Comune di Campiglia Marittima
Comune di Piombino

Provincia di Livorno

piano strutturale intercomunale

Variante Generale al Piano Strutturale d'Area

Valutazione Ambientale Strategica

Sintesi non tecnica

Modifica a seguito dell'esame delle osservazioni

UFFICIO DI PIANO
Coordinamento politico
Sindaco Comune di Piombino
Francesco Ferrari

Assessore con deleghe all'urbanistica
Giuliano Parodi

Sindaco Comune di Campiglia M.ma
Alberta Ticciati

Coordinamento tecnico
Responsabile Ufficio di Piano
Salvatore Sasso

Responsabile del Procedimento
Annalisa Giorgetti

Responsabile coordinamento VAS
Laura Pescini

Collaboratori
Mariarosaria Mezzacapo
Mario Ferrari
Valerio Buonaccorsi

GARANTE DELL'INFORMAZIONE E
DELLA PARTECIPAZIONE
Paola Meneganti

PROGETTO URBANISTICO
Riccardo Luca Breschi - coordinatore
Roberto Farina
Andrea Giraldi
Antonio Conticello
Diego Pellattiero
Luca Agostini

STUDI GEOLOGICI
Massimo Fanti

STUDI IDROLOGICO-IDRAULICI
Tiziano Staiano

STUDI AGRONOMICI
Gian Luca Galli
Andrea Fedi

STUDI AMBIENTALI
Maurizio Bacci
Stefano Corsi

ASPETTI SOCIOECONOMICI
Claudio Salvucci
Daniele Mirani

ASPETTI GIURIDICI
Giacomo Muraca

VAS E VALUTAZIONE DI INCIDENZA
Mariagrazia Equizi
Andrea Lucioni

Doc. VAS2

Sintesi non tecnica

Indice generale

1 Premessa 3
2 Riferimenti normativi 4
3 Disposizioni procedurali 10
3.1 Il procedimento amministrativo di adozione e approvazione del PSI 10
3.2 Attribuzione delle competenze 10
3.3 Modalità di svolgimento della VAS 12
3.4 Gli esiti delle consultazioni preliminari 13
4 Sintesi del quadro conoscitivo (stato attuale) per le principali matrici ambientali 14
5 Analisi di coerenza del PSI 19
5.1 Verifica di coerenza interna 19
5.1.1 Descrizione del PSI 19
5.1.2 Strategie, obiettivi ed azioni del PSI 20
5.1.3 Verifica della Coerenza interna degli obiettivi ed azioni del PSI 27
5.2 Verifica di Coerenza esterna 36
6 Le previsioni di dimensionamento del PSI 58
7 Valutazione dei possibili "Effetti" significativi derivanti dall'attuazione del PSI 61
7.1 Valutazione degli "*Effetti attesi*" del PSI e possibili ricadute ambientali 62
7.1.1 Individuazione degli Obiettivi strategici per "*Dimensione*" e definizione degli "*Effetti attesi*" 62
7.1.2 Valutazione degli Obiettivi ed Azioni del PSI rispetto agli "Effetti attesi" 64
7.1.3 La Valutazione degli Effetti ritenuti "Rilevanti" 80
8 Probabile evoluzione dello stato delle risorse ambientali in assenza del PSI: definizione dell'opzione "zero" 90
9 Misure di mitigazione previste 94
10 Il monitoraggio e il controllo degli impatti ambientali 101
10.1 Gli Indicatori per il monitoraggio 102

1 PREMESSA

Il Comune di *Piombino, Campiglia Marittima e Suvereto* risultano dotati di un Piano Strutturale d'Area approvato nell'anno 2007 con tre Atti distinti (per *Piombino* DCC n.52 del 19/06/2007, per *Campiglia M.ma* con DCC n. 37 del 26/03/2007 e per *Suvereto* con DCC n.19 del 03/04/2007). I suddetti Comuni hanno inoltre provveduto ad approvare *Regolamenti Urbanistici coordinati* tra l'anno 2011 ed il 2014.

Con convenzione sottoscritta in data 05/11/2015 i Comuni di *Piombino, Campiglia Marittima, San Vincenzo e Sassetta* hanno avviato *una nuova fase di pianificazione territoriale coordinata*; come capofila della funzione associata è stato individuato il Comune di Piombino presso il quale sono costituiti il coordinamento politico, composto dalla conferenza dei Sindaci integrata stabilmente dagli assessori al governo del territorio, e l'ufficio del piano strutturale intercomunale. Successivamente è stata quindi condotta da parte dell'ufficio, una prima analisi ricognitiva sullo stato della pianificazione e dei procedimenti avviati o da avviare da parte di ciascun Comune delineando i possibili percorsi tecnico-procedurali da intraprendere per la formazione del Piano Strutturale Intercomunale.

A seguito del percorso di ricognizione è emerso che nel frattempo il Comune di San Vincenzo ha avviato autonomamente il processo di adeguamento del proprio Piano Strutturale (con D.D. n. 1030 del 29.12.2016, poi revocata con D.D. n. 4 del 12.01.2017) e che il Comune di Sassetta risultando così territorialmente non contermine è quindi impossibilitato ad aderire all'esercizio associato del PS intercomunale (per effetto degli art. 23 c.3 e art. 24. c 2bis della LR 65/2014).

Il coordinamento politico ha pertanto espresso l'indicazione di *procedere secondo quanto stabilito dalla convenzione* in essere, ovvero con ***l'elaborazione di un Piano Strutturale Intercomunale esteso ai soli Comuni di Piombino e Campiglia M.ma***, e contestuale conformazione al PIT/PPR, **definendo parallelamente le eventuali modalità e tempistiche di riallineamento/adeguamento dei PS dei *Comuni di San Vincenzo e Sassetta***.

Alla luce di quanto detto sino ad ora, **il presente elaborato costituisce** la ***Sintesi non tecnica del Rapporto Ambientale di VAS del Piano Strutturale Intercomunale (PSI) dei Comuni di Campiglia M.ma e Piombino***.

2 RIFERIMENTI NORMATIVI

Le norme di riferimento per la valutazione ambientale del PS Intercomunale e, più in generale, per l'iter amministrativo di elaborazione, adozione ed approvazione, sono costituite dalla **LR n. 65/2014** e dalla **LR n. 10/2010 e loro s.m.i.**

L.R. 10 novembre 2014, n. 65 "Norme per il governo del territorio" (e s.m.i.)

La nuova L.R. 65/2014 e s.m.i., in vigore a fare data dal 27 novembre 2014, fornisce al Capo II le seguenti definizioni degli *Atti di governo del territorio*:

"Art. 10 - Atti di governo del territorio"

*1. Sono **atti di governo del territorio**: gli strumenti della pianificazione di cui ai commi 2 e 3, i piani e programmi di settore e gli accordi di programma di cui all'art. 11.*

*2. Sono **strumenti della pianificazione territoriale**:*

(…)

***e) il piano strutturale intercomunale**.*

3. (…).

Le disposizioni procedurali per gli atti di governo del territorio sono dettate al Titolo II, del quale si riportano si seguito gli articoli maggiormente significativi ai fini del presente documento.

"Art. 14 - Disposizioni generali per la valutazione ambientale strategica degli atti di governo del territorio e delle relative varianti"

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.

[…]

"Art. 16 - Norme procedurali per gli atti di governo del territorio"

1. Le disposizioni del presente capo si applicano alla formazione:

a) del PIT e sue varianti;

b) del PTC e sue varianti;

c) del PTCM e sue varianti;

d) del piano strutturale e sue varianti ad esclusione di quelle di cui agli artt. 29, 30, 31, comm. 3, 34 e 35;

e) del piano operativo e sue varianti ad esclusione di quelle di cui agli artt. 30, 31, comm. 3, 34 e 35;

f) dei piani e programmi di settore e degli atti di programmazione comunque denominati di competenza dei soggetti istituzionali di cui all'art. 8 e delle varianti richieste da accordi di programma di cui all'art. 11, ad esclusione delle varianti di cui agli artt. 34 e 35.

[…]

"Art. 17 - Avvio del procedimento"

1. Ciascuno dei soggetti di cui all'art. 8, com. 1, trasmette agli altri soggetti istituzionali del medesimo Com., l'atto di avvio del procedimento dei piani, programmi e varianti di propria competenza, al fine di acquisire eventuali appor t i tecnici. L'atto di avvio è altresì trasmesso all'Ente

parco competente per territorio, ove presente, e agli altri soggetti pubblici che il soggetto procede nt e ritenga interessati.

2. Per gli strumenti soggetti a VAS ai sensi dell'art. 5 bis della l.r. 10/2010, l'avvio del procedimento è effettuato contemporaneamente all'invio del documento di cui all'art. 22 della l.r. 10/2010, oppure del documento preliminare di cui all'art. 23, com. 2, della medesima l.r. 10/2010.

3. L'atto di avvio del procedimento contiene:

a) la definizione degli obiettivi di piano o della variante e delle azioni conseguenti, compre s e le eventuali ipotesi di trasforma zioni al di fuori del perimetro del territorio urbanizza to che compor tino impegno di suolo non edificato per le quali si intende attivare il procedimento di cui all'art. 25, nonché la previsione degli effetti territoriali atte si, ivi compre s i quelli paesaggistici;

b) il quadro conoscitivo di riferimento comprensivo della ricognizione del patrimonio territoriale ai sensi dell'art. 3, com. 2, e dello stato di attuazione della pianificazione, nonché la programmazione delle eventuali integrazioni;

c) l'indicazione degli enti e degli organismi pubblici ai quali si richiede un contributo tecnico specificandone la natura e l'indicazione del termine entro il quale il contributo deve pervenire;

d) l'indicazione degli enti ed organi pubblici competenti all'emana zione di pareri, nulla osta o assensi comunque denominati, necessari ai fini dell'approva zione del piano;

e) il programma delle attività di informazione e di partecipazione della cittadinanza alla formazione dell'atto di governo del territorio;

f) l'individuazione del garante dell'informa zione e della partecipazione, per le finalità di cui all'art. 36, responsabile dell'attuazione del programma di cui alla lettera e).

Art. 23 - Adozione e approvazione del piano strutturale intercomunale

1. I comuni possono procedere all'adozione e all'approvazione del piano strutturale intercomunale con le modalità stabilite dal presente Articolo.

2. I comuni approvano l'atto di esercizio associato del piano strutturale intercomunale, con il quale costituiscono un ufficio unico di piano mediante:

a) la stipula, tra di loro, della convenzione di cui agli Artt. 20 e 21 della legge regionale 27 dicembre 2011, n. 68 (Norme sul sistema delle autonomie locali);

b) l'unione di comuni di cui fanno parte, costituita ai sensi del titolo III, capo III, della l.r. 68/2011. In detta ipotesi, l'affidamento dell'esercizio associato all'unione avviene per convenzione stipulata ai sensi degli artt. 20 e 21 della l.r. 68/2011, oppure per disposizione statutaria dell'unione.

b bis) la stipula di una convenzione di cui agli Artt. 20 e 21 della legge regionale 27 dicembre 2011, n. 68 (Norme sul sistema delle autonomie locali) con un'unione di comuni di cui non fanno parte.

3. L'esercizio associato è svolto tra comuni contermini rientranti nel medesimo ambito sovracomunale di cui all'Art. 28, salvo quanto previsto dall'Art. 24.

4. L'ente responsabile dell'esercizio associato individua il garante dell'informazione e della partecipazione di cui all'Art. 37.

5. L'ente responsabile dell'esercizio associato avvia il procedimento del piano strutturale intercomunale ai sensi dell'Art. 17 e trasmette il relativo atto, oltre ai soggetti di cui all'Art. 8, Com. 1, a tutti i comuni associati.

6. Qualora la proposta di piano strutturale intercomunale preveda trasformazioni al di fuori del territorio urbanizzato che comportino impegni di suolo non edificato, l'ente responsabile dell'esercizio associato convoca la conferenza di copianificazione di cui all'Art. 25 alla quale partecipano la Regione, la provincia, la città metropolitana, l'ente responsabile dell'esercizio associato e i comuni associati, nonché su indicazione della Regione, i legali rappresentanti dei comuni eventualmente interessati dagli effetti territoriali derivanti dalle previsioni. La conferenza decide a maggioranza dei presenti entro sessanta giorni dallo svolgimento della prima riunione.

7. In caso di convenzione, l'organo competente, individuato dalla convenzione medesima ai sensi dell'Art. 20, Com. 2, lettera c), della l.r. 68/2011, approva la proposta di piano strutturale intercomunale e la trasmette ai comuni interessati per l'adozione ai sensi degli articoli 18, 19 e 20. In caso di esercizio associato della funzione urbanistico edilizia mediante previsione statutaria dell'unione di comuni, l'organo competente individuato dallo statuto dell'unione o, in mancanza di tale individuazione, la giunta dell'unione, approva la proposta di piano strutturale intercomunale e la trasmette ai comuni interessati per l'adozione ai sensi degli Artt. 18, 19 e 20.

8. Le osservazioni sono presentate all'ente responsabile dell'esercizio associato che provvede all'istruttoria. L'esito dell'istruttoria è trasmesso all'organo di cui al Com. 7 che predispone le controdeduzioni alle osservazioni pervenute e adegua in tal senso il piano strutturale intercomunale adottato trasmettendolo ai comuni associati.

9. I comuni associati approvano il piano strutturale intercomunale controdeducendo alle osservazioni nel senso indicato dall'organo di cui al Com. 7. Con l'atto di approvazione ciascun comune può apportare al piano strutturale intercomunale adottato esclusivamente le modifiche indicate dall'organo di cui al Com. 7. Qualora una delle amministrazioni ritenga, a seguito delle osservazioni pervenute, di dover apportare ulteriori modifiche, trasmette le relative proposte all'ufficio unico di piano che provvede ai sensi del Com. 8.

10. Il piano strutturale intercomunale diventa efficace con la pubblicazione sul Bollettino ufficiale della Regione Toscana (BURT), effettuata a cura dell'ente responsabile della gestione associata, dell'avviso dell'avvenuta approvazione da parte dei comuni associati ai sensi del Com. 2 oppure dell'organo competente dell'unione nel caso di cui al Com. 13 bis.

11. Il piano strutturale intercomunale sostituisce, per i rispettivi territori, il piano strutturale dei comuni. Qualora non sia approvato da uno o più comuni, esso non acquista efficacia per i rispettivi territori.

12. Nel caso in cui sia necessario variare gli strumenti di pianificazione territoriale della provincia, della città metropolitana e della Regione, l'ente responsabile dell'esercizio associato promuove l'accordo di pianificazione ai sensi degli Artt. 41, 42 e 43.

13. Alle varianti al piano strutturale intercomunale si applicano le disposizioni del presente Art., fermo restando quanto previsto all'Art. 32 bis.

13 bis. Lo statuto dell'unione di comuni può stabilire che all'unione sono altresì attribuite le competenze per l'adozione e l'approvazione del piano strutturale intercomunale; in tal caso, lo statuto prevede termini e modalità per la richiesta di pareri ai singoli comuni. L'approvazione degli atti da parte del competente organo dell'unione è deliberata con la maggioranza prevista dallo

statuto, che prevede il voto favorevole anche dei sindaci dei comuni interessati. Le disposizioni di cui ai commi 6, 8, 9 e 11 si intendono riferite all'unione.

14. Nel caso di varianti approvate ai sensi dell'Art. 34 e dell'Art. 35, l'ufficio di piano procede all'aggiornamento del piano strutturale intercomunale.

15. Con deliberazione della Giunta regionale sono individuate forme di incentivazione per favorire la redazione dei piani strutturali intercomunali di cui al presente Art. e all'Art. 24.

Art. 94 - Piano strutturale intercomunale. Termini del procedimento di formazione del piano strutturale intercomunale e della variante generale

1. Due o più comuni, anche appartenenti a province diverse, possono procedere alla formazione del piano strutturale intercomunale avente i contenuti di cui all'articolo 92.

2. Il piano strutturale intercomunale contiene le politiche e le strategie di area vasta in coerenza con il PIT, il PTC delle province di riferimento o il PTCM, con particolare riferimento:

a) alla razionalizzazione del sistema infrastrutturale e della mobilità, al fine di migliorare il livello di accessibilità dei territori interessati, anche attraverso la promozione dell'intermodalità;

b) all'attivazione di sinergie per il recupero e la riqualificazione dei sistemi insediativi e per la valorizzazione del territorio rurale;

c) alla razionalizzazione e riqualificazione del sistema artigianale e industriale;

d) alla previsione di forme di perequazione territoriale di cui all'articolo 102.

2 bis. Il procedimento di formazione del piano strutturale intercomunale o della variante generale ha durata massima non superiore a tre anni e sei mesi decorrenti dall'avvio del procedimento di cui all'articolo 23, Com. 5. La decorrenza di tale termine rimane invariata anche nel caso di integrazione dell'atto di avvio.

2 ter. Decorso inutilmente il termine di cui al Com. 2 bis, e fino alla data di pubblicazione sul BURT dell'atto di approvazione del piano strutturale intercomunale o della variante generale ai sensi dell'articolo 23 non sono consentiti gli interventi edilizi di cui all'articolo 134, Com. 1, lettere a), b), b bis), f) ed l).

2 quater. Le limitazioni di cui al Com. 2 ter, si applicano altresì alla data dell'eventuale decadenza delle salvaguardie del piano strutturale intercomunale o della variante generale e fino alla data di pubblicazione sul BURT dell'atto di adozione del piano operativo da parte del comune interessato.

2 quinquies. Il termine di cui al Com. 2 bis, può essere prorogato dall'ente responsabile dell'esercizio associato di ulteriori sei mesi nel caso in cui siano pervenute osservazioni in numero particolarmente elevato o in relazione ad osservazioni dal contenuto particolarmente complesso.

2 sexies. Ai fini del presente articolo, per variante generale al piano strutturale intercomunale si intende quella definita ai sensi dell'art. 93, com. 4.

L.R. 12 febbraio 2010, n. 10 (e s.m.i.)

La Regione assicura l'effettuazione della VAS dei piani e programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente affinché, attraverso l'integrazione efficace e coerente delle considerazioni ambientali nell'elaborazione, adozione e approvazione, essi contribuiscano a promuovere la sostenibilità dello sviluppo regionale e locale. Secondo l'***Art. 5*** della LR 10/2010 e

s.m.i. le disposizioni relative alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS) si applicano ai piani e programmi la cui approvazione è di competenza della Regione, degli enti locali e degli enti parco regionali. Al comma 2 si dispone che:

*"**Sono obbligatoriamente soggetti a VAS**:*

*a) i piani e i programmi elaborati per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, **della pianificazione territoriale** o della destinazione dei suoli e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o, comunque, la realizzazione di progetti sottoposti a VIA o a verifica di assoggettabilità a VIA, di cui agli allegati II, II bis, III e IV del d.lgs. 152/2006;*

b) i piani e i programmi per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e di quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali, della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione di incidenza ai sensi dell'art. 5 del DPR 8 settembre 1997, n. 357.

b bis) le modifiche ai piani e programmi di cui alle lett. a) e b), salvo le modifiche minori di cui al com. 3". […]

Nello specifico la Legge regionale dispone che la Regione, le Province e i Comuni, per quanto di rispettiva competenza, ***provvedono all'effettuazione della VAS*** sui seguenti strumenti e atti (***Art. 5 bis***):

*"1. La Regione, la città metropolitana, le Province, le unioni di comuni e i **Comuni**, nell'ambito della rispettiva competenza, provvedono **all'effettuazione della VAS sugli atti di cui agli Artt. 10 e 11 della LR 10 novembre 2014, n. 65 (Norme per il governo del territorio)**.*

2. Non sono sottoposti a VAS né a verifica di assoggettabilità i piani attuativi, comunque denominati, che non comportino variante, quando lo strumento sovraordinato sia stato sottoposto a VAS e lo stesso strumento definisca l'assetto localizzativo delle nuove previsioni e delle dotazioni territoriali, gli indici di edificabilità, gli usi ammessi e i contenuti plano-volumetrici, tipologici e costruttivi degli interventi, dettando i limiti e le condizioni di sostenibilità ambientale delle trasformazioni previste.

3. Le varianti agli atti di cui al com. 1 sono soggette a VAS ai sensi dell'art. 5, com. 2, let. b bis)".

Ai fini del presente lavoro preme altresì citare la ***Legge Regionale n. 30/2015*** "*Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico regionale. Modifiche alla LR 24/1994, alla LR 65/1997, alla LR 24/2000 e alla LR 10/2010*".

Nello specifico, all'Art. 87 *Valutazione di incidenza di Piani e Programmi* si afferma che:

*"1. **Gli atti della pianificazione territoriale, urbanistica e di settore e le loro varianti**, compresi i piani sovracomunali agricoli, forestali e faunistico venatori e gli atti di programmazione **non direttamente connessi o necessari alla gestione dei siti, qualora interessino in tutto o in parte pSIC e siti della Rete Natura 2000, o comunque siano suscettibili di produrre effetti sugli stessi, contengono, ai fini della valutazione d'incidenza di cui all' art. 5 del d.p.r. 357/1997, apposito***

studio *volto ad individuare i principali effetti sul sito, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo.*

2. La valutazione d'incidenza di cui al com. 1, è effettuata dalle autorità competenti di cui al presente articolo, entro i 60 giorni successivi all'acquisizione dello studio d'incidenza da parte della struttura individuata per l'espletamento della relativa istruttoria, secondo l'ordinamento dell'ente competente. Le autorità competenti alla valutazione chiedono una sola volta le integrazioni dello stesso e, in tal caso, il termine di cui al presente comma decorre nuovamente dalla data di ricevimento delle integrazioni richieste. La pronuncia di valutazione di incidenza contiene, ove necessario, le prescrizioni alle quali il proponente deve attenersi al fine di migliorare le ricadute sull'ambiente delle previsioni dei piani e dei programmi.

(…)

4. Per gli atti di pianificazione e programmazione di cui al com. 3, let. a), che interessano, anche parzialmente, o possono produrre effetti su p(SIC) e siti della Rete Natura 2000 ricadenti in aree protette nazionali, nonché per quelli di cui al medesimo comma, let. b) ricadenti nelle riserve statali, l'ente gestore delle stesse è comunque sentito dalla Regione ai sensi dell'art. 5, com. 7, del d.p.r. 357/1997.

5. Abrogato.

6. L'ente parco regionale e l'ente parco nazionale sono autorità competenti per la valutazione d'incidenza sugli atti di pianificazione e programmazione diversi da quelli di competenza regionale di cui al comma 3, limitatamente alle parti che interessano o che possono produrre effetti su p(SIC) e siti della Rete natura 2000 ricadenti nei territori e nelle aree di rispettiva competenza, come individuate dall'art. 69, com.i 1 e 4.

7. Abrogato.

8. ***Nei casi di cui all'art. 73 ter della LR 12 febbraio 2010, n. 10 la valutazione d'incidenza di atti di pianificazione e programmazione, è effettuata nell'ambito del procedimento di valutazione ambientale strategica (VAS),*** *secondo le procedure previste dal medesimo articolo.*

9. Con riferimento agli atti di pianificazione e programmazione come disciplinati dal presente articolo, si applicano le disposizioni di cui all'art. 5, comm. 9 e 10, del d.p.r. 357/1997. Nel caso di cui al comma 6 la comunicazione di cui all'art. 5, com. 9, del medesimo decreto è fatta anche alla Giunta regionale.

10. E' fatta salva la disciplina a livello nazionale dei procedimenti di valutazione d'incidenza di competenza dello Stato per piani e programmi riferibili al campo di applicazione della normativa statale, comprese le opere destinate alla difesa.

11. Per i piani e i programmi che interessano siti ricadenti in tutto o in parte aree protette nazionali, è comunque sentito l'ente gestore, ai sensi dell'art. 5, com. 7, del d.p.r. 357/1997 ".

3 DISPOSIZIONI PROCEDURALI

3.1 Il procedimento amministrativo di adozione e approvazione del PSI

Le ***disposizioni procedurali*** per il ***Piano Strutturale Intercomunale***, *atto di governo del territorio* ai sensi e per gli effetti di cui all'**art. 10** della L.R. n. 65/2014 e smi, sono dettate dal Titolo II della medesima legge urbanistica regionale, ai sensi degli artt. innanzi richiamati.

Nell'ambito del procedimento di adozione ed approvazione deve altresì essere assicurato il rispetto delle disposizioni in merito agli istituti della partecipazione, di cui agli artt. *37 "Il Garante dell'informazione e della partecipazione" e 38 "Funzioni del garante dell'informazione e della partecipazione"*. Con riguardo alla definizione dei ruoli di **Responsabile del procedimento** e di **Garante della dell'informazione e della partecipazione**, sono state nominate le seguenti figure:

- ***Responsabile del Procedimento***, Arch. Camilla Cerrina Feroni (Dirig. del Settore Programmazione territoriale ed economica del Comune di Piombino e Responsabile dell'Ufficio di Piano Intercomunale);
- ***Garante dell'informazione e della partecipazione***, Dott.ssa Paola Meneganti, Responsabile dell'Unità organizzativa degli Affari generali della Provincia di Livorno.

3.2 Attribuzione delle competenze

In conformità al decreto nazionale, e tenendo conto della specificità del sistema toscano, la L.R. n.10/2010 e s.m.i. definisce gli attori principali del procedimento e le rispettive competenze, lasciando che, nel rispetto dei principi stabiliti, *ciascun Ente locale, nell'ambito della propria autonomia*, individui il soggetto cui affidare le funzioni di autorità competente[1] e disciplini l'esercizio delle funzioni di autorità procedente.

Le figure individuate per la presente procedura di VAS sono di seguito descritte:

- ✓ i Consigli Comunali dei singoli Comuni quali ***autorità procedente***, ossia le Pubbliche Amministrazioni che approvano il Piano;
- ✓ il coordinamento politico dei Sindaci supportato dalla struttura tecnica che elabora il Piano (Ufficio di piano intercomunale) quale ***autorità proponente***;
- ✓ quale ***autorità competente*** il Nucleo Tecnico di Valutazione (NTV) comunale di Piombino che, per il procedimento in questione, sarà composto come segue:
  - Dirigente Settore LLPP (con funzioni di presidente);
  - Settore Lavori Pubblici (istruttore direttivo tecnico);
  - Servizio Ambiente (istruttore direttivo tecnico che svolgerà anche la funzione di segreteria del NTV);

[1] Il nuovo co. 3 bis dell'art. 12 riconosce ai Comuni la possibilità di esercitare le funzioni di autorità competente per la VAS anche in forma associata, ovvero tramite convenzione con la provincia.

- SUAP (istruttore direttivo tecnico);
- Geologo Comunale;
- ASL Toscana Nordovest (funzionario incaricato);
- due Istruttori direttivi tecnici del Comune di Campiglia M.ma;
- due membri esperti in materia di paesaggio e pianificazione territoriale/urbanistica da individuare mediante procedura ad evidenza pubblica.

✓ una serie di ***soggetti competenti in materia ambientale da consultare*** nell'ambito del procedimento, quali:

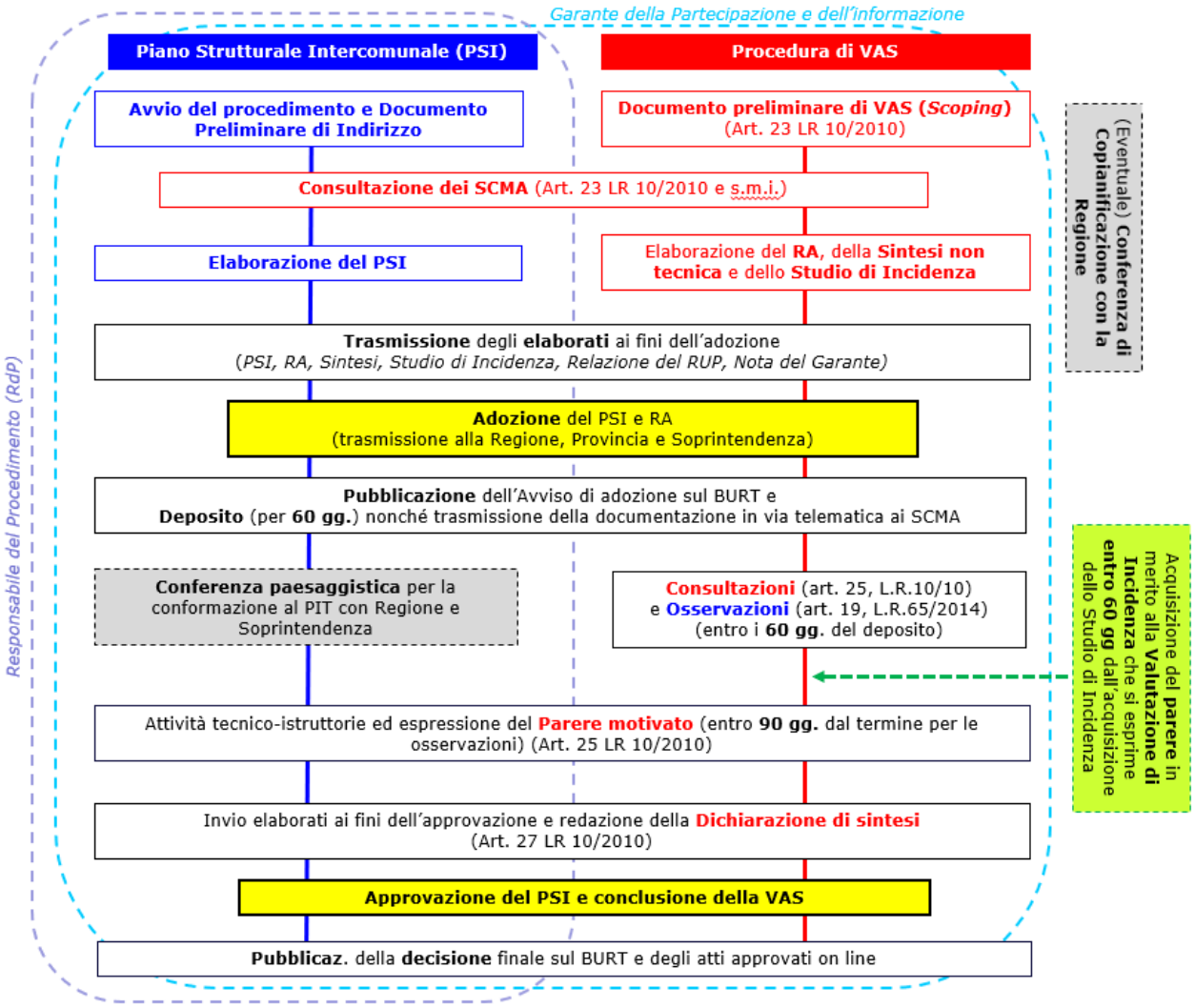
- Regione Toscana – *Direzione: Ambiente e Energia – Settore: VIA - VAS - Opere pubbliche di interesse strategico regionale*;
- Regione Toscana – *Direzione: Urbanistica e politiche abitative – Settore*: *Pianificazione del territorio*;
- Provincia di Livorno – *Sviluppo Strategico Pianificazione TPL*;
- Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Pisa e Livorno;
- Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Toscana;
- Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale;
- ARPAT (Dipartimento provinciale di Livorno);
- ATO 5 Toscana Costa per il Servizio Idrico Integrato;
- ATO Toscana Costa - Autorità per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani;
- *ASA Spa*, Gestore unico per il Servizio Idrico Integrato dell'ATO 5 Toscana Costa;
- Consorzio di Bonifica n. 5 – Toscana Costa;
- ATO Toscana Costa per il servizio Idrico Integrato;
- Comuni confinanti: Comune di San Vincenzo, Comune di Suvereto, Comune di Follonica;
- Comune di Sassetta (Comune aderente alla Convenzione dell'Ufficio di Piano);
- Parchi Val di Cornia Spa;
- *Sei Toscana*, Gestore unico dei rifiuti dell'ATO Toscana Sud;
- Azienda USL Toscana Nord Ovest;
- Rete Ferroviaria Italiana S.p.a.
- Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale;
- Anas Spa;
- Tiemme Toscana Mobilità;
- Enel Energia Spa;
- Terna Spa;
- Toscana Energia Spa;
- Società della Salute Bassa Val di Cecina;
- Associazioni ambientaliste locali.

3.3 Modalità di svolgimento della VAS

L'attività di valutazione di piani e programmi è preordinata a garantire che gli impatti *significativi* sull'ambiente derivanti dall'attuazione del piano, siano presi in considerazione *durante la loro elaborazione* e *prima della loro approvazione*.

Sotto il profilo procedurale, la VAS si articola in fasi, secondo quanto schematizzato di seguito.

Figura 1. Schema del processo di adozione e approvazione del PSI



Il territorio interessato dal presente Piano in valutazione, inoltre, si estende in un'area caratterizzata dalla presenza di differenti ***Siti appartenenti alla Rete Natura 2000***; nello specifico:

- ZSC IT5160009 *Promontorio di Piombino e Monte Massoncello* (nel Comune di Piombino);
- ZSC – ZPS IT5160010 *Padule Orti - Bottagone* (nel Comune di Piombino);
- ZSC IT5160008 *Monte Calvi di Campiglia* (nel Comune di Campiglia M.ma).

Inoltre risulta presente, interessando sia il territorio comunale di Piombino che quello di Campiglia M.ma il *SIR Bandite di Follonica (IT51A0102)*. La Regione Toscana disciplina la materia attraverso la ***L.R. 19 marzo 2015 n. 30*** *"Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio*

naturalistico-ambientale regionale. Modifiche alla L.R. 24/1994, alla L.R. 65/1997, alla L.R. 24/2000 ed alla L.R. 10/2010" e s.m.i.

Per quanto riguarda l'attività di pianificazione territoriale ed urbanistica l'**Art. 87 della L.R. 30/2015** e s.m.i. detta le disposizioni in materia di **Valutazione di Incidenza** (VINC) **di atti di pianificazione urbanistica** e prevede la necessità dell'elaborazione della stessa nell'ambito del procedimento di VAS (Com. 8). Il **coordinamento tra la VINC e VAS** è disciplinato **dall'Art. 73ter della L.R. 10/2010** e prevede che la VINC, come nel presente caso in analisi, venga valutata nel procedimento di VAS, il cui Rapporto Ambientale dovrà essere accompagnato da uno studio finalizzato alla valutazione di incidenza contenente gli elementi di conoscenza e analisi previsti dall'All. "G" DPR 357/1997. L'Autorità Competente in materia di VAS esprime il Parere Motivato previa acquisizione della Valutazione di incidenza.

3.4 Gli esiti delle consultazioni preliminari

Per gli strumenti soggetti a VAS, l'art. 7 co. 1 bis della L.R. 10/2010 e s.m.i. dispone che il *procedimento si intende avviato alla data in cui l'autorità procedente trasmette all'autorità competente il documento di valutazione di cui all'art. 23 (Documento di Scoping) della medesima norma*, predisposto ai fini dello svolgimento della fase preliminare di VAS, tesa alla definizione dei contenuti del Rapporto Ambientale. Pertanto, allo scopo di stabilire la portata e il livello di dettaglio più adeguato alle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale, l'Ufficio di Piano ha proceduto alla trasmissione della documentazione presentata in fase di Avvio del procedimento ai Soggetti Competenti in Materia Ambientale precedentemente elencati.

I contributi istruttori pervenuti nella fase preliminare, per i quali si rimanda a quanto contenuto nel Rapporto Ambientale di VAS, sono stati inviati da:

- *Regione Toscana - Direzione Ambiente ed Energia, settore valutazione impatto ambientale valutazione ambientale strategica opere pubbliche di interesse strategico regionale;*
- *ARPAT (Prot. N. PB.02/11.3 del 26/09/2018);*
- *Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino Settentrionale (Prot. N. 0006861DEC del 19/09/2018);*
- *Toscana Energia (Prot. N. 22131 del 04/09/2018).*

4 SINTESI DEL QUADRO CONOSCITIVO (STATO ATTUALE) PER LE PRINCIPALI MATRICI AMBIENTALI

Alla luce dell'approfondita analisi effettuata all'interno del Rapporto Ambientale di VAS (Vol.I) a cui si rimanda per maggiori dettagli, relativa alla *caratterizzazione dello stato attuale dell'ambiente* nel territorio in analisi, nella presente sezione si è deciso di procedere ad una sintesi, per matrice ambientale di riferimento, dei risultati emersi dalle analisi condotte. Tale analisi è stata effettuata utilizzando un approccio sintetico di tipo matriciale e rimandando, al contempo, alla consultazione dei paragrafi di dettaglio per ottenere maggiori informazioni. Inoltre, a titolo di valore aggiunto, nella matrice riportata si è voluto procedere ad un ***confronto,*** *laddove ritenuto tecnicamente possibile,* ***con le risultanze del quadro conoscitivo contenute nel PS d'Area (2007) al fine di conferire, il più possibile, una continuità tra i due strumenti pianificatori***. Per ciascuna componente ambientale è stato assegnato un ***giudizio*** (rappresentato simbolicamente) *rispetto all'evoluzione della stessa* nel tempo. Nella tabella seguente si riporta la simbologia utilizzata.

Tabella 1. Valutazione dell'evoluzione nel tempo della componente ambientale indagata

Evoluzione della componente ambientale sino ad oggi	Simbolo
Generale Miglioramento	
Generale Peggioramento	
Nessun cambiamento significativo	
Non confrontabile*	**N.C.**

**Non confrontabili in quanto negli anni presi a riferimento sono stati impiegati indicatori/parametri differenti che non consentono un raffronto diretto.*

La comparazione è stata eseguita per quelle ***matrici ambientali ritenute di maggiore interesse***, alla luce delle possibili criticità ad esse correlate e delle peculiarietà dell'area di indagine.

Nello specifico, si riportano valutazioni di sintesi per le seguenti componenti ambientali:

- *Aria:*
  - *qualità dell'aria;*
  - *emissioni in atmosfera.*
- *Acque:*
  - *qualità dei corsi d'acqua superficiali;*
  - *qualità delle acque sotterranee;*
  - *qualità delle acque di balneazione;*
  - *qualità delle acque di transizione;*
  - *qualità delle acque marino costiere;*
  - *approvvigionamento e depurazione.*
- *Rifiuti.*

Per tutte le altre matrici, invece, si rimanda comunque alla consultazione dei paragrafi dedicati.

Tabella 2. Valutazione delle criticità ambientali riferite allo stato attuale per l'area di indagine

Matrice ambientale	Risultati del QC nel PS d'Area vigente	Risultati attuali	Evoluzione
Aria	***Qualità dell'aria:*** *Problematiche relative all'inquinamento da polveri sottili e da IPA.* Per le *polveri* si rilevavano *valori medi annuali prossimi alla soglia di attenzione* con presenza di episodi di superamento delle soglie di attenzione e di allarme su base oraria (dati 2003). La maggiore criticità a Piombino era rappresentata dalle *emissioni di IPA* legate, probabilmente, alla presenza dell'impianto di cokeria nell'ambito dello stabilimento siderurgico. Le concentrazioni medie annue di IPA, e in particolare di benzo-a-pirene, superavano i limiti imposti dalla normativa. Inoltre il Comune di Piombino risultava segnalato come *territorio a rischio di superamento dei valori limite per quanto riguarda SO_2 e C_6H_6*, mentre si registravano *effettivi superamenti dei valori limite per NO_2 e PM_{10}*. Per il territorio comunale di Campiglia M.ma, invece, il *valore limite non veniva superato per nessuna delle sostanze monitorate* anche se per le *polveri sottili* esisteva il *rischio di superamento della soglia*.	***Qualità dell'aria:*** Nelle stazioni di monitoraggio di Piombino non risultano *mai superati i limiti normativi previsti per l'NO_2 (periodo di riferimento 2010 – 2020)*. Per il *PM_{10}* le *medie annuali sono andate via via diminuendo* nel periodo 2010 – 2020, e a partire dall'anno 2015 *non sono stati registrati superamenti dei valori giornalieri fissati da legge*. Con riferimento agli *IPA*, dai dati riportati emerge come i *valori attuali risultano sicuramente migliorati rispetto alla situazione descritta nel PS d'Area*, essenzialmente in ragione della crisi del settore siderurgico che ha interessato il territorio comunale di Piombino. Per il Comune di Campiglia M.ma ad oggi non sono presenti centraline di monitoraggio della qualità dell'aria.	↑
	Emissioni: Relativamente all'analisi dei dati IRSE in merito alle emissioni (anno 2000), Piombino appariva uno dei comuni toscani con la pressione emissiva più elevata con causa, presumibilmente, riconducibile alla presenza di significative fonti di emissione puntuali. Nell'ordine, le emissioni puntuali maggiormente influenti erano riferite a: SOx, CO e NOx. Per il Comune di Campiglia M.ma l'inventario regionale individuava, oltre alle fonti di tipo diffuso, una *fonte emissiva puntuale* di tipo industriale significativa (la *Calce Dolomia Spa*).	***Emissioni:*** Relativamente all'analisi dei dati IRSE (anno 2010) emerge come tra le *emissioni di tipo diffuso*, le emissioni di CO_2 risultano essere, per entrambi i Comuni, l'inquinante maggiormente influente. Escludendo il contributo emissivo riferito alla CO_2, seguono, in ordine: CO, COVNM, NOx, PM_{10}, $PM_{2,5}$. Anche per quanto riguarda le *emissioni di tipo puntuale* il maggior contributo emissivo è associato alla CO_2, ed escludendola: CO, CH_4 e SOx per il Comune di Piombino. Da segnalare la drastica riduzione, rispetto al precedente rilevamento dati, riferita alle emissioni di SOx a causa della crisi del settore siderurgico locale. Situazione sicuramente meno critica per Campiglia M.ma.	↑
Acque: *Qualità delle acque*	***Qualità dei corsi d'acqua superficiali:*** Le analisi della qualità dei corsi d'acqua superficiali mettevano in evidenza la seguente situazione: per il *F. Cornia (Piombino Foce)* periodo 2001 – 2003 si registrava un SACA[2] 2 (*Buono*) ed un SECA[3] 2 (*Buono*). Sempre per il	***Qualità dei corsi d'acqua superficiali:*** Per il Cornia Valle (Piombino) lo *Stato chimico* risulta, nel triennio 2013 – 2015, *Non buono* e lo *Stato ecologico*: *Non campionabile*. I dati invece relativi agli anni 2016 e 2017 *non* sono ad oggi ancora *disponibili*.	N.C.

[2] SACA: Stato ambientale dei corpi idrici superficiali ottenuto dal SECA + Stato chimico.

[3] SECA: Stato ecologico dei corpi idrici.

Matrice ambientale	Risultati del QC nel PS d'Area vigente	Risultati attuali	Evoluzione
	Cornia (*Campiglia M.ma – Rampa Merciai*) si registrava un SACA 3 (Suff.) ed un SECA 3 (Suff.). Infine le acque del Fiume Cornia destinate alla produzione di acqua potabile (analizzate a Suvereto) ricadevano, per il tra il 1997 e il 2002, in categoria A3 ossia *necessitanti di trattamento fisico-chimico spinto*, *affinazione e disinfezione*.	Per Campiglia M.ma, e nello specifico il *Fosso Rio Merdancio*, esso *non risultava campionabile* ai fini della definizione dello *stato biologico* nel periodo 2013 – 2015 e lo *stato chimico* non risultava richiesto.	
	Qualità delle acque sotterranee: Il PS d'Area indicava, per la *falda della Pianura del Cornia*, uno *stato chimico di classe C* (*impatto antropico significativo) e uno stato quantitativo di classe 4 (impatto antropico rilevante*) a causa della presenza di *boro cloruri e nitrati*. Il *giudizio complessivo* (SAAS) sullo stato ambientale delle acque sotterranee risultava *scadente*. L'acquifero mostrava inoltre *depressioni piezometriche* e concentrazioni elevate di cloruri come conseguenza *dell'ingressione del cuneo salino e di una generalizzata subsidenza*. Un discorso particolare veniva infine fatto relativamente alle *concentrazioni di Boro* che *superavano costantemente i limiti* indicati dalla normativa vigente. La concentrazione negli ultimi anni rilevata mostrava una tendenza all'aumento del fenomeno.	***Qualità delle acque sotterranee:*** Per la *falda della Pianura del Cornia* lo *stato chimico* registrato nell'anno 2020 risulta *scarso* (per sodio). Rispetto ai dati riferiti ai singoli territori comunali si registra: per il *Comune di Piombino*: rispetto allo *stato chimico* delle acque sotterrane, per il Boro lo stato sia "Scarso" per il periodo di riferimento 2002 – 2021 nella stazione MAT -P124 (Pozzo Il Salcio c); i monitoraggi effettuati sugli altri pozzi hanno fatto registrare uno Stato "Scarso" per la stazione MAT-P097 e P460 (Pozzo Franciana), e "Buono fondo naturale", "Buono" e "Buono ma scarso localmente", ossia situazioni dove le stazioni in stati scarso non eccedano il 20% del corpo idrico, con indicazione dei parametri, rispettivamente nelle stazioni MAT-P813, MAT-P126 e MAT-P335. Per il *Comune di Campiglia M.ma*: lo *stato chimico* è stato definito Buono fondo naturale, eccetto per la stazione MAT-P473 (Pozzo Coltie4) dove è risultato "Scarso". In ultimo si ricorda che l'area di interesse è caratterizzata dalla presenza di aree inserite in *Zone Vulnerabili ai Nitrati (**ZVN**) di tipo B designate e in proposta* e *aree a rischio ZVN da analisi pressioni e impatti*.	⟷
	Qualità delle acque di balneazione: La qualità delle *acque di balneazione* risultava *generalmente buona*, leggermente inferiore a quella della provincia di Livorno ma quasi sempre migliore della media della costa toscana. Negli ultimi anni (2002 - 2003) la situazione andava *progressivamente peggiorando*, con un brusco aumento della percentuale di campioni fuori norma riconducibili all'incidenza dei prelievi in prossimità dei nuovi approdi turistici, in particolare Marina di Salivoli.	***Qualità delle acque di balneazione:*** La qualità delle acque di balneazione risulta quasi ovunque Eccellente. Una però delle zone risultate con problematiche è quella del Rio Salivoli.	⟷
	Non valutate	***Qualità delle acque di transizione:*** Con riferimento alle *acque di transizione*, nell'area di studio risulta oggetto di monitoraggio il *Cornia Valle – Foce*, per il quale si è registrato uno *stato ecologico Buono* negli anni 2016 - 2017, mentre per lo *stato chimico* la classificazione è	N.C.

Matrice ambientale	Risultati del QC nel PS d'Area vigente	Risultati attuali	Evoluzione
		stata *Non buona* per i medesimi anni, con un passaggio a *Buono* nell'anno 2017.	
	Non valutate	***Qualità delle acque marino costiere:*** Per le *acque marino costiere* e con riferimento allo stato chimico, periodo 2013 – 2015, e negli anni 2016 e 2017, la costa di Piombino ha fatto registrare il *Mancato conseguimento dello stato "Buono"* per problemi riconducibili, nel dettaglio a: mercurio e tribulstagno (nella colonna d'acqua) e mercurio e furani (nei biota). Per quanto riguarda, invece, lo *stato ecologico*, esso è *Buono* nel triennio 2013 – 2015, ed *Elevato* negli anni 2016 e 2017. Nel periodo 2018 – 2020 la costa di Piombino è risultata con Stato ecologico Buono, mentre lo Stato chimico non risulta rilevato.	N.C.
Acque: approvvigionamento e depurazione	I ***prelievi idrici ad uso idropotabile*** (1996 – 2003) presentavano un *andamento altalenante* con un balzo verso l'alto nel 2002 e un lieve riduzione nel 2003. I ***prelievi a fini industriali***, invece, risultavano in *costante decrescita* nel periodo considerato. I settori a cui ricondurre prioritariamente i consumi idrici (anno 2003) erano rappresentati *dall'agricoltura* e dal *turismo*, mentre i prelievi della *grande industria* risultavano inferiori a quello per usi acquedottistici. Il Piano di ambito dell'ATO n. 5 indicava una disponibilità residua di circa 45 l/s recuperabile dall'acquifero di San Vincenzo che comunque presentava un tenore alto di nitrati, mentre l'acquifero del Cornia, in cui erano presenti *Boro* e *Cloruri*, non risultava ulteriormente sfruttabile. A fronte di una tale disponibilità il Piano d'Ambito prevedeva di fornire un livello di servizio via via crescente nel breve medio e lungo periodo. Per quanto riguardava lo ***smaltimento dei reflui*** i dati disponibili, 2001, facevano risultare depurati poco più di 3/4 degli AE a fronte di una potenzialità che superava abbondantemente il fabbisogno, questo ad indicare che dal punto di vista della depurazione la Val di Cornia risultava dotata di impianti sufficienti a soddisfare il fabbisogno e che la criticità riscontrata era dovuta, probabilmente, all'inefficienza del sistema di collettamento o anche al fatto che gli impianti non lavorano a pieno regime. La ***scarsità della risorsa idrica*** rappresentava un grande problema soprattutto durante il periodo estivo. Per affrontare la situazione vennero progettati e realizzati interventi finalizzati al risparmio e al riutilizzo delle acque.	Riferendosi alla situazione dei ***prelievi idrici***, osservando i *dati attuali* (2013 – 2017) per il Comune di Campiglia M.ma si registra un *lieve incremento* nei *prelievi da falda per uso idropotabile*, con solamente un modesto decremento nel 2015. Anche per il Comune di Piombino si è registrato un certo *costante lieve incremento* di prelievi idrici tra il 2013 ed il 2015; dato piuttosto anomalo, invece, è stato registrato nel 2016, dove si è passati da un prelievo pari a circa 5.404.000 mc nel 2015 a 533.275 mc. Nell'anno 2017, invece, i prelievi risultano diminuiti con valori anche inferiori all'anno 2013. Analizzando più in dettaglio i dati dell'anno 2017, possiamo evidenziare come, per il Comune di Campiglia M.ma, ci sia una differenza tra il *Volume prelevato* da falda ed il *quantitativo effettivamente distribuito* a fini idropotabili; la differenza è imputabile alla presenza di *perdite in adduzione* pari al 33%. Anche per il Comune di Piombino si registrano *perdite in adduzione* pari però al 13%. Anche in *fase di distribuzione si riscontrano notevoli perdite*: per il Comune di Campiglia M.ma intorno al 55% e per il Comune di Piombino pari al 40%. In merito al *sistema infrastrutturale relativo alla potabilizzazione* le acque dei campi pozzi produttivi presentano ancora oggi *valori di Boro* oltre il limite ammesso per legge ed è in ragione di ciò che il sistema idrico della Val di Cornia è stato dotato di un impianto di potabilizzazione in località Franciana tra i più grandi esistenti. Per quanto riguarda la ***gestione delle acque reflue***, i 2 principali depuratori della zona, con attività di depurazione dei reflui da scarichi urbani/industriali a preponderanza di tipologia civile o ad essa assimilabili, sono: *Le Ferriere*, di	

Matrice ambientale	Risultati del QC nel PS d'Area vigente	Risultati attuali	Evoluzione
		Piombino e *Campo alla Croce* (Venturina), di Campiglia Marittima. Ad oggi permangono per l'area problematiche originate dal ***massiccio sfruttamento della falda***, ***presenza di un importante cuneo salino*** e ***subsidenza di una porzione della pianura alluvionale del Cornia***. Allo scopo di favorire l'utilizzo di acque recuperate a fini industriali per diminuire l'approvvigionamento da pozzo sono ad oggi presenti sul territorio le infrastrutture che costituiscono *l'impianto Fenice*, in grado di fornire *acqua reflua urbana recuperata dal depuratore di Ferriere*, e quelle conosciute come *"Cornia Industriale",* che *può recuperare per il riuso industriale* acque reflua proveniente dai depuratori di San Vincenzo Guardamare. Inoltre si segnala che nell'anno 2017 si è svolto un progetto sperimentale coordinato dal Consorzio di Bonifica n.5 Toscana Costa, che, nell'ambito dello stato di emergenza idrica del territorio, ha consentito *l'apporto di acqua depurata dal depuratore di Guardamare ai laghetti irrigui ubicati nella Fossa Calda*.	
Rifiuti urbani	La *produzione di rifiuti* nel periodo compreso tra il 1997 e il 2003 faceva registrare un incremento della stessa piuttosto rapido fino all'anno 2000 per poi rallentare negli anni successivi. La situazione si rifletteva anche nel dato relativo alla *produzione pro capite* in quanto la popolazione risulta pressoché costante nel periodo preso in considerazione. Il confronto con le realtà provinciale e regionale evidenziava come l'andamento della produzione pro capite nei comuni della Val di Cornia risultava leggermente al di sotto (ad eccezione di Piombino che quasi coincide) di quello regionale e decisamente minore del trend provinciale. I quantitativi dei rifiuti urbani pro capite rispetto all'anno 2004 si attestava pari a 618 Kg/ab anno per Campiglia M.ma e 659 Kg/ab anno per Piombino, con la Regione Toscana che faceva registrare 693 Kg/ab anno. La RD non presentava un andamento comparabile nei tre comuni allora indagati: sebbene tra il 1997 e il 2004 la % di RD aumentasse regolarmente in tutti e tre i comuni le performances di Piombino risultano migliori di quelle di Campiglia M.ma. Nel 2004 il Comune di Piombino faceva registrare una % di RD poco superiore al 35%, mentre i Comune di Campiglia M.ma una % di RD compresa tra il 25 ed il 30%.	Sulla base dei dati attualmente disponibili emerge come nel periodo tra il 2012 ed il 2015 la produzione di RU totale registrata per il Comune di Piombino è andata via via diminuendo; per il Comune di Campiglia M.ma invece la situazione è piuttosto stazionaria, non facendo registrare variazioni da considerarsi significative nel corso degli anni. Medesimo discorso vale per entrambi i comuni per il biennio 2016 – 2017. Con riferimento alla *produzione di rifiuti pro capite* relativa all'anno 2017, i quantitativi sono andati leggermente incrementandosi, passando da 618 Kg/ab a 653 Kg/ab. Per quanto riguarda Piombino, invece, la produzione pro capite è scesa da 659 Kg/ab anno (nel 2004) a 618 Kg/ab anno. In ultimo, la % di RD effettiva nel periodo considerato (2012 – 2015) per il Comune di Campiglia M.ma ha fatto registrare un decremento (passando dal 33,6% al 31,39%), mentre tra il 2016 -2017 la % di RD è tornata a crescere passando dal 33,67% nel 2016 al 37,38% nel 2017. Medesimo andamento è stato registrato per il Comune di Piombino, dove negli ultimi anni a disposizione si è passati da un 32% nel 2016 al 33,73% nel 2017.	N.C.

5 ANALISI DI COERENZA DEL PSI

5.1 Verifica di coerenza interna

5.1.1 Descrizione del PSI

Il PSI detta le politiche e le strategie di area vasta, ai sensi dell'art.94 Com. 2 della LR 65/2014 e s.m.i., in coerenza con il PIT - PPR e con il PTC della Provincia di Livorno. Come emerso anche dall'analisi del quadro conoscitivo contenuta nel Vol. I del RA, negli ultimi anni il territorio della Val di Cornia ha attraversato una grande crisi che ha contribuito a *modificarne la natura economica e sociale*, incidendo sulla stessa identità dei luoghi. Una crisi, generata da quella del comparto siderurgico, che si è poi estesa, investendo il tessuto delle piccole e medie imprese, creatosi intorno all'industria ed allargata, successivamente, al settore del commercio, dell'artigianato e del mondo dei professionisti.

Le Amministrazioni coinvolte nella definizione del PSI si prefiggono, tra i principali obiettivi, quello di provare a trasformare questi anni di crisi nell'opportunità di ***creare un nuovo modello di sviluppo*** per la Val di Cornia che renda il *territorio maggiormente attrattivo e competitivo*, nell'ottica di una ***sempre maggiore attenzione alla sostenibilità ambientale, e integrandole con le nuove potenzialità delle attività legate all'economia del mare e con la valorizzazione del patrimonio paesaggistico, storico e culturale***.

In quest'ottica un ruolo centrale è rivestito dalla rilettura degli strumenti di pianificazione, puntando sulle ***politiche d'area, sulla sinergia fra i territori, sulla qualità della produzione***. Una nuova stagione di pianificazione territoriale che sappia valorizzare le peculiarità tradizionali locali, facendole dialogare con le prospettive che altri settori strategici, come quello della logistica, dell'economia circolare, del turismo, della nautica, dell'agricoltura di qualità, possono apportare all'economia di un territorio, ricco di vocazioni da potenziare. Le principali scelte programmatiche poste alla base delle decisioni pianificatorie devono, inoltre, prendere in considerazione anche alcune delle "***criticità***" di carattere ambientale che ad oggi caratterizzano l'area in analisi, al fine di perseguire un possibile superamento delle stesse attraverso la definizione di obiettivi/strategie/azioni specifiche.

Da questa impostazione strategica deriva la necessaria ril*ettura delle potenzialità e dello sviluppo* futuro *delle diverse attività*, attraverso l'individuazione e l'analisi di alcuni settori strategici ritenuti prioritari.

5.1.2 Strategie, obiettivi ed azioni del PSI

La finalità prioritaria del PSI è ***definire*** *le condizioni e* ***le linee di sviluppo sostenibile*** *delle attività e delle trasformazioni territoriali nei due Comuni* interessati allo scopo di garantire, nel rispetto delle risorse, dei tratti identitari e delle vocazioni locali, *una più elevata qualità della vita ed un'adeguata e diffusa qualità dell'ambiente*.

Il PSI in analisi si muove su ***due livelli differenti di politiche e strategie, strettamente interconnesse e dipendenti tra loro***:

- ***le Politiche e le strategie di Area Vasta***, il cui ambito territoriale di riferimento è rappresentato dal territorio della Val di Cornia.
- ***le Politiche e le strategie delle singole Unità Territoriali Omogenee Elementari (UTOE)***.

Le *prime*, in linea generale, incentrate sulle seguenti *tematiche principali*: *la tutela dell'integrità fisica del territorio e l'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici; la salvaguardia dei valori paesaggistici ed ambientali; la tutela e la valorizzazione della struttura insediativa storica; la riqualificazione degli insediamenti di recente formazione; la valorizzazione del territorio rurale e delle produzioni agricole, il miglioramento delle relazioni territoriali da realizzare attraverso la condivisione di politiche e di strategie di area vasta; la promozione di uno sviluppo economico sostenibile e l'innalzamento dell'attrattività e dell'accoglienza del territorio*.

Le *seconde* declinano, nel dettaglio, le previsioni di Area Vasta, calandosi dettagliatamente nell'Ambito di riferimento di volta in volta individuato.

Le UTOE definite dal PSI per il territorio in analisi sono cinque:

- *UTOE C1 – Collina di Campiglia M.ma;*
- *UTOE C2 – Venturina Terme e Pianura del Cornia;*
- *UTOE P1 – Città di Piombino;*
- *UTOE P2 – Riotorto e Sterpaia;*
- *UTOE P3 – Baratti e Populonia.*

.

Tabella 3. Strategie, Obiettivi ed Azioni di Area Vasta del PSI

STRATEGIE	n.	OBIETTIVI	n.	AZIONI
Strategie per la mobilità	OB.1	Adeguamento delle infrastrutture per la mobilità di area vasta	Az.1	adeguamento ***ferrovia tirrenica*** e potenziamento delle ***stazioni*** come snodi polifunzionali con servizi per la sosta, la mobilità ciclabile, TPL e servizi di sharing e pooling-mobilità, servizi commerciali e di informazione turistica
			Az.2	Riqualificazione della ***ferrovia Venturina-Piombino***
			Az.3	potenziamento ***sistema di scali merci*** e ***collegamenti*** ferroviari ***con il porto***, la ***grande industria*** e le piattaforme logistiche
			Az.4	***adeguamento SS1 Aurelia*** e relativi accessi come asse viario di interesse nazionale
			Az.5	***completamento SR398 della Val di Cornia*** come percorso di accesso all' area portuale e elemento portante della infrastrutturazione urbana di Piombino
			Az.6	***miglioramento*** della ***rete delle strade regionali*** (SR398 della val di Cornia) ***provinciali*** (SP20 Campiglia Marittima, SP 21 Cafaggio-Riotorto, SP22 San Lorenzo-Banditelle, SP23 della Principessa, SP23bis Fiorentina Montegemoli, SP23ter delle Caldanelle, SP39 Vecchia Aurelia, SP40 della Base Geodetica) e di interesse ***sovracomunale*** (by-pass sud di Venturina)
			Az.7	***recupero paesaggistico e ambientale*** degli ***assi stradali*** di collegamento Piombino-mare e Campiglia-Piombino, vie di accesso alle polarità di interesse turistico
			Az.8	pianificazione di una ***nuova fase di sviluppo*** territoriale incentrata su un rafforzamento complessivo ***del porto di Piombino*** attraverso un consistente ampliamento a terra del proprio ambito di competenza
			Az.9	coordinamento con i sistemi di accesso al porto previsti
			Az.10	***potenziamento e qualificazione del sistema degli approdi ed ormeggi*** per la creazione di un distretto nautico sulla costa piombinese connesso alle potenzialità della cantieristica e ad un sostenibile sviluppo dell'***economia del mare***
			Azioni a livello locale	miglioramento delle condizioni di accessibilità alle stazioni attraverso interventi mirati sui percorsi e sugli spazi di pertinenza
				adeguamento della rete viaria comunale e minore sia in ambito urbano che nel territorio rurale anche al fine di realizzare circuiti di interesse turistico
				coordinamento con gli obiettivi e le azioni del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) di Piombino favorendo prioritariamente azioni legate all'incentivazione in ambito urbano della mobilità lenta
				superamento di una consolidata dicotomia fra porto e città e la costruzione di una crescente integrazione delle strutture e delle aree portuali e retro portuali con il tessuto urbano e le sue attività economiche, attraverso servizi ed insediamenti per la logistica, la cantieristica, nautica, pesca e maricoltura, il turismo, il commercio
	OB.2	Integrazione delle modalità di trasporto e coordinamento delle risposte alle diversificate domande di mobilità	Az.11	***complementarietà***, nel trasporto pubblico, ***tra servizio ferroviario*** ed i ***servizi su gomma*** di adduzione alle stazioni dai centri della costa e dall'interno
			Az.12	***integrazione fra servizi*** di linea e forme innovative di sharing-pooling mobilità, e la costruzione di piattaforme digitali per favorire l'accesso ai servizi da parte degli utenti
			Az.13	***connessione*** del ***trasporto pubblico*** con il sistema degli itinerari e dei servizi per la mobilità ciclo- pedonale
			Azioni a livello locale	coordinamento delle modalità di accesso ai principali recapiti delle diverse domande di mobilità: scuola – lavoro – servizi di interesse pubblico - insediamenti e luoghi turistici,
				conseguente costruzione di un efficiente sistema di poli intermodali e di connesse aree di sosta per gli autoveicoli, a partire dalle stazioni ferroviarie e dall'area portuale
	OB.3	Promozione di una rete diffusa ed interconnessa di percorsi per la mobilità lenta	Az.14	sostenere e dare attuazione ai progetti portanti e di interesse regionale della ***Ciclopista Tirrenica*** e della ***via Etrusca*** da Volterra a Piombino
			Az.15	r***ecupero e la riqualificazione dei tracciati storici***, valorizzazione delle ***ippovie*** e della r***ete ciclabile e sentieristica esistente***, con prioritaria attenzione ai collegamenti fra i Parchi della Val di Cornia ed in primis fra S. Silvestro e Populonia
			Az.16	redigere un ***organico piano della rete per la mobilità ciclistica*** in conformità alle indicazioni della LR 27/2012 possibilmente a livello sovracomunale
			Azioni a livello locale	Migliorare in ambito urbano l'accessibilità ciclopedonale ai ***poli scolastici e sportivi***, dei servizi pubblici alla persona e dei principali nodi del trasporto pubblico, anche attraverso un adeguato ridisegno delle sezioni stradali o l'istituzione di zone 30
				coordinarsi con gli obiettivi e le azioni del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (***PUMS***) in materia di mobilità lenta
Riqualificazione del sistema insediativo	OB.4	Salvaguardia e la valorizzazione degli insediamenti storici	Az.17	***salvaguardia*** per i ***centri storici maggiori dei caratteri originari*** coniugata con la ***conservazione di importanti funzioni urbane***. Per ***Populonia*** salvaguardia estesa anche agli effetti turistici
			Az.18	***per le emergenze storico architettoniche*** urbane ed extraurbane ***recupero e risanamento conservativo*** e ***valorizzazione***
			Az.19	per gli ***insediamenti diffusi***, prevalentemente di origine ***rurale***, ***tutela dei caratteri originari*** e ***strategia di sviluppo delle risorse e delle attività agricole***, fondata anche sull'integrazione con attività come ***l'ospitalità turistica***.
			Azioni a livello locale	tutela dei nuclei originari dei centri della pianura (Venturina, Cafaggio, Riotorto) e la riqualificazione dei fronti e degli spazi che prospettano sugli assi viarii che li attraversano;
				valorizzazione dei tessuti storicizzati di Campiglia e di Piombino attraverso il riconoscimento della loro centralità urbana ed una forte integrazione, funzionale e percettiva, con i tessuti dei centri antichi
				conservazione e, ove necessario, il recupero dei tratti identitari e della peculiarità insediativa e tipologica dell'originario nucleo di Cotone-Poggetto
				salvaguardia dei manufatti di archeologia industriale di valore storico culturale e delle testimonianze diffuse di antichi opifici ed attività produttive diffusi sul territorio
	OB.5	Recupero delle aree degradate e l'adeguamento del patrimonio edilizio esistente anche di recente formazione	Az.20	promozione di ***interventi*** organici ***per la riqualificazione dei margini urbani*** anche attraverso previsioni di completamento, di riordino e di sostituzione di tessuti urbani incompiuti e/o sfrangiati
			Az.21	***ricucitura*** di ***parti urbane segnate da cesure*** infrastrutturali e connessione al contesto insediativo di piattaforme specialistiche, produttive e logistiche, e di episodi urbani isolati attraverso reti di servizi, di aree a verde e di percorsi pedonali e ciclabili
			Az.22	promozione di una diffusa a***zione di rinnovo del patrimonio edilizio esistente***
			Azioni a livello locale	Individuazione, dei PO, degli Ambiti urbani con degrado e definizione di azioni di riqualificazione e rigenerazione urbana
				flessibilità nella disciplina delle destinazioni d'uso per favorire e semplificare i *processi di riuso degli edifici esistenti* nel rispetto delle caratteristiche morfotipologiche dei singoli immobili e dei contesti insediativi
				pi*ano per l'abbattimento delle barriere architettoniche ed urbanistiche* per consentire l'accesso ai luoghi ed agli spazi pubblici e comunitari ed ai poli di servizi e di interesse turistico
	OB.6	Potenziamento dei servizi e l'ammodernamento infrastrutturale e tecnologico degli insediamenti	Az.23	***migliorare la distribuzione*** ed ***elevare la qualità e l'accessibilità dei servizi di area vasta*** (presidio ospedaliero e servizi sanitari, istruzione superiore, strutture culturali, per la ricerca e l'innovazione, grandi strutture commerciali, parchi territoriali)
			Az.24	***Adeguare i servizi di rete e dotazioni tecnologiche ed infrastrutturali*** degli insediamenti
			Az.25	potenziare e diffondere le i***nfrastrutture digitali***
			Azioni a livello locale	adeguare la rete dei servizi pubblici e di interesse pubblico di livello cittadino e di quartiere ancorandola alle polarità urbane esistenti o da riqualificare e mettendola in relazione con il sistema dei percorsi pedonali e ciclabili
				migliorare i servizi e le reti per l'approvvigionamento idropotabile, per la depurazione, per l'approvvigionamento energetico, raccolta e lo smaltimento dei rifiuti, sia per elevare la sostenibilità ambientale degli insediamenti che per innalzare l'efficienza e la competitività del sistema produttivo
Valorizzazione del territorio rurale	OB.7	Promozione di un'agricoltura innovativa e sostenibile	Az.26	***produzioni agroalimentari tipiche*** e le aree di loro insediamento, l'agricoltura biologica, l'agrobiodiversità
			Az.27	creazione di ***filiere corte*** capaci di territorializzare i consumi alimentari e di allargare le attività ed i margini aziendali dei produttori locali
			Az.28	potenziamento e qualificazione di strutture e servizi associati per f***avorire la nascita di nuove attività agroindustriali***, gestire le diverse fasi del processo produttivo, dalla coltivazione alla trasformazione alla vendita dei prodotti trasformati
			Az.29	***recupero delle attività zootecniche*** come c*ondizione per la tutela del sistema di pascoli*, per uno sviluppo delle coltivazioni foraggiere ed il riuso di scarti di lavorazione e sottoprodotti orticoli
			Az.30	integrazione delle ***attività agricole*** con attività correlate come ***l'agriturismo***, l'***ospitalità rurale e l'enogastronomia***

STRATEGIE	n.	OBIETTIVI	n.	AZIONI
			Az.31	***sostegno all'imprenditoria giovanile***, alla nascita di nuove aziende agricole, recupero di aree marginali ed incolte
			Azioni a livello locale	contenimento nelle aree collinari dell'espansione delle neoformazioni forestali e ricostruzione di una filiera dei prodotti del bosco e del sottobosco
				recupero dei nuclei rurali e edifici sparsi in chiave multifunzionale (abitativa, produttiva, di servizio e ospitalità) per diversificare le attività agricole e contrastare i fenomeni di abbandono e di degrado
				Definizione di una disciplina per annessi e strutture agricole attenta alla qualità degli interventi e coerente inserimento nel contesto ambientale
	OB.8	Valorizzazione dell'ambiente e del turismo	**Az.32**	***qualificazione*** dei poli e degli i***tinerari del turismo naturalistico ed escursionistico***, del turismo culturale, del turismo balneare e del benessere: il sistema dei Parchi della Val di Cornia, la costa e la fascia costiera ad essa correlata, il polo termale di Venturina
			Az.33	miglioramento della r***ete dei percorsi fruitivi***, soprattutto della mobilità lenta, assicurando la loro continuità ed accessibilità sul territorio anche mediante un'organizzazione tematica: le strade degli etruschi, la ciclopista tirrenica, i collegamenti fra i Parchi della Val di Cornia, gli itinerari dell'agrocicloturismo, le strade del vino e dell'olio della Val di Cornia
			Az.34	ampliamento di un'***ospitalità turistica diffusa***
			Az.35	***potenziamento dei luoghi di produzione, vendita e consumo dei prodotti agroalimentari tipici*** che sostengono un turismo enogastronomico fortemente legato alle peculiarità del territorio
			Az.36	***coordinamento tra le attività venatorie e quelle di fruizione turistica*** delle aree naturali
			Az.37	***Interventi di potenziamento e qualificazione delle strutture turistico ricettive della costa***
			Az.38	***recupero e valorizzazione*** anche a fini turistici delle testimonianze e dei manufatti legati alle ***forme tradizionali di produzione agroforestale, allevamento, pesca e vita rurale***
			Azioni a livello locale	recupero e la valorizzazione anche a fini turistici delle testimonianze e dei manufatti legati alle forme tradizionali di produzione agroforestale, allevamento, pesca e vita rurale
				Tutela delle aree agricole ed emergenze storiche in territorio aperto
				promozione turismo naturalistico nelle aree precedentemente individuate come ANPIL e in attesa di verifica della conversione a riserve naturali
	OB.09	Gestione associata valorizzazione Parchi Val di Cornia	**Az.39**	la ***tutela*** e la ***valorizzazione*** delle aree e dei ***beni paesaggistici*** e culturali inclusi nel perimetro ***dei parchi***
			Az.40	il sostegno ai ***progetti di ampliamento delle aree dei parchi*** e delle ***strutture di interesse culturale***, collocate anche in area urbana, affidate alla gestione della Società Parchi Val di Cornia
			Az.41	la ***promozione delle attività di ricerca***, di informazione e di accoglienza finalizzate a rafforzare e mettere in rete la peculiarità di tali beni, a garantirne la conoscenza e a promuoverne la valorizzazione sia come elementi di identità culturale e sociale che come occasioni di una sostenibile e coerente fruizione turistico culturale del territorio dei due Comuni
			Azioni a livello locale	cura e manutenzione dei parchi e delle aree limitrofe
				miglioramento della viabilità di accesso e delle aree di sosta e dei servizi interni e prossimi ai parchi
				promozione di forme di mobilità lente per la fruizione dei parchi, attraverso la costruzione di una rete di percorsi ciclopedonali e la connessione con il sistema del trasporto pubblico
	OB.10	Cura del territorio e la tutela del paesaggio.	**Az.42**	***contrastare il fenomeno dell'abbandono delle aree coltivate e della riconversione degli insediamenti rurali***, che ha generato mutamenti nella struttura dell'uso del suolo, nella regimazione idraulica, nella tenuta di un complesso di sistemazioni agrarie che hanno disegnato e difeso il paesaggio rurale
			Az.43	p***romuovere sistemi di risparmio idrico*** quali il riutilizzo di acque depurate in agricoltura, l'adozione di sistemi di irrigazione innovativi, il ***contrasto di fenomeni di salinizzazione e subsidenza***
			Az.44	***elevare l'infrastrutturazione ecologica del territorio rurale*** con interventi che costituiscano anche importanti segni di valore paesaggistico (siepi, barriere vegetali, specchi d'acqua, filari alberati)
			Az.45	predisporre p***rogetti di paesaggio locale*** orientati non solo alla t***utela dei paesaggi storici*** e dei loro elementi peculiari ma anche alla costruzione di paesaggi contemporanei coerenti con le qualità e le caratteristiche dei territori
			Azioni a livello locale	Manutenzione e ripristino delle sistemazioni idraulico agrarie tipiche delle aree collinari e di pianura e opere di regimazione idraulica con nuovi manufatti coerenti con il contesto paesaggistico
				migliorare l'inserimento paesaggistico ambientale delle piattaforme produttive e delle attrezzature turistiche costiere
				ordinato e coerente assetto, sotto il profilo funzionale e paesaggistico-ambientale, agli insediamenti agricoli periurbani, frutto di una progressiva frammentazione degli originari tessuti agrari.
Diversificazione e riqualificazione del sistema produttivo	**OB.11**	Riqualificazione delle attività e degli insediamenti produttivi	**Az.46**	***attrezzare e qualificare gli insediamenti artigianali ed industriali esistenti*** con azioni diversificate in relazione alla loro tipologia e localizzazione
			AZ.47	promuovere i***nterventi di rigenerazione urbana delle aree produttive dismesse*** e incentivare i processi di ***bonifica dei siti contaminati***
			AZ.48	promuovere le ***attività di economia circolare***, da intendersi non solo come attività a supporto della bonifica dell'area siderurgica e del recupero di rifiuti, ma anche come attivazione di filiere locali chiuse di produzione e riciclo
			AZ.49	favorire lo ***sviluppo dell'asse Venturina T.-porto*** su cui si attestano i principali poli logistici
			AZ.50	***accrescere e qualificare le attività direzionali e di servizio all'impre***sa, in stretta connessione con gli interventi nei settori della formazione imprenditoriale e professionale, dello sviluppo della rete digitale, dell'innovazione produttiva e della promozione commerciale
			Az.51	***qualificare le produzioni ed elevare la sostenibilità ambientale dei poli produttivi*** che utilizzano le risorse naturali del territorio. In tale azione è ricompreso: - il ***polo delle attività estrattive e*** lavorazioni connesse: (Comune di Campiglia Marittima) tutela delle risorse minerarie e di approvvigionamento sostenibile fondate sulla sostenibilità ambientale, paesaggistica, economica e sociale delle attività estrattive presenti sul territorio. Promozione di politiche ed azioni volte all'impiego di materiali riutilizzabili, in modo da evitare il consumo della risorsa mineraria di nuova estrazione. Il PSI persegue, in via generale, l'obiettivo per il recupero e lo sviluppo del patrimonio ambientale, industriale, archeologico e culturale dell'area Monte Calvi, con la prospettiva di dettagliare nei PO gli Obiettivi di Produzione Sostenibile delle attività estrattive. In coerenza con tale protocollo di intesa, il PSI pianifica, in vista della cessazione dell'attività estrattiva il traguardo del definitivo completamento del Parco Archeominerario di San Silvestro; - il ***polo termale***, tutelare il contesto al fine di preservare la risorsa e promuovere le attività correlate al turismo del benessere; - gli ***impianti di produzione energetica*** da ***fonti rinnovabili***, promuovere la diffusione in aree prive di rilevante interesse paesaggistico e naturalistico e migliorare i livelli di compatibilità ambientale degli impianti e dei manufatti esistenti.
			Azioni a livello locale	promuovere la riqualificazione di spazi fieristici ed espositivi
				migliorare la viabilità di accesso agli impianti, e ridurre l'impatto del trasporto su gomma integrandolo con il trasporto su ferro secondo le indicazioni contenute nelle politiche per la mobilità
				tutelare i luoghi e sostenere le attività, prevalentemente artigianali, connesse ad una coerente e sostenibile utilizzazione delle risorse territoriali
	OB.12	Realizzazione di un'efficiente e diffusa rete commerciale e di sostegno delle produzioni locali	**Az.52**	***Rafforzare*** e integrare i ***poli commerciali sovracomunali***
			Az.53	***Riqualificare*** gli ***spazi fieristici*** ed espositivi
			Az.54	Creazione di un ***polo per la promozione e vendita di prodotti agricoli locali***
			Azioni a livello locale	Consolidamento dei poli commerciali di livello comunale
				Valorizzare i centri commerciali naturali
				tutelare le botteghe storiche ed i luoghi tipici del commercio e della somministrazione di alimenti e bevande, presenti nei centri e nei nuclei storici e nel territorio rurale,
	OB.13	Promozione dell'economia del mare	**Az.55**	promuovere lo s***viluppo della cantieristica nell'area portuale***
			Az.56	promuovere la ***crescita sostenibile della movimentazione merci e passeggeri***
			Az.57	Garantire servizi per attività di ***pesca e acquacoltura***
			Az.58	Promuovere sinergie tra ***pesca e turismo*** oltre che ***filiere corte del pescato***
			Az.59	***tutelare e valorizzare l'ambiente marino e il sistema costiero*** (spiagge, scogliere, dune, aree retrodunali, boschi costieri, ecc.) garantendo il ***trattamento degli scarichi*** a mare, le ***attività di***

STRATEGIE	n.	OBIETTIVI	n.	AZIONI
				bonifica del SIN dell'area siderurgica, le *attività a supporto dell'istituzione di siti di interesse comunitario marini e a tutela delle praterie di posidonia e del Santuario Internazionale per i Mammiferi Marini*
			Az.60	promuovere le attività di ***turismo balneare***, preservando la peculiarità della costa di Baratti e del Parco della Sterpaia, con grande diffusione di ambienti naturali e spiagge libere
			Azioni a livello locale	favorire le attività di pesca ed acquacoltura prevedendo nel Bacino della Chiusa adeguate sistemazioni di ormeggio, spazi per immagazzinamento, aree di parcheggio e di scarico, spazi di lavorazione in loco, infrastrutture di trasporto, oltre a un adeguato mercato ittico come elemento di riqualificazione del contesto portuale
				costruire sul territorio risposte adeguate alla domanda generata dal flusso croceristico
				promozione delle attività sportive e ricreative legate all'ambiente marino e costiero: qualificazione spazi per la nautica sportiva, attività di sport marini, per la fruizione ricreativa e didattica
Tutela del sistema idrografico e mitigazione delle fragilità ambientali	**OB.14**	Tutela e valorizzazione del reticolo idrografico	**Az.61**	***Disciplinare*** a livello di bacino idrografico ***il contesto fluviale*** al fine di garantire le condizioni per cui il corso d'acqua possa ***espletare le caratteristiche funzioni ecosistemiche***, idrauliche e soddisfacimento degli obiettivi socio economici nel rispetto delle caratteristiche dei luoghi, valori paesaggistico ambientali e sicurezza
			Az.62	All'esterno del territorio urbanizzato ***evitare processi di artificializzazione degli alvei naturali e pertinenze fluviali***
			Az.63	All'esterno del territorio urbanizzato ***favorire il mantenimento, riqualificazione e lo sviluppo dei sistemi fluviali***, delle destinazioni ad ***uso agricolo***, a parco e ricreativo-sportive, in coerenza con la funzione idraulica e di salvaguardia ambientale dell'area e senza pregiudicare l'assetto ecologico del reticolo esistente
			Az.64	All'interno del territorio urbanizzato ***favorire processi di rinaturalizzazione e riqualificazione degli alvei artificializzati*** e delle loro pertinenze fluviali, con particolari riguardo ai tratti tombati o intubati, all'occupazione di fasce di rispetto che consentano la manutenzione e gestione degli alvei, all'utilizzo improprio dei corsi d'acqua per lo scarico di materiali
			Az.65	All'interno del territorio urbanizzato ***incentivare forme di intervento che assicurino l'incremento delle superfici permeabili*** e il mantenimento e lo sviluppo degli spazi aperti, potenziando e mettendo in rete le aree a verde pubblico pertinenti ed adiacenti ai corsi d'acqua
	OB.15	Mitigazione del rischio idraulico	**Az.66**	***coordinamento***, a livello di bacino del fiume Cornia, delle indagini e dei progetti, ***azioni e dell'impiego delle risorse*** per ***mitigare la pericolosità idraulica*** e gestire in modo efficace e consapevole il rischio di alluvioni con particolare riferimento alle aree urbane di Venturina e di Piombino
			Az.67	predisposizione di un ***organico progetto di opere*** (casse di laminazione e di espansione, briglie, opere arginali ecc) per la ***mitigazione del rischio idraulico*** accompagnato da un programma di progressiva attuazione degli interventi
			Az.68	coordinamento degli interventi per la ***mitigazione del rischio idraulico*** con i progetti di protezione e valorizzazione delle aree di pertinenza fluviale e dei contesti fluviali come corridoi di connessione ecologica, come assi del sistema di fruizione e mobilità lenta del territorio, come elementi di qualificazione paesaggistica ed ambientale della pianura.
			Azioni a livello locale	manutenzione dei corsi d'acqua, degli argini e delle opere idrauliche al fine di garantirne la stabilità ed efficienza e per migliorare l'agibilità e l'adeguatezza delle opere di attraversamento dei corpi idrici
				individuazione nei PO e nei piani di settore dei tratti coperti dei corsi d'acqua
				promozione di interventi di messa in sicurezza e di riapertura dei tratti tombati mettendoli in relazione, ove possibile, con gli interventi di trasformazione urbanistica e di riqualificazione insediativa dei centri urbani
	OB.16	Contenimento dei processi di erosione costiera e di salinizzazione delle falde acquifere	**Az.69**	***contrastare*** i processi di ***erosione delle coste sabbiose*** e di alterazione del sistema dunale con progetti ed interventi estesi all'intero ambito della costa da S.Vincenzo a Follonica
			Az.70	***regolare*** i ***prelievi dalle falde acquifere costiere*** per contenere i *fenomeni di subsidenza e di intrusione salina*
			Az.71	promuovere modalità di ***approvvigionamento idrico*** per scopi idropotabili, per l'agricolturae per l'industria, fondate sul ***riuso delle acque degli impianti di depurazione***

A seguire, invece, sono schematizzati, come fatto per l'Area Vasta, gli ***obiettivi specifici definiti dal PSI per singola UTOE***.

Gli obiettivi di ciascuna UTOE sono stati, inoltre, distinti per "*Ambito di riferimento*" (territorio urbanizzato, rurale, sistema infrastrutturale e della mobilità, attività produttive) e messe in evidenza, laddove ritenuto necessario, le "*Aree specifiche*" a cui si rivolgono (un centro insediativo particolare, le aree di cava, un polo industriale specifico, …).

Tabella 4. Obiettivi dell'UTOE C1 – Collina di Campiglia M.ma

Ambito di riferimento	Aree specifiche	n.	Obiettivi specifici
Territorio urbanizzato	Centro insediativo di Campiglia M.ma	OB.1	conservazione, promozione e valorizzazione del centro storico e tessuti storicizzati
		OB.2	riordino e riqualificazione dei tessuti di recente formazione per migliorare il loro rapporto con il contesto paesaggistico ambientale
		OB.3	adeguamento del sistema degli accessi e delle aree di sosta a servizio degli insediamenti urbani
		OB.4	potenziamento e qualificazione dei servizi e attrezzature di interesse pubblico (sportive e educative)
	Nucleo residenziale di Campalto	OB.5	consolidamento dell'esistente come presidio territoriale e mantenimento di una tradizione di insediamento
		OB.6	interventi di riqualificazione del patrimonio edilizio esistente, anche con possibilità di limitate quote di nuova edificazione
Territorio rurale		OB.7	tutelare le risorse culturali e ambientali
		OB.8	conservare e qualificare il territorio rurale
		OB.9	promozione e sostegno delle attività agricole e agrituristiche con attenzione all'agricoltura innovativa e sostenibile, ed integrazione con attività economiche in campo turistico e di presidio ambientale
		OB.10	perseguire il soddisfacimento delle necessità delle aziende agricole e delle attività connesse, compatibilmente con le risorse ambientali e paesaggistiche presenti
		OB.11	governare il cambiamento del paesaggio agrario in coerenza con la storia e la struttura del territorio
		OB.12	orientare le attività agricole alla vocazione del territorio nei suoi aspetti fisiografici, pedologici, botanici, agronomici, culturali e visuali, in modo che il loro sviluppo sia sostenibile e durevole
		OB.13	tutelare gli elementi specifici del paesaggio quali i percorsi storici e i filari
		OB.14	tutelare le coltivazioni a oliveto o a vigneto che danno luogo a terrazzamenti
		OB.15	salvaguardare il reticolo idrografico superficiale e dei fossi minori
		OB.16	favorire il consolidamento, il mantenimento e l'incentivazione delle aziende agricole presenti
	Funzioni non agricole in territorio rurale	OB.17	consolidamento delle attività in esercizio
	Parco archeologico e minerario di San Silvestro	OB.18	incentivazione della ricerca scientifica sia in campo naturale, sia in quello storico archeologico
		OB.19	rafforzamento dei servizi e dell'educazione ambientale
		OB.20	gestione integrata del turismo e diversificazione dell'offerta nell'arco dell'anno
		OB.21	progressiva attuazione del Parco archeologico e minerario e collaborazione con soggetti pubblici e con titolari delle autorizzazioni per attività estrattive, al fine di valorizzare il patrimonio archeologico, paesaggistico e minerario del parco e il graduale cessazione dell'attività estrattiva al termine degli obiettivi di produzione sostenibile
		OB.22	riorganizzazione e ammodernamento degli impianti tecnologici delle attività estrattive esistenti con la riduzione dei fattori di criticità ambientale
	Cave e miniere di Campiglia	OB.23	salvaguardare il patrimonio territoriale, paesaggistico e ambientale presente
		OB.24	migliorare la convivenza tra Parco di San Silvestro e attività estrattive esistenti, con ammodernamento, sostituzione, delocalizzazione di impianti e misure di riduzione del traffico di mezzi d'opera
		OB.25	qualificare le produzioni e migliorare la sostenibilità ambientale dei poli produttivi che utilizzano risorse naturali
		OB.26	promuovere le attività di economia circolare, attraverso il sostegno alla creazione di nuove forme di filiere locali chiuse
Sistema infrastrutturale e della mobilità		OB.27	potenziare e adeguare/riqualificare il sistema della mobilità esistente
		OB.28	promuovere la mobilità lenta sia in ambito urbano che in relazione alla fruizione del territorio rurale

Tabella 5. Obiettivi dell'UTOE C2 – Venturina Terme e Pianura del Cornia

Ambito di riferimento	Aree specifiche	n.	Obiettivi specifici
Territorio urbanizzato	Centro insediativo di Venturina terme	OB.1	consolidamento del ruolo del centro come polo dell'innovazione del sistema produttivo della Val di Cornia
		OB.2	valorizzazione dei tessuti storicizzati in termini di offerta di servizi al cittadino, mantenimento della residenza, promozione dell'identità storicoculturale dell'ambiente costruito
		OB.3	potenziamento offerta del sistema degli spazi ed attrezzature collettive e miglioramento della qualità urbana degli spazi pubblici centrali
		OB.4	ridefinizione del ruolo urbanistico del sistema insediativo a Sud, creando una nuova centralità attorno al nuovo parco urbano e all'ambito della stazione
		OB.5	miglioramento delle condizioni di fruibilità e accessibilità dell'area della stazione
		OB.6	riqualificazione dell'ambito produttivo entro cui è localizzato il "*pomodorificio Petti*" anche mediante la previsione del trasferimento della capacità edificatoria in altra area considerata idonea
		OB.7	incentivare la qualificazione dei tessuti urbani ed extraurbani sulla base degli obiettivi fissati dal PIT-PPR per i morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee
		OB.8	qualificazione del patrimonio edilizio esistente mediante interventi di ricucitura dei margini urbani, qualificazione delle funzioni produttive e consolidamento delle funzioni di servizio
		OB.9	riqualificazione dei margini urbani in relazione ai caratteri dei tessuti urbani ed extraurbani associandoli ad interventi di completamento e riordino dei tessuti edilizi
		OB.10	promozione e diffusione di modelli e pratiche ecosostenibili ed eco-efficienti nelle nuove costruzioni edilizie e nel recupero e rinnovo del patrimonio edilizio esistente anche di recente edificazione
		OB.11	promozione degli interventi di edilizia residenziale sociale e delle ulteriori azioni per il soddisfacimento del diritto all'abitazione
		OB.12	completamento della zona produttiva "Campo alla Croce" mediante l'incentivazione di aziende di trasformazione delle lavorazioni prime e seconde del prodotto agricola
		OB.13	definizione in sede di PO di nuovi usi e funzioni per l'ambito del polo sportivo stadio "Santa Lucia" (in fase di dismissione)
		OB.14	potenziamento dell'area dello stadio "Mazzola", posto lungo via Sardegna
		OB.15	riprogettazione/riqualificazione dell'asse urbano di via Cerrini quale "elemento di connessione" tra parco urbano e stazione anche mediante l'ipotesi di una nuova centralità urbana (piazza)
		OB.16	rafforzamento del sistema delle dotazioni urbane ed in particolare del "parco dei laghetti"
	Centro insediativo di Cafaggio	OB.17	adeguamenti funzionali e limitati incrementi delle unità residenziali, in adiacenza al sistema insediativo esistente, in seguito a un'attenta verifica delle condizioni di integrità fisica dei suoli e in relazione ai caratteri dei tessuti urbani ed extraurbani
	Nucleo residenziale di Lumiere	OB.18	limitati incrementi delle unità residenziali, attività commerciali di vicinato e artigianato di servizio, nelle aree contermini al territorio urbanizzato o limitati interventi di completamento e riordino dei tessuti edilizi
Territorio rurale	Ambito della pianura del Cornia e Pianura della fascia costiera occidentale	OB.19	tutelare gli elementi di connessione ecologica costituiti dai corsi d'acqua e dalle aree fluviali ad esse connesse (fiume Cornia)
		OB.20	mantenere la funzione di filtro tra territorio rurale e territorio urbano svolta dalle aree agricole periurbane
		OB.21	recuperare le relazioni consolidate fra morfologia dei luoghi, strutture insediate e campagna circostante, con particolare attenzione, alle zone di frangia del sistema urbano
		OB.22	contenere il fenomeno della dispersione insediativa e mantenere i varchi presenti fra gli insediamenti
		OB.23	riqualificare gli ambiti periurbani degradati, caratterizzati da processi di frammentazione e modificazione degli originari tessuti agrari
	Nucleo storico di Casalappi	OB.24	riutilizzo dell'intero patrimonio edilizio per funzioni turistico ricettive e l'incremento della dotazione di servizi complementari alle attività esistenti
	Nucleo storico di Bandita	OB.25	riutilizzo dell'intero patrimonio edilizio per funzioni turistico ricettive e l'incremento della dotazione di servizi complementari alle attività esistenti
	Aree agricole periurbane degradate	OB.26	riqualificazione paesaggistica, ambientale e urbanistica; la conferma della vocazione agricola, da orientare anche verso forme di agricoltura sociale e condivisa; l'adeguamento delle dotazioni di servizio
	Funzioni non agricole in territorio rurale	OB.27	riorganizzazione delle attività in esercizio, la delocalizzazione delle attività incompatibili, il potenziamento della dotazione di servizi per le attività compatibili, subordinata alla riqualificazione del rapporto con il contesto paesaggistico e ambientale
		OB.28	valorizzazione della filiera agroalimentare, sviluppo del mercato ortofrutticolo locale e incentivazione della cooperazione agricola e della lavorazione in situ dei prodotti agricoli locali
		OB.29	consolidamento e lo sviluppo delle strutture produttive e delle attività di lavorazioni dei prodotti agricoli di scarto e commercializzazione

Ambito di riferimento	Aree specifiche	n.	Obiettivi specifici
Sistema infrastrutturale e della mobilità		OB.30	potenziare e adeguare/riqualificare il sistema della mobilità esistente
		OB.31	potenziamento della rete ciclabile esistente mediante la creazione di una rete di percorsi in grado di percorrere l'intero territorio comunale, connettendo i centri maggiori ad aree significative del territorio sia dal punto di vista ambientale che paesaggistico e storico-culturale
		OB.32	riqualificazione dell'ambito della stazione anche mediante l'inserimento di nuove funzioni di servizio ai viaggiatori/utenti
		OB.33	Adeguamento della viabilità

Tabella 6. Obiettivi dell'UTOE P1 – Città di Piombino

Ambito di riferimento	Aree specifiche	n.	Obiettivi specifici
Sistema insediativo della città di Piombino		OB.1	valorizzazione del ruolo del centro storico e dei tessuti storicizzati in termini di offerta di servizi al cittadino, di mantenimento della residenza, di promozione dell'identità storico-culturale dell'ambiente costruito
		OB.2	potenziamento dell'offerta del sistema degli spazi ed attrezzature collettive e contestuale miglioramento dell'accessibilità anche al fine di consolidare e creare forti polarità urbane
		OB.3	incentivare la qualificazione dei tessuti urbani ed extraurbani sulla base degli obiettivi fissati dal PIT-PPR per i morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee
		OB.4	riqualificazione dei margini urbani (soprattutto per quanto riguarda le aree a contatto con le pendici del promontorio e gli ambiti periurbani) in relazione ai caratteri dei tessuti urbani ed extraurbani associandoli ad interventi di completamento e riordino dei tessuti edilizi
		OB.5	promozione e diffusione di modelli e pratiche ecosostenibili ed eco-efficienti nelle nuove costruzioni edilizie e nel recupero e rinnovo del patrimonio edilizio esistente anche di recente formazione
		OB.6	promozione degli interventi di edilizia residenziale sociale e delle ulteriori azioni per il soddisfacimento del diritto all'abitazione
Sistema urbano orientale della città di Piombino	Città Futura	OB.7	sottrazione delle aree agli usi industriali e, mediante una profonda trasformazione, rigenerazione di una porzione di città, in connessione con le aree urbane poste a Ovest di Viale Unità d'Italia e lungo il Viale della Resistenza
	Borgate di Cotone e Poggetto	OB.8	valorizzazione del nucleo originario delle borgate, dotazione di servizi e mitigazione degli impatti determinati dalla presenza dell'industria
	Aree tra Poggetto e Cotone	OB.9	promozione della riqualificazione e del riordino dell'assetto dell'ambito
		OB.10	rigenerazione urbanistica degli insediamenti residenziali, con un mix di funzioni in prevalenza terziarie e commerciali, da localizzare lungo il nuovo asse di accesso alla città, in riferimento all'ampia area caratterizzata dalla presenza di attività produttive, in parte dismesse
Porto ed attività produttive	Nucleo produttivo della grande industria e aree a sud della strada della Base Geodetica	OB.11	Reindustrializzazione dell'area attraverso: ▪ progressiva delocalizzazione degli impianti e lavorazioni siderurgiche in aree lontane dai tessuti urbani, compatibilmente ai piani industriali che verranno presentati; ▪ conseguente riconversione urbanistica delle aree industriali dismesse o sottoutilizzate; ▪ ampliamento delle aree portuali; ▪ insediamento di attività produttive a basso impatto ambientale che vadano a privilegiare la diversificazione e l'impatto occupazionale; ▪ corretto e sostenibile inserimento dei nuovi impianti nel contesto insediativo urbano e rurale; ▪ attivazione di misure per la graduale riduzione delle emissioni atmosferiche e acustiche nonché degli emungimenti idrici; ▪ salvaguardia dei beni di pregio naturalistico e ambientale.
	Ambito produttivo Colmata – Gagno	OB.12	individuazione di nuove aree per la produzione di beni e servizi in continuità con le previsioni in corso di attuazione del RU e sulla base della specifica proposta sottoposta al parere della conferenza di copianificazione
	Nucleo produttivo di Montegemoli	OB.13	completamento delle previsioni contenute nel PIP ed insediamento di attività produttive a basso impatto ambientale che privilegino la diversificazione e l'impatto occupazionale
		OB.14	rafforzamento delle connessioni infrastrutturali con il porto
		OB.15	favorire la saturazione dell'ambito anche attraverso il completamento delle previste oo.uu
	Portualità e distretto della nautica	OB.16	consolidare e potenziare il sistema portuale recependo la programmazione del Documento di Pianificazione Strategica di Sistema Portuale, incentrata su un rafforzamento complessivo del porto di Piombino attraverso un consistente ampliamento a terra del proprio ambito di competenza
		OB.17	attuare le strategie per la promozione dell'economia del mare
		OB.18	attuare le strategie per l'accessibilità del porto e per lo sviluppo della rete di ormeggi e approdi
		OB.19	sviluppare il polo per la nautica da diporto
		OB.20	sviluppare il polo per la cantieristica
		OB.21	sviluppare il polo a servizio di pescherecci e attività di acquacultura
	Area della centrale di "Torre del Sale"	OB.22	promuovere il recupero ed il riuso della ex-Centrale Enel di Torre del Sale
		OB.23	creare un Parco culturale, scientifico e commerciale caratterizzato dalla presenza di un mix funzionale di usi urbanistici compatibili e integrabili con il contesto insediativo, paesaggistico e ambientale presente
		OB.24	qualificare l'area attraverso un rinnovamento estetico, ambientale, funzionale tale da aumentare l'attrattività della zona
		OB.25	ampliare le destinazioni d'uso ammesse ammettendo anche destinazioni commerciali, direzionali, turistico ricettive, con l'obiettivo di valorizzare la strategicità della localizzazione, nell'ottica di qualificare l'ambito come nuovo polo di attrazione
	Centro insediativo di Fiorentina	OB.26	consolidamento delle funzioni residenziali e di servizio. Le trasformazioni dovranno essere funzionali al riordino insediativo e viabilistico, soprattutto in considerazione della riqualificazione dei margini urbani
		OB.27	allontanamento del traffico di attraversamento
Territorio rurale		OB.28	tutelare gli elementi di connessione ecologica costituiti dai corsi d'acqua e dalle aree fluviali ad esse connesse (fiume Cornia)
		OB.29	mantenere la funzione di filtro tra territorio rurale e territorio urbano svolta dalle aree agricole periurbane e dalle aree agricole delle pendici del promontorio e dalle aree della pianura costiera attorno a Torre del Sale
		OB.30	recuperare le relazioni consolidate fra morfologia dei luoghi, strutture insediate e campagna circostante, con particolare attenzione, alle zone di frangia del sistema urbano
		OB.31	contenere il fenomeno della dispersione insediativa e mantenere i varchi presenti fra gli insediamenti
		OB.32	riqualificare gli ambiti periurbani degradati, caratterizzati da processi di frammentazione e modificazione degli originari tessuti agrari
	Aree agricole periurbane degradate	OB.33	riqualificazione paesaggistica, ambientale e urbanistica; la conferma della vocazione agricola, da orientare anche verso forme di agricoltura sociale e condivisa; l'adeguamento delle dotazioni di servizio
sistema infrastrutturale e della mobilità		OB.34	potenziare e adeguare/riqualificare il sistema della mobilità esistente
		OB.35	potenziare l'infrastrutturazione di accesso a Piombino, implementando gli interventi di connessione e di riqualificazione delle aree di contatto fra il porto, gli ambiti della grande industria, ed il sistema insediativo urbano
		OB.36	elevare l'intermodalità del sistema della mobilità con coerenti interventi sulla rete ferroviaria e sul sistema portuale, per favorire l'integrazione fra trasporto su ferro, su gomma e su acqua e fra trasporto pubblico e privato
		OB.37	costruire sulla rete delle stazioni ferroviarie e degli scali marittimi un sistema di poli attrezzati per l'accesso, per la sosta e per la fornitura di servizi
		OB.38	Promuovere la mobilità lenta

Tabella 7. Obiettivi dell'UTOE P2 – Riotorto e Sterpaia

Ambito di riferimento	Aree specifiche	n.	Obiettivi specifici
Territorio urbanizzato	Centro insediativo di Riotorto	OB.1	riqualificazione dei margini urbani in relazione ai caratteri dei tessuti urbani ed extraurbani associandoli ad interventi di completamento e riordino dei tessuti edilizi
	Nucleo produttivo di Vignale	OB.2	il PSI non prefigura un potenziamento del nucleo, ammettendo il solo completamento delle aree ancora non saturate nel perimetro insediativo esistente
Territorio rurale	Pianura del Cornia e Colline di Montioni	OB.3	tutelare le risorse culturali e ambientali presenti nonché gli elementi di connessione ecologica costituiti dai corsi d'acqua e dalle aree fluviali ad esse connesse
		OB.4	conservazione e qualificazione del territorio rurale
		OB.5	contrastare i fenomeni di dispersione insediativa
		OB.6	difesa e promozione dello sviluppo delle attività agricole
		OB.7	sostenere le attività presenti anche mediante intervento di qualificazione delle attività turistiche da sostenere con la valorizzazione delle risorse del territorio e la creazione di una adeguata rete di strutture ricettive anche in relazione alla fruizione del vicino Parco di Montioni
		OB.8	tutela paesaggistica ed ambientale e valorizzazione delle aree comprese nel Parco Regionale di Montioni nel rispetto della disciplina stabilita dal relativo Piano del Parco.
	Fascia costiera orientale (Parco della Sterpaia e Padule Orti Bottagone)	OB.9	Per le aree ricomprese nel Parco Costiero della Sterpaia il PSI ripropone gli obiettivi, già prefigurati dal P.S. d'Area, volti alla ulteriore valorizzazione e riqualificazione del parco e del suo patrimonio boschivo, promuovendone la fruizione nell'arco dell'anno e non solo nel periodo estivo
	Nucleo di Vignale	OB.10	attività di promozione e ricerca per produzioni agricole di qualità e riutilizzo del patrimonio edilizio per funzioni turistico ricettive
	Aree agricole periurbane degradate - Perelli	OB.11	riqualificazione paesaggistica, ambientale e urbanistica; riconferma della vocazione agricola ed adeguamento delle dotazioni di servizio
	Piattaforme turistiche ricettive	OB.12	Consolidare le polarità turistico ricettive, consentendo il potenziamento dei servizi a supporto delle attività ricettive, subordinato alla garanzia di alti livelli di inserimento paesaggistico e ambientale
	Funzioni non agricole in territorio rurale	OB.13	riorganizzazione delle attività in esercizio, delocalizzazione delle attività incompatibili, potenziamento della dotazione di servizi per le attività compatibili, subordinata alla riqualificazione del rapporto con il contesto paesaggistico e ambientale. Per i due centri di conservazione, trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli a Vignale Riotorto e in località La Sdriscia si prevede il consolidamento e lo sviluppo delle strutture produttive e di commercializzazione
sistema infrastrutturale e della mobilità		OB.14	potenziare e adeguare/riqualificare il sistema della mobilità esistente ed in coerenza con i contenuti del PUMS
		OB.15	promuovere la mobilità lenta sia in ambito urbano che in relazione alla fruizione del territorio rurale e del sistema dei parchi
		OB.16	prevedere interventi di riqualificazione della strada provinciale n. 23 bis "Base Geodetica"

Tabella 8. Obiettivi dell'UTOE P3 – Baratti e Populonia

Ambito di riferimento	Aree specifiche	n.	Obiettivi specifici
Territorio urbanizzato	Nucleo storico di Populonia	OB.1	qualificazione delle funzioni turistico-ricettive nell'ambito delle superfici edificabili esistenti
	Nucleo residenziale e turistico balneare di Baratti	OB.2	qualificazione delle funzioni turistico-ricettive dell'ambito attraverso interventi di recupero e ristrutturazione edilizia a parità delle superfici edificabili esistenti
		OB.3	miglioramento dell'assetto funzionale e delle condizioni ambientali
	Centro insediativo Populonia Stazione	OB.4	consolidamento del ruolo di servizio al settore costiero occidentale e al parco archeologico di Baratti-Populonia
		OB.5	riqualificazione dei margini urbani in relazione ai caratteri dei tessuti urbani ed extraurbani associandoli ad interventi di completamento e riordino dei tessuti edilizi anche mediante limitati interventi di nuova edificazione e relative dotazioni urbane
Territorio rurale	Ambito del promontorio di Piombino	OB.6	incentivazione della ricerca scientifica sia in campo naturale, sia in quello storico-archeologico il rafforzamento dei servizi e dell'educazione ambientale
		OB.7	gestione integrata del turismo e diversificazione dell'offerta nell'arco dell'anno, promuovendo in particolare il turismo sportivo/attivo incentrato sulla valorizzazione delle componenti naturalistiche e paesaggistiche del territorio
		OB.8	rivitalizzazione dell'agricoltura e coinvolgimento delle aziende nella manutenzione del territorio (azienda agricola multifunzionale)
		OB.9	promozione del sistema del verde come fattore identitario e marchio di qualità del territorio
		OB.10	incremento delle interrelazioni con il sistema ambientale di interesse regionale e comunitario
		OB.11	collegamento tra le aree protette, anche tramite ippovie/percorsi ciclabili, privilegiando i percorsi dal mare all'entroterra
	Pianura e fascia costiera	OB.12	conservazione e qualificazione del territorio rurale
		OB.13	difesa e promozione dello sviluppo delle attività agricole
		OB.14	tutelare le risorse culturali e ambientali con un particolare riguardo a quelle minori, cui è legata la memoria e l'identità delle popolazioni
		OB.15	governare il cambiamento del paesaggio agrario in coerenza con la storia e la struttura del territorio, intesa come maglia territoriale cui agganciare il disegno del nuovo paesaggio
		OB.16	recuperare le parti compromesse e contrastare i fenomeni di degradazione del territorio e dell'ambiente, considerando ogni intervento sul territorio come occasione di riqualificazione ambientale
		OB.17	garantire il soddisfacimento delle necessità delle aziende agricole e delle attività connesse, compatibilmente con le risorse, in particolar modo quelle paesaggistiche e quelle idriche
		OB.18	tenere conto delle tendenze in atto, ma orientare le attività agricole alla vocazione del territorio nei suoi aspetti fisiografici, pedologici, botanici, agronomici, culturali e visuali, in modo che il loro sviluppo sia sostenibile e durevole
		OB.19	sostenere tutte le attività agricole e agrituristiche presenti nel territorio rurale in funzione della loro valenza di presidio ambientale
	Aree di riordino urbanistico e riqualificazione ambientale	OB.20	riordino insediativo delle aree interessate dal fenomeno del microfrazionamento delle aree agricole con la formazione di insediamenti spontanei e non pianificati, e la loro progressiva/parziale riconversione a fini turistico-ricettivi
	Piattaforme turistiche ricettive – Poggio all'Agnello	OB.21	consolidare la polarità turistico ricettiva, consentendo il potenziamento dei servizi a supporto dell'attività ricettiva, subordinati alla garanzia di alti livelli di inserimento paesaggistico e ambientale
	Funzioni non agricole in territorio rurale	OB.22	riorganizzazione delle attività in esercizio, la delocalizzazione delle attività incompatibili, il potenziamento della dotazione di servizi per le attività compatibili, subordinata alla riqualificazione del rapporto con il contesto paesaggistico e ambientale
	Aree agricole periurbane degradate	OB.23	riqualificazione paesaggistica, ambientale e urbanistica
		OB.24	conferma della vocazione agricola, da orientare anche verso forme di agricoltura sociale e condivisa
		OB.25	adeguamento delle dotazioni di servizio
sistema infrastrutturale e della mobilità		OB.26	potenziare e adeguare/riqualificare il sistema della mobilità esistente
		OB.27	promuovere la mobilità lenta privilegiando i percorsi verso il mare e verso i centri principali di Baratti e Populonia

5.1.3 Verifica della Coerenza interna degli obiettivi ed azioni del PSI

Come già anticipato in Premessa, una volta dettagliati gli obiettivi sia di Area Vasta che riferiti alle singole UTOE, è stata condotta la ***Valutazione di coerenza del PSI***, a partire dall'analisi di *Coerenza Interna* del Piano stesso. La Valutazione della **Coerenza Interna** nasce allo *scopo di far emergere eventuali possibili contraddizioni presenti all'interno del Piano* oggetto di VAS.

Il processo di verifica condotto nella presente sezione si basa sulla valutazione di coerenza ***tra le strategie/Obiettivi di Area Vasta preposti dal PSI nei confronti degli Obiettivi che lo stesso si prefigge a livello di singola UTOE***. L'analisi, condotta attraverso un approccio matriciale, consiste nell'assegnazione di un giudizio in termini di:

- ***Azione non pertinente con l'Obiettivo;***
- ***Aione pienamente coerente con l'Obiettivo;***
- ***Azione parzialmente coerente con l'Obiettivo;***
- ***Azione non coerente con l'Obiettivo.***

Tabella 9. Legenda

Azione ***non pertinente*** con l'obiettivo	**np**
Azione ***pienamente coerente*** con l'obiettivo	**++**
Azione ***parzialmente coerente*** con l'obiettivo	**+/-**
Azione ***non coerente*** con l'obiettivo	**-**

Di seguito si riporta, in dettaglio, la valutazione sopra esposta.

Tabella 10. Valutazione di coerenza interna del PSI –UTOE C1

n.	Obiettivi dell'UTOE	Obiettivi di Area Vasta del PSI															
		OB.1	OB.2	OB.3	OB.4	OB.5	OB.6	OB.7	OB.8	OB.9	OB.10	OB.11	OB.12	OB.13	OB.14	OB.15	OB.16
		Adeguamento delle infrastrutture per la mobilità di area vasta	Integrazione delle modalità di trasporto e coordinamento delle risposte alle diversificate domande di mobilità	Promozione di una rete diffusa ed interconnessa di percorsi per la mobilità lenta	Salvaguardia e la valorizzazione degli insediamenti storici	Recupero delle aree degradate e del patrimonio edilizio esistente anche di recente formazione	Potenziamento dei servizi e l'ammodernamento infrastrutturale e tecnologico degli insediamenti	Promozione di un'agricoltura innovativa e sostenibile	Valorizzazione dell'ambiente e del turismo	Gestione associata Parchi Val di Cornia	Cura del territorio e la tutela del paesaggio.	Riqualificazione delle attività e degli insediamenti produttivi	Realizzazione di un'efficiente e diffusa rete commerciale e di sostegno delle produzioni locali	Promozione dell' economia del mare	Tutela e valorizzazione del reticolo idrografico	Mitigazione del rischio idraulico	Contenimento dei processi di erosione costiera e di salinizzazione delle falde acquifere
OB.1	conservazione, promozione e valorizzazione del centro storico e tessuti storicizzati	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.2	riordino e riqualificazione dei tessuti di recente formazione per migliorare il loro rapporto con il contesto paesaggistico ambientale	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.3	adeguamento del sistema degli accessi e delle aree di sosta a servizio degli insediamenti urbani	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.4	potenziamento e qualificazione dei servizi e attrezzature di interesse pubblico (sportive e educative)	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.5	consolidamento dell'esistente come presidio territoriale e mantenimento di una tradizione di insediamento	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.6	interventi di riqualificazione del patrimonio edilizio esistente, anche con possibilità di limitate quote di nuova edificazione	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.7	tutelare le risorse culturali e ambientali	np	np	np	np	np	np	np	++	++	++	np	np	np	np	np	++
OB.8	conservare e qualificare il territorio rurale	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.9	promozione e sostegno delle attività agricole e agrituristiche con attenzione all'agricoltura innovativa e sostenibile, ed integrazione con attività economiche in campo turistico e di presidio ambientale	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.10	perseguire il soddisfacimento delle necessità delle aziende agricole e delle attività connesse, compatibilmente con le risorse ambientali e paesaggistiche presenti	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	++	np	np	np	np
OB.11	governare il cambiamento del paesaggio agrario in coerenza con la storia e la struttura del territorio	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.12	orientare le attività agricole alla vocazione del territorio nei suoi aspetti fisiografici, pedologici, botanici, agronomici, culturali e visuali, in modo che il loro sviluppo sia sostenibile e durevole	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.13	tutelare gli elementi specifici del paesaggio quali i percorsi storici e i filari	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.14	tutelare le coltivazioni a oliveto o a vigneto che danno luogo a terrazzamenti	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.15	salvaguardare il reticolo idrografico superficiale e dei fossi minori	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	++	++	np
OB.16	favorire il consolidamento, il mantenimento e l'incentivazione delle aziende agricole presenti	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	++	np	np	np	np
OB.17	consolidamento delle attività in esercizio	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.18	incentivazione della ricerca scientifica sia in campo naturale, sia in quello storico archeologico	np	np	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np
OB.19	rafforzamento dei servizi e dell'educazione ambientale	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.20	gestione integrata del turismo e diversificazione dell'offerta nell'arco dell'anno	np	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.21	progressiva attuazione del Parco archeologico e minerario e collaborazione con soggetti pubblici e con titolari delle autorizzazioni per attività estrattive, al fine di valorizzare il patrimonio archeologico, paesaggistico e minerario del parco e il graduale cessazione dell'attività estrattiva al termine degli obiettivi di produzione sostenibile	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.22	riorganizzazione e ammodernamento degli impianti tecnologici delle attività estrattive esistenti con la riduzione dei fattori di criticità ambientale	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.23	salvaguardare il patrimonio territoriale, paesaggistico e ambientale presente	np	np	np	np	np	np	np	++	++	++	np	np	np	np	np	++
OB.24	migliorare la convivenza tra Parco di San Silvestro e attività estrattive esistenti, con ammodernamento, sostituzione, delocalizzazione di impianti e misure di riduzione del traffico di mezzi d'opera	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.25	qualificare le produzioni e migliorare la sostenibilità ambientale dei poli produttivi che utilizzano risorse naturali	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	++	++	np	np	np	np
OB.26	promuovere le attività di economia circolare, attraverso il sostegno alla creazione di nuove forme di filiere locali chiuse	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np
OB.27	potenziare e adeguare/riqualificare il sistema della mobilità esistente	++	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.28	promuovere la mobilità lenta sia in ambito urbano che in relazione alla fruizione del territorio rurale	++	++	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np

Tabella 11. Valutazione di coerenza interna del PSI – UTOE C2

n.	Obiettivi dell'UTOE	Obiettivi di Area Vasta del PSI															
		OB.1	OB.2	OB.3	OB.4	OB.5	OB.6	OB.7	OB.8	OB.9	OB.10	OB.11	OB.12	OB.13	OB.14	OB.15	OB.16
		Adeguamento delle infrastrutture per la mobilità di area vasta	Integrazione delle modalità di trasporto e coordinamento delle risposte alle diversificate domande di mobilità	Promozione di una rete diffusa ed interconnessa di percorsi per la mobilità lenta	Salvaguardia e la valorizzazione degli insediamenti storici	Recupero delle aree degradate e l'adeguamento del patrimonio edilizio esistente anche di recente formazione	Potenziamento dei servizi e l'ammodernamento infrastrutturale e tecnologico degli insediamenti	Promozione di un'agricoltura innovativa e sostenibile	Valorizzazione dell'ambiente e del turismo	Gestione associata Parchi Val di Cornia	Cura del territorio e la tutela del paesaggio.	Riqualificazione delle attività e degli insediamenti produttivi	Realizzazione di un'efficiente e diffusa rete commerciale e di sostegno delle produzioni locali	Promozione dell' economia del mare	Tutela e valorizzazione del reticolo idrografico	Mitigazione del rischio idraulico	Contenimento dei processi di erosione costiera e di salinizzazione delle falde acquifere
OB.1	consolidamento del ruolo del centro come polo dell'innovazione del sistema produttivo della Val di Cornia	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np	++	++	np	np	np	np
OB.2	valorizzazione dei tessuti storicizzati in termini di offerta di servizi al cittadino, mantenimento della residenza, promozione dell'identità storicoculturale dell'ambiente costruito	np	np	np	++	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.3	potenziamento offerta del sistema degli spazi ed attrezzature collettive e miglioramento della qualità urbana degli spazi pubblici centrali	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.4	ridefinizione del ruolo urbanistico del sistema insediativo a Sud, creando una nuova centralità attorno al nuovo parco urbano e all'ambito della stazione	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.5	miglioramento delle condizioni di fruibilità e accessibilità dell'area della stazione	++	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.6	riqualificazione dell'ambito produttivo entro cui è localizzato il "*pomodorificio Petti*" anche mediante la previsione del trasferimento della capacità edificatoria in altra area considerata idonea	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np
OB.7	incentivare la qualificazione dei tessuti urbani ed extraurbani sulla base degli obiettivi fissati dal PIT-PPR per i morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.8	qualificazione del patrimonio edilizio esistente mediante interventi di ricucitura dei margini urbani, qualificazione delle funzioni produttive e consolidamento delle funzioni di servizio	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np
OB.9	riqualificazione dei margini urbani in relazione ai caratteri dei tessuti urbani ed extraurbani associandoli ad interventi di completamento e riordino dei tessuti edilizi	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.10	promozione e diffusione di modelli e pratiche ecosostenibili ed eco-efficienti nelle nuove costruzioni edilizie e nel recupero e rinnovo del patrimonio edilizio esistente anche di recente edificazione	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.11	promozione degli interventi di edilizia residenziale sociale e delle ulteriori azioni per il soddisfacimento del diritto all'abitazione	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.12	completamento della zona produttiva "Campo alla Croce" mediante l'incentivazione di aziende di trasformazione delle lavorazioni prime e seconde del prodotto agricola	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	++	++	np	np	np	np
OB.13	definizione in sede di PO di nuovi usi e funzioni per l'ambito del polo sportivo stadio "Santa Lucia" (in fase di dismissione)	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.14	potenziamento dell'area dello stadio "Mazzola", posto lungo via Sardegna	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.15	riprogettazione/riqualificazione dell'asse urbano di via Cerrini quale "elemento di connessione" tra parco urbano e stazione anche mediante l'ipotesi di una nuova centralità urbana (piazza)	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.16	rafforzamento del sistema delle dotazioni urbane ed in particolare del "parco dei laghetti"	np	np	np	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np
OB.17	adeguamenti funzionali e limitati incrementi delle unità residenziali, in adiacenza al sistema insediativo esistente, in seguito a un'attenta verifica delle condizioni di integrità fisica dei suoli e in relazione ai caratteri dei tessuti urbani ed extraurbani	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.18	limitati incrementi delle unità residenziali, attività commerciali di vicinato e artigianato di servizio, nelle aree contermini al territorio urbanizzato o limitati interventi di completamento e riordino dei tessuti edilizi	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.19	tutelare gli elementi di connessione ecologica costituiti dai corsi d'acqua e dalle aree fluviali ad esse connesse (fiume Cornia)	np	np	np	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np	++	np	np
OB.20	mantenere la funzione di filtro tra territorio rurale e territorio urbano svolta dalle aree agricole periurbane	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.21	recuperare le relazioni consolidate fra morfologia dei luoghi, strutture insediate e campagna circostante, con particolare attenzione, alle zone di frangia del sistema urbano	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.22	contenere il fenomeno della dispersione insediativa e mantenere i varchi presenti fra gli insediamenti	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.23	riqualificare gli ambiti periurbani degradati, caratterizzati da processi di frammentazione e modificazione degli originari tessuti agrari	np	np	np	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np
OB.24	riutilizzo dell'intero patrimonio edilizio per funzioni turistico ricettive e l'incremento della	np	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np

n.	Obiettivi dell'UTOE	Obiettivi di Area Vasta del PSI															
		OB.1	OB.2	OB.3	OB.4	OB.5	OB.6	OB.7	OB.8	OB.9	OB.10	OB.11	OB.12	OB.13	OB.14	OB.15	OB.16
		Adeguamento delle infrastrutture per la mobilità di area vasta	Integrazione delle modalità di trasporto e coordinamento delle risposte alle diversificate domande di mobilità	Promozione di una rete diffusa ed interconnessa di percorsi per la mobilità lenta	Salvaguardia e valorizzazione degli insediamenti storici	Recupero delle aree degradate e l'adeguamento del patrimonio edilizio esistente anche di recente formazione	Potenziamento dei servizi e l'ammodernamento infrastrutturale e tecnologico degli insediamenti	Promozione di un'agricoltura innovativa e sostenibile	Valorizzazione dell'ambiente e del turismo	Gestione associata Parchi Val di Cornia	Cura del territorio e la tutela del paesaggio.	Riqualificazione delle attività e degli insediamenti produttivi	Realizzazione di un'efficiente e diffusa rete commerciale e di sostegno delle produzioni locali	Promozione dell' economia del mare	Tutela e valorizzazione del reticolo idrografico	Mitigazione del rischio idraulico	Contenimento dei processi di erosione costiera e di salinizzazione delle falde acquifere
	dotazione di servizi complementari alle attività esistenti																
OB.25	riutilizzo dell'intero patrimonio edilizio per funzioni turistico ricettive e l'incremento della dotazione di servizi complementari alle attività esistenti	np	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.26	riqualificazione paesaggistica, ambientale e urbanistica; la conferma della vocazione agricola, da orientare anche verso forme di agricoltura sociale e condivisa; l'adeguamento delle dotazioni di servizio	np	np	np	np	np	np	++	++	np	++	np	++	np	np	np	np
OB.27	riorganizzazione delle attività in esercizio, la delocalizzazione delle attività incompatibili, il potenziamento della dotazione di servizi per le attività compatibili, subordinata alla riqualificazione del rapporto con il contesto paesaggistico e ambientale	np	np	np	np	++	np	np	np	np	++	++	np	np	np	np	np
OB.28	valorizzazione della filiera agroalimentare, sviluppo del mercato ortofrutticolo locale e incentivazione della cooperazione agricola e della lavorazione in situ dei prodotti agricoli locali	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np
OB.29	consolidamento e lo sviluppo delle strutture produttive e delle attività di lavorazioni dei prodotti agricoli di scarto e commercializzazione	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np	++	np	np	np	np	np
OB.30	potenziare e adeguare/riqualificare il sistema della mobilità esistente	++	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.31	potenziamento della rete ciclabile esistente mediante la creazione di una rete di percorsi in grado di percorrere l'intero territorio comunale, connettendo i centri maggiori ad aree significative del territorio sia dal punto di vista ambientale che paesaggistico e storico-culturale	np	++	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.32	riqualificazione dell'ambito della stazione anche mediante l'inserimento di nuove funzioni di servizio ai viaggiatori/utenti	++	++	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.33	Adeguamento della viabilità	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np

Tabella 12. Valutazione di coerenza interna del PSI – UTOE P1

n.	Obiettivi dell'UTOE	Obiettivi di Area Vasta del PSI															
		OB.1	OB.2	OB.3	OB.4	OB.5	OB.6	OB.7	OB.8	OB.9	OB.10	OB.11	OB.12	OB.13	OB.14	OB.15	OB.16
		Adeguamento delle infrastrutture per la mobilità di area vasta	Integrazione delle modalità di trasporto e coordinamento delle risposte alle diversificate domande di mobilità	Promozione di una rete diffusa ed interconnessa di percorsi per la mobilità lenta	Salvaguardia e valorizzazione degli insediamenti storici	Recupero delle aree degradate e l'adeguamento del patrimonio edilizio esistente anche di recente formazione	Potenziamento dei servizi e l'ammodernamento infrastrutturale e tecnologico degli insediamenti	Promozione di un'agricoltura innovativa e sostenibile	Valorizzazione dell'ambiente e del turismo	Gestione associata Parchi Val di Cornia	Cura del territorio e la tutela del paesaggio.	Riqualificazione delle attività e degli insediamenti produttivi	Realizzazione di un'efficiente e diffusa rete commerciale e di sostegno delle produzioni locali	Promozione dell' economia del mare	Tutela e valorizzazione del reticolo idrografico	Mitigazione del rischio idraulico	Contenimento dei processi di erosione costiera e di salinizzazione delle falde acquifere
OB.1	valorizzazione del ruolo del centro storico e dei tessuti storicizzati in termini di offerta di servizi al cittadino, di mantenimento della residenza, di promozione dell'identità storico-culturale dell'ambiente costruito	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.2	potenziamento dell'offerta del sistema degli spazi ed attrezzature collettive e contestuale miglioramento dell'accessibilità anche al fine di consolidare e creare forti polarità urbane	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.3	incentivare la qualificazione dei tessuti urbani ed extraurbani sulla base degli obiettivi fissati dal PIT-PPR per i morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee	np	np	np	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np
OB.4	riqualificazione dei margini urbani (soprattutto per quanto riguarda le aree a contatto con le pendici del promontorio e gli ambiti periurbani) in relazione ai caratteri dei tessuti urbani ed extraurbani associandoli ad interventi di completamento e riordino dei tessuti edilizi	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.5	promozione e diffusione di modelli e pratiche ecosostenibili ed eco-efficienti nelle nuove costruzioni edilizie e nel recupero e rinnovo del patrimonio edilizio esistente anche di recente formazione	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.6	promozione degli interventi di edilizia residenziale sociale e delle ulteriori azioni per il soddisfacimento del diritto all'abitazione	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.7	sottrazione delle aree agli usi industriali e, mediante una profonda trasformazione, rigenerazione di una porzione di città, in connessione con le aree urbane poste a Ovest di Viale Unità d'Italia e lungo il Viale della Resistenza	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np
OB.8	valorizzazione del nucleo originario delle borgate, dotazione di servizi e mitigazione degli impatti determinati dalla presenza dell'industria	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.9	promozione della riqualificazione e del riordino dell'assetto dell'ambito	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.10	rigenerazione urbanistica degli insediamenti residenziali, con un mix di funzioni in prevalenza terziarie e commerciali, da localizzare lungo il nuovo asse di accesso alla città, in riferimento all'ampia area caratterizzata dalla presenza di attività produttive, in parte dismesse	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.11	Reindustrializzazione dell'area attraverso: ▪ progressiva delocalizzazione degli impianti e lavorazioni siderurgiche in aree lontane dai tessuti urbani, compatibilmente ai piani industriali che verranno presentati; ▪ conseguente riconversione urbanistica delle aree industriali dismesse o sottoutilizzate; ▪ ampliamento delle aree portuali; ▪ insediamento di attività produttive a basso impatto ambientale che vadano a privilegiare la diversificazione e l'impatto occupazionale; ▪ corretto e sostenibile inserimento dei nuovi impianti nel contesto insediativo urbano e rurale; ▪ attivazione di misure per la graduale riduzione delle emissioni atmosferiche e acustiche nonché degli emungimenti idrici; ▪ salvaguardia dei beni di pregio naturalistico e ambientale.	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	++
OB.12	individuazione di nuove aree per la produzione di beni e servizi in continuità con le previsioni in corso di attuazione del RU e sulla base della specifica proposta sottoposta al parere della CdP	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.13	completamento delle previsioni contenute nel PIP ed insediamento di attività produttive a basso impatto ambientale che privilegino la diversificazione e l'impatto occupazionale	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np
OB.14	rafforzamento delle connessioni infrastrutturali con il porto	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.15	favorire la saturazione dell'ambito anche attraverso il completamento delle previste oo.uu	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.16	consolidare e potenziare il sistema portuale recependo la programmazione del Documento di Pianificazione Strategica di Sistema Portuale, incentrata su un rafforzamento complessivo del porto di Piombino attraverso un consistente ampliamento a terra del proprio ambito di competenza	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.17	attuare le strategie per la promozione dell'economia del mare	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np
OB.18	attuare le strategie per l'accessibilità del porto e per lo sviluppo della rete di ormeggi e approdi	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.19	sviluppare il polo per la nautica da diporto	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.20	sviluppare il polo per la cantieristica	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.21	sviluppare il polo a servizio di pescherecci e attività di acquacultura	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np
OB.22	promuovere la riconversione della ex-Centrale Enel di Torre del Sale	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np

n.	Obiettivi dell'UTOE	Obiettivi di Area Vasta del PSI															
		OB.1	OB.2	OB.3	OB.4	OB.5	OB.6	OB.7	OB.8	OB.9	OB.10	OB.11	OB.12	OB.13	OB.14	OB.15	OB.16
		Adeguamento delle infrastrutture per la mobilità di area vasta	Integrazione delle modalità di trasporto e coordinamento delle risposte alle diversificate domande di mobilità	Promozione di una rete diffusa ed interconnessa di percorsi per la mobilità lenta	Salvaguardia e valorizzazione degli insediamenti storici	Recupero delle aree degradate e l'adeguamento del patrimonio edilizio esistente anche di recente formazione	Potenziamento dei servizi e l'ammodernamento infrastrutturale e tecnologico degli insediamenti	Promozione di un'agricoltura innovativa e sostenibile	Valorizzazione dell'ambiente e del turismo	Gestione associata Parchi Val di Cornia	Cura del territorio e la tutela del paesaggio.	Riqualificazione delle attività e degli insediamenti produttivi	Realizzazione di un'efficiente e diffusa rete commerciale e di sostegno delle produzioni locali	Promozione dell' economia del mare	Tutela e valorizzazione del reticolo idrografico	Mitigazione del rischio idraulico	Contenimento dei processi di erosione costiera e di salinizzazione delle falde acquifere
OB.23	creare un Parco culturale, scientifico e commerciale caratterizzato dalla presenza di un mix funzionale di usi urbanistici compatibili e integrabili con il contesto insediativo, paesaggistico e ambientale presente	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.24	qualificare l'area attraverso un rinnovamento estetico, ambientale, funzionale tale da aumentare l'attrattività della zona	np	np	np	np	np	np	np	++	np	++	np	np	np	np	np	np
OB.25	ampliare le destinazioni d'uso ammesse ammettendo anche destinazioni commerciali, direzionali, turistico ricettive, con l'obiettivo di valorizzare la strategicità della localizzazione, nell'ottica di qualificare l'ambito come nuovo polo di attrazione	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.26	consolidamento delle funzioni residenziali e di servizio. Le trasformazioni dovranno essere funzionali al riordino insediativo e viabilistico, soprattutto in considerazione della riqualificazione dei margini urbani	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.27	allontanamento del traffico di attraversamento	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.28	tutelare gli elementi di connessione ecologica costituiti dai corsi d'acqua e dalle aree fluviali ad esse connesse (fiume Cornia)	np	np	np	np	np	np	np	++	np	++	np	np	np	++	np	np
OB.29	mantenere la funzione di filtro tra territorio rurale e territorio urbano svolta dalle aree agricole periurbane e dalle aree agricole delle pendici del promontorio e dalle aree della pianura costiera attorno a Torre del Sale	np	np	np	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np
OB.30	recuperare le relazioni consolidate fra morfologia dei luoghi, strutture insediate e campagna circostante, con particolare attenzione, alle zone di frangia del sistema urbano	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.31	contenere il fenomeno della dispersione insediativa e mantenere i varchi presenti fra gli insediamenti	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.32	riqualificare gli ambiti periurbani degradati, caratterizzati da processi di frammentazione e modificazione degli originari tessuti agrari	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.33	riqualificazione paesaggistica, ambientale e urbanistica; la conferma della vocazione agricola, da orientare anche verso forme di agricoltura sociale e condivisa; l'adeguamento delle dotazioni di servizio	np	np	np	np	np	np	++	np	np	++	np	np	np	np	np	np
OB.34	potenziare e adeguare/riqualificare il sistema della mobilità esistente	++	np	np	np	np	np		np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.35	potenziare l'infrastrutturazione di accesso a Piombino, implementando gli interventi di connessione e di riqualificazione delle aree di contatto fra il porto, gli ambiti della grande industria, ed il sistema insediativo urbano	np	np	np	np	np	np		np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.36	elevare l'intermodalità del sistema della mobilità con coerenti interventi sulla rete ferroviaria e sul sistema portuale, per favorire l'integrazione fra trasporto su ferro, su gomma e su acqua e fra trasporto pubblico e privato	++	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.37	costruire sulla rete delle stazioni ferroviarie e degli scali marittimi un sistema di poli attrezzati per l'accesso, per la sosta e per la fornitura di servizi	++	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.38	Promuovere la mobilità lenta	++	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np

Tabella 13. Valutazione di coerenza interna del PSI – UTOE P2

n.	Obiettivi dell'UTOE	Obiettivi di Area Vasta del PSI															
		OB.1	OB.2	OB.3	OB.4	OB.5	OB.6	OB.7	OB.8	OB.9	OB.10	OB.11	OB.12	OB.13	OB.14	OB.15	OB.16
		Adeguamento delle infrastrutture per la mobilità di area vasta	Integrazione delle modalità di trasporto e coordinamento delle risposte alle diversificate domande di mobilità	Promozione di una rete diffusa ed interconnessa di percorsi per la mobilità lenta	Salvaguardia e la valorizzazione degli insediamenti storici	Recupero delle aree degradate e l'adeguamento del patrimonio edilizio esistente anche di recente formazione	Potenziamento dei servizi e l'ammodernamento infrastrutturale e tecnologico degli insediamenti	Promozione di un'agricoltura innovativa e sostenibile,	Valorizzazione dell'ambiente e del turismo	Gestione associata Parchi Val di Cornia	Cura del territorio e la tutela del paesaggio.	Riqualificazione delle attività e degli insediamenti produttivi	Realizzazione di un'efficiente e diffusa rete commerciale e di sostegno delle produzioni locali	Promozione dell' economia del mare	Tutela e valorizzazione del reticolo idrografico	Mitigazione del rischio idraulico	Contenimento dei processi di erosione costiera e di salinizzazione delle falde acquifere
OB.1	riqualificazione dei margini urbani in relazione ai caratteri dei tessuti urbani ed extraurbani associandoli ad interventi di completamento e riordino dei tessuti edilizi	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.2	il PSI non prefigura un potenziamento del nucleo, ammettendo il solo completamento delle aree ancora non saturate nel perimetro insediativo esistente	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.3	tutelare le risorse culturali e ambientali presenti nonché gli elementi di connessione ecologica costituiti dai corsi d'acqua e dalle aree fluviali ad esse connesse	np	np	np	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np
OB.4	conservazione e qualificazione del territorio rurale	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.5	contrastare i fenomeni di dispersione insediativa	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.6	difesa e promozione dello sviluppo delle attività agricole	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.7	sostenere le attività presenti anche mediante intervento di qualificazione delle attività turistiche da sostenere con la valorizzazione delle risorse del territorio e la creazione di una adeguata rete di strutture ricettive anche in relazione alla fruizione del vicino Parco di Montioni	np	np	np	np	np	np	np	++	++	++	np	np	np	np	np	np
OB.8	tutela paesaggistica ed ambientale e valorizzazione delle aree comprese nel Parco Regionale di Montioni nel rispetto della disciplina stabilita dal relativo Piano del Parco.	np	np	np	np	np	np	np	++	++	++	np	np	np	np	np	np
OB.9	Per le aree ricomprese nel Parco Costiero della Sterpaia il PSI ripropone gli obiettivi, già prefigurati dal P.S. d'Area, volti alla ulteriore valorizzazione e riqualificazione del parco e del suo patrimonio boschivo, promuovendone la fruizione nell'arco dell'anno e non solo nel periodo estivo	np	np	np	np	np	np	np	++	++	++	np	np	np	np	np	np
OB.10	attività di promozione e ricerca per produzioni agricole di qualità e riutilizzo del patrimonio edilizio per funzioni turistico ricettive	np	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.11	riqualificazione paesaggistica, ambientale e urbanistica; riconferma della vocazione agricola ed adeguamento delle dotazioni di servizio	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.12	Consolidare le polarità turistico ricettive, consentendo il potenziamento dei servizi a supporto delle attività ricettive, subordinato alla garanzia di alti livelli di inserimento paesaggistico e ambientale	np	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.13	riorganizzazione delle attività in esercizio, delocalizzazione delle attività incompatibili, potenziamento della dotazione di servizi per le attività compatibili, subordinata alla riqualificazione del rapporto con il contesto paesaggistico e ambientale. Per i due centri di conservazione, trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli a Vignale Riotorto e in località La Sdriscia si prevede il consolidamento e lo sviluppo delle strutture produttive e di commercializzazione	np	np	np	np	np	++	++	np	np	++	++	np	np	np	np	np
OB.14	potenziare e adeguare/riqualificare il sistema della mobilità esistente ed in coerenza con i contenuti del PUMS	++	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.15	promuovere la mobilità lenta sia in ambito urbano che in relazione alla fruizione del territorio rurale e del sistema dei parchi	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.16	prevedere interventi di riqualificazione della strada provinciale n. 23 bis "Base Geodetica"	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np

Tabella 14. Valutazione di coerenza interna del PSI – UTOE P3

n.	Obiettivi dell'UTOE	Obiettivi di Area Vasta del PSI															
		OB.1	OB.2	OB.3	OB.4	OB.5	OB.6	OB.7	OB.8	OB.9	OB.10	OB.11	OB.12	OB.13	OB.14	OB.15	OB.16
		Adeguamento delle infrastrutture per la mobilità di area vasta	Integrazione delle modalità di trasporto e coordinamento delle risposte alle diversificate domande di mobilità	Promozione di una rete diffusa ed interconnessa di percorsi per la mobilità lenta	Salvaguardia e valorizzazione degli insediamenti storici	Recupero delle aree degradate e del patrimonio edilizio esistente anche di recente formazione	Potenziamento dei servizi e l'ammodernamento infrastrutturale e tecnologico degli insediamenti	Promozione di un'agricoltura innovativa e sostenibile	Valorizzazione dell'ambiente e del turismo	Gestione associata Parchi Val di Cornia	Cura del territorio e la tutela del paesaggio.	Riqualificazione delle attività e degli insediamenti produttivi	Realizzazione di un'efficiente e diffusa rete commerciale e di sostegno delle produzioni locali	Promozione dell' economia del mare	Tutela e valorizzazione del reticolo idrografico	Mitigazione del rischio idraulico	Contenimento dei processi di erosione costiera e di salinizzazione delle falde acquifere
OB.1	qualificazione delle funzioni turistico-ricettive nell'ambito delle superfici edificabili esistenti	np	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.2	qualificazione delle funzioni turistico-ricettive dell'ambito attraverso interventi di recupero e ristrutturazione edilizia a parità delle superfici edificabili esistenti	np	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.3	miglioramento dell'assetto funzionale e delle condizioni ambientali	np	np	np	np	np	np	np	++	np	++	np	np	np	np	np	np
OB.4	consolidamento del ruolo di servizio al settore costiero occidentale e al parco archeologico di Baratti-Populonia	np	np	np	np	np	np	np	np	++	++	np	np	np	np	np	np
OB.5	riqualificazione dei margini urbani in relazione ai caratteri dei tessuti urbani ed extraurbani associandoli ad interventi di completamento e riordino dei tessuti edilizi anche mediante limitati interventi di nuova edificazione e relative dotazioni urbane	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.6	incentivazione della ricerca scientifica sia in campo naturale, sia in quello storico-archeologico il rafforzamento dei servizi e dell'educazione ambientale	np	np	np	++	np	np	np	++	++	++	np	np	np	np	np	np
OB.7	gestione integrata del turismo e diversificazione dell'offerta nell'arco dell'anno, promuovendo in particolare il turismo sportivo/attivo incentrato sulla valorizzazione delle componenti naturalistiche e paesaggistiche del territorio	np	np	np	np	np	np	np	++	++	++	np	np	np	np	np	np
OB.8	rivitalizzazione dell'agricoltura e coinvolgimento delle aziende nella manutenzione del territorio (azienda agricola multifunzionale)	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	++	np	np	np	np
OB.9	promozione del sistema del verde come fattore identitario e marchio di qualità del territorio	np	np	np	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np
OB.10	incremento delle interrelazioni con il sistema ambientale di interesse regionale e comunitario	np	np	np	np	np	np	np	++	np	++	np	np	np	np	np	np
OB.11	collegamento tra le aree protette, anche tramite ippovie/percorsi ciclabili, privilegiando i percorsi dal mare all'entroterra	np	np	++	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.12	conservazione e qualificazione del territorio rurale	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.13	difesa e promozione dello sviluppo delle attività agricole	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	++	np	np	np	np
OB.14	tutelare le risorse culturali e ambientali con un particolare riguardo a quelle minori, cui è legata la memoria e l'identità delle popolazioni	np	np	np	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np
OB.15	governare il cambiamento del paesaggio agrario in coerenza con la storia e la struttura del territorio, intesa come maglia territoriale cui agganciare il disegno del nuovo paesaggio	np	np	np	np	np	np	np	++	np	++	np	np	np	np	np	np
OB.16	recuperare le parti compromesse e contrastare i fenomeni di degradazione del territorio e dell'ambiente, considerando ogni intervento sul territorio come occasione di riqualificazione ambientale	np	np	np	np	++	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	++
OB.17	garantire il soddisfacimento delle necessità delle aziende agricole e delle attività connesse, compatibilmente con le risorse, in particolar modo quelle paesaggistiche e quelle idriche	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np
OB.18	tenere conto delle tendenze in atto, ma orientare le attività agricole alla vocazione del territorio nei suoi aspetti fisiografici, pedologici, botanici, agronomici, culturali e visuali, in modo che il loro sviluppo sia sostenibile e durevole	np	np	np	np	np	np	++	np	np	++	np	++	np	np	np	np
OB.19	sostenere tutte le attività agricole e agrituristiche presenti nel territorio rurale in funzione della loro valenza di presidio ambientale	np	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.20	riordino insediativo delle aree interessate dal fenomeno del microfrazionamento delle aree agricole con la formazione di insediamenti spontanei e non pianificati, e la loro progressiva/parziale riconversione a fini turistico-ricettivi	np	np	np	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np
OB.21	consolidare la polarità turistico ricettiva, consentendo il potenziamento dei servizi a supporto dell'attività ricettiva, subordinati alla garanzia di alti livelli di inserimento paesaggistico e ambientale	np	np	np	np	np	++	np	++	np	++	++	++	np	np	np	np
OB.22	riorganizzazione delle attività in esercizio, la delocalizzazione delle attività incompatibili, il potenziamento della dotazione di servizi per le attività compatibili, subordinata alla riqualificazione del rapporto con il contesto paesaggistico e ambientale	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.23	riqualificazione paesaggistica, ambientale e urbanistica	np	np	np	np	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np
OB.24	conferma della vocazione agricola, da orientare anche verso forme di agricoltura sociale e condivisa	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np

n.	Obiettivi dell'UTOE	Obiettivi di Area Vasta del PSI															
		OB.1	OB.2	OB.3	OB.4	OB.5	OB.6	OB.7	OB.8	OB.9	OB.10	OB.11	OB.12	OB.13	OB.14	OB.15	OB.16
		Adeguamento delle infrastrutture per la mobilità di area vasta	Integrazione delle modalità di trasporto e coordinamento delle risposte alle diversificate domande di mobilità	Promozione di una rete diffusa ed interconnessa di percorsi per la mobilità lenta	Salvaguardia e valorizzazione degli insediamenti storici	Recupero delle aree degradate e l'adeguamento del patrimonio edilizio esistente anche di recente formazione	Potenziamento dei servizi e l'ammodernamento infrastrutturale e tecnologico degli insediamenti	Promozione di un'agricoltura innovativa e sostenibile	Valorizzazione dell'ambiente e del turismo	Gestione associata Parchi Val di Cornia	Cura del territorio e la tutela del paesaggio.	Riqualificazione delle attività e degli insediamenti produttivi	Realizzazione di un'efficiente e diffusa rete commerciale e di sostegno delle produzioni locali	Promozione dell' economia del mare	Tutela e valorizzazione del reticolo idrografico	Mitigazione del rischio idraulico	Contenimento dei processi di erosione costiera e di salinizzazione delle falde acquifere
OB.25	adeguamento delle dotazioni di servizio	np	np	np	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.26	potenziare e adeguare/riqualificare il sistema della mobilità esistente	++	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.27	promuovere la mobilità lenta privilegiando i percorsi verso il mare e verso i centri principali di Baratti e Populonia	np	np	++	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np

5.2 Verifica di Coerenza esterna

Successivo livello di coerenza indagato è stato quello della "*Coerenza esterna*". Il lavoro di redazione del PSI deve garantire, oltre ad una propria *Coerenza interna*, come precedentemente già valutato, anche una costante *Coerenza Esterna* nei confronti dei differenti Piani e Programmi che coinvolgono il medesimo ambito territoriale e/o la medesima tematica. Lo scopo dell'analisi di coerenza consiste nel verificare, durante la redazione del PSI, se differenti opzioni strategiche e gestionali possano coesistere sulle porzioni di territorio coinvolte, identificando eventuali sinergie positive o negative, da valorizzare o da affrontare. A tal scopo, lo strumento di verifica utilizzato segue un *duplice approccio*: laddove la pianificazione in analisi è riconducibile direttamente ad obiettivi/azioni che racchiudono "linee di indirizzo" nei confronti delle quali è possibile procedere ad una valutazione diretta, il mezzo di confronto utilizzato sarà una matrice all'interno della quale gli obiettivi del PSI saranno messi in relazione con quelli desunti dai Piani selezionati; nel caso in cui, invece, la pianificazione analizzata consenta una valutazione di coerenza di carattere *puntuale*, si procederà ad un confronto più dettagliato, come, a titolo di esempio, per mezzo di estratti cartografici e/o Norme tecniche, o descrizione di eventuali progetti di dettaglio.

I Piani nei confronti dei quali è stata effettuata la Valutazione di Coerenza sono di seguito elencati:

- *Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico Regionale (PIT/PPR)*
- *Masterplan "La rete dei porti"*
- *Programma Regionale di Sviluppo (PRS)*
- *Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti e delle bonifiche dei siti inquinati (PRB)*
- *Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER)*
- *Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA)*
- *Piano di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria (PRRM)*
- *Piano Regionale Integrato delle Infrastrutture e Mobilità (PRIIM)*
- *Piano di Tutela delle Acque (PTA)*
- *Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PRGA) - Attuazione della Direttiva Alluvioni 2007/60/CE*
    - *Piano di Gestione del Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale*
- *Il nuovo Piano Regionale Cave (PRC)*
- *Il Piano delle Attività Estrattive, di Recupero delle aree scavate e Riutilizzo dei Residui Recuperabili (PAERP)*
- *Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Livorno (PTCP)*
- *Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA) del Comune di Piombino*
- *Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA) del Comune di Campiglia M.ma*

La *Valutazione di coerenza esterna* è stata eseguita con riferimento alle ***Strategie*** e relativi ***Obiettivi specifici di Area Vasta*** del PSI; le ***Azioni*** di Piano, invece, sono state esplicitate laddove si è ritenuto necessario approfondire la valutazione e sulla base della specifica tematica trattata. La scelta di effettuare una valutazione nei confronti delle *Strategie e politiche di Area Vasta* nasce proprio dal fatto che in esse si possono ritrovare i più diretti riferimenti, o eventuali "contrasti ed incoerenze", nei confronti della pianificazione sovraordinata. Inoltre, a seguito della valutazione di coerenza interna

precedentemente esposta, è evidente come il confronto dei Piani con gli obiettivi di Area Vasta garantisca comunque seppur indirettamente, una ***valutazione di coerenza anche nei confronti degli obiettivi specifici riferiti alle singole UTOE***.

A seguire si riporta la dicitura impiegata nell'analisi svolta.

Tabella 15. Legenda della Valutazione di coerenza

NP	**Obiettivo Non Pertinente**
+	**Obiettivo Coerente**
-	**Obiettivo Non Coerente**

Di seguito si è deciso di riportare esclusivamente le Tabelle di valutazione di coerenza, rimandando, per la descrizione dei Piani trattati alla consultazione del Rapporto Ambientale di VAS.

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

Tabella 16. Valutazione di coerenza

	PSI	Obiettivi del PIT - PPR													
n.	OBIETTIVI del PSI	***Obiettivo 1:*** *Salvaguardare i caratteri idro-geomorfologici, ecosistemi, storici e identitari delle aree costiere e delle pianure alluvionali retrostanti, rappresentate dai vasti complessi agricoli della Val di Cornia*, della Valle del Pecora e di parte della pianura della Bruna, nonché valorizzare le relazioni funzionali e percettive tra il litorale e l'entroterra									**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			**Obiettivo 3:** Tutelare l'importante patrimonio archeologico e archeo minerario di epoca etrusca e romana e valorizzare le emergenze architettoniche e culturali del significativo patrimonio storico-insediativo	
		Direttive del PIT - PPR													
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2
OB.1	Adeguamento delle infrastrutture per la mobilità di area vasta	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.2	Integrazione delle modalità di trasporto e coordinamento delle risposte alle diversificate domande di mobilità	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.3	Promozione di una rete diffusa ed interconnessa di percorsi per la mobilità lenta	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.4	Salvaguardia e la valorizzazione degli insediamenti storici	np	np	np	np	+	np	np	np	np	np	np	np	+	np
OB.5	Recupero delle aree degradate e l'adeguamento del patrimonio edilizio esistente anche di recente formazione	np	np	np	np	np	+	np	np	np	np	np	np	+	np
OB.6	Potenziamento dei servizi e l'ammodernamento infrastrutturale e tecnologico degli insediamenti	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.7	Promozione di un'agricoltura innovativa e sostenibile	np	np	np	np	np	np	+	np	np	+	+	np	np	np
OB.8	Valorizzazione dell'ambiente e del turismo	np	np	+	np	np	np	np	+	np	np	np	np	np	+
OB.9	Gestione associata per la valorizzazione dei Parchi della Val di Cornia	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	+	+
OB.10	Cura del territorio e la tutela del paesaggio	np	np	np	+	np	np	+	np	+	np	np	np	+	+
OB.11	Riqualificazione delle attività e degli insediamenti produttivi	np	np	np	+	np	np	np	np	np	np	np	+	+	np
OB.12	Realizzazione di un'efficiente e diffusa rete commerciale e di sostegno delle produzioni locali	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.13	Promozione dell'economia del mare	+	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.14	Tutela e valorizzazione del reticolo idrografico	+	+	np	np	np	np	+	np	np	np	np	np	np	np
OB.15	Mitigazione del rischio idraulico	np	+	np	np	np	np	+	np	np	np	+	np	np	np
OB.16	Contenimento dei processi di erosione costiera e di salinizzazione delle falde acquifere	+	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np	np

Programma Regionale di Sviluppo (PRS)

Il *Programma Regionale di Sviluppo* (PRS) è lo strumento orientativo delle politiche regionali per l'intera legislatura. In esso sono indicate le strategie economiche, sociali, culturali, territoriali e ambientali della Regione Toscana. È stato approvato in data 15 marzo 2017 dal Consiglio regionale con la risoluzione n. 47 approvata nella seduta del Consiglio regionale del 15 marzo 2017. Dal 1° gennaio 2016, con il trasferimento di diverse funzioni provinciali la Toscana ha poi assunto una nuova articolazione organizzativa territoriale, da cui la necessità di una programmazione più orientata al confronto con le istituzioni e forze socio-economiche locali ed una strategia di sviluppo basata su un approccio progettuale integrante diverse politiche regionali. Ai nuovi assetti si accompagna anche la semplificazione della programmazione regionale, riducendo piani e programmi settoriali da 18 a 10 e connotando quindi il PRS in senso più operativo, mentre i DEFR annuali e le relative Note di aggiornamento infra-annuali assumeranno valore attuativo in raccordo con il bilancio di previsione e l'agenda di azione normativa. Non è quindi un caso se, rispetto al passato, il documento del PRS si presenta più snello e con un allegato dedicato a 24 grandi progetti regionali prioritari. Nel quinquennio 2016-2020 il PRS prevede una spesa complessiva di circa 6 miliardi di euro sui 24 progetti regionali calcolate al netto delle reimputazioni. Si sottolinea che le risorse allocate nel 2020 sono una mera estensione delle risorse disponibili sul bilancio pluriennale nel 2019.

Il PRS 2016-2020 si configura non solo come un atto di indirizzo ma come un atto di programmazione di interventi ritenuti prioritari nella legislatura, costruiti orientando le politiche di settore verso le priorità strategiche individuate dalle finalità dei progetti; operazione che consente di declinare i progetti stessi secondo obiettivi e tipologie di intervento che troveranno una corrispondenza nei principali strumenti di programmazione settoriale tra cui in particolare le leggi che istituiscono le politiche di sviluppo regionale, i piani e programmi regionali di settore e gli strumenti programmatici e negoziali di raccordo tra la Regione e i livelli di governo dell'Unione Europea, nazionale e locale. ***Gli indirizzi per le politiche di settore*** sono organizzati all'interno di *6 Aree tematiche*:

- *Area 1 - Rilancio della competitività economica;*
- *Area 2 - Sviluppo del capitale umano;*
- *Area 3 - Diritti di cittadinanza e coesione sociale;*
- *Area 4 - Tutela dell'ambiente e qualità del territorio;*
- *Area 5 - Sviluppo delle infrastrutture materiali e immateriali;*
- *Area 6 - Governance ed efficienza della PA.*

Il Programma Regionale di Sviluppo (PRS) è lo strumento orientativo delle politiche regionali per l'intera legislatura. In esso sono indicate le strategie economiche, sociali, culturali, territoriali e ambientali della Regione Toscana. Il Programma regionale di sviluppo 2016 - 2020 è stato approvato in data 15 marzo 2017 dal Consiglio regionale con la risoluzione n. 47.

All'interno del PRS 2016-2020, vengono individuati i principali obiettivi che sono stati fissati per l'Italia da Europa 2020 (la strategia decennale proposta dalla commissione europea ed elaborata con l'obiettivo di agevolare l'uscita dalla crisi economica e delineare un modello di sviluppo per rispondere alle sfide del decennio 2010-2020) e i principali progetti regionali attraverso i quali la Regione Toscana può contribuire al raggiungimenti di tali obiettivi prefissati dal programma di sviluppo.

Gli *obiettivi* delineati nel PRS 2016-2020 per l'Italia vengono di seguito riassunti:

- Incrementare il tasso di occupazione della popolazione tra i 20-64 anni al 67%;
- l'1,53% del PIL investito in ricerca e sviluppo;
- ridurre del 20% le emissioni di gas serra; portare al 17% il consumo energetico proveniente da fonti rinnovabile; migliorare l'efficienza energetica del 20%;
- portare il tasso di abbandono scolastico al 13%;
- almeno il 26% delle persone di età 30-34 con istruzione universitaria o equivalente;
- ridurre di almeno 20 milioni il numero di persone a rischio o in situazione di povertà o esclusione sociale.

A questi si aggiungono gli obiettivi delineati per la Regione Toscana:

- La reindustrializzazione;
- ridurre le disparità territoriali, garantire l'accessibilità e qualificare i servizi di trasporto;
- tutela e difesa del territorio - Consumo di suolo Zero.

Entrando nel merito della valutazione di dettaglio, il PRS interviene nei confronti dell'area oggetto di studio con i seguenti progetti specifici:

Progetto regionale 2 - Politiche per il mare per l'Elba e l'Arcipelago toscano

2. OBIETTIVI

1. Garantire e qualificare la ***continuità territoriale tra la terraferma e l'arcipelago toscano*** e l'Isola d'Elba e sviluppare la portualità minore.

2. Favorire l'ammodernamento di impianti e infrastrutture del settore ittico attraverso l'incentivazione di interventi sostenibili dal punto di vista socio economico ambientale e lo sviluppo integrato del territorio.

3. ***Contrasto all'erosione costiera*** e il mantenimento dell'equilibrio dinamico della linea di riva e per la conservazione dell'integrità degli eco-sistemi marini.

4. Tutelare la qualità dell'ambiente marino (Direttiva 2008/56/CE e Direttiva 2000/60/CE), migliorare la qualità delle acque di balneazione (Direttiva 2006/7/CE) e aumentare l'efficacia delle azioni di controllo marino e di prevenzione dei rischi ambientali, anche attraverso il miglioramento della capacità di osservazione del mare.

5. Migliorare ed ottimizzare l'assistenza sanitaria nelle isole minori attraverso uno specifico progetto regionale

6. Sviluppare le politiche marittime della Toscana attraverso forme di cooperazione interregionale nello spazio di cooperazione dell'Alto Tirreno

Progetto regionale 3 - Rilancio della competitività della costa

2. OBIETTIVI:

1. *Difendere l'occupazione e il reddito dei lavoratori colpiti dalle crisi o coinvolti in processi di ristrutturazione aziendale, da un lato assicurando il ricorso agli ammortizzatori sociali e agli altri strumenti di sostegno al reddito, nonché garantendo la presenza della Regione nel ruolo di mediazione e assistenza nelle vertenze aziendali e per i progetti di reindustrializzazione e dall'altro lato prevedendo una serie di misure di incentivo all'occupazione nelle aree di crisi nonché sul fronte della formazione professionale, volte ad attenuare gli squilibri del sistema occupazionale.*

2. Promuovere il rilancio del sistema della costa attraverso la riqualificazione ambientale per la ripresa industriale e produttiva delle aree di crisi e dell'area costiera, con particolare attenzione alla risoluzione delle criticità relative alla bonifica della falda e dei siti.

*3. potenziare le infrastrutture dei Porti di interesse nazionale, per incrementare il traffico marittimo anche a corto raggio; riequilibrare il trasporto modale fra gomma e ferro relativamente alla movimentazione delle merci in arrivo e partenza, riducendo i tempi di movimentazione; favorire la sicurezza sul lavoro nei porti di Carrara, **Piombino** e Livorno.*

4. promuovere la tutela, valorizzazione e l'utilizzo dei materiali di cava in una prospettiva di sviluppo durevole e sostenibile, privilegiando il riuso dei materiali assimilabili, in coerenza con le politiche ambientali e paesaggistiche e con attenzione alle politiche di promozione delle filiere produttive locali, rafforzando inoltre il sistema dei controlli.

5. favorire l'insediamento di nuove attività economiche attraverso azioni di promozione e valorizzazione di aree ed infrastrutture attrezzate e prevenire possibili disinvestimenti di multinazionali insediate attraverso progetti diradicamento ed espansione delle stesse.

TIPOLOGIE DI INTERVENTO

1. Misure per l'occupazione nelle aree di crisi- Interventi finalizzati al reimpiego di personale escluso dai cicli produttivi (attraverso gli incentivi all'occupazione)fino alla sua rioccupazione ed attivazione di ammortizzatori sociali, misure per il reimpiego e lavori socialmente utili nelle aree di crisi, anche nell'ambito di progetti di riconversione industriale.- Azioni di riqualificazione e di outplacement dei lavoratori coinvolti in situazioni di crisi collegate a piani di riconversione e ristrutturazione aziendale.

*2. Interventi per la riqualificazione ambientale - Avvio dell'intervento affidato ad INVITALIA di messa in sicurezza della falda e dei terreni dell'area **ex Lucchini a Piombino**.*

(…)

Progetto regionale 16 - Grandi infrastrutture regionali e nazionali, accessibilità e mobilità integrata

2. OBIETTIVI

1. Realizzare le grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale.

2. Qualificare il sistema dei servizi di trasporto pubblico.

3. Sviluppare la piattaforma logistica toscana.

4. Sviluppare azioni per la mobilità sostenibile e la sicurezza stradale.

3. Interventi per lo sviluppo della piattaforma logistica toscana:

*3.1 La piattaforma logistica toscana verrà consolidata, oltre che con la piena attuazione dei piani regolatori portuali di Livorno, **Piombino** e Carrara (cfr Progetto Regionale 3 "Rilancio della competitività della costa"), sviluppando e potenziando il sistema dei porti di interesse regionale, con particolare riferimento ai porti di competenza della Autorità Portuale Regionale, tra i quali risulta strategico il potenziamento del porto di Viareggio sul mercato della piccola e media crocieristica e lo sviluppo dei servizi di trasporto turistico di cabotaggio, nonchè le relative opere di escavo dei fondali.*

(…)

Con riferimento agli Obiettivi del PSI, nonché relative Azioni, la tematica risulta trattata e centrata nell'Ob. 1 in termini di *adeguamento infrastrutturale dell'area portuale* nonché migliore accessibilità allo stesso, ma anche nell'Ob. 8 in tema di *valorizzazione del turismo* e nell'Ob.12 con la *promozione dell'economia del mare*.

Sulla tematica della *riqualificazione degli insediamenti produttivi esistenti*, ed ancor più per l'area di Piombino, l'Ob. 10 del PSI risponde a quanto il PRS dispone per l'area in analisi.

Alla luce di quanto sino ora detto è possibile affermare come gli obiettivi del PSI siano allineati con i progetti regionali che hanno coinvolto/coinvolgeranno l'area in analisi.

Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti e delle bonifiche dei siti inquinati (PRB)

Tabella 17. Valutazione di coerenza

	PSI	Obiettivi del PRB					
n.	**OBIETTIVI**	Prevenzione della produzione di rifiuti e preparazione per il riutilizzo	Autosufficienza, Prossimità ed Efficienza nella gestione dei rifiuti	Riduzione e razionalizzazione del ricorso alla discarica e adeguamento degli impianti al fabbisogno anche rispetto ai rifiuti pericolosi	Criteri di localizzazione degli impianti per rifiuti urbani e speciali	Bonifica dei siti inquinati e delle aree minerarie dismesse	Aggiornamento e divulgazione dell' informazione specifica
OB.1	Adeguamento delle infrastrutture per la mobilità di area vasta	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.2	Integrazione delle modalità di trasporto e coordinamento delle risposte alle diversificate domande di mobilità	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.3	Promozione di una rete diffusa ed interconnessa di percorsi per la mobilità lenta	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.4	Salvaguardia e la valorizzazione degli insediamenti storici	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.5	Recupero delle aree degradate e l'adeguamento del patrimonio edilizio esistente anche di recente formazione	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.6	Potenziamento dei servizi e l'ammodernamento infrastrutturale e tecnologico degli insediamenti*	**+**	**np**	**+**	**np**	**np**	**np**
OB.7	Promozione di un'agricoltura innovativa e sostenibile	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.8	Valorizzazione dell'ambiente e del turismo	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.9	Gestione associata per la valorizzazione dei Parchi della Val di Cornia	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.10	Cura del territorio e la tutela del paesaggio	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.11	Riqualificazione delle attività e degli insediamenti produttivi	**+**	**+**	**+**	**np**	**+**	**np**
OB.12	Realizzazione di un'efficiente e diffusa rete commerciale e di sostegno delle produzioni locali	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.13	Promozione dell'economia del mare	**np**	**np**	**np**	**np**	**+**	**np**
OB.14	Tutela e valorizzazione del reticolo idrografico	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.15	Mitigazione del rischio idraulico	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.16	Contenimento dei processi di erosione costiera e di salinizzazione delle falde acquifere	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**

* Sono *Azioni* specifiche per il tema in analisi: il *miglioramento dei servizi di RD e smaltimento rifiuti*.
** Sono *Azioni* specifiche per il tema in analisi: *la promozione delle attività di economia circolare, la promozione di interventi di rigenerazione delle aree produttive dismesse, l'incentivazione della bonifica dei siti contaminati*.
*** Sono *Azioni* specifiche per il tema in analisi: le *attività di bonifica del SIN*

Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER)

Tabella 18. Valutazione di coerenza

	PSI	Obiettivi PAER			
n.	OBIETTIVI	Contrastare i cambiamenti climatici e promuovere l' efficienza energetica e le energie rinnovabili.	Tutelare e valorizzare le risorse territoriali, la natura e la biodiversità.	Promuovere l' integrazione fra ambiente, salute e qualità di vita.	Promuovere un uso sostenibile delle risorse naturali
OB.1	Adeguamento delle infrastrutture per la mobilità di area vasta*	+	+	np	np
OB.2	Integrazione delle modalità di trasporto e coordinamento delle risposte alle diversificate domande di mobilità	+	np	np	np
OB.3	Promozione di una rete diffusa ed interconnessa di percorsi per la mobilità lenta**	+	+	+	+
OB.4	Salvaguardia e la valorizzazione degli insediamenti storici	np	np	np	np
OB.5	Recupero delle aree degradate e l'adeguamento del patrimonio edilizio esistente anche di recente formazione	np	+	+	+
OB.6	Potenziamento dei servizi e l'ammodernamento infrastrutturale e tecnologico degli insediamenti	+	np	np	np
OB.7	Promozione di un'agricoltura innovativa e sostenibile	np	+	np	+
OB.8	Valorizzazione dell'ambiente e del turismo	np	+	np	np
OB.9	Gestione associata per la valorizzazione dei Parchi della Val di Cornia	np	+	np	+
OB.10	Cura del territorio e la tutela del paesaggio	np	+	np	+
OB.11	Riqualificazione delle attività e degli insediamenti produttivi	+	np	+	np
OB.12	Realizzazione di un'efficiente e diffusa rete commerciale e di sostegno delle produzioni locali	np	+	np	np
OB.13	Promozione dell'economia del mare	np	+	np	+
OB.14	Tutela e valorizzazione del reticolo idrografico	np	+	+	+
OB.15	Mitigazione del rischio idraulico	np	+	+	+
OB.16	Contenimento dei processi di erosione costiera e di salinizzazione delle falde acquifere	np	+	+	+

Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA)

Tabella 19. Valutazione di coerenza

	PSI	Obiettivi PRQA			
N.	**OBIETTIVI**	Portare a zero entro il 2020 la % di popolazione esposta a livelli di inquinamento atmosferico superiori ai valori limite	Ridurre la % di popolazione esposta a livelli di inquinamento superiori al valore obiettivo per l'ozono	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	Aggiornare e migliorare il quadro conoscitivo e diffusione delle informazioni
OB.1	Adeguamento delle infrastrutture per la mobilità di area vasta	+	+	+	np
OB.2	Integrazione delle modalità di trasporto e coordinamento delle risposte alle diversificate domande di mobilità	+	+	+	np
OB.3	Promozione di una rete diffusa ed interconnessa di percorsi per la mobilità lenta	+	+	+	np
OB.4	Salvaguardia e la valorizzazione degli insediamenti storici	np	np	np	np
OB.5	Recupero delle aree degradate e l'adeguamento del patrimonio edilizio esistente anche di recente formazione	np	np	np	np
OB.6	Potenziamento dei servizi e l'ammodernamento infrastrutturale e tecnologico degli insediamenti	+	+	np	np
OB.7	Promozione di un'agricoltura innovativa e sostenibile	np	np	np	np
OB.8	Valorizzazione dell'ambiente e del turismo	np	np	np	np
OB.9	Gestione associata per la valorizzazione dei Parchi della Val di Cornia	np	np	np	np
OB.10	Cura del territorio e la tutela del paesaggio	np	np	np	np
OB.11	Riqualificazione delle attività e degli insediamenti produttivi	+	+	+	np
OB.12	Realizzazione di un'efficiente e diffusa rete commerciale e di sostegno delle produzioni locali	np	np	np	np
OB.13	Promozione dell'economia del mare	np	np	np	np
OB.14	Tutela e valorizzazione del reticolo idrografico	np	np	np	np
OB.15	Mitigazione del rischio idraulico	np	np	np	np
OB.16	Contenimento dei processi di erosione costiera e di salinizzazione delle falde acquifere	np	np	np	np

Piano di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria (PRRM)

Tabella 20. Valutazione di coerenza

	PSI	Obiettivi PRRM							
N.	**OBIETTIVI**	Rispetto dei valori limite del PM_{10} e del NO_2 su tutto il territorio regionale	Migliorare la qualità dell' aria anche nelle zone dove già si rispettano i valori limite	Prevedere l' applicazione delle norme sul $PM_{2,5}$	Integrare le considerazioni sulla qualità dell' aria anche nelle altre politiche settoriali	Provvedere a tenere aggiornato il quadro conoscitivo in collegamento e coerenza con il quadro regionale delle emissioni di gas climalteranti	Far adottare ai Comuni, in coerenze e continuità con gli Accordi, il PAC secondo linee guida regionali determinate, individuando anche le misure/interventi prioritarie e fattibili nei vari settori	Perseguire nella scelta e nell' attuazione delle azioni e misure, i criteri di sussidiarietà e concertazione istituzionale	Attivare iniziative su buone pratiche compatibili con le finalità generali del piano, in particolare sul risparmio energetico al fine di ottenere un doppio beneficio ambientale
OB.1	Adeguamento delle infrastrutture per la mobilità di area vasta	+	+	+	+	np	np	np	np
OB.2	Integrazione delle modalità di trasporto e coordinamento delle risposte alle diversificate domande di mobilità	+	+	+	+	np	np	np	np
OB.3	Promozione di una rete diffusa ed interconnessa di percorsi per la mobilità lenta	+	+	+	+	np	np	np	np
OB.4	Salvaguardia e la valorizzazione degli insediamenti storici	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.5	Recupero delle aree degradate e l'adeguamento del patrimonio edilizio esistente anche di recente formazione	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.6	Potenziamento dei servizi e l'ammodernamento infrastrutturale e tecnologico degli insediamenti	np	+	np	+	np	np	np	np
OB.7	Promozione di un'agricoltura innovativa e sostenibile	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.8	Valorizzazione dell'ambiente e del turismo	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.9	Gestione associata per la valorizzazione dei Parchi della Val di Cornia	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.10	Cura del territorio e la tutela del paesaggio	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.11	Riqualificazione delle attività e degli insediamenti produttivi	np	+	np	+	np	np	np	np
OB.12	Realizzazione di un'efficiente e diffusa rete commerciale e di sostegno delle produzioni locali	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.13	Promozione dell'economia del mare	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.14	Tutela e valorizzazione del reticolo idrografico	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.15	Mitigazione del rischio idraulico	np	np	np	np	np	np	np	np
OB.16	Contenimento dei processi di erosione costiera e di salinizzazione delle falde acquifere	np	np	np	np	np	np	np	np

Piano Regionale Integrato delle Infrastrutture e Mobilità (PRIIM)

Tabella 21. Valutazione di coerenza

	PSI	Obiettivi PRIIM				
N.	**OBIETTIVI**	Realizzare le grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	Qualificare il sistema dei servizi di trasporto pubblico	Sviluppare azioni per la mobilità sostenibile e per il miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria	Interventi per lo sviluppo della piattaforma logistica toscana	Azioni trasversali per informazione e comunicazione, ricerca e innovazione, sistemi di trasporto intelligenti
OB.1	Adeguamento delle infrastrutture per la mobilità di area vasta	+	+	+	+	np
OB.2	Integrazione delle modalità di trasporto e coordinamento delle risposte alle diversificate domande di mobilità	np	+	+	np	np
OB.3	Promozione di una rete diffusa ed interconnessa di percorsi per la mobilità lenta		+	+	np	np
OB.4	Salvaguardia e la valorizzazione degli insediamenti storici	np	np	np	np	np
OB.5	Recupero delle aree degradate e l'adeguamento del patrimonio edilizio esistente anche di recente formazione	np	np	np	np	np
OB.6	Potenziamento dei servizi e l'ammodernamento infrastrutturale e tecnologico degli insediamenti	np	np	np	np	np
OB.7	Promozione di un'agricoltura innovativa e sostenibile	np	np	np	np	np
OB.8	Valorizzazione dell'ambiente e del turismo	np	np	np	np	np
OB.9	Gestione associata per la valorizzazione dei Parchi della Val di Cornia	np	np	np	np	np
OB.10	Cura del territorio e la tutela del paesaggio	np	np	np	np	np
OB.11	Riqualificazione delle attività e degli insediamenti produttivi	np	np	np	np	np
OB.12	Realizzazione di un'efficiente e diffusa rete commerciale e di sostegno delle produzioni locali	np	np	np	np	np
OB.13	Promozione dell'economia del mare	np	np	np	np	np
OB.14	Tutela e valorizzazione del reticolo idrografico	np	np	np	np	np
OB.15	Mitigazione del rischio idraulico	np	np	np	np	np
OB.16	Contenimento dei processi di erosione costiera e di salinizzazione delle falde acquifere	np	np	np	np	np

Piano di Tutela delle Acque (PTA)

Tabella 22. Valutazione di coerenza

	PSI	Obiettivi del PTA		
n.	OBIETTIVI	Proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici attraverso misure per la graduale riduzione degli scarichi, ed il ripristino di corrette condizioni idrologiche ed idromorfologiche	Assicurare la graduale riduzione dell'inquinamento delle acque sotterranee ed impedirne l'aumento	Raggiungere e/o mantenere lo stato di "buono" salvo diversa disposizione dei piani stessi; per tutte le acque entro il 2015, in una prima fase, e successivamente con cadenza sessennale, 2021, 2027
OB.1	Adeguamento delle infrastrutture per la mobilità di area vasta	**np**	**np**	**np**
OB.2	Integrazione delle modalità di trasporto e coordinamento delle risposte alle diversificate domande di mobilità	**np**	**np**	**np**
OB.3	Promozione di una rete diffusa ed interconnessa di percorsi per la mobilità lenta	**np**	**np**	**np**
OB.4	Salvaguardia e la valorizzazione degli insediamenti storici	**np**	**np**	**np**
OB.5	Recupero delle aree degradate e l'adeguamento del patrimonio edilizio esistente anche di recente formazione	**np**	**np**	**np**
OB.6	Potenziamento dei servizi e l'ammodernamento infrastrutturale e tecnologico degli insediamenti	**np**	**np**	**np**
OB.7	Promozione di un'agricoltura innovativa e sostenibile	**np**	**np**	**np**
OB.8	Valorizzazione dell'ambiente e del turismo	**np**	**np**	**np**
OB.9	Gestione associata per la valorizzazione dei Parchi della Val di Cornia	**np**	**np**	**np**
OB.10	Cura del territorio e la tutela del paesaggio	**np**	**+**	**np**
OB.11	Riqualificazione delle attività e degli insediamenti produttivi	**np**	**np**	**np**
OB.12	Realizzazione di un'efficiente e diffusa rete commerciale e di sostegno delle produzioni locali	**np**	**np**	**np**
OB.13	Promozione dell'economia del mare	**+**	**np**	**np**
OB.14	Tutela e valorizzazione del reticolo idrografico	**+**	**np**	**+**
OB.15	Mitigazione del rischio idraulico	**+**	**np**	**np**
OB.16	Contenimento dei processi di erosione costiera e di salinizzazione delle falde acquifere	**+**	**+**	**np**

* Sono *Azioni* specifiche per il tema in analisi: il *contrasto ai fenomeni di subsidenza e salinizzazione*.

** Sono *Azioni* specifiche per il tema in analisi: la *tutela e la valorizzazione dell'ambiente marino e costiero garantendo il trattamento degli scarichi a mare*

Piano di Gestione del Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale

Tabella 23. Valutazione di coerenza

	PSI	Obiettivi del PGDAS								
N.	OBIETTIVI	riduzione del rischio per la vita e la salute umana	mitigazione dei danni ai sistemi che assicurano la sussistenza (reti elettriche, idropotabili, etc.) e l'operatività dei sistemi strategici	riduzione del rischio per le aree protette dagli effetti negativi dovuti al possibile inquinamento in caso di eventi alluvionali	mitigazione degli effetti negativi per lo stato ecologico dei corpi idrici dovuti al possibile inquinamento in caso di eventi alluvionali	riduzione del rischio per i beni culturali, storici ed architettonici esistenti	mitigazione dei possibili danni dovuti ad eventi alluvionali sul sistema del paesaggio	mitigazione dei danni alla rete infrastrutturale primaria	mitigazione dei danni al sistema economico e produttivo e proprietà immobiliari	mitigazione dei danni ai sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche (reti elettriche, idropotabili, etc
OB.1	Adeguamento delle infrastrutture per la mobilità di area vasta	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.2	Integrazione delle modalità di trasporto e coordinamento delle risposte alle diversificate domande di mobilità	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.3	Promozione di una rete diffusa ed interconnessa di percorsi per la mobilità lenta	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.4	Salvaguardia e la valorizzazione degli insediamenti storici	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.5	Recupero delle aree degradate e l'adeguamento del patrimonio edilizio esistente anche di recente formazione	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.6	Potenziamento dei servizi e l'ammodernamento infrastrutturale e tecnologico degli insediamenti	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.7	Promozione di un'agricoltura innovativa e sostenibile	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.8	Valorizzazione dell'ambiente e del turismo	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.9	Gestione associata per la valorizzazione dei Parchi della Val di Cornia	**np**	**np**	**np**	**+**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.10	Cura del territorio e la tutela del paesaggio	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.11	Riqualificazione delle attività e degli insediamenti produttivi	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.12	Realizzazione di un'efficiente e diffusa rete commerciale e di sostegno delle produzioni locali	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.13	Promozione dell'economia del mare	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.14	Tutela e valorizzazione del reticolo idrografico	**np**	**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	**+**
OB.15	Mitigazione del rischio idraulico	**+**	**+**	**+**	**+**	**np**	**+**	**+**	**np**	**np**
OB.16	Contenimento dei processi di erosione costiera e di salinizzazione delle falde acquifere	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**

Il Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAER)

Tabella 24. Valutazione di coerenza

	PSI	OBIETTIVI DEL PAER					
N.	**OBIETTIVI**	OB.1 Utilizzo equilibrato e sostenibile delle risorse del territorio	OB. 2 Materiali di recupero assimilabili a quelli derivanti dalle attività estrattive	OB. 3 Criteri di riequilibrio domanda/offerta	OB. 4 Il recupero delle aree escavate	OB. 5 Innovazione e sicurezza	OB. 6 Il principio di autosufficienza e la riduzione dei costi esterni
OB.1	Adeguamento delle infrastrutture per la mobilità di area vasta	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.2	Integrazione delle modalità di trasporto e coordinamento delle risposte alle diversificate domande di mobilità	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.3	Promozione di una rete diffusa ed interconnessa di percorsi per la mobilità lenta	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.4	Salvaguardia e la valorizzazione degli insediamenti storici	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.5	Recupero delle aree degradate e l'adeguamento del patrimonio edilizio esistente anche di recente formazione	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.6	Potenziamento dei servizi e l'ammodernamento infrastrutturale e tecnologico degli insediamenti	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.7	Promozione di un'agricoltura innovativa e sostenibile	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.8	Valorizzazione dell'ambiente e del turismo	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.9	Gestione associata per la valorizzazione dei Parchi della Val di Cornia	**+**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.10	Cura del territorio e la tutela del paesaggio	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.11	Riqualificazione delle attività e degli insediamenti produttivi	**+**	**+**	**+**	**+**	**np**	**np**
OB.12	Realizzazione di un'efficiente e diffusa rete commerciale e di sostegno delle produzioni locali	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.13	Promozione dell'economia del mare	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.14	Tutela e valorizzazione del reticolo idrografico	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.15	Mitigazione del rischio idraulico	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**
OB.16	Contenimento dei processi di erosione costiera e di salinizzazione delle falde acquifere	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**

Il nuovo Piano Regionale Cave (PRC)

L'analisi di coerenza tra la proposta di PSI ed il nuovo PRC è stata effettuata con riferimento ai ***tre obiettivi principali che il PRC*** si propone di perseguire; nello specifico:

- OB.1 del PRC. Approvvigionamento sostenibile e tutela delle risorse minerarie:

  1.1. l'autosufficienza locale al fine di ridurre la dipendenza dalle importazioni, gli oneri ed i rischi ambientali;

  1.2 il miglioramento della conoscenza, dal punto di vista quantitativo e qualitativo, dei materiali lapidei presenti nel territorio oltre che dei materiali assimilabili ed utilizzabili.

In particolare il PRC si propone di:

a) migliorare la conoscenza delle risorse minerarie, in termini di disponibilità, tipologia e localizzazione;

b) migliorare la conoscenza della disponibilità di materiale assimilabile proveniente dal riuso degli scarti delle lavorazioni dell'industria e delle costruzioni, in termini di tipologia e relative quantità;

c) ridurre la dipendenza dalle importazioni e perseguire l'autosufficienza locale, intesa come ambiti territoriali variabili in funzione delle tipologie di materiale e di impiego;

d) garantire la disponibilità delle risorse minerarie con politiche territoriali coerenti e coordinate, evitando usi impropri non coerenti con la finalità di far fronte ai fabbisogni di materiali di cava;

e) contenere il prelievo delle risorse non rinnovabili anche attraverso il recupero dei rifiuti speciali non pericolosi prodotti nel territorio e provenienti dalle attività di costruzione e demolizione.

OB.2 del PRC. la sostenibilità ambientale, paesaggistica e territoriale:

a) promuovere il riuso dei materiali riutilizzabili e assimilabili ai materiali di cava in relazione alla stima dei fabbisogni dei materiali da estrarre tenendo conto della stima dei materiali riutilizzabili e assimilabili;

b) localizzare le attività estrattive secondo criteri di sostenibilità ambientale, paesaggistica e territoriale, privilegiando i siti già autorizzati, i siti estrattivi dismessi e le aree degradate;

c) promuovere la gestione sostenibile delle attività estrattive, nel rispetto degli equilibri ambientali, paesaggistici e territoriali anche attraverso una efficace risistemazione dei luoghi dopo la cessazione di attività estrattive;

d) promuovere il recupero di siti estrattivi dismessi, in abbandono e non recuperati, per i quali non sussiste un progetto di risistemazione ambientale derivante da autorizzazione con relativa garanzia finanziaria.

OB.3 del PRC. la sostenibilità economica e sociale delle attività di cava:

a) valorizzare i materiali da estrazione;

b) promuovere il coordinamento delle attività estrattive ai fini di garantire la sicurezza sui luoghi di lavoro.

Ai fini della Valutazione di coerenza, vista la tematica estremamente specifica e settoriale, si è deciso di prendere in considerazione sia le *Azioni di Area vasta* del PSI che gli *Obiettivi specifici* riferiti chiaramente *all'UTOE di Campiglia M.ma.*

Ai fini della Valutazione di coerenza, vista la tematica estremamente specifica e settoriale, si è deciso di prendere in considerazione sia le *Azioni di Area vasta* del PSI che gli *Obiettivi specifici* riferiti chiaramente *all'UTOE di Campiglia M.ma.*

Tra le "*Azioni di Area Vasta"* è stata considerata l'**Az. 51** specificatamente riferita ***al polo delle attività estrattive***, dove si prevede "*la tutela delle risorse minerarie e di approvvigionamento sostenibile fondate sulla sostenibilità ambientale, paesaggistica, economica e sociale delle attività estrattive presenti sul territorio. La promozione di politiche ed azioni volte all'impiego di materiali riutilizzabili, in modo da evitare il consumo della risorsa mineraria di nuova estrazione. Il PSI persegue, in via generale, l'obiettivo per il recupero e lo sviluppo del patrimonio ambientale, industriale, archeologico e culturale dell'area Monte Calvi, con la prospettiva di dettagliare nei PO gli Obiettivi di Produzione Sostenibile delle attività estrattive. In coerenza con tale protocollo di intesa, il PSI pianifica, in vista della cessazione dell'attività estrattiva il traguardo del definitivo completamento del Parco Archeominerario di San Silvestro"*.

Inoltre al fine del migliorare la sostenibilità ambientale delle attività in essere e diminuirne le esternalità negative, il PSI promuove interventi di ammodernamento, sostituzione, delocalizzazione di impianti primari e secondari e, se possibile, anche misure di riduzione del traffico di mezzi d'opera.

In ragione di quanto sopra esposto il PSI, nelle sue Azioni di area vasta, si pone in coerenza con gli obiettivi stabiliti dal PRC.

Inoltre, l'Obiettivo specifico n.21 relativo all'UTOE C1 Campiglia M.ma definisce chiaramente l'intenzione dell'Amministrazione comunale sulla tematica qui indagata, affermando di perseguire : "la *progressiva attuazione del Parco archeologico e minerario e collaborazione con soggetti pubblici e con titolari delle autorizzazioni per attività estrattive, al fine di valorizzare il patrimonio archeologico, paesaggistico e minerario del parco e il graduale cessazione dell'attività estrattiva al termine degli obiettivi di produzione sostenibile*".

In ultimo si vuole ricordare che per il PSI è stato redatto un apposito elaborato ***ai fini dell'adeguamento al PRC*** un aspetto che in questa sede non può essere trascurato riguarda la ***proposta di riperimetrazione del giacimento di Monte Calvi***. Tale modifica, ***nei limiti del 10% e senza occupare aree a criticità elevata***, come stabilito all'art. 22 com. 5 della *Disciplina di* PRC ***non comporta variante al PRC***. La modifica al perimetro viene introdotta per una serie di motivi:

- ***l'opportunità di non comprendere nel giacimento porzioni del Sito Natura 2000 "Zona Speciale di Conservazione IT5160008 Monte Calvi di Campiglia"***, ***evitando incidenze dirette della previsione di PSI sul contesto naturale tutelato***. Si precisa come la parte del giacimento ricade nel

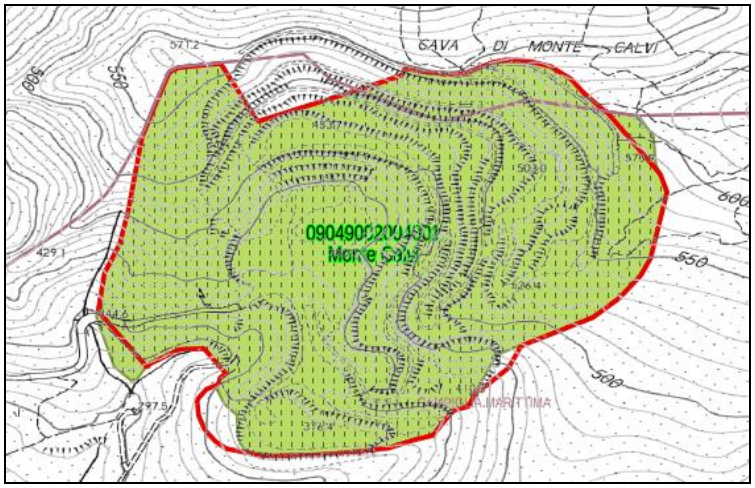
Comune di San Vincenzo continui a ricadere nel Sito Natura 2000: non è ovviamente competenza di questo Piano Strutturale ridefinire il perimetro del giacimento in altro Comune, ma si sottolinea *l'opportunità di un allineamento a tutela dei siti naturali riconosciuti a livello europeo*.

- la ***richiesta di modifica del perimetro del giacimento manifestata da parte della società che ha in corso attività estrattive a Monte Calvi***.

Altri aspetti invece (presenza di attività connesse all'area estrattiva già legittimate, presenza marginale di aree boscate, aspetti geologici, ecc.) sono stati valutati come *tali da non necessitare una ridefinizione del perimetro del giacimento, bensì una disciplina di livelli di criticità frutto della analisi multicriterio che il documento di adeguamento al PRC redatto a supporto del PSI approfondisce*. La modifica del perimetro del giacimento di Monte Calvi ricade nei limiti stabiliti dall'art. 22 com. 5 del PRC (modifiche inferiori al 10% della superficie stabilita dal PRC, senza occupare aree a criticità elevata), come di seguito verificato:

- *superficie giacimento Monte Calvi* da PRC/geoscopio: 392.972 mq;
- *superficie del giacimento* Monte Calvi compreso *nel comune di Campiglia e nel Sito Natura 2000 ZSC Monte Calvi di Campiglia*: 392.972 mq - 387.294 mq = 5.678 mq;
- *aree esterne inserite nel giacimento* Monte Calvi a seguito dell'accoglimento della manifestazione di interesse = 5.562 mq;
- ***superficie finale del giacimento Monte Calvi ridefinito da PSI= 392.856 mq;***
- differenza superficie giacimento PRC – PSI = PRC 392.972 mq - PSI 392.856 mq = 116mq <10% (verificato).

Figura 2. Sovrapposizione tra la proposta di riperimetrazione del Giacimento (*in rosso*) ed attuale perimetro del Giacimento (in verde con tratteggio).



Per quanto riguarda la valutazione degli aspetti urbanistici e paesaggistici necessaria ai fini dell'adeguamento al PRC si rimanda a quanto contenuto nell'elaborato appositamente redatto a corredo del presente Piano. Con riferimento, invece, alla Valutazione necessaria in ragione della presenza di Siti Natura 2000 si rimanda all'elaborato DOC.VAS3. Studio di incidenza.

Il Piano delle Attività Estrattive, di Recupero delle aree scavate e Riutilizzo dei Residui Recuperabili (PAERP)

Tabella 25. Valutazione di coerenza

	PSI	Obiettivi PAERP		
n.	**OBIETTIVI**	OB.1) aumento del riutilizzo di materiale inerte derivante dal riciclo	OB.2) dimensionamento dei futuri volumi di estrazione tenendo conto della sostenibilità ambientale delle azioni, dell' importanza del mantenimento degli attuali livelli occupazionali e della necessità di soddisfare i fabbisogni attraverso un' efficace utilizzazione della risorsa	OB.3) incentivo al recupero/ripristino e alla messa in sicurezza delle cave
OB.1	Adeguamento delle infrastrutture per la mobilità di area vasta	**np**	**np**	**np**
OB.2	Integrazione delle modalità di trasporto e coordinamento delle risposte alle diversificate domande di mobilità	**np**	**np**	**np**
OB.3	Promozione di una rete diffusa ed interconnessa di percorsi per la mobilità lenta	**np**	**np**	**np**
OB.4	Salvaguardia e la valorizzazione degli insediamenti storici	**np**	**np**	**np**
OB.5	Recupero delle aree degradate e l'adeguamento del patrimonio edilizio esistente anche di recente formazione	**np**	**np**	**np**
OB.6	Potenziamento dei servizi e l'ammodernamento infrastrutturale e tecnologico degli insediamenti	**np**	**np**	**np**
OB.7	Promozione di un'agricoltura innovativa e sostenibile	**np**	**np**	**np**
OB.8	Valorizzazione dell'ambiente e del turismo	**np**	**np**	**np**
OB.9	Gestione associata per la valorizzazione dei Parchi della Val di Cornia	**np**	**np**	**np**
OB.10	Cura del territorio e la tutela del paesaggio	**np**	**np**	**np**

	PSI	Obiettivi PAERP		
n.	**OBIETTIVI**	OB.1) aumento del riutilizzo di materiale inerte derivante dal riciclo	OB.2) dimensionamento dei futuri volumi di estrazione tenendo conto della sostenibilità ambientale delle azioni, dell' importanza del mantenimento degli attuali livelli occupazionali e della necessità di soddisfare i fabbisogni attraverso un' efficace utilizzazione della risorsa	OB.3) incentivo al recupero/ripristino e alla messa in sicurezza delle cave
OB.11	Riqualificazione delle attività e degli insediamenti produttivi	**+**	**+**	**+**
OB.12	Realizzazione di un'efficiente e diffusa rete commerciale e di sostegno delle produzioni locali	**np**	**np**	**np**
OB.13	Promozione dell'economia del mare	**np**	**np**	**np**
OB.14	Tutela e valorizzazione del reticolo idrografico	**np**	**np**	**np**
OB.15	Mitigazione del rischio idraulico	**np**	**np**	**np**
OB.16	Contenimento dei processi di erosione costiera e di salinizzazione delle falde acquifere	**np**	**np**	**np**

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Livorno (PTCP)

Tabella 26. Valutazione di coerenza

	PSI	Obiettivi PTCP								
N.	**OBIETTIVI**	tutela, valorizzazione e gestione sostenibile delle risorse territoriali ed ambientali quali fattori fondamentali per la promozione ed il sostegno delle potenzialità e delle tendenze locali allo sviluppo	sviluppo di un sistema di città equilibrato e policentrico, promuovendo integrazione funzionale e sinergica tra i diversi territori della provincia	sviluppo delle potenzialità dei territori collinari, fascia costiera e aree agricole nel rispetto delle esigenze di tutela ambientale	crescita di competitività del sistema produttivo provinciale coniugando all' impresa l' accessibilità alla ricerca e all' innovazione, alla logistica e alla infrastrutturazione	crescita del territorio provinciale come luogo di accoglienza, coesione ed integrazione sociale e nuove opportunità per le comunità ed i cittadini che vi risiedono e che la frequentano, di effettiva affermazione delle pari opportunità	promozione di un 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	adeguato livello sicurezza delle persone e dei beni rispetto ai fattori di rischio connessi all' utilizzazione del territorio	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	qualità insediativa ed edilizia 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
OB.1	Adeguamento delle infrastrutture per la mobilità di area vasta	np	+	np	+	np	np	np	np	np
OB.2	Integrazione delle modalità di trasporto e coordinamento delle risposte alle diversificate domande di mobilità	np	+	np	+	np	+	np	np	np
OB.3	Promozione di una rete diffusa ed interconnessa di percorsi per la mobilità lenta	+	np	np	np	np	np	np	+	+
OB.4	Salvaguardia e la valorizzazione degli insediamenti storici	np	np	np	np	np	np	np	np	+
OB.5	Recupero delle aree degradate e l'adeguamento del patrimonio edilizio esistente anche di recente formazione	np	+	np	np	np	np	np	np	+
OB.6	Potenziamento dei servizi e l'ammodernamento infrastrutturale e tecnologico degli insediamenti	np	+	np	np	np	np	np	np	+
OB.7	Promozione di un'agricoltura innovativa e sostenibile	np	np	np	+	np	np	np	np	np
OB.8	Valorizzazione dell'ambiente e del turismo	+	np	np	np	+	np	np	np	np
OB.9	Gestione associata per la valorizzazione dei Parchi della Val di Cornia	+	+	np	np	np	np	np	+	np
OB.10	Cura del territorio e la tutela del paesaggio	np	np	+	np	np	np	np	+	np
OB.11	Riqualificazione delle attività e degli insediamenti produttivi	np	np	np	+	np	np	np	np	np
OB.12	Realizzazione di un'efficiente rete commerciale e sostegno delle produzioni locali	np	np	np	+	np	np	np	np	np
OB.13	Promozione dell'economia del mare	+	np	+	+	np	np	np	np	np
OB.14	Tutela e valorizzazione del reticolo idrografico	+	np	np	np	np	np	+	np	np

	PSI	Obiettivi PTCP								
OB.15	Mitigazione del rischio idraulico	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**+**	**np**	**np**
OB.16	Contenimento dei processi di erosione costiera e di salinizzazione delle falde acquifere	**+**	**np**	**+**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**	**np**

I Piani Comunali di Classificazione Acustica (PCCA)

PCCA Piombino

Il Comune di Piombino risulta dotato di Piano di Classificazione Acustica adottato con Deliberazione del Consiglio Comunale n.23 del 23 febbraio 2005 in attuazione della Legge n. 447 del 26 ottobre 1995.

La suddivisione in zone acustiche dell'intero territorio comunale stabilita dal PCCA risulta espressione delle attività prevalenti insistenti nel comune.

PCCA Campiglia M.ma

Il Comune di Campiglia Marittima risulta dotato di Piano di Classificazione Acustica adottato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 34 del 21 aprile 2008, in attuazione della Legge n. 447 del 26 ottobre 1995.

La suddivisione in zone acustiche dell'intero territorio comunale stabilita dal PCCA risulta espressione delle attività prevalenti insistenti nel comune.

Qualora il PCCA *risultasse non conforme alle scelte specifiche di trasformazione degli assetti territoriali da effettuarsi in sede di Piano Operativo*, il PCCA dovrà adeguarsi alle previsioni del PO e degli altri strumenti urbanisti comunali.

In generale in entrambi i casi, qualora il PCCA *risultasse non conforme alle scelte specifiche di trasformazione degli assetti territoriali da effettuarsi in sede di Piano Operativo*, i PCCA dovranno adeguarsi alle previsioni del PO e degli altri strumenti urbanisti comunali. La verifica dovrà riguardare, in particolare, la compatibilità delle previsioni di dettaglio con i criteri di sostenibilità acustica delle aree coinvolte; i risultati dovranno servire ad individuare, descrivere e valutare gli effetti e gli eventuali impatti negativi derivanti dall'attuazione di dettaglio delle previsioni ed eventualmente fornite, se necessarie, misure previste per ridurre, impedire o compensare gli eventuali impatti negativi.

6 LE PREVISIONI DI DIMENSIONAMENTO DEL PSI

Dopo aver analizzato gli *Obiettivi* posti alla base del PSI, nella presente sezione si è deciso, invece, di soffermarsi sulle "*Scelte dimensionali*" dello stesso, che diverranno poi le basi per i successivi PO comunali attraverso cui intraprendere le trasformazioni discendenti dal PSI. Il dimensionamento del PSI (espresso in metri quadrati di superficie edificabile (SE)) risulta articolato secondo le seguenti categorie funzionali:

a) residenziale;

b) industriale e artigianale;

c) commerciale al dettaglio di cui:

- per medie strutture di vendita (MSV);
- per grandi strutture di vendita (GSV).

d) turistico – ricettiva;

e) direzionale di servizio;

f) commerciale all'ingrosso e depositi.

Si precisa che ***i limiti dimensionali fissati dal Piano*** in relazione alla sostenibilità degli interventi di trasformazione per un ***orizzonte temporale di circa 20 anni***, ***fino al 2040***, e costituiscono un riferimento vincolante per il PO, per i programmi, i progetti e i piani di settore. Il dimensionamento definisce le ***dimensioni massime sostenibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni previste all'interno del territorio urbanizzato, articolate per UTOE***. Premesso quanto sopra esposto, di seguito si riportano, per singola UTOE, i dimensionamenti previsti dal PSI.

Tabella 27. Dimensioni ammissibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni. UTOE C1

Comune di CAMPIGLIA					
Codice ISTAT 049002			Superficie territoriale: Kmq. 28,47		
Abitanti (31/12/2020): n. 1.775			Abitanti previsti al 2040: n. 1.895		
Abitanti insediabili in P.A. convenzionati: n. 0			Abitanti insediabili con PSI: n. 120		
Codici UTOE: COD_ ENT 049002UTOE001			SIGLA_ENT UTOE_001		
	Previsioni interne al perimetro del Territorio urbanizzato		**Previsioni esterne al perimetro del Territorio urbanizzato**		
Categorie funzionali	**Dimensioni massime sostenibili**		**Subordinate a conferenza di copianificazione**		**Non subordinate a conferenza di copianificazione**
di cui all'art. 99 L.R. 65/2014	**mq SE**		**mq SE**		**mq SE**
	Nuova edificazione	*Riuso*	*Nuova edificazione*	*Riuso art.*	*Nuova edificazione*
Residenziale	2.400	1.800			
Industriale artigianale	1.600		1.500		600
Commercio al dettaglio	1.200	1.200			800
Turistico – ricettiva	1.200	1.000	3.200		1.200
Direzionale di servizio	1.800	1.500			800
Commerciale all'ingrosso e depositi					
TOTALI	**8.200**	**5.500**	**4.700**		**3.400**
TOTALE NE + R		**13.700**		**4.700**	**3.400**

Tabella 28. Dimensioni ammissibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni. UTOE C2

Comune di CAMPIGLIA					
Codice ISTAT 049002			Superficie territoriale: Kmq. 54,63		
Abitanti (31/12/2020): n. 11.237			Abitanti previsti al 2040: n. 12.597		
Abitanti insediabili in P.A. convenzionati: n. 246			Abitanti insediabili con PSI: n. 1.114		
Codici UTOE: COD_ ENT 049002UTOE002			SIGLA_ENT UTOE_002		
Categorie funzionali **di cui all'art. 99 L.R. 65/2014**	**Previsioni interne al perimetro del Territorio urbanizzato**		**Previsioni esterne al perimetro del Territorio urbanizzato**		
	Dimensioni massime sostenibili		**Subordinate a conferenza di copianificazione**		**Non subordinate a conferenza di copianificazione**
	mq SE		**mq SE**		**mq SE**
	Nuova edificazione	*Riuso*	*Nuova edificazione*	*Riuso*	*Nuova edificazione*
Residenziale	19.500	19.500			
Industriale artigianale	5.000		20.000		2.000
Commercio al dettaglio	3.000	5.000	1.200		2.000
Turistico – ricettiva	1.200		12.374	2.226	
Direzionale di servizio	4.000	2.000	1.200		1.500
Commerciale all'ingrosso e depositi					
TOTALI	32.700	26.500	34.774	2.226	5.500
TOTALE NE + R		59.200		37.000	5.500

Tabella 29. Dimensioni ammissibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni. UTOE P1

Comune di PIOMBINO					
Codice ISTAT 049012			Superficie territoriale: Kmq. 21,80		
Abitanti (31/12/2020): n. 29.621			Abitanti previsti al 2040: n. 32.022		
Abitanti insediabili in P.A. convenzionati: n. 561			Abitanti insediabili con PSI: n. 1.840		
Codici UTOE: COD_ ENT 049012UTOE001			SIGLA_ENT UTOE_001		
Categorie funzionali **di cui all'art. 99 L.R. 65/2014**	**Previsioni interne al perimetro del Territorio urbanizzato**		**Previsioni esterne al perimetro del Territorio urbanizzato**		
	Dimensioni massime sostenibili		**Subordinate a conferenza di copianificazione**	**Non subordinate a conferenza di copianificazione**	
	mq SE		**mq SE**	**mq SE**	
	Nuova edificazione	*Riuso*	*Nuova edificazione)*	*Riuso*	*Nuova edificazione*
Residenziale	32.400	32.000			
Industriale artigianale	230.000	5.000	13.000		
Commercio al dettaglio di cui MSV di cui GSV	42.000	22.000 6380*			
Turistico – ricettiva	8.000	16.000			
Direzionale di servizio	140.000	35.000			
Commerciale all'ingrosso e depositi					
TOTALI	452.400	110.000	13.000	0	0
TOTALE NE + R		562.400	13.000		0

Non è conteggiata l'area definita in attuazione degli Accordi istituzionali conseguenti al riconoscimento dell'area di crisi industriale complessa di Piombino di cui al DL n. 43/2013. L'intervento di copianificazione P3 ricade nel territorio urbanizzato ed è individuato in tabella con asterisco (*)

Tabella 30. Dimensioni ammissibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni. UTOE P2

Comune di PIOMBINO					
Codice ISTAT 049012			Superficie territoriale: Kmq. 71,81		
Abitanti (31/12/2020): n. 2.660			Abitanti previsti al 2040: n. 2.777		
Abitanti insediabili in P.A. convenzionati: n. 21			Abitanti insediabili con PSI: n. 96		
Codici UTOE: COD_ ENT 049012UTOE002			SIGLA_ENT UTOE_002		
Categorie funzionali **di cui all'art. 99 L.R. 65/2014**	**Previsioni interne al perimetro del Territorio urbanizzato**		**Previsioni esterne al perimetro del Territorio urbanizzato**		
	Dimensioni massime sostenibili **mq SE**		**Subordinate a conferenza di copianificazione** **mq SE**		**Non subordinate a conferenza di copianificazione** **mq SE**
	Nuova edificazione	*Riuso*	*Nuova edificazione*	*Riuso*	*Nuova edificazione*
Residenziale	2.080	1.280			
Industriale artigianale	6.000				3.000
Commercio al dettaglio	3.500	1.500			2.000
Turistico – ricettiva	6.000	2.000	2.113	1.387	29.000
Direzionale di servizio	2.000	1.500			2.000
Commerciale all'ingrosso e depositi					
TOTALI	19.580	6.280	2.113	1.387	36.000
TOTALE NE + R		25.860		35.000	36.000

Tabella 31. Dimensioni ammissibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni. UTOE P3

Comune di PIOMBINO					
Codice ISTAT 049012			Superficie territoriale: Kmq. 37,01		
Abitanti (31/12/2020): n. 696			Abitanti previsti al 2040: n. 764		
Abitanti insediabili in P.A. convenzionati: n. 0			Abitanti insediabili con PSI: n. 68		
Codici UTOE: COD_ ENT 049012UTOE003			SIGLA_ENT UTOE_003		
Categorie funzionali **di cui all'art. 99 L.R. 65/2014**	**Previsioni interne al perimetro del Territorio urbanizzato**		**Previsioni esterne al perimetro del Territorio urbanizzato**		
	Dimensioni massime sostenibili **mq SE**		**Subordinate a conferenza di copianificazione** **mq SE**		**Non subordinate a conferenza di copianificazione** **mq SE**
	Nuova edificazione	*Riuso*	*Nuova edificazione*	*Riuso*	*Nuova edificazione*
Residenziale	2.080	320			
Industriale artigianale	1.500				1.000
Commercio al dettaglio	2.000	1.200			1.000
Turistico – ricettiva	1.000	1.000	12.813	16.387	1.500
Direzionale di servizio	1.500				
Commerciale all'ingrosso e depositi					
TOTALI	8.080	2.520	12.813	16.387	3.500
TOTALE NE + R		10.600		29.200	3.500

7 VALUTAZIONE DEI POSSIBILI "EFFETTI" SIGNIFICATIVI DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DEL PSI

L'analisi dei possibili effetti è stata eseguita sulla base:

- dei dettami della L.R. 10/2010 e ss.mm.ii.;
- del "*Modello analitico per l'elaborazione, il monitoraggio e la valutazione dei piani e programmi regionali*", approvato dalla Giunta Regionale Toscana con Decisione n.2 del 27.6.2011, e pubblicato sul Supplemento n. 67 al Bollettino Ufficiale della Regione Toscana n. 28 del 13.7.2011 parte II.

La valutazione si propone di mettere in luce gli effetti del PSI nei confronti anche alle differenti politiche regionali; tale valutazione, di conseguenza, non va ad esprimere giudizi sulla validità del Piano rispetto alle finalità proprie, di fatto già analizzate nel corso della *Valutazione di Coerenza interna*, ma costituisce un supporto rivolto ad evidenziare le interrelazioni multidimensionali con le politiche regionali. Sulla base del *"Modello analitico per l'elaborazione, il monitoraggio e la valutazione dei piani e programmi regionali*", approvato dalla Giunta Regionale Toscana, l'analisi e relativa valutazione degli effetti attesi è stata effettuata considerando ***5 Dimensioni differenti***:

- ***Ambientale;***
- ***Economica;***
- ***Territoriale;***
- ***Salute;***
- ***Sociale e istruzione.***

Ai fini di valutare *l'effetto delle Strategie/Obiettivi ed Azioni del PSI in analisi*, sono stati valutati gli effetti delle stesse nei confronti delle strategie e politiche regionali; in ragione di ciò, ***per ciascuna delle 5 Dimensioni*** sopra elencate, ***sono stati individuati i relativi obiettivi strategici discendenti dalle politiche di settore***. Ulteriormente, **a ciascun *Obiettivo* *strategico* *sono stati assegnati una serie di "Effetti attesi", verso cui sarà formulato un giudizio con riferimento agli obiettivi e strategie del PSI in analisi***.

Se per quanto riguarda la "Valutazione di coerenza" del PSI si è scelto, come in precedenza definito, di condurla per gli obiettivi di "Area Vasta", con riferimento alla valutazione degli "effetti" del Piano, invece, si è ritenuto maggiormente cautelativo prendere in considerazione gli *obiettivi specifici delle singole UTOE*.

Definiti gli *Effetti attesi*, si è proceduto a stabilire una correlazione tra questi e gli Obiettivi ed Azioni del PSI in analisi identificando la tipologia di effetto in termini di effetto: ***Significativo (S), Rilevante (R), Nessun Effetto (NE), Incerto (INC)***. Tale identificazione è stata effettuata applicando criteri riferiti all'intensità dell'effetto, la natura dello stesso, o la collocazione rispetto ad aree ritenute sensibili.

Tabella 32. Effetto Significativo, Rilevante, Incerto, Nessun Effetto

Sigla	Tipologia di effetto	Effetto positivo o negativo	Definizione
S +	**Significativo**	Positivo (+)	Rappresentano tutti gli effetti individuabili dall'analisi del Piano ma con risvolti positivi in termini ambientali
S -		Negativo (-)	Rappresentano tutti gli effetti individuabili dall'analisi del Piano ma con risvolti negativi in termini ambientali
R +	**Rilevante** *(saranno quelli oggetto di quantificazione, qualora risulti possibile sulla base delle informazioni disponibili)*	Positivo (+)	Rappresentano gli effetti, tra i significativi, ritenuti più rilevanti rispetto all'entità dell'effetto sia per la natura che per l'area territoriale su cui incidono.
R -		Negativo (-)	Rappresentano tutti gli effetti individuabili dall'analisi del Piano ma con risvolti negativi in termini ambientali
INC	**Incerto**		Qualora la valutazione necessiti di eventuali approfondimenti
NE	**Nessun Effetto**		

Per gli ***Effetti*** identificati come ***Rilevanti***, è stata effettuata una ***valutazione di tipo quantitativo***, laddove ritenuto tecnicamente possibile sulla base delle informazioni a disposizione.

7.1 Valutazione degli "*Effetti attesi*" del PSI e possibili ricadute ambientali

Nella presente sezione sono indagati i possibili effetti attesi a seguito dell'attuazione del PSI con riferimento alle singole matrici ambientali già precedentemente trattate.

7.1.1 Individuazione degli Obiettivi strategici per "*Dimensione*" e definizione degli "*Effetti attesi*"

Ai fini di valutare l'effetto degli Obiettivi e delle Azioni del PSI in analisi, sono stati valutati gli effetti delle stesse nei confronti delle strategie e politiche regionali; in ragione di ciò, per ciascuna delle 5 Dimensioni (*Ambiente, Economia, Territorio, Salute, Sociale e istruzione*), sono stati individuati i relativi obiettivi strategici discendenti dalle politiche di settore.

Tabella 33. Corrispondenza tra Dimensione dell'analisi e Obiettivi strategici

Dimensione dell'analisi	*Obiettivi strategici principali delle politiche regionali*
Ambiente	*OB.1 Lotta ai processi di cambiamento climatico*
	OB.2 Tutela della natura e della biodiversità e difesa del suolo
	OB.3 Salvaguardia dell'ambiente e della salute
	OB.4 Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti
Economia	*OB.5 Solidità della crescita economica*
	OB.6 Coesione sociale
	OB.7 Equilibrio finanza pubblica
	OB.8 Equilibrio mercato del lavoro
Territorio	*OB.9 Salvaguardia delle risorse naturali e paesaggistiche*
	OB.10 Qualità e competitività dei sistemi urbani e degli insediamenti
	OB.11 Efficienza delle reti infrastrutturali e tecnologiche
	OB.12 Tutela e valorizzazione del territorio rurale
Salute	*OB.13 Miglioramento del livello e dell'equità della salute*

Dimensione dell'analisi	*Obiettivi strategici principali delle politiche regionali*
	OB.14 Miglioramento dell'accessibilità ai servizi sanitari
	OB.15 Aumento della prevenzione
Sociale e istruzione	*OB.16 Aumento dell'autonomia delle fasce deboli*
	OB.17 Aumento tutela e autonomia delle responsabilità familiare
	OB.18 Contrasto all'esclusione sociale e alla povertà
	OB.19 Aumento della partecipazione e dell'integrazione del sistema d'offerta
	OB.20 Accessibilità ad elevati livelli di educazione, istruzione e formazione e alla qualità del lavoro
	OB.21 Fruizione di attività culturali e sportive
	OB.22 Azioni di sostegno alla pari opportunità di genere

A ciascun *Obiettivo strategico sono stati assegnati una serie di "Effetti attesi", verso cui sarà formulato un giudizio con riferimento agli obiettivi e strategie del PSI.*

Tabella 34. Matrice per la valutazione degli effetti attesi

Dimensioni	Obiettivi strategici	Tipologia di effetto atteso
Ambiente	*OB.1 Lotta ai processi di cambiamento climatico*	1. Efficienza energetica e sviluppo energie rinnovabili
		2. Riduzione delle emissioni di CO_2
		3. Riduzione dell'inquinamento atmosferico
	OB.2 Tutela della natura e della biodiversità e difesa del suolo	4. Salvaguardia della biodiversità
		5. Riduzione del rischio idrogeologico e geomorfologico
		6. Riduzione del rischio sismico
		7. Salvaguardia delle coste
	OB.3 Salvaguardia dell'ambiente e della salute	8. Riduzione dell'inquinamento atmosferico
		9. Riduzione dell'inquinamento acustico ed elettromagnetico
	OB.4 Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti	10. Salvaguardia Acquiferi
		11. Ottimizzazione gestione dei rifiuti
		12. Riduzione del consumo idrico
		13. Tutela della risorsa idrica
Economia	*OB.5 Solidità della crescita economica*	14. Generazione di reddito
		15. Innovazione e green economy
	OB.6 Coesione sociale	16. Equa distribuzione del reddito
	OB.7 Equilibrio finanza pubblica	17. Miglioramento conti pubblici
	OB.8 Equilibrio mercato del lavoro	18. Incremento tasso di occupazione
Territorio	*OB.9 Salvaguardia delle risorse naturali e paesaggistiche*	19. Minimizzazione del consumo di suolo
		20. Tutela della risorsa idrica
		21. Tutela della qualità paesaggistica
	OB.10 Qualità e competitività dei sistemi urbani e degli insediamenti	22. Protezione dei sistemi urbani e degli insediamenti
		23. Efficienza del sistema insediativo
		24. Valorizzazione delle specializzazioni funzionali del territorio
		25. Valorizzazione delle risorse culturali e paesaggistiche
	OB.11 Efficienza delle reti infrastrutturali e tecnologiche	26. Efficienza delle reti infrastrutturali
		27. Efficienza delle reti tecnologiche
	OB.12 Tutela e valorizzazione del territorio rurale	28. Tutela e valorizzazione del territorio agricolo
Salute	*OB.13 Miglioramento del livello e dell'equità della salute*	29. Equità della salute
	OB.14 Miglioramento dell'accessibilità ai servizi sanitari	30. Miglioramento dell'offerta dei servizi di cura
	OB.15 Aumento della prevenzione	31. Aumento della sicurezza
		32. Miglioramento degli stili di vita

Dimensioni	Obiettivi strategici	Tipologia di effetto atteso
Sociale e istruzione	*OB.16 Aumento dell'autonomia delle fasce deboli*	33. Fruibilità degli spazi urbani e dei trasporti
	OB.17 Aumento tutela e autonomia delle responsabilità familiare	34. Fruibilità degli spazi urbani e sociali da parte dei minori e delle famiglie
		35. Miglioramento degli indicatori demografici
	OB.18 Contrasto all'esclusione sociale e alla povertà	36. Contenimento del disagio socio economico
		37. Contenimento del disagio abitativo
		38. Integrazione della popolazione immigrata
	OB.19 Aumento della partecipazione e dell'integrazione del sistema d'offerta	39. Partecipazione e sviluppo della rete di offerta
	OB.20 Accessibilità ad elevati livelli di educazione, istruzione e formazione e alla qualità del lavoro	40. Sviluppo dell'offerta educativa e formativa
	OB.21 Fruizione di attività culturali e sportive	41. Promozioni delle attività culturali e sportive
	OB.22 Azioni di sostegno alla pari opportunità di genere	42. Minimizzazione delle differenze di genere

7.1.2 Valutazione degli Obiettivi ed Azioni del PSI rispetto agli "Effetti attesi"

Definiti gli *Effetti attesi*, si è proceduto a stabilire una correlazione tra questi e gli Obiettivi ed Azioni del PSI in analisi identificando la tipologia di effetto in termini di effetto: ***Significativo (S), Rilevante (R), Nessun Effetto (NE), Incerto (INC)***. Tale identificazione è stata effettuata applicando criteri riferiti *all'intensità dell'effetto*, la *natura dello stesso, o la collocazione rispetto ad aree ritenute sensibili*. Ai fini della corretta comprensione della valutazione, si precisa che "*l'Effetto Significativo negativo*" è stato assegnato a quegli effetti rilevabili in termini ambientali ma per i quali l'intensità degli stessi non è da ritenersi di un livello tale da risultare necessarie valutazioni approfondite e/o di dettaglio in termini "quantitativi", ma risolvibile attraverso l'impiego di idonee misure di mitigazione; al contrario, "*l'Effetto Rilevante negativo*" è stato assegnato a quegli effetti per i quali risulta necessario un approfondimento di tipo "quantitativo" da effettuarsi o in questa sede, laddove possibile, o nelle opportune eventuali sedi di progettazione di maggior dettaglio.

Al termine della relativa valutazione di carattere quantitativo (più avanti approfondita) l'effetto che in questa prima fase di valutazione è stato classificato, ad esempio, come "Rilevante negativo" potrebbe, nel successivo approfondimento, o confermare l'assegnazione o, al contrario, essere classificato come generabile di "*Nessun Effetto*" attraverso anche l'impiego di misure di compensazione e/o mitigazione.

Come anticipato, la valutazione di seguito riportata è stata **eseguita per singola UTOE**; inoltre, al fine di rendere più agevole la lettura (e comprensione) di quanto analizzato si è deciso di "accorpare" secondo una serie di ***macrobiettivi di riferimento*** i singoli obiettivi specifici previsti dal Piano per ciascuna UTOE. I ***macrobiettivi*** individuati, a cui saranno ricondotti i singoli obiettivi a livello di UTOE, sono di seguito elencati.

Tabella 35. Macrobiettivi delle UTOE

Codifica	Denominazione	Descrizione
INT 1	Interventi per la conservazione, promozione e valorizzazione del sistema insediativo (storico e di nuova previsione) e dei servizi	Si intendono ricompresi tutti gli obiettivi riferiti al comparto urbanizzato e relativi al patrimonio edilizio (storico e non)
INT 2	Interventi per la tutela e riqualificazione del territorio rurale	Si intendono ricompresi tutti gli obiettivi riferiti al territorio rurale
INT 3	Interventi per la tutela delle risorse ambientali, culturali e paesaggistiche	Si intendono ricompresi tutti gli obiettivi relativi alle risorse ambientali, culturali e paesaggistiche comprensivi anche di quanto riferito a connessioni ecologiche o anche riferite alle Aree Parco
INT 4	Interventi per l'agricoltura	Si intendono ricompresi tutti gli obiettivi riferiti al comparto agricolo, aziende correlate e filiera agroalimentare
INT 5	Interventi per la riqualificazione e promozione delle attività produttive	Si intendono ricompresi tutti gli obiettivi riferiti al comparto produttivo (ad eccezione di quello legato all'agricoltura, ricompreso nell'INT precedente)
INT 6	Interventi per la riqualificazione delle aree degradate	Si intendono ricompresi tutti gli obiettivi rivolti alle aree ad oggi degradate, comprendendo anche gli obiettivi che possono prevedere eventuali "delocalizzazioni" delle attività esistenti
INT 7	Interventi per le aree di cava	Si intendono tutti gli obiettivi riferiti alle aree interessate da attività di cava
INT 8	Interventi di promozione e riqualificazione della mobilità	Si intendono tutti gli obiettivi riferiti alla mobilità (comprensivi della mobilità lenta)
INT 9	Interventi per la promozione del turismo	Si intendono tutti gli obiettivi riferiti a forme di promozione per il turismo

Nello specifico si riportano le tabelle "semplificative" utili alla disamina delle valutazioni, con la corrispondenza tra Macrobiettivi ed obiettivo specifico per singola UTOE analizzata.

Tabella 36. Corrispondenza tra macrobiettivi ed Obiettivi specifici dell'UTOE C1

Macrobiettivi	n. OB.	Descrizione degli Obiettivi specifici
INT. 1: Interventi per la conservazione, promozione e valorizzazione del sistema insediativo (storico e di nuova previsione) e dei servizi	OB.1	conservazione, promozione e valorizzazione del centro storico e tessuti storicizzati
	OB.2	riordino e riqualificazione dei tessuti di recente formazione per migliorare il loro rapporto con il contesto paesaggistico ambientale
	OB.3	adeguamento del sistema degli accessi e delle aree di sosta a servizio degli insediamenti urbani
	OB.4	potenziamento e qualificazione dei servizi e attrezzature di interesse pubblico (sportive e educative)
	OB.5	consolidamento dell'esistente come presidio territoriale e mantenimento di una tradizione di insediamento
	OB.6	interventi di riqualificazione del patrimonio edilizio esistente, anche con possibilità di limitate quote di nuova edificazione
INT. 2: Interventi per la tutela e riqualificazione del territorio rurale	OB.8	conservare e qualificare il territorio rurale
	OB.11	governare il cambiamento del paesaggio agrario in coerenza con la storia e la struttura del territorio
INT.3: Interventi per la tutela delle risorse ambientali, culturali e paesaggistiche	OB.7	tutelare le risorse culturali e ambientali
	OB.15	salvaguardare il reticolo idrografico superficiale e dei fossi minori
	OB.18	incentivazione della ricerca scientifica sia in campo naturale, sia in quello storico archeologico
	OB.19	rafforzamento dei servizi e dell'educazione ambientale
	OB.13	tutelare gli elementi specifici del paesaggio quali i percorsi storici e i filari
	OB.23	salvaguardare il patrimonio territoriale, paesaggistico e ambientale presente (*riferito alle aree di cava*)
INT. 4: Interventi per l'agricoltura	OB.9	promozione e sostegno delle attività agricole e agrituristiche con attenzione all'agricoltura innovativa e sostenibile, ed integrazione con attività economiche in campo turistico e di presidio ambientale
	OB.10	perseguire il soddisfacimento delle necessità delle aziende agricole e delle attività connesse, compatibilmente con le risorse ambientali e paesaggistiche presenti
	OB.12	orientare le attività agricole alla vocazione del territorio nei suoi aspetti fisiografici, pedologici, botanici, agronomici, culturali e visuali, in modo che il loro sviluppo sia sostenibile e durevole
	OB.14	tutelare le coltivazioni a oliveto o a vigneto che danno luogo a terrazzamenti
	OB.16	favorire il consolidamento, il mantenimento e l'incentivazione delle aziende agricole presenti
INT. 5: Interventi per la riqualificazione e promozione delle attività produttive	OB.17	consolidamento delle attività in esercizio
INT. 6: Interventi per la riqualificazione delle aree degradate	-	-
INT. 7: Interventi per le aree di cava	OB.21	progressiva attuazione del Parco archeologico e minerario e collaborazione con soggetti pubblici e con titolari delle autorizzazioni per attività estrattive, al fine di valorizzare il patrimonio archeologico, paesaggistico e minerario del parco e il graduale cessazione dell'attività estrattiva al termine degli obiettivi di produzione sostenibile
	OB.22	riorganizzazione e ammodernamento degli impianti tecnologici delle attività estrattive esistenti con la riduzione dei fattori di criticità ambientale
	OB.24	migliorare la convivenza tra Parco di San Silvestro e attività estrattive esistenti, con ammodernamento, sostituzione, delocalizzazione di impianti e misure di riduzione del traffico di mezzi d'opera
	OB.25	qualificare le produzioni e migliorare la sostenibilità ambientale dei poli produttivi che utilizzano risorse naturali
	OB.26	promuovere le attività di economia circolare, attraverso il sostegno alla creazione di nuove forme di filiere locali chiuse (*riferito alle aree di cava)*
INT. 8: Interventi di promozione e riqualificazione della mobilità	OB.27	potenziare e adeguare/riqualificare il sistema della mobilità esistente
	OB.28	promuovere la mobilità lenta sia in ambito urbano che in relazione alla fruizione del territorio rurale
INT. 9: Interventi per la promozione del turismo	OB.20	gestione integrata del turismo e diversificazione dell'offerta nell'arco dell'anno

Tabella 37. Corrispondenza tra macrobiettivi ed Obiettivi specifici dell'UTOE C2

Macrobiettivi	n. OB.	Descrizione degli Obiettivi specifici
INT. 1: Interventi per la conservazione, promozione e valorizzazione del sistema insediativo (storico e di nuova previsione) e dei servizi	OB.2	valorizzazione dei tessuti storicizzati in termini di offerta di servizi al cittadino, mantenimento della residenza, promozione dell'identità storicoculturale dell'ambiente costruito
	OB.3	potenziamento offerta del sistema degli spazi ed attrezzature collettive e miglioramento della qualità urbana degli spazi pubblici centrali
	OB.4	ridefinizione del ruolo urbanistico del sistema insediativo a Sud, creando una nuova centralità attorno al nuovo parco urbano e all'ambito della stazione
	OB.7	incentivare la qualificazione dei tessuti urbani ed extraurbani sulla base degli obiettivi fissati dal PIT-PPR per i morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee
	OB.8	qualificazione del patrimonio edilizio esistente mediante interventi di ricucitura dei margini urbani, qualificazione delle funzioni produttive e consolidamento delle funzioni di servizio
	OB.9	riqualificazione dei margini urbani in relazione ai caratteri dei tessuti urbani ed extraurbani associandoli ad interventi di completamento e riordino dei tessuti edilizi
	OB.10	promozione e diffusione di modelli e pratiche ecosostenibili ed eco-efficienti nelle nuove costruzioni edilizie e nel recupero e rinnovo del patrimonio edilizio esistente anche di recente edificazione
	OB.11	promozione degli interventi di edilizia residenziale sociale e delle ulteriori azioni per il soddisfacimento del diritto all'abitazione
	OB.13	definizione di nuovi usi e funzioni per l'ambito del polo sportivo stadio "Santa Lucia" (in fase di dismissione)
	OB.14	potenziamento dell'area dello stadio "Mazzola", posto lungo via Sardegna
	OB.15	riprogettazione/riqualificazione dell'asse urbano di via Cerrini quale "elemento di connessione" tra parco urbano e stazione anche mediante l'ipotesi di una nuova centralità urbana (piazza)
	OB.16	rafforzamento del sistema delle dotazioni urbane ed in particolare del "parco dei laghetti"
	OB.17	adeguamenti funzionali e limitati incrementi delle unità residenziali, in adiacenza al sistema insediativo esistente, in seguito a un'attenta verifica delle condizioni di integrità fisica dei suoli e in relazione ai caratteri dei tessuti urbani ed extraurbani
	OB.18	limitati incrementi delle unità residenziali, attività commerciali di vicinato e artigianato di servizio, nelle aree contermini al territorio urbanizzato o limitati interventi di completamento e riordino dei tessuti edilizi
INT. 2: Interventi per la tutela e riqualificazione del territorio rurale	OB.20	mantenere la funzione di filtro tra territorio rurale e territorio urbano svolta dalle aree agricole periurbane
	OB.21	recuperare le relazioni consolidate fra morfologia dei luoghi, strutture insediate e campagna circostante, con particolare attenzione, alle zone di frangia del sistema urbano
	OB.22	contenere il fenomeno della dispersione insediativa e mantenere i varchi presenti fra gli insediamenti
	OB.23	riqualificare gli ambiti periurbani degradati, caratterizzati da processi di frammentazione e modificazione degli originari tessuti agrari
INT.3: Interventi per la tutela delle risorse ambientali, culturali e paesaggistiche	OB.19	tutelare gli elementi di connessione ecologica costituiti dai corsi d'acqua e dalle aree fluviali ad esse connesse (fiume Cornia)
	OB.26	riqualificazione paesaggistica, ambientale e urbanistica; la conferma della vocazione agricola, da orientare anche verso forme di agricoltura sociale e condivisa; l'adeguamento delle dotazioni di servizio
INT. 4: Interventi per l'agricoltura	OB.28	valorizzazione della filiera agroalimentare, sviluppo del mercato ortofrutticolo locale e incentivazione della cooperazione agricola e della lavorazione in situ dei prodotti agricoli locali
INT. 5: Interventi per la riqualificazione e promozione delle attività produttive	OB.1	consolidamento del ruolo del centro come polo dell'innovazione del sistema produttivo della Val di Cornia
	OB.6	riqualificazione dell'ambito produttivo entro cui è localizzato il "*pomodorificio Petti*" anche mediante la previsione del trasferimento della capacità edificatoria in altra area considerata idonea
	OB.12	completamento della zona produttiva "Campo alla Croce" mediante l'incentivazione di aziende di trasformazione delle lavorazioni prime e seconde del prodotto agricola
	OB.29	consolidamento e lo sviluppo delle strutture produttive e delle attività di lavorazioni dei prodotti agricoli di scarto e commercializzazione
INT. 6: Interventi per la riqualificazione delle aree degradate	OB.27	riorganizzazione delle attività in esercizio, la delocalizzazione delle attività incompatibili, il potenziamento della dotazione

Macrobiettivi	n. OB.	Descrizione degli Obiettivi specifici
		di servizi per le attività compatibili, subordinata alla riqualificazione del rapporto con il contesto paesaggistico e ambientale
INT. 7: Interventi per le aree di cava	-	-
INT. 8: Interventi di promozione e riqualificazione della mobilità	OB.5	miglioramento delle condizioni di fruibilità e accessibilità dell'area della stazione
	OB.30	potenziare e adeguare/riqualificare il sistema della mobilità esistente
	OB.32	riqualificazione dell'ambito della stazione anche mediante l'inserimento di nuove funzioni di servizio ai viaggiatori/utenti
	OB.31	potenziamento della rete ciclabile esistente mediante la creazione di una rete di percorsi in grado di percorrere l'intero territorio comunale, connettendo i centri maggiori ad aree significative del territorio sia dal punto di vista ambientale che paesaggistico e storico-culturale
	OB.33	Adeguamento della viabilità
INT. 9: Interventi per la promozione del turismo	OB.24 e 25	riutilizzo dell'intero patrimonio edilizio per funzioni turistico ricettive e l'incremento della dotazione di servizi complementari alle attività esistenti (*con riferimento al territorio rurale*)

Tabella 38. Corrispondenza tra macrobiettivi ed Obiettivi specifici dell'UTOE P1

Macrobiettivi	n. OB.	Descrizione degli Obiettivi specifici
INT. 1: Interventi per la conservazione, promozione e valorizzazione del sistema insediativo (storico e di nuova previsione) e dei servizi	OB.1	valorizzazione del ruolo del centro storico e dei tessuti storicizzati in termini di offerta di servizi al cittadino, di mantenimento della residenza, di promozione dell'identità storico-culturale dell'ambiente costruito
	OB.2	potenziamento dell'offerta del sistema degli spazi ed attrezzature collettive e contestuale miglioramento dell'accessibilità anche al fine di consolidare e creare forti polarità urbane
	OB.3	incentivare la qualificazione dei tessuti urbani ed extraurbani sulla base degli obiettivi fissati dal PIT-PPR per i morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee
	OB.4	riqualificazione dei margini urbani (soprattutto per quanto riguarda le aree a contatto con le pendici del promontorio e gli ambiti periurbani) in relazione ai caratteri dei tessuti urbani ed extraurbani associandoli ad interventi di completamento e riordino dei tessuti edilizi
	OB.5	promozione e diffusione di modelli e pratiche ecosostenibili ed eco-efficienti nelle nuove costruzioni edilizie e nel recupero e rinnovo del patrimonio edilizio esistente anche di recente formazione
	OB.6	promozione degli interventi di edilizia residenziale sociale e delle ulteriori azioni per il soddisfacimento del diritto all'abitazione
	OB.7	sottrazione delle aree agli usi industriali e, mediante una profonda trasformazione, rigenerazione di una porzione di città, in connessione con le aree urbane poste a Ovest di Viale Unità d'Italia e lungo il Viale della Resistenza (*Città Futur*a)
	OB.8	valorizzazione del nucleo originario delle borgate, dotazione di servizi e mitigazione degli impatti determinati dalla presenza dell'industria (*Borgata Cotone e Poggetto*)
	OB.9	promozione della riqualificazione e del riordino dell'assetto dell'ambito (*Borgata Cotone e Poggetto*)
	OB.10	rigenerazione urbanistica degli insediamenti residenziali, con un mix di funzioni in prevalenza terziarie e commerciali, da localizzare lungo il nuovo asse di accesso alla città, in riferimento all'ampia area caratterizzata dalla presenza di attività produttive, in parte dismesse (*area tra Cotone e Poggetto*)
INT. 2: Interventi per la tutela e riqualificazione del territorio rurale	OB.29	mantenere la funzione di filtro tra territorio rurale e territorio urbano svolta dalle aree agricole periurbane e dalle aree agricole delle pendici del promontorio e dalle aree della pianura costiera attorno a Torre del Sale
	OB.30	recuperare le relazioni consolidate fra morfologia dei luoghi, strutture insediate e campagna circostante, con particolare attenzione, alle zone di frangia del sistema urbano
	OB.31	contenere il fenomeno della dispersione insediativa e mantenere i varchi presenti fra gli insediamenti
	OB.32	riqualificare gli ambiti periurbani degradati, caratterizzati da processi di frammentazione e modificazione degli originari tessuti agrari
INT.3: Interventi per la tutela delle risorse ambientali, culturali e paesaggistiche	OB.28	tutelare gli elementi di connessione ecologica costituiti dai corsi d'acqua e dalle aree fluviali ad esse connesse (fiume Cornia)
	OB.33	riqualificazione paesaggistica, ambientale e urbanistica; la conferma della vocazione agricola, da orientare anche verso

Macrobiettivi	n. OB.	Descrizione degli Obiettivi specifici
		forme di agricoltura sociale e condivisa; l'adeguamento delle dotazioni di servizio (*per il territorio rurale*)
INT. 4: Interventi per l'agricoltura	-	-
INT. 5: Interventi per la riqualificazione e promozione delle attività produttive	OB.16	consolidare e potenziare il sistema portuale recependo la programmazione del Documento di Pianificazione Strategica di Sistema Portuale, incentrata su un rafforzamento complessivo del porto di Piombino attraverso un consistente ampliamento a terra del proprio ambito di competenza
	OB.11	Reindustrializzazione dell'area attraverso: ▪ progressiva delocalizzazione degli impianti e lavorazioni siderurgiche in aree lontane dai tessuti urbani, compatibilmente ai piani industriali che verranno presentati; ▪ conseguente riconversione urbanistica delle aree industriali dismesse o sottoutilizzate; ▪ ampliamento delle aree portuali; ▪ insediamento di attività produttive a basso impatto ambientale che vadano a privilegiare la diversificazione e l'impatto occupazionale; ▪ corretto e sostenibile inserimento dei nuovi impianti nel contesto insediativo urbano e rurale; ▪ attivazione di misure per la graduale riduzione delle emissioni atmosferiche e acustiche nonché degli emungimenti idrici; salvaguardia dei beni di pregio naturalistico e ambientale.
	OB.12	individuazione di nuove aree per la produzione di beni e servizi in continuità con le previsioni in corso di attuazione del RU e sulla base della specifica proposta sottoposta al parere della conferenza di copianificazione
	OB.13	completamento delle previsioni contenute nel PIP ed insediamento di attività produttive a basso impatto ambientale che privilegino la diversificazione e l'impatto occupazionale
	OB.14	rafforzamento delle connessioni infrastrutturali con il porto
	OB.15	favorire la saturazione dell'ambito anche attraverso il completamento delle previste oo.uu
	OB.17	attuare le strategie per la promozione dell'economia del mare
	OB.18	attuare le strategie per l'accessibilità del porto e per lo sviluppo della rete di ormeggi e approdi
	OB.19	sviluppare il polo per la nautica da diporto
	OB.20	sviluppare il polo per la cantieristica
	OB.21	sviluppare il polo a servizio di pescherecci e attività di acquacultura
	OB.26	consolidamento delle funzioni residenziali e di servizio. Le trasformazioni dovranno essere funzionali al riordino insediativo e viabilistico, soprattutto in considerazione della riqualificazione dei margini urbani
INT. 6: Interventi per la riqualificazione delle aree degradate	OB.22	promuovere la riconversione della ex-Centrale Enel di Torre del Sale
	OB.23	creare un Parco culturale, scientifico e commerciale caratterizzato dalla presenza di un mix funzionale di usi urbanistici compatibili e integrabili con il contesto insediativo, paesaggistico e ambientale presente (*centrale Torre del Sale*)
	OB.24	qualificare l'area attraverso un rinnovamento estetico, ambientale, funzionale tale da aumentare l'attrattività della zona (*centrale Torre del Sale*)
	OB.25	ampliare le destinazioni d'uso ammesse ammettendo anche destinazioni commerciali, direzionali, turistico ricettive, con l'obiettivo di valorizzare la strategicità della localizzazione, nell'ottica di qualificare l'ambito come nuovo polo di attrazione (*centrale Torre del Sale*)
INT. 7: Interventi per le aree di cava	-	-
INT. 8: Interventi di promozione e riqualificazione della mobilità	OB.27	allontanamento del traffico di attraversamento
	OB.34	potenziare e adeguare/riqualificare il sistema della mobilità esistente
	OB.35	potenziare l'infrastrutturazione di accesso a Piombino, implementando gli interventi di connessione e di riqualificazione delle aree di contatto fra il porto, gli ambiti della grande industria, ed il sistema insediativo urbano
	OB.36	elevare l'intermodalità del sistema della mobilità con coerenti interventi sulla rete ferroviaria e sul sistema portuale, per favorire l'integrazione fra trasporto su ferro, su gomma e su acqua e fra trasporto pubblico e privato
	OB.37	costruire sulla rete delle stazioni ferroviarie e degli scali marittimi un sistema di poli attrezzati per l'accesso, per la sosta e per la fornitura di servizi

Macrobiettivi	n. OB.	Descrizione degli Obiettivi specifici
	OB.38	Promuovere la mobilità lenta
INT. 9: Interventi per la promozione del turismo	-	-

Tabella 39. Corrispondenza tra macrobiettivi ed Obiettivi specifici dell'UTOE P2

Macrobiettivi	n. OB.	Descrizione degli Obiettivi specifici
INT. 1: Interventi per la conservazione, promozione e valorizzazione del sistema insediativo (storico e di nuova previsione) e dei servizi	OB.1	riqualificazione dei margini urbani in relazione ai caratteri dei tessuti urbani ed extraurbani associandoli ad interventi di completamento e riordino dei tessuti edilizi (*Centro insediativo di Riotorto*)
INT. 2: Interventi per la tutela e riqualificazione del territorio rurale	OB.4	conservazione e qualificazione del territorio rurale
	OB.5	contrastare i fenomeni di dispersione insediativa (*riferito al territorio rurale*)
	OB.13	riorganizzazione delle attività in esercizio, delocalizzazione delle attività incompatibili, potenziamento della dotazione di servizi per le attività compatibili, subordinata alla riqualificazione del rapporto con il contesto paesaggistico e ambientale. Per i due centri di conservazione, trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli a Vignale Riotorto e in località La Sdriscia si prevede il consolidamento e lo sviluppo delle strutture produttive e di commercializzazione
INT.3: Interventi per la tutela delle risorse ambientali, culturali e paesaggistiche	OB.3	tutelare le risorse culturali e ambientali presenti nonché gli elementi di connessione ecologica costituiti dai corsi d'acqua e dalle aree fluviali ad esse connesse (*Pianura del Cornia e Colline di Montioni*)
	OB.8	tutela paesaggistica ed ambientale e valorizzazione delle aree comprese nel Parco Regionale di Montioni nel rispetto della disciplina stabilita dal relativo Piano del Parco
	OB.9	Per le aree ricomprese nel Parco Costiero della Sterpaia valorizzazione e riqualificazione del parco e del suo patrimonio boschivo, promuovendone la fruizione nell'arco dell'anno e non solo nel periodo estivo
INT. 4: Interventi per l'agricoltura	OB.6	difesa e promozione dello sviluppo delle attività agricole
	OB.10	attività di promozione e ricerca per produzioni agricole di qualità e riutilizzo del patrimonio edilizio per funzioni turistico ricettive (*Nucleo Vignale*)
INT. 5: Interventi per la riqualificazione e promozione delle attività produttive	OB.2	potenziamento del nucleo, ammettendo il solo completamento delle aree ancora non saturate nel perimetro insediativo esistente (*Nucleo produttivo di Vignale*)
INT. 6: Interventi per la riqualificazione delle aree degradate	OB.11	riqualificazione paesaggistica, ambientale e urbanistica; riconferma della vocazione agricola ed adeguamento delle dotazioni di servizio (*Aree agricole periurbane degradate – Perelli*)
INT. 7: Interventi per le aree di cava	-	-
INT. 8: Interventi di promozione e riqualificazione della mobilità	OB.14	potenziare e adeguare/riqualificare il sistema della mobilità esistente ed in coerenza con i contenuti del PUMS
	OB.15	promuovere la mobilità lenta sia in ambito urbano che in relazione alla fruizione del territorio rurale e del sistema dei parchi
	OB.16	prevedere interventi di riqualificazione della strada provinciale n. 23 bis "Base Geodetica"
INT. 9: Interventi per la promozione del turismo	OB.7	sostenere le attività presenti anche mediante intervento di qualificazione delle attività turistiche da sostenere con la valorizzazione delle risorse del territorio e la creazione di una adeguata rete di strutture ricettive anche in relazione alla fruizione del vicino Parco di Montioni
	OB.12	Consolidare le polarità turistico ricettive, consentendo il potenziamento dei servizi a supporto delle attività ricettive, subordinato alla garanzia di alti livelli di inserimento paesaggistico e ambientale

Tabella 40 Corrispondenza tra macrobiettivi ed Obiettivi specifici dell'UTOE P3

Macrobiettivi	n. OB.	Descrizione degli Obiettivi specifici
INT. 1: Interventi per la conservazione, promozione e valorizzazione del sistema insediativo (storico e di nuova previsione) e dei servizi	OB.3	miglioramento dell'assetto funzionale e delle condizioni ambientali (*Nucleo residenziale e turistico balneare di Baratti)*
	OB.4	consolidamento del ruolo di servizio al settore costiero occidentale e al parco archeologico di Baratti-Populonia (*Centro insediativo Populonia Stazione)*
	OB.5	riqualificazione dei margini urbani in relazione ai caratteri dei tessuti urbani ed extraurbani associandoli ad interventi di

Macrobiettivi	n. OB.	Descrizione degli Obiettivi specifici
		completamento e riordino dei tessuti edilizi anche mediante limitati interventi di nuova edificazione e relative dotazioni urbane (*Centro insediativo Populonia Stazione)*
INT. 2: Interventi per la tutela e riqualificazione del territorio rurale	OB.9	promozione del sistema del verde come fattore identitario e marchio di qualità del territorio
	OB.12	conservazione e qualificazione del territorio rurale
	OB.22	riorganizzazione delle attività non agricole in esercizio, la delocalizzazione delle attività incompatibili, il potenziamento della dotazione di servizi per le attività compatibili, subordinata alla riqualificazione del rapporto con il contesto paesaggistico e ambientale
INT.3: Interventi per la tutela delle risorse ambientali, culturali e paesaggistiche	OB.6	incentivazione della ricerca scientifica sia in campo naturale, sia in quello storico-archeologico il rafforzamento dei servizi e dell'educazione ambientale
	OB.10	incremento delle interrelazioni con il sistema ambientale di interesse regionale e comunitario
	OB.14	tutelare le risorse culturali e ambientali con un particolare riguardo a quelle minori, cui è legata la memoria e l'identità delle popolazioni
	OB.15	governare il cambiamento del paesaggio agrario in coerenza con la storia e la struttura del territorio, intesa come maglia territoriale cui agganciare il disegno del nuovo paesaggio
INT. 4: Interventi per l'agricoltura	OB.8	rivitalizzazione dell'agricoltura e coinvolgimento delle aziende nella manutenzione del territorio (azienda agricola multifunzionale)
	OB.13	difesa e promozione dello sviluppo delle attività agricole
	OB.17	garantire il soddisfacimento delle necessità delle aziende agricole e delle attività connesse, compatibilmente con le risorse, in particolar modo quelle paesaggistiche e quelle idriche
	OB.18	tenere conto delle tendenze in atto, ma orientare le attività agricole alla vocazione del territorio nei suoi aspetti fisiografici, pedologici, botanici, agronomici, culturali e visuali, in modo che il loro sviluppo sia sostenibile e durevole
	OB.19	sostenere tutte le attività agricole e agrituristiche presenti nel territorio rurale in funzione della loro valenza di presidio ambientale
	OB.24	conferma della vocazione agricola, da orientare anche verso forme di agricoltura sociale e condivisa
INT. 5: Interventi per la riqualificazione e promozione delle attività produttive	-	-
INT. 6: Interventi per la riqualificazione delle aree degradate	OB.16	recuperare le parti compromesse e contrastare i fenomeni di degradazione del territorio e dell'ambiente, considerando ogni intervento sul territorio come occasione di riqualificazione ambientale
	OB.23	riqualificazione paesaggistica, ambientale e urbanistica
	OB.25	adeguamento delle dotazioni di servizio (*Aree agricole periurbane degradate)*
INT. 7: Interventi per le aree di cava	-	-
INT. 8: Interventi di promozione e riqualificazione della mobilità	OB.11	collegamento tra le aree protette, anche tramite ippovie/percorsi ciclabili, privilegiando i percorsi dal mare all'entroterra
	OB.26	potenziare e adeguare/riqualificare il sistema della mobilità esistente
	OB.27	promuovere la mobilità lenta privilegiando i percorsi verso il mare e verso i centri principali di Baratti e Populonia
INT. 9: Interventi per la promozione del turismo	OB.1	qualificazione delle funzioni turistico-ricettive nell'ambito delle superfici edificabili esistenti (*Nucleo storico di Populonia*)
	OB.2	qualificazione delle funzioni turistico-ricettive dell'ambito attraverso interventi di recupero e ristrutturazione edilizia a parità delle superfici edificabili esistenti (*Nucleo residenziale e turistico balneare di Baratti)*
	OB.7	gestione integrata del turismo e diversificazione dell'offerta nell'arco dell'anno, promuovendo in particolare il turismo sportivo/attivo incentrato sulla valorizzazione delle componenti naturalistiche e paesaggistiche del territorio (*promontorio di Piombino*)
	OB.20	riordino insediativo delle aree interessate dal fenomeno del microfrazionamento delle aree agricole con la formazione di insediamenti spontanei e non pianificati, e la loro progressiva/parziale riconversione a fini turistico-ricettivi
	OB.21	consolidare la polarità turistico ricettiva, consentendo il potenziamento dei servizi a supporto dell'attività ricettiva, subordinati alla garanzia di alti livelli di inserimento paesaggistico e ambientale (*Poggio all'Agnello*)

Nelle tabelle seguenti viene riportata la valutazione effettuata per singole UTOE.

Valutazione UTOE C1 – Collina di Campiglia M.ma

Di seguito si riporta la tabella di valutazione.

Tabella 41. Effetto Significativo, Rilevante, Incerto, Nessun Effetto

Sigla	Tipologia di effetto	Effetto positivo o negativo	Definizione
S +	**Significativo**	Positivo (+)	Rappresentano tutti gli effetti individuabili dall'analisi del Piano ma con risvolti positivi in termini ambientali
S -		Negativo (-)	Rappresentano tutti gli effetti individuabili dall'analisi del Piano ma con risvolti negativi in termini ambientali
R +	**Rilevante** *(saranno quelli oggetto di quantificazione, qualora risulti possibile sulla base delle informazioni disponibili)*	Positivo (+)	Rappresentano gli effetti, tra i significativi, ritenuti più rilevanti rispetto all'entità dell'effetto sia per la natura che per l'area territoriale su cui incidono.
R -		Negativo (-)	Rappresentano tutti gli effetti individuabili dall'analisi del Piano ma con possibili risvolti negativi in termini ambientali
INC	**Incerto**		Qualora la valutazione necessiti di eventuali approfondimenti
NE	**Nessun Effetto e/o non pertinente**		

Tabella 42. Correlazione tra Effetto atteso e Macrobiettivi dell'UTOE C1

Dimensioni	Tipologia di effetto atteso	Macrobiettivi								
		INT 1	INT 2	INT 3	INT 4	INT 5	INT 6	INT 7	INT 8	INT 9
Ambientale	1. Efficienza energetica e sviluppo energie rinnovabili	R1-	NE	NE	NE	R2-	NE	NE	NE	R3-
	2. Riduzione delle emissioni di CO_2	R4-	NE	NE	NE	R5-	NE	NE	S+	R6-
	3. e 8 Riduzione dell'inquinamento atmosferico	R7-	NE	NE	NE	R8-	NE	NE	S+	R9-
	4. Salvaguardia della biodiversità	NE	NE	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	5. Riduzione del rischio idrogeologico e geomorfologico	NE	NE	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	6. Riduzione del rischio sismico	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	7. Salvaguardia delle coste	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	9. Riduzione dell'inquinamento acustico ed elettromagnetico	R10-	NE	NE	NE	R11-	NE	NE	NE	R12-
	10. Salvaguardia Acquiferi	NE	NE	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	11. Ottimizzazione gestione dei rifiuti	R13-	NE	NE	NE	R14-	NE	NE	NE	NE
	12. Riduzione del consumo idrico	R15-	NE	NE	NE	R16-	NE	NE	NE	NE
	13.e 20. Tutela della risorsa idrica	R17-	NE	S+	NE	R18-	NE	NE	NE	NE
Economia	14. Generazione di reddito	S+	S+	S+	S+	S+	NE	NE	NE	S+
	15. Innovazione e green economy	NE	NE	NE	S+	NE	NE	NE	NE	NE
	16. Equa distribuzione del reddito	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	17. Miglioramento conti pubblici	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE

Dimensioni	Tipologia di effetto atteso	Macrobiettivi								
		INT 1	INT 2	INT 3	INT 4	INT 5	INT 6	INT 7	INT 8	INT 9
	18. Incremento tasso di occupazione	NE	NE	NE	S+	S+	NE	NE	NE	S+
Territorio	19. Minimizzazione del consumo di suolo	R19-	S+	S+	S+	R20-	NE	S+	NE	R21-
	21. Tutela della qualità paesaggistica	NE	S+	S+	S+	NE	NE	S+	NE	S+
	22. Protezione dei sistemi urbani e degli insediamenti	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	S+
	23. Efficienza del sistema insediativo	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	24. Valorizzazione delle specializzazioni funzionali del territorio	S+	S+	NE	S+	S+	NE	NE	S+	S+
	25. Valorizzazione delle risorse culturali e paesaggistiche	NE	S+	S+	NE	NE	NE	S+	NE	NE
	26. Efficienza delle reti infrastrutturali	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	S+	NE
	27. Efficienza delle reti tecnologiche	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	28. Tutela e valorizzazione del territorio agricolo	NE	S+	NE	S+	NE	NE	NE	NE	NE
Salute	29. Equità della salute	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	30. Miglioramento dell'offerta dei servizi di cura	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	31. Aumento della sicurezza	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	32. Miglioramento degli stili di vita	S+	S+	NE	NE	NE	NE	NE	S+	S+
Sociale e istruzione	33. Fruibilità degli spazi e dei trasporti	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	S+	NE
	34. Fruibilità degli spazi urbani e sociali da parte dei minori e delle famiglie	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	35. Miglioramento degli indicatori demografici	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	S+
	36. Contenimento del disagio socio economico	S+	NE	NE	S+	S+	NE	NE	NE	S+
	37. Contenimento del disagio abitativo	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	38. Integrazione della popolazione immigrata	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	39. Partecipazione e sviluppo della rete di offerta	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	S+
	40. Sviluppo dell'offerta educativa e formativa	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	41. Promozioni delle attività culturali e sportive	S+	NE	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	42. Minimizzazione delle differenze di genere	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE

Valutazione UTOE C2 – Venturina Terme e Pianura del Cornia

Tabella 43. Correlazione tra Effetto atteso e Macrobiettivi dell'UTOE C2

Dimensioni	Tipologia di effetto atteso	Macrobiettivi								
		INT 1	INT 2	INT 3	INT 4	INT 5	INT 6	INT 7	INT 8	INT 9
Ambientale	1. Efficienza energetica e sviluppo energie rinnovabili	R1-	NE	NE	NE	R2-	NE	NE	NE	R3-
	2. Riduzione delle emissioni di CO_2	R4-	NE	NE	NE	R5-	NE	NE	S+	R6-
	3. e 8 Riduzione dell'inquinamento atmosferico	R7-	NE	NE	NE	R8-	NE	NE	S+	R9-
	4. Salvaguardia della biodiversità	NE	NE	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	5. Riduzione del rischio idrogeologico e geomorfologico	NE	NE	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	6. Riduzione del rischio sismico	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	7. Salvaguardia delle coste	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	9. Riduzione dell'inquinamento acustico ed elettromagnetico	R10-	NE	NE	NE	R11-	NE	NE	NE	R12-
	10. Salvaguardia Acquiferi	NE	NE	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	11. Ottimizzazione gestione dei rifiuti	R13-	NE	NE	NE	R14-	NE	NE	NE	NE
	12. Riduzione del consumo idrico	R15-	NE	NE	NE	R16-	NE	NE	NE	NE
	13.e 20. Tutela della risorsa idrica	R17-	NE	S+	NE	R18-	NE	NE	NE	NE
Economia	14. Generazione di reddito	S+	S+	S+	S+	S+	NE	NE	NE	S+
	15. Innovazione e green economy	NE	NE	NE	S+	NE	NE	NE	NE	NE
	16. Equa distribuzione del reddito	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	17. Miglioramento conti pubblici	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	18. Incremento tasso di occupazione	NE	NE	NE	S+	S+	NE	NE	NE	S+
Territorio	19. Minimizzazione del consumo di suolo	R19-	S+	S+	S+	R20-	S+	NE	NE	R21-
	21. Tutela della qualità paesaggistica	NE	S+	S+	S+	NE	S+	NE	NE	S+
	22. Protezione dei sistemi urbani e degli insediamenti	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	S+
	23. Efficienza del sistema insediativo	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	24. Valorizzazione delle specializzazioni funzionali del territorio	S+	S+	NE	S+	S+	NE	NE	S+	S+
	25. Valorizzazione delle risorse culturali e paesaggistiche	NE	S+	S+	NE	NE	S+	NE	NE	NE
	26. Efficienza delle reti infrastrutturali	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	S+	NE
	27. Efficienza delle reti tecnologiche	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	28. Tutela e valorizzazione del territorio agricolo	NE	S+	NE	S+	NE	NE	NE	NE	NE
Salute	29. Equità della salute	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	30. Miglioramento dell'offerta dei servizi di cura	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	31. Aumento della sicurezza	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	32. Miglioramento degli stili di vita	S+	S+	NE	NE	NE	NE	NE	S+	S+

Dimensioni	Tipologia di effetto atteso	Macrobiettivi								
		INT 1	INT 2	INT 3	INT 4	INT 5	INT 6	INT 7	INT 8	INT 9
Sociale e istruzione	33. Fruibilità degli spazi e dei trasporti	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	S+	NE
	34. Fruibilità degli spazi urbani e sociali da parte dei minori e delle famiglie	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	35. Miglioramento degli indicatori demografici	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	S+
	36. Contenimento del disagio socio economico	S+	NE	NE	S+	S+	NE	NE	NE	S+
	37. Contenimento del disagio abitativo	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	38. Integrazione della popolazione immigrata	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	39. Partecipazione e sviluppo della rete di offerta	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	S+
	40. Sviluppo dell'offerta educativa e formativa	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	41. Promozioni delle attività culturali e sportive	S+	NE	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	42. Minimizzazione delle differenze di genere	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE

Valutazione UTOE P1 – Città di Piombino

Tabella 44. Correlazione tra Effetto atteso e Macrobiettivi dell'UTOE P1

Dimensioni	Tipologia di effetto atteso	Macrobiettivi								
		INT 1	INT 2	INT 3	INT 4	INT 5	INT 6	INT 7	INT 8	INT 9
Ambientale	1. Efficienza energetica e sviluppo energie rinnovabili	R1-	NE	NE	NE	R2-	NE	NE	NE	NE
	2. Riduzione delle emissioni di CO_2	R3-	NE	NE	NE	R4-	NE	NE	S+	NE
	3. e 8 Riduzione dell'inquinamento atmosferico	R5-	NE	NE	NE	R6-	NE	NE	S+	NE
	4. Salvaguardia della biodiversità	NE	NE	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	5. Riduzione del rischio idrogeologico e geomorfologico	NE	NE	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	6. Riduzione del rischio sismico	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	7. Salvaguardia delle coste	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	9. Riduzione dell'inquinamento acustico ed elettromagnetico	R7-	NE	NE	NE	R8-	NE	NE	NE	NE
	10. Salvaguardia Acquiferi	NE	NE	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	11. Ottimizzazione gestione dei rifiuti	R9-	NE	NE	NE	R10-	NE	NE	NE	NE
	12. Riduzione del consumo idrico	R11-	NE	NE	NE	R12-	NE	NE	NE	NE
	13.e 20. Tutela della risorsa idrica	R13-	NE	S+	NE	R14-	NE	NE	NE	NE
Economia	14. Generazione di reddito	S+	S+	S+	NE	S+	NE	NE	NE	NE
	15. Innovazione e green economy	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	16. Equa distribuzione del reddito	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	17. Miglioramento conti pubblici	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE

Dimensioni	Tipologia di effetto atteso	Macrobiettivi								
		INT 1	INT 2	INT 3	INT 4	INT 5	INT 6	INT 7	INT 8	INT 9
	18. Incremento tasso di occupazione	NE	NE	NE	NE	S+	NE	NE	NE	NE
Territorio	19. Minimizzazione del consumo di suolo	R15-	S+	S+	NE	R16-	S+	NE	NE	NE
	21. Tutela della qualità paesaggistica	NE	S+	S+	NE	NE	S+	NE	NE	NE
	22. Protezione dei sistemi urbani e degli insediamenti	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	23. Efficienza del sistema insediativo	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	24. Valorizzazione delle specializzazioni funzionali del territorio	S+	S+	NE	NE	S+	NE	NE	S+	NE
	25. Valorizzazione delle risorse culturali e paesaggistiche	NE	S+	S+	NE	NE	S+	NE	NE	NE
	26. Efficienza delle reti infrastrutturali	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	S+	NE
	27. Efficienza delle reti tecnologiche	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	28. Tutela e valorizzazione del territorio agricolo	NE	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
Salute	29. Equità della salute	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	30. Miglioramento dell'offerta dei servizi di cura	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	31. Aumento della sicurezza	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	32. Miglioramento degli stili di vita	S+	S+	NE	NE	NE	NE	NE	S+	NE
Sociale e istruzione	33. Fruibilità degli spazi e dei trasporti	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	S+	NE
	34. Fruibilità degli spazi urbani e sociali da parte dei minori e delle famiglie	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	35. Miglioramento degli indicatori demografici	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	36. Contenimento del disagio socio economico	S+	NE	NE	NE	S+	NE	NE	NE	NE
	37. Contenimento del disagio abitativo	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	38. Integrazione della popolazione immigrata	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	39. Partecipazione e sviluppo della rete di offerta	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	40. Sviluppo dell'offerta educativa e formativa	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	41. Promozioni delle attività culturali e sportive	S+	NE	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	42. Minimizzazione delle differenze di genere	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE

Valutazione UTOE P2 – Riotorto e Sterpaia

Tabella 45. Correlazione tra Effetto atteso e Macrobiettivi dell'UTOE P2

Dimensioni	Tipologia di effetto atteso	Macrobiettivi								
		INT 1	INT 2	INT 3	INT 4	INT 5	INT 6	INT 7	INT 8	INT 9
Ambientale	1. Efficienza energetica e sviluppo energie rinnovabili	R1-	NE	NE	NE	R2-	NE	NE	NE	R3-
	2. Riduzione delle emissioni di CO_2	R4-	NE	NE	NE	R5-	NE	NE	S+	R6-
	3. e 8 Riduzione dell'inquinamento atmosferico	R7-	NE	NE	NE	R8-	NE	NE	S+	R9-
	4. Salvaguardia della biodiversità	NE	NE	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	5. Riduzione del rischio idrogeologico e geomorfologico	NE	NE	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	6. Riduzione del rischio sismico	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	7. Salvaguardia delle coste	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	9. Riduzione dell'inquinamento acustico ed elettromagnetico	R10-	NE	NE	NE	R11-	NE	NE	NE	R12-
	10. Salvaguardia Acquiferi	NE	NE	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	11. Ottimizzazione gestione dei rifiuti	R13-	NE	NE	NE	R14-	NE	NE	NE	NE
	12. Riduzione del consumo idrico	R15-	NE	NE	NE	R16-	NE	NE	NE	NE
	13.e 20. Tutela della risorsa idrica	R17-	NE	S+	NE	R18-	NE	NE	NE	NE
Economia	14. Generazione di reddito	S+	S+	S+	S+	S+	NE	NE	NE	S+
	15. Innovazione e green economy	NE	NE	NE	S+	NE	NE	NE	NE	NE
	16. Equa distribuzione del reddito	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	17. Miglioramento conti pubblici	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	18. Incremento tasso di occupazione	NE	NE	NE	S+	S+	NE	NE	NE	S+
Territorio	19. Minimizzazione del consumo di suolo	R19-	S+	S+	S+	R20-	S+	NE	NE	R21-
	21. Tutela della qualità paesaggistica	NE	S+	S+	S+	NE	S+	NE	NE	S+
	22. Protezione dei sistemi urbani e degli insediamenti	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	S+
	23. Efficienza del sistema insediativo	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	24. Valorizzazione delle specializzazioni funzionali del territorio	S+	S+	NE	S+	S+	NE	NE	S+	S+
	25. Valorizzazione delle risorse culturali e paesaggistiche	NE	S+	S+	NE	NE	S+	NE	NE	NE
	26. Efficienza delle reti infrastrutturali	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	S+	NE
	27. Efficienza delle reti tecnologiche	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	28. Tutela e valorizzazione del territorio agricolo	NE	S+	NE	S+	NE	NE	NE	NE	NE
Salute	29. Equità della salute	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	30. Miglioramento dell'offerta dei servizi di cura	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	31. Aumento della sicurezza	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	32. Miglioramento degli stili di vita	S+	S+	NE	NE	NE	NE	NE	S+	S+

Dimensioni	Tipologia di effetto atteso	Macrobiettivi								
		INT 1	INT 2	INT 3	INT 4	INT 5	INT 6	INT 7	INT 8	INT 9
Sociale e istruzione	33. Fruibilità degli spazi e dei trasporti	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	S+	NE
	34. Fruibilità degli spazi urbani e sociali da parte dei minori e delle famiglie	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	35. Miglioramento degli indicatori demografici	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	S+
	36. Contenimento del disagio socio economico	S+	NE	NE	S+	S+	NE	NE	NE	S+
	37. Contenimento del disagio abitativo	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	38. Integrazione della popolazione immigrata	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	39. Partecipazione e sviluppo della rete di offerta	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	S+
	40. Sviluppo dell'offerta educativa e formativa	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	41. Promozioni delle attività culturali e sportive	S+	NE	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	42. Minimizzazione delle differenze di genere	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE

Valutazione UTOE P3 – Baratti e Populonia

Tabella 46. Correlazione tra Effetto atteso e Macrobiettivi dell'UTOE P3

Dimensioni	Tipologia di effetto atteso	Macrobiettivi								
		INT 1	INT 2	INT 3	INT 4	INT 5	INT 6	INT 7	INT 8	INT 9
Ambientale	1. Efficienza energetica e sviluppo energie rinnovabili	R1-	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	R2-
	2. Riduzione delle emissioni di CO_2	R3-	NE	NE	NE	NE	NE	NE	S+	R4-
	3. e 8 Riduzione dell'inquinamento atmosferico	R5-	NE	NE	NE	NE	NE	NE	S+	R6-
	4. Salvaguardia della biodiversità	NE	NE	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	5. Riduzione del rischio idrogeologico e geomorfologico	NE	NE	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	6. Riduzione del rischio sismico	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	7. Salvaguardia delle coste	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	9. Riduzione dell'inquinamento acustico ed elettromagnetico	R7-	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	R8-
	10. Salvaguardia Acquiferi	NE	NE	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	11. Ottimizzazione gestione dei rifiuti	R9-	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	12. Riduzione del consumo idrico	R10-	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	13.e 20. Tutela della risorsa idrica	R11-	NE	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE
Economia	14. Generazione di reddito	S+	S+	S+	S+	NE	NE	NE	NE	S+
	15. Innovazione e green economy	NE	NE	NE	S+	NE	NE	NE	NE	NE
	16. Equa distribuzione del reddito	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	17. Miglioramento conti pubblici	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE

Dimensioni	Tipologia di effetto atteso	Macrobiettivi								
		INT 1	INT 2	INT 3	INT 4	INT 5	INT 6	INT 7	INT 8	INT 9
	18. Incremento tasso di occupazione	NE	NE	NE	S+	NE	NE	NE	NE	S+
Territorio	19. Minimizzazione del consumo di suolo	R12-	S+	S+	S+	NE	S+	NE	NE	R13-
	21. Tutela della qualità paesaggistica	NE	S+	S+	S+	NE	S+	NE	NE	S+
	22. Protezione dei sistemi urbani e degli insediamenti	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	S+
	23. Efficienza del sistema insediativo	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	24. Valorizzazione delle specializzazioni funzionali del territorio	S+	S+	NE	S+	NE	NE	NE	S+	S+
	25. Valorizzazione delle risorse culturali e paesaggistiche	NE	S+	S+	NE	NE	S+	NE	NE	NE
	26. Efficienza delle reti infrastrutturali	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	S+	NE
	27. Efficienza delle reti tecnologiche	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	28. Tutela e valorizzazione del territorio agricolo	NE	S+	NE	S+	NE	NE	NE	NE	NE
Salute	29. Equità della salute	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	30. Miglioramento dell'offerta dei servizi di cura	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	31. Aumento della sicurezza	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	32. Miglioramento degli stili di vita	S+	S+	NE	NE	NE	NE	NE	S+	S+
Sociale e istruzione	33. Fruibilità degli spazi e dei trasporti	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	S+	NE
	34. Fruibilità degli spazi urbani e sociali da parte dei minori e delle famiglie	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	35. Miglioramento degli indicatori demografici	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	S+
	36. Contenimento del disagio socio economico	S+	NE	NE	S+	NE	NE	NE	NE	S+
	37. Contenimento del disagio abitativo	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	38. Integrazione della popolazione immigrata	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	39. Partecipazione e sviluppo della rete di offerta	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	S+
	40. Sviluppo dell'offerta educativa e formativa	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	41. Promozioni delle attività culturali e sportive	S+	NE	S+	NE	NE	NE	NE	NE	NE
	42. Minimizzazione delle differenze di genere	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE

7.1.3 La Valutazione degli Effetti ritenuti "Rilevanti"

Alla luce della valutazione effettuata nel paragrafo precedente, gli *Effetti* emersi e classificati come "***Rilevanti***" sono di seguito schematicamente riassunti.

Tabella 47. Correlazione di sintesi tra *Effetto atteso Rilevante* e Macrobiettivi dell'UTOE C1

Dimensioni	Tipologia di effetto atteso rilevante	Matrice ambientale di riferimento	*INT 1: Interventi per la conservazione, promozione e valorizzazione del sistema insediativo (storico e di nuova previsione) e dei servizi*	*INT 5: Interventi per la riqualificazione e promozione delle attività produttive*	*INT 9: Interventi per la promozione del turismo*
Ambientale	1. Efficienza energetica e sviluppo energie rinnovabili	Atmosfera	**R1-**	**R2-**	**R3-**
	2. Riduzione delle emissioni di CO_2		**R4-**	**R5-**	**R6-**
	3. e 8. Riduzione dell'inquinamento atmosferico		**R7-**	**R8-**	**R9-**
	9. Riduzione dell'inquinamento acustico ed elettromagnetico	Rumore	**R10-**	**R11-**	**R12-**
	11. Ottimizzazione gestione dei rifiuti	Rifiuti	**R13-**	**R14-**	
	12. Riduzione del consumo idrico	Acque	**R15-**	**R16-**	
	13.e 20. Tutela della risorsa idrica		**R17-**	**R18-**	
Territorio	19. Minimizzazione del consumo di suolo	Suolo e sottosuolo	**R19-**	**R20-**	**R21-**

Tabella 48. Correlazione di sintesi tra *Effetto atteso Rilevante* e Macrobiettivi dell'UTOE C2

Dimensioni	Tipologia di effetto atteso	Matrice ambientale di riferimento	*INT 1: Interventi per la conservazione, promozione e valorizzazione del sistema insediativo (storico e di nuova previsione) e dei servizi*	*INT 5: Interventi per la riqualificazione e promozione delle attività produttive*	*INT 9: Interventi per la promozione del turismo*
Ambientale	1. Efficienza energetica e sviluppo energie rinnovabili	Atmosfera	**R1-**	**R2-**	**R3-**
	2. Riduzione delle emissioni di CO_2		**R4-**	**R5-**	**R6-**
	3. e 8 Riduzione dell'inquinamento atmosferico		**R7-**	**R8-**	**R9-**
	9. Riduzione dell'inquinamento acustico ed elettromagnetico	Rumore	**R10-**	**R11-**	**R12-**
	11. Ottimizzazione gestione dei rifiuti	Rifiuti	**R13-**	**R14-**	
	12. Riduzione del consumo idrico	Acque	**R15-**	**R16-**	
	13.e 20. Tutela della risorsa idrica		**R17-**	**R18-**	
Territorio	19. Minimizzazione del consumo di suolo	Suolo e sottosuolo	**R19-**	**R20-**	**R21-**

Tabella 49. Correlazione di sintesi tra *Effetto atteso Rilevante* e Macrobiettivi dell'UTOE P1

Dimensioni	Tipologia di effetto atteso	Matrice ambientale di riferimento	*INT 1: Interventi per la conservazione, promozione e valorizzazione del sistema insediativo (storico e di nuova previsione) e dei servizi*	*INT 5: Interventi per la riqualificazione e promozione delle attività produttive*
Ambientale	1. Efficienza energetica e sviluppo energie rinnovabili	Atmosfera	**R1-**	**R2-**
	2. Riduzione delle emissioni di CO_2		**R3-**	**R4-**
	3. e 8 Riduzione dell'inquinamento atmosferico		**R5-**	**R6-**
	9. Riduzione dell'inquinamento acustico ed elettromagnetico	Rumore	**R7-**	**R8-**
	11. Ottimizzazione gestione dei rifiuti	Rifiuti	**R9-**	**R10-**
	12. Riduzione del consumo idrico	Acque	**R11-**	**R12-**
	13.e 20. Tutela della risorsa idrica		**R13-**	**R14-**
Territorio	19. Minimizzazione del consumo di suolo	Suolo e sottosuolo	**R15-**	**R16-**

Tabella 50. Correlazione tra Effetto atteso Rilevante ed obiettivi/azioni del PSI. UTOE P2

Dimensioni	Tipologia di effetto atteso	Matrice ambientale di riferimento	*INT 1: Interventi per la conservazione, promozione e valorizzazione del sistema insediativo (storico e di nuova previsione) e dei servizi*	*INT 5: Interventi per la riqualificazione e promozione delle attività produttive*	*INT 9: Interventi per la promozione del turismo*
Ambientale	1. Efficienza energetica e sviluppo energie rinnovabili	Atmosfera	**R1-**	**R2-**	**R3-**
	2. Riduzione delle emissioni di CO_2		**R4-**	**R5-**	**R6-**
	3. e 8 Riduzione dell'inquinamento atmosferico		**R7-**	**R8-**	**R9-**
	9. Riduzione dell'inquinamento acustico ed elettromagnetico	Rumore	**R10-**	**R11-**	**R12-**
	11. Ottimizzazione gestione dei rifiuti	Rifiuti	**R13-**	**R14-**	
	12. Riduzione del consumo idrico	Acque	**R15-**	**R16-**	
	13.e 20. Tutela della risorsa idrica		**R17-**	**R18-**	
Territorio	19. Minimizzazione del consumo di suolo	Suolo e sottosuolo	**R19-**	**R20-**	**R21-**

Tabella 51. Correlazione di sintesi tra *Effetto atteso Rilevante* e Macrobiettivi dell'UTOE P3

Dimensioni	Tipologia di effetto atteso	Matrice ambientale di riferimento	*INT 1: Interventi per la conservazione, promozione e valorizzazione del sistema insediativo (storico e di nuova previsione) e dei servizi*	*INT 9: Interventi per la promozione del turismo*
Ambientale	1. Efficienza energetica e sviluppo energie rinnovabili	Atmosfera	**R1-**	**R2-**
	2. Riduzione delle emissioni di CO_2		**R3-**	**R4-**
	3. e 8 Riduzione dell'inquinamento atmosferico		**R5-**	**R6-**
	9. Riduzione dell'inquinamento acustico ed elettromagnetico	Rumore	**R7-**	**R8-**
	11. Ottimizzazione gestione dei rifiuti	Rifiuti	**R9-**	
	12. Riduzione del consumo idrico	Acque	**R10-**	
	13.e 20. Tutela della risorsa idrica		**R11-**	
Territorio	19. Minimizzazione del consumo di suolo	Suolo e sottosuolo	**R12-**	**R13-**

Come anticipato nella sezione dedicata alla metodologia, a seguire sono illustrati i dovuti approfondimenti, laddove possibile anche di tipo quantitativo, in relazione agli Effetti identificati come "*Rilevanti*" al fine di verificarne, eventualmente, un superamento.

Acque

La tematica delle acque è stata indagata ed approfondita con particolare riferimento *all'approvvigionamento idrico, trattamento e depurazione* rispetto alle previsioni del PSI. Ai fini della stima dei **fabbisogni idrici riconducibili al consumo umano** l'approccio metodologico utilizzato è stato di tipo analitico, allo scopo di determinare i p*ossibili consumi in funzione della destinazione d'uso*. Per effettuare le valutazioni dei carichi ambientali sono state considerate le Superfici Edificabile (SE) totali[4] previste dal PSI. Utilizzando il dimensionamento previsto dal PSI assieme alle stime dei consumi pro-capite, è stato così possibile individuare il consumo della risorsa idrica per singolo comparto.

Comparto residenziale:

Prima assunzione fatta ai fini delle stime condotte è relativa al *calcolo della dotazione idrica pro-capite*, prendendo a riferimento il dato elaborato *dall'Autorità Idrica Toscana – Piano d'Ambito Toscana Costa*, che individua, le Dotazioni giornaliere secondo il seguente schema.

[4] Considerando il *nuovo + riuso* e comprensive del territorio urbanizzato e non urbanizzato.

Figura 3. Dotazioni idriche secondo il Piano d'Ambito Toscana Costa

	Comuni con ab.<5.000	Comuni con 5.000<ab<10.000	Comuni con 10.000<ab<50.000	LIVORNO	Valori medi ATO (esclusa Elba)	ISOLA d'ELBA	Valori medi ATO
Dotazione idrica attuale per usi domestici (a) l/ab/g	*146*	*200*	*131*	*166*	151	*170*	154
Dotazione idrica attuale per altri usi (b) l/ab/g	*17*	*33*	*49*	*68*	56	*66*	57
Perdite (c) l/ab/g	*169*	*137*	*125*	*105*	118	*151*	122
Dotazione idrica totale (a+b+c) attuale l/ab/g	***331***	***371***	***305***	***338***	325	***387***	333
a-Usi domestici	44%	54%	43%	49%	46.4%	44%	46.1 %
b-Altri usi	5%	9%	16%	20%	17.0%	17%	17.0 %
c-Perdite	51%	37%	41%	31%	36.6%	39%	36.9 %
perdite fisiche	33%	26%	24%	18%	21.7%	25%	22.1%
perdite amministrative	14%	5%	10%	5%	7.6%	7%	7.6%
usi pubblici non fatturati	4%	6%	7%	8%	7.3%	7%	7.2%
TOTALE (volume prodotto=a+b+c)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Nota: Nei valori attuali compresi tra 5.000 e 10.000 abitanti sono esposte le perdite relative al solo comune dei tre per il quale le perdite sono superiori al livello di servizio obiettivo del 20° anno

Di conseguenza, per entrambi i Comuni interessati dal PSI le dotazioni idriche attuali considerate ai fini dei calcoli risulterebbero essere stimate in: *131 l/ab/g per gli usi domestici;* a scopo maggiormente cautelativo, però, si è deciso di assumere, ai fini del calcolo, un valore pari a 180 l/ab/g[5] per il comparto residenziale, più vicino al reale consumo. Ulteriori parametri impiegati sono stati:

- calcolo degli *abitanti insediabili* considerando, come anche stabilito dal PSI, 1 ab ogni 35 mq di SE;
- assunzione di un coefficiente di afflusso in fognatura pari all'80% dell'acqua immessa in rete.

Di seguito si riportano i risultati delle stime effettuate.

Tabella 52. Stima dei consumi annui per il comparto *residenziale* (mc)

UTOE	n. abitanti insediabili	Consumo annuo (mc)	Volume in fognatura (mc/g)
UTOE C1	120	7.884	17
UTOE C2	1.114	73.209	160
UTOE P1	1.840	120.888	265
UTOE P2	96	6.307	14
UTOE P3	69	4.505	10
TOT	***3.239***	***212.793***	*466*

Comparto Turistico-ricettivo:

Per la stima del comparto *turistico ricettivo*, i parametri impiegati sono di seguito esplicitati:

[5] in ragione che solitamente le nuove abitazioni risultano essere più idro-esigenti rispetto alla media degli alloggi esistenti a causa, ad esempio, sia della presenza di un numero maggiore di servizi igienici, elettrodomestici, etc… che, ancora, per la presenza di giardini dotati di impianti di irrigazione.

- calcolo del *numero di posti letto previsti* (considerando 1 posto letto/40 mq di SE e 1 posto letto/12 mq di SE per campeggi e villaggi così come stabilito dal PSI);
- 90 l/ab – fluttuante al giorno per i consumi idrici;
- assunzione di un coefficiente di afflusso in fognatura pari all'80% dell'acqua immessa in rete.

Inoltre, ai fini del calcolo delle SE totali, sono state considerate le superfici *sia del nuovo* che del *riuso* con il direzionale di servizio (anche qui sia nuovo che riuso) e per entrambi comprensivi delle previsioni interne ed esterne al territorio urbanizzato. Di seguito si riportano i risultati delle stime effettuate.

Tabella 53. Stima dei consumi annui per il comparto *turistico – ricettivo* (mc)

UTOE	Posti letto previsti	Consumo annuo (mc)	Volume in fognatura (mc/g)
UTOE C1	165	5.420	12
UTOE C2	395	12.981	28
UTOE P1	600	19.710	43
UTOE P2	1.013	33.261	73
UTOE P3	818	26.855	59
TOT	***2.990***	***98.222***	***215***

Comparto Commerciale e Direzionale:

Per la stima del comparto *Commerciale e direzionale* è stato considerato, sulla base di dati bibliografici nonché esperienze pregresse, un *consumo idrico per tali funzioni pari a 165 l per mq di SE* l'anno; per il calcolo del volume immesso in fognatura è stato ipotizzato un coefficiente di afflusso pari all'80% dell'acqua immessa in rete. Inoltre, la stima è stata effettuata considerando la sommatoria delle previsioni di commerciale (al dettaglio) sia nuovo che riuso con il direzionale di servizio (anche qui sia nuovo che riuso) e per entrambi comprensivi delle previsioni interne ed esterne al territorio urbanizzato. In ragione di ciò si riporta di seguito quanto valutato.

Tabella 54. Stima dei consumi annui per il comparto *Commerciale Direzionale* (mc)

UTOE	SE tot (mq)	Consumo annuo (mc)	Volume in fognatura (mc/g)
UTOE C1	7.300	1.205	964
UTOE C2	19.900	3.284	2.627
UTOE P1	239.000	39.435	31.548
UTOE P2	12.500	2.063	1.650
UTOE P3	5.700	941	752
TOT	284.400	46.926	37.541

Comparto Industriale – Artigianale:

Per quanto riguarda il comparto industriale-artigianale è necessario sottolineare come *in fase di redazione del PSI non sia possibile prevedere quali saranno le tipologie specifiche di attività che andranno ad insediarsi nelle aree con tale destinazione*. Tale difficoltà si ripercuote, chiaramente, sulla possibilità di effettuare una stima di carattere quantitativo "completa" delle esigenze idriche previste, essendo le stesse fortemente dipendenti dall'attività specifica futura. In ragione di ciò, non ritenendo una valutazione di carattere numerico *realisticamente* e *correttamente* riferibile alle previsioni del PSI, si evidenzia, comunque, quale *possibile "criticità"* riferita alla matrice in analisi, un

incremento di consumi idrici correlato all'attuazione delle previsioni inerenti il comparto Industriale – artigianale.

In conclusione, la tipologia di effetti attesi precedentemente individuati come potenzialmente negativi (R15, R16, R17 E R18 per le UTOE C1, C2 e P2; R11, R12, R13, R14 per l'UTOE P2 e R10 e R11 per l'UTOE P3) possono essere considerati superati anche attraverso l'implementazione delle misure di mitigazione più avanti indicate.

Atmosfera ed Energia

Nella presente sezione è stata approfondita la tematica inerente le *possibili emissioni in atmosfera* correlate alle previsioni di Piano, nonché gli eventuali *consumi energetici*. In linea generale in questa fase di pianificazione si è deciso di *stimare*, non potendo scendere ad un dettaglio maggiore, le *tipologie di* ***emissioni correlate all'utilizzo di impianti di riscaldamento e condizionamento*** assimilando l'attività in essere a quella di un'attività ad uso commerciale. La stima dei **fabbisogni di energia elettrica** relativi all'attuazione del PSI in analisi è stata effettuata considerando i consumi specifici relativi alla:

- climatizzazione estiva;
- illuminazione;
- energia di processo (le utenze correlate al funzionamento dell'edificio in relazione alle attività che si svolgono al suo interno).

Nella tabella di seguito riportata sono esplicitati i **consumi energetici** stimati per singola UTOE e riferiti a ciascuna tipologia di comparto previsto. Si precisa che la stima effettuata comprende sia le previsioni del *Nuovo* che *Riuso*, nonché le previsioni all'interno e all'esterno del territorio urbanizzato.

Comparto residenziale

Nella tabella seguente sono riportate, con riferimento al comparto residenziale, le stime correlate ai previsti consumi annuali per la climatizzazione estiva, per l'illuminazione nonché consumi annuali legati all'energia di processo.

Tabella 55. Consumi energetici annuali stimati per il comparto residenziale

UTOE	Consumi annuali clima estiva		Consumi annuali illuminazione		Consumi annuali energia di processo	
	KWh	MWh	KWh	MWh	KWh	MWh
UTOE C1	102.000	102	31.980	32	61.872	62
UTOE C2	975.000	975	304.200	304	586.560	587
UTOE P1	1.608.000	1.608	501.800	502	967.712	968
UTOE P2	80.000	80	25.168	25	48.806	49
UTOE P3	51.200	51	16.432	16	32.294	32
TOT	2.816.200	***2.816***	879.580	***880***	1.697.245	***1.697***

Per la stima dei **fabbisogni di energia dediti al riscaldamento** e **acqua calda sanitaria** si è ipotizzato di prevedere un consumo di 25 kWh/m^2 per i nuovi edifici.

Tabella 56. Consumi energetici annuali stimati per il riscaldamento e acqua calda sanitaria per il comparto residenziale

UTOE	Consumi annuali di energia primaria per il riscaldamento e ACS	
	KWh	MWh
C1	114.000	114
C2	1.072.500	1.073
P1	1.770.000	1.770
P2	90.400	90
P3	61.600	62
TOT	3.108.500	***3.109***

In riferimento ai fabbisogni energetici previsti, alla luce di quanto riportato sopra, è stata effettuata una stima delle possibili **emissioni di CO_2 equivalente** correlate all'impiego di **riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria**. Le stime sono state eseguite applicando la metodologia stabilita dal *Protocollo ITACA*[6] *Nazionale 2011* per il Comparto residenziale, Edifici commerciali ed uffici, versione maggio 2012 ultima versione disponibile.

Applicando quanto descritto in maniera più approfondita nel RA di VAS, sino ad ora si ottengono i seguenti valori di emissione di CO_2 equivalente.

Tabella 57. Emissioni annuali di CO_2 equivalente da impianti termici per il comparto residenziale

UTOE	Emissioni annuali di CO_2 equivalente da impianti termici (tCO_2/KWh)
C1	23
C2	214
P1	354
P2	18
P3	12
TOT	***621***

Comparto Turistico-ricettivo:

Nella tabella seguente sono riportate, con riferimento al comparto turistico - ricettivo, le stime correlate ai previsti consumi annuali per la climatizzazione estiva, per l'illuminazione nonché consumi annuali legati all'energia di processo.

Tabella 58. Consumi energetici annuali stimati per il comparto turistico ricettivo

UTOE	Consumi annuali clima estiva		Consumi annuali illuminazione		Consumi annuali energia di processo	
	KWh	MWh	KWh	MWh	KWh	MWh
UTOE C1	198.000	198	637.560	638	258.390	258
UTOE C2	474.000	474	1.526.280	1.526	618.570	619
UTOE P1	720.000	720	2.318.400	2.318	939.600	940
UTOE P2	1.215.000	1.215	3.912.300	3.912	1.585.575	1.586
UTOE P3	981.000	981	3.158.820	3.159	1.280.205	1.280
TOT	3.588.000	3.588	11.553.360	11.553	4.682.340	4.682

Per la stima dei **fabbisogni di energia dediti al riscaldamento** e **acqua calda sanitaria** si è ipotizzato di prevedere un consumo di 25 kWh/m^2 per i nuovi edifici.

[6] Protocollo ITACA: il Consiglio Direttivo di ITACA ha approvato il *Protocollo ITACA Nazionale 2011* per la valutazione della sostenibilità energetico e ambientale degli edifici. Il nuovo Protocollo porta a compimento un lavoro durato quasi un anno del GdL per l'Edilizia Sostenibile, con il supporto tecnico qualificato di ITC-CNR e iiSBE Italia. Nel gennaio 2002 si è costituito presso I.T.A.C.A un gruppo di lavoro interregionale che ha affrontato le tematiche della "edilizia sostenibile" confrontando le varie esperienze delle Regioni. Il gruppo ha predisposto un sistema per la valutazione della ecosostenibilità degli edifici, basato sui principi del metodo internazionale Green Building Challege (G.B.C.). La Regione Toscana ha partecipato attivamente ai lavori e oggi ha approvato le "*Linee guida per la valutazione della qualità energetica ed ambientale degli edifici in Toscana*", che utilizza le principali schede messe a punto dal gruppo di lavoro suddetto, attribuendo ad esse il metodo di valutazione G.B.C.

Tabella 59. Consumi energetici annuali stimati per il riscaldamento e acqua calda sanitaria per il comparto turistico ricettivo

UTOE	Consumi annuali di energia primaria per il riscaldamento e ACS	
	KWh	MWh
C1	198000	198,00
C2	474.000	474
P1	720.000	720
P2	198.000	198
P3	981.000	981
TOT	2.571.000	2.571

Tabella 60. Emissioni annuali di CO_2 equivalente da impianti termici per il comparto turistico ricettivo

UTOE	Emissioni annuali di CO_2 equivalente da impianti termici (tCO_2/KWh)
C1	40
C2	95
P1	144
P2	40
P3	196
TOT	***514***

Comparto Commerciale e Direzionale:

Nella tabella seguente sono riportate, con riferimento al comparto commerciale - direzionale, le stime correlate ai previsti consumi annuali per la climatizzazione estiva, per l'illuminazione nonché consumi annuali legati all'energia di processo.

Tabella 61. Consumi energetici annuali stimati per il comparto commerciale direzionale

UTOE	Consumi annuali clima estiva		Consumi annuali illuminazione		Consumi annuali energia di processo	
	KWh	MWh	KWh	MWh	KWh	MWh
UTOE C1	173.000	173	1.017.900	1.018	346.748	347
UTOE C2	468.000	468	2.757.350	2.757	939.527	940
UTOE P1	5.350.000	5.350	31.803.000	31.803	10.854.160	10.854
UTOE P2	280.000	280	1.664.250	1.664	567.985	568
UTOE P3	126.000	126	750.750	751	256.335	256
TOT	6.397.000	6.397	37.993.250	37.993	12.964.755	12.965

Per la stima dei **fabbisogni di energia dediti al riscaldamento** e **acqua calda sanitaria** si è ipotizzato di prevedere un consumo di 25 kWh/m^2 per i nuovi edifici.

Tabella 62. Consumi energetici annuali stimati per il riscaldamento e acqua calda sanitaria per il comparto commerciale direzionale

UTOE	Consumi annuali di energia primaria per il riscaldamento e ACS	
	KWh	MWh
C1	196.000	196
C2	532.500	533
P1	6.260.000	6.260
P2	327.500	328
P3	148.500	149
TOT	7.464.500	***7.465***

Tabella 63. Emissioni annuali di CO_2 equivalente da impianti termici per il comparto commerciale direzionale

UTOE	Emissioni annuali di CO_2 equivalente da impianti termici (tCO_2/KWh)
C1	39
C2	106
P1	1.251

UTOE	Emissioni annuali di CO_2 equivalente da impianti termici
P2	65
P3	30
TOT	***1.491***

Comparto Industriale – Artigianale:

Per il presente comparto valgono le medesime considerazioni già espresse nella sezione dedicata alla matrice *Acque*.

In conclusione, la tipologia di effetti attesi precedentemente individuati come potenzialmente negativi (R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9 per l'UTOE C1, C2, P2 e R1, R2, R3, R4, R5, R6 per l'UTOE P1 e P3) possono essere considerati superati anche attraverso l'implementazione delle misure di mitigazione più avanti indicate.

Rumore

Il possibile *effetto negativo* rilevato per la matrice *Rumore* è riconducibile al ***possibile incremento di impatto acustico*** *da considerarsi a seguito dell'attuazione* (in termini di trasformazioni di dettaglio da definirsi comunque in sede di PO) *di alcuni degli obiettivi stabiliti dal Piano*. Nello specifico, gli obiettivi a cui ci si riferisce sono quelli che prevedono, a seguito della loro futura attuazione, un incremento in alcune aree, ad esempio, di attività che potrebbero generare, se non tenute correttamente in considerazione, possibili ripercussioni "negative" sul clima acustico locale. È evidente che nella presente fase pianificatoria non risulta comunque possibile stimare quello che potrà essere il reale "impatto" generato, ma possono essere intraprese ugualmente azioni mirate, sin da questa fase, per ottenere una "mitigazione" del fenomeno.

In conclusione, la tipologia di effetti attesi precedentemente individuati come potenzialmente negativi (R10, R11 e R12 per l'UTOE C1, C2e P2; R7, R8 per l'UTOE P1 e P3) possono essere considerati superati anche attraverso l'implementazione delle misure di mitigazione più avanti indicate.

Suolo e sottosuolo

L'analisi di dettaglio degli obiettivi di Piano ha permesso di individuare, tra i possibili effetti generabili dal PSI, un possibile incremento in termini di "***consumo di suolo***", tematica che interessa quasi sempre procedimenti di pianificazione territoriale. Bisogna comunque ribadire che saranno i successivi singoli Piani Operativi che, mediante la localizzazione di dettaglio degli interventi, potranno fornire un maggiore approfondimento sulla tematica. Per *consumo di suolo* si intende, generalmente e semplicisticamente, la riduzione di superficie agricola per effetto di interventi di ***impermeabilizzazione****, urbanizzazione ed edificazione* non connessi all'attività agricola. Il consumo di suolo rappresenta una tipologia di impatto direttamente riconducibile all'attuazione di trasformazioni previste dalla pianificazione territoriale, quali ad esempio nuove edificazioni, urbanizzazione, previsione di nuovi assi infrastrutturali; tale "consumo" va inoltre sempre a sommarsi con quello che in un territorio è lo stato attuale della matrice stessa e riconducibile a tutte quelle che sono le aree impermeabilizzate allo stato di fatto.

Premesso ciò, anche se il PSI per sua natura *non localizza interventi in dettaglio,* ai fini comunque di fornire maggior supporto ai successivi PO nel valutare, nel dettaglio, i possibili effetti conseguenti all'attuazione del PSI sulla matrice "suolo", di seguito si riporta una stima, per *Area Vasta* e per

singola UTOE, della SE che il PSI stabilisce come "*dimensioni massime sostenibili*" dedicata alle *Nuove edificazioni*, escludendo la quota prevista per il *riuso*.

Tabella 64. Nuove edificazioni previste interne al perimetro del Territorio urbanizzato (SE in mq)

UTOE	Previsioni interne al perimetro del Territorio urbanizzato (SE in mq)						TOT
	Residenziale	Industriale artigianale	Commercio al dettaglio	Turistico - ricettiva	Direzionale di servizio	Commerciale all'ingrosso e depositi	
C1	2.400	1.600	1.200	1.200	1.800	0	*8.200*
C2	19.500	5.000	3.000	1.200	4.000	0	*32.700*
P1	32.400	230.000	42.000	8.000	140.000	0	*452.400*
P2	2.080	6.000	3.500	6.000	2.000	0	*19.580*
P3	2.080	1.500	2.000	1.000	1.500	0	*8.080*

Tabella 65. Nuove edificazioni previste esterne al perimetro del Territorio urbanizzato (SE in mq)

UTOE	Previsioni esterne al perimetro del Territorio urbanizzato (SE in mq)						TOT
	Residenziale	Industriale artigianale	Commercio al dettaglio	Turistico - ricettiva	Direzionale di servizio	Commerciale all'ingrosso e depositi	
C1	0	2.100	800	4.400	800	0	*8.100*
C2	0	22.000	3.200	12.374	2.700	0	*40.274*
P1	0	13.000	0	0	0	0	*13.000*
P2	0	3.000	2.000	31.113	2.000	0	*38.113*
P3	0	1.000	1.000	14.313	0	0	*16.313*

Si può affermare che *la tipologia di effetti attesi precedentemente individuati come potenzialmente negativi (R19, R20 e R21 per l'UTOE C1, C2e P2; R15, R16 per l'UTOE P1 e R12 e R13 per l'UTOE P3) possono essere considerati superati o comunque ridotti attraverso l'implementazione delle misure di mitigazione più avanti indicate*.

Rifiuti

Un ulteriore fattore individuato come *potenziale Effetto rilevante* è risultata la matrice ambientale dei *Rifiuti*. Al fine di effettuare una *stima della produzione pro-capite di rifiuti* correlata al dimensionamento del PSI, è stato utilizzato, come riferimento, il *numero di abitanti equivalenti*. Sulla base, inoltre, dei dati ricavati dall'analisi dello stato dell'ambiente attuale per la matrice in oggetto (*Vol. I del RA*) è stata calcolata la produzione pro-capite di RSU attuale (differenziato + indifferenziato) per il Comune di Piombino e Campiglia M.ma, rispettivamente pari a 618 Kg/ab (per Piombino) e 653 Kg/ab (per Campiglia M.ma). In ragione di quanto sopra esposto, e sulla base delle previsioni dimensionali di PSI, possiamo considerare un numero di abitanti equivalenti, per ciascun comparto, così suddiviso.

Tabella 66. Stima degli AE per singolo comparto (n. AE)

UTOE	Residenziale[7]	Turistico ricettivo[8]
UTOE C1	120	83
UTOE C2	1.114	198
UTOE P1	1.840	300
UTOE P2	96	506
UTOE P3	69	409
TOT	***3.239***	***1.495***

Assumendo il numero di AE sopra riportato, e considerando l'attuale produzione pro-capite in entrambi i Comuni interessati dal PSI, si prevede la seguente produzione di RSU.

Tabella 67. Stima della produzione di RSU per singolo comparto (t/anno)

UTOE	Residenziale	Turistico - ricettivo
UTOE C1	78	54
UTOE C2	728	129
UTOE P1	1.137	185
UTOE P2	59	313
UTOE P3	42	253
TOT	***2.045***	***934***

Si sottolinea che la ***stima*** della produzione di rifiuti è stata *effettuata esclusivamente per il comparto* ***Residenziale*** e ***Turistico - ricettivo*** *poichè la produzione dei rifiuti derivante dagli altri comparti risulta strettamente dipendenti dalla tipologia delle singole attività che andranno ad insediarsi nel territorio in analisi.*

In conclusione, la tipologia di effetti attesi precedentemente individuati come potenzialmente negativi (R13 e R14 per l'UTOE C1, C2 e P2; R9, R10 per l'UTOE P1 e R9 per l'UTOE P3) possono essere considerati superati anche attraverso l'implementazione delle misure di mitigazione più avanti indicate.

Paesaggio e Beni culturali

Per la componente in analisi, seppur *non risultano rilevabili effetti* di carattere "rilevante" correlati all'attuazione degli obiettivi specifici stabiliti per le singole UTOE, si è deciso comunque di fornire, nella sezione più avanti dedicata alle ***Misure di Mitigazione***, alcuni indirizzi volti a perseguire il corretto inserimento territoriale delle trasformazioni che si genereranno a seguito dell'attuazione del PSI (e che troveranno diretta applicazione nei successivi PO comunali).

8 PROBABILE EVOLUZIONE DELLO STATO DELLE RISORSE AMBIENTALI IN ASSENZA DEL PSI: DEFINIZIONE DELL'OPZIONE "ZERO"

La possibile evoluzione dell'ambiente in assenza dell'attuazione di un Piano/Programma viene definita, solitamente, con il termine di "**Opzione zero**". Molto spesso tale opzione viene erroneamente interpretata come una fotografia della situazione esistente e quindi confusa con lo scenario di

[7] Assumendo per il Residenziale: 1 AE ogni 35 mq di SE.

[8] Assumendo per il *Turistico – ricettivo:* 1 AE ogni 2 posti letto (ed 1 posto letto ogni 40 mq di SE).

riferimento, mentre durante la definizione dello scenario derivante dall'applicazione dell'Opzione zero *devono essere prese in considerazione le trasformazioni territoriali e gli interventi derivanti da piani, programmi proposti da autorità gerarchicamente sovraordinati, nonché la realizzazione di interventi e progetti già autorizzati e quindi previsti in futuro nel breve e medio periodo*.

Per la **valutazione della possibile evoluzione dello stato dell'ambiente in assenza dell'attuazione del PSI**, si è ritenuto ragionevole partire da quelle che ad oggi sono risultate le principali **fragilità e criticità ambientali** rilevate nel territorio ed emerse a seguito dell'indagine sullo stato attuale dell'ambiente effettuata del *Volume I del RA di VAS* nonché ulteriori elaborati specifici allegati al Piano. Nella matrice di seguito riportata sono sintetizzate, per matrice ambientale, le suddette "***criticità***" attuali.

Tabella 68. Elementi di fragilità ambientale allo stato attuale e possibile evoluzione in assenza del PSI

Matrice ambientale	Tematica	Stato attuale ed eventuali criticità emerse
Aria	**Qualità dell'aria**	La situazione in termini di qualità dell'aria risulta migliorata rispetto al quadro conoscitivo presentato nel PS d'Area (2007). *Si suggerisce, comunque, di perseguire un continuo e duraturo miglioramento delle prestazioni nel tempo al fine di perseguire gli obiettivi di sostenibilità ambientale*
	Emissioni in atmosfera	
Acque	**Qualità corsi d'acqua superficiali**	La situazione attuale sulla qualità dei corpi idrici superficiali viene di seguito sintetizzata: per il Cornia Valle (Piombino) lo *Stato chimico* nel triennio 2013 – 2015 risulta *Non buono* e lo *Stato ecologico Non campionabile*. I dati invece relativi agli anni 2016 e 2017 *non* sono ad oggi ancora *disponibili*. Per Campiglia M.ma, e nello specifico il *Fosso Rio Merdancio*, lo stesso *non risultava campionabile* ai fini della definizione dello *stato biologico* nel periodo 2013 – 2015 e lo *stato chimico* non risultava richiesto. *In ragione di quanto esposto si ritiene che si debba porre particolare attenzione alla tematica in analisi al fine di migliorare lo stato qualitativo delle acque*.
	Qualità acque sotterranee	Da anni la situazione della *falda della Pianura del Cornia* risulta presentare una serie di problematiche prioritariamente correlate alla presenza di analiti che hanno fatto registrare uno stato qualitativo *scarso localmente* (ad esempio sodio, nichel, boro, nitrati). Inoltre, non si può non ricordare la presenza di fenomeni di intrusione salina nella falda oltre che subsidenza, con anche ripercussioni di riflesso nel campo nelle attività agricole presenti nell'area. *In ragione di quanto esposto si ritiene che si debba porre particolare attenzione alla tematica in analisi al fine di migliorare lo stato qualitativo delle acque*.
	Qualità acque marino costiere	Per le *acque marino costiere* le problematiche che ad oggi investono la costa di piombino sono prioritariamente collegate allo *stato chimico* delle stesse. *In ragione di quanto esposto si ritiene che si debba porre particolare attenzione alla tematica in analisi al fine di migliorare lo stato qualitativo delle acque*.
Acque	**Approvvig. e depurazione**	Con riferimento alla tematica in analisi le principali criticità e fragilità sono essenzialmente riconducibili al *sistema impiantistico*, in termini di presenza di alte percentuali di perdite sia in fase di adduzione che di distribuzione a scopo idropotabile, oltre che al continuo sfruttamento della falda (origine dell'acqua idropotabile) e di conseguenza a tutto ciò che già è stato descritto per la tematica delle acque sotterranee. *In ragione di quanto esposto si ritiene che si debba porre particolare attenzione alla tematica in analisi intraprendendo strategie ed azioni volte al superamento di quanto segnalato.*
Rifiuti		*Sulla tematica in analisi si ritiene necessario intraprendere strategie ed azioni volte al miglioramento della percentuale di raccolta differenziata,*

<table>
<tr><th>Matrice ambientale</th><th>Tematica</th><th>Stato attuale ed eventuali criticità emerse</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>diminuzione nella produzione dei rifiuti e migliore gestione della raccolta e smaltimento dei rifiuti.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Aree dismesse e Siti da bonificare</td><td>L’area in analisi risulta caratterizzata dalla presenza del Sito di Interesse Nazionale (SIN) Piombino (parte a terra e a mare), nonché da una serie di Siti interessati da procedimenti di bonifica (sia su Piombino che sui Campiglia M.ma) con iter attivo.
Sulla tematica in analisi si ritiene necessario intraprendere strategie ed azioni volte all’incentivazione dei procedimenti di bonifica nonché alla riconversione, riutilizzo e valorizzazione, successiva, di tali aree.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Pericolosità idraulica</td><td>Sulla tematica in esame si è deciso di seguire un approccio di tipo analitico volto alla definizione, per singola UTOE di riferimento, della percentuale di territorio interessata dalle singole Classi di pericolosità idraulica (ai sensi del DPGR 53R/2011) emerse dallo Studio idrologico ed idraulico di supporto al PSI (e a cui si rimanda per le analisi di dettaglio sulla materia).
Tale indagine consente, in maniera rapida, di avere una “fotografia” della situazione attuale dell’area di studio evidenziando, di conseguenza, le criticità sul tema per ciascuna UTOE di riferimento.
Nello specifico, dall’analisi eseguita è emersa la seguente situazione:
<table>
<tr><th rowspan="2">UTOE</th><th colspan="3">Percentuale di territorio interessata dal singolo livello di Pericolosità idraulica[9]</th></tr>
<tr><th>Aree a Pericolosità Idraulica Molto Elevata (I4)</th><th>Aree a Pericolosità Idraulica Elevata (I3)</th><th>Aree a Pericolosità Idraulica Media (I2)</th></tr>
<tr><td>C1 - Colline di Campiglia M.ma</td><td><1 %</td><td><1 %</td><td><1 %</td></tr>
<tr><td>C2 - Venturina T. e Pianura del Cornia</td><td>27 %</td><td>50 %</td><td>59 %</td></tr>
<tr><td>P1 - Città di Piombino</td><td>12 %</td><td>16 %</td><td>17 %</td></tr>
<tr><td>P2 - Riotorto e Sterpaia</td><td>19 %</td><td>32 %</td><td>38 %</td></tr>
<tr><td>P3 - Baratti e Populonia</td><td>8 %</td><td>14 %</td><td>17 %</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td colspan="2">Abbandono delle aree agricole e frammentazione</td><td>Sulla tematica in analisi si ritiene necessario intraprendere strategie ed azioni volte al recupero delle aree agricole abbandonate nonché risoluzione della problematica correlata alla loro eccessiva frammentazione.</td></tr>
</table>

Alla luce di quanto sopra riassunto è ragionevole dedurre come uno *Scenario caratterizzato dall’evoluzione del territorio in assenza del PSI, e quindi con la mancata applicazione ed attuazione delle Strategie, Obiettivi ed Azioni in esso definite* possa essere caratterizzato ***dalla quasi certa persistenza delle fragilità/criticità ad oggi insistenti sul territorio***. Inoltre, l’assenza di una pianificazione strategica razionalizzata e programmata comporterebbe, quasi inevitabilmente, un’evoluzione del territorio “incontrollata” senza garantire in maniera chiara uno sviluppo dello stesso nel rispetto della sostenibilità ambientale. Pertanto, una non implementazione di tali interventi, potrebbe determinare talvolta ***anche l’intensificazione delle criticità presenti, influenzare negativamente e compromettere le peculiarità territoriali nonché storiche dell’area in esame***. In

[9] Si sottolinea come la stima (in %) delle superfici interessate dalle singole Classi di pericolosità idraulica è stata effettuata attraverso la sovrapposizione (intersezione) tra le singole UTOE e le differenti Pericolosità emerse dallo *Studio idrologico idraulico*. Il valore percentuale espresso è dunque rappresentativo della percentuale di ciascuna Classe di PI rispetto la superficie (totale) di ogni singola UTOE.

ragione e a supporto di quanto affermato sino ad ora, di seguito viene riportata una matrice volta alla ***verifica dell'effettivo superamento delle criticità ambientali*** rilevate allo stato attuale per l'area di analisi ***attraverso l'attuazione degli obiettivi di Area Vasta che il PSI di prefigge di perseguire***.

Tabella 69. Legenda della Valutazione

+	***Miglioramento della criticità***
-	***Criticità aggravata***
=	***Criticità non superata***

Tabella 70. Valutazione del possibile superamento delle criticità ambientali ad oggi rilevate attraverso l'attuazione degli Obiettivi di Area Vasta del PSI

n.	PSI	Matrici ambientali					
	Obiettivi di Area Vasta	Aria	Acque	Rifiuti e siti inquinati	Aree dismesse	Pericolosità e rischio idraulico	Aree agricole
OB.1	Adeguamento delle infrastrutture per la mobilità di area vasta	+	=	=	=	=	=
OB.2	Integrazione delle modalità di trasporto e coordinamento delle risposte alle diversificate domande di mobilità	+	=	=	=	=	=
OB.3	Promozione di una rete diffusa ed interconnessa di percorsi per la mobilità lenta	+	=	=	=	=	=
OB.4	Salvaguardia e valorizzazione degli insediamenti storici	=	=	=	=	=	=
OB.5	Recupero delle aree degradate e l'adeguamento del patrimonio edilizio esistente anche di recente formazione	=	=	=	+	=	=
OB.6	Potenziamento dei servizi e ammodernamento infrastrutturale e tecnologico degli insediamenti	+	+	+	=	=	=
OB.7	Promozione di un'agricoltura innovativa e sostenibile	=	=	=	=	=	+
OB.8	Valorizzazione dell'ambiente e del turismo	=	=	=	=	=	+
OB.9	Gestione associata per la valorizzazione dei Parchi della Val di Cornia	+	=	=	=	=	=
OB.10	Cura del territorio e la tutela del paesaggio	=	+	=	=	=	+
OB.11	Riqualificazione delle attività e degli insediamenti produttivi	+	=	+	+	=	=
OB.12	Realizzazione di una rete commerciale e di sostegno delle produzioni locali	=	=	=	=	=	+
OB.13	Promozione dell'economia del mare	=	=	+	=	=	=
OB.14	Tutela e valorizzazione del reticolo idrografico	=	+	=	=	+	=
OB.15	Mitigazione del rischio idraulico	=	=	=	=	+	=
OB.16	Contenimento processi di erosione costiera e salinizzazione falde acquifere	=	+	=	=	=	+

9 MISURE DI MITIGAZIONE PREVISTE

Le opere di mitigazione e compensazione si fondano sul principio che *ogni intervento deve essere finalizzato ad un miglioramento e della qualità complessiva dei luoghi, o, quanto meno, deve garantire che non vi sia una diminuzione delle sue qualità, pur nelle trasformazioni*. Le mitigazioni sono rappresentate da quegli accorgimenti tecnici finalizzati a ridurre gli impatti prevedibili. Le misure compensative sono relative agli interventi tecnici migliorativi dell'ambiente preesistente, che possono funzionare come compensazioni degli impatti residui, là dove questi non potranno essere ulteriormente mitigati in sede tecnica. Nel presente documento si è deciso, a scopo cautelativo, di fornire comunque indicazioni mitigative anche se, nella valutazione precedente, l'effetto rilevato può essere risultato comunque "superato" a seguito dell'approfondimento condotto.

Inoltre si ricorda come, stante le caratteristiche territoriali riferite alle ***attività estrattive*** relative al Comune di Campilia M.ma, nonché le indicazioni del ***Piano Regionale Cave*** (PRC) precedentemente trattato nell'analisi di coerenza, con riferimento esplicito alle attività da svolgersi all'interno dei siti estrattivi, ***i comuni devono tenere conto degli indirizzi e delle possibili misure di mitigazione descritte nell'elaborato PR15 del PRC, ai fini di garantire la sostenibilità ambientale dell'attività estrattiva***. Le *schede di sintesi monotematiche* contenute nell'elaborato PR15 del Piano regionale rappresentano delle *linee di indirizzo* per le azioni che possono essere intraprese nella fase operativa di applicazione del PRC per il superamento delle criticità da esso rilevate nei territori indagati. Facendo riferimento all'elaborato citato, dunque, i Comuni potranno ottenere indicazioni sia per attivare opportune prescrizioni che specifiche azioni volte ad eliminare, ridurre o mitigare gli impatti connessi alle attività di cava.

Al fine di evitare duplicazioni di contenuti nell'ottica anche del principio della Valutazione Ambientale Strategica, si rimanda alla consultazione dell'elaborato citato per individuare *Linee di indirizzo* volte al superamento delle potenziali criticità sulla tematica specifica nonché di ***far riferimento all'analisi di dettaglio effettuata nell'elaborato DOC.6 Adeguamento al PRC*** facente parte integrante del presente PSI.

Acque

Al fine di ***garantire la tutela e il corretto uso della risorsa idrica***, trovano applicazione le disposizioni riportate di seguito che potranno essere integrate ed aggiornate all'interno dei futuri PO. Con riferimento alle strategie di Piano comportanti, direttamente o indirettamente, consumo della risorsa idrica, si suggerisce di attuare le seguenti misure:

- verificare la *fattibilità tecnica, ambientale ed economica* di specifiche misure volte alla riduzione dei prelievi idrici e alla eliminazione degli sprechi;
- utilizzare *fonti di approvvigionamento differenziate in relazione all'uso finale delle risorse idriche,* riservando, prioritariamente, le acque di migliore qualità al consumo umano e abbandonando progressivamente il ricorso ad esse per usi che non richiedono elevati livelli qualitativi;

- la realizzazione di *reti idriche duali* fra uso potabile e altri usi;
- la *raccolta e l'impiego delle acque meteoriche per usi compatibili*.

Preliminarmente alla realizzazione degli interventi correlati alle strategie previste dal presente PSI (soprattutto in riferimento alle previsioni residenziali/direzionali e Industriali/manifatturiere) si dovrà garantire, in accordo con le competenti autorità, *la disponibilità della risorsa* e *l'adeguatezza della rete di approvvigionamento a soddisfare il fabbisogno idrico*, ovvero della necessità di soddisfare tale fabbisogno mediante l'attivazione di specifiche derivazioni idriche e opere di captazione delle acque e ampliamenti della capacità dei depositi di carico esistenti. Per quanto riguarda la *gestione dei reflui e la depurazione*, al fine di concorrere alla protezione, al miglioramento e al ripristino della qualità delle acque (superficiali e sotterranee) trovano applicazione le disposizioni di seguito riportate:

- si dovrà provvedere, ove necessario, all'adeguamento e al rinnovamento delle reti di smaltimento esistenti facilitando l'accessibilità per la manutenzione degli impianti e le interferenze con le reti di trasporto;
- garantire l'adeguatezza della rete fognaria e del sistema di depurazione esistenti a soddisfare le necessità di collettamento e depurazione dei reflui prodotti, ovvero provvedere alla realizzazione di specifici sistemi di collettamento e depurazione, dando priorità alla realizzazione di reti separate per la raccolta dei reflui con accumulo e riutilizzo di acque meteoriche;
- *reimpiegare le acque reflue* per usi compatibili;
- *utilizzare acqua di ricircolo nelle attività di produzione* di beni.

Inoltre si ricorda come l'analisi dello stato attuale dell'ambiente, effettuata nel Vol. I del RA, ha evidenziato alcune *criticità* riferite sia alla qualità delle acque superficiali che sotterranee, sia alla rete idro-potabile e fognaria. Risulta quindi necessario indicare in questa sede come i successivi PO dovranno definire specifiche azioni, misure ed eventualmente, se ritenuto necessario, prescrizioni per le future previsioni e trasformazioni *finalizzate all'efficientamento delle reti esistenti*. Inoltre, con riferimento esplicito agli interventi dediti alla "***promozione del turismo***", al fine di evitare di concentrare il massimo dei consumi/depurazioni nel periodo estivo, dovranno essere incentivate, così come già indicato dalle strategie/azioni di Piano, tutte le forme volte ad una distribuzione temporale più uniforme della stagione turistica, estendendola in tal modo anche nelle stagioni primaverili e autunnali.

Atmosfera ed Energia

Il PSI persegue un assetto del territorio fondato sullo *sviluppo sostenibile delle trasformazioni* ponendo particolare attenzione al consumo delle risorse in generale.

Al fine di garantire la *tutela ed il miglioramento della qualità dell'aria* durante le successive fasi di pianificazione urbanistica si dovrà porre particolare attenzione, soprattutto con riferimento al comparto *industriale e produttivo*, alle possibili emissioni in atmosfera generate dalle attività nonchè al correlato traffico indotto.

Per ottenere un'integrazione ottimale tra le caratteristiche dei futuri siti e le destinazioni d'uso finali, si dovrà cercare di *prediligere*:

- l'accesso ottimale della radiazione solare per gli edifici e per particolari condizioni climatiche, sia quelle locali sia quelle legate alla morfologia del tessuto urbano;
- la schermatura opportuna (prodotta anche dai volumi edificati circostanti) per la riduzione del carico solare termico nel periodo estivo, che consenta comunque una buona illuminazione interna;
- l'utilizzo dei venti prevalenti per interventi strategici di climatizzazione e raffrescamento naturale degli edifici e degli spazi urbani;
- la riduzione dell'effetto "*isola di calore*", la mitigazione dei picchi di temperatura durante l'estate e il controllo del microclima e della radiazione solare, attraverso la progettazione del verde e degli spazi aperti nei tessuti urbani edificati, così come attraverso il controllo dell'albedo delle superfici di pavimentazione pubblica.

Inoltre, dovranno essere privilegiati:

- *sistemi di fornitura energetica* basati su *energie rinnovabili*;
- sistemi di *cogenerazione*;
- *impianti termici centralizzati ad alto rendimento* con contabilizzazioni individuali dei consumi, anche a servizio di più edifici;
- *connessione energetica* tra il comparto civile e quello industriale;
- "*ciclo chiuso*" della risorsa energetica nel comparto industriale (efficienza, *energy cascading);*
- *pompe di calore*;
- *sistemi di raffrescamento e riscaldamento passivo* di edifici e spazi aperti.

Sempre sul tema dell'energia si ricorda come 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 CO_2 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:

- 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.

Poiché lo strumento in analisi avrà incidenza oltre il 2020, le politiche da perseguire (e definire con maggior dettaglio nel successivo PO) dovranno essere tarate sugli obiettivi UE al 2030 e al 2050; gli obiettivi potranno essere raggiunti attraverso 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.

Allo scopo, comunque, *di perseguire la massima sostenibilità degli interventi di trasformazione* del territorio correlati alle strategie di Piano, si ricorda che i successivi PO dovranno allo stesso modo promuovere ed incentivare, tra le altre cose, l'impiego di ***un'edilizia sostenibile*** degli interventi (sia per le previsioni riferite al "nuovo" che al "recupero"). In ragione di quanto detto gli interventi urbanistico-edilizie dovranno essere caratterizzati da eco-sostenibilità, puntando ad usi di tecnologie a basso consumo di risorse, minor impatto ambientale ed evitando di aumentare la vulnerabilità delle risorse coinvolte. Nello specifico, le future previsioni progettuali dovranno tendere ***all'ottimizzazione dei fabbisogni energetici*** quali, ad esempio, la *riduzione e la razionalizzazione dei consumi, l'utilizzo attivo e passivo di fonti di energia rinnovabili, l'impiego di tecnologie evolute ed innovative in grado di sfruttare razionalmente ed efficientemente le fonti energetiche tradizionali*. Per le *destinazioni artigianali/produttive* si dovranno prevedere, all'interno dei PO, dotazioni di servizi basati sul modello delle ***APEA*** (Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate) ai sensi dell'art.129 della L.R. 65/2014 e s.m.i.

In ultimo, in ottemperanza a quanto indicato dalla Regione Toscana attraverso il *Piano Regionale della Qualità dell'Aria* (PRQA), approvato con DCR 72/2018, si ricorda come, sempre nei successivi PO, dovranno essere prese a riferimento le indicazioni contenute nelle NTA del PRQA soprattutto per quanto riguarda gli Indirizzi per gli strumenti della pianificazione territoriale ed urbanistica (Art. 10 delle NTA del PRQA). Nello specifico:

*"1. Il presente articolo **detta indirizzi per la valutazione della risorsa aria in sede di formazione o modifica degli strumenti della pianificazione territoriale ed urbanistica** di cui alla L.R. 65/2014 **sottoposti alle procedure di valutazione ambientale di cui alla L.R. 10/2010**. I soggetti competenti alla formazione o modifica di tali strumenti di pianificazione, valutano se tali atti comportano aggravio del quadro emissivo, ne verificano gli effetti sulla qualità dell'aria ed eventualmente individuano adeguate misure di mitigazione e compensazione. In particolare, si **dovranno prevedere prescrizioni differenziate a seconda che lo strumento di pianificazione riguardi** "aree di superamento" come indicate con specifica deliberazione della Giunta regionale, "aree non critiche ma contermini alle "aree di superamento", "aree non critiche". Si forniscono le seguenti indicazioni:*

a) Nelle aree del territorio regionale in cui i livelli di qualità dell'aria sono già nella norma gli atti di governo del territorio e i piani settoriali - in particolare sui temi della mobilità, delle attività produttive e del condizionamento degli edifici - devono tendere a modelli organizzativi rivolti a un miglioramento dell'efficienza negli usi finali dell'energia e, più in generale, a una riduzione dei consumi e al contenimento delle emissioni inquinanti;

*b) **Nelle "aree di superamento"**, le amministrazioni competenti, in sede di formazione o di variazione degli atti di governo del territorio, qualora riscontrino un aggravio del quadro emissivo*

esistente, e scenari ex post che creino condizioni per un potenziale peggioramento della qualità dell'aria ambiente, dovranno approfondire tale problematica all'interno dei documenti di valutazione ambientale. Tale approfondimento dovrà individuare possibili azioni di mitigazione e valutarne l'effetto sulla qualità dell'aria, con l'obbiettivo di eliminare o ridurre per quanto possibile gli effetti negativi. In tal senso le amministrazioni verificano la coerenza dei propri atti con il PRQA;

c) Nelle ***aree contermini alle "Aree di superamento"****, le amministrazioni competenti in sede di formazione o di variazione degli atti di governo del territorio qualora riscontrino un aggravio del quadro emissivo esistente, e scenari ex post che creino condizioni per un potenziale peggioramento della qualità dell'aria ambiente nelle "aree di superamento" dovranno approfondire tale problematica all'interno dei documenti di valutazione ambientale. Tale approfondimento dovrà individuare possibili azioni di mitigazione, anche attraverso la sottoscrizione di appositi accordi con le amministrazioni delle "aree di superamento" contermini interessate, e valutarne l'effetto sulla qualità dell'aria, con l'obbiettivo di eliminare o ridurre per quanto possibile gli effetti negativi. In tal senso le amministrazioni verificano la coerenza dei propri atti con il PRQA.*

2. La Giunta regionale delibera linee guida sull'edilizia sostenibile di cui all'articolo 220 della l.r. 65/2014 che prevedono specifiche premialità per soluzioni di climatizzazione degli edifici e produzione di acqua sanitaria che comportino emissioni in atmosfera nulle (quali ad esempio le pompe di calore e pannelli solari termici)".

In ragione di quanto sopra esposto si ricorda che il *Comune di Piombino* ricade nelle *Aree di superamento,* e quindi soggetto a predisporre il Piano di Azione Comunale (PAC); mentre il *Comune di Campiglia M.ma*, essendo confinante con Piombino, ricade, secondo l'Art. 10 delle NTA del PRQA, nelle *Aree contermini alle Aree di superamento*.

Rumore

Con riferimento alla volontà di fornire indicazioni utili per la tematica in esame da applicarsi al presente PSI, nonché volte soprattutto a dare indirizzi per i successivi PO, si suggerisce, in sede attuativa degli interventi con carattere prioritariamente infrastrutturale ed edilizio, discendenti dagli obiettivi di Piano, di corredare gli stessi di *opportuni sistemi di mitigazione acustica* sia attiva che passiva, al fine di garantire il corretto clima acustico in funzione delle destinazioni d'uso previste e ad esse afferenti. Le scelte progettuali e tecniche che interesseranno gli edifici ospitanti diverse funzioni dovranno porre attenzione a garantire l'adeguato rispetto del clima acustico soprattutto per le parti eventualmente riferite alle funzioni maggiormente sensibili. Dovrà essere garantita, inoltre, e soprattutto per le nuove aree previste sia destinazioni residenziali che produttive, allo scopo di rispettare la coerenza con i Piani di Classificazione Acustica comunali vigenti. Qualora le destinazioni previste non risultino compatibili con la zonizzazione vigente si dovrà provvedere ad una modifica dei PCCA vigenti.

Suolo e sottosuolo

Alla luce di quanto emerso dall'analisi degli effetti precedentemente condotta, i principali aspetti che dovranno essere oggetto di opportune mitigazioni ambientali riguardano senza dubbio il "***consumo di suolo***" nonché **il *fenomeno dell'impermeabilizzazione dei terreni***.

Nella fattispecie si ritiene che una mitigazione riferita al "*consumo di suolo*" possa avvenire prescrivendo specifiche azioni volte alla *riduzione dell'impermeabilizzazione dei terreni ed al recupero, raccolta e riutilizzo delle acque meteoriche imputabili alle coperture dei nuovi edifici in*

previsione. Secondo anche quanto disposto dalle *Linee Guida comunitarie e nazionali* vigenti in materia, laddove il principio di limitazione di consumo di suolo non risultasse applicabile, devono essere *incentivate misure di mitigazione tese a ridurre gli impatti dell'artificializzazione*, come ad esempio *l'utilizzo di materiali permeabili alternativi al cemento o l'asfalto, lo sviluppo di infrastrutture verdi e di sistemi naturali di depurazione delle acque*.

Tali sistemi di mitigazione potranno anche contribuire alla connettività tra terreno e suolo sottostante, riducendo lo scorrimento di acqua superficiale e aumentando l'infiltrazione di acqua piovana. Di seguito sono brevemente riportati alcuni dei sistemi che potrebbero essere utilizzati al fine di facilitare la permeabilizzazione del suolo:

- *Pavimentazioni permeabili*: sono pavimentazioni costituite da superfici alveolari di materiale lapideo o sintetico; con tali elementi drenanti potrebbero essere eseguite urbanizzazioni prive dei tradizionali sistemi di raccolta delle acque meteoriche con notevoli risparmi in termini economici immediati (minori costi di urbanizzazione) e nel lungo periodo (minori costi di manutenzioni). In particolare, le pavimentazioni permeabili possono essere utilizzate per la *realizzazione di percorsi pedonali e ciclabili, per la pavimentazione di aree destinate a parcheggio, o per i piazzali antistanti i singoli stabilimenti, purché dotati di pozzetti disoleatori*.
- *Canali filtranti*: sono sistemi idrici a canalette e trincee di raccolta delle acque piovane che permettono alla pioggia di essere trattenuta in appositi bacini o di permeare nel terreno nell'area stessa dov'è caduta ritardando il suo accesso nel ricettore principale. Questo consente di imitare i processi naturali attraverso: pozzi di drenaggio, stoccaggio centralizzato; scarico differito nel tempo.
- *progettazione urbana (a vari livelli) ispirata al concetto di infrastruttura verde*: tale approccio può aiutare a ridurre l'effetto "*isola di calore*" nelle aree urbane, adattandosi ai cambiamenti climatici e riducendo il fabbisogno energetico di aria condizionata, oltre che conservare o aumentare il potenziale di infiltrazione del terreno evitando, allo stesso tempo, un elevato scorrimento e alleviando il carico sui sistemi di canalizzazione idrica, riducendo il deflusso di acqua piovana che inquina i corsi d'acqua locali, depurando l'acqua dove piove, oltre che impedendo agli scarichi inquinati di entrare nel sistema fognario. L'elevata densità di arbusti e alberi all'interno e nei dintorni delle aree urbane assorbe notevoli quantità di polvere e inquinanti dell'aria, oltre ad agire in una certa misura come filtro contro rumore e parassiti (ad esempio insetti).

L'attuazione delle strategie del PSI in esame, nonchè la futura prevista realizzazione degli interventi prospettati mediante i successivi PO, comporterà, come già analizzato, anche una *riorganizzazione dei sistemi produttivi* (interventi di ristrutturazione, riqualificazione, delocalizzazione, etc..). Anche questo aspetto potrebbe determinare effetti sulle componenti ambientali, sia complessive in termini di utilizzo di risorse idriche ed energetiche, produzione di rifiuti e reflui, che specificatamente sulla matrice in questo caso in esame. Conseguentemente si vuole dedicare particolare attenzione alla necessità di ***incentivare un futuro sviluppo delle attività produttive basato sull'innovazione***

ecologica, forme di produzione e consumo più sostenibili, miglioramento dell'eco-efficienza, riduzione dei consumi energetici e sulla diffusione delle fonti rinnovabili, anche al fine di costruire *nuove filiere* e *generare occasioni di lavoro più stabili e professionalizzanti*. In questo contesto si inseriscono perfettamente le ***Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate*** **(APEA)**[10], costituendo l'avanguardia di un sistema di insediamenti di nuova generazione dove trovano concreta applicazione tecnologie ambientali e soluzioni gestionali che consentono di minimizzare gli impatti ambientali diretti ed indiretti delle attività produttive.

L'area produttiva ecologicamente attrezzata si caratterizza, in sintesi, per la presenza di infrastrutture e servizi comuni gestiti unitariamente secondo modalità tali da consentire prestazioni ambientali superiori rispetto alla somma dei benefici ottenibili dalla ottimizzazione del processo produttivo di ciascuna impresa. Questa nuova prospettiva, attraverso l'attivazione dei vantaggi tipici dei sistemi territoriali di imprese (cluster) consente di coniugare la sostenibilità dello sviluppo produttivo con la possibilità di migliorare la competitività delle imprese. In ultimo, si ricorda l'importanza di ***ultimare i procedimenti di bonifica*** ad oggi avviati, con le certificazioni di avvenuta bonifica al fine di restituire all'uso legittimo le aree ad oggi ancora "vincolate" da procedimenti di bonifica in corso.

Rifiuti

La generazione di "effetti" è stata intesa come previsto ***incremento nella produzione dei rifiuti*** correlato, prioritariamente, all'aumento del carico insediativo previsto.

Per tutte le tipologie di trasformazione correlate alle strategie di PSI che possono avere ripercussioni sulla tematica in oggetto si prescrive l'attuazione, nelle successive fasi pianificatorie di dettagli, di interventi e/o azioni volti alla *minimizzazione della produzione di rifiuti (sia speciali che urbani)* originati, ad esempio, nelle fasi di cantierizzazione e di vita degli interventi, nonché la particolare attenzione nella gestione ambientale (differenziazione per tipologia, invio a recupero) degli stessi.

Inoltre, con riferimento esplicito agli interventi dediti alla "***promozione del turismo***", al fine di evitare di concentrare il massimo della produzione nel periodo estivo, dovranno essere incentivate, così come già indicato dalle strategie/azioni di Piano, tutte le forme volte ad una distribuzione temporale più uniforme della stagione turistica, estendendola in tal modo anche nelle stagioni primaverili e autunnali.

Paesaggio e Beni culturali

Il contesto paesaggistico all'interno del quale si trova ad operare il presente PSI, come più volte sottolineato nel presente documento, necessita, per le proprie peculiarietà e caratteristiche, di *particolari attenzioni nell'attuazione delle strategie di Piano*. I processi di trasformazione che si genereranno a seguito dell'attuazione del PSI, e che troveranno diretta esecuzione all'interno dei successivi PO comunali, dovranno dunque essere capaci di ***armonizzarsi con l'intorno paesaggistico e***

[10] Nello specifico definiscono un'area "dotata delle infrastrutture e dei sistemi necessari a garantire la tutela della salute, della sicurezza e dell'ambiente".

ambientale tendendo prioritariamente a valorizzare e conservare il rapporto con l'ambiente agricolo e rurale preesistente. Allo stesso modo si dovrà continuare a valorizzare le emergenze storico-culturali locali e, più in generale, gli elementi qualificanti del patrimonio territoriale e Invarianti strutturali.

Le previsioni di trasformazione territoriale dovranno così essere caratterizzate da una struttura urbanistica di qualità, con dettaglio, anche alle dotazioni dei servizi, attrezzature e verde.

Alla luce di quanto affermato, valgono le seguenti indicazioni di massima:

- tutte le trasformazioni in previsione dovranno essere capaci di *armonizzarsi* nonché *integrarsi con il contesto sia paesaggistico che ambientale*;
- dovrà essere *valorizzata*, laddove rilevata, la *vicinanza di emergenze storico-culturali* e comunque di tutti gli elementi ritenuti qualificanti il patrimonio territoriale locale;
- le scelte localizzative di dettaglio dovranno tendere al *perseguimento degli obiettivi di qualità individuati nel PIT – PPR* di cui all'Allegato 2 "*Linee guida per la riqualificazione paesaggistica dei tessuti urbanizzati della città contemporanea*";
- tutte le previsioni dovranno essere caratterizzate da una struttura urbanistica di *qualità*, con riferimento sia alla caratterizzazione delle singole componenti costruttive ed edilizie, sia nella dotazione dei servizi più generali.

10 IL MONITORAGGIO E IL CONTROLLO DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

L'attività di monitoraggio può essere ricondotta all'insieme delle procedure e delle azioni finalizzate a fornire un costante flusso di informazioni sullo stato di avanzamento dello stesso PSI, sulla realizzazione degli interventi, sul raggiungimento dei risultati attesi ed anche sugli effetti non previsti. Il monitoraggio, previsto dalla normativa vigente in materia di VAS, rappresenta un elemento estremamente utile per valutare la concreta attuazione del PSI ed individuare le eventuali azioni correttive da attivare per garantire il pieno conseguimento degli obiettivi.

La finalità perseguita è quella di raccogliere, elaborare e rendere disponibili informazioni allo scopo di:

- verificare modalità e tempi di attuazione del Piano;
- valutare la coerenza delle attività svolte con le previsioni del Piano e con gli obiettivi identificati;
- valutare gli effetti significativi generati nel corso dell'attuazione del Piano sulle componenti e sui tematismi ambientali.

Obiettivo ultimo dell'attività di monitoraggio è, dunque, quello di mettere a disposizione dell'Autorità responsabile del PSI informazioni utili a supportare l'attività decisionale ed, eventualmente, correggere in corso d'opera le scelte programmatiche, qualora si riscontrassero esiti attuativi difformi dai risultati attesi. Le azioni di monitoraggio stabiliranno, dunque: lo *stato di avanzamento procedurale* circa gli impegni assunti nel Piano e il *grado di attuazione degli obiettivi* dello stesso.

L'intero sistema è implementato tramite l'ausilio di un *set di indicatori* che consenta, nel caso del PSI, una lettura su più livelli delle dinamiche pianificatorie previste; per ogni obiettivo di PSI sono stati individuati indicatori ambientali specifici.

I risultati del monitoraggio dovranno essere raccolti in **Report** che rappresenteranno documenti di pubblica consultazione che le Amministrazioni dovranno emanare con una certa periodicità e pubblicati sui siti web comunali. In merito alle *modalità di aggiornamento* e relativa *periodicità* nonché *frequenza* dei Report di monitoraggio, essi dovranno essere ***redatti annualmente***.

La struttura di tali Report dovrà contenere, in modo chiaro, i seguenti aspetti:

- gli indicatori selezionati con relativa periodicità di aggiornamento;
- l'area di monitoraggio associata a ciascun indicatore;
- lo schema di monitoraggio adottato (fonti dei dati, metodologie prescelte, riferimenti legislativi, ecc.) e della periodicità di acquisizione dei dati;
- le eventuali difficoltà/problematiche incontrate durante l'esecuzione del monitoraggio; le variazioni avvenute nei valori degli indicatori, con un'analisi accurata dei dati e l'interpretazione delle cause che hanno dato origine a un determinato fenomeno;
- i possibili interventi di modificazione del Piano per limitarne gli eventuali effetti negativi;
- le procedure per il controllo di qualità adottate.

In ultimo, per quanto riguarda le *modalità* di *comunicazione* stabilite per la verifica dell'attuazione del Piano di monitoraggio ambientale esse saranno riconducibili alla messa a disposizione sul sito web comunale della documentazione prodotta.

La struttura dei Report sarà articolata in modo da consentire una agevole lettura dei risultati attraverso la compilazione di ***schede sintetiche*** ed esplicitate nel RA di VAS (Parte II).

10.1 Gli Indicatori per il monitoraggio

Gli Indicatori selezionati per il monitoraggio possono essere riconducibili a due tipologie principali:

- **Indicatori di prestazione** (*Monitoraggio del PSI*), quali diretta espressione degli obiettivi di importanza prioritaria fissati dal PO. Questo set è significativo per comprendere se gli obiettivi che il Piano si da si stanno effettivamente raggiungendo. La compilazione degli indicatori dovrà essere effettuata con cadenza annuale;
- **indicatori di contesto** (*Monitoraggio del Contesto*), atti a monitorare lo stato delle matrici ambientali che potrebbero essere interessate dall'attuazione del PSI. Tale set si basa sul "Quadro Conoscitivo", realizzato inizialmente per connotare la situazione esistente e basato sui dati reperibili al momento La compilazione degli indicatori dovrà essere effettuata con cadenza annuale.

Più in generale, gli indicatori consistono in parametri in grado di fornire, su un certo fenomeno, informazioni che altrimenti sarebbero difficilmente percepibili dall'osservazione dello stesso fenomeno nel suo complesso.

In altre parole, l'utilizzo di indicatori di valutazione permette di scomporre la complessità ambientale in elementi analizzabili e rappresentabili, fornendone una rappresentazione significativa degli aspetti ambientali considerati e dei loro trend evolutivi.

- La selezione degli Indicatori ha come riferimento lo schema DPSIR (*Driving forces, Pressures, States, Impacts, Responses*); tale metodologia si fonda su una struttura di relazioni causali che legano tra loro i differenti elementi:
- **D**: Determinanti (settori economici, attività umane);
- **P**: Pressioni (emissioni, rifiuti, ecc.);
- **S**: Stato (qualità fisiche, chimiche, biologiche);
- **I**: Impatti (su ecosistemi, salute, funzioni, fruizioni, ecc.);
- **R**: Risposte (politiche ambientali e settoriali, iniziative legislative, azioni di pianificazione, ecc.).

Gli Indicatori di prestazione

Gli Indicatori proposti per il monitoraggio del PSI (**Indicatori di prestazione**) svolgono il ***ruolo di descrizione dello stato di attuazione degli obiettivi*** prioritari definiti dal Piano in analisi. Nelle tabelle riportate di seguito sono esplicitati tali Indicatori in relazione sia agli obiettivi del PSI riferiti all'Area Vasta sia a quelli specifici per singola UTOE di riferimento.

Tabella 71. Indicatori di prestazione per Obiettivi di Area Vasta

n.	Obiettivi	Indicatore	DPSIR	U.M.	Fonte
OB.1	Adeguamento delle infrastrutture per la mobilità di area vasta	Interventi infrastrutturali realizzati	S	Numero km	Uffici comunali
OB.2	Integrazione delle modalità di trasporto e coordinamento delle risposte alle diversificate domande di mobilità	Interventi infrastrutturali realizzati	S	Numero	Uffici comunali
OB.3	Promozione di una rete diffusa ed interconnessa di percorsi per la mobilità lenta	Interventi realizzati	S	km	Uffici comunali
OB.4	Salvaguardia e valorizzazione degli insediamenti storici	Interventi volti alla valorizzazione e riqualificazione	S	Superficie Edificabile realizzata (mq)	Uffici comunali
OB.5	Recupero delle aree degradate e l'adeguamento del patrimonio edilizio esistente anche di recente formazione	Interventi intrapresi volti al recupero	S/P	Superficie Edificabile realizzata (mq)	Uffici comunali
		Interventi volti all'abbattimento delle barriere architettoniche	S	Numero	Uffici comunali
OB.6	Potenziamento dei servizi e l'ammodernamento infrastrutturale e tecnologico degli insediamenti	Interventi sui servizi	S	Numero	Uffici comunali
		Interventi volti al miglioramento dei servizi di rete collegati all'approvvigionamento idropotabile	S	Numero	Uffici comunali
		Interventi volti al miglioramento dei servizi di rete collegati alla depurazione delle acque	S/P	Numero	Uffici comunali
		Interventi volti al miglioramento dei servizi di approvvigionamento energetico	S/P	Numero	Uffici comunali
		Interventi volti al miglioramento dei servizi collegati alla raccolta e smaltimento dei rifiuti	S/P	Numero	Uffici comunali
OB.7	Promozione di un'agricoltura	Interventi volti alla nascita di nuove	S	Numero	Uffici

n.	Obiettivi	Indicatore	DPSIR	U.M.	Fonte
	innovativa e sostenibile	attività agroindustriali			comunali
		Attività zootecniche recuperate	S	Numero	Uffici comunali
		Creazione di filiere corte	S	Numero	Uffici comunali
OB.8	Valorizzazione dell'ambiente e del turismo	Interventi volti alla qualificazione del turismo naturalistico	S	Numero	Uffici comunali
		Interventi di miglioramento della viabilità lenta	S	km	Uffici comunali
		Interventi volti al potenziamento del turismo enograstronomico	S	Numero	Uffici comunali
		Strutture turistico ricettive costiere riqualificate	S	Superficie riqualificata (mq)	Uffici comunali
OB.9	Gestione associata e valorizzazione Parchi Val di Cornia	Progetti attivati di ampliamento delle aree Parco e delle strutture di interesse culturale	S	Numero	Uffici comunali
		Progetti attivati di ricerca ed informazione per la tutela dei beni culturali	S	Numero	Uffici comunali
OB.10	Cura del territorio e la tutela del paesaggio	Riutilizzo e riconversione delle aree coltivate abbandonate	S/P	ha	Uffici comunali
		Interventi volti al risparmio idrico e contrasto del fenomeno di salinizzazione della falda	S/P	Numero	Uffici comunali
		Interventi, nel territorio rurale, di riqualificazione dell'infrastrutturazione ecologica	S	Numero	Uffici comunali
		Progetti per il paesaggio locale e storico	S	Numero	Uffici comunali
OB.11	Riqualificazione delle attività e degli insediamenti produttivi	Interventi intrapresi volti al recupero e riqualificazione del comparto produttivo	S/P	Superficie interessata da recupero (mq)	Uffici comunali
		Interventi attivati sull'economia del mare	S	Numero	Uffici comunali
		Interventi correlati allo sviluppo dell'asse Venturina - Porto	S	Numero	Uffici comunali
		Interventi volti al recupero delle aree estrattive dismesse	S/P	Numero di cave recuperate	Uffici comunali
		Interventi volti alla promozione del turismo termale	S	Numero	Uffici comunali
		Applicazione degli indirizzi contenuti nell'Elab.PR15 "*Indirizzi e misure di mitigazione per le criticità ambientali*" del Piano Regionale Cave	S/P	Numero di mitigazione applicate	Uffici comunali
OB.12	Realizzazione di un'efficiente e diffusa rete commerciale e di sostegno delle produzioni locali	Interventi volti al rafforzamento dei poli commerciali	S	Numero	Uffici comunali
		Interventi volti alla riqualificazione degli spazi fieristici	S	Numero e mq riqualificati	Uffici comunali
OB.13	Promozione dell'economia del mare	Interventi volti allo sviluppo della cantieristica portuale	S	Numero	Uffici comunali
		Interventi per la pesca e acquacoltura	S	Numero	Uffici comunali
		Azioni volte alla valorizzazione dell'ambiente marino e sistema costiero	S	Numero	Uffici comunali
OB.14	Tutela e valorizzazione del reticolo idrografico	Interventi volti alla riqualificazione dei sistemi fluviali	S/P	Numero	Uffici comunali
		Interventi volti all'incremento delle superfici permeabili	S/P	mq di superfici permeabili realizzate	Uffici comunali
		Interventi volti alla creazione di attività ricreativo-sportive	S	Numero	Uffici comunali
OB.15	Mitigazione del rischio idraulico	Realizzazione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico	S/P	Numero	Uffici comunali
OB.16	Contenimento dei processi di erosione costiera e di salinizzazione delle falde acquifere	Interventi volti al contrasto dell'erosione costiera e alterazione del sistema dunale	S/P	Numero	Uffici comunali
		Azioni volte alla riduzione del prelievo delle acque di falda	S/P	mc di acqua di falda prelevata	Uffici comunali
		Azioni volte al riuso delle acque	S/P	mc di acqua riutilizzata	Uffici comunali

Tabella 72. Indicatori di prestazione per gli Obiettivi dell'UTOE C1 – Collina di Campiglia

n.	Obiettivi specifici	Indicatore	DPSIR	U.M.	Fonte
OB.1	conservazione, promozione e valorizzazione del centro storico e tessuti storicizzati	Interventi di valorizzazione e conservazione attivati e tipologia	S	numero	Uff. comunali
OB.2	riordino e riqualificazione dei tessuti di recente formazione per migliorare il loro rapporto con il contesto paesaggistico ambientale				
OB.3	adeguamento del sistema degli accessi e delle aree di sosta a servizio degli insediamenti urbani				
OB.4	potenziamento e qualificazione dei servizi e attrezzature di interesse pubblico (sportive e educative)				
OB.5	consolidamento dell'esistente come presidio territoriale e mantenimento di una tradizione di insediamento				
OB.6	interventi di riqualificazione del patrimonio edilizio esistente, anche con possibilità di limitate quote di nuova edificazione				
OB.7	tutelare le risorse culturali e ambientali	Interventi attivati per la tutela delle risorse culturali ed ambientali	S	numero	Uff. comunali
OB.8	conservare e qualificare il territorio rurale	Interventi per la conservazione del territorio rurale			
OB.9	promozione e sostegno delle attività agricole e agrituristiche con attenzione all'agricoltura innovativa e sostenibile, ed integrazione con attività economiche in campo turistico e di presidio ambientale	Interventi attivati per la promozione delle aziende agricole	S	n. aziende agricole	Uff. comunali
OB.10	perseguire il soddisfacimento delle necessità delle aziende agricole e delle attività connesse, compatibilmente con le risorse ambientali e paesaggistiche presenti				
OB.11	governare il cambiamento del paesaggio agrario in coerenza con la storia e la struttura del territorio	Interventi attivati per il paesaggio agrario	S	numero	Uff. comunali
OB.12	orientare le attività agricole alla vocazione del territorio nei suoi aspetti fisiografici, pedologici, botanici, agronomici, culturali e visuali, in modo che il loro sviluppo sia sostenibile e durevole				
OB.13	tutelare gli elementi specifici del paesaggio quali i percorsi storici e i filari				
OB.14	tutelare le coltivazioni a oliveto o a vigneto che danno luogo a terrazzamenti				
OB.15	salvaguardare il reticolo idrografico superficiale e dei fossi minori	Interventi volti alla salvaguardia del reticolo idrografico	S, P	numero	Uff. comunali
OB.16	favorire il consolidamento, il mantenimento e l'incentivazione delle aziende agricole presenti	Interventi attivati per la promozione delle aziende agricole	S	numero	Uff. comunali
OB.17	consolidamento delle attività in esercizio	Interventi attivati			
OB.18	incentivazione della ricerca scientifica sia in campo naturale, sia in quello storico archeologico	Azioni attivate per la ricerca e l'educazione ambientale			
OB.19	rafforzamento dei servizi e dell'educazione ambientale				
OB.20	gestione integrata del turismo e diversificazione dell'offerta nell'arco dell'anno	Interventi attivati volti alla promozione turistica			
OB.21	progressiva attuazione del Parco archeologico e minerario e collaborazione con soggetti pubblici e con titolari delle autorizzazioni per attività estrattive, al fine di valorizzare il patrimonio archeologico, paesaggistico e minerario del parco e il graduale cessazione dell'attività estrattiva al termine degli obiettivi di produzione sostenibile	Numero di nuove attività estrattive	P	numero	Uff. comunali
		Superfici delle attività estrattive esistenti			
OB.22	riorganizzazione e ammodernamento degli impianti tecnologici delle attività estrattive esistenti con la riduzione dei fattori di criticità ambientale	Numero di interventi di miglioramento degli impianti tecnologici			
		Applicazione degli indirizzi contenuti nell'Elab.PR15 "*Indirizzi e misure di mitigazione per le criticità ambientali*" del Piano Regionale Cave	S/P	numero di misure	Uff. comunali
OB.23	salvaguardare il patrimonio territoriale, paesaggistico e ambientale presente	Interventi attivati	S	numero	Uff.

n.	Obiettivi specifici	Indicatore	DPSIR	U.M.	Fonte
					comunali
OB.24	migliorare la convivenza tra Parco di San Silvestro e attività estrattive esistenti, con ammodernamento, sostituzione, delocalizzazione di impianti e misure di riduzione del traffico di mezzi d'opera	Numero di impianti delocalizzati	P	numero	Uff. comunali
OB.25	qualificare le produzioni e migliorare la sostenibilità ambientale dei poli produttivi che utilizzano risorse naturali	Interventi attivati per il miglioramento ambientale dei poli produttivi	S, P	numero	Uff. comunali
OB.26	promuovere le attività di economia circolare, attraverso il sostegno alla creazione di nuove forme di filiere locali chiuse	Attività intraprese volte all'incentivazione dell'economia circolare	S	numero	Uff. comunali
OB.27	potenziare e adeguare/riqualificare il sistema della mobilità esistente	Interventi attivati per il miglioramento del sistema della mobilità	S, P	numero	Uff. comunali
OB.28	promuovere la mobilità lenta sia in ambito urbano che in relazione alla fruizione del territorio rurale	Interventi attivati per la promozione della mobilità lenta	S	numero	Uff. comunali

Tabella 73. Indicatori di prestazione per gli Obiettivi dell'UTOE C2 – Venturina Terme e Pianura del Cornia

n.	Obiettivi specifici	Indicatore	DPSIR	U.M.	Fonte
OB.1	consolidamento del ruolo del centro come polo dell'innovazione del sistema produttivo della Val di Cornia	Interventi attivati per la promozione del polo produttivo	S	numero	Uff. comunali
OB.2	valorizzazione dei tessuti storicizzati in termini di offerta di servizi al cittadino, mantenimento della residenza, promozione dell'identità storicoculturale dell'ambiente costruito	Interventi di valorizzazione e conservazione attivati			
OB.3	potenziamento offerta del sistema degli spazi ed attrezzature collettive e miglioramento della qualità urbana degli spazi pubblici centrali	Interventi attivati			
OB.4	ridefinizione del ruolo urbanistico del sistema insediativo a Sud, creando una nuova centralità attorno al nuovo parco urbano e all'ambito della stazione				
OB.5	miglioramento delle condizioni di fruibilità e accessibilità dell'area della stazione	Interventi attivati per il miglioramento della stazione			
OB.6	riqualificazione dell'ambito produttivo entro cui è localizzato il "*pomodorificio Petti*" anche mediante la previsione del trasferimento della capacità edificatoria in altra area considerata idonea	Interventi attivati per la riqualificazione del polo			
OB.7	incentivare la qualificazione dei tessuti urbani ed extraurbani sulla base degli obiettivi fissati dal PIT-PPR per i morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee	Interventi attivati			
OB.8	qualificazione del patrimonio edilizio esistente mediante interventi di ricucitura dei margini urbani, qualificazione delle funzioni produttive e consolidamento delle funzioni di servizio				
OB.9	riqualificazione dei margini urbani in relazione ai caratteri dei tessuti urbani ed extraurbani associandoli ad interventi di completamento e riordino dei tessuti edilizi				
OB.10	promozione e diffusione di modelli e pratiche ecosostenibili ed eco-efficienti nelle nuove costruzioni edilizie e nel recupero e rinnovo del patrimonio edilizio esistente anche di recente edificazione	Promozione delle pratiche ecosostenibili per le nuove costruzioni			
OB.11	promozione degli interventi di edilizia residenziale sociale e delle ulteriori azioni per il soddisfacimento del diritto all'abitazione				
OB.12	completamento della zona produttiva "Campo alla Croce" mediante l'incentivazione di aziende di trasformazione delle lavorazioni prime e seconde del prodotto agricola	Aziende insediate nella zona produttiva di Campo alla Croce	S	numero	Uff. comunali
OB.13	definizione di nuovi usi e funzioni per l'ambito del polo sportivo stadio "Santa Lucia" (in fase di dismissione)	Funzioni previste ed attivate per il polo sportivo in dismissione	S	numero	Uff. comunali
OB.14	potenziamento dell'area dello stadio "Mazzola", posto lungo via Sardegna	Interventi attivati per il potenziamento dell'area			

n.	Obiettivi specifici	Indicatore	DPSIR	U.M.	Fonte
OB.15	riprogettazione/riqualificazione dell'asse urbano di via Cerrini quale "elemento di connessione" tra parco urbano e stazione anche mediante l'ipotesi di una nuova centralità urbana (piazza)	Interventi attivati			
OB.16	rafforzamento del sistema delle dotazioni urbane ed in particolare del "parco dei laghetti"				
OB.17	adeguamenti funzionali e limitati incrementi delle unità residenziali, in adiacenza al sistema insediativo esistente, in seguito a un'attenta verifica delle condizioni di integrità fisica dei suoli e in relazione ai caratteri dei tessuti urbani ed extraurbani				
OB.18	limitati incrementi delle unità residenziali, attività commerciali di vicinato e artigianato di servizio, nelle aree contermini al territorio urbanizzato o limitati interventi di completamento e riordino dei tessuti edilizi				
OB.19	tutelare gli elementi di connessione ecologica costituiti dai corsi d'acqua e dalle aree fluviali ad esse connesse (fiume Cornia)	Interventi attivati volti alla tutela della connessione ecologica			
OB.20	mantenere la funzione di filtro tra territorio rurale e territorio urbano svolta dalle aree agricole periurbane	Interventi volti alla tutela delle aree agricole periurbane			
OB.21	recuperare le relazioni consolidate fra morfologia dei luoghi, strutture insediate e campagna circostante, con particolare attenzione, alle zone di frangia del sistema urbano	Interventi attivati			
OB.22	contenere il fenomeno della dispersione insediativa e mantenere i varchi presenti fra gli insediamenti				
OB.23	riqualificare gli ambiti periurbani degradati, caratterizzati da processi di frammentazione e modificazione degli originari tessuti agrari	Interventi di riqualificazione attivati	S, P	numero	Uff. comunali
OB.24	riutilizzo dell'intero patrimonio edilizio per funzioni turistico ricettive e l'incremento della dotazione di servizi complementari alle attività esistenti	Interventi attivati volti alla promozione turistica	S	numero	Uff. comunali
OB.25	riutilizzo dell'intero patrimonio edilizio per funzioni turistico ricettive e l'incremento della dotazione di servizi complementari alle attività esistenti				
OB.26	riqualificazione paesaggistica, ambientale e urbanistica; conferma della vocazione agricola, da orientare anche verso forme di agricoltura sociale e condivisa; adeguamento delle dotazioni di servizio	Interventi attivati			
OB.27	riorganizzazione delle attività in esercizio, delocalizzazione delle attività incompatibili, il potenziamento della dotazione di servizi per le attività compatibili, subordinata alla riqualificazione del rapporto con il contesto paesaggistico e ambientale	Numero di aziende delocalizzate	P	numero	Uff. comunali
		Interventi attivati per la riqualificazione	S, P	numero	Uff. comunali
OB.28	valorizzazione della filiera agroalimentare, sviluppo del mercato ortofrutticolo locale e incentivazione della cooperazione agricola e della lavorazione in situ dei prodotti agricoli locali.	Interventi di valorizzazione attivati	S	numero	Uff. comunali
OB.29	consolidamento e sviluppo delle strutture produttive e attività di lavorazioni dei prodotti agricoli di scarto e commercializzazione	Interventi attivati			
OB.30	potenziare e adeguare/riqualificare il sistema della mobilità esistente	Interventi attivati per il miglioramento del sistema della mobilità	S, P	numero	Uff. comunali
OB.31	potenziamento della rete ciclabile esistente mediante la creazione di una rete di percorsi in grado di percorrere l'intero territorio comunale	Interventi attivati per la promozione della mobilità lenta	S	numero	Uff. comunali
OB.32	riqualificazione dell'ambito della stazione anche mediante l'inserimento di nuove funzioni di servizio ai viaggiatori/utenti	Interventi attivati per il miglioramento della stazione			
OB.33	Adeguamento della viabilità	Interventi attivati per il miglioramento del sistema della mobilità	S, P	numero	Uff. comunali

Tabella 74. Indicatori di prestazione per gli Obiettivi dell'UTOE P1 – Città di Piombino

n.	Obiettivi specifici	Indicatore	DPSIR	U.M.	Fonte
OB.1	valorizzazione del ruolo del centro storico e dei tessuti storicizzati in termini di offerta di servizi al cittadino, mantenimento della residenza, promozione dell'identità storico-culturale dell'ambiente costruito	Interventi attivati	S	numero	Uff. comunali
OB.2	potenziamento dell'offerta del sistema degli spazi ed attrezzature collettive e contestuale miglioramento dell'accessibilità anche al fine di consolidare e creare forti polarità urbane				
OB.3	incentivare la qualificazione dei tessuti urbani ed extraurbani sulla base degli obiettivi fissati dal PIT-PPR per i morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee				
OB.4	riqualificazione dei margini urbani in relazione ai caratteri dei tessuti urbani ed extraurbani associandoli ad interventi di completamento e riordino dei tessuti edilizi				
OB.5	promozione e diffusione di modelli e pratiche ecosostenibili ed eco-efficienti nelle nuove costruzioni edilizie e nel recupero e rinnovo del patrimonio edilizio esistente anche di recente formazione	Promozione delle pratiche ecosostenibili per le costruzioni	S	numero	Uff. comunali
OB.6	promozione degli interventi di edilizia residenziale sociale e delle ulteriori azioni per il soddisfacimento del diritto all'abitazione				
OB.7	sottrazione delle aree agli usi industriali e rigenerazione di una porzione di città, in connessione con le aree urbane poste a Ovest di Viale Unità d'Italia e lungo il Viale della Resistenza	Aree industriali attuali rigenerate	P	numero	Uff. comunali
OB.8	valorizzazione del nucleo originario delle borgate, dotazione di servizi e mitigazione degli impatti determinati dalla presenza dell'industria	Interventi attivati	S	numero	Uff. comunali
OB.9	promozione della riqualificazione e del riordino dell'assetto dell'ambito				
OB.10	rigenerazione urbanistica degli insediamenti residenziali, con un mix di funzioni in prevalenza terziarie e commerciali, da localizzare lungo il nuovo asse di accesso alla città, in riferimento all'ampia area caratterizzata dalla presenza di attività produttive, in parte dismesse				
OB.11	Reindustrializzazione dell'area attraverso: ▪ progressiva delocalizzazione degli impianti e lavorazioni siderurgiche in aree lontane dai tessuti urbani, compatibilmente ai piani industriali che verranno presentati; ▪ conseguente riconversione urbanistica delle aree industriali dismesse o sottoutilizzate; ▪ ampliamento delle aree portuali; ▪ insediamento di attività produttive a basso impatto ambientale che vadano a privilegiare la diversificazione e l'impatto occupazionale; ▪ corretto e sostenibile inserimento dei nuovi impianti nel contesto insediativo urbano e rurale; ▪ attivazione di misure per la graduale riduzione delle emissioni atmosferiche e acustiche nonché degli emungimenti idrici; ▪ salvaguardia dei beni di pregio naturalistico e ambientale.	Numero di attività siderurgiche delocalizzate	P	numero	Uff. comunali
		Numero di aree dismesse riconvertite			
		Interventi attivati per l'industria e l'area portuale	P	numero	Uff. comunali
		Interventi attivati volti alla riduzione delle emissioni in atmosfera e contenimento degli emungimenti idrici			
OB.12	individuazione di nuove aree per la produzione di beni e servizi	Numero di nuove aree dedite alla produzione di beni e servizi	S	numero	Uff. comunali
OB.13	completamento delle previsioni contenute nel PIP ed insediamento di attività produttive a basso impatto ambientale che privilegino la diversificazione e l'impatto occupazionale	Previsioni del PIP attivate			
OB.14	rafforzamento delle connessioni infrastrutturali con il porto	Interventi attivati volti al rafforzamento del porto	S	numero	Uff. comunali
OB.15	favorire la saturazione dell'ambito anche attraverso il completamento delle previste oo.uu	Interventi attivati			

n.	Obiettivi specifici	Indicatore	DPSIR	U.M.	Fonte
OB.16	consolidare e potenziare il sistema portuale recependo la programmazione del Documento di Pianificazione Strategica di Sistema Portuale, incentrata su un rafforzamento complessivo del porto di Piombino attraverso un consistente ampliamento a terra del proprio ambito di competenza	Interventi attivati volti al rafforzamento del porto			
OB.17	attuare le strategie per la promozione dell'economia del mare	Interventi attivati per la promozione dell'economia del mare			
OB.18	attuare le strategie per l'accessibilità del porto e per lo sviluppo della rete di ormeggi e approdi	Interventi attivati volti al rafforzamento del porto			
OB.19	sviluppare il polo per la nautica da diporto				
OB.20	sviluppare il polo per la cantieristica				
OB.21	sviluppare il polo a servizio di pescherecci e attività di acquacultura				
OB.22	promuovere il recupero ed il riuso della ex-Centrale Enel di Torre del Sale	Interventi attivati volti alla riconversione dell'area	S, P	mq di superficie riconvertita	Uff. comunali
OB.23	creare un Parco culturale, scientifico e commerciale caratterizzato dalla presenza di un mix funzionale di usi urbanistici compatibili e integrabili con il contesto insediativo, paesaggistico e ambientale presente	Interventi attivati per la creazione del Parco culturale	S	numero	Uff. comunali
OB.24	qualificare l'area attraverso un rinnovamento estetico, ambientale, funzionale tale da aumentare l'attrattività della zona	Interventi attivati			
OB.25	ampliare le destinazioni d'uso ammesse ammettendo anche destinazioni commerciali, direzionali, turistico ricettive, con l'obiettivo di valorizzare la strategicità della localizzazione, nell'ottica di qualificare l'ambito come nuovo polo di attrazione				
OB.26	consolidamento delle funzioni residenziali e di servizio				
OB.27	allontanamento del traffico di attraversamento				
OB.28	tutelare gli elementi di connessione ecologica costituiti dai corsi d'acqua e dalle aree fluviali ad esse connesse (fiume Cornia)	Interventi attivati volti alla tutela della connessione ecologica			
OB.29	mantenere la funzione di filtro tra territorio rurale e territorio urbano svolta dalle aree agricole periurbane e dalle aree agricole delle pendici del promontorio e dalle aree della pianura costiera attorno a Torre del Sale	Interventi volti alla tutela delle aree agricole periurbane			
OB.30	recuperare le relazioni consolidate fra morfologia dei luoghi, strutture insediate e campagna circostante, con attenzione alle zone di frangia del sistema urbano	Interventi attivati			
OB.31	contenere il fenomeno della dispersione insediativa e mantenere i varchi presenti fra gli insediamenti				
OB.32	riqualificare gli ambiti periurbani degradati, caratterizzati da processi di frammentazione e modificazione degli originari tessuti agrari				
OB.33	riqualificazione paesaggistica, ambientale e urbanistica; la conferma della vocazione agricola, da orientare anche verso forme di agricoltura sociale e condivisa; l'adeguamento delle dotazioni di servizio				
OB.34	potenziare e adeguare/riqualificare il sistema della mobilità esistente	Interventi attivati per il miglioramento del sistema della mobilità	S, P	numero	Uff. comunali
OB.35	potenziare l'infrastrutturazione di accesso a Piombino, implementando gli interventi di connessione e di riqualificazione delle aree di contatto fra il porto, gli ambiti della grande industria, ed il sistema insediativo urbano	Interventi attivati per il miglioramento del sistema infrastrutturale			
OB.36	elevare l'intermodalità del sistema della mobilità con coerenti interventi sulla rete ferroviaria e sul sistema portuale, per favorire l'integrazione fra trasporto su ferro, su gomma e su acqua e fra trasporto pubblico e privato	Interventi attivati per il miglioramento del sistema della mobilità			

n.	Obiettivi specifici	Indicatore	DPSIR	U.M.	Fonte
OB.37	costruire sulla rete delle stazioni ferroviarie e degli scali marittimi un sistema di poli attrezzati per l'accesso, per la sosta e per la fornitura di servizi	Interventi attivati per il miglioramento del sistema infrastrutturale			
OB.38	Promuovere la mobilità lenta	Interventi attivati per il miglioramento del sistema della mobilità			

Tabella 75. Indicatori di prestazione per gli Obiettivi dell'UTOE P2 – Riotorto e Sterpaia

n.	Obiettivi specifici	Indicatore	DPSIR	U.M.	Fonte
OB.1	riqualificazione dei margini urbani in relazione ai caratteri dei tessuti urbani ed extraurbani associandoli ad interventi di completamento e riordino dei tessuti edilizi	Interventi attivati	S	numero	Uff. comunali
OB.2	il PSI non prefigura un potenziamento del nucleo, ammettendo il solo completamento delle aree ancora non saturate nel perimetro insediativo esistente	Interventi di completamento attivati			
OB.3	tutelare le risorse culturali e ambientali presenti nonché gli elementi di connessione ecologica costituiti dai corsi d'acqua e dalle aree fluviali ad esse connesse	Interventi attivati volti alla tutela della connessione ecologica			
OB.4	conservazione e qualificazione del territorio rurale	Interventi per la conservazione del territorio rurale			
OB.5	contrastare i fenomeni di dispersione insediativa	Interventi attivati			
OB.6	difesa e promozione dello sviluppo delle attività agricole	Interventi attivati per la promozione delle aziende agricole			
OB.7	sostenere le attività presenti qualificazione delle attività turistiche con la valorizzazione delle risorse del territorio e la creazione di una adeguata rete di strutture ricettive anche in relazione alla fruizione del vicino Parco di Montioni	Interventi attivati volti alla promozione turistica			
OB.8	tutela paesaggistica ed ambientale e valorizzazione delle aree comprese nel Parco Regionale di Montioni nel rispetto della disciplina stabilita dal relativo Piano del Parco	Interventi di valorizzazione delle aree Parco			
OB.9	Per le aree ricomprese nel Parco Costiero della Sterpaia interventi volti alla valorizzazione e riqualificazione del parco e del suo patrimonio boschivo, promuovendone la fruizione nell'arco dell'anno e non solo nel periodo estivo				
OB.10	attività di promozione e ricerca per produzioni agricole di qualità e riutilizzo del patrimonio edilizio per funzioni turistico ricettive	Interventi attivati volti alla promozione turistica			
OB.11	riqualificazione paesaggistica, ambientale e urbanistica; riconferma della vocazione agricola ed adeguamento delle dotazioni di servizio	Interventi attivati per la promozione delle aziende agricole			
OB.12	Consolidare le polarità turistico ricettive, consentendo il potenziamento dei servizi a supporto delle attività ricettive, subordinato alla garanzia di alti livelli di inserimento paesaggistico e ambientale	Interventi attivati volti alla promozione turistica			
OB.13	riorganizzazione delle attività in esercizio, delocalizzazione delle attività incompatibili, potenziamento della dotazione di servizi per le attività compatibili, subordinata alla riqualificazione del rapporto con il contesto paesaggistico e ambientale	Numero di aziende delocalizzate	P	numero	Uff. comunali
		Interventi attivati di riqualificazione	S	numero	Uff. comunali
OB.14	potenziare e adeguare/riqualificare il sistema della mobilità esistente ed in coerenza con i contenuti del PUMS	Interventi attivati per il miglioramento del sistema della mobilità	S, P	numero	Uff. comunali
OB.15	promuovere la mobilità lenta sia in ambito urbano che in relazione alla fruizione del territorio rurale e del sistema dei parchi	Interventi attivati per la promozione della mobilità lenta	S	numero	Uff. comunali
OB.16	prevedere interventi di riqualificazione della strada provinciale n. 23 bis "Base Geodetica"	Interventi attivati per il miglioramento del sistema della mobilità	S, P	numero	Uff. comunali

Tabella 76. Indicatori di prestazione per gli Obiettivi dell'UTOE P3 – Baratti e Populonia

n.	Obiettivi specifici	Indicatore	DPSIR	U.M.	Fonte
OB.1	qualificazione delle funzioni turistico-ricettive nell'ambito delle superfici edificabili esistenti	Interventi attivati volti alla promozione turistica	S	numero	Uff. comunali
OB.2	qualificazione delle funzioni turistico-ricettive dell'ambito attraverso interventi di recupero e ristrutturazione edilizia a parità delle superfici edificabili esistenti				
OB.3	miglioramento dell'assetto funzionale e delle condizioni ambientali	Interventi di miglioramento attivati			
OB.4	consolidamento del ruolo di servizio al settore costiero occidentale e al parco archeologico di Baratti-Populonia	Interventi attivati			
OB.5	riqualificazione dei margini urbani in relazione ai caratteri dei tessuti urbani ed extraurbani associandoli ad interventi di completamento e riordino dei tessuti edilizi anche mediante limitati interventi di nuova edificazione e relative dotazioni urbane				
OB.6	incentivazione della ricerca scientifica sia in campo naturale, sia in quello storico-archeologico il rafforzamento dei servizi e dell'educazione ambientale	Azioni attivate per la ricerca			
OB.7	gestione integrata del turismo e diversificazione dell'offerta nell'arco dell'anno, promuovendo in particolare il turismo sportivo/attivo incentrato sulla valorizzazione delle componenti naturalistiche e paesaggistiche del territorio	Interventi attivati volti alla promozione turistica			
OB.8	rivitalizzazione dell'agricoltura e coinvolgimento delle aziende nella manutenzione del territorio (azienda agricola multifunzionale)	Interventi attivati per la promozione delle aziende agricole			
OB.9	promozione del sistema del verde come fattore identitario e marchio di qualità del territorio	Interventi attivati			
OB.10	incremento delle interrelazioni con il sistema ambientale di interesse regionale e comunitario				
OB.11	collegamento tra le aree protette, anche tramite ippovie/percorsi ciclabili, privilegiando i percorsi dal mare all'entroterra	Interventi attivati volti alla valorizzazione delle aree protette			
OB.12	conservazione e qualificazione del territorio rurale	Interventi per la conservazione del territorio rurale			
OB.13	difesa e promozione dello sviluppo delle attività agricole	Interventi attivati per la promozione delle aziende agricole			
OB.14	tutelare le risorse culturali e ambientali con un particolare riguardo a quelle minori, cui è legata la memoria e l'identità delle popolazioni	Interventi attivati per la tutela delle risorse culturali ed ambientali			
OB.15	governare il cambiamento del paesaggio agrario in coerenza con la storia e la struttura del territorio, intesa come maglia territoriale cui agganciare il disegno del nuovo paesaggio	Interventi attivati per il paesaggio agrario			
OB.16	recuperare le parti compromesse e contrastare i fenomeni di degradazione del territorio e dell'ambiente, considerando ogni intervento sul territorio come occasione di riqualificazione ambientale	Interventi attivati per la riqualificazione del territorio e ambiente	S, P	numero	Uff. comunali
OB.17	garantire il soddisfacimento delle necessità delle aziende agricole e delle attività connesse, compatibilmente con le risorse, in particolar modo quelle paesaggistiche e quelle idriche	Interventi attivati per la promozione delle aziende agricole	S	numero	Uff. comunali
OB.18	orientare le attività agricole alla vocazione del territorio nei suoi aspetti fisiografici, pedologici, botanici, agronomici, culturali e visuali, in modo che il loro sviluppo sia sostenibile e durevole				
OB.19	sostenere tutte le attività agricole e agrituristiche presenti nel territorio rurale in funzione della loro valenza di presidio ambientale				
OB.20	riordino insediativo delle aree interessate dal fenomeno del microfrazionamento delle aree agricole con la formazione di insediamenti spontanei e non pianificati, e la loro	Interventi attivati volti alla promozione turistica			

n.	Obiettivi specifici	Indicatore	DPSIR	U.M.	Fonte
	progressiva/parziale riconversione a fini turistico-ricettivi				
OB.21	consolidare la polarità turistico ricettiva, consentendo il potenziamento dei servizi a supporto dell'attività ricettiva, subordinati alla garanzia di alti livelli di inserimento paesaggistico e ambientale				
OB.22	riorganizzazione delle attività in esercizio, la delocalizzazione delle attività incompatibili, il potenziamento della dotazione di servizi per le attività compatibili, subordinata alla riqualificazione del rapporto con il contesto paesaggistico e ambientale	Numero di aziende delocalizzate	P	numero	Uff. comunali
OB.23	riqualificazione paesaggistica, ambientale e urbanistica	Interventi attivati di riqualificazione	S	numero	Uff. comunali
OB.24	conferma della vocazione agricola, da orientare anche verso forme di agricoltura sociale e condivisa	Interventi volti alla promozione di agricoltura sociale			
OB.25	adeguamento delle dotazioni di servizio	Interventi attivati			
OB.26	potenziare e adeguare/riqualificare il sistema della mobilità esistente	Interventi attivati per il miglioramento del sistema della mobilità	S, P	numero	Uff. comunali
OB.27	promuovere la mobilità lenta privilegiando i percorsi verso il mare e verso i centri principali di Baratti e Populonia	Interventi attivati per la promozione della mobilità lenta	S	numero	Uff. comunali

Indicatori di contesto

Gli indicatori di contesto ambientale sono, solitamente, prodotti dai soggetti istituzionalmente preposti al controllo ed al monitoraggio ambientale e/o dagli uffici statistici e consentono di tenere sotto controllo l'evoluzione del contesto ambientale, risultante dell'insieme delle dinamiche attive sul territorio. Per la scelta del nucleo di indicatori per il monitoraggio del contesto ambientale, si è partiti dal quadro di riferimento ambientale dell'area di interesse, suddividendoli secondo matrici ambientali.

A differenza di quanto fatto per gli Indicatori di prestazione, gli Indicatori di contesto selezionati possono essere considerati ***validi sia per gli Obiettivi di Area Vasta che per quelli riferiti alle singole UTOE***.

Tabella 77. Indicatori di contesto

Matrice ambientale	Indicatore di contesto	DPSIR	U.M.	Fonte
Demografia	Popolazione residente	S	Abitanti/anno	Uffici comunali e/o ISTAT
	Popolazione fluttuante[11]	S	Abitanti/anno	Uffici comunali Uffici comunali e/o ISTAT
	Saldo naturale della popolazione	S	Abitanti/anno	Uffici comunali e/o ISTAT

[11] Da intendersi per i presenti fini come il numero di abitanti non residenti che si aggiungono in alcuni periodi dell'anno; indicare il valore di presenze giornaliere nel giorno di massima numerosità (ad esempio, nelle zone con turismo estivo il periodo di massima numerosità coincide con le settimane a cavallo del ferragosto; in città affette da forte presenza di persone non residenti per motivi di studio o lavoro – città universitarie – potrebbe essere un altro momento dell'anno). Ai fini del calcolo o si hanno dati di rilevazione delle presenze o si possono usare stime derivate da studi "indiretti" (quali produzione di rifiuti, aumento di consumo di altri servizi), oppure dati ISTAT relativi a esercizi ricettivi (alberghi, B&B, campeggi, ecc. – individuazione dei posti letto), sommati alle seconde case, stimando una presenza media ragionevole di persone.

Matrice ambientale	Indicatore di contesto	DPSIR	U.M.	Fonte
Comparto economico-produttivo	Unità locali per settori di attività economica	S	%	Uffici comunali
	Addetti per settore di attività economica	S	Numero	Uffici comunali
Suolo e sottosuolo	Superficie territoriale	S	Km^2	Uffici comunali
	Superficie del territorio rurale	S	Km^2	Uffici comunali
	Superficie del territorio urbanizzato	S	Km^2 e %	Uffici comunali
	Aree percorse da incendio	S/P	ha	Uffici comunali
	Superficie dedicata ad attività agricola	S	Km^2	Uffici comunali
Acque	Qualità delle acque superficiali	P	Stato ecologico e chimico	ARPAT
	Qualità delle acque sotterranee	P	Stato ecologico e chimico	ARPAT
	Qualità delle acque di balneazione	P	Stato della qualità	ARPAT
	Qualità delle acque marino costiere	P	Stato ecologico e chimico	ARPAT
	Consumo idropotabile pro-capite	S/P	m^3/ab. x anno	Ente Gestore
	Consumo idrico per scopo industriale	S/P	m^3	Ente Gestore
	Consumo idrico per attività agricole	S/P	m^3	Ente Gestore
	Quantitativi di acqua recuperata e riutilizzata	S/P	m^3	Ente Gestore
	Quantitativi di acqua depurata	S/P	m^3/ab. x anno	Ente Gestore
Rifiuti e siti contaminati	Produzione di rifiuti urbani annuale	S/P	Tonnellate/anno	ARRR (Agenzia Regionale Recupero Risorse S.p.A.)
	Produzione di rifiuti urbani pro-capite	S/P	Tonnellate/anno	ARRR (Agenzia Regionale Recupero Risorse S.p.A.)
	Raccolta differenziata	S/P	Tonnellate/anno e %	ARRR (Agenzia Regionale Recupero Risorse S.p.A.)
	Produzione di rifiuti speciali	S/P	Tonnellate/anno	ISPRA (Rapporto RS annuale)
	Impianti di gestione dei rifiuti (urbani e speciali)	S/P	Numero	ISPRA (Catasto rifiuti)
	Numero di siti contaminati con interventi di bonifica in corso	P	Numero e %	SIRA ARPAT
	Numero di siti contaminati con interventi di bonifica conclusi	P	Numero e %	SIRA ARPAT
Aria	Media annuale NO_2	P	$\mu g/m^3$	ARPAT
	Massima media mobile su 8 h per il CO	P	$\mu g/m^3$	ARPAT
	Media annuale PM_{10}	P	$\mu g/m^3$	ARPAT
	Media annuale C_6H_6	P	$\mu g/m^3$	ARPAT
	Media annuale Benzoapirene	P	$\mu g/m^3$	ARPAT
	Superamenti dei limiti di legge e soglia di allarme per NO_2, SO_2, CO, PM_{10}, C_6H_6, O_3, Benzoapirene	P	numero	ARPAT
Natura e	Aree protette (Parchi, Riserve, ex ANPIL)	S	Superfici	Uffici comunali

Matrice ambientale	Indicatore di contesto	DPSIR	U.M.	Fonte
Biodiversità			interessate (mq)	
	Siti appartenenti alla Rete Natura 2000	S	Superfici interessate (mq)	Uffici comunali
Energia	Consumo di energia pro-capite	S	Kwh/ab	Ente Gestore
	Produzione energia da fonti rinnovabili	S	Kwh e %	Ente Gestore e Uffici comunali
Rumore e CEM	Superamento dei limiti di legge sull'inquinamento acustico	S	N. superamenti	ARPAT
Aziende a Rischio di Incidente Rilevante	Presenza di aziende a RIR	S/P	Numero	Uffici comunali