

Comune di Piombino

Provincia di Livorno



Campiglia M.ma Piombino Suvereto

REGOLAMENTO URBANISTICO d' AREA

Ufficio di Piano:

Coordinatore :

Arch. Alessandro Grassi

Arch. Camilla Cerrina Feroni

Geom. Antonino Micalizzi

Arch. Paolo Danti

Arch. Laura Pescini

Arch. Massimiliano Franci

Arch. Annalisa Giorgetti

Arch. Cristina Guerrieri

Geom. Valerio Buonaccorsi

Consulente scientifico:

Arch. Silvia Viviani

Indagini geologiche

e calcoli idraulici:

Geol. Alberto Frullini

Geol. Roberto Sinatti

Prof. Ing. Stefano Pagliara

Consulenti:

Ambiente Italia s.r.l.

Ldp GIS s.r.l.

Tages s.r.l.

Garante della comunicazione:

Prof. Massimo Morisi

febbraio 2012

Comune di Piombino

RAPPORTO AMBIENTALE



Campiglia Marittima



Piombino



Suvereto

VAS DEL REGOLAMENTO URBANISTICO DELLA VAL DI CORNIA: COMUNI DI CAMPIGLIA MARITTIMA, PIOMBINO E SUVERETO

Rapporto ambientale

Aprile 2012

 **AMBIENTEITALIA** 

Sistema di gestione per la qualità certificato da DNV
UNI EN ISO 9001:2008
CERT-12313-2003-AQ-MIL-SINCERT
Progettazione ed erogazione di servizi di ricerca, analisi, pianificazione e consulenza nel campo dell'ambiente e del territorio

Sistema di gestione ambientale certificato da DNV
UNI EN ISO 14001:2004
CERT-98617-2011-AE-ITA-ACCREDIA



Società responsabile dello studio



AMBIENTE ITALIA S.R.L.
Via Carlo Poerio 39 - 20129 Milano
tel +39.02.27744.1 / fax +39.02.27744.222
www.ambienteitalia.it
Posta elettronica certificata:
ambienteitaliasrl@pec.ambienteitalia.it

Codice progetto	AI-C05-08V011
Versione	33
Stato del documento	Definitivo
Autori	Paolo Nicoletti
Approvazione	Paolo Nicoletti

Note:



INDICE

1	PREMESSA	4
1.1	Aspetti metodologici	4
1.1.1	<i>Il processo di valutazione del Ru della Val di Cornia</i>	6
2	SCENARI DI RIFERIMENTO OBIETTIVI DEL REGOLAMENTO URBANISTICO E AZIONI PREVISTE	7
3	COERENZA DEL PROGETTO CON I VIGENTI PIANI E PROGRAMMI	13
4	QUADRO CONOSCITIVO	29
4.1	Aspetti socio economici	29
4.2	Aspetti ambientali e territoriali	29
4.2.1	Aria	29
4.2.2	Acqua	30
4.2.3	Suolo	30
4.2.4	Natura e biodiversità	30
4.2.5	Rumore	30
4.2.6	Mobilità e traffico	30
4.2.7	Energia	30
4.2.8	Rifiuti	31
4.3	Salute	38
5	VALUTAZIONE DELLA COERENZA INTERNA DEL RU	39
6	INDIVIDUAZIONE DEI POTENZIALI EFFETTI SIGNIFICATIVI	43
6.1	Descrizione degli effetti	49
6.1.1	<i>Effetti sull'aria e sul clima</i>	49
6.1.2	<i>Effetti sulla risorsa idrica e sul sistema approvvigionamento smaltimento</i>	49
6.1.3	<i>Effetti sul sistema suolo</i>	51
6.1.4	<i>Effetti sul paesaggio</i>	53
6.1.5	<i>Effetti sul sistema naturalistico</i>	53
6.1.6	<i>Effetti sul sistema del territorio aperto</i>	53
6.1.7	<i>Effetti sul clima acustico</i>	53
6.1.8	<i>Effetti sul sistema energetico</i>	54
6.1.9	<i>Effetti sul sistema rifiuti</i>	54
6.1.10	<i>Effetti sulla mobilità</i>	54
6.1.11	<i>Effetti sugli aspetti economici e sociali</i>	55
6.1.12	<i>Effetti sulla salute</i>	55
6.2	Fragilità delle risorse	55
6.3	Soglie di riferimento e disposizioni normative	56
6.4	Aree di trasformazione	57
7	DEFINIZIONE DI UN SISTEMA DI MONITORAGGIO	61
8	SINTESI NON TECNICA	61



1 PREMESSA

I Comuni di Piombino, Campiglia Marittima e Suvereto, aderenti al Circondario della Val di Cornia, con i Comuni di San Vincenzo e Sassetta, dopo aver proceduto alla formazione e all'approvazione del Ps. d'Area (Dcc di Piombino 09/05/2007 n. 52, Dcc di Campiglia Marittima 26/03/2007 n. 37, Dcc di Suvereto 03/04/2007 n. 19), redatto nell'ambito dell'Ufficio Urbanistica Comprensoriale del Circondario, hanno elaborato il Regolamento Urbanistico che per la legge toscana sul governo del territorio (lr 1/2005) costituisce uno degli strumenti attuativi della pianificazione urbanistica di livello comunale.

I regolamenti urbanistici, fino alle recenti modifiche della legge regionale 10/2010 e ss.mm.ii¹ che ha abolito la valutazione integrata, erano soggetti sia al procedimento di VAS (valutazione ambientale strategica), sia al processo di Valutazione integrata. A tal proposito è opportuno sottolineare anche un altro aspetto molto importante: il processo di valutazione relativo al Ru della Val di Cornia è stato avviato nel mese di gennaio 2008, cioè prima della definitiva entrata in vigore del D.lgs 152/2006 che introduceva l'obbligo della VAS, e per questo motivo, secondo una interpretazione allora accettata della norma transitoria,² doveva limitarsi a svolgere la Valutazione integrata e non già anche la VAS. In base a queste considerazioni la formazione del Ru ha seguito l'iter di valutazione richiesto dal regolamento di attuazione dell'art. 11 della legge regionale 1/2005 (Dpgr 09/02/2007 n. 4/R). Nel momento in cui però le ultime modifiche alla legge 10/2010 hanno eliminato completamente il processo di valutazione integrata, il regolamento urbanistico della Val di Cornia, per la parte relativa al comune di Piombino, si trova nella situazione di aver svolto quasi completamente tutti i passaggi richiesti dalla valutazione integrata e nessuna fase della VAS. A questo punto è indispensabile adeguare il procedimento di valutazione alla normativa regionale. Poiché dal punto di vista sostanziale e dei contenuti sarebbe del tutto inutile riavviare l'intera procedura dalla fase preliminare, che può ritenersi assolta con l'espletamento della fase iniziale della valutazione integrata in cui sono stati coinvolti tutti gli enti territoriali interessati e i soggetti con competenze ambientali, il riallineamento procedurale può avvenire nel momento dell'elaborazione del Rapporto Ambientale³ per proseguire con gli adempimenti successivi seguendo le disposizioni della legge regionale 10/2010.

1.1 Aspetti metodologici

Come detto in premessa il Ru è soggetto al procedimento di Valutazione ambientale strategica che è composta da diverse fasi: una preliminare, una di elaborazione del Rapporto ambientale e una conclusiva con l'espressione del parere motivato dell'Autorità competente.

L'avvio formale del processo di valutazione avviene con la trasmissione all'autorità competente, agli enti e ai soggetti con competenze ambientali di un rapporto preliminare, con lo scopo di ottenere⁴ contributi, pareri ed eventuali ulteriori informazioni, di cui tener conto nello sviluppo della valutazione.

Il rapporto preliminare (documento di scoping) è un documento che contiene le indicazioni utili per definire la portata e il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale e i criteri con il quale impostarlo. A tale scopo:

- specifica gli obiettivi e gli scenari di riferimento;

¹ Legge regionale 17 febbraio 2012 n. 6

² D.lgs 152/2006 art. 35

³ Legge regionale 10/2010 e ss.mm.ii art. 24

⁴ La durata massima di questa fase è di 90 gg salvo un termine inferiore concordato fra proponente e autorità competente



- valuta la coerenza di tali obiettivi con quelli degli altri strumenti e/o atti di pianificazione che interessano il territorio (incluso i piani di settore);
- illustra la metodologia con la quale si intende costruire il quadro conoscitivo ambientale e gli indicatori che si prevede di utilizzare;
- definisce gli obiettivi di protezione ambientale;
- individua i possibili effetti significativi sull'ambiente.

Il passaggio successivo consiste nell'elaborazione di un rapporto ambientale e rappresentata il momento più significativo del percorso di valutazione che si esplica nelle attività di seguito elencate:

- 1) la definizione di un quadro conoscitivo più dettagliato e arricchito dalle informazioni acquisite durante la fase preliminare;
- 2) l'individuazione di obiettivi specifici quale declinazione di quelli più generali;
- 3) la definizione di azioni per il loro conseguimento;
- 4) l'individuazione delle possibili soluzioni alternative;

A supporto di queste attività viene predisposto il Rapporto ambientale che contiene:

- 1) l'analisi della coerenza degli obiettivi specifici e delle azioni con gli altri strumenti o atti di pianificazione (coerenza esterna) e, per quel che riguarda le azioni, con le linee di indirizzo, gli obiettivi, gli scenari e le eventuali alternative dello stesso piano oggetto della valutazione (coerenza interna).
- 2) la valutazione dell'effetto atteso sotto il profilo ambientale delle eventuali diverse soluzioni alternative;
- 3) il confronto delle alternative e le ragioni che hanno condotto alla selezione di quella ritenuta migliore;
- 4) l'indicazione delle misure di mitigazione cioè degli interventi o delle azioni previste per ridurre o compensare gli eventuali effetti negativi sull'ambiente generati dall'attuazione del piano;
- 5) la definizione di un adeguato sistema di monitoraggio;
- 6) una sintesi non tecnica delle informazioni contenute nel rapporto Ambientale.

Il Rapporto ambientale e la sintesi non tecnica⁵ sono adottati contestualmente alla proposta di piano.

Successivamente all'adozione il processo di Vas non è ancora concluso, ma prosegue attraverso le seguenti attività:

- 1) comunicazione da parte dell'autorità procedente all'autorità competente della proposta di piano, del rapporto ambientale e della sintesi non tecnica e contestuale pubblicazione sul BURT di un avviso secondo quanto previsto dalla legge regionale 10/2010 art. 25 comma 1;
- 2) messa a disposizione dei soggetti competenti in materia ambientale del pubblico interessato e del pubblico⁶ dei documenti indicati al punto precedente per 60 giorni entro i quali è possibile presentare osservazioni all'autorità competente e all'autorità procedente;
- 3) espressione del parere motivato dell'autorità competente entro 90 giorni dalla scadenza del termine di cui al punto 2;

⁵ Legge regionale 10/2010 art. 8 comma 6

⁶ Legge regionale 10/2010 art. 4



4) a seguito del parere motivato, trasmissione all'organo competente all'approvazione:

- della proposta di piano eventualmente modificata;
- del Rapporto ambientale
- del parere motivato;
- della documentazione acquisita durante le consultazioni;
- della proposta della dichiarazione di sintesi.

Al termine di queste fasi si può procedere all'approvazione con un provvedimento⁷ che è accompagnato da una dichiarazione di sintesi contenente:

- a) la descrizione del processo decisionale seguito;
- b) l'indicazione delle modalità con cui le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano o programma;
- c) l'indicazione delle modalità con cui si è tenuto conto del rapporto ambientale, delle risultanze delle consultazioni e del parere motivato;
- d) le motivazioni delle scelte di piano anche alla luce delle possibili alternative individuate nell'ambito del procedimento di Vas.

1.1.1 *Il processo di valutazione del Ru della Val di Cornia*

Sulla base delle considerazioni svolte in premessa il processo valutativo del Ru della Val di Cornia, almeno per quanto attiene alla parte relativa al comune di Piombino, è stato interessato da disposizioni che sono via via mutate in corso d'opera. La prima parte, che nella sostanza può essere ricondotta alla fase preliminare di Vas⁸, si è svolta in regime di valutazione integrata e può ritenersi assolta con l'elaborazione e l'invio ai soggetti interessati del documento di valutazione iniziale, le fasi successive non seguono più la valutazione integrata ma sono svolte ai sensi della legge regionale 10/2010 secondo lo schema illustrato nel precedente paragrafo.

Il presente documento rappresenta quindi il Rapporto ambientale ed è costituito:

- da un quadro conoscitivo generale riferito all'insieme del territorio dei tre comuni;
- da una sezione in cui viene valutata la coerenza e sono individuati gli effetti attesi. In questa parte la valutazione degli effetti attesi non tiene conto delle eventuali e, in alcuni casi, necessarie misure di mitigazione e contenimento degli effetti negativi indotti dalla realizzazione delle previsioni, finalizzati al perseguimento della sostenibilità delle trasformazioni;
- dall'individuazione delle misure di mitigazione⁹ e delle condizioni alla trasformazione di cui al precedente punto, che dovranno essere indirizzate a "mitigare" non solo gli effetti delle nuove previsioni ma anche le criticità attualmente presenti anche in assenza delle trasformazioni;
- dall'indicazione del sistema di monitoraggio per verificare l'efficacia delle azioni previste.

Le misure di mitigazione e le condizioni alla trasformazione sono state successivamente tradotte in disposizioni normative integrate nelle NTA del piano.

⁷ L'informazione della decisione avviene con le modalità indicate dalla legge regionale 10/2010 art. 28.

⁸ Legge regionale 10/2010 e ss.mm.ii art.23

⁹ Ai sensi del codice dell'ambiente (Dlgs 152/2006 e successive modifiche) e della direttiva europea sulla VAS (direttiva 2001/42/CE)

2 SCENARI DI RIFERIMENTO OBIETTIVI DEL REGOLAMENTO URBANISTICO E AZIONI PREVISTE

Le amministrazioni comunali di Campiglia Marittima, Piombino e Suvereto sulla scorta di quanto già attuato con il Piano strutturale d'Area hanno operato la scelta di predisporre un Regolamento urbanistico costituito da elaborati e da una struttura normativa unici per i tre comuni (Campiglia Marittima, Piombino e Suvereto) articolati, comunque, in modo da salvaguardare i contenuti specifici per i diversi contesti insediativi e territoriali.

L'obiettivo generale consiste nel prevedere una elaborazione che stabilisca la disciplina degli interventi e le trasformazioni ammissibili per l'intero territorio dei tre comuni in coerenza con quanto stabilito dalle disposizioni del Piano strutturale d'Area, traducendo e articolando le sue indicazioni sia per quanto riguarda la componente statutaria, riferita ai diversi subsistemi territoriali e alle invarianti strutturali - che potrà riflettersi sulla disciplina del territorio aperto e sul patrimonio edilizio esistente - sia per quanto riguarda la componente strategica, che si sostanzia negli obiettivi delineati dal Ps per le diverse UTOE.

Il primo Regolamento urbanistico dei tre comuni si sostanzia per una parte dei suoi contenuti e del relativo dimensionamento, anche nelle operazioni di addizione e di trasformazione urbana che i Comuni hanno ritenuto di anticipare rispetto alla redazione del Ru con le cosiddette "varianti contestuali" e "varianti anticipatrici", nonché in quelle previsioni residue dei Prg vigenti confermate dal Ps d'Area e che si prevede di attuare gradualmente nel periodo intercorrente tra l'approvazione del Ps e l'approvazione del Ru.

Per gli aspetti legati alle previsioni residue dei Prg vigenti, nell'ambito del Ps d'Area è stata operata la scelta di sospendere l'attuazione delle sole previsioni ritenute in contrasto o, potenzialmente in contrasto, con i nuovi indirizzi di pianificazione dello stesso Ps, consentendo pertanto una continuità nel processo in corso di attuazione delle previsioni dei vecchi Prg che, in particolare per Piombino, erano, alla data di adozione del Ps, ancora significative sia in termini quantitativi sia per rilevanza dei temi. Si ricorda peraltro che il Prg vigente del comune di Piombino era stato oggetto di una recente variante di "adeguamento", cosiddetta "Variante Organica al PRG" adottata con Dcc 07/11/2001 n. 133 e approvata con Dcc 04/02/2004 n. 6 (si veda in proposito anche la relazione generale del Ps d'Area).

Da tali considerazioni si ricava che, prendendo atto e recependo tale articolato quadro pianificatorio, il processo di valutazione integrata del primo Ru si propone di verificare le coerenze reciproche e l'efficacia delle singole operazioni urbanistiche, indicando eventuali correttivi che dovessero risultare necessari a seguito di una lettura complessiva del sistema e integrando il quadro con azioni complementari e sinergiche alle diverse operazioni già avviate.

A tal proposito è importato mettere in evidenza che le amministrazioni della Val di Cornia hanno deciso di anticipare taluni temi ritenuti cruciali anche per l'elaborazione del Regolamento urbanistico predisponendo alcune varianti anticipatrici. Si tratta in particolare della variante per l'ambito produttivo di Colmata Gagno, di quella per l'individuazione di un'area per la realizzazione di un porto turistico e di zone da destinare alla cantieristica nautica, della variante per il riassetto delle aree della grande industria di Piombino e di quella relativa alle infrastrutture. Come più volte enunciato, sia nei documenti ufficiali che durante i diversi confronti pubblici svolti durante l'iter di elaborazione delle suddette varianti e del presente regolamento urbanistico, i contenuti delle varianti anticipatrici sarebbero divenuti una parte integrante del Ru, ciò che è avvenuto in conseguenza della loro definitiva approvazione. È altresì opportuno ricordare che tali contenuti sono stati già sottoposti a un processo valutativo, motivo per cui in



questo documento non compaiono né fra gli obiettivi né fra le azioni. Ovviamente, nel valutare tutti gli altri aspetti che il Ru propone, è necessario prendere in considerazione anche gli effetti generati dalle previsioni delle varianti anticipatrici. Per cui per esempio, nel considerare il sistema della mobilità non si potrà prescindere dalle nuove previsioni per il sistema infrastrutturale, così come le ipotesi di riqualificazione dell'area urbana di Piombino non potranno trascurare gli effetti degli interventi per il riassetto delle aree della grande industria.

Partendo da queste considerazioni è stato elaborato un quadro sinottico (tabella 2.1) nel quale ad ognuno degli obiettivi vengono associate le azioni previste per il loro conseguimento, gli strumenti attraverso i quali il presente Ru agisce e gli indicatori necessari per il monitoraggio.

Gli strumenti con cui il Ru intende realizzare le azioni indicate sono rappresentati da disposizioni ovvero da criteri con valore di disposizioni normative e perciò riportati nelle Nta.

Tabella 2.1 – Obiettivi, azioni, strumenti di attuazione e indicatori per la valutazione e il monitoraggio del Regolamento urbanistico della Val di Cornia

Obiettivi	Azioni	Strumenti	Indicatori
Soddisfacimento di una quota del fabbisogno residenziale indicato dal Ps privilegiando per tale fine l'utilizzo delle aree critiche tramite operazioni di recupero e riqualificazione	Localizzare interventi di trasformazione all'interno del sistema insediativo, impegnando in via prioritaria le aree critiche indicate dal Ps (1):	Per ogni comune sono state individuate le seguenti aree: - nel Comune di Campiglia Marittima, si tratta di 12 aree di trasformazione per interventi di ristrutturazione urbanistica del sistema insediativo a fini prevalentemente residenziali, di cui 3 aree critiche di ristrutturazione urbanistica (derivanti dal Ps). A queste si aggiungono 4 aree critiche di rilevanza edilizia (derivanti dal PS) a cui viene attribuita la categoria di intervento diretta. L'elenco delle aree critiche oggetto di intervento è il seguente: - o Magazzini Materiale edile via Indipendenza; - o Ex mobilificio via Trento ; - o Supermercato via Indipendenza - o Pomodorificio-Costruzioni Meccaniche – Area a verde pubblico; - o Attività artigianale di via Grosseto; - o Attività artigianale di via Indipendenza; - o deposito edile di via Molini di Fondo - nel Comune di Suvereto, si tratta di 4 aree di ristrutturazione urbanistica di cui 3 aree critiche: - o supermercato di via Don Minzoni; - o magazzini pubblici e privati lungo la SS 398 e via di Vittorio - o sostituzione edilizia dell'edificio della falegnameria - nel comune di Piombino si tratta 5 aree critiche: - o stadio Magona; - o Casone Maresma; - o Via Corsica - o ex COMER - o ex Magazzini Aurelia	Percentuale del fabbisogno residenziale soddisfatto rispetto al dimensionamento residenziale complessivo previsto dal Ps Bilancio biennale delle trasformazioni autorizzate
Assegnazione di una quota del dimensionamento di nuovi alloggi al fabbisogno generato dalle reali esigenze espresse dalla domanda di edilizia residenziale sociale	Favorire la realizzazione di interventi edilizi con finalità sociali (2)	Disposizioni che indirizzino gli interventi verso la realizzazione di alloggi per la vendita e gli affitti convenzionati e per l'housing sociale, individuando criteri di tipo gestionale sia generali che all'interno delle singole aree di trasformazioni	Percentuale di alloggi sociali rispetto al dimensionamento complessivo del Ru e o/agli alloggi autorizzati per il libero mercato
Mantenimento della residen-	Favorire la riconversione del PEE in residenza	Disposizioni che consentano di mantenere la possibilità di	Calcolo delle superfici previste per la resi-



Obiettivi	Azioni	Strumenti	Indicatori
za stabile nel territorio aperto, delle attività agricole qualificate, privilegiando quelle meno idroesigenti; corretto inserimento delle attività ricettive nel patrimonio edilizio esistente e progressiva delocalizzazione delle attività produttive sparse in territorio aperto	stabile (3) Limitare il cambio d'uso di annessi e il frazionamento delle unità edilizie (4) Incentivare l'ambientalizzazione delle attività produttive scarsamente compatibili (5) Delocalizzare e/o riconvertire, laddove compatibili, le aree produttive presenti nel territorio aperto (6)	riconversione del PEE nel territorio rurale in usi residenziale, per ristorazione e vendita di prodotti enogastronomici, introducendo specifiche condizioni alla trasformazione Indicazione di una dimensione minima degli alloggi Introduzione di meccanismi premiali per favorire la riqualificazione ambientale Individuazione nel comune di Campiglia Marittima di comparti perequativi per delocalizzare un sito ubicato in località Montioncello e uno in località Pretecola lungo la strada Vecchia Aurelia	denza stabile e delle superfici recuperate negli edifici esistenti per attività turistiche Bilancio degli interventi di delocalizzazione
Riqualificazione della città esistente, limitando al massimo le nuove addizioni urbane che generano consumo di nuovo suolo	Assegnare priorità alla ristrutturazione urbanistica delle aree critiche e dei tessuti ad assetto indefinito individuati dal Ps (7) Favorire le trasformazioni e le espansioni dei centri abitati, laddove risultino finalizzate alla riqualificazione dei margini, e qualora prevedano la realizzazione di servizi alla residenza e di spazi pubblici o di interesse pubblico, di dotazioni infrastrutturali e di edilizia residenziale sociale (8) Individuare aree di completamento urbano all'interno dei centri abitati (9)	Disposizioni che consentano di definire dimensioni e destinazioni d'uso tali da innalzare la qualità e la funzionalità delle aree urbane, nonché i servizi alla popolazione Definizione di regole, per la gestione ordinaria del patrimonio edilizio esistente e delle aree di completamento urbano	Superfici di interventi di riqualificazione rispetto al consumo di nuovo suolo Numero di interventi di gestione ordinaria e efficacia delle regole individuate Numero e tipologia di interventi di riqualificazioni dei margini dei centri abitati
Tutela delle caratteristiche storiche e morfologiche delle aggregazioni di edifici e delle relazioni fra edifici e aree scoperte di pertinenza nel tessuto urbano e nel territorio aperto e rurale	Riqualificare l'assetto del patrimonio edilizio nel territorio rurale (10) Caratterizzazione delle tipologie di tessuto nel sistema insediativo (11)	Disposizioni che fissino i criteri localizzativi per le residenze rurali e i nuovi annessi agricoli e che escludano la possibilità generalizzata di recupero di annessi agricoli esistenti per altri usi Definizione di regole di intervento nel patrimonio edilizio esistente nel territorio aperto e rurale Definizione di regole di intervento per i diversi tessuti nel sistema insediativo	Numero di richieste di cambi d'uso di annessi agricoli esistenti e di trasformazione di manufatti precari Per il tessuto pre-ottocentesco che ha mantenuto i caratteri originari numero di interventi di ristrutturazione edilizia finalizzate alla tutela delle caratteristiche del tessuto numero di locali non utilizzati per fini ammessi ai piani terra numero e tipologia di azioni previste e realizzate nei punti panoramici e in prossimità delle porte dei centri storici Per i tessuti otto-novecenteschi: numero di richieste di mutamenti di destinazione d'uso per civile abitazione ai piani terra

