
4. Gli atti posti all'esame della Conferenza e la relativa documentazione vengono inoltrati tramite posta certificata, a cura della Amministrazione proponente, a tutte le Amministrazioni che partecipano alla Conferenza, con adeguato anticipo rispetto alla data di convocazione della stessa. In particolare, la documentazione andrà inviata alla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio competente per territorio anche su supporto elettronico firmato digitalmente. Tale documentazione dovrà prevedere un apposito elaborato nel quale viene dato conto delle modalità di recepimento della disciplina statutaria del PIT-PPR con puntuale riferimento alle disposizioni aventi carattere di Obiettivo, Indirizzo, Direttiva e Prescrizione, come elencate nell'articolo 4 della Disciplina del Piano.
5. La Conferenza si riunisce ed opera presso la sede della Regione Toscana ed il suo funzionamento è assicurato dalla Regione stessa mediante lo svolgimento di azioni di supporto tecnico-organizzativo, sulla base di un calendario delle sedute da concordare preventivamente.
6. Di ciascuna seduta viene redatto un Verbale che riassume fedelmente e sinteticamente le fasi essenziali della seduta. Nel Verbale è indicato:

- il luogo, la data, l'orario di inizio e di termine della seduta;
- l'oggetto degli argomenti esaminati;
- il nome dei componenti presenti ed assenti;
- il nome dei soggetti invitati e presenti;
- i pareri espressi, con riferimento a ciascuna proposta o argomento, specificando, per ciascuno di essi, le motivazioni alla base delle valutazioni operate;
- le decisioni di rinvio, sospensione o ritiro di previsioni oggetto di valutazione, le osservazioni e le decisioni assunte;
- in sede di riunione conclusiva, la valutazione sulla conformazione o adeguamento espressa in forma congiunta dal MiBACT e dalla Regione, per le parti di territorio che riguardano i Beni paesaggistici, e dalla sola Regione per le restanti parti di territorio.

7. Vengono inserite nel Verbale anche le note scritte, eventualmente presentate.

Art. 4

(Oggetto della Conferenza paesaggistica)

1. L'articolo 20 della Disciplina del PIT-PPR individua il campo di applicazione della Conferenza paesaggistica prevista dall'articolo 21 della Disciplina stessa.

2. La procedura di **conformazione**, di cui all'articolo 21, si applica a:

- a) i nuovi *strumenti della pianificazione territoriale*;
- b) i nuovi *piani operativi comunali*;
- c) le *varianti generali* agli strumenti di cui sopra, così come definite dalla L.R. n. 65/2014, rispettivamente, dall'art. 93, comma 4 e dall'art. 96, comma 3.

3. La procedura di **adeguamento**, di cui all'articolo 21, si applica a:

- d) le varianti agli *strumenti della pianificazione territoriale* vigenti che interessino Beni paesaggistici, finalizzate esclusivamente all'adeguamento dello strumento al PIT-PPR (il c.d. "mero adeguamento" di cui all'articolo 31, comma 3, della L.R. n. 65/2014);
- e) le varianti ai *regolamenti urbanistici o piani operativi comunali* vigenti che interessino Beni paesaggistici, finalizzate esclusivamente all'adeguamento dello strumento al PIT-PPR (il c.d. "mero adeguamento" di cui all'articolo 31, comma 3, della L.R. n. 65/2014);
- f) le varianti agli *strumenti della pianificazione* di cui sopra che interessino Beni paesaggistici, non ascrivibili alla categoria di "variante generale" ai sensi della L.R. n. 65/2014.

4. Le casistiche di **adeguamento** di cui alle lettere d) ed e) (c.d. "mero adeguamento", ai sensi dell'articolo 31, comma 3, della L.R. n. 65/2014) seguono, per la loro adozione ed approvazione, il procedimento semplificato di cui all'articolo 32 della L.R. n. 65/2014, fermo restando, comunque, lo svolgimento della Conferenza paesaggistica ai sensi dell'art. 21, come definito nei successivi articoli.

5. La verifica di conformità/adeguamento al PIT-PPR della previsione di piani attuativi, comunque denominati, contenuta nel Piano operativo, o nel Regolamento urbanistico, o in loro Varianti generali, viene operata in sede di procedimento di conformazione/adeguamento del Piano operativo, del Regolamento urbanistico, o di loro Varianti generali, a condizione che tali strumenti siano provvisti di appositi elaborati atti ad illustrare i criteri e le modalità di inserimento paesaggistico degli interventi ivi previsti da attuare mediante piani attuativi comunque denominati; tali elaborati dovranno contenere riferimenti puntuali a Direttive e Prescrizioni contenute nella Disciplina dei Beni Paesaggistici. La Conferenza potrà stabilire direttive, condizioni e prescrizioni da adottare nella successiva redazione di tali piani attuativi.

6. L'articolo 20, comma 1, della Disciplina di Piano, stabilisce in che cosa consista la **conformazione** al PIT-PPR per i nuovi strumenti di pianificazione territoriale e per i nuovi strumenti di pianificazione urbanistica. Per "conformarsi" al PIT-PPR è necessario:
 - perseguire gli obiettivi;
 - applicare gli indirizzi per le politiche e le direttive;
 - rispettare prescrizioni e prescrizioni d'uso.
7. L'articolo 20, commi 3 e 4, della Disciplina di Piano, stabilisce in che cosa consista l'**adeguamento** al PIT-PPR per gli strumenti di pianificazione territoriale e per gli strumenti di pianificazione urbanistica vigenti e per le loro varianti. Per "adeguarsi" al PIT-PPR è necessario:
 - rispettare prescrizioni e prescrizioni d'uso;
 - essere coerenti con le direttive.
8. L'articolo 4 della Disciplina di Piano definisce obiettivi, indirizzi per le politiche, direttive e prescrizioni.
9. Nell'ambito delle procedure di conformazione degli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica, gli Enti territoriali e gli altri soggetti pubblici con competenze incidenti sul territorio, propongono con idonea e autonoma documentazione:
 - le individuazioni, i riconoscimenti, le precisazioni e le definizioni di dettaglio previste nella Sezione 4, lettera C, delle Schede di vincolo (Allegato 3B del PIT-PPR); gli stessi, qualora condivisi e validati dal Ministero e dalla Regione, come previsto dall'art. 4 della Disciplina dei Beni paesaggistici (Allegato 8B), saranno recepiti negli elaborati del PIT-PPR;
 - le individuazioni, i riconoscimenti e le precisazioni previsti nelle direttive della specifica disciplina delle aree tutelate per legge e un quadro conoscitivo di maggior dettaglio; gli stessi, una volta validati dal MiBACT e dalla Regione Toscana, come previsto dall'art. 5 della Disciplina dei Beni paesaggistici (Allegato 8B), saranno recepiti negli elaborati del PIT-PPR.
10. I Comuni, in fase di adeguamento e conformazione, comunicano e sottopongono gli esiti della ricognizione dei "corpi idrici non rinvenuti nel sistema delle acque" (art. 4.4 - Allegato 7B del PIT-PPR). Gli esiti della ricognizione, qualora validati, saranno recepiti negli elaborati del PIT-PPR.
11. Dovrà essere data evidenza, in un'apposita sezione del PIT, di tutti gli aggiornamenti e le individuazioni di cui ai precedenti punti 9-10 e di cui al successivo art. 7, intervenuti successivamente alla data del 27 marzo 2015. L'elenco degli aggiornamenti, con collegamento ipertestuale, consentirà l'accesso immediato ai contenuti del PIT.

Art. 5

(La Conferenza paesaggistica nell' "iter" del procedimento urbanistico)

1. L'atto di **avvio** del procedimento di conformazione od adeguamento, di cui al comma 1 dell'art. 21 della Disciplina del PIT-PPR, deve essere trasmesso, alla Regione Toscana ed alla competente Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio, che hanno facoltà di fornire i propri contributi ed elementi conoscitivi. L'avvio di cui al citato comma 1 si riferisce all'atto iniziale del procedimento che coincide con l'avvio del procedimento ai sensi dell'articolo 17 della L.R. n. 65/2014 per:
 - i nuovi strumenti della pianificazione territoriale;
 - i nuovi piani operativi comunali;
 - le varianti generali agli strumenti di cui sopra;

- le varianti agli strumenti della pianificazione di cui sopra che interessino Beni paesaggistici.
2. Pertanto, nelle ipotesi sopra citate, deve essere formalizzato un atto di avvio del procedimento contestuale, sia ai fini urbanistici, sia ai fini della procedura di VAS (L.R. n. 10/2010), nonché ai fini di cui all'articolo 21 della Disciplina del PIT-PPR. I contenuti dell'atto di avvio sono riportati al comma 3 dell'art. 17 della L.R. n. 65/2014 ed elaborati tenuto conto delle Definizioni di cui all'art. 6 della Disciplina del PIT-PPR.
3. Per le varianti semplificate, di cui al Titolo II, Capo IV della L.R. n. 65/2014, si rende, invece, necessario un avvio, laddove la variante comprenda Beni paesaggistici, ai soli fini di cui all'articolo 21 della Disciplina del PIT-PPR. Qualora questa fattispecie di variante non comprenda Beni paesaggistici, non sarà necessario l'avvio ai sensi dell'articolo 21, comma 1, della Disciplina del PIT-PPR e la variante sarà oggetto di valutazione di adeguamento al PIT-PPR nell'ambito del *procedimento urbanistico*, a seguito della sua adozione, contestualmente a quanto previsto dalla L.R. n. 65/2014, art. 20.
4. Al fine di coordinare il funzionamento della Conferenza paesaggistica con il procedimento urbanistico si stabilisce che l'atto di "adozione" dello strumento o variante ad esso, completo di tutti gli elaborati, deve essere trasmesso alla Regione Toscana e alla competente Soprintendenza, che formulano le proprie osservazioni e le eventuali proposte integrative o correttive.

Art. 6 **(Svolgimento della Conferenza)**

1. In via ordinaria, la Conferenza paesaggistica viene convocata dopoché l'Amministrazione procedente ha completato l'elaborazione delle controdeduzioni alle osservazioni pervenute a seguito della adozione dello strumento da parte del proprio Consiglio. A tal fine l'Amministrazione dovrà trasmettere il riferimento puntuale a tutte le osservazioni pervenute e l'espressa motivazione delle determinazioni conseguentemente adottate, oltreché ai soggetti di cui all'art. 8 della L.R. n. 65/2014, nell'ambito del procedimento urbanistico di cui all'art. 20 della legge, anche alla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio competente per territorio.
2. La Regione provvede alla convocazione della prima seduta della Conferenza paesaggistica entro giorni quindici dall'inoltro completo di tali atti a tutti i soggetti interessati.
3. In ogni caso, la Regione Toscana, entro quindici giorni dal ricevimento dell'atto di definitiva approvazione dello strumento di pianificazione territoriale o urbanistica, prima della sua pubblicazione sul B.U.R.T., convoca nuovamente la Conferenza paesaggistica. A tal fine l'Amministrazione comunale dovrà trasmettere tali atti di approvazione, oltreché ai soggetti di cui all'art. 8 della L.R. n. 65/2014 e nell'ambito del procedimento urbanistico di cui all'art. 20 della medesima, anche alla competente Soprintendenza, dando conto di aver dato adeguata applicazione a quanto richiesto nel corso della prima seduta della Conferenza paesaggistica, laddove si sia tenuta.
4. La Conferenza paesaggistica dovrà concludersi entro 60 giorni, salvo sospensioni eventualmente resesi necessarie per integrazioni documentali, svolgimento di accertamenti tecnici, richiesta di modifiche, o in attesa dell'approvazione dello strumento di pianificazione.
5. Il Verbale di cui all'art. 3, comma 6 del presente Accordo, contiene le determinazioni conclusive di ogni seduta della Conferenza e riporta la dichiarazione in ordine all'esito della verifica di conformazione o adeguamento espressa dagli Organi ministeriali per le parti di territorio che

riguardano i Beni paesaggistici, al fine di attivare l'accesso alle procedure semplificate previste dal Codice.

6. In caso di parere negativo espresso dal MiBACT:

- non trovano applicazione le procedure semplificate di cui all'art. 143, comma 4 del Codice;
- il parere obbligatorio della Soprintendenza espresso nel procedimento autorizzativo ai sensi dell'art. 146 del Codice, ha natura vincolante.
- continua a trovare applicazione l'art. 23, comma 3 – Disposizioni transitorie - della Disciplina del PIT-PPR.

7. Qualora, a seguito dell'espletamento delle procedure previste dal presente Accordo, sia stata verificata la non conformità o adeguamento dello strumento approvato dal Comune, per gli effetti stessi dell'art. 145, comma 3, del Codice, le norme del PIT-PPR restano comunque *prevalenti sulle disposizioni difformi (...) contenute negli strumenti urbanistici*.

8. Resta fermo che la conformazione del solo Piano Strutturale, o l'adeguamento di sua variante generale o puntuale che interessi Beni paesaggistici, non produce gli effetti di cui all'art. 143, comma 4 e dell'art. 146, comma 5 del Codice, e continua a trovare applicazione l'art. 23, comma 3 della Disciplina del PIT, in quanto detto strumento di pianificazione territoriale non ha natura conformativa ai sensi dell'art. 92, comma 7, della L.R. n. 65/2014.

Art. 7

(Individuazione delle aree di cui all'art. 143, comma 4 del Codice)

1. I Comuni procedono alla ricognizione delle aree di cui all'art. 143, comma 4 del Codice sulla base dei criteri individuati dal PIT-PPR ed entro 18 mesi dalla sua pubblicazione sul B.U.R.T. Resta fatta salva la facoltà delle Amministrazioni Comunali di individuare tali aree nell'ambito delle procedure di conformazione o adeguamento del proprio Strumento di pianificazione urbanistica, definite dal presente Accordo.

2. La ricognizione delle aree di cui all'art. 143, comma 4, lettera a) nell'ambito delle aree tutelate per legge e dei corpi idrici in tutto o in parte irrilevanti ai fini paesaggistici di cui all'articolo 142, comma 3, è compiuta sulla base dei criteri e della Scheda di rilevamento che saranno definiti con apposito Accordo integrativo da sottoscrivere tra Regione e MiBACT.

3. La ricognizione delle aree di cui all'art. 143, comma 4, lettera b), ovvero delle "aree gravemente compromesse o degradate", è compiuta sulla base dei criteri e della "Scheda di rilevamento" di cui all'elaborato 6B del PIT-PPR a cui è associato l'Elenco degli interventi che non richiedono il rilascio dell'autorizzazione paesaggistica (Allegato 9 del PIT-PPR), ai sensi del comma 6 dell'art. 22 della Disciplina del Piano.

4. Ai sensi del Codice, art. 143, comma 5, l'entrata in vigore delle disposizioni di cui all'art. 22 del PIT-PPR, è subordinata all'approvazione degli strumenti urbanistici adeguati o conformati al PIT-PPR ai sensi dell'art. 145, commi 3 e 4. Pertanto, la procedura di cui all'art. 22 avviene contestualmente alla conformazione, oppure viene ricondotta alla procedura di *adeguamento* di cui all'art. 4, comma 3, lettera f) del presente Accordo.

5. Qualora, sulla base di preventiva verifica condotta dalla Conferenza secondo quanto previsto dal precedente articolo sulla scorta della documentazione tecnica trasmessa dal Comune, le previsioni urbanistiche comunali vigenti non presentino contrasti con la disciplina statutaria del PIT-PPR, fermo restando quanto previsto dall'art. 22, commi 4 e 5 della medesima disciplina, per il Comune

non sarà necessario provvedere a variante contestuale di adeguamento e la ricognizione delle aree verrà validata in sede di Conferenza paesaggistica i cui lavori dovranno concludersi nei termini di 30 giorni, come previsto dal comma 3 dell'art. 22.

6. Nelle aree individuate ai sensi dell'art. 22 della Disciplina di Piano saranno attuati i monitoraggi ed i controlli a campione previsti dal Codice, sulla base di apposito Accordo integrativo da sottoscrivere tra Regione e MiBACT.

Art. 8

(Particolari varianti ai piani attuativi)

Con l'occasione della stipula del presente Accordo sul funzionamento della Conferenza paesaggistica, le parti si danno reciprocamente atto che, limitatamente alle ipotesi di particolari varianti ai piani attuativi, disciplinate dall'art. 112 della L.R. n. 65/2014, dato il carattere delle stesse, ed al solo fine di non aggravare i relativi procedimenti di approvazione, non si procede alla applicazione a tali varianti delle Disposizioni transitorie di cui all'art. 23 della Disciplina del PIT-PPR.

Art. 9

(Piani attuativi che interessino Beni paesaggistici)

Con l'occasione della stipula del presente Accordo sul funzionamento della Conferenza paesaggistica, le parti si danno reciprocamente atto che non si rende necessaria l'attivazione della Conferenza paesaggistica, prevista dall'art. 23 della Disciplina del PIT-PPR, limitatamente alla ipotesi di Programma Aziendale di Miglioramento Agricolo Ambientale, con valenza di Piano attuativo (art. 74, comma 13, della L.R. n. 65/2014), che non includa, all'interno del suo perimetro, aree e immobili dichiarati di notevole interesse pubblico né preveda interventi localizzati in aree tutelate per legge. Il responsabile del procedimento urbanistico comunale dovrà dare conto, in forma esplicita, della ricorrenza di entrambe le condizioni sopra citate.

Art. 10

(Accordi di Programma ed Accordi di Pianificazione che comportino varianti ad atti di governo del territorio che interessino Beni paesaggistici)

1. Le parti si danno reciprocamente atto che, limitatamente alle ipotesi di Accordo di Programma per la realizzazione di opere pubbliche di interesse strategico regionale e per la realizzazione di opere private, disciplinato dalla L.R. n. 35/2011, e sue successive modifiche ed integrazioni, e che comporti variante ad atti di governo del territorio che interessino Beni paesaggistici, il procedimento di adeguamento al PIT-PPR si svolge nell'ambito delle procedure proprie stabilite nella legge per tale istituto. Ciò comporta la convocazione in sede di Conferenza di Servizi anche della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio competente per territorio che, laddove ne ricorrano le condizioni, risulterà fra i soggetti sottoscrittori dell'Accordo di Programma.

2. Le parti si danno reciprocamente atto che, limitatamente alle ipotesi di Accordo di Pianificazione, disciplinato dalla L.R. n. 65/2014, e sue successive modifiche ed integrazioni, e che comporti variante ad atti di governo del territorio che interessino Beni paesaggistici, il procedimento di adeguamento al PIT-PPR si svolge nell'ambito delle procedure proprie stabilite nella legge per tale istituto. Ciò comporta la convocazione in sede di Conferenza di Servizi anche della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio competente per territorio che, laddove ne ricorrano le condizioni, risulterà fra i soggetti sottoscrittori dell'Accordo di Pianificazione.

3. Nel caso di coinvolgimento di territori di competenza di due o più Soprintendenze, la Conferenza paesaggistica vedrà la partecipazione anche del Segretariato Regionale.

Art. 11

(Varianti mediante approvazione del progetto o mediante procedimento attivato presso lo Sportello Unico per le attività produttive che interessino Beni paesaggistici)

1. Le parti si danno reciprocamente atto che, limitatamente alle ipotesi in cui la legge prevede che l'approvazione del progetto di un'opera pubblica o di pubblica utilità costituisca anche variante agli atti di governo del territorio che interessino Beni paesaggistici, il parere della Regione sulla coerenza al PIT-PPR viene acquisito nell'ambito delle procedure proprie stabilite nella legge per tale istituto. Ciò comporta, dunque, che laddove venisse convocata, dall'Autorità competente, Conferenza di Servizi, alla stessa dovrà essere invitata anche la Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio competente per territorio, e, nel caso di coinvolgimento di territori di competenza di due o più Soprintendenze, anche il Segretariato Regionale.

2. Le parti si danno reciprocamente atto che, limitatamente alle ipotesi di progetti presentati allo Sportello Unico delle attività produttive, disciplinate dal D.P.R. n. 160/2010, e sue successive modifiche ed integrazioni (art. 35 della L.R. n. 65/2014, e sue successive modifiche ed integrazioni), che comportino variante ad atti di governo del territorio che interessino Beni paesaggistici, il parere della Regione sulla coerenza al PIT-PPR viene acquisito nell'ambito delle procedure proprie stabilite nella legge per tale istituto. Ciò comporta, dunque, la necessità che sia convocata, in sede di Conferenza di Servizi promossa dall'Autorità competente, anche la Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio competente per territorio, e, nel caso di coinvolgimento di territori di competenza di due o più Soprintendenze, anche del Segretariato Regionale.

Firenze, 16 dicembre 2016

Per il Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo

Direzione Generale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio
Caterina BON VALSASSINA – Direttore

Segretariato Regionale del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo
per la Toscana
Paola GRIFONI - Segretario

Per la Regione Toscana

Assessorato alle Infrastrutture, Mobilità, Urbanistica e Politiche abitative
Vincenzo CECCARELLI - Assessore

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO
PER LE PROVINCE DI PISA E LIVORNO

La presente mail sostituisce l'atto originale ai sensi dell'art. 43 del D.P.R. n. 445/2000



Ministero dei beni e delle
attività culturali e del turismo
SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO
PER LE PROVINCE DI PISA E LIVORNO

Prot. N. 1117 Allegati

Pisa 30 GEN. 2017

Segretariato Regionale del MiBACT per la Toscana
mbac-sr-tos@mailcert.beniculturali.it

Comune di Sassetta
comunesassetta@postacert.toscana.it

cl. 34.19.01/36.3

Oggetto:

SASSETTA (LI)

Richiedente: Comune di Sassetta

Opere: Art. 17 L.R. 65/2014 ed art. 23 L.R.10/2010 - Avvio del procedimento di V.A.S del Piano Operativo Comunale - Consultazione soggetti competenti in materia ambientale sul documento preliminare

D.Lgs. 42/2004, Parte III (art. 146)

ns fasc. n. 3402-2016.

In riferimento alla richiesta pervenuta in data 19-12-2016 prot. n. 61215/PEC, questa Soprintendenza esprime il seguente parere.

Parere Ambito Paesaggistico

Esaminata la documentazione on-line, nel prendere atto che il Documento tiene conto delle invariante strutturali che costituiscono la peculiarità del territorio di Sassetta con aree agricola-forestale e aree rurali, ed aree ad elevato grado di naturalità, si concorda in linea di massima con i parametri e criteri individuati dal punto di vista paesaggistico-ambientale.

Parere Ambito Archeologico

Esaminata la documentazione on-line, si rilascia parere favorevole, visto che il piano proposto non impatta su patrimonio archeologico noto. Si rammenta tuttavia che l'approvazione del piano non esclude automaticamente l'applicazione della normativa vigente sui rinvenimenti archeologici fortuiti (art. 90 e ss. D.lgs. 42/04 e s.m.i, artt. 822, 823 e specialmente, 826 del C.C. dell'art. 733 del Codice Penale)

I Funzionari Responsabili di Zona
Arch. Vincenzo Dell'Erario

Dott. Andrea Camilli

DEL/CAM/ag

III Soprintendente
Andrea Muzzi

PROVINCIA DI LIVORNO



PROVINCIA DI LIVORNO

Piazza del Municipio, 4 57100 Livorno - Tel. 0586.257111 Fax 0586.884057 - urp@provincia.livorno.it - www.provincia.livorno.it
Servizio "Sviluppo strategico Pianificazione TPL"

Prot n° 2229

del 2017

Livorno, 31.01.2017

A

COMUNE DI SASSETTA
geom. Alessandro Guarguaglini
Responsabile Ufficio Urbanistica e di Area
Unica

comunesassetta@postacert.toscana.it

REGIONE TOSCANA
arch. Alessandro Marioni
Direzione Regionale Urbanistica e Politiche
Abitative - Settore pianificazione del
Territorio

regionetoscana@postacert.toscana.it

Oggetto: Art. 17 L.R. 65/2014. art. 23 L.R. 10/2010. Avvio del Procedimento per la formazione del Piano Operativo e di Consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale sul Documento Preliminare di VAS: **Contributo tecnico**

In relazione alla istanza di cui all'oggetto, pervenuta tramite P.E.C. (Ns. prot. N. 21819 del 16.12.2016 e N. 21836 del 19.12.2016), si comunica quanto segue.

In rapporto alla possibilità di confermare la tendenza in atto di *uno sviluppo turistico integrato alla residenza e all'agricoltura, che richiede maggiori possibilità di utilizzo e di intervento sugli edifici esistenti, in particolare per quelli rurali del territorio aperto, con possibili conseguenze concrete in termini di sviluppo socio-economico e di mantenimento del paesaggio rurale*, attraverso un *riutilizzo di edifici dismessi in territorio rurale, anche a fini residenziali e turistici*, si rende necessario, oltre a tenere presente di quanto espressamente riportato nel nelle N.T.A. per la 'Risorsa del paesaggio' del PTC, per una salvaguardia dei valori paesaggistico/ambientali, anche tutelare il 'Sistema funzionale dell'agricoltura', così come individuato dal PTC, attenendosi agli obiettivi prestazionali che questi indica per tale Sistema (art.37.1 Disciplina).

Inoltre, in riferimento alla possibilità di poter utilizzare come ricettività la forma dell'albergo diffuso, si rammenta, in funzione di un contenimento di uso di territorio aperto, che ai sensi dell' art. 21, comma 2, del "Testo unico del sistema turistico regionale" (L.R. N. 86/2016), la tipologia dell'albergo, è ammissibile *...in conformità agli strumenti urbanistici comunali, ... nei centri storici, nei borghi rurali e nei nuclei insediativi in ambito costiero caratterizzati da pregio ambientale, vitalità e vivibilità dei luoghi, [...]*. Inoltre, al comma 5, viene esplicito chiaramente cosa si intenda per borgo rurale:

Per borgo rurale s'intende il nucleo o insediamento in stretta relazione morfologica, insediativa e funzionale con il contesto rurale, caratterizzato dalla presenza di più unità dalla tipologia simile nel territorio esterno alla città storica di una comunità, dalla presenza sia di edifici per la



PROVINCIA DI LIVORNO

Piazza del Municipio, 4 57100 Livorno - Tel. 0586.257111 Fax 0586.884057 - urp@provincia.livorno.it - www.provincia.livorno.it
Servizio "Sviluppo strategico Pianificazione TPL"

residenza sia di rustici e dalla presenza di un impianto urbanistico delimitato nel quale siano presenti elementi caratteristici di identità.

Infine, per quanto riguarda gli obiettivi previsti per gli 'ambiti urbani' si ravvede l'opportunità di verificare gli stessi con quanto il PTC indica nello statuto per la risorsa 'Città e sistema degli insediamenti'. (Capo V artt. 80-82 Disciplina), nel quale, tra gli altri, sono individuati i criteri per addivenire ad una migliore qualità degli insediamenti, e per favorire uno sviluppo sostenibile degli stessi.

Distinti saluti

Il Funzionario
Arch. Stefano Rossi

La Responsabile
Servizio "Sviluppo strategico Pianificazione T.P.L."
Dott.ssa Irene Nicotra

AUTORITA' DI BACINO

Autorità Idrica Toscana

Firenze, lì 27/01/2017

Prot. (v. PEC)

Spett.le Comune di Sassetta
Ufficio Urbanistica
c.a Geom. Alessandro Guarguaglini
comunesassatta@postacert.toscana.it

p.c. ASA SpA -
asaspa.protocollo@legalmail.it

Oggetto: Procedimento di VAS del Piano Operativo Comune di Sassetta. Contributi e Osservazioni.

Con riferimento alla Vs nota 2452/16 in cui si chiedevano contributi e osservazioni in merito al Documento preliminare inerente il procedimento di VAS del Piano Operativo Comunale, si propongono le considerazioni che seguono.

L'Autorità Idrica Toscana (AIT) ha approvato con Del. Ass. n. 7 del 31/03/2016, il Piano d'Ambito Toscano (PdA) (<http://www.autoritaidrica.toscana.it/vas-piano-d-ambito/piano-di-ambito-e-vas-approvata>) che rappresenta il quadro di riferimento per la pianificazione, la programmazione ed il controllo del servizio idrico integrato regionale, conformemente a quanto previsto degli art. 147 e segg del D.Lgs. 152/2006.

Dai dati del PdA il Comune di Sassetta si colloca, all'interno della Conferenza Territoriale 5, in termini di popolazione e volumi fatturati di acqua potabile, fra i comuni meno popolati con una popolazione pari allo 0,1% del totale.

Si riportano di seguito i dati significativi per il Comune riportati nel PdA e riferiti all'anno 2011

CT	5
Codice	49019
Comune	Sassetta
Provincia	LI
VOL_FATT_TOTALE (MC)	34.985,00
VOL_IMMESSO_IN_RETE (MC)	127.587,00
NUM_UT_DOM	505,00
NUM_UT_NONDOM	52,00
POP2011	533,00
POP_VAR%01-11	-3%
TUR2011	18.786,00
TUR_VAR%01-11	31%
Famiglie 2011	266
FAM_VAR%01-11	5%

Autorità Idrica Toscana

Con riferimento agli elementi forniti nel documento si invita alla consultazione dei capitoli seguenti del PdA: CAPITOLO 5. ANALISI DELLA DOMANDA DEL SERVIZIO IDRICO; CAPITOLO 6. RICOGNIZIONE E STATO DEI SERVIZI IDRICI, 6.3.6. Conferenza Territoriale n.5 Toscana Costa – Asa Spa;

Al PdA fanno da coronamento, dal punto di vista attuativo, i Programmi degli Investimenti (Pdl) dei Gestori del Servizio Idrico Integrato tra cui quello di Asa SpA, approvato con Del. Ass. n. 17 del 22/07/2016. Si riportano di seguito il dettaglio degli interventi specifici previsti nel Comune:

COD_G estore	Standard tecnico	COD AIT_INTER VENTO	Descrizione Intervento	TOT_TOT 2016-2019	TOT_TOT 2020-2026
G012-4180-000	ST_ACQ 03	MI_ACQ03_05_0204	Lotto 03 - Potenziamento Risorse Idriche sotterranee autoctone di SASSETTA. Stralcio 01 - Nuovo pozzo Fornaci a Sassetta + acquisizione terreno	37.000,00	-
G234-5590-011	ST_ACQ 03	MI_ACQ03_05_1327	Nuova opera pozzo Sassetta	-	80.000,00
G046-5028-001	ST_ACQ 05	MI_ACQ05_05_1256	LE LAME: recinzione impianto e interrimento tubo di scarico+troppo pieno serbatoio	7.000,00	-

Gli interventi generali di manutenzione reti e impianti AFD sono indicati nel Pdl in voci cumulative per l'intera Val di Cornia e si omettono per brevità.

Con riferimento alle pressioni sul servizio idrico integrato legate allo sviluppo delle attività turistiche si ritiene opportuna una valutazione dell'adeguatezza dei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione anche in relazione agli indirizzi del nuovo PO di rigenerazione urbana e di riutilizzo di edifici dismessi in territorio rurale a fini residenziali e turistici da effettuarsi a seguito della proposta delle ipotesi di carico effettive. È infatti presumibile che l'attuazione di tali indirizzi possa generare incrementi degli attuali fabbisogni acquedottistici e depurativi legati prevalentemente ai periodi di presenza turistica, quindi con significativi effetti di punta.

L'Amministrazione dovrà procedere con gli adeguati approfondimenti per verificare la compatibilità delle previsioni che intenderà proporre con la copertura del SII assicurata dagli interventi presenti nel vigente Pdl, ricordando che le necessità di adeguamento del SII che, a seguito delle previsioni degli strumenti di governo del territorio, non trovassero risposta nel Pdl del Gestore del SII, dovranno necessariamente trovare soluzione nelle disposizioni di cui all'art. 157 del D.Lgs. 152/2006 che prevede "Gli enti locali hanno facoltà di realizzare le opere necessarie per provvedere all'adeguamento del servizio idrico in relazione ai piani urbanistici ed a concessioni per nuovi edifici in zone già urbanizzate, previo parere di compatibilità con il piano d'ambito reso dall'Autorità d'ambito e a seguito di convenzione con il soggetto gestore del servizio medesimo, al quale le opere, una volta realizzate, sono affidate in concessione".

Nella quantificazione degli oneri di urbanizzazione primaria e secondaria l'Amministrazione avrà cura di calcolarne l'entità tenendo conto non solo dell'incidenza diretta delle opere afferenti al singolo strumento attuativo ma bensì considerando anche i necessari adeguamenti delle reti e degli impianti indirettamente interessati. A tal fine l'Amministrazione dovrà chiedere al Gestore del SII uno specifico contributo conoscitivo.

Distinti saluti,

Il Responsabile dell'Ufficio Area Vasta Costa
Ing. Lorenzo Maresca

Documento con firma digitale ai sensi dell'art.21 co.2 D.Lgs82/2005

ARPAT



ARPAT
**Agenzia regionale per la protezione
ambientale della Toscana**



*Dipartimento di Piombino Elba – Settore Supporto Tecnico
Via Adige, 12 Loc. Montegemoli – 57025 Piombino*

N. Prot Vedi segnatura informatica cl. PB.01.25.13/3.1 Del 30 / 01 / 2017 a mezzo: PEC

Spett.le Comune di Sassetta (LI)
Ufficio Urbanistica
comunesassetta@postacert.toscana.it
C.A. Geom. Alessandro Guarguaglini

OGGETTO: Articolo 17 L.R. 65/2014 ed articolo 23 L.R. 10/2010. Avvio del procedimento di V.A.S. del Piano Operativo comunale. Consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale sul Documento Preliminare. Parere ARPAT.

Riferimento:

- Richiesta di parere proveniente dal Comune di Sassetta(LI), Ufficio Urbanistica del 15/12/2016, ricevuto con prot. ARPAT n. 84097 del 19/12/2016.

Documentazione esaminata:

La seguente documentazione è stata scaricata dal sito istituzionale del Comune di Sassetta all'indirizzo: <http://www.comunedisassetta.net> Sezione "Amministrazione trasparente" – "Pianificazione e governo del territorio" – "Piano Operativo Comunale":

- Documento preliminare/Rapporto preliminare – datato maggio 2016 (nel seguito abbreviato con DP)
- Relazione avvio procedimento – datato maggio 2016

Si ricorda che ARPAT fornisce il proprio contributo in qualità di Ente con competenze in materia ambientale, secondo quanto previsto dalla L.R. 30/2009.

Nel seguito sono illustrate le osservazioni in merito alla documentazione presentata, in coerenza con quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., dalla L.R. n. 10/2010 e ss.mm.ii., e alla luce delle Linee Guida ISPRA "Indicazioni operative a supporto della valutazione e della redazione dei documenti della VAS", Manuali e Linee Guida 124/2015 ed "Elementi per l'aggiornamento delle norme tecniche in materia di valutazione ambientale", Manuali e Linee Guida 109/2014.

Premesso che:

- Il Comune di Sassetta con D.C.C. n.9 del 7 luglio 2016 ha avviato il procedimento del nuovo Piano Operativo Comunale (nel seguito abbreviato PO), strumento della pianificazione urbanistica comunale, ex art.10 della L.R. n.65 del 10 novembre 2014;
- Con l'atto deliberativo sopra menzionato è stato inoltre dato avvio alla procedura di svolgimento della Valutazione Ambientale Strategica (VAS);

Descrizione del piano/programma (p/p)

Il Piano Operativo (art.95 della L.R 65/2014), che sostituisce il precedente Regolamento Urbanistico ex L.R 1/2005, è lo strumento con cui ogni Comune regola e disciplina l'attività urbanistica ed edilizia nel proprio territorio.

Il Piano Operativo deve inoltre adeguarsi al nuovo quadro normativo e alle nuove esigenze dettate da un contesto sociale ed economico, mutato rispetto a quello di riferimento dei precedenti strumenti urbanistici.



ARPAT



Verifica dei contenuti del documento/rapporto preliminare

Riferimenti metodologico-normativi

Il principale riferimento normativo per la definizione dei contenuti del Piano Operativo, è costituito, come correttamente indicato dal Proponente, dalla nuova LR 65/2014 Norme per il governo del territorio.

Descrizione fasi operative del processo di VAS

L'inquadramento normativo, la funzione, le modalità operative con cui sarà condotta la procedura di VAS, sono descritte sinteticamente, ma in modo chiaro, nella "Premessa" al Documento Preliminare.

Obiettivi di sostenibilità/obiettivi ambientali (comunitari, nazionali, regionali)

Al paragrafo 4 del DP il Proponente sintetizza gli obiettivi e i contenuti del PS comunale; al paragrafo 5 quelli del PTC della Provincia di Livorno (PTCP); al paragrafo 6 e nell'Allegato 1 quelli del PIT con valenza di piano paesaggistico della Regione Toscana.

Orientamenti e obiettivi generali del p/p

Il Proponente elenca gli indirizzi programmatici per l'elaborazione del nuovo PO nel seguente modo:

- Rivedere gli ambiti e le modalità di realizzazione dei completamenti e delle trasformazioni urbane;
- Riqualificare la città esistente e incrementare la qualità dell'abitare;
- Innalzare la qualità progettuale, comprese le caratteristiche energetiche e di sostenibilità degli edifici, e la qualità insediativa urbana;
- Valorizzare le relazioni tra città e territorio rurale ri-progettando le aree di margine urbano;
- Promuovere uno sviluppo turistico integrato alla residenza e all'attività agricola, in particolare quello legato alla risorsa termale e alle risorse naturalistiche e culturali presenti;
- Introdurre modelli di sviluppo innovativi a basso impatto ambientale, in grado di generare un indotto economico e contribuire al ripopolamento dei nuclei storici come, per esempio, il modello dell'albergo diffuso;
- Promuovere cura e attenzione al paesaggio, anche introducendo analisi ed elaborati di progetto di tipo paesaggistico;
- Adottare una veste grafica rinnovata legata anche all'esigenza di facilitare il percorso partecipativo;
- Attribuire all'UTOE della Val Canina una vocazione di sviluppo residenziale.

Il Proponente indica inoltre i seguenti obiettivi:

- Adeguamento del R.U. alla sopravvenuta normativa nazionale e regionale nonché alla pianificazione regionale e provinciale: in particolare LR 65/2014, PTCP e PIT/PPR;
- Definizione del quadro conoscitivo dettagliato ed aggiornato del patrimonio edilizio ed urbanistico esistente e delle funzioni in atto comprensivo della definizione degli effetti conseguiti dagli strumenti urbanistici vigenti di cui all'art. 15 della LR 65/2014;
- Adeguamento alle disposizioni concernenti la tutela e la disciplina del patrimonio territoriale, in attuazione dell'art.92, comma 3, lettera e) compreso il recepimento delle previsioni del Piano Paesaggistico regionale, con particolare riferimento alle prescrizioni d'uso per la tutela dei beni paesaggistici;
- Relazione di motivazione delle scelte di pianificazione con riferimento agli aspetti paesaggistici, territoriali, economici, sociali rilevanti per l'uso del territorio e per la salute umana, anche in attuazione di quanto previsto dall'articolo 92, comma 5, lettere a) e b) della LR 65/2014 (piano strutturale)
- Definizione del perimetro aggiornato del territorio urbanizzato ai sensi del combinato disposto dell'art. 228 e art. 224 della LR 65/2014;
- Aggiornamento della disciplina relativa alla tutela e valorizzazione dei centri e dei nuclei storici, dei singoli edifici e manufatti di valore storico, architettonico o testimoniale;
- Aggiornamento delle aree all'interno del perimetro del territorio urbanizzato nelle quali è permessa l'edificazione di completamento o di ampliamento degli edifici esistenti;
- Individuazione delle aree destinate ad opere di urbanizzazione primaria e secondaria, comprese le aree per gli standard di cui al D.M. 1444/68;
- Aggiornamento della disciplina del territorio rurale, in conformità alle disposizioni di cui al titolo IV, capo III della LR 65/2014;



ARPAT



- Aggiornamento della disciplina delle trasformazioni non materiali del territorio e individuazione dei criteri di coordinamento tra le scelte localizzative, la regolamentazione della mobilità e della accessibilità, gli atti di competenza del comune in materia di orari e la disciplina della distribuzione e localizzazione delle funzioni di cui all'articolo 98 LR 65/2014;
- Definizione delle aree e degli ambiti connotati da condizioni di degrado;
- Aggiornamento delle valutazioni di fattibilità geologica, idraulica e sismica degli interventi e individuazione delle misure di prevenzione e mitigazione del rischio idrogeologico ai sensi del nuovo regolamento regionale 53/R (D.P.G.R. del 25/10/2011)
- Aggiornamento della disciplina delle trasformazioni degli assetti insediativi, infrastrutturali ed edilizi del territorio.

Analisi dell'influenza su altri p/p o della dipendenza da altri p/p

Il Proponente prende in esame i seguenti piani:

- Piano strutturale del comune di Sassetta, approvato con deliberazione n.40 del 28 ottobre 2005 ai sensi della L.R. n.5/1995;
- Regolamento Urbanistico vigente, approvato con D.C.C. n.25 del 03/09/2008;
- Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) con valenza di piano paesaggistico (PPR) approvati con Del. C.R. n. 72 del 24 luglio 2007, Delibera n. 58 del 2 luglio 2014 e Del. C.R. del 27 marzo 2015, n.37;
- PTCP della Provincia di Livorno, approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 52 del 25.03.2009;
- Piano Regionale Agricolo Forestale (PRAF), approvato con Del. C.R. n. 3 del 24 gennaio 2012;
- Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER), approvato con Del. C.R n. 10 dell'11 febbraio 2015;
- Piano regionale gestione rifiuti e bonifica dei siti inquinati, approvato con Del. C.R n.94 del 18 novembre 2014;
- Piano regionale integrato delle infrastrutture e della mobilità (Priim), approvato con D.C.R n.18 del 12 febbraio 2014;
- Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAER), approvato con Del. C.R n.27 del 27 febbraio 2007;
- Piano di Assetto Idrogeologico del Bacino Toscana Costa, approvato con atto di delibera del Consiglio Regionale N.13 del 25 gennaio 2005.

Definizione della struttura del Rapporto Ambientale

Il Proponente prevede di strutturare il Rapporto Ambientale (RA) in due parti (paragrafo 7 del DP):

1. Fase definitiva di:
 - analisi di coerenza interna orizzontale del PO;
 - analisi degli effetti Ambientali, Paesaggistici, Territoriali, Economici, Sociali, sul Patrimonio Culturale e Paesaggistico, sulla Salute umana;
 - analisi di coerenza interna verticale con il PS comunale;
 - verifica di coerenza esterna.
2. Fase definitiva di "valutazione degli aspetti ambientali e di pressione sulle risorse", contenente:
 - 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.

La struttura proposta corrisponde in linea di massima a quella indicata nell'allegato 2 della L.R.10/2010 e smi, che si richiama come riferimento essenziale per la stesura del RA.

In particolare, si evidenzia l'importanza di effettuare una "sintesi delle ragioni della scelta delle alternative" (punto h dell'Allegato 2 alla L.R. 10/2010) effettuata alla luce dei problemi ambientali, esistenti o pertinenti e degli impatti significativi sull'ambiente, anche solo di tipo potenziale.

E' opportuno che, oltre alle misure di mitigazione proposte, siano valutate anche eventuali "misure di compensazione" per quegli impatti che non sia possibile impedire e ridurre in modo adeguato.



ARPAT



Infine, nel RA dovrà essere prevista e descritta adeguatamente l'attività di monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi, in particolare definendo le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori individuati e precisando con quale frequenza saranno prodotti i rapporti di sintesi.

Inquadramento territoriale dell'area interessata dal p/p

L'inquadramento territoriale del Comune di Sassetta è svolto al Paragrafo 8 del DP, da cui, in particolare nel settore turistico locale, si può osservare la funzione prevalente svolta dagli "agriturismi" e dalle "case vacanze".

Individuazione degli aspetti ambientali fondamentali

MATRICE ARIA (Paragrafo 9.1)

Il proponente ha scorporato per il Comune di Sassetta i dati di sintesi dell'Inventario Regionale delle Sorgenti di Emissioni in atmosfera (IRSE) all'anno 2010, dai quali si può notare l'evidente effetto degli "Impianti di combustione residenziali" e del traffico sulla qualità dell'aria locale.

I dati presentati permettono di focalizzare l'attenzione sulle emissioni primarie di polveri (PM₁₀ e PM_{2,5}) e sul riscaldamento domestico, che incide su questi inquinanti in maniera preponderante anche a livello regionale.

L'elevata incidenza delle emissioni derivanti dal riscaldamento domestico derivano, prevalentemente dalla combustione di legna in caminetti aperti e stufe tradizionali: in particolare, dai dati IRSE 2010, emerge che più del 99% delle emissioni di polveri da riscaldamento domestico/terziario derivano dalla combustione di legna; di queste circa l'84% è imputato alla combustione in caminetti aperti e stufe tradizionali.

Il particolato fine ed i suoi precursori sono tra le sostanze inquinanti sulle quali la Regione Toscana ritiene necessario agire in via prioritaria.

Per valutare in modo più dettagliato le emissioni dai vari sistemi di combustione di legna e similari attualmente disponibili si richiama un'analisi dei fattori di emissione presentati nella linea guida europea per la realizzazione degli inventari (EMEP/CORINAIR Emission Inventory Guidebook 2013).

In conclusione, si ritiene opportuno che il RA contenga una indagine conoscitiva, meglio se fondata su di un database georeferenziato, dei sistemi di riscaldamento e della classe energetica dei fabbricati presenti nell'area comunale.

Per quanto riguarda le aree interessate dalle previsioni del PO, si ritiene opportuno che nel RA siano valutati gli impatti conseguenti alle alterazioni prodotte, valutando altresì opportune misure di mitigazione e compensazione e sistemi di monitoraggio a scala comunale.

Clima acustico

L'obiettivo del Piano operativo del Comune di Sassetta, è sostanzialmente quello di promuovere ed incentivare, nel territorio comunale, uno sviluppo termale sostenibile ed a basso impatto paesaggistico.

Si ritiene opportuno porre l'attenzione sulla criticità che si potrebbero verificare nella localizzazione di attività produttive e turistico/ricreative in un'area prossima a ricettori abitativi e quindi per la compresenza di destinazione d'uso a differente vocazione.

In generale il Piano di classificazione acustica comunale (PCCA) fissa gli obiettivi di qualità del territorio comunale e rappresenta la base per programmare nuovi insediamenti, siano essi fonte di rumore oppure ricettori da difendere dal rumore, in modo da ridurre l'esposizione al rumore dei cittadini.

Per la localizzazione di nuove sorgenti di rumore (produttive/ricettive, turistico/ricreative), il PCCA costituisce il piano settoriale di riferimento per pianificare che cosa possa insediarsi in un comparto edificatorio che, dal punto di vista urbanistico, ammetta anche attività riconducibili alla destinazione "produttiva" (ossia attività artigianali, produttive propriamente dette, commerciali o di servizi) e quelle "ricettive", con attività connesse potenzialmente rumorose.

Elettrodotti

Il Proponente ha previsto, correttamente, la determinazione e l'individuazione cartografica delle fasce di rispetto specifiche degli elettrodotti nella cartografia di Piano.

MATRICE ACQUA (Paragrafo 9.2)

Correttamente, in relazione alle acque sotterranee, tra gli elaborati allegati, è presente la "Carta dei Pozzi e delle Sorgenti" del Comune di Sassetta, già presente nel Piano Strutturale, dove sono altresì evidenziate le zone di rispetto e protezione per le acque idonee per uso potabile (art.94, D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.).



ARPAT



Nel documento preliminare non è stato affrontato il tema delle acque di scarico, che, anche alla luce della vulnerabilità variabile da estremamente elevata (classe 1) ad estremamente bassa (classe 2) evidenziata nella Carta della Vulnerabilità della falda per il centro urbano del capoluogo comunale, potrebbe essere una criticità del territorio da approfondire.

A questo proposito si suggerisce di esaminare le “Autorizzazioni allo scarico non in pubblica fognatura” rilasciate dal Comune, mediante la costruzione di un data-base geo referenziato da porre in relazione con la planimetria della rete di pubblica fognatura e le relative aree coperte dal servizio e con la localizzazione e potenzialità degli impianti di depurazione presenti nel territorio comunale.

Tale indagine permetterà di effettuare valutazioni più approfondite ed evidenziare la strategia più idonea per la gestione delle acque di scarico, anche in considerazione di un loro eventuale riutilizzo.

MATRICE SUOLO

Come evidenziato dal Proponente nel Comune di Sassetta è presente un unico sito interessato da procedimento di bonifica. Si tratta della discarica Le Vignole (LI009) in località La Casa.

Si ritiene opportuno che nella stesura del RA siano fornite informazioni aggiornate sullo stato di avanzamento del procedimento di bonifica di tale sito ai sensi dell'art. 242 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Nel territorio comunale sono inoltre presenti 10 cave dismesse, come risulta dal documento “C.12 Catalogo delle cave dismesse e abbandonate” del PAERP.

Si suggerisce al Comune di valutare, nell'ambito della stesura della proposta di Piano Operativo, l'opportunità di prevedere un recupero ambientale di tale aree.

RIFIUTI

Si ricorda che il “Piano Regionale di gestione dei rifiuti 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 e, come osservato dal Proponente, allo stato attuale il Comune di Sassetta risulta molto al di sotto di tale valore, con un trend dei dati disponibili che sembrerebbero evidenziare addirittura una diminuzione della percentuale di raccolta della differenziata.

Si ritiene che, nel Rapporto Ambientale, i dati relativi alla raccolta rifiuti debbano essere aggiornati con i dati relativi all'anno 2015.

Inoltre si evidenzia l'opportunità, con lo sviluppo dell'agglomerato urbano, di prevedere un progressivo sviluppo di nuove isole ecologiche dedicate alla raccolta differenziata;

Descrizione della metodologia di valutazione dei potenziali effetti ambientali

Il Proponente descrive la metodologia che intende impiegare per la determinazione degli effetti ambientali conseguenti alle nuove previsioni del Piano Operativo al paragrafo 10.2.

Si prende atto del metodo proposto, ritenendolo adeguato.

Identificazione preliminare dei possibili effetti ambientali

Il Proponente effettua una valutazione preliminare degli ambiti in cui presumibilmente ricadranno gli impatti conseguenti alle previsioni del nuovo Piano Operativo, ricavando una valutazione percentuale per ciascun ambito/classe, in cui il PO produce effetti.

Tale valutazione non risulta sufficiente e nel Rapporto Ambientale dovrà essere adeguatamente approfondita, in particolare prendendo in esame non tanto gli indirizzi programmatici e gli obiettivi del Piano, quanto le azioni previste per il raggiungimento di tali obiettivi.

Indicazione dei criteri in base ai quali saranno individuate e valutate nel rapporto ambientale le possibili alternative

Tale argomento non viene affrontato adeguatamente dal Proponente. Si ritiene che una esauriente valutazione delle alternative costituisca uno dei contenuti di primaria importanza del Rapporto ambientale, che quindi dovrà essere sviluppata nella fasi successive di VAS.



ARPAT



Criteria per il monitoraggio del p/p (funzionale al controllo degli impatti significativi e alla verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale pertinenti il p/p)

Le modalità e criteri con cui sarà effettuato il monitoraggio ambientale degli effetti conseguenti all'attuazione del Piano non è stato sviluppato dal Proponente e dovrà essere approfondito nel Rapporto Ambientale.

Indicatori/ banche dati che saranno utilizzati per la redazione del Rapporto Ambientale

In riferimento alle diverse matrici descritte Il Proponente specifica sempre le fonti presso cui sono stati reperiti i dati forniti. Tali banche dati possono essere ritenute adeguate in relazione al Piano in oggetto.

Conclusioni

Alla luce di quanto esposto, dall'esame della documentazione trasmessa dal Comune, in base all'istruttoria tecnica effettuata dal funzionario incaricato, si ritiene che i contenuti del Documento Preliminare risultino **adeguati**, nella loro portata e nel livello di dettaglio, per lo sviluppo e l'elaborazione del RA, con le seguenti condizioni, come meglio sviluppate nei paragrafi precedenti:

1. La struttura del RA dovrà corrispondere a quella indicata nell'allegato 2 della L.R.10/2010 e smi. In particolare si evidenzia l'importanza di effettuare una *“sintesi delle ragioni della scelta delle alternative”* (punto h dell'Allegato 2 alla L.R. 10/2010) effettuata alla luce dei problemi ambientali, esistenti o pertinenti e degli impatti significativi sull'ambiente, anche solo di tipo potenziale. Inoltre è opportuno che, oltre alle misure di mitigazione proposte, siano valutate anche le *“misure di compensazione”* per quegli impatti che non sia possibile impedire e ridurre in modo adeguato.
2. Predisposizione nel RA di un'indagine conoscitiva, meglio se fondata su di un data-base georeferenziato, dei sistemi di riscaldamento e della classe energetica dei fabbricati presenti nell'area comunale valutando altresì opportune misure di mitigazione e compensazione e sistemi di monitoraggio a scala comunale in conseguenza delle previsioni del PO.
3. Predisposizione di un'indagine conoscitiva sulle *“Autorizzazioni allo scarico non in pubblica fognatura”* rilasciate dal Comune, possibilmente attraverso la costruzione di un data-base georeferenziato da porre in relazione con la planimetria della rete di pubblica fognatura e le relative aree coperte dal servizio e con la localizzazione e potenzialità degli impianti di depurazione presenti nel territorio comunale.
4. In relazione alle nuove previsioni del PO, prevedere la realizzazione di nuove isole ecologiche dedicate alla raccolta differenziata.
5. Indicare le modalità e criteri con cui sarà effettuato il monitoraggio ambientale degli effetti conseguenti all'attuazione del Piano.

A disposizione per qualsiasi chiarimento si rendesse necessario, si porgono distinti saluti.

Piombino, 30 / 01 / 2017

Responsabile Settore Supporto Tecnico
Dott. Ivano Gartner *

Numero attività della *“Carta dei Servizi e delle attività di ARPAT”* – DGRT 1050/2014:

120

*Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs 82/2005. L'originale informatico è stato predisposto e conservato presso ARPAT in conformità alle regole tecniche di cui all'art. 71 del D.Lgs82/2005. Nella copia analogica la sottoscrizione con firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del D.Lgs 39/1993.

AZIENDA USL TOSCANA NORD OVEST

Prot n° 13704
del 26/01/2012

Piombino, 23 gennaio 2017

Al Responsabile
UFFICIO URBANISTICA
COMUNE DI SASSETTA

Azienda USL Toscana nord ovest

Oggetto: Parere edilizio ai sensi della L.R. 65/2014 e s.m.i.
COMUNE DI SASSETTA
VAS Piano Operativo Comunale



Esaminata la documentazione in margine, per quanto di competenza, si ritiene di poter specificare quanto segue:

– preso atto delle ipotesi di riutilizzo di strutture edificate in territorio urbanizzato, nonché di costruzione di nuove residenze, insieme alla stimata necessità di aumentare le capacità recettive del territorio in trattazione, si potrebbero determinare alcune criticità per quel che concerne la protezione delle falde acquifere, che ad oggi risultano correttamente utilizzate e ad alta salubrità, così come dimostrano gli approfondimenti analitici di questa U.O.C. eseguite nel tempo. E' necessario pertanto che ad un aumento antropico prospettato corrisponda una attenzione particolare non solo ai sistemi di emungimento, ma anche ai sistemi di smaltimento dei reflui non collettati alla rete comunale. Sarebbe opportuno, almeno per le attività produttive, seguire le progettazioni e richiedere le opportune autorizzazioni allo scarico.

– Stessa attenzione dovrebbe essere portata alle previste attività artigianali, che dovrebbero osservare quanto disposto dalla normativa regionale per quel che concerne le autorizzazioni alle emissioni e all' impatto acustico

Dipartimento di Prevenzione
Livorno

U.O.C. Igiene e Sanità Pubbli
e Nutrizione
Setting Val di Cornia

Via Forlanini n. 26
57025 – Piombino (LI)
Tel. 0565.67570
mail: ispn.vdc@uslnordovest.toscana.it
PEC: prevenzionevdc.asl6@postacert.toscana.it

Coordinatore: Dr. Barbieri
Alessandro

Responsabile istruttoria tecnica
Manuela Moranduzzo

Responsabile del procedimento
Alessandro Barbieri