Obiettivi	Azioni	Strumenti	Indicatori
			numero di interventi di ristrutturazione edilizia coerente con l'impianto storico; numero di interventi di rimozione dei materiali, finiture o superfetazioni incongrue numero di interventi di ristrutturazione edilizia più pesante
Miglioramento della qualità degli interventi edilizi e urbanistici di recupero e di trasformazione sotto il profilo morfologico funzionale e delle dotazioni di servizi per la popolazione residente	Qualificare gli interventi edilizi nel territorio rurale sia dal punto di vista dimensionale che dal punto di vista percettivo (12) Contenere il consumo di suolo a fini residenziali anche per gli interventi edilizi ammessi (13) Individuare i "comparti" quali unità minime per la realizzazione degli interventi di trasformazione urbana consistenti in ristrutturazioni urbanistiche, nuove edificazioni, sostituzioni, delocalizzazioni e rilocalizzazioni (14)	Disposizioni che subordinano gli interventi all'uso sostenibile delle risorse e a un loro corretto inserimento paesaggistico Estensione delle disposizioni per l'edilizia sostenibile anche per le trasformazioni degli edifici del territorio rurale Divieto di realizzazione di successive addizioni agli edifici civili nel territorio rurale. Perequazione e compensazione	Numero di interventi di riqualificazione nel territorio aperto Quantità di dotazioni relative a: - edilizia residenziale sociale - attrezzature collettive o scolastiche, - viabilità, - aree per la sosta, - strutture per la mobilità lenta, - equipaggiamenti vegetazionali - servizi. - ai comparti di trasformazione
Tutela delle aree di maggior pregio del territorio aperto e costiero e governo del cambiamento del paesaggio agrario	Individuare direttrici privilegiate: assi viari, segni sul territorio, con visivi, sistemazioni storiche (15) Contenere la sostituzione degli assetti colturali (16)	Carta degli elementi di pregio Esclusione della possibilità di frazionamento e trasformazione delle corti e delle aie proprie del paesaggio rurale Disposizioni in ordine al corretto utilizzo del territorio agrario	Numero e tipologia degli interventi
Incremento dell'offerta di spazi per le attività produttive, incluse quelle legate alla logistica, che siano dotati di adeguati sistemi indirizzati alla sostenibilità ambientale dell'uso delle risorse con particolare riguardo a quella energetica e idrica	Per Campiglia Marittima recepire le varianti formate in anticipazione del Ru e in attuazione del Piano Strutturale per gli ampliamenti delle aree produttive nelle località di Campo alla Croce e de La Monaca e realizzare ulteriori due piccoli interventi: uno in ampliamento a Campo alla Croce e un lotto di artigianato di servizio nel capoluogo. Prevedere una area destinata ad un centro servizi per la logistica e un zona commerciale Per Suvereto prevedere un ampliamento dell'area produttiva in località Poggetto e una zona commerciale Per Piombino recepire la variante formata in anticipazione del Ru e in attuazione del PS che affronta i temi della portualità e del distretto della nautica del riassetto delle aree industriali e della	Definizione di specifiche disposizioni volte al miglioramento delle prestazioni ambientali all'interno delle aree produttive Per gli aspetti urbanistico-commerciali, definizione - di una specifica regolamentazione delle funzioni ammesse per zone e sottozone sia sul patrimonio edilizio esistente che per i nuovi insediamenti - delle dotazioni di parcheggio a servizio degli esercizi commerciali	Superfici destinate all'attività produttiva rispetto alle superfici attualmente esistenti



Obiettivi	Azioni	Strumenti	Indicatori
	zona di Colmata - Gagno e prevedere un modesto ampliamento in località Terre Rosse (17)		
Incremento dell'offerta di servizi di supporto alle imprese e alle attività produttive	Favorire l'insediamento di attività direzionali e di servizio negli insediamenti esistenti (18)	Disposizioni che non pongano particolari limitazioni. Disposizioni specifiche che favoriscono il mantenimento delle attuali attività, anche con la possibilità di una loro implementazione, e introduzione di alcune aree di trasformazione con funzione anche direzionale e di servizi	Numero e /o mq di superfici per servizi
Incremento dell'offerta qualificata di strutture ricettive privilegiando la realizzazione di alberghi	Favorire la riconversione del PEE nel territorio rurale in usi turistici (19) Favorire la riconversione verso la destinazione alberghiera degli interi fabbricati utilizzati per strutture ricettive nei centri storici e nella città consolidata e di alcuni immobili e aree di pregio (20) Promuovere l'attività di "albergo diffuso" nel centro storico di Campiglia Marittima e Suvereto e nella AT del Vallone Salivoli di Piombino (21)	Disposizioni che consentano di mantenere la possibilità di riconversione del PEE nel territorio rurale in usi turistici introducendo specifiche condizioni alla trasformazione Regolamentazione delle attività di agriturismo e agriturismo attraverso: una valutazione del patrimonio edilizio esistente e della localizzazione in relazione alla risorsa paesaggistica per esempio individuando aree non utilizzabili Disposizioni che limitino fortemente la possibilità di realizzare nuove strutture ricettive che non siano alberghi	Numero di posti letto di tipo alberghiero rispetto ai posti letto totali
Riqualificazione e riordino del sistema della mobilità, dell'accessibilità e della sosta, in relazione anche alle principali funzioni pubbliche e collettive	Riqualificare la viabilità esistente con conseguente diminuzione della possibilità di sosta lungo strada, riqualificare l'accessibilità a Piombino attraverso il recepimento dei contenuti della variante anticipatrice del Ru relativa alla SS 398 e risoluzione di alcune criticità infrastrutturali (22) Realizzare nuove aree di sosta per soddisfare sia i fabbisogni derivanti dalla diminuzione della sosta lungo strada sia quelli aggiuntivi legati alle nuove previsioni (23) Favorire la realizzazione di una rete per la mobilità lenta che colleghi i parchi tra loro e con gli insediamenti esistenti (24)	Disposizione normative in materia di mobilità e traffico Individuazione di corridoi infrastrutturali per consentire la realizzazione della rete ciclopedonale fuori dai centri abitati Predisposizione del piano urbano della mobilità (Pum)	Numero e caratteristiche degli interventi previsti
Sostegno all'incremento della produzione di energia da fonti rinnovabili con particolare riferimento alla fonte termica solare e fotovoltaica subordinando gli interventi al loro corretto inserimento nel paesaggio	Favorire la realizzazione di impianti per le energie rinnovabili (25)	Individuazione di criteri localizzativi differenziati per tipologia di fonte energetica allo scopo di favorirne lo sviluppo salvaguardando il territorio nelle sue vocazioni e fragilità	Mgw di energia prodotta da fonti rinnovabili e criteri per indirizzare gli interventi verso l'utilizzo di fonti rinnovabili

3 COERENZA DEL PROGETTO CON I VIGENTI PIANI E PROGRAMMI

La valutazione di coerenza svolta nell'ambito della fase di valutazione iniziale rimane ancora valida, in quanto il procedere dell'elaborazione del Ru non ha condotto a sostanziali modifiche degli obiettivi inizialmente indicati. Tuttavia il verificarsi, successivamente a quella fase, di due eventi importanti e cioè l'approvazione del nuovo piano territoriale di coordinamento della provincia di Livorno e l'adozione dell'implementazione paesaggistica del Pit, comporta la necessità di rivedere la valutazione alla luce dei contenuti dei nuovi strumenti.

In particolare per quanto riguarda il Ptcp si tratta di svolgere una nuova verifica, poiché nel documento di valutazione iniziale si dichiarava che la coerenza degli obiettivi del Ru veniva assicurata tramite la coerenza di questi ultimi con gli obiettivi del Ps che a loro volta risultano in linea con quelli del Ptcp all'epoca vigente.

Il discorso è differente per quanto attiene al rapporto tra il Ru e il Pit, dal momento che nel documento di valutazione iniziale era stata effettuata una verifica con il nuovo Pit, prima che la successiva implementazione con la disciplina paesaggistica facesse sorgere la necessità di riconsiderare almeno le parti che riguardano tali aspetti.

La valutazione svolta durante la fase intermedia, nel considerare le problematiche puntualizzate in precedenza, ha inoltre indirizzato le scelte verso un profilo di coerenza complessivo fra i diversi piani, anche sulla base delle indicazioni emerse nella fase di valutazione iniziale e segnalate sinteticamente con il giudizio di coerenza condizionata. L'esito della valutazione delle scelte definitive del Ru, come è possibile notare nelle tabelle successive, risultano del tutto coerenti con la pianificazione di qualsiasi livello che interessa il territorio della Val di Cornia.

Legenda relativa alla colonna che indica la coerenza nelle successive tabelle

▲	Coerente	◀▶	Indifferente	▼	Non coerente	©	Coerenza condizionata
---	----------	----	--------------	---	--------------	---	-----------------------

Tabella 3.1 – Verifica di coerenza con il Piano di indirizzo territoriale (Pit)

Obiettivi del Ru	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni del Pit
Soddisfacimento di una quota del fabbisogno residenziale indicato dal Ps privilegiando per tale fine l'utilizzo delle aree critiche tramite operazioni di recupero e riqualificazione	▲	Il Pit indica come primo metaobiettivo quello di integrare e qualificare la Toscana come "città policentrica" attorno ad uno statuto condiviso. Pertanto viene previsto di: - potenziare l'accoglienza della "città toscana" mediante offerte di residenza urbana; - offrire accoglienza organizzata e di qualità per la formazione e la ricerca. Al fine di sostenere l'accoglienza la regione promuove e privilegia interventi di recupero, riqualificazione del patrimonio edilizio esistente e ove, necessario anche di nuova edificazione per creare un patrimonio di alloggi in locazione, tramite programmi di cooperazione con le Amministrazioni locali e con gli operatori privati. In ogni caso sono da evitare nuovi interventi insediativi ed edificatori su territori litoranei a fini residenziali se non in ottemperanza alla direttiva anticipata nel sottoparagrafo 2 del paragrafo 6.3.3 del Documento di Piano. Inoltre: - il recupero e la riqualificazione di aree industriali dismesse, comportante mutamento della destinazione d'uso, è da consentire solo qualora vi siano manifeste esigenze di trasferimento dell'attività produttiva in altra parte del territorio regionale, secondo i criteri di cui al paragrafo 6.3.2 del documento di piano. - il recupero e la riqualificazione di strutture produttive dismesse situate al di fuori delle aree urbanizzate e implicanti il mutamento della destinazione d'uso delle medesime sono ammissibili nei siti originari qualora i relativi manufatti rivestano un qualche interesse per la cultura architettonica ovvero risultino paesaggisticamente integrati nel contesto di riferimento. - Oltre alla fattispecie di cui al primo punto, il recupero e la riqualificazione di aree industriali dismesse, implicanti il mutamento della destinazione d'uso, sono ammissibili

Obiettivi del Ru	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni del Pit
		qualora rispondano a specifiche esigenze del comune interessato anche ai fini della disponibilità di servizi collettivi, dell'offerta di edilizia sociale e delle dotazioni infrastrutturali. A tal fine il comune è tenuto ad effettuare preventivamente la valutazione integrata del carico urbanistico e ambientale che ne deriva per l'area complessivamente considerata
Assegnazione di una quota del dimensionamento di nuovi alloggi al fabbisogno generato dalle reali esigenze espresse dalla domanda di edilizia residenziale sociale	▲	La regione concorre al finanziamento e alla realizzazione di progetti di rilievo regionale e di programmi Integrati di intervento di rilievo locale destinati ad incrementare e a diversificare l'offerta di abitazioni in locazione a canoni regolati in ragione dei diversi segmenti della domanda sociale territorialmente accertabile e prospettabile e in funzione di una più equa e razionale utilizzazione dell'edilizia sociale. Gli interventi di recupero e di nuova edificazione dovranno in particolare risultare funzionali sia al recupero residenziale del disagio e della marginalità sociale, sia a favorire la possibilità per i giovani, per i residenti italiani e stranieri e per chiunque voglia costruire o cogliere nuove opportunità di studio, di lavoro, d'impresa, di realizzare le proprie aspirazioni dovunque nel territorio toscano senza il pregiudizio delle proprie capacità di acquisizione di un alloggio in proprietà
Mantenimento della residenza stabile nel territorio aperto, delle attività agricole qualificate, privilegiando quelle meno idroesigenti; corretto inserimento delle attività ricettive nel patrimonio edilizio esistente e progressiva delocalizzazione delle attività produttive sparse in territorio aperto	▲	Gli atti del governo del territorio, considerano gli ambiti rurali a bassa densità insediativa come elemento di qualità in quanto tessuto connettivo di grande rilevanza ambientale e paesaggistica, e come tale, anche in base a quanto specificamente previsto al riguardo nel Piano regionale di azione ambientale, non suscettibile di trasformazioni urbanistiche che ne sminuiscano la rilevanza e la funzionalità sistemica rispetto alle risorse essenziali del territorio Dal punto di vista della definizione degli obiettivi di qualità per la Val di Cornia fra le azioni prioritarie è indicata: - la conservazione degli assetti rurali del territorio agricolo di pianura ivi compresi i manufatti delle fattorie, dei poderi e degli annessi, dei quali dovranno essere conservate le caratteristiche peculiari Il recupero e la riqualificazione di strutture produttive dismesse situate al di fuori delle aree urbanizzate e implicanti il mutamento della destinazione d'uso delle medesime sono ammissibili nei siti originari qualora i relativi manufatti rivestano un qualche interesse per la cultura architettonica ovvero risultino paesaggisticamente integrati nel contesto di riferimento.
Riqualificazione della città esistente, limitando al massimo le nuove addizioni urbane che generano consumo di nuovo suolo	▲	Uno dei metaobiettivi posti dal PIT è quello di: sostenere la qualità della e nella "città toscana". Pertanto la Regione adotta misure premianti per programmi integrati finalizzati al recupero edilizio e alla riqualificazione e rivitalizzazione di porzioni consistenti del tessuto urbano
Tutela delle caratteristiche storiche e morfologiche delle aggregazioni di edifici e delle relazioni fra edifici e aree scoperte di pertinenza nel tessuto urbano e nel territorio aperto e rurale	▲	Per integrare e qualificare la Toscana come "città policentrica" i comuni dovranno darsi regole che: - garantiscano valore durevole e costitutivo delle proprie "centralità" urbane; - garantiscano la salvaguardia di funzioni socialmente utili e culturalmente pubbliche negli edifici aventi significato storico o simbolico; - incrementino gli spazi pubblici sia costruiti che non costruiti La "città policentrica toscana" promuove strategie culturali che tutelino il valore del proprio patrimonio storico, artistico e ambientale e la memoria di cui esso è depositario senza accondiscendere alla banalizzazione della sua fruibilità, favorendone, anche, la connessione con le sperimentazioni della cultura e dei saperi della contemporaneità e delle sue propensioni a nuove espressioni d'arte, di ricerca e d'imprenditoria manifatturiera, rurale e commerciale oltre che nei servizi alle attività di welfare e all'impresa. In particolare per quanto concerne gli obiettivi di qualità è necessario prevedere: - il mantenimento della continuità ecologica e ambientale delle aree inedificate al fine di conservare l'equilibrio fra la realtà produttiva e quella agricola naturalistica e di scongiurare effetti di saldatura tra nuclei e la conseguente marginalizzazione degli spazi rurali residui; - il mantenimento della discontinuità dell'edificato quale valore identificativo; - la riqualificazione funzionale e fisica delle aree e delle strutture di interfaccia e di relazione fra la città e il porto di Piombino; - il mantenimento del valore storico identitario associato ai luoghi e alle attrezzature portuali; - la tutela dei centri antichi e degli aggregati nella loro configurazione storica, estesa

Obiettivi del Ru	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni del Pit
		all'intorno territoriale ad essi adiacente a la salvaguardia della loro integrità storica e culturale e delle visuali panoramiche da essi offerte; - la tutela del patrimonio diffuso di architetture storiche costituito da castelli, ville e giardini, edifici rurali di grande valore, edifici e complessi religiosi. - la tutela, anche da un punto di vista dei rapporti visuali, mantenendone in particolare la visibilità reciproca, del sistema delle torri e dei forti di avvistamento e individuazione di un'area di rispetto e/o di servizio per la fruizione culturale del bene; - la tutela del patrimonio diffuso di architetture storiche costituito da castelli, ville e giardini, edifici rurali di grande valore, edifici e complessi religiosi; - la tutela, anche da un punto di vista dei rapporti visuali, mantenendone in particolare la visibilità reciproca, del sistema delle torri e dei forti di avvistamento e individuazione di un'area di rispetto e/o di servizio per la fruizione culturale del bene; - la tutela del sistema delle pievi; - il riconoscimento e la tutela delle alberature aventi valore di testimonianza storica, quali i filari a corredo della viabilità, le palme, le alberature segnaletiche; - la tutela e la valorizzazione della rete della viabilità storica, in particolare della vecchia Aurelia e della cosiddetta "Via dei Cavalleggeri", compresi i percorsi storici di matrice rurale, con i manufatti che ne costituiscono annessi ed elementi di arredo, quali muri a retta e di cinta, ponti, cippi miliari, edicole votive, filari alberati; - la tutela, il restauro e la valorizzazione, attraverso specifiche misure, delle aree archeologiche del promontorio di Populonia, del Golfo di Baratti, e di San Silvestro; - la tutela del sistema insediativo/difensivo di età ellenistica costituito dai centri fortificati disposti sulle creste collinari; - la tutela, il recupero e la valorizzazione integrata del patrimonio di archeologia industriale legato all'attività metallurgica e mineraria, dall'epoca etrusca fino all'età contemporanea con particolare riferimento ai villaggi minerari. - la tutela delle visuali panoramiche percepite dalle strade riconosciute panoramiche, in particolare dei tracciati lungo la costa, dalle altre strade riconosciute panoramiche dagli strumenti di pianificazione e/o da ulteriori studi; - la tutela dei centri antichi, degli aggregati, degli edifici e dei manufatti ai quali è riconosciuto dagli strumenti e atti di pianificazione territoriale valore estetico percettivo, estesa all'intorno territoriale ad essi adiacente a salvaguardia delle visuali panoramiche da essi offerte A tale fine gli atti di governo del territorio prevedono le seguenti azioni: - individuano l'intorno territoriale di tutela dell'integrità dei valori storico culturali dei centri urbani, degli aggregati e dei nuclei insediativi di valore storico o comunque identitario; - definiscono strategie volte a mantenere/conseguire la vitalità dei centri storici minori potenziandone il ruolo di luoghi dell'integrazione sociale e di attrattori per attività economiche, manifestazioni di promozione e cultura; - definiscono la puntuale disciplina per la tutela dei valori espressi dagli edifici; - individuano e, per quanto di competenza, sottopongono a specifica disciplina di tutela le aree agricole a corona degli insediamenti e la relazione tra gli usi del suolo e la maglia agraria tradizionale, favorendo l'uso agricolo del suolo; - dispongono che la progettazione degli assetti urbani risulti coerente con le regole insediative storiche e che sia specificatamente controllata la qualità progettuale delle addizioni insediative nonché la dimensione d'intervento in rapporto alla consistenza dell'insediamento esistente; - che le installazioni tecnologiche e di impianti per l'utilizzo di fonti energetiche alternative in contesti urbani storici avvenga solo senza alterare la percezione visiva dei caratteri architettonici peculiari o comunque di valore storico e identitario; - che in contesti urbani storici sia inibita ogni manomissione delle coperture e delle facciate, se non riconducibile al recupero di caratteristiche perdute. L'installazione di impianti per l'utilizzo di fonti energetiche alternative può avvenire solo senza alterare la percezione visiva dei caratteri architettonici peculiari o comunque di valore; - l'attivazione di processi di recupero e riqualificazione delle aree e delle strutture di interfaccia fra la città di Piombino e la zona industriale delle acciaierie in riferimento sia al loro uso che alla percezione visiva da esse offerta; - la tutela dell'integrità delle ville storiche, delle residenze padronali e dei giardini, dei castelli, del sistema delle torri e dei forti di avvistamento, del sistema delle pievi e delle case coloniche di valore storico o comunque identitario, ed estende tale tutela ad adeguati intorni territoriali;



Obiettivi del Ru	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni del Pit
		- la valorizzazione del sistema dei castelli e delle ville storiche di pregio architettonico, eventualmente attraverso la creazione di appositi percorsi; - il recupero di fabbricati di attività produttive dismesse, anche per funzioni diverse; - definiscono specifici ambiti di rispetto delle emergenze di valore archeologico e paleontologico; - promuovono la valorizzazione del patrimonio minerario e archeo-industriale anche attraverso opportune sistemazioni, servizi essenziali e strutture connesse, quali quelle per le funzioni didattico-informative e documentaristiche, che ne consentano una fruizione compatibile; - definiscono le trasformazioni compatibili con la tutela dei beni archeologici; - per il parco Archeo-Minerario di San Silvestro: - o definiscono specifici ambiti di rispetto delle emergenze - o di valore archeologico e paleontologico; - o promuovono la valorizzazione del patrimonio minerario e archeo-industriale anche attraverso opportune sistemazioni, servizi essenziali e strutture connesse, quali quelle per le funzioni didattico-informative e documentaristiche, che ne consentano una fruizione compatibile; - o definiscono le trasformazioni compatibili con la tutela dei beni archeologici; - o assicurano procedimenti di consultazione della Soprintendenza Archeologica - individuano l'intorno territoriale dei centri urbani e degli aggregati ai fini della definizione di specifiche norme di tutela della percezione visuale da essi offerta e goduta
Miglioramento della qualità degli interventi edilizi e urbanistici di recupero e di trasformazione sotto il profilo morfologico funzionale e delle dotazioni di servizi per la popolazione residente	▲	Al fine di mantenere e consolidare la corrispondenza fisica e simbolica tra la centralità spaziale e storica dei luoghi e le funzioni di rilevanza identitaria che essi rivestono per la collettività negli insediamenti urbani della Toscana, gli strumenti della pianificazione territoriale garantiscono il permanere di funzioni socialmente e culturalmente pubbliche negli edifici, nei complessi architettonici e urbani, nelle aree di rilevanza storico-architettonica e nel patrimonio immobiliare che hanno storicamente coinciso con una titolarità o funzionalità pubblica, e dispongono il recupero e la valorizzazione delle aree e degli edifici demaniali dismessi mediante strategie organiche che privilegino finalità di pubblico interesse, esigenze e funzioni collettive e di edilizia sociale, e attività orientate all'innovazione e all'offerta culturale, tecnico-scientifica e formativa. In particolare per quanto concerne gli obiettivi di qualità gli strumenti urbanistici comunali devono prevedere: - la riqualificazione ambientale e urbanistica delle aree di contatto fra la città di Piombino e le aree industriali delle acciaierie; Inoltre gli strumenti di pianificazione territoriale e gli atti di governo del territorio dispongono le seguenti azioni: - che le nuove addizioni insediative, laddove consentite e comunque da prevedersi al di fuori degli intorni territoriali di tutela, siano adiacenti al perimetro consolidato dell'insediamento al fine di una migliore utilizzazione della dotazione infrastrutturale e della definizione e qualificazione dei margini urbani, usando particolare attenzione al rapporto visuale fra margine dell'edificato e contesto rurale che ne costituisce l'immediato intorno; - che sia specificatamente controllata la dimensione d'intervento rispetto alla consistenza dell'insediamento esistente
Tutela delle aree di maggior pregio del territorio aperto e costiero e governo del cambiamento del paesaggio agrario	▲	Ai fini di perseguire gli obiettivi di qualità è da considerare prioritaria: - la tutela del mosaico vegetazionale della macchia mediterranea, con particolare riferimento a gariga e macchia bassa; - l'incremento del valore naturalistico delle formazioni forestali; - la conservazione della estensione e della continuità delle aree boscate e degli spazi aperti a cespuglietto e a prato delle colline di Riotorto e di Montoni. - la tutela e l'incremento del grado di naturalità della costa sabbiosa e della pineta costiera; in particolare nei tratti di costa in condizioni di totale naturalità è da escludere la localizzazione di attrezzature portuali; - la tutela integrale dei sistemi dunali; - la conservazione, il mantenimento o la ricostituzione del suolo, del sottosuolo, delle acque, della flora e della fauna nei tratti di costa alta. - la tutela dei corsi d'acqua; - la conservazione dei caratteri ambientali e degli equilibri ecologici, in particolare della biodiversità, nell'ambito fluviale del Cornia; - la tutela della vegetazione riparia del reticolo idraulico minore;

Obiettivi del Ru	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni del Pit
		- la combinazione delle politiche tradizionali di protezione del rischio idraulico con politiche di gestione delle risorse naturali. - il mantenimento e l'ampliamento delle aree umide; - il mantenimento degli ambienti naturali e seminaturali esistenti nelle aree umide e mantenimento/incremento degli elementi di naturalità presenti nelle aree circostanti; - il miglioramento della gestione idraulica nelle aree umide e della qualità delle acque; - la conservazione del mosaico delle aree boscate e dei coltivi delle colline e tutela delle colture arboree connotanti il paesaggio, quali gli oliveti; - la tutela dei caratteri di ruralità espressi dalle modalità insediative e dalle tipologie architettoniche; Per quanto riguarda il golfo tra Baratti e Salivoli gli obiettivi che devono essere assicurati sono: - la limitazione della nuova edificazione e la verifica dell'ubicazione e delle qualità delle nuove previsioni, evitando in particolare la realizzazione di edifici in prossimità della spiaggia; - la conservazione dei caratteri tipologici degli edifici rurali di impianto storico e delle loro pertinenze; - la riqualificazione delle aree insediate esistenti sulla fascia costiera in corrispondenza della Principessa. A tale fine gli atti di governo del territorio individuano le seguenti azioni: - stabiliscono norme volte a limitare la possibilità di prevedere nuovi carichi insediativi sul fronte litoraneo all'esterno dei margini consolidati degli insediamenti urbani; in particolare essi non ammettono alcun tipo di edificazione nei tratti di costa alta né la localizzazione di attrezzature portuali nei tratti di costa in condizioni di totale naturalità; - promuovono per quanto di competenza, la tutela della vegetazione di ripa ed in generale degli ambiti fluviali quali habitat da conservare ai fini del mantenimento delle biodiversità; - stabiliscono proprie misure di tutele e azioni finalizzate alla valorizzazione e conservazione degli ambienti naturali e seminaturali presenti nelle aree umide e nelle aree ad esse circostanti e le eventuali operazioni di ripristino; - definiscono la specifica disciplina delle trasformazioni per le limitare la pressione insediativa e infrastrutturale nelle aree circostanti le aree umide; - individuano il sistema dei percorsi d'acqua creati per la regimazione delle acque nel contesto delle bonifiche, interessante tutta la pianura della Val di Cornia; - perimetrano le aree caratterizzate da vegetazione ripariale delle sponde dei principali corsi d'acqua; - dispongono la tutela dei manufatti, delle fattorie, dei poderi e degli annessi attinenti al sistema della bonifica dei quali dovranno essere mantenute le peculiari caratteristiche architettoniche e stilistiche; - individuano le sistemazioni agrarie storiche o di valore identitario quali la tessitura agraria a maglia fitta e le aree con sistemazioni a terrazzi e ciglioni; - individuano gli elementi della struttura profonda di impianto del paesaggio agrario e il loro grado di conservazione con particolare riguardo agli elementi di equipaggiamento vegetale, alle strade poderali, alle sistemazioni idrauliche; - assicurano, nella gestione dei procedimenti amministrativi, l'applicazione di misure di conservazione e comunque favorisce e incentiva la permanenza del valore così come riconosciuto; - dispongono di misure volte ad evitare che l'introduzione di attività ricettive turistico-alberghiere vada a sminuire il valore storico ambientale del paesaggio agricolo; - individuano le dotazioni ecologico-ambientali degli insediamenti quali i corsi d'acqua e le relative aree di pertinenza, le dotazioni di verde anche privato degli insediamenti litoranei, le aree collinari limitrofe agli insediamenti urbani, definisce per esse specifiche disposizioni di tutela e riqualificazione. Ai fini della tutela e valorizzazione del paesaggio costiero, insulare e marino, gli strumenti della pianificazione disciplinano la previsione e la progettazione di insediamenti, relative infrastrutture e loro eventuale riqualificazione, valutandone l'incidenza sulla visibilità della linea di costa sia dal mare che da terra. Nei tratti di costa alta gli strumenti di pianificazione definiscono gli interventi a tutela ambientale con specifico riferimento: - ai deflussi idrici di cui assicurano la specifica funzionalità; - alla funzionalità della canalizzazione di deflusso e dei suoi accessori;



Obiettivi del Ru	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni del Pit
		- al miglioramento delle coperture boschive e al rimboschimento delle aree a caratterizzazione boschiva. Nei tratti di costa bassa gli strumenti di pianificazione definiscono gli interventi a tutela ambientale con specifico riferimento: - alla conservazione delle dune e dei loro sedimenti; - al mantenimento delle vegetazioni peculiari nella molteplicità delle loro tipologie. Gli strumenti di pianificazione delle amministrazioni costiere e insulari formulano le relative previsioni tenendo conto del bilancio idrico e delle dinamiche biochimiche connesse predisposti dalle Autorità di bacino. Gli strumenti di pianificazione delle amministrazioni i cui territori siano investiti da fenomeni di cuneo salino, definiscono le più idonee modalità d'uso delle risorse del territorio al fine di contenerne le dimensioni e i ritmi fino al loro esaurimento. Per i territori con presenza di coste basse e di fenomeni di intrusione del cuneo salino gli strumenti di pianificazione prevedono comunque: - il riordino o il potenziamento della situazione di alimentazione della falda; - la redistribuzione delle utenze, anche nel tempo, per evitare fenomeni di concentrazione; - la riduzione ovvero, laddove necessario, la sospensione degli emungimenti; - degli obiettivi concernenti la riduzione dei fenomeni erosivi e congruenti modalità di monitoraggio continuativo; - la tutela della risorsa idrica, anche mediante la previsione del riutilizzo delle acque reflue a fini irrigui e industriali
Incremento dell'offerta di spazi per le attività produttive, incluse quelle legate alla logistica, che siano dotati di adeguati sistemi indirizzati alla sostenibilità ambientale dell'uso delle risorse con particolare riguardo a quella energetica e idrica	▲	Il Pit considera la presenza industriale come invariante strutturale dello statuto del territorio. Secondo la definizione contenuta nella disciplina di piano l' economia manifatturiera toscana si compone dell'apparato produttivo unitamente alle attività artigianali, terziarie, della distribuzione commerciale interurbana e di vicinato ed unitamente anche ai centri commerciali naturali. Gli strumenti della pianificazione formulano indirizzi e prescrizioni atti ad assicurare la presenza industriale in toscana e, in merito alle previsioni concernenti le aree e gli edifici suscettibili di riuso e ridestinazione adottando criteri specifici. Il Pit indica anche le seguenti prescrizioni: - la realizzazione degli insediamenti di attività produttive manifatturiere e di attività ad esse correlate deve consentire la piena riutilizzabilità delle aree e la riconversione industriale, perseguire il risparmio delle risorse idriche ed energetiche, l'utilizzazione di energie rinnovabili, con particolare riferimento a quelle originate localmente, la riduzione della produzione di rifiuti e la riutilizzazione ed il riciclaggio dei materiali; - sono privilegiate le localizzazioni di nuove unità insediative per attività produttive collegate funzionalmente alla ricerca ed all'innovazione tecnologica dei processi produttivi; - sono favorite le localizzazioni che presentino un agevole collegamento con centri di ricerca per lo sviluppo e l'innovazione tecnologica e la possibilità di scambio di conoscenze e tecnologie fra le aziende - in relazione agli insediamenti produttivi è previsto il riordino della viabilità e della sosta con l'inserimento di infrastrutture adeguate alla movimentazione del trasporto merci, la razionalizzazione degli accessi alle singole aree ed ai comparti nel loro insieme, allo scopo di fluidificare la maglia viaria principale di servizio agli insediamenti stessi; - ai sensi del regolamento emanato con decreto del Presidente della Giunta regionale 9 febbraio 2007 n. 2/R (Regolamento di attuazione dell'articolo 37, comma 3, della legge regionale 3 gennaio 2005 n. 1 (Norme per il governo del territorio) Disposizioni per la tutela e valorizzazione degli insediamenti), devono essere adottate soluzioni progettuali di qualità funzionale, estetica e paesaggistica in grado di assicurare il più congruo inserimento di insediamenti relativi ad attività produttive e ad attività correlate nei contesti paesaggistici circostanti con specifica attenzione alla qualità architettonica e tipologica, agli arredi urbani e vegetazionali nei comparti interessati e alla riduzione del fabbisogno energetico ed idrico, all'incremento dell'utilizzazione di energie e risorse idriche rinnovabili, alla più efficace e sostenibile gestione dei rifiuti inclusi la riduzione dei medesimi, il recupero e il riciclaggio interno dei materiali e degli imballaggi e la previsione di strutture per un'efficiente raccolta differenziata
Incremento dell'offerta di servizi di supporto alle	◀▶	

Obiettivi del Ru	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni del Pit
imprese e alle attività produttive		
Incremento dell'offerta qualificata di strutture ricettive privilegiando la realizzazione di alberghi	▲	Il Pit stabilisce che sono da evitare nuovi interventi insediativi ed edificatori su territori litoranei a fini di ricettività turistica, se non in ottemperanza alla direttiva anticipata nel sottoparagrafo 2 del paragrafo 6.3.3 del Documento di Piano secondo cui sono da privilegiare: chiari e innovativi disegni imprenditoriali, capaci di far sistema con un'offerta turistica organizzata e integrata nella chiave di servizi plurimodali e coordinati. Le aspettative di valorizzazione finanziaria nel mercato immobiliare legato alla ricettività e alla residenza turistica sono da disincentivare con misure adeguate di governo regionale e locale del territorio e di gestione attuativa dei suoi strumenti ed atti, così che sia tutelato il valore paesistico e ambientale del territorio costiero, insulare e marino toscano nella sua vitalità economica e sociale. Per quanto riguarda le strutture turistiche il Pit prescrive che: - nelle aree urbane, con particolare riferimento alle città d'arte, gli strumenti della pianificazione del territorio valutano i carichi indotti dal turismo e dalla concentrazione di attività terziarie ad esso connesse in modo diretto e indiretto; - gli interventi nei territori rurali o che prevedano l'attivazione di nuove strutture turistiche rurali sono ammissibili qualora si soddisfino contestualmente le seguenti condizioni: - o non sussistano possibilità di recupero del patrimonio edilizio esistente; - o siano interventi finalizzati al recupero, alla riqualificazione e alla valorizzazione paesaggistica di specifici ambiti territoriali e che comunque non alterino la struttura del paesaggio; - o siano utilizzate tecniche edilizie sostenibili ai sensi dell'articolo 145 della legge regionale 1/2005 Le previsioni degli strumenti di pianificazione riguardanti i campeggi vietano la localizzazione di nuovi impianti nelle aree caratterizzate dalla presenza di pinete o sistemi dunali, e adottano in riferimento ad impianti preesistenti idonee misure, anche rilocalizzative in aree alternative e comunque attigue ad aree già urbanizzate, ai fini della salvaguardia o della riqualificazione del relativo sistema ambientale. Gli atti di governo del territorio prevedono che nei campeggi della costa, qualora si proponga l'installazione di strutture tipo bungalows, si utilizzino materiali facilmente smontabili, staccati dal suolo e diluiti nel verde la cui installazione sia preceduta da un piano di ridisegno del sistema di piazzole affinché esse siano proporzionate alle nuove strutture;
Riqualificazione e riordino del sistema della mobilità, dell'accessibilità e della sosta, in relazione anche alle principali funzioni pubbliche e collettive	▲	Per integrare e qualificare la Toscana come "città policentrica" i comuni dovranno darsi regole che garantiscano piena accessibilità ai vari contesti urbani tramite il sistema della mobilità. Per questo agli strumenti urbanistici comunali si applicano le seguenti prescrizioni di ordine generale: - realizzare la riqualificazione e la messa in sicurezza della rete viaria e le integrazioni eventualmente conseguenti; - realizzare una adeguata disponibilità di infrastrutture per la sosta di interscambio tra le diverse modalità di trasporto; - articolare i livelli di servizio della rete del trasporto pubblico (treno - tramvie - bus-collegamenti via mare) in relazione alle diverse esigenze della domanda e alle sue prospettazioni; - riqualificare i nodi intermodali del trasporto pubblico e realizzare eventuali interventi di potenziamento ad essi relativi; - effettuare il monitoraggio del sistema della mobilità per il controllo degli effetti e l'attuazione delle scelte progettuali ai fini del raggiungimento degli obiettivi - verificare la coerenza con gli obiettivi strategici regionali in tema di logistica anche con riferimento alle seguenti esigenze: - o potenziare il trasporto delle merci e lo sviluppo della logistica per l'ottimizzazione dei flussi di traffico; - o riqualificare i nodi intermodali delle merci e realizzare eventuali interventi di potenziamento - assicurare, in corrispondenza dei principali accessi ai centri urbani, la dotazione di spazi di parcheggio all'esterno della sede stradale, con funzione di interscambio con i servizi di trasporto collettivo, evitando la localizzazione di attrezzature e insediamenti residenziali, commerciali o produttivi direttamente accessibili dalla sede stradale e, tramite adeguate infrastrutture o barriere e misure di fluidificazione del traffico;

Obiettivi del Ru	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni del Pit
		co veicolare, perseguire la riduzione degli inquinamenti acustici ed atmosferici; - prevedere, nei centri ad alta densità abitativa, più ordini di parcheggio lungo le principali direttrici di penetrazione, differenziati con l'impiego di sistemi tariffari e di mezzi di trasporto collettivo che incentivino l'utilizzo dei parcheggi più esterni, selezionando il traffico all'ingresso delle aree urbane; - individuare, in corrispondenza di ogni stazione e/o sito di fermata del servizio ferroviario, delle principali autostazioni e degli snodi di interscambio con le linee del trasporto pubblico locale, le aree per la sosta dei veicoli privati secondo adeguati dimensionamenti; - ottimizzare le relazioni tra le fermate ferro-tranviarie, i parcheggi di interscambio, le linee di trasporto su gomma ed i luoghi di origine e destinazione della mobilità privata, attraverso la ricollocazione delle funzioni e il coordinamento intermodale, assumendo - come riferimento le diverse tipologie di utenza: residenti, pendolari, utilizzatori occasionali e turisti; - garantire un sistema integrato di mobilità delle persone che incentivi e favorisca il ricorso ai mezzi pubblici, e sostenga e migliori l'accessibilità pedonale ai principali centri storici; - favorire la mobilità ciclabile attraverso la definizione di una rete di percorsi ad essa dedicati caratterizzati da continuità sul territorio urbano e periurbano e interconnessione con le principali funzioni ivi presenti e con i nodi di interscambio del trasporto pubblico locale; - incrementare la rete dei percorsi dedicati ai pedoni, promuovendo l'accessibilità pedonale ai principali nodi di interscambio modale ed alla rete dei servizi di trasporto pubblico locale; - promuovere la conservazione all'uso pubblico e la valorizzazione delle strade vicinali presenti nel tessuto della "città policentrica toscana". Il Pit indica inoltre la seguente prescrizione: - in relazione agli insediamenti produttivi è previsto il riordino della viabilità e della sosta con l'inserimento di infrastrutture adeguate alla movimentazione del trasporto merci, la razionalizzazione degli accessi alle singole aree ed ai comparti nel loro insieme, allo scopo di fluidificare la maglia viaria principale di servizio agli insediamenti stessi Negli ambiti urbani caratterizzati dalla presenza di numerose e contigue attività commerciali di vicinato devono essere previste: - l'incentivazione della percorribilità pedonale; - la limitazione della circolazione veicolare; - una adeguata dotazione di parcheggi opportunamente localizzata e l'accessibilità con mezzi pubblici Nei tratti di costa alta gli strumenti di pianificazione definiscono gli interventi a tutela ambientale con specifico riferimento: - al miglioramento della accessibilità pedonale al mare
Sostegno all'incremento della produzione di energia da fonti rinnovabili con particolare riferimento alla fonte termica solare e fotovoltaica subordinando gli interventi al loro corretto inserimento nel paesaggio	▲	La Regione promuove la massima diffusione delle fonti rinnovabili di energia assicurando che il loro inserimento nel territorio toscano avvenga nel rispetto dei valori paesaggistici che lo caratterizzano. A tal proposito il Pit indica alcuni criteri a cui gli atti di governo del territorio devono attenersi e precisamente: - per la fonte eolica: - o l'installazione degli impianti con altezza al rotore non superiore a venticinque metri e di altre tipologie di impianti eolici di identica dimensione avviene assicurando il perseguimento degli obiettivi di qualità contenuti nelle "schede dei paesaggi e individuazione degli obiettivi di qualità" allegate al presente piano, anche in assenza di specifiche discipline comunali. Gli strumenti della pianificazione territoriale e gli atti di governo del territorio dei comuni possono disciplinare la localizzazione di tali impianti in coerenza con gli stessi obiettivi; - o l'installazione di aerogeneratori con altezza al rotore superiore a venticinque metri e di altre tipologie di impianti eolici di identica dimensione avviene secondo criteri che garantiscano il perseguimento degli obiettivi di qualità contenuti nelle "schede dei paesaggi e individuazione degli obiettivi di qualità" allegate al presente piano, consentendone l'ubicazione unicamente al di fuori dei siti di interesse archeologico, degli ambiti di tutela dei monumenti e dei centri antichi, delle aree dichiarate di notevole interesse pubblico di cui all'articolo 136 del Co-

Obiettivi del Ru	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni del Pit
		dice. A tal fine la Regione promuove specifiche modalità di concertazione interistituzionale in funzione di esigenze di perequazione tra comuni, ai sensi dell'articolo 48, comma 4, lettera a) della l.r. 1/2005; - per la fonte solare (termica e fotovoltaica): - o negli insediamenti e nei complessi edilizi di valore storico e paesaggistico l'installazione sia integrata nella copertura degli edifici adottando ogni possibile soluzione tecnica per armonizzarne l'impatto visivo unitamente al conseguimento della maggiore efficienza energetica; - o negli insediamenti e nei complessi edilizi diversi da quelli di cui al punto precedente l'installazione si avvalga di tecniche e materiali che, unitamente al conseguimento della maggiore efficienza energetica, assicurino una soluzione architettonica ottimale; - o ove l'installazione sia prevista a terra, entro i limiti di potenza consentiti per usufruire dello scambio sul posto, come definiti dalla normativa vigente in materia, siano adottate soluzioni progettuali atte a garantire un corretto inserimento paesaggistico, anche in considerazione di eventuali valori storici e architettonici presenti nell'edificio circostante, nonché ad armonizzarne l'impatto visivo col contesto paesaggistico di riferimento; - o ove l'installazione sia prevista a terra sia assicurata che abbia luogo in via prioritaria presso siti degradati o bonificati, laddove disponibili, o in zone a destinazione produttiva, commerciale o comunque correlata alla produzione o erogazione di servizi; - o ove l'installazione sia prevista nel territorio rurale, come delimitato ai sensi della l.r. 1/2005, sia comunque esclusa l'ubicazione all'interno degli ambiti di tutela di monumenti e di centri antichi, e delle aree dichiarate di notevole interesse pubblico di cui all'articolo 136 del Codice; - per gli impianti alimentati a biomassa: prevedere la collocazione in aree specificamente destinate, fatta eccezione per gli impianti di produzione di energia termica e per quelli di produzione di energia elettrica di potenza non superiore ad 1 mw, se entrambi alimentati da filiera corta secondo la normativa vigente, ammissibili anche in assenza di specifica disciplina comunale, fatta salva la verifica di compatibilità con gli obiettivi di qualità delle "schede dei paesaggi e individuazione degli obiettivi di qualità" allegate al Pit

Tabella 3.2 – Verifica di coerenza con il Piano di territoriale di coordinamento provinciale di Livorno (Ptcp)

Obiettivi del Ru	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni del Ptcp
Soddisfacimento di una quota del fabbisogno residenziale indicato dal Ps privilegiando per tale fine l'utilizzo delle aree critiche tramite operazioni di recupero e riqualificazione	▲	Il Ptc (art. 12) subordina, lo svolgimento delle attività pubbliche e private che incidono sul territorio e sull'utilizzazione delle risorse territoriali ed ambientali alla attivazione di processi di sviluppo sostenibile del territorio provinciale finalizzati alla: - valorizzazione e al miglioramento delle qualità ambientali, paesaggistiche, urbane, relazionali e sociali presenti e potenziali e al superamento delle situazioni di degrado territoriale, ambientale, urbanistico, edilizio, socio – economico, geofisico e funzionali che determinano una qualità di vita insoddisfacente per le generazioni presenti e per quelle future Per il sistema funzionale degli insediamenti fra gli obiettivi prestazionali art. 33 è indicato quello di: D. contenere l'ulteriore consumo di suolo a fini insediativi ed infrastrutturali, privilegiando le azioni di recupero del patrimonio edilizio esistente non congruamente utilizzato o in conflitto funzionale con il contesto e realizzando le trasformazioni urbanistiche e le addizioni residenziali in forme compatte e multifunzionali Per l'uso della risorsa città sono individuati (art. 81) tra gli altri i seguenti criteri: - subordinare ogni previsione di nuova edificazione: - o alla dimostrata sussistenza di ulteriori e specifiche esigenze edificatorie ed alla pertinenza delle localizzazioni scelte in termini di minor consumo di risorse territoriali ed ambientali, di massima accessibilità e contributo al superamento di situazioni di degrado; - o alla accertamento documentato, anche attraverso procedure di pubblico avviso, che non sussistono alternative di riutilizzazione e di riorganizzazione degli insediamenti esistenti; Per il sistema funzionale degli insediamenti art. 33: E. subordinare l'ulteriore impegno di suolo alla esplicita ed esaustiva dimostrazione, effettuata alla scala territoriale – comunale o sovracomunale - significativa in relazione alla tipologia ed alla dimensione degli interventi: - delle specifiche esigenze che si intendono soddisfare; - della non sussistenza di alternative di riutilizzazione e riorganizzazione degli insediamenti e delle infrastrutture esistenti; - delle modalità con cui gli interventi previsti concorrono alla riqualificazione dei sistemi insediativi e degli assetti territoriali nel loro insieme nonché alla prevenzione ed al recupero di specifiche situazioni di degrado ambientale e funzionale,
Assegnazione di una quota del dimensionamento di nuovi alloggi al fabbisogno generato dalle reali esigenze espresse dalla domanda di edilizia residenziale sociale	▲	Per i centri storici e di più antica formazione fra gli obiettivi prestazionali specifici è compreso (art. 34): - il contrasto dei processi di espulsione della residenza stabile, prevedendo strategie di recupero e di valorizzazione delle aree e degli edifici, sia di proprietà pubblica che privata, per soddisfare esigenze di edilizia sociale e finalità di pubblico interesse complementari alla residenza ed in particolare la presenza di funzioni orientate alla soddisfazione delle esigenze della vita quotidiana e dell'integrazione civile

Obiettivi del Ru	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni del Ptcp
Mantenimento della residenza stabile nel territorio aperto, delle attività agricole qualificate, privilegiando quelle meno idroesigenti; corretto inserimento delle attività ricettive nel patrimonio edilizio esistente e progressiva delocalizzazione delle attività produttive sparse in territorio aperto	▲	Per il sistema agricolo il Ptcp individua tra gli altri i seguenti obiettivi prestazionali (art. 37): - limitare l'introduzione di funzioni in antitesi nel territorio rurale mediante destinazioni d'uso diverse dalla funzione agraria e favorendo il ruolo multifunzionale dell'imprenditore agricolo professionale con attività complementari a quella aziendale; - riconoscere e valorizzare la connessione tra turismo e ruralità in specie nelle aree di produzioni di eccellenza (parte orientale dell'area livornese, val di Cecina, val di Cornia, isola d'Elba) favorendo la valorizzazione dei prodotti locali ed il recupero del patrimonio edilizio rurale esistente riconoscendo l'attività agrituristica come specificità del territorio agricolo; - ridurre la negatività dei processi di riconversione delle aree rurali verso funzioni sostitutive anche promuovendo il recupero agli usi agricoli delle aree sottoposte ad usi non rurali mediante il loro trasferimento in aree compatibili; - contrastare il processo di frammentazione fondiaria generato dalle posizioni di rendita e di valorizzazione connesse all'incremento di residenza turistica sconnessa dall'attività agricola; - salvaguardare le risorse genetiche autoctone; - favorire il ruolo di presidio ambientale della presenza umana nelle zone più marginali Dal punto di vista di tutela della risorsa idrica l'obiettivo è quello di porre: - attenzione alle problematiche di approvvigionamento idrico, per la manifesta criticità idrica, con specifica valutazione del carico sostenibile per interventi di diverso uso del suolo (agricolo, industriale, residenziale, turistico) e per contrastare efficacemente i fenomeni di ingressione del cuneo salino con controllo dei prelievi dai pozzi per uso irriguo ed industriale Sostenere la presenza di produzioni di eccellenza attivando specifici filoni di ricerca e di marketing
Riqualificazione della città esistente, limitando al massimo le nuove addizioni urbane che generano consumo di nuovo suolo	▲	Per il sistema funzionale degli insediamenti fra gli obiettivi prestazionali art. 33 è indicato quello di: F. promuovere l'evoluzione qualitativa ed il pieno utilizzo del patrimonio edilizio esistente - residenziale, produttivo, turistico, di servizio - in relazione sia alla tipologia funzionale che al contesto nel quale è inserito e l'adozione di tecniche edilizie ed impiantistiche in grado di contenere i consumi energetici ed idrici, gli effetti conseguenti alla impermeabilizzazione del suolo ed, in generale i costi di gestione e di manutenzione; G. superare le contrapposizioni fra aree centrali e periferiche con interventi finalizzati alla equilibrata integrazione delle componenti insediative e sociali ed alla rimozione dei fattori di degrado edilizio ed urbanistico, privilegiando interventi che favoriscano la sostenibilità ambientale e sociale anche attraverso la riqualificazione del patrimonio edilizio sotto il profilo del minor consumo di risorse energetiche ed idriche e dei minori costi di manutenzione e gestione; Per l'uso della risorsa città sono individuati (art. 81) tra gli altri i seguenti criteri: - subordinare ogni previsione di nuova edificazione, di ristrutturazione urbanistica ed edilizia al rispetto di predeterminati requisiti di qualità urbana, ambientale, edilizia e di dotazione di servizi determinati attraverso processi di valutazione che considerino gli effetti a carico di tutte le risorse essenziali ed in particolare: - o alla individuazione delle esigenze di riqualificazione e/o di superamento di situazioni di degrado, fra quelle accertate dagli strumenti di pianificazione o dagli atti di governo del territorio, che esse devono concorrere a risolvere e superare; - o alla adeguata dotazione di servizi pubblici e di pubblico interesse, di infrastrutture e di sistemi idonei al trasporto pubblico di persone o merci; - o alla definizione di stabili confini fra il territorio edificato e quello rurale, salvaguardando e valorizzando gli spazi liberi contigui agli insediamenti esistenti
Tutela delle caratteristiche storiche e morfologiche delle aggregazioni di edifici e delle relazioni fra edifici e aree scoperte di pertinenza nel tessuto urbano e nel territorio aperto e rurale	▲	Per il sistema funzionale degli insediamenti fra gli obiettivi prestazionali art. 33 è indicato quello di: J. recuperare uno stabile equilibrio tra gli insediamenti ed territorio aperto, tutelando le discontinuità fisiche ancora esistente come elemento di reciproca qualità e di salvaguardia attiva dei valori paesaggistici, definendo i confini urbani mediante la individuazione di aree da destinare al sistema del verde e di ambiti nei quali intervenire con criteri di riqualificazione paesaggistica e di superamento delle situazioni di degrado urbanistico degli insediamenti;

Obiettivi del Ru	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni del Ptcp
		K. conservare liberi gli spazi che costituiscono corridoi tra gli insediamenti urbani e i luoghi aventi valori ambientali e paesistici (boschi, riserve naturali, pinete costiere, zone dunali, scogliere,.....) e gli spazi di transizione tra gli ambiti insediativi; Per l'uso della risorsa città sono individuati (art. 81) tra gli altri i seguenti criteri: - subordinare ogni previsione di nuova edificazione, di ristrutturazione urbanistica ed edilizia al rispetto di predeterminati requisiti di qualità urbana, ambientale, edilizia e di dotazione di servizi determinati attraverso processi di valutazione che considerino gli effetti a carico di tutte le risorse essenziali ed in particolare: - o al rispetto dei valori territoriali, paesaggistici, urbanistici e edilizi riconosciuti mediante l'adozione di modalità progettuali coerenti con il contesto nel quale vengono realizzate - o al recupero delle strutture rurali, anche ad uso ricettivo, con la conservazione dei caratteri e degli elementi architettonici di pregio, nonché delle tipologie coloniche tipiche e delle sistemazioni paesaggistiche degli spazi aperti e dell'intorno, perseguendo la ricomposizione paesaggistica originaria, assumendo la permanenza dei manufatti originari quale elemento di riferimento per le attività edificatorie e di sistemazione degli spazi di pertinenza; - o alla previsione, nei piani attuativi e di recupero e negli interventi diretti del mantenimento e del recupero delle tessiture storiche e delle trame interpoderali ai fini del controllo della forma del costruito in relazione all'area di pertinenza, alla conservazione della vegetazione esistente ed al potenziamento dei corridoi di connessione vegetale, attraverso l'impianto di nuove alberature Dal punto di vista paesaggistico gli obiettivi sono quelli di perseguire: - la salvaguardia e valorizzazione del patrimonio storico e culturale della città di Piombino, con valorizzazione delle permanenze storiche e delle valenze culturali, anche in relazione al patrimonio archeologico e alle caratterizzazioni morfologiche e vegetazionali del contesto paesaggistico; - la riqualificazione delle aree di interfaccia fra la città, l'area siderurgica ed il porto, anche attraverso l'inserimento di fasce di mediazione e di compensazione delle strutture industriali e delle infrastrutture di servizio, con particolare attenzione alla sostenibilità ambientale degli approdi turistici e commerciali. - il miglioramento della qualità ambientale delle aree periurbane anche attraverso il potenziamento della presenza di aree verdi, in grado di favorire una maggiore caratterizzazione alle nuove edificazioni e di attivare un efficace sistema di connessioni verdi tra la città e le aree periurbane; - l'utilizzo di materiali e tecnologie contemporanee in grado di garantire una buona caratterizzazione architettonica, la massima efficienza dell'edificato in termini energetici (bioarchitettura) ed una coerente relazione col contesto paesaggistico; - la predisposizione di studi di valutazione per opere di ampliamento delle aree industriali e portuali anche in relazione ai delicati ecosistemi delle aree a margine dell'abitato e alla particolare valenza dell'area marina; - la valorizzazione delle relazioni visuali, storicamente consolidate tra la città e il mare e potenziamento dell'offerta turistica per attivare una migliore ed efficace attrattiva in considerazione della forte attività portuale con l'Arcipelago Toscano - la salvaguardia del mosaico paesaggistico rurale dagli effetti di espansione edilizia ed infrastrutturale anche attraverso la conservazione di varchi tra gli insediamenti in grado di favorire connessione ecologica con le aree rurali limitrofe, attraverso la progettazione di fasce alberate quali efficace filtro tra usi del suolo diversi ed attraverso l'attenzione al mantenimento delle relazioni paesaggistiche col contesto (uso di materiali e colori delle architetture, scelta della vegetazione idonea e localizzazione in termini di miglioramento del microclima e della qualità dell'abitare, limitazione degli impatti delle reti infrastrutturali e tecnologiche, con particolare attenzione alla localizzazione di nuovi tracciati all'interno di corridoi infrastrutturali esistenti); - la riqualificazione delle aree periferiche e ridefinizione dei margini dei centri urbani di pianura, con particolare attenzione alla matrice insediativa, in relazione all'innalzamento della qualità degli spazi aperti, il potenziamento dell'equipaggiamento vegetale delle infrastrutture di pertinenza ed una sostanziale caratterizzazione dell'insediamento urbano; - il controllo delle trasformazioni insediative al fine di favorire una coesistenza equilibrata tra la richiesta delle aree residenziali anche ad uso stagionale e la realtà strutturali dell'area della pianura della Val di Cornia, con forte produzione agricola ed orticola, attraverso l'utilizzo di materiali e tecnologie contemporanee in grado di garantire una buona caratterizzazione architettonica, la massima efficienza dell'edificato in

Obiettivi del Ru	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni del Ptcp
		termini energetici (bioarchitettura) ed una coerente relazione col contesto paesaggistico
Miglioramento della qualità degli interventi edilizi e urbanistici di recupero e di trasformazione sotto il profilo morfologico funzionale e delle dotazioni di servizi per la popolazione residente	▲	Per l'uso della risorsa città sono individuati (art. 81) tra gli altri i seguenti criteri: - subordinare ogni previsione di nuova edificazione, di ristrutturazione urbanistica ed edilizia al rispetto di predeterminati requisiti di qualità urbana, ambientale, edilizia e di dotazione di servizi determinati attraverso processi di valutazione che considerino gli effetti a carico di tutte le risorse essenziali ed in particolare: - o all'uso di modalità e tipologie insediative che consentano risparmi nel consumo di suolo, il contenimento dell'impermeabilizzazione del suolo, la ricostituzione e la tutela delle riserve idriche e di tecnologie e di criteri progettuali che favoriscano il risparmio energetico, l'uso di energie rinnovabili, il risparmio di risorse idriche; - o al potenziamento del trasporto pubblico e del trasporto privato alternativo a quello privato motorizzato, perseguendo il corretto equilibrio e l'integrazione tra le diverse componenti modali. - o al rispetto ed al rafforzamento della funzionalità della struttura policentrica del sistema insediativo, evitando l'attivazione di nuove polarità alternative e concorrenti e attivando, ai sensi dell'articolo 48, comma 4, lettera a) della l.r. 1/2005 e dell'art. 12 comma 2 della disciplina del PIT, ogni possibile pratica di concertazione fra le amministrazioni interessate per ottimizzare su scala sovracomunale la pianificazione e la localizzazione degli interventi di trasformazione territoriale, anche attivando opportune modalità di perequazione compensativa fra i comuni interessati; - o alla promozione, negli interventi di ristrutturazione urbanistica ed edilizia, della contemporanea presenza delle diverse tipologie abitative (in proprietà, destinate alla locazione, di edilizia residenziale sociale), ove possibile anche a livello di edificio, quale fattore sostanziale per assicurare la coesione sociale; - o alla promozione del recupero urbanistico degli agglomerati cresciuti in modo non strutturato e disperso, dotandoli di una identità propria e collettiva e di adeguati servizi, tutelando gli spazi residui prevedendo, ove necessario l'attivazione di interventi di trasformazione e ristrutturazione urbana; - o all'implementazione del patrimonio di verde pubblico ed in particolare arboreo per concorrere alla mitigazione degli effetti indotti dalla antropizzazione urbana - o al superamento delle tipologie insediative monofunzionali riferibili alle lottizzazioni a scopo edificatorio destinate alla residenza urbana, non solo negli ambiti o contesti territoriali riferibili al "patrimonio collinare" od al "patrimonio costiero" così come definiti dagli articoli 20 e 26 della Disciplina del PIT, ma sull'intero territorio
Tutela delle aree di maggior pregio del territorio aperto e costiero e governo del cambiamento del paesaggio agrario	▲	Per il sistema agricolo il Ptcp individua tra gli altri i seguenti obiettivi prestazionali (art. 37): - favorire gli investimenti in produzione di qualità e soprattutto quelle tese al recupero di produzioni colturali dismesse, in particolare nelle Isole, che costituiscono stimolo ad ulteriori coerenti investimenti e attivano processi di valorizzazione dei prodotti locali - favorire una gestione multifunzionale del territorio extraurbano; - garantire la conservazione attiva del patrimonio paesaggistico di tutto il territorio rurale secondo i principi stabiliti negli obiettivi di qualità e dei valori del Ptcp Dal punto di vista paesaggistico il Ptcp individua i seguenti obiettivi: - salvaguardia dell'assetto idraulico-agrario storico dei paesaggi della bonifica, attraverso il mantenimento dell'efficienza del reticolo dei canali, la valorizzazione dei manufatti idraulici, il recupero della trama fondiaria minuta della rete della viabilità interpodere, il potenziamento dei filari alberati e delle siepi campestri - conservazione e potenziamento del ruolo del fiume Cornia quale corridoio ecologico, con incremento della vegetazione riparia lungo i corsi d'acqua e dei nuclei boschivi planiziali quali importanti tessere della struttura ecosistemica di connessione tra le pinete litoranee e le aree forestali collinari - contenimento della dispersione insediativa in area agricola e della polverizzazione dei nuclei fondiari con insediamenti residenziali stagionali, regolamentazione delle trasformazioni ai fini turistici di campeggi, parcheggi camper, aree servizi in prossimità della costa, con utilizzo di materiali e tecnologie contemporanee in grado di garantire una buona caratterizzazione architettonica, la massima efficienza dell'edificato in termini energetici (bioarchitettura) ed una coerente relazione col contesto paesaggistico; - valorizzazione del patrimonio edilizio diffuso di interesse paesaggistico e del sistema

Obiettivi del Ru	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni del Ptcp
		difensivo delle torri costiere; - Salvaguardia dei tessuti agrari storici attraverso la conservazione delle sistemazioni idrauliche di versante e delle colture arborate su terrazzamento, solitamente collocate in diretta relazione con il sistema insediativo tradizionale, contrastando le tendenze involutive in atto per abbandono culturale e progressiva rinaturazione con conseguente degrado delle sistemazioni idraulico-agrarie; - salvaguardia dell'integrità storica e visuale degli insediamenti collinari e potenziamento dei valori panoramici della viabilità di accesso ai centri urbani e verso la Val di Cornia e l'Arcipelago, con limitazione alle trasformazioni culturali con sostituzione di colture pregiate e alterazione del profilo dei terreni (da oliveto su terrazzamento a vigneto specializzato); - salvaguardia e valorizzazione delle risorse idro-termali integrate in modo sostenibile con funzioni turistico ricettive; - controllo delle trasformazioni insediative generalmente localizzate nella fascia di bassa collina/pianura con utilizzo di materiali e tecnologie contemporanee in grado di garantire una buona caratterizzazione architettonica, la massima efficienza dell'edificio in termini energetici (bioarchitettura), corretta valutazione delle esigenze di approvvigionamento idrico ed una coerente relazione col contesto paesaggistico, anche attraverso specifici interventi di riqualificazione delle relazioni paesaggistiche tra insediamenti di crinale e di pianura (Campiglia/Venturina) - salvaguardia degli ecosistemi dunali e retrodunali attraverso il controllo dell'erosione marina, della fruizione antropica (regolamentazione dei passaggi e accessi al mare, allontanamento della sosta veicolare), delle opere di urbanizzazione legate al turismo balneare; - limitazione del carico insediativo lungo la costa e valutazione degli effetti paesaggistici di ogni trasformazione in ambito costiero, in particolare alle problematiche di approvvigionamento idrico per contrastare efficacemente i fenomeni di ingressione del cuneo salino; - attenta valutazione della sostenibilità ambientale degli approdi turistici; - valorizzazione delle relazioni ecosistemiche, storiche e visuali del litorale con il paesaggio agrario, in particolare del sistema di continuità delle pinete lungo la costa e del rapporto tra queste e i nuclei boschivi e le pinete più interne, in particolare col bosco di querce della Sterpaia, di alto valore naturalistico e culturale; - valorizzazione delle relazioni fra aree in grado, per caratterizzazione ecosistemica, di costituire corridoi ecologici utili a favorire la connessione tra sistemi di aree protette anche a scala interprovinciale (Tombolo di Follonica); - salvaguardia delle emergenze di valore archeologico e valorizzazione all'interno dei loro contesti territoriali, anche attraverso opportune sistemazioni paesaggistiche delle strutture di servizio al fine di potenziare le funzioni didattico-ricreative con modalità compatibili con la conservazione dei valori; - valorizzazione dei siti archeologici (dal golfo di Baratti, naturale cornice alla necropoli etrusca, al promontorio di Populonia, dalla Miniera del Temperino al castello di Rocca San Silvestro) permette la creazione di circuiti di fruizione integrata delle risorse culturali e naturali, verso l'attivazione ed il potenziamento di attività culturali utili anche alla destagionalizzazione dell'offerta turistica; - recupero ambientale e paesaggistico a fini non esclusivamente di carattere naturalistico dei siti minerari e delle aree estrattive dismesse, anche attraverso opere di rimodellamento dei fronti di scavo e mediante l'utilizzo di funzioni di servizio alla popolazione residente con l'installazione di strutture quali teatri o spazi gioco, ma con il mantenimento dei caratteri peculiari del rapporto uomo-territorio (ecomuseo) anche di interesse turistico-didattico. - riqualificazione dei paesaggi compromessi dalla presenza di attività estrattive, attraverso interventi di mitigazione degli impatti delle attività in corso; - attivazione di specifiche valutazioni di compatibilità paesaggistica per interventi di ampliamento delle aree estrattive esistenti e/o l'individuazione di nuovi siti di escavazione, attraverso la considerazione di ambiti sufficientemente estesi per valutare le effettive relazioni ecosistemiche e percettive degli interventi di trasformazione in relazione al contesto ed attivare efficaci interventi di minimizzazione degli impatti e di ricomposizione paesaggistica.
Incremento dell'offerta di spazi per le attività produttive, incluse quelle legate alla logistica, che	▲	Per gli insediamenti produttivi fra gli obiettivi prestazionali specifici sono compresi (art. 34) quelli di: - incentivare l'effettivo radicamento delle attività produttive nel territorio in termini di crescita del tessuto locale rappresentato dalla piccola e media impresa – indotto e

Obiettivi del Ru	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni del Ptcp
siano dotati di adeguati sistemi indirizzati alla sostenibilità ambientale dell'uso delle risorse con particolare riguardo a quella energetica e idrica		sub fornitura – attraverso l'organizzazione di ambiti produttivi idonei a fornire un adeguato livello di servizi, a favorire l'attivazione di reti fra imprese, a fornire i necessari supporti logistici, offrire opportunità di economie di scala; - ridurre la dispersione dell'offerta insediativa ed il consumo di territorio - assicurando comunque una offerta adeguata alla domanda - attraverso la individuazione, fra quelle già esistenti o previste dagli strumenti urbanistici, di localizzazioni suscettibili di potenziamento o di interventi di riqualificazione in quanto presentano i requisiti necessari per una efficiente infrastrutturazione, per minimizzare gli impatti ambientali, permettere l'ottimizzazione del ciclo delle acque, favorire l'acquisizione delle certificazioni ambientali, per essere inserite in un sistema di servizi rivolti alla conciliazione fra tempi di lavoro e tempi di vita; - attivare un rigoroso sistema di tutela delle destinazioni d'uso nelle aree produttive a favore delle attività industriali e di servizio alle imprese; - attivare efficaci politiche per la localizzazione e rilocalizzazione di aree produttive Per l'uso della risorsa città sono individuati (art. 81) tra gli altri i seguenti criteri: - subordinare ogni previsione di nuova edificazione, di ristrutturazione urbanistica ed edilizia al rispetto di predeterminati requisiti di qualità urbana, ambientale, edilizia e di dotazione di servizi determinati attraverso processi di valutazione che considerino gli effetti a carico di tutte le risorse essenziali ed in particolare - o alla realizzazione, nelle aree per insediamenti produttivi, di adeguate fasce di rispetto con l'intorno, mediante la conservazione ed il potenziamento della vegetazione di margine esistente, o di nuovo impianto al fine di contribuire a contenere la diffusione di polveri e rumori e gli impatti visivi, evitando, comunque, di determinare situazioni di conflitto attraverso una impropria utilizzazione del suolo contermini;
Incremento dell'offerta di servizi di supporto alle imprese e alle attività produttive	▲	Gli obiettivi prestazionali individuati dal Ptcp (art. 36) sono i seguenti: - l'incentivazione del radicamento nel territorio delle imprese big player di Livorno, Rosignano, Piombino favorendo la crescita dell'indotto locale, rappresentato dalla piccola e media impresa, e l'integrazione tra industria e terziario come fonte di un duraturo sviluppo economico, risultando la dotazione dei servizi uno dei fattori determinanti ai fini delle scelte insediative; - la promozione di poli industriali attrattivi di attività e funzioni esterne dal sistema urbano prevalentemente residenziale nel quale, invece, può continuare l'insediamento di piccola impresa e di servizio alla residenza la cui coesistenza con il tessuto cittadino deve potersi fondare su elementi di effettiva integrazione; - la promozione di iniziative per favorire la collaborazione fra le imprese e di esse con i centri titolati all'alta formazione, alla innovazione ed alla ricerca; - la riqualificazione, la riaggregazione, la integrazione funzionale e la diffusione dell'innovazione nel sistema produttivo industriale/artigianale, delle aree produttive esistenti; - l'esternalizzazione dei servizi per incrementare la crescita dell'indotto; - lo sviluppo di servizi comuni alle imprese, di servizi per il lavoro e l'occupazione, di servizi rivolti a conciliare i tempi di vita e di lavoro; - la promozione di iniziative mirate di marketing territoriale; - l'insediamento di nuove imprese e settori di elevato contenuto tecnologico; - la promozione di organismi sovracomunali di gestione delle aree e di forme di gestione unitaria delle infrastrutture e dei servizi; - l'accesso ai finanziamenti previsti dalle leggi regionali e comunitarie per lo sviluppo e qualificazione in senso ambientale delle attività produttive; - l'accesso al sistema comunitario di ecogestione ed audit ambientale, anche promuovendo forme di certificazione riferita all'area produttiva nel suo complesso, oltre che al singolo sito produttivo.
Incremento dell'offerta qualificata di strutture ricettive privilegiando la realizzazione di alberghi	▲	Dal punto di vista paesaggistico il Ptcp individua i seguenti obiettivi: - salvaguardia e valorizzazione delle risorse idro-termali integrate in modo sostenibile con funzioni turistico ricettive e di conservazione delle peculiarità dei luoghi. - controllo e valorizzazione della potenzialità offerta dalla presenza delle risorse idro-termali e delle attività produttive e di servizi ad essa connesse, con particolare riferimento alle antiche terme di Caldana e alle numerose strutture di Venturina; - potenziamento dell'offerta con attenzione a favorire la destagionalizzazione della presenza turistica, anche in considerazione delle specifiche stagionali dei trattamenti; - valorizzazione delle peculiarità turistiche dei luoghi, in connessione con le emergen-



Obiettivi del Ru	Coerenza	Obiettivi, azioni e prescrizioni del Ptcp
Riqualificazione e riordino del sistema della mobilità, dell'accessibilità e della sosta, in relazione anche alle principali funzioni pubbliche e collettive	▲	ze storico-archeologiche, percettive e naturalistiche degli ambiti limitrofi Gli obiettivi prestazionali individuati dal Ptcp (art. 36) sono i seguenti - l'integrazione del sistema produttivo con un sistema infrastrutturale efficiente favorendo una maggiore accessibilità dei luoghi di produzione verso il sistema infrastrutturale anche mediante implementazione della intermodalità nella distribuzione delle materie prime e dei prodotti da e verso i luoghi di produzione, e l'agevolazione dei collegamenti fra più poli di produzione;
Sostegno all'incremento della produzione di energia da fonti rinnovabili con particolare riferimento alla fonte termica solare e fotovoltaica subordinando gli interventi al loro corretto inserimento nel paesaggio	◀▶	



4 QUADRO CONOSCITIVO

Il percorso per assicurare la sostenibilità delle trasformazioni si compone di diversi passaggi: parte dalla definizione di un quadro conoscitivo sulle diverse dimensioni, che permette di confrontare la situazione attuale con quella prevedibile come conseguenza delle trasformazioni, si sviluppa attraverso l'individuazione degli effetti attesi e si conclude con la selezione dell'alternativa migliore e con la definizione di condizioni alla trasformazione. Da questo si ricava che il primo passo è quello di definire lo stato attuale delle diverse componenti.

Il quadro territoriale è rappresentato dall'area dei tre comuni: Campiglia Marittima Piombino e Suvereto, collocata nella più vasta zona della Val di Cornia, che comprende anche i comuni di San Vincenzo e Sassetta.

Tutti e tre i comuni, per i quali si sta elaborando il Regolamento urbanistico, di cui il presente documento costituisce il rapporto ambientale, sono dotati di Piano strutturale (si veda la Premessa) corredato da un approfondito quadro conoscitivo che per molti aspetti risulta ancora attuale, non essendo intervenuti in questi ultimi anni sostanziali cambiamenti.

Sulla base di tali considerazioni, il Regolamento urbanistico riprende e fa proprio quel quadro conoscitivo aggiornandolo con le ulteriori informazioni sopravvenute nel frattempo. Pertanto, al fine di evitare inutili duplicazioni (come d'altronde suggeriscono le attuali disposizioni normative) in questo capitolo vengono riportati soltanto i principali aspetti critici che emergono dal quadro conoscitivo del Ps rimandando a quel documento per gli approfondimenti.

4.1 Aspetti socio economici

Per gli aspetti socio-economici si fa riferimento agli approfondimenti condotti durante l'elaborazione del Piano strutturale e che continuano ad essere alla base delle scelte di pianificazione.

4.2 Aspetti ambientali e territoriali

Per l'analisi della situazione ambientale si rimanda al quadro conoscitivo del Piano strutturale in cui sono messe ben in evidenza le problematiche ambientali di carattere generale che interessano il territorio della val di Cornia. Sempre nell'ambito di quello strumento sono anche indicate le azioni necessarie da mettere in campo, le misure da attuare o i criteri da adottare affinché le trasformazioni previste siano ambientalmente sostenibili.

Per tali motivi, piuttosto che definire un nuovo quadro ambientale che ricalcherebbe per molte parti quello del Piano strutturale si è ritenuto opportuno prima di tutto effettuare un aggiornamento dei dati disponibili e quindi soffermare l'attenzione su quegli aspetti che risultano critici o potrebbero diventarli come conseguenza delle trasformazioni previste.

4.2.1 Aria

La qualità dell'aria rappresenta forse l'elemento di criticità ambientale più preoccupante soprattutto in alcune aree del comune di Piombino, dove non di rado si verificano superamenti dei limiti di concentrazione di alcune sostanze generati essenzialmente dalle attività dell'industria siderurgica e, in determinati periodi dell'anno, principalmente quello estivo, anche dall'aumento dei flussi di traffico legati ai transiti per e dall'Isola d'Elba.



4.2.2 *Acqua*

Anche questa risorsa nella Val di Cornia si trova in una situazione di estrema fragilità prima di tutto perché la disponibilità attuale non è sufficiente a soddisfare i fabbisogni idropotabili e quelli legati alle attività produttive e agricole. In secondo luogo perché non è possibile sfruttare neanche l'acqua meno pregiata, attraverso l'apertura di nuovi pozzi, a causa del fenomeno di ingressione del cuneo salino di cui è necessario fermare l'avanzata per impedire che l'acqua salata inquina le falde utilizzate per i prelievi idropotabili. Pertanto lo stesso Ps sottolinea la necessità che tutte le trasformazioni, ma soprattutto quelle che prevedono l'insediamento di attività produttive o comunque che generano un significativo fabbisogno idrico, siano condizionate ad adottare oltre che misure di risparmio idrico molto accurate, anche soluzioni che non aggravino ulteriormente le pressioni sul prelievo della risorsa. Occorre a tal proposito mettere in evidenza che attualmente sono in fase di realizzazione alcuni progetti che dovrebbero permettere di diminuire significativamente soprattutto i prelievi di tipo industriale.

Infine per quanto riguarda le acque marine si evidenzia come l'intera zona sia interessata da ampi tratti interdetti alla balneazione.

4.2.3 *Suolo*

Le problematiche che coinvolgono questa matrice ambientale riguardano principalmente gli aspetti legati alle bonifiche e quelli che potremmo attribuire generalmente all'assetto morfologico e idraulico, comprendendo in esso ciò che attiene all'erosione costiera, al rischio idraulico e alla tutela della risorsa idrica. Da quest'ultimo punto di vista oltre a quanto presente nel PAI e nello studio geologico allegato al Ps d'Area, un contributo molto importante viene fornito dallo studio di Aminti che ha analizzato gli effetti sulla costa della previsione delle nuove opere portuali e di cui si è approfonditamente trattato nel documento di valutazione elaborato per la variante anticipatrice del Ru relativa alla portualità, al distretto della nautica, al riassetto delle aree industriali e alle infrastrutture connesse, predisposto per il comune di Piombino.

4.2.4 *Natura e biodiversità*

Anche per questi aspetti si rimanda al quadro conoscitivo del quadro Piano strutturale e in particolare si vedano le relazioni d'incidenza elaborate nell'ambito di formazione di quello strumento.

4.2.5 *Rumore*

Le problematiche relative al clima acustico sono legate alla pianificazione di settore attualmente vigente e a cui le nuove previsioni devono necessariamente conformarsi.

4.2.6 *Mobilità e traffico*

Gli aspetti connessi all'accessibilità rappresentano una dei fattori più critici in tutta la zona. Ognuno dei tre comuni presenta comunque problematiche di tipo e scala molto diverse, connesse alle caratteristiche dei luoghi e alle funzioni che essi svolgono nell'ambito territoriale della Val di Cornia. Per maggiori approfondimenti si veda lo studio specialistico sulla mobilità predisposto nell'ambito del Ru.

4.2.7 *Energia*

Dal punto di vista energetico la zona si caratterizza per l'elevato valore dei consumi che sono ovviamente legati alle attività industriali e per la scarsa presenza per non dire assenza di impianti che utilizzano fonti rinnovabili. Gli unici impianti attualmente in funzione utilizzano fonti fossili.



Per quanto riguarda il fronte della produzione vale la pena sottolineare che la Val di Cornia rappresenta il territorio che fornisce la maggior quantità di energia elettrica generata da fonti fossili nell'intera regione Toscana.

4.2.8 Rifiuti

Per quanto concerne gli aspetti connessi al settore dei rifiuti si riportano i dati aggiornati rispetto a quelli contenuti nel documento di valutazione del Piano strutturale.

La produzione di rifiuti (tabella 4.1 e figura 4.1, figura 4.2, figura 4.3) nel decennio compreso tra 2000 e il 2010 presenta un andamento più o meno simile, con alcune lievi differenze nei tre comuni della Val di Cornia. In generale nei comuni di Campiglia Marittima e Piombino si registra un aumento consistente dal 2000 fino al 2008 con l'eccezione del 2006 in cui si nota una lieve flessione in entrambi i comuni. Nei due anni successivi a Campiglia si ha una flessione nel 2009 e un aumento nel 2010 maggiore anche rispetto al 2008, mentre a Piombino si registra un aumento nel 2009 e una nuova flessione nel 2010 con un valore comunque maggiore rispetto al 2008. Nel comune di Suvereto, invece il trend è abbastanza altalenante fino al 2007 si stabilizza nel 2008, e mostra una flessione nei due anni successivi. La tendenza registrata nei comuni di Campiglia Marittima e Piombino è simile a quella provinciale fino al 2007 compresa la flessione nel 2006, si differenzia però negli anni successivi in cui la produzione provinciale diminuisce nel 2008 per riprendere nel 2009 e 2010. Diversamente accade a livello regionale in cui fino al 2006 l'andamento è costantemente in crescita diminuisce dal 2007 al 2009 per riprendere a aumentare leggermente nel 2010.

Confrontando i dati di produzione con l'andamento demografico dei singoli comuni si nota che l'incremento della quantità di rifiuti è legato sostanzialmente dal numero di abitanti e quindi potrebbe essere messo in relazione piuttosto con la quantità dei consumi che a loro volta sono strettamente legati alla congiuntura economica. La produzione pro capite¹⁰ nei comuni di Campiglia marittime e Suvereto registra un costante incremento fino al periodo compreso fra il 2004 e il 2006, quando si registra un evidente diminuzione che prosegue fino al 2009, in cui si osserva una nuova inversione di tendenza abbastanza generalizzata. Fa eccezione Suvereto in cui la produzione procapite del 2010 risulta ancora inferiore rispetto a quella del 2009. In questo periodo di tempo la produzione procapite per il comune di Piombino, invece, presenta un andamento completamente altalenante. È importante sottolineare che in valore assoluto la produzione pro-capite dei tre comuni della Val di Cornia è sempre inferiore al dato provinciale e in due casi su tre (Campiglia Marittima e Suvereto) anche a quello regionale. Solo il comune di Piombino registra un valore molto vicino a quello regionale (figura 4.4).

Nel periodo compreso tra il 2000 e il 2008, la raccolta differenziata è aumentata costantemente sia in termini quantitativi che percentuali con alcune differenze anche molto evidenti fra i tre comuni. Negli ultimi due anni a Campiglia Marittima e Suvereto si è registrato un aumento percentuale rispetto al 2008 anche se poi il 2010 è regredito rispetto all'anno precedente, mentre a Piombino già dal 2008 si è verificata una diminuzione percentuale rispetto al 2007. Dal punto di vista del valore assoluto il comune più virtuoso almeno fino al 2006 è sicuramente quello di Piombino in cui si è raccolto in maniera differenziata una percentuale ben al di sopra degli obiettivi di legge (figura 4.8) mentre tali obiettivi non erano ancora stati raggiunti né da Campiglia Marittima che comunque li ha toccati negli anni successivi né tantomeno da Suvereto che risulta ancora molto al di sotto della soglia. Nessuno dei tre comuni ha tut-

¹⁰ I valori relativi al dato procapite riportati nella Tabella 4.1 e nella Figura 4.4 dall'anno 1997 al 1999 sono calcolati considerando solo i residenti mentre per gli anni successivi il valore si riferisce agli abitanti equivalenti che rappresentano la somma dei residenti e delle presenze turistiche annuali riportate a scala giornaliera (valore /365 gg)



tora comunque raggiunto l'obiettivo del 45% fissato per il 2008. Il confronto con i dati a scala più ampia indicano che la percentuale di raccolta differenziata nel comune di Piombino risulta sempre maggiore almeno fino al 2008 quando si inverte la tendenza, sia rispetto a quella provinciale che a quella regionale. Negli altri due comuni invece si colloca sempre al di sotto. Campiglia Marittima successivamente ha notevolmente aumentato le sue performance risultando la migliore fra i tre comuni superando la provincia e nel 2009 anche la regione. Per quanto concerne i rifiuti speciali i dati di produzione disponibili sono fermi al 2002.

Dal punto di vista impiantistico oltre l'attuale discarica per RSU di Ischia di Crociano è attualmente in fase di realizzazione un impianto per il trattamento di rifiuti speciali ubicato nei pressi della discarica all'interno dell'area industriale.

Nella figura 4.9 è riportata la destinazione finale dei rifiuti prodotti nella Val di Cornia nel 2006.

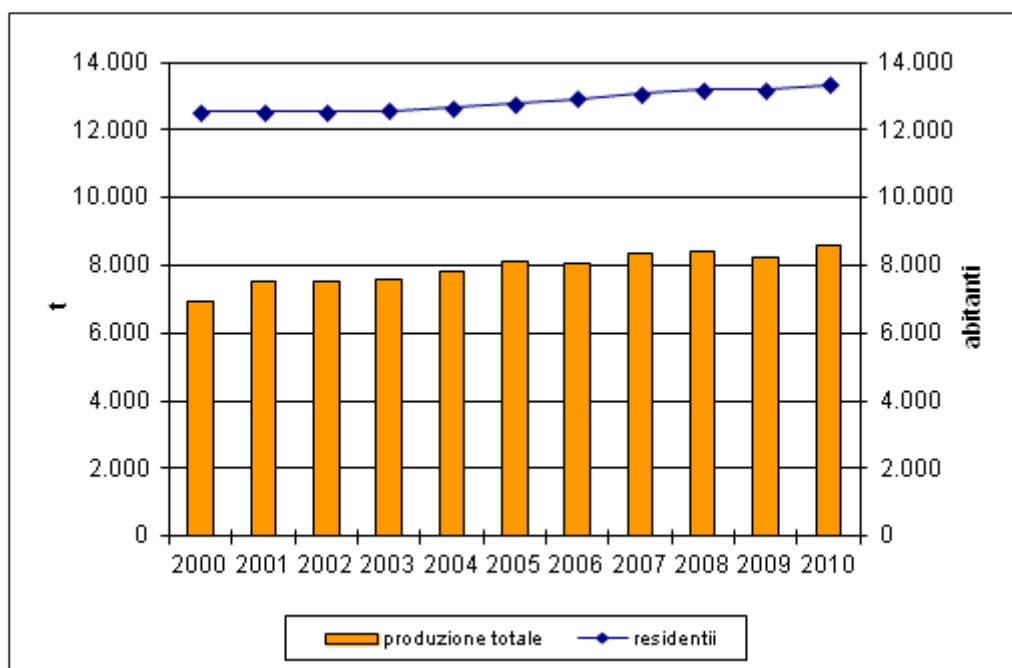
Tabella 4.1 - Produzione di rifiuti urbani e assimilati e raccolta differenziata

	Anno	RU totali	RU totali pro capite(*)	RU indifferenziati	RD totale	efficienza RD
		t/anno	kg/ab/anno	t/anno	t/anno	%
Campiglia M.ma	2000	6.938,56	544,76	6.135,60	802,96	12,05
	2001	7.533,92	589,25	6.534,53	999,39	13,82
	2002	7.505,81	587,28	6.264,28	1.241,53	17,23
	2003	7.589,52	593,42	5.808,64	1.780,88	24,96
	2004	7.828,78	608,25	5.899,37	1.929,41	26,22
	2005	8.100,94	620,49	5.725,84	2.375,10	31,19
	2006	8.038,22	606,59	5.614,82	2.423,40	32,07
	2007	8.341,29	620,30	5.726,95	2.614,74	33,34
	2008	8.411,46	617,08	5.666,66	2.744,59	34,71
	2009	8.262,57	605,27	5.245,30	3.017,27	36,52
	2010	8.605,51	626,04	5.513,44	3.092,07	35,93
Piombino	2000	21.953,45	612,78	16.835,11	5.118,34	24,29
	2001	22.355,49	638,85	16.334,46	6.021,03	28,06
	2002	22.565,70	632,61	15.805,57	6.760,13	31,21
	2003	22.165,22	620,73	14.676,33	7.488,89	35,94
	2004	22.534,94	631,18	14.760,82	7.774,12	36,70
	2005	22.817,54	636,33	15.052,94	7.764,60	36,20
	2006	22.133,05	613,18	14.490,33	7.642,72	36,73
	2007	23.229,46	635,32	15.066,86	8.162,60	37,38
	2008	22.975,66	625,15	14.967,00	8.008,66	37,08
	2009	23.384,29	632,49	15.191,43	8.192,86	35,04
	2010	23.021,23	618,65	15.138,58	7.882,65	34,24
Suvereto	2000	1.200,94	406,74	1.102,61	98,33	8,53
	2001	1.522,40	522,88	1.354,82	167,58	11,47
	2002	1.625,56	551,80	1.479,59	145,97	9,35
	2003	1.582,29	531,33	1.337,30	244,99	16,47
	2004	1.632,96	544,66	1.316,20	316,76	20,64
	2005	1.836,01	604,84	1.504,11	331,89	19,23
	2006	1.847,88	598,77	1.507,82	340,06	19,58
	2007	1.922,58	608,15	1.511,21	411,37	22,76
	2008	1.922,92	610,06	1.474,65	448,27	24,80
	2009	1.865,65	582,65	1.425,63	440,02	23,59
	2010	1.789,47	550,10	1.337,57	451,9	25,25

	Anno	RU totali	RU totali pro capite(*)	RU indifferenziati	RD totale	efficienza RD
		t/anno	kg/ab/anno	t/anno	t/anno	%
Provincia Livorno	2000	232.952,60	658,96	194.128,77	38.823,83	17,36
	2001	233.816,23	660,37	183.260,76	50.555,48	22,52
	2002	237.040,00	669,83	178.151,94	58.888,06	25,88
	2003	239.981,54	678,14	172.840,27	67.141,27	30,02
	2004	247.134,83	708,42	175.400,07	71.734,76	31,14
	2005	247.271,39	696,99	173.441,68	73.829,72	32,43
	2006	246.244,17	693,33	171.062,41	75.181,76	32,50
	2007	250.123,52	693,06	171.914,29	78.209,23	34,29
	2008	246.144,46	678,93	160.015,19	80.129,27	34,92
	2009	246.865,43	677,99	163.089,88	83.775,55	33,94
	2010	247.440,84	677,57	164.041,76	83.399,08	33,70
Regione Toscana	2000	2.231.714,00	610,74	1.760.193,00	471.522,00	21,13
	2001	2.300.424,00	629,04	1.737.258,00	563.166,00	24,48
	2002	2.370.002,00	644,64	1.754.490,00	615.512,00	25,97
	2003	2.388.920,00	646,97	1.699.756,00	689.164,00	28,85
	2004	2.495.611,00	673,16	1.729.350,00	766.261,00	30,70
	2005	2.515.755,00	673,64	1.742.169,00	773.585,00	30,75
	2006	2.561.857,00	681,64	1.763.739,00	798.118,00	31,15
	2007	2.550.089,00	671,78	1.747.156,00	802.933,00	31,49
	2008	2.540.588,00	664,09	1.675.828,00	864.760,00	34,04
	2009	2.473.919,00	643,73	1.588.274,00	885.645,00	35,80
	2010	2.513.997,00	650,33	1.578.302,00	935.694,00	37,22

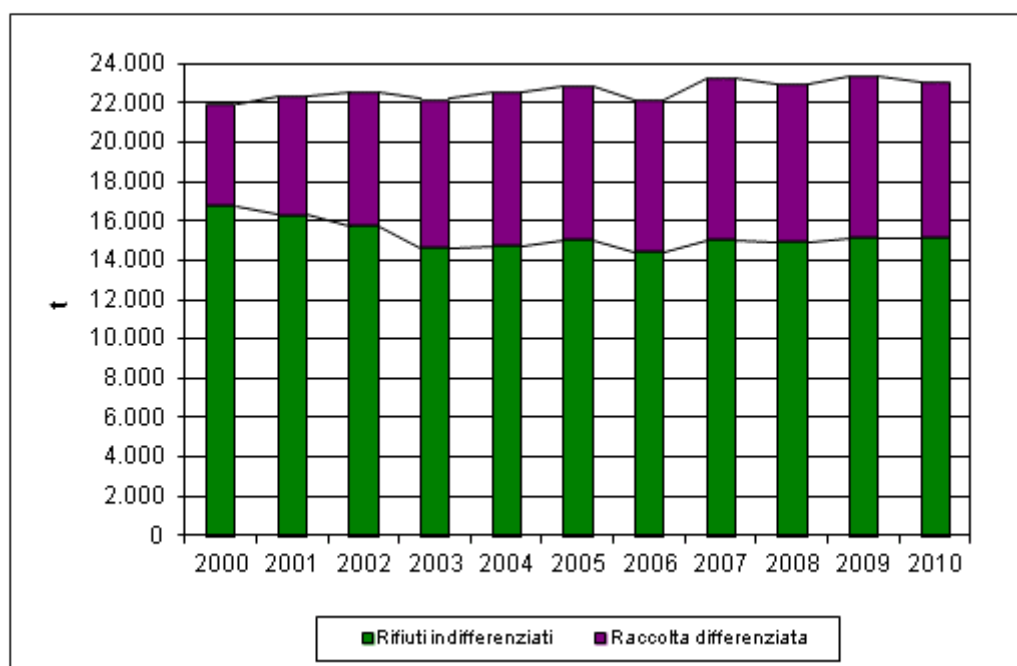
(*) Il valore pro capite è calcolato considerando anche i turisti

Figura 4.1 – Produzione totale di rifiuti nel comune di Campiglia Marittima



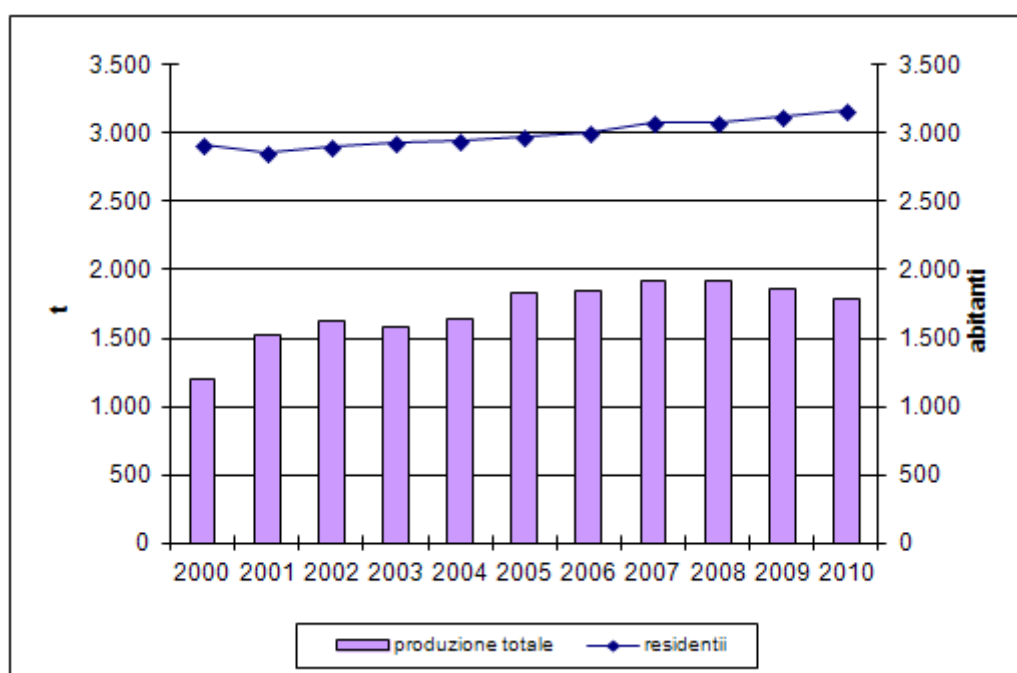
Fonte: Elaborazione AI su dati ARRR

Figura 4.2 – Produzione totale di rifiuti nel comune di Piombino



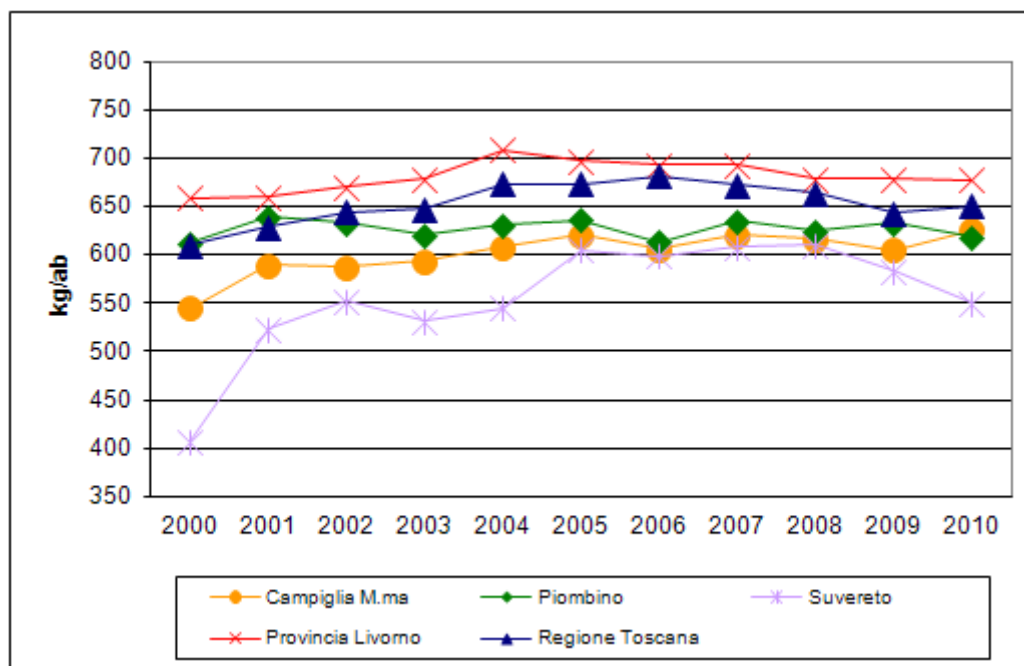
Fonte: Elaborazione AI su dati ARRR

Figura 4.3 – Produzione totale di rifiuti nel comune di Suvereto



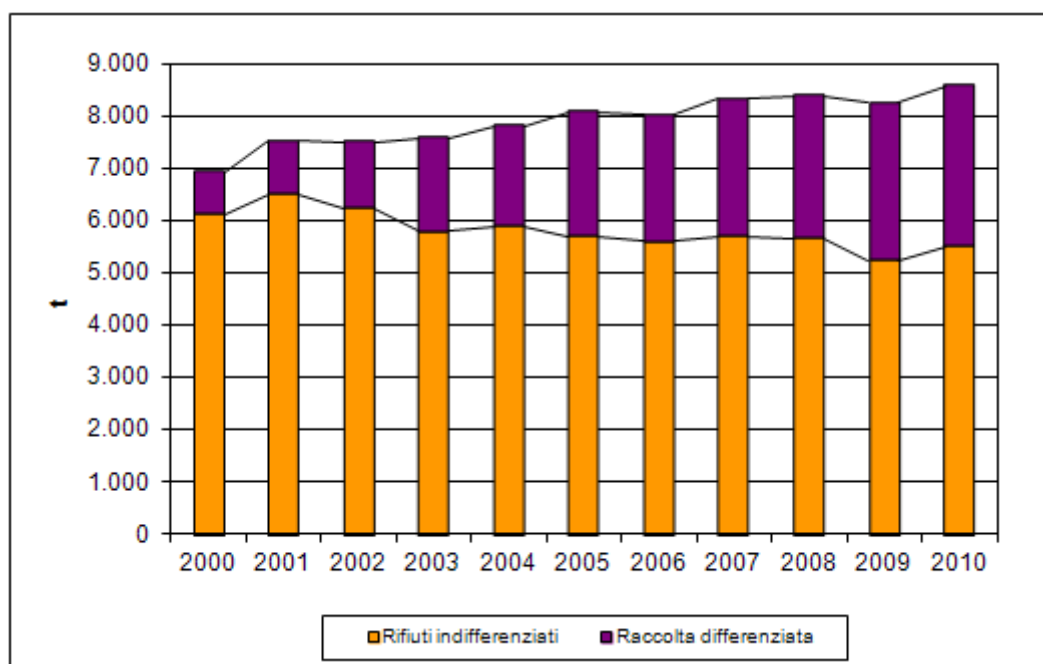
Fonte: Elaborazione AI su dati ARRR

Figura 4.4 – Produzione pro capite di rifiuti



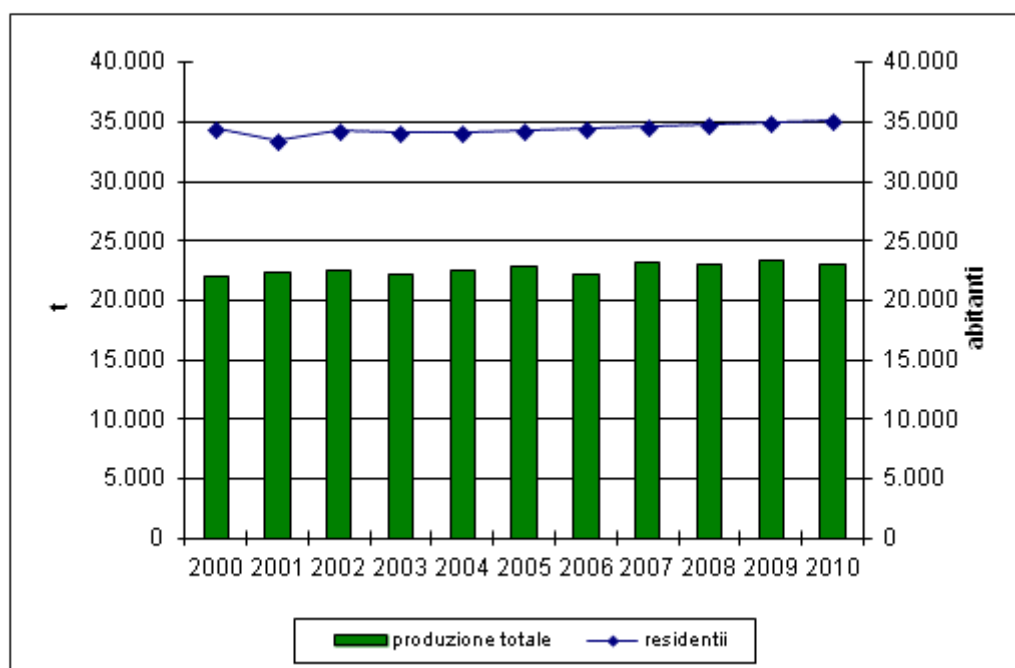
Fonte: Elaborazione AI su dati ARRR

Figura 4.5 – Raccolta differenziata nel comune di Campiglia Marittima



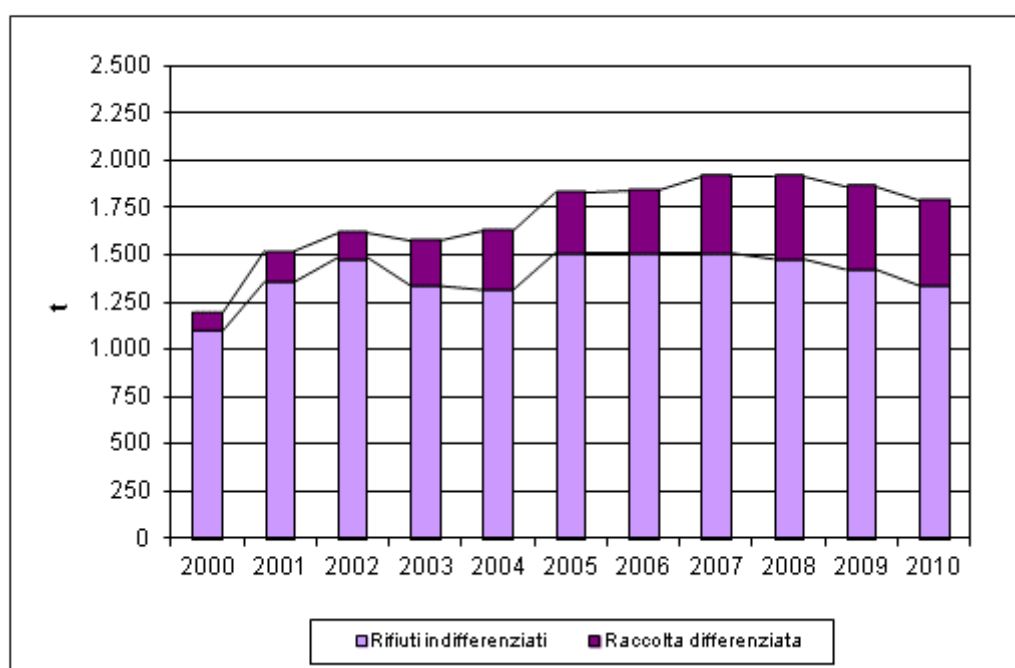
Fonte: Elaborazione AI su dati ARRR

Figura 4.6 – Raccolta differenziata nel comune di Piombino



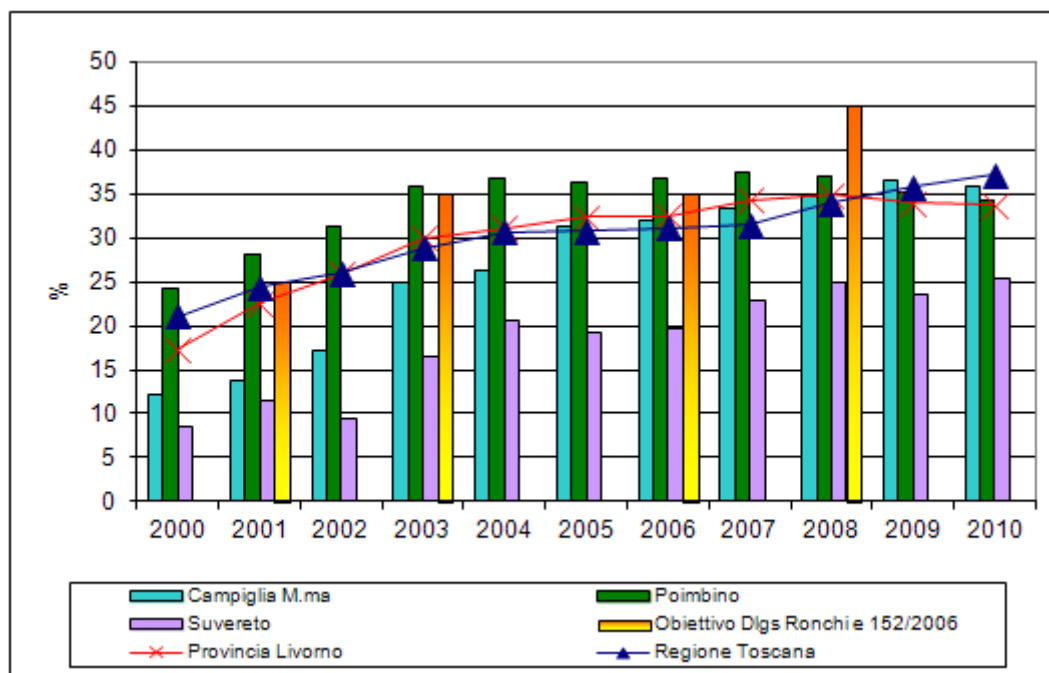
Fonte: Elaborazione AI su dati ARRR

Figura 4.7 – Raccolta differenziata nel comune di Suvereto



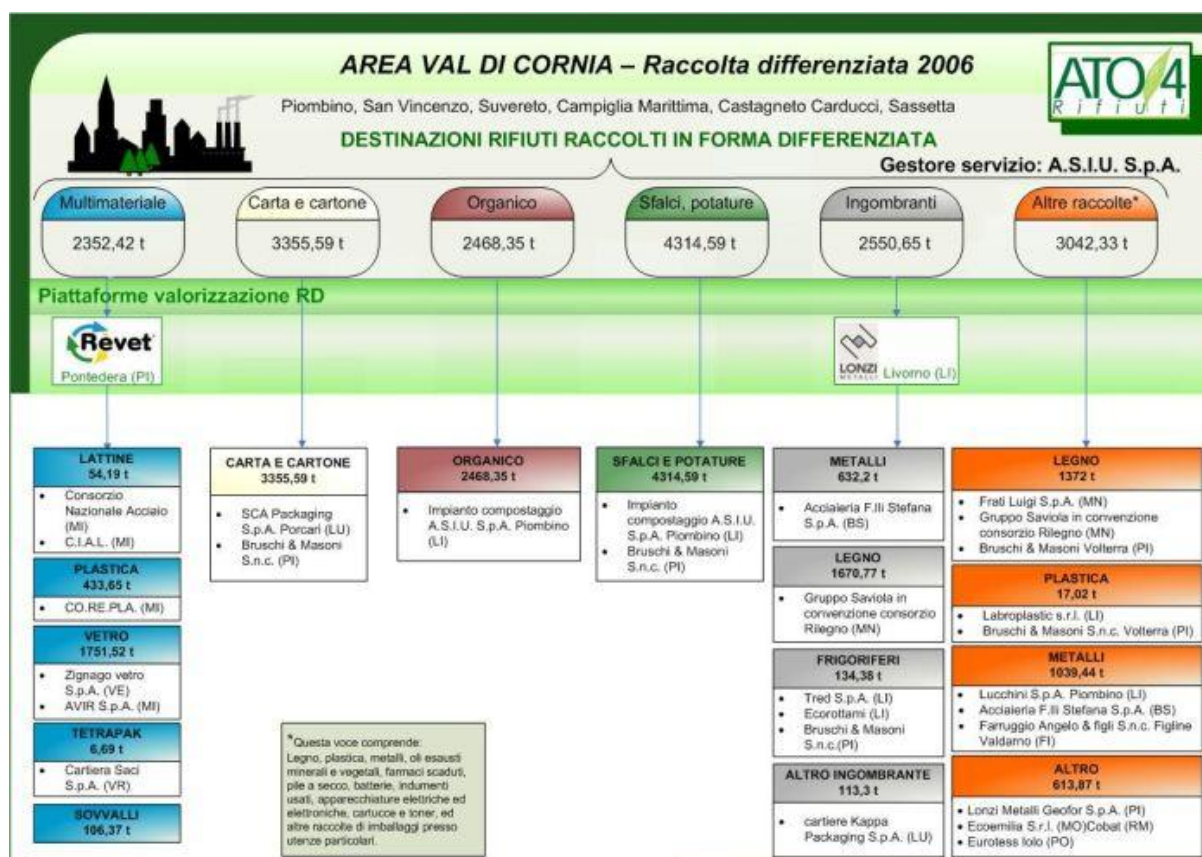
Fonte: Elaborazione AI su dati ARRR

Figura 4.8 – Percentuale di raccolta differenziata



Fonte: Elaborazione AI su dati ARRR

Figura 4.9 – Destinazione dei rifiuti prodotti in Val di Cornia nell'anno 2006



Fonte: ATO 4 Rifiuti



4.3 Salute

Gli aspetti relativi alla tutela della salute umana sono considerati in relazione alla presenza di possibili elementi inquinanti o di disturbo, riferiti all'emissioni di polveri dovute principalmente all'attività industriale e secondariamente al traffico soprattutto durante i periodi più critici, all'emissioni acustiche anch'esse legate ai processi industriali e al traffico nonché alla presenza di industrie a rischio di incidente rilevante. Da questo punto di vista la situazione prodotta dalla presenza di linee elettriche non presenta caratteristiche preoccupanti.

5 VALUTAZIONE DELLA COERENZA INTERNA DEL RU

Partendo dalla definizione del quadro degli obiettivi del Ru è stata condotta un'analisi mirata a verificare se sussista consequenzialità nel processo di pianificazione cioè se le azioni previste siano in grado di conseguire gli obiettivi fissati dal piano stesso (tabella 5.1). I risultati di tale verifica vengono espressi attraverso la formulazione di un giudizio di coerenza. È abbastanza evidente che la complessità e il numero delle azioni in alcuni casi potrebbe generare una incoerenza o addirittura un contrasto con qualcuno degli obiettivi fissati, cioè un intervento pensato per raggiungere un obiettivo potrebbe essere in contrasto con un altro obiettivo. In queste situazioni sono state previste misure di compensazione o azioni correttive e laddove ciò non è risultato possibile è stato necessario prendere in considerazione la preminenza del conseguimento di un obiettivo rispetto ad un'altro o il numero dei casi in cui l'esito della valutazione risulta favorevole rispetto a quelli in cui è sfavorevole.

Tabella 5.1 - Valutazione della coerenza interna

▲	Coerente	▼	Non coerente	◄►	Indifferente
---	----------	---	--------------	----	--------------

Obiettivi del regolamento urbanistico	Azioni previste																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Soddisfacimento di una quota del fabbisogno residenziale indicato dal Ps privilegiando per tale fine l'utilizzo delle aree critiche tramite operazioni di recupero e riqualificazione	▲	◄►	▲	◄►	◄►	▲	▲	▼	▼	◄►	◄►	◄►	▲	▲	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►
Assegnazione di una quota del dimensionamento di nuovi alloggi al fabbisogno generato dalle reali esigenze espresse dalla domanda di edilizia residenziale sociale	◄►	▲	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	▲	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►
Mantenimento della residenza stabile nel territorio aperto, delle attività agricole qualificate, privilegiando quelle meno idroesigenti, corretto inserimento delle attività ricettive nel patrimonio edilizi esistente, e progressiva delocalizzazione delle attività produttive sparse in territorio aperto	◄►	▲	▲	▲	▲	▲	◄►	◄►	◄►	▲	◄►	▲	◄►	◄►	▲	▲	◄►	◄►	▲	◄►	◄►	◄►	◄►	▲	◄►
Riqualificazione della città esistente, limitando al massimo le nuove addizioni urbane che generano consumo di nuovo suolo	▲	◄►	▲	▲	◄►	◄►	▲	▲	▲	◄►	▲	◄►	▲	▲	◄►	◄►	◄►	▲	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►
Tutela delle caratteristiche storiche e morfologiche delle aggregazioni di edifici e delle relazioni fra edifici e aree scoperte di pertinenza nel tessuto urbano e nel territorio aperto e rurale	◄►	◄►	▲	▲	◄►	◄►	▲	◄►	◄►	▲	▲	▲	◄►	◄►	◄►	▲	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	▲	◄►	◄►	◄►
Miglioramento della qualità degli interventi edilizi e urbanistici di recupero e di trasformazione sotto il profilo morfologico e delle dotazioni di servizi per la popolazione residente	◄►	◄►	◄►	◄►	▲	◄►	▲	▲	▲	▲	▲	▲	◄►	▲	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	◄►	▲	◄►	◄►	◄►

Obiettivi del regolamento urbanistico	Azioni previste																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Tutela delle aree di maggior pregio del territorio aperto e costiero e governo del cambiamento del paesaggio agrario	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	▲	◀▶	▲	▲	◀▶	◀▶	◀▶	▲	▲	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	▼
Incremento dell'offerta di spazi per le attività produttive che siano dotati di adeguati sistemi indirizzati alla sostenibilità ambientale dell'uso delle risorse con particolare riguardo a quella energetica e idrica	◀▶	◀▶	◀▶	▲	▲	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	▲	▲	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	▲
Incremento dell'offerta di servizi di supporto alle imprese e alle attività produttive	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	▲	▲	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶
Incremento dell'offerta qualificata di strutture ricettive privilegiando la realizzazione di alberghi	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	▲	▲	▲	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶
Riqualificazione e riordino del sistema della mobilità, dell'accessibilità e della sosta, in relazione anche alle principali funzioni pubbliche e collettive	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	▲	◀▶	▲	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	▲	◀▶	◀▶	◀▶	▲	◀▶	◀▶	◀▶	▲	▲	▲	◀▶
Sostegno all'incremento della produzione di energia da fonti rinnovabili con particolare riferimento alla fonte termica solare e fotovoltaica subordinando gli interventi al loro corretto inserimento nel paesaggio	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	▲	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	▼	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	▲



Dalla tabella si ricava che non tutte le azioni previste dal Ru risultano coerenti rispetto a qualsiasi obiettivo. In alcuni casi si verificano contraddizioni, in particolare si tratta:

- 1) dell'individuazione di aree di completamento urbano e delle espansioni finalizzate al ridisegno dei margini urbani che sicuramente soddisfano l'esigenza di riqualificazione ma nello stesso tempo contrastano con l'obiettivo di utilizzare prioritariamente le aree critiche;
- 2) dello sviluppo degli impianti per la produzione di energia rinnovabile che potrebbe risultare in contrasto con la tutela delle aree naturali;
- 3) del contenimento della sostituzione degli assetti culturali che potrebbe impedire lo sviluppo degli impianti per la produzione delle energie rinnovabili.

Per quanto concerne il secondo e il terzo punto la contraddizione fra le azioni e gli obiettivi viene risolta con l'introduzione di misure correttive rivolte alla definizione dei criteri per la localizzazione degli impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili. Tali criteri sono ispirati al principio di salvaguardare le aree di maggior pregio e gli assetti culturali più caratteristici.

Per quanto riguarda il primo punto il contrasto non è risolvibile con l'attuazione di azioni correttive ma solo evidenziando che l'obiettivo della riqualificazione è prevalente rispetto al consumo di suolo soprattutto in considerazione del fatto che in questo secondo caso si tratterebbe comunque di utilizzare aree non particolarmente pregiate e per lo più attualmente poco sfruttate o addirittura abbandonate.

6 INDIVIDUAZIONE DEI POTENZIALI EFFETTI SIGNIFICATIVI

L'individuazione degli effetti ambientali significativi è effettuata attraverso l'analisi matriciale che rappresenta, uno strumento operativo rivolto a fornire un quadro sintetico dei risultati e dei processi di analisi. Nella prima colonna della matrice vengono riportati gli obiettivi di protezione ambientale mentre nelle altre sono indicate le azioni previste dal piano. Sulle righe invece sono considerati gli effetti attesi delle azioni di piano sui singoli obiettivi.

La valutazione, come relazione causa-effetto di ciascun intervento sulle diverse componenti ambientali, avviene tramite l'espressione di un giudizio qualitativo sulle caratteristiche (positivo o negativo) e l'intensità (rilevante o significativo) dell'effetto atteso senza prendere in considerazione le misure di mitigazione né il potenziale effetto mitigatorio di altre azioni previste dal piano.

La formulazione del giudizio avviene utilizzando la seguente scala di valori:

- 1) effetto positivo e comunque compatibile con il contesto ambientale di riferimento:
 - rilevante (▲ ▲) colore verde smeraldo
 - significativo (▲) colore verde pisello
- 2) effetto atteso potenzialmente negativo, per cui si rendono necessarie opportune misure di mitigazione
 - rilevante (▼ ▼) colore rosso
 - significativo (▼) colore arancione
- 3) effetto ambientale atteso incerto; l'azione può avere effetti positivi o negativi a seconda delle modalità con cui viene realizzata (◊ colore giallo);
- 4) non è individuabile un effetto atteso significativo con ripercussioni dirette sull'aspetto ambientale considerato (casella bianca).

Per gli effetti che risultano potenzialmente negativi e che nessun azione già prevista dal piano riesce a contrastare, sono indicate, in uno specifico capitolo, azioni correttive o di compensazione la cui tipologia e intensità è definita in relazione alla significatività degli impatti riconosciuti. Tali azioni, che rappresentano le condizioni alla trasformazione, sono riportate nella forma di disposizioni normative nel capo IV Regole per la tutela ambientale delle NTA del Regolamento urbanistico.

Tabella 6.1 - I potenziali effetti connessi alla realizzazione delle previsioni del Regolamento Urbanistico

Legenda

Effetto con esito incerto ◇	Effetto rilevante potenzialmente positivo ▲▲	Effetto significativo potenzialmente negativo ▼
Nessun effetto	Effetto significativo potenzialmente positivo ▲	Effetto rilevante potenzialmente negativo ▼▼

Dimensioni	Indicatori	Azioni/Effetti																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Lotta ai processi di cambiamento climatico	Emissioni di CO ₂	◇		◇	◇	▲	▲	◇	▼	▼								▼						◇	▲▲	▲▲
Tutela dell'ambiente e della salute	Emissioni atmosferiche per tipologia di inquinante	◇		◇	◇	▲	▲	◇	▼	▼								▼						◇	▲▲	▲▲
	Inquinamento acustico	◇		◇	◇	▲	▲	◇	▼	▼								▼					▲	▲	▲▲	
Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti	Superfici abbandonate o marginalizzate	▲		▲				▲	▲	◇	▲						◇									▲
	Gestione dei rifiuti	▲				▲	▲	▲	▲	▲									◇	◇	◇	◇	▲			
	Carico organico	▼																▼	◇	◇	◇	◇				
	Consumo idrico	▼		◇	▼	◇	▲	◇	▼	▼							◇	▼	◇	◇	◇	◇				
	Consumo energetici	▼			▼	◇			▼	▼								▼	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
	Uso di fonti rinnovabili	◇			◇	◇			◇	◇								◇	◇	◇	◇	◇				▲▲
Salvaguardia della natura e della biodiversità	Rischio idrogeologico	◇				◇	◇								◇											
	Aree verdi e/o agricole	◇				◇	▲		▼	◇			◇	▲	◇	▲	▲	▼								◇
Solidità della crescita economica	Incremento PIL	▲▲		▲		▲	▲	▲	▲	▲	▲		▲					▲▲	▲▲	▲	▲▲	▲	▲	▲	▲	▲▲
	Innovazione			◇		▲	▲		◇		◇							◇	▲▲	▲	▲▲	▲				▲▲
Coesione sociale	Equa distribuzione del reddito		▲																							
Equilibrio finanziario	Miglioramento conti pubblici	▲		▲			▲	▲										▲		▲	▲	▲	▼	◇	▼	▲▲
Equilibrio mercato lavoro	Incremento tasso di occupazione	▲		◇			▲	▲	▲	▲								▲▲	▲▲	▲	▲▲	▲				▲
	Innalzamento profilo qualitativo occupazione																	◇	▲▲		▲▲					▲

Dimensioni	Indicatori	Azioni/Effetti																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Salvaguardia risorse naturali del territorio e paesaggio	Minimizzazione del consumo di suolo	▲▲		▲			▲		▼▼	▼				▲▲				▼▼						▼▼		◆
	Tutela della risorsa idrica	▼					◆										◆									
	Qualità del paesaggio	▲			▲	◆	▲	▲	◆		▲		▲▲			▲▲	▲▲	◆		◆					◆	▼
Qualità e competitività dei sistemi urbani degli insediamenti	Protezione dei sistemi urbani e degli insediamenti							▲▲	▲▲		▲	▲		▲▲	▲			◆					▲▲	▲		
	Efficienza del sistema insediativo	◆						▲▲	▲	▲													▲▲	▲▲		
	Valorizzazione delle specializzazioni funzionali del territorio																	◆	▲▲	▲	▲▲	▲				
	Valorizzazione delle risorse culturali e paesaggistiche								▲	▲		▲▲														
Efficienza delle reti	Efficienza delle reti infrastrutturali								▲	▲													▲▲		▲▲	
	Efficienza delle reti tecnologiche						▲▲												▲▲							▲▲
Tutela e valorizzazione del territorio rurale	Tutela e valorizzazione del territorio agricolo			▲	▲▲	▲	▲▲		◆		▲		▲▲			▲▲	▲▲				▲					
	Mantenimento della popolazione residente e delle attività con funzione di presidio attivo del territorio			▲▲	▲▲	▲▲	▲▲					▲▲				▲	▲			◆	◆					▲
Livello e equità salute	Equità della salute																					▲			▲	▲
	Coesione sociale																		▲							
	Qualità ambientale	▲				▲	▲	▲											▲				▲	▲	▲	▲
Accessibilità ai servizi sanitari	Accessibilità ai servizi di cura																						▲	▲		
Prevenzione	Sicurezza	▲		▲				▲																		
	Incidentalità																						▲▲	▲	▲	
	Stili di vita			▲				▲																		



Dimensioni	Indicatori	Azioni/Effetti																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Qualità della vita delle fasce deboli	Fruibilità degli spazi urbani e dei trasporti																									▲
	Fruibilità dei propri spazi di vita	▲						▲																		
	Autonomia personale dei soggetti non autosufficienti																									
Aumento tutela, autonomia qualità vita familiare (e dei minori)	Miglioramento degli indicatori demografici e variazione composizione nuclei familiari	▲	▲	▲														▲	▲	▲	▲					
	Qualità della vita familiare																									
	Condizione giovanile e disagio dei minori																									
	Fruibilità degli spazi urbani e attività sociali da parte di minori e famiglie																									
Contrasto all'esclusione sociale e alla povertà	Disagio socio economico																	▲	▲	▲	▲	▲				
	Disagio abitativo	▲	▲	▲																						
	Integrazione della popolazione immigrata																									
	Condizione socio economica dei soggetti del disagio sociale																									



Dimensioni	Indicatori	Azioni/Effetti																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Partecipazione al sistema d'offerta	Partecipazione e sviluppo della rete di offerta																									
Accessibilità a elevati livelli di	Sviluppo dell'offerta educativa e formativa lungo																									



Dimensioni	Indicatori	Azioni/Effetti																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
educazione, istruzione e formazione e sostegno alla pari opportunità di genere e alla qualità del lavoro	l'arco della vita																									
	Sostegno alla qualità del lavoro																			▲						
Fruizione di attività culturali e sportive	Domanda culturale e sportiva per tutte le fasce di utenza																			◆						
	Promozione attività culturali e sportive rivolte a diffondere le espressioni della cultura e arte correlate con il patrimonio culturale dei territori																									
Sostegno alle pari opportunità di genere	Organizzazione tempi e distribuzione dei carichi familiari																									
	Differenze di genere nei livelli di istruzione e negli indirizzi di studio																									
	Disparità nel mercato del lavoro e segregazione occupazionale																									

6.1 Descrizione degli effetti

6.1.1 Effetti sull'aria e sul clima

Alcune azioni producono effetti negativi, determinati:

- 1) dall'aumento del flusso di traffico generato dagli interventi;
- 2) dai consumi di combustibili a fini energetici necessari per le nuove residenze (in ciò sono compresi anche i frazionamenti), per le attività produttive e quelle turistico ricettive.

Altre azioni, quali la riorganizzazione del sistema della mobilità e della sosta, l'ambientalizzazione delle attività produttive esistenti e l'eventuale ricorso alla produzione di energia da fonti rinnovabili in sostituzione di quelle fossili, potrebbero produrre effetti positivi tali da ridurre, se non proprio annullare, quelli negativi.

6.1.2 Effetti sulla risorsa idrica e sul sistema approvvigionamento smaltimento

Gli effetti sul sistema idrico complessivo interessano fundamentalmente l'ulteriore carico urbanistico legato all'incremento del numero degli alloggi (considerando quelli previsti dalle capacità residue e dalle nuove addizioni urbane), delle attività turistico ricettive e delle attività produttive. Se in quest'ultimo caso gli effetti sul sistema idrico dipendono molto dalla tipologia delle attività che potrebbero risultare più o meno idroesigenti e quindi sono difficilmente stimabili, per quanto riguarda invece i fabbisogni relativi alle funzioni residenziali e turistiche sarebbero completamente soddisfatti dalla disponibilità idrica secondo i dati forniti da ASA per l'anno 2005 solo se si considera una dotazione minima mentre vi sarebbe un deficit qualora si ipotizzi la dotazione prevista dal Piano ATO (tabella 6.3).

Sul fronte depurativo i dati disponibili (tabella 6.4) non evidenziano particolari criticità rispetto alla disponibilità teorica dagli impianti attualmente in attività nell'area di Campiglia Marittima e Suvereto e in cui il depuratore di Venturina rappresenta l'elemento centrale. Infatti sono in fase di realizzazione o di progettazione avanzate le opere per convogliare a Venturina tutti i reflui prodotti nell'area dei due comuni. Questo è il motivo per cui non desta particolare preoccupazione il fatto che, considerando i soli impianti presenti sul comune di Suvereto, vi sarebbe, secondo i dati della suddetta tabella, un deficit depurativo. Un discorso analogo vale anche per il comune di Piombino in cui l'attuazione completa delle previsioni del primo regolamento urbanistico risulterebbero ammissibili sempre che la potenzialità teorica degli impianti sia riconfermata.

Un aspetto che sembra opportuno segnalare riguarda le trasformazioni nei pressi della zona costiera e in particolar modo per quelle turistiche ricettive, che se non debitamente sottoposte ad adeguate condizioni d'uso per quel che concerne l'approvvigionamento idrico, potrebbero peggiorare la già molto critica situazione dell'ingressione del cuneo salino. Per questo motivo nelle Nta sono indicate specifiche misure di contrasto del fenomeno.



Tabella 6.2 – Popolazione e dotazioni idriche

Comune	Stima abitanti residenti per la realizzazione delle previsioni del RU(*)	Popolazione fluttuante prevista dal PdA al 13° anno	Turisti 2009(**)	Totale = turisti + fluttuanti	Dotazione minima da istruttoria ATO	Dotazione ipotizzata dal PdA	Dotazione estiva ipotizzata dal PdA	Dotazione turistica e per i fluttuanti
					l*a*g	l*a*g	l*a*g	l*a*g
Campiglia M.ma	14.398	35.700	163.326	199.026	288	392	432	200
Piombino	36.707	76.200	779.809	856.009	288	392	432	200
Suvereto	3.575	16.960	27.137	47.097	259	331	378	200
Totale	54.680	127.860	970.272	1.098.132				

Fonte: Elaborazione AI su dati ATO 2005 Comune di Campiglia Marittima, Comune di Piombino e Comune di Suvereto

(*) I residenti sono stimati a partire dal dato relativo al 31/12/2010

(**) A Piombino i dati si riferiscono al 2010

Tabella 6.3 – Stima dei fabbisogni idrici

Comune	Fabbisogno residenziale con dotazione minima		Fabbisogno residenziale con dotazione ipotizzata dal PdA		Fabbisogno turisti-co_ fluttuante bim estivo		Fabbisogno totale bimestre estivo residenti con dotazione minima da istruttoria ATO		Fabbisogno totale bimestre estivo		Fabbisogno annuale totale con dotazione minima		Fabbisogno annuale totale con dotazione ipotizzata dal PdA		Volume immesso in rete 2005 ASA		Disponibilità rispetto alle dotazioni minime		Disponibilità rispetto alle dotazioni ipotizzate PdA	
	mc/a	l/s	mc/a	l/s	mc	mc	mc	l/s	mc/a	l/s	mc/a	l/s	mc/a	l/s	mc/a	l/s	mc/a	l/s	mc/a	l/s
Campiglia M.ma	1.513.544	48	2.094.657	66,4	39.805	248.802	288.607	55,7	1.553.349	49,3	2.134.463	67,7	1.781.185	56,5	227.836	7,2	-353.278	-11,2		
Piombino	3.858.589	122,4	5.340.065	169,3	171.202	805.490	976.692	188,4	4.029.791	127,8	5.511.266	174,8	4.366.537	138,5	336.746	10,7	-1.144.729	-36,3		
Suvereto	337.963	10,7	441.995	14,0	8.619	55.556	64.175	12,4	346.582	11,0	450.615	14,3	414.505	13,1	67.923	2,2	-36.110	-1,1		
Totale	5.710.096	181,1	7.876.717	249,8	219.626	1.109.848	1.329.474	256,5	5.929.722	188,0	8.096.343	256,7	6.562.227	208,1	632.505	20,1	-1.534.116	-48,6		

Fonte: Elaborazione AI su dati ATO 2005

Tabella 6.4 – Fabbisogno e disponibilità depurativa

Comune	Abitanti residenti previsti dal I Ru	Previsioni di posti letto del I Ru	Totale abitanti equivalenti	Potenzialità teorica impianti (ab/eq)	Abitanti equivalenti attualmente trattati	Surplus di necessità depurativa (ab/eq) (e-c)	Disponibilità depurativa (ab/eq) (d-c)
	a	b	c	d	e	f	g
Campiglia M.ma	14.398	1.790	16.188	65.250	25.007	8.819	48.891
Suvereto	3.575	615	4.190	3.140	2.779	-1.411	-1.050
Totale	17.973	2.405	20.378	68.390	27.786	7.408	48.012
Piombino	36.707	11.218	47.925	63.000	30.928	-16.997	15.075

Fonte: Elaborazione AI su dati ATO 2005

6.1.3 Effetti sul sistema suolo

Gli effetti sul sistema suolo riguardano principalmente: il consumo di suolo non urbanizzato, la possibilità di riutilizzare aree degradate o recuperare aree dismesse e il rischio idrogeologico connesso con la particolare situazione in cui si trovano alcune delle aree individuate per le trasformazioni.

Dal punto di vista del consumo di suolo è certamente importante sottolineare come il Regolamento urbanistico privilegi il recupero e la riqualificazione rispetto al consumo di nuovo suolo non urbanizzato che laddove utilizzato è comunque quasi sempre costituito da aree di frangia degli insediamenti esistenti. Analizzando la tabella 6.5 si ricava che per Campiglia Marittima una quota consistente delle previsioni residenziali (oltre il 66% del totale) è ubicata all'interno del sistema insediativo, per Suvereto nessun intervento di questo tipo è localizzato all'esterno dell'attuale sistema insediativo. A Piombino la quota di previsioni esterne al sistema insediativo è circa il 45% rispetto al totale delle previsioni che interessano aree non ancora utilizzate. Tale valore è sensibilmente inferiore (circa il 22%) se nel totale includiamo anche le superfici che vengono recuperate (pari a circa 97.200 mq), che per come è costruita la tabella non sono riportate.

Un discorso diverso riguarda le destinazioni non residenziali, che per la loro natura o per le dimensioni, come nel caso della logistica, trovano una difficile collocazione nel sistema insediativo esistente e quindi richiedono l'utilizzazione di aree non ancora urbanizzate.

Tabella 6.5 – Consumo di suolo e collocazione delle previsioni

Aree di trasformazione (AT), comparti perequativi (CP) e zone	Superfici residenziali (mq)		Superfici per altre destinazioni(mq)		Tipo di altra destinazione
	In addizione al sistema insediativo	All'interno del sistema insediativo	In addizione al sistema insediativo	All'interno del sistema insediativo	
CAMPIGLIA MARITTIMA					
AT e CP	~53.000	100.000			
AT e CP			28.213	24.011	Varie
AT13			7.930	700	Commerciale
AT18			14.278		Cimitero
CP2b			2.523		Distributore
AT15			198.000 ⁽¹⁾		Scalo ferroviario e logistica
Totale	~53.000	100.000	250.944	24.711	
SUVERETO					
AT 2,3, 4		35.000			
AT 5, 7				17.603	servizi



Aree di trasformazione (AT), comparti perequativi (CP) e zone	Superfici residenziali (mq)		Superfici per altre destinazioni(mq)		Tipo di altra destinazione
	In aggiunta al sistema insediativo	All'interno del sistema insediativo	In aggiunta al sistema insediativo	All'interno del sistema insediativo	
AT 6			6.523		produttivo
AT 1				1.863	Commerciale /servizi
Totale	0	35.000	6.253	19.466	
PIOMBINO					
AT 38	8.186,72				
AT 39	29.261,87				Pro quota standard
AT 39				18.868,42	Ricettivo/servizi
AT 41	2.462,32	17.256,67			Pro quota servizi
F 6			2.100,00		Standard/ servizi
G 5			14.949,77		Standard
Re	2.484,94				
V 3			1.661,10		Standard
AT 1		25.279,07			Pro quota servizi
AT 28		4.580,29			
AT 31				34.979,71	Standard/servizi
AT 32		3.310,65			
AT 33		4.496,57			
AT 34				23.091,26	Standard/ servizi
AT 4				47.642,67	Standard/ servizi
F 6				2.719,76	Standard
G 4				2.427,05	Standard
P 2				2.292,46	Standard
V 2				7.395,01	Standard
G 1				3.179,64	Standard
D 5.6			6.873,75	6.567,10	Produttivo
D 5.11			10.639,42	153.771,25	Produttivo
D 5.12			277.145,10		Produttivo
D 5.7			37.039,61	33.213,66	Produttivo
Totale	42.395,85	54.923,25	350.408,75	336.147,99 ⁽²⁾	

⁽¹⁾ 92.200 mq circa è insediabile, il resto è dedicata ad opere idrauliche e piazzali di stoccaggio

⁽²⁾ 143.000 mq circa è destinato a servizi standard e ricettivo

Fonte: Elaborazione AI su dati dei comuni di Campiglia Marittima, Piombino e Suvereto

Un aspetto che invece presenta una certa criticità riguarda il rischio idrogeologico a cui sono soggette alcune delle aree di trasformazione individuate. Per quanto riguarda Venturina si tratta di alcune fra le aree più importati, nelle quali gli interventi di trasformazione sono subordinati alla realizzazione di efficaci misure di riduzione del rischio derivanti dagli studi specialistici di carattere geologico idraulico e indicate nelle stesse norme di attuazione del Regolamento urbanistico. Un'altro fattore critico, ma di minore entità rispetto al precedente, è quello legato al fatto che alcune zone di trasformazione ricadono in zone di protezione dei pozzi utilizzati per l'approvvigionamento idropotabile e quindi la loro trasformazione specialmente nella fase di cantiere è condizionata da questa situazione.



6.1.4 *Effetti sul paesaggio*

Per quanto riguarda il paesaggio bisogna distinguere due aspetti: uno relativo agli interventi legati alle trasformazioni sia negli insediamenti che nel territorio aperto dei manufatti edilizi esistenti, alla nuova edificazione e agli assetti colturali e l'altro connesso con la possibilità di realizzare impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili.

Nel primo caso le previsioni del Ru sono indirizzate a migliorare la qualità paesaggistica e comunque a far sì che non venga alterata laddove risulta elevata. Nel secondo caso invece, quantunque sia molto difficile evitare che l'installazione degli impianti abbia effetti sul paesaggio, il Ru fornisce i criteri perché siano massimamente minimizzati e comunque non compromettano le molte zone di pregio della Val di Cornia, che rappresentano una risorsa non solo dal punto di vista paesaggistico, ma anche da quello economico.

6.1.5 *Effetti sul sistema naturalistico*

Le previsioni del Ru non producono effetti significativi specifici sul sistema naturalistico della Val di Cornia anche considerando le eventuali nuove urbanizzazioni di porzione del territorio aperto, in quanto interessano zone che da questo punto di vista risultano scarsamente interessanti. Al contrario le scelte tendono a salvaguardare sia le ampie zone di Parco, che rappresentano una risorsa fondamentale anche dal punto di vista economica grazie alla attenta gestione operata dalla società affidataria sia la fascia dunale e costiera e sia le zone protette.

6.1.6 *Effetti sul sistema del territorio aperto*

Il sistema del territorio aperto rappresenta per la Val di Cornia una risorsa di tipo strategico per cui le trasformazioni in questo ambito sono indirizzate a migliorarne la qualità e laddove risulta già elevata a conservarne le caratteristiche peculiari. In questo senso operano le azioni rivolte a incentivare la permanenza stabile in queste aree, oppure la delocalizzazione di attività produttive incompatibili o una loro ambientalizzazione, per quelle che invece risultino compatibili. Non meno importanti, possono essere considerate le azioni per la tutela delle sistemazioni storiche, degli assi viari e degli assetti colturali.

In questa ottica si inserisce anche il tema della realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili, i cui effetti sul sistema generale del territorio aperto potrebbero risultare addirittura negativi, qualora si producesse un significativo cambiamento del paesaggio agrario come conseguenza di una loro diffusione.

6.1.7 *Effetti sul clima acustico*

Alcuni degli interventi previsti genereranno ripercussioni negative sul clima acustico, in particolare quelli localizzati in aree attualmente non urbanizzate o scarsamente urbanizzate, specialmente in relazione al traffico che potrebbero originare. D'altro canto però la riqualificazione generalizzata del sistema della mobilità, con provvedimenti tesi a fluidificare i flussi e in particolare a limitare gli spostamenti dei veicoli con un'efficace politica della sosta, fornirà indubbi benefici. A ciò va inoltre aggiunto che, la previsione della possibilità di realizzare una rete per la mobilità lenta che colleghi le aree naturali tra loro e con gli insediamenti consentirebbe di ridurre il numero di coloro che attualmente utilizzano i veicoli a motore per tali spostamenti.



6.1.8 Effetti sul sistema energetico

La realizzazione delle previsioni determina un aumento del fabbisogno energetico che potrebbe essere contenuto nel caso in cui gli interventi di riqualificazione e di ambientalizzazione delle attività esistenti contengano misure rivolte al risparmio energetico. Sul fronte della produzione, la scelta di favorire la realizzazione di impianti per la generazione di energia da fonti rinnovabili influenzerà l'intero apparato energetico del territorio determinando un riequilibrio del sistema che come è noto risulta attualmente tutto spostato a favore delle fonti fossili rispetto a quelle rinnovabili. Infatti ancora oggi nella Val di Cornia si produce la quota maggiore di energia elettrica proveniente da fonti fossili della Regione Toscana.

6.1.9 Effetti sul sistema rifiuti

Dal punto di vista della produzione, l'insediamento di nuove residenze e attività condurrà ad un incremento soprattutto dei rifiuti urbani e presumibilmente anche di quelli speciali (tabella 6.6). Ciò evidentemente si ripercuoterà anche sul sistema di raccolta, che comunque potrebbe subire una fase di riorganizzazione complessiva in seguito all'elaborazione del nuovo piano interprovinciale dell'ATO Toscana Costa.

Tabella 6.6 – Stima della produzione di rifiuti

Comune	Rifiuti Urbani totali 2010	Abitanti equivalenti 31/12/2010 (*)	Residenti totali con la realizzazione delle previsioni del I RU	Produzione pro capite 2010	Produzione totale con la realizzazione delle previsioni del I RU t/a (**)
Campiglia M.ma	8.605,51	13.746	14.398	626,04	9.013,84
Piombino	23.021,23	37.212	36.707	618,65	22.708,51
Suvereto	1.789,47	3.253	3.575	550,10	1.966,34

Fonte: Elaborazione AI su dati ARRR 2009, comuni di Campiglia Marittima, Piombino e i Suvereto

(*) Abitanti equivalenti = residenti + turisti

(**) Si tratta di una stima assumendo che il valore procapite rimanga costante nel tempo e escludendo dal calcolo i turisti. Si tratta pertanto di dati probabilmente sottostimati.

6.1.10 Effetti sulla mobilità

Le trasformazioni previste dal Ru avranno effetti positivi sul sistema della mobilità. Da questo punto di vista è necessario considerare sia la delocalizzazione di attività attualmente ubicate in situazioni critiche, che potrà generare la decongestione del traffico sia la riqualificazione di alcune aree, che consentirà di intervenire sugli assetti locali anche con lo scopo di riorganizzare il sistema nel suo complesso. Gli effetti maggiormente positivi su queste problematiche si prevede di ottenerli dall'eliminazione della possibilità della sosta lungo strada e dalla contestuale realizzazione di adeguate aree di sosta per coprire gli attuali fabbisogni e quelli indotti dalle nuove realizzazioni, in particolare a Suvereto. Un effetto positivo che però riguarda principalmente Piombino e solo marginalmente gli altri centri deriverà certamente dagli interventi tesi a migliorare l'attuale servizio di trasporto pubblico e il collegamento con i nodi di interscambio modale: stazione di Campiglia Marittima e porto di Piombino. Non va inoltre dimenticato che è stata recentemente approvata una variante urbanistica per permettere di realizzare un nuovo sistema di accesso a Piombino che ha come obiettivo quello di risolvere le criticità legate alla inadeguatezza dell'attuale infrastruttura, particolarmente congestionata in alcuni dell'anno.



6.1.11 Effetti sugli aspetti economici e sociali

Le previsioni del Ru sono indirizzate a sostenere uno sviluppo del territorio della Val di Cornia sia in termini di creazione di nuove opportunità occupazionali sia di un innalzamento del livello qualitativo dell'offerta. In questo senso si prevede che possano agire le azioni di riqualificazione e ambientalizzazione dell'intero sistema produttivo, quelle orientate a sollecitare l'insediamento di attività direzionali e di servizio e soprattutto quelle che favoriscono la riconversione delle attività turistiche verso la destinazione alberghiera.

Dal punto di vista dell'impatto sociale e sulla qualità della vita, sicuramente interessanti risultano gli incentivi verso gli interventi di edilizia sociale e quelli di riqualificazione degli insediamenti che, per esempio, tramite la creazione di aree verdi permetterà di agevolare la fruizione degli spazi pubblici e di migliorare la qualità ambientale complessiva.

6.1.12 Effetti sulla salute

Dal punto di vista della salute umana le azioni individuate tendono a limitare i fattori che possono agire negativamente e che, specialmente in alcune porzioni del territorio, oggi risultano già molto critici. Così la riorganizzazione della mobilità potrà evidentemente generare una riduzione delle emissioni inquinanti sia atmosferiche che acustiche, oppure migliorare la sicurezza stradale. Allo stesso modo la realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili potrà progressivamente permettere una riduzione dell'utilizzo di fonti fossili che come è noto comporta emissioni di fattori inquinanti nocivi per la salute.

6.2 Fragilità delle risorse

Come è possibile ricavare dal quadro ambientale brevemente illustrato nel precedente capitolo 4, le risorse dei comuni di Campiglia Marittima, Piombino e Suvereto presentano un grado di fragilità differenziale in relazione alle caratteristiche delle diverse porzioni di territorio cioè delle UTOE in cui il Ps ha suddiviso l'area.

Sulla base di tali fragilità il Ps stesso ha indicato specifiche condizioni alla trasformabilità che il Ru deve ora tradurre in condizioni alla trasformazione. Per far questo è necessario definire, per le diverse risorse o per le diverse porzioni di territorio, classi di attenzione (alta, media e bassa) in relazione:

- alla condizione di fragilità in cui si viene a trovare la particolare risorsa ambientale considerata (fragilità sistemica);
- alle condizioni di fragilità di parti specifiche del territorio (fragilità territoriali);

tenendo conto sia dello stato attuale del territorio e sia del nuovo carico previsto dal Regolamento urbanistico.

Le fragilità di tipo sistemico sono ricavabili direttamente dalle analisi e dalle informazioni contenute nell'elaborato "Valutazione degli effetti ambientali del Piano strutturale" aggiornate con i dati attualmente disponibili e riportati nel precedente capitolo 4, tramite le quali è possibile definire lo stato attuale delle diverse risorse e l'evoluzione nel tempo.

Le fragilità territoriali, invece, sono state indicate solo per quelle risorse (vedi tabella 6.7) caratterizzate da indicatori che presentano differenze apprezzabili nelle diverse zone del territorio, considerando le singole UTOE come porzione territoriale significativa.

Tabella 6.7 – Fragilità delle risorse nelle diverse UTOE



UTOE	Qualità dell'aria	Risorsa idrica: disponibilità, ingressione del cuneo salino, tutela della risorsa idrotermale	Acque di balneazione e erosione costiera	Mobilità e traffico	Suolo: siti da bonificare	Inquinamento elettromagnetico	Risorse naturali
1-Colline di Suvereto	Bassa	Alta	Bassa	Bassa	Bassa	Alta	Bassa
2-Colline di Campiglia M.ma	Bassa	Alta	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa
3-Piana di Venturina	Media	Alta	Bassa	Media	Bassa	Alta	Bassa
4-Populonia - Fiorentina	bassa	Alta	Bassa	Bassa	Bassa	Media	Bassa
5-Riotorto - Costa Est	Bassa	Alta	Alta	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa
6-Città di Piombino	Media	Alta	Media	Media	Bassa	Media	Bassa
7-Aree naturali protette	Bassa	Alta	Media	Bassa	Bassa	Media	Alta
8-Servizi e infrastrutture per la città e il porto	Alta	Alta	Bassa	Alta	Alta	Alta	Bassa
9-Attività portuali e industriali	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta	Bassa

6.3 Soglie di riferimento e disposizioni normative

Al fine di poter graduare le disposizioni relative alle varie risorse anche in funzione della rilevanza degli impatti ambientali potenzialmente generati dalle trasformazioni, oltre alle classi di attenzione riferite alla fragilità delle risorse, sono state utilizzate, per quanto concerne le trasformazioni di tipo residenziale, soglie di riferimento ricavate sia dalla normativa, per lo più nazionale e europea, sia da standard comunemente accettati.

Si è così stabilito il seguente criterio per la classificazione degli impatti generati dalla trasformazioni:

- e) interventi di trasformazione relativi a insediamenti residenziali o direzionali di volumetria inferiore a 1.600 mq ovvero esercizi di vicinato così come definiti dalla normativa di settore vigente: impatto lieve;
- f) interventi di trasformazione relativi a insediamenti residenziali o direzionali di volumetria compresa tra 1.600 mq e 2.500 mq ovvero strutture di media distribuzione così come definite dalla normativa di settore vigente: impatto medio;
- g) interventi di trasformazione relativi a insediamenti residenziali o direzionali di volumetria superiore a 2.500 mq ovvero strutture di grande distribuzione così come definite dalla normativa di settore vigente: impatto rilevante;

in cui la soglia di 1.600 mq si riferisce ad un numero di 20 alloggi di superficie pari a 80 mq, mentre la soglia di 2.500 mq è comunemente considerata quella che permette di definire una trasformazione con impatti significativi.

Per quanto concerne gli insediamenti produttivi non è stata prevista l'indicazione di soglie precise, in quanto esse potrebbero variare in modo significativo in relazione al tipo di attività da attivare, per cui si è preferito considerare che gli impatti sono in ogni caso rilevanti a meno di dimostrazioni contrarie.

Per l'individuazione degli effetti potenzialmente critici generati dalle trasformazioni, intesi come gli effetti negativi di maggiore rilievo sulle risorse di fragilità più elevata (cioè quelli che costituiscono i nodi principali di conflitto sull'uso delle risorse ambientali ai quali occorre pertanto applicare le condizioni alle trasformazioni più restrittive), è stata definita una scala ordinale combinata risorse/impatti (tabella 6.8), costruita incrociando la classificazione degli effetti (così come sono indicati nella tabella 6.1) con quella della fragilità delle risorse (tabella 6.7).

Tabella 6.8 - Scala ordinale combinata risorse/impatti per l'individuazione della criticità degli effetti

Fragilità risorsa	Impatto criticità effetti		
	Lieve	Significativo	Rilevante
Bassa	trascurabile	bassa	media
Media	bassa	media	alta
Alta	media	alta	Molto alta

L'applicazione delle condizioni alle trasformazioni, definite al capo IV - regole per la tutela ambientale - delle Nta è stata predisposta proprio in funzione del livello di criticità degli impatti derivante dall'applicazione di questa scala ordinale.

Per graduare le disposizioni relative a risparmio idrico è stata inoltre introdotta anche una soglia specifica di: di 10.000 mc/anno che è quella che viene di norma riferita alle grandi utenze.

6.4 Aree di trasformazione

Un ulteriore approfondimento degli aspetti ambientali è stato effettuato sulle singole aree di trasformazione, cercando di evidenziarne il grado di sensibilità alle trasformazioni in relazione al livello di criticità dei fattori ambientali maggiormente significativi o al livello di fragilità dell'area stessa rispetto alle diverse risorse. Le risorse e i fattori ambientali presi in considerazione sono stati:

- pericolosità geologica;
- pericolosità idraulica;
- tutela della risorsa idrica;
- inquinamento elettromagnetico
- presenza di reti tecnologiche: G = metanodotto, F = fognatura, A = acquedotto
- necessità di bonifica in atto o potenziale;
- aree naturali protette:
- zone di protezione dei pozzi per uso idropotabile - acquedottistico;
- aree percorse dal fuoco
- classe acustica ricavata dal Pcca vigente.

Per quanto riguarda la pericolosità geologica, idraulica e la tutela della risorsa idrica, si rimanda agli studi specialistici di natura geologica, evidenziando in questa sede che gli esiti di tali analisi hanno condotto a definire, ai sensi della normativa vigente, le classi di fattibilità la cui disciplina è contenuta nelle Nta del regolamento urbanistico. Nelle schede relative agli ambiti di trasformazione per ognuno degli interventi previsti è indicata la relativa classe di fattibilità.



La sensibilità (cioè il grado di sensibilità) relativa agli altri aspetti ambientali è stata classificata in 3 categorie: alta, media e bassa, in base alla quale sono state definite, per ogni singola area, le specifiche condizioni alle trasformazioni che rappresentano ulteriori misure di mitigazione rispetto a quelle di carattere generale contenute nelle Nta del Ru.

Il grado di sensibilità è stato assegnato con il seguente criterio:

- sensibilità alta a quelle aree o porzioni di esse che ricadono in:
 - aree in cui è presente un potenziale inquinamento elettromagnetico (presenza di elettrodotti)
 - aree in cui è stata già individuata una necessità di bonifica (interne al SIN)
 - aree naturali protette;
 - zone di protezione dei pozzi
 - aree percorse dal fuoco;
- sensibilità medio a quelle aree o porzioni di esse che risultano attigue ma non ricadono nelle zone indicate in precedenza oppure, per quanto concerne il tema della bonifica, alle aree in cui le attività presenti o dismesse potrebbero aver causato un potenziale inquinamento.
- sensibilità bassa è stata assegnata invece a tutti quei casi che non rientrano fra i precedenti.

Per quanto riguarda le reti tecnologiche vale il criterio opposto e cioè è stata attribuita una sensibilità:

- alta a quella aree di trasformazione che risultano distanti dalle reti;
- media a quelle per cui la distanza non è eccessiva;
- bassa a quelle attraversate dalle reti.

Infine si è ritenuto opportuno anche indicare la classe acustica, allo scopo di fornire una indicazione per la distribuzione delle funzioni all'interno delle aree di trasformazione.

I risultati di queste analisi, ad eccezione degli aspetti geologici, sono riassunti nella successiva tabella 6.9.



Tabella 6.9 - Valutazione delle aree di trasformazione

Numero	Nome	Inquinamento elettromagnetico	Presenza di reti tecnologiche	Necessità di bonifica in atto o potenziale	Aree naturali protette	Zone di protezione dei pozzi	Aree percorse dal fuoco	Classe acustica
At1	Porta a mare	bassa	G(a)F(b)A(b)	bassa	bassa	bassa	bassa	da III a V
At2	Ambito retroportuale	bassa	G(a)F(b)A(b)	bassa	bassa	bassa	bassa	V
At3	Porta del parco La Tolla	bassa	G(a)F(b)A(b)	bassa	bassa	bassa	bassa	III
At4	Area sportiva loc. Tolla	bassa	G(a)F(b)A(b)	bassa	bassa	bassa	bassa	III
At5	Stadio Magona	bassa	G(a)F(b)A(b)	bassa	bassa	bassa	bassa	IV
At6	Area di via Gori	bassa	G(a)F(b)A(b)	bassa	bassa	bassa	bassa	IV
At7	Casone Maresma	bassa	G(a)F(b)A(b)	bassa	bassa	bassa	bassa	IV
At8	Castello e asilo Pro-Patria	bassa	G(a)F(b)A(b)	bassa	bassa	bassa	bassa	IIISpet
At9	Via Landi	bassa	G(a)F(b)A(b)	bassa	bassa	bassa	bassa	IV
At10	Via Pisa	bassa	bassa	media	bassa	bassa	bassa	IV-V
At11	Via Corsica	bassa	bassa	bassa	bassa	bassa	bassa	IV
At12	Via B.Buozzi	bassa	G(a)F(b)A(b)	bassa	bassa	bassa	bassa	IV
At13	Via della Ferriera	bassa	G(a)F(b)A(b)	bassa	bassa	bassa	bassa	IV
At14	Via Collodi	bassa	G(a)F(b)A(b)	bassa	bassa	bassa	bassa	IV
At15	Via Flemalle -Via Gori	bassa	G(a)F(b)A(b)	media	bassa	bassa	bassa	IV IV-V
At16	Nodo Ferroviario	bassa	G(a)F(b)A(b)	media	bassa	bassa	bassa	IV
At17	Ex magazzini Comer (ex IU 34)	media	bassa	bassa	bassa	bassa	bassa	IV
At18	Via Gorizia	bassa	G(a)F(b)A(b)	bassa	bassa	bassa	bassa	IV
At19	Cinema Odeon	bassa	G(a)F(b)A(b)	bassa	bassa	bassa	bassa	IV
At20	Hotel Moderno	bassa	G(a)F(b)A(b)	bassa	bassa	bassa	bassa	IV
At21	ITI Pacinotti	bassa	G(a)F(b)A(b)	bassa	bassa	bassa	bassa	IV e III
At22	Via Pavolini	bassa	G(a)F(b)A(b)	bassa	bassa	bassa	bassa	IV
At23	Mercato coperto	bassa	G(a)F(b)A(b)	bassa	bassa	bassa	bassa	III e IV
At24	Hotel Centrale	bassa	G(a)F(b)A(b)	bassa	bassa	bassa	bassa	IV
At25	Campetto L.re Marconi	bassa	G(a)F(b)A(b)	bassa	bassa	bassa	bassa	IV
At26	Ex magazzini Aurelia	bassa	G(a)F(b)A(b)	media	bassa	bassa	bassa	IV
At27	ITC Einaudi	bassa	G(a)F(b)A(b)	bassa	bassa	bassa	bassa	IV
At28	Loc. Montemazzano	bassa	G(a)F(b)A(b)	bassa	bassa	bassa	bassa	III
At29	Vallone Salivoli	bassa	G(a)F(b)A(b)	bassa	bassa	bassa	bassa	III
At30	Waterfront Salivoli	bassa	G(a)F(b)A(b)	bassa	bassa	bassa	bassa	IV e III
At31	Area sportiva loc. Ghiaccioni	bassa	G(a)F(b)A(b)(m)	bassa	alta	bassa	bassa	III
At32	San Quirico	bassa	G(a)F(b)A(b)	bassa	alta	bassa	bassa	III
At33	Loc. Casone sughera (ex IU 15/b)	bassa	G(a)F(b)A(b)	bassa	bassa	bassa	bassa	III



Numero	Nome	Inquinamento elettromagnetico	Presenza di reti tecnologiche	Necessità di bonifica in atto o potenziale	Aree naturali protette	Zone di protezione dei pozzi	Aree percorse dal fuoco	Classe acustica
At34	Nuovo polo scolastico	bassa	G(a)F(b)A(m)	bassa	bassa	bassa	bassa	III-IV III
At35	Via della Principessa Nord	bassa	bassa	bassa	bassa	bassa	bassa	IV
At36	Via della Principessa Sud	bassa	bassa	media	bassa	bassa	bassa	IV IV-III
At37	Viale Etruria	bassa	G(a)F(b)A(b)	bassa	bassa	bassa	bassa	IV
At38	Via delle Tazze Attiche	bassa	G(a)F(b)A(b)	bassa	bassa	bassa	bassa	IV III IV-III
At39	Borgo degli Ulivi	bassa	G(a)F(b)A(b)(m)	bassa	alta	bassa	bassa	III
At40	Via Fattori	bassa	G(a)F(b)A(b)	bassa	alta	bassa	bassa	III
At41	Via della Bonifica	bassa	G(a)F(m)A(m)(b)	bassa	alta	bassa	bassa	III III-II
At42	Loc. La Sdriscia	media	G(a)F(b)A(b)	bassa	media	bassa	bassa	IV



7 DEFINIZIONE DI UN SISTEMA DI MONITORAGGIO

Per verificare l'efficacia delle azioni programmate e se e come queste abbiano consentito di raggiungere gli obiettivi indicati dalla pianificazione, il Ru prevede la costruzione di un sistema di monitoraggio basato sull'analisi degli indicatori descritti nella tabella 2.1.

A tal fine gli uffici tecnici comunali costruiscono una banca dati nella quale far confluire le seguenti informazioni:

- numero di alloggi autorizzati suddivisi fra quelli destinati al libero mercato e quelli destinati a edilizia sociale e loro localizzazione sistemica (sistema insediativo, territorio rurale ecc);
- superficie di suolo non urbanizzato concessa per le trasformazioni suddivise per tipologia residenziale e produttiva;
- superficie di suolo già urbanizzato utilizzato per interventi di recupero compresa quella legata alle sostituzioni e alle delocalizzazioni;
- numero e tipologia di interventi di riqualificazione dei centri urbani incluso quelli per le attrezzature collettive, per la viabilità e per la realizzazione di una rete destinata alla mobilità lenta;
- numero di interventi di ristrutturazione edilizia richiesti e autorizzati nei centri storici;
- numero di richieste e di autorizzazioni concesse di cambi d'uso di annessi agricoli esistenti;
- numero di richieste e di autorizzazioni concesse per nuovi posti letto suddivise per tipologia: alberghiera ed extra alberghiera;
- megawatt di energia aggiuntivi rispetto alla produzione attuale derivanti da fonti fossili e rinnovabili richiesti, concessi e realizzati suddivisi per tipologia: in tal modo sarà possibile controllare il tempo necessario che intercorre tra la richiesta e la realizzazione dell'impianto;
- superficie destinata ai nuovi impianti di produzione di energia autorizzati e loro ubicazione in relazione ai sistemi territoriali individuati dal Ru.

Queste informazioni sono raccolte in una banca dati di tipo geografico con lo scopo di elaborare un report biennale propedeutico alla verifica della necessità di apportare eventuali aggiustamenti e correzioni alle azioni previste dal Ru.

8 SINTESI NON TECNICA

Il documento che rappresenta la sintesi non tecnica richiesto dalle normative vigenti è contenuto in un specifico allegato